



rapport

rapport thématique

vd.ch/statvd

mai 2022

Trajectoires de soins

Apparier des données cliniques
et démographiques pour illustrer
des parcours dans le système
de santé

TRAJECTOIRES DE SOINS

Apparier des données cliniques et démographiques

pour illustrer des parcours dans le système de santé

Avant-propos

Le système de santé est historiquement composé d'institutions et de prestataires de soins indépendants les uns des autres, organisés et financés de manière différente. La spécialisation de la médecine et l'augmentation des possibilités thérapeutiques augmentent la complexité de la prise en charge. Ce phénomène, accompagné d'une patientèle de plus en plus âgée et potentiellement sujette à de nombreux problèmes de santé, tend à rendre les parcours de soins plus complexes. Ainsi, une **compréhension transversale** de la prise en charge clinique s'avère nécessaire pour appréhender les enjeux liés à l'organisation et à la coordination des soins. L'utilisation de données appariées, telle que présentée dans la présente étude exploratoire, constitue un premier pas dans cette direction. Ce travail pionnier ne permet toutefois pas encore de dégager des conclusions ou des orientations pour la politique de santé publique du canton de Vaud. Des études transversales complémentaires devront encore être menées à cet effet.

Les données existantes permettent d'améliorer la connaissance sur les **trajectoires de soins**. Ce projet pilote est fondé sur l'**appariement** de données de plusieurs lieux de prise en charge, tels que les hôpitaux de soins aigus, l'aide et les soins à domicile, les établissements de réadaptation et les hôpitaux psychiatriques. A cela s'ajoutent des données démographiques. Grâce à l'utilisation du numéro AVS comme **identifiant unique**, nous avons pu étudier, pour la première fois en Suisse, les parcours médicaux de la population vaudoise auprès des prestataires de soins à domicile et des prestataires hospitaliers, et cela avec une grande fiabilité. Une autre spécificité de cette étude est l'exploration des parcours dans la dernière année de vie, toutes causes de décès confondues, en tenant compte des décès hors établissement. Cette tentative d'objectiver les parcours pourra contribuer à améliorer la compréhension des enjeux de **continuité** des soins ou, du moins, à souligner leur importance.

Une **introduction**, avec les éléments clés, pose le cadre du projet et met en lumière les avantages et les opportunités de l'appariement de données avec un identifiant unique robuste. Des **fiches thématiques** donnent des exemples de résultats qui peuvent être obtenus avec cette méthode, proposent des figures et graphiques qui invitent à l'analyse et à l'interprétation des résultats.

Pour le public ayant un intérêt pour l'analyse de données et la statistique, et qui souhaite approfondir la problématique, **des aspects techniques et des enjeux de l'appariement** sont synthétisés et illustrés avec quelques exemples.

Objectif

ILLUSTRER DES TRAJECTOIRES DE SOINS

PAR L'UTILISATION D'UN IDENTIFIANT UNIQUE

METTANT EN RELATION DES **DONNÉES CLINIQUES** DE ROUTINE

RÉCOLTÉES DANS DE **MULTIPLES LIEUX** DE PRISE EN CHARGE

AINSI QUE DES SOURCES **DÉMOGRAPHIQUES**.

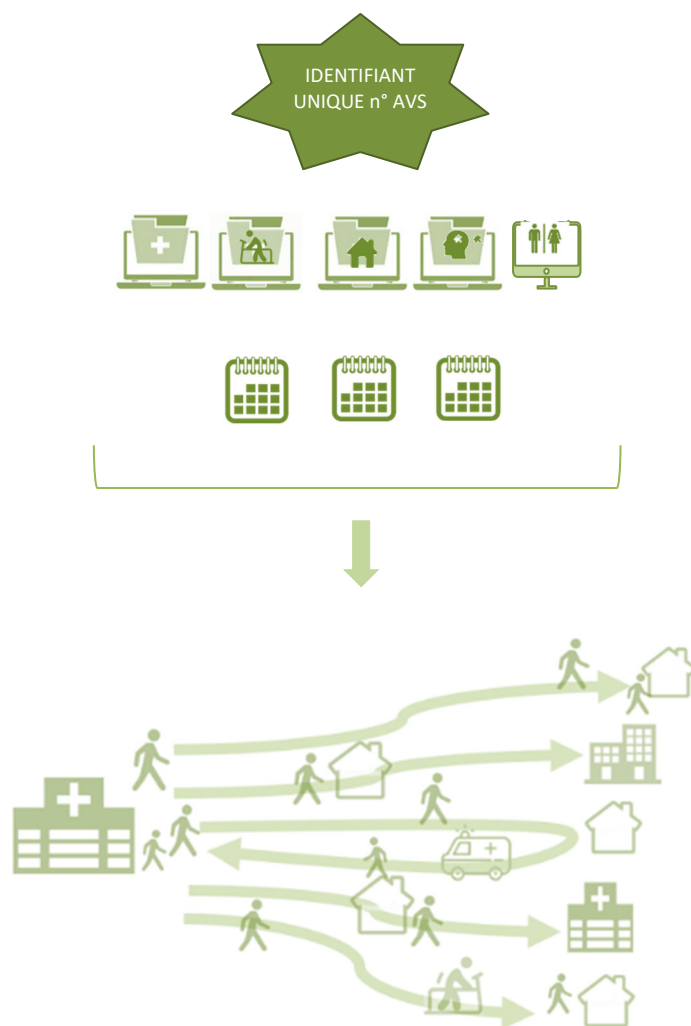


Table de matières

Avant-propos	2
Objectif	3
Table de matières	4
Résumé	6
Abréviations, acronymes et glossaire.....	8
Définitions	8
Remarques méthodologiques	9
Choix éditoriaux.....	9
1. Contexte du projet	10
1.1 Enjeux	10
1.2 Un projet pionnier en Suisse	10
1.3 Les sources à disposition	11
2. Exploration des jeux de données	14
2.1 Qualité de la récolte du numéro AVS	14
2.2 Opportunités	16
2.3 Limites	17
3. Réflexions méthodologiques sur l'appariement de données cliniques et administratives	18
3.1 Appariement avec la plus grande certitude de couplage.....	18
3.2 Lignes de séjours hospitaliers versus nombre d'individus	19
3.3 Les établissements hospitaliers vaudois sollicités hors des frontières cantonales.....	20
3.4 Incohérences entre diverses sources de données	21
3.5 Du parcours d'un individu aux flux populationnels.....	23
4. Définition du jeu de données utilisé.....	25
4.1 Les cas de prise en charge	25
4.2 Les périodes de lots de données	26
ANALYSES THÉMATIQUES	27
A. TRAJECTOIRES HOSPITALIÈRES.....	28
B. HOSPITALISATIONS AVEC PASSAGE AUX URGENCES ET UTILISATEURS FRÉQUENTS	33
C. JOURS EFFECTUÉS ET COÛTS DES UTILISATEURS FRÉQUENTS DES SÉJOURS EN SOINS AIGUS, EN PSYCHIATRIE ET EN RÉADAPTATION	38
D. TRAJECTOIRES HOSPITALIÈRES : SUIVI DE DIAGNOSTICS SPÉCIFIQUES.....	44
PNEUMONIE & GRIPPE	44
SARS-CoV-2	46

E.	PARCOURS ENTRE L'AIDE ET SOINS À DOMICILE ET L'HÔPITAL	49
F.	HOSPITALISATIONS POUR DES AFFECTIONS SENSIBLES AUX SOINS AMBULATOIRES	54
G.	PARCOURS EN FIN DE VIE	62
	Parcours au cours des 12 mois avant la fin de vie	64
	Parcours au cours des 24 mois avant la fin de vie	68
	FICHES TECHNIQUES	74
	Remerciements	85

Résumé

Dessiner les trajectoires de soins dans un système de santé complexe grâce à l'appariement des données

Statistique Vaud, en collaboration avec la Direction générale de la santé, publie une étude qui explore les trajectoires des soins. Pour la première fois au niveau cantonal, des données cliniques des soins hospitaliers et des soins et aide à domicile ont été appariées avec des données démographiques afin de mieux comprendre la transversalité des soins. Cette étude offre une vision novatrice permettant d'illustrer des parcours de soins en vue de contribuer à l'amélioration de la continuité et de la coordination des soins.

Le système de santé d'aujourd'hui est fortement organisé en silos. Les bénéficiaires, notamment ceux ayant des maladies chroniques ou complexes, reçoivent des soins divers par différents prestataires (hôpital, médecin, aide à domicile, établissement médico-social, etc.). Pour comprendre l'enchaînement des épisodes de soins et garantir un meilleur suivi, l'analyse des parcours de soins s'impose, particulièrement pour une population vieillissante.

En compilant trois années (2017 à 2019), la base de données recense plus de 400'000 séjours hospitaliers, dont 330'000 effectués par des Vaudois. Annuellement, les 110'000 séjours hospitaliers de Vaudois sont réalisés par 65'000 individus. Les seniors, définis comme les personnes âgées de 75 ans et plus, ont fait l'objet d'analyses particulières additionnelles. Ils sont environ 15'000 et représentent quelque 30'000 séjours par année. Plusieurs angles de vue ont été considérés afin de mettre en relief tous les secteurs du système de santé. Ainsi, les trajectoires au sein des établissements hospitaliers en soins aigus, les passages aux urgences, les soins à domicile, les réadmissions et les motifs d'hospitalisation des résidents en EMS ainsi que les parcours de fin de vie constituent les différents chapitres de l'étude. Les cas de grippe ou de pneumonie, très fréquents, ont également été considérés comme cas particulier dans les trajectoires de soins hospitaliers. Quelques résultats sont présentés ci-après.

Au cours d'une année, 44% des hospitalisations (soins aigus, réadaptation et psychiatrie confondus) sont le fait d'un épisode unique. Un quart d'entre elles représentent deux admissions, 33% trois ou plus. Chez les seniors, les admissions multiples (trois ou plus) augmentent pour atteindre 48%. En réadaptation, les admissions sont pour la plupart multiples (deux fois ou plus : 92%) ; en psychiatrie, 70% des hospitalisations sont des deuxièmes admissions ou plus. Sept seniors sur dix sont hospitalisés depuis leur domicile et plus de la moitié (58%) y retournent une fois le séjour terminé.

Les hospitalisations via un passage aux urgences (soit avec au minimum une nuitée) ont concerné 11% de la population vaudoise. Les analyses ont pu montrer qu'une petite proportion de la population vaudoise (< 4%) concentre plus de la moitié des hospitalisations non planifiées (52%). Elles ont en outre fait appel aux services d'urgence plus de deux fois durant une année. La quasi-totalité des personnes venaient de leur domicile et la plupart (70%) y retournent une fois l'épisode terminé. Globalement, 10% des patients ont été transférés en soins intensifs et 3% sont décédés à l'hôpital.

Dans les parcours hospitaliers, les cas de grippe ou de pneumonie présentent un cas particulier non seulement en raison de la fréquence du diagnostic avant et pendant l'hospitalisation, mais aussi par le nombre d'heures accru en soins intensifs, en ventilation, en réadaptation et le risque de mortalité plus

élevé. En effet, un cas de pneumonie engendre par exemple en moyenne 44 heures en soins intensifs (contre 5 heures pour l'ensemble des hospitalisations dues à un autre diagnostic), près de 80 heures de ventilation (contre 9 heures). Le taux de mortalité à l'hôpital y est de 8% (contre 2%).

Entre 2017 et 2019, 29'800 personnes ont débuté une prise en charge à domicile, dont 40% après une hospitalisation. Pour un tiers des bénéficiaires, la prise en charge est interrompue par des allers-retours à l'hôpital, principalement pour des soins somatiques aigus. Ces parcours à travers le système de santé ne concernent pas uniquement les personnes âgées, mais l'ensemble de la population confrontée à des problèmes de santé, qu'ils soient temporaires, chroniques ou complexes.

De la même manière, les parcours de fin de vie ont pu être analysés. Entre 2018 et 2019, le canton de Vaud déplore 11 221 décès toutes causes confondues. L'âge moyen au moment du décès s'élève à 80.2 ans. Parmi les personnes décédées, deux tiers ont été hospitalisées dans la dernière année de vie (68%). Au total, la fin de vie se passe au sein d'un hôpital dans environ 43% des cas.

Les parcours dans le système de santé ne concernent pas uniquement les personnes âgées, mais l'ensemble de la population confrontée à des problèmes de santé, qu'ils soient temporaires, chroniques ou complexes.

Methodologie

Ce projet d'appariement n'aurait jamais pu voir le jour sans un cadre légal strict. La loi cantonale sur la statistique (LStat e.v. le 01.01.2011, cf. art. 19a et 19b) a permis de réunir des données existantes hautement sensibles dans le respect de la protection des données (art. 19b notamment). L'appariement des données via le numéro AVS améliore substantiellement la qualité des données cliniques de routine grâce aux données démographiques en réduisant leurs failles. La période 2017-2019 a été choisie afin d'exclure le biais causé par la pandémie de Covid-19. Par ailleurs, seuls les patients vaudois, résidant dans le canton et hospitalisés sur le territoire ont été considérés.

Abréviations, acronymes et glossaire

ASD	Aide et soins à domicile
AVASAD	Association vaudoise d'aide et de soins à domicile (faitière qui rassemble les CMS vaudois publics)
CIM	Classification internationale des maladies (édition française de l'ICD - International Classification of Diseases)
CMS	Centre médico-social
DGS	Direction générale de la santé du canton de Vaud
DSAS	Département de la santé et de l'action sociale
EMS	Etablissement médico-social
NAVS13	Numéro AVS à 13 chiffres
OSAD	Organisations privées de soins à domicile
StatMed	Statistique médicale des hôpitaux
RCPers	Registre cantonal des personnes
OFS	Office fédéral de la statistique
STATVD	Statistique Vaud

Définitions

Médiane	Dans le cas d'un ensemble d'observations ordonnées de manière croissante, la médiane est la valeur qui partage la distribution en deux parties d'effectifs égaux.
Quartiles	Les quartiles sont les valeurs qui partagent la distribution en quatre parties d'effectifs égaux. Le premier quartile (Q_1) est la valeur au-dessous de laquelle se situent 25% des observations. Le troisième quartile (Q_3) est la valeur au-dessous de laquelle se situent 75% des observations.

Remarques méthodologiques

Hospitalisation Les bases de données utilisées contiennent uniquement des hospitalisations avec, au minimum, une nuitée. Une hospitalisation peut être de type soins aigus, réadaptation ou psychiatrique. Les soins ambulatoires, qu'il s'agisse de consultations ordinaires, de suivis ou de chirurgies ambulatoires, ne sont pas inclus.

Urgences De même, les analyses incluant des hospitalisations avec passage aux urgences sont toujours basées sur des séjours avec au minimum une nuitée au sein de l'hôpital. Les visites aux services d'urgences avec sortie le même jour ne sont donc pas comprises dans les bases de données à disposition.

Age Un seul épisode de soins peut durer plusieurs jours, des semaines, voire des mois ou des années. Les analyses prennent en compte l'âge révolu à l'admission à l'hôpital, ou au début de la prise en charge à domicile. Pour les analyses de fin de vie, l'âge au moment du décès est utilisé.

Décès Pour augmenter la fiabilité de l'information sur les décès enregistrés dans les bases de données ASD et StatMed, les analyses utilisent toujours la date de décès provenant du Registre cantonal des personnes de 2017 à 2020. De plus, l'appariement avec cette source offre l'opportunité de disposer d'informations complètes sur les décès hors établissements.

Séniors Sur certains sujets, des particularités des séniors sont étudiées séparément. Les séniors sont définis comme les personnes ayant 75 ans ou plus. Le seuil n'est intentionnellement pas choisi à l'âge de la retraite de 65 ans, afin de mieux correspondre à la réalité d'aujourd'hui avec une population vieillissante et de plus en plus active à un âge élevé. Ceci est en accord avec la littérature métier sur la population gériatrique.

Choix éditoriaux

Pour faciliter la lecture de cette publication, les termes désignant des personnes, des fonctions ou des professions n'ont pas été féminisés. Le masculin générique est donc utilisé pour désigner les deux sexes.

Pour la même raison, les valeurs fournies sont généralement arrondies à des nombres entiers. En raison de ces arrondis, les totaux indiqués ne sont donc pas toujours égaux à la somme des valeurs ou des pourcentages reportés, dans le texte tout comme dans les tableaux et les figures.

Client versus patient versus résident

La description des soins et aide à domicile mentionne les termes « client » et « clientèle » pour désigner les personnes prises en charge à domicile. Il est tout à fait habituel d'utiliser cette terminologie pour évoquer les bénéficiaires de l'ASD. Une pratique adoptée par l'AVASAD - la faitière vaudoise -, STATVD et la DGS ainsi que dans les publications à large public. Dans le cadre des hospitalisations, que ce soit pour des soins aigus, de réadaptation ou psychiatriques, le terme « patient » est utilisé. Afin de décrire les bénéficiaires des soins en psychiatrie, la notion de « personne en situation de santé mentale » est appliquée. Les personnes hébergées en EMS sont habituellement décrites comme « résidents ».

1. Contexte du projet

1.1 Enjeux

L'univers numérique de la santé est en croissance exponentielle. La plupart du temps, ces données de routine sont **récoltées par les praticiens et cliniciens** afin de les exploiter à de nombreuses fins, tels que la documentation du dossier patient, la facturation auprès des assureurs, des calculs d'allocations de ressources, le pilotage des unités de soins, la planification des capacités, etc. Souvent, l'utilisation et l'exploitation de ces données fort utiles sont limitées dans le silo du lieu de prise en charge.

Les bénéficiaires avec des situations chroniques ou complexes qui reçoivent de l'aide et/ou des soins de divers prestataires sont également en croissance, d'où l'importance de **sortir de ces silos** et d'améliorer la connaissance sur la consommation longitudinale du système de santé et l'enchaînement des épisodes de soins afin de garantir **un meilleur suivi**. De plus, avec l'évolution démographique, l'intérêt d'analyser et de comprendre **les parcours de fin de vie** s'impose. Ce projet envisage de poser les premières pierres d'appariement de données sanitaires vaudoises pour **alimenter les réflexions sur le développement de programmes permettant de contribuer à améliorer le parcours des patients dans le système et la continuité des soins**.

Les données cliniques à disposition sont nombreuses,
elles sont collectées au prix d'efforts importants,
revêtent une valeur inestimable,
mais mériteraient d'être mieux valorisées
et exploitées de manière longitudinale

1.2 Un projet pionnier en Suisse

Même si la technique d'appariement de données est largement connue et que différentes méthodes d'identifiants uniques existent pour sa réalisation, **l'utilisation du numéro AVS** dans le domaine des statistiques de santé est rare à ce jour en Suisse¹.

Dans le canton de Vaud, **le cadre légal** a permis sa réalisation. Ainsi, la législation cantonale permet à Statistique Vaud l'appariement de données et l'utilisation du numéro AVS (art. 19a et 19b LStat), ceci en complément de l'identifiant unique fourni pour l'Office fédérale de la statistique (OFS). Les bases de données appariées deviennent de facto des sources d'information particulièrement sensibles sur le plan de la protection des données personnelles. Par conséquent, selon la LStat (art. 19b), seul StatVD, en tant qu'autorité compétente, est habilité à les exploiter.

Statistique Vaud obtient annuellement **des données exhaustives sur les prestations d'aide et de soins à domicile publics** fournies par la faitière AVASAD. Les données concernant la prise en charge ainsi que les informations démographiques et administratives sont organisées par bénéficiaire identifiable par le numéro AVS. Les prestations sont standardisées par les codes LAMal et agrégées par mois facturable.

¹ L'Observatoire suisse de la Santé (Obsan) a apparié des données sanitaires en utilisant le code de liaison anonyme de l'OFS [exemples de publications : Obsan Bulletin 4/2021, Bulletin 1/2021, Bulletin 2/2019]. Les différences avec le présent rapport sont principalement l'utilisation du numéro AVS comme identifiant, l'appariement avec les prestations de soins à domicile ainsi qu'avec le registre des personnes.

La disponibilité de ces informations fort utiles et riches sur la clientèle et sa prise en charge à des fins statistiques cantonales est unique en Suisse. En général, seules des données agrégées pour l'ensemble d'une clientèle sont à disposition des cantons. Des données au niveau de l'individu, et en plus avec l'identifiant que constitue le numéro AVS, ouvrent un potentiel d'analyses plus informatives.

La combinaison de ces deux aspects offre une meilleure vision sur l'hétérogénéité des clients en général, et également des opportunités pour façonner leurs parcours de soins entre les divers prestataires de soins, tels que par exemple les établissements hospitaliers (aigus et psychiatriques) et de réadaptation. **Dessiner des trajectoires de soins et mieux comprendre les aller-retours entre les prestataires permettent d'alimenter la réflexion entre les silos.**

Les travaux d'exploration présentés dans cette publication sont le fruit d'un **partenariat innovant de collaboration mis en place par StatVD et la DGS dans un intérêt commun.** En effet, la

Direction générale de la santé apporte une connaissance du terrain sanitaire nécessaire à l'analyse, et StatVD une expertise dans les méthodologies statistiques et l'appariement de données.

En savoir plus ?

Le numéro AVS à 13 chiffres est un numéro d'assurance sociale et un identifiant personnel. Il est utilisé en Suisse comme numéro d'assurance sociale pour toutes les assurances sociales fédérales, et comme identifiant personnel dans de nombreux autres domaines de l'administration. Ainsi, des personnes qui ne sont pas assurées à l'AVS peuvent aussi se voir attribuer, dans certaines circonstances, un numéro AVS. Il ne peut être utilisé en dehors des assurances sociales réglées par le droit fédéral que si cela est prévu dans une base légale spéciale.

chiffre aléatoire anonyme
756.1234.5678.97
code pays Suisse chiffre de contrôle

Le NAVS13 est totalement anonyme, généré de manière aléatoire et non « parlant ». Il est attribué une seule fois et reste valable indéfiniment tout au long de la vie, y compris en cas de changement d'état civil ou en cas de changement de nom lors du mariage par exemple. Emis par la Centrale de compensation, la CdC, il est géré dans la banque de données d'identification (Unique Person Identification, UPI).

Source : <https://www.bsv.admin.ch/bsv/fr/home/assurances-sociales/ahv/donnees-de-base-et-legislation/quels-sont-les-elements-qui-composent-le-numero-d-assure-.html>

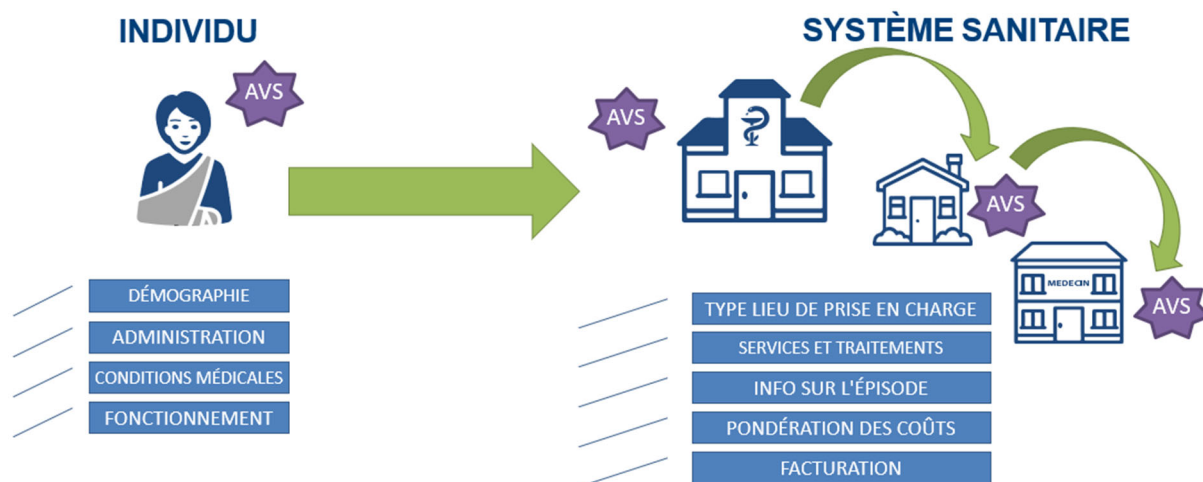
1.3 Les sources à disposition

Dans le périmètre de ces travaux, trois bases de données sont exploitées, avec des informations sur les individus ainsi que sur le système sanitaire. Pour toute la population vaudoise, **les informations démographiques et administratives** (le sexe, la date de naissance, l'éventuelle date de décès, l'état civil, la commune...) sont relevées dans le Registre cantonal des personnes (RCPers). Pour celles et ceux qui sont admis dans un hôpital vaudois, ou qui bénéficient des prestations d'aide ou de soins à domicile, il y a également des informations sur **les conditions médicales et les prestations reçues** enregistrées. En ce qui concerne les passages dans des établissements de soins, on distingue les types de lieu de prise en charge (réadaptation, soins aigus, domicile), le type de séjour (somatique et/ou psychiatrique), les traitements (p. ex. ventilation, chirurgie cardiaque...) et/ou les services fournis (p. ex. repas à domicile, système d'alarme de chute, aide au ménage...), les informations par épisode (p. ex. durée de séjour, dates d'admission et sortie, type d'admission, transferts internes ou externes, destination de sortie, soins planifiés versus urgences, etc.). Des variables de pondération de coûts sont également disponibles.

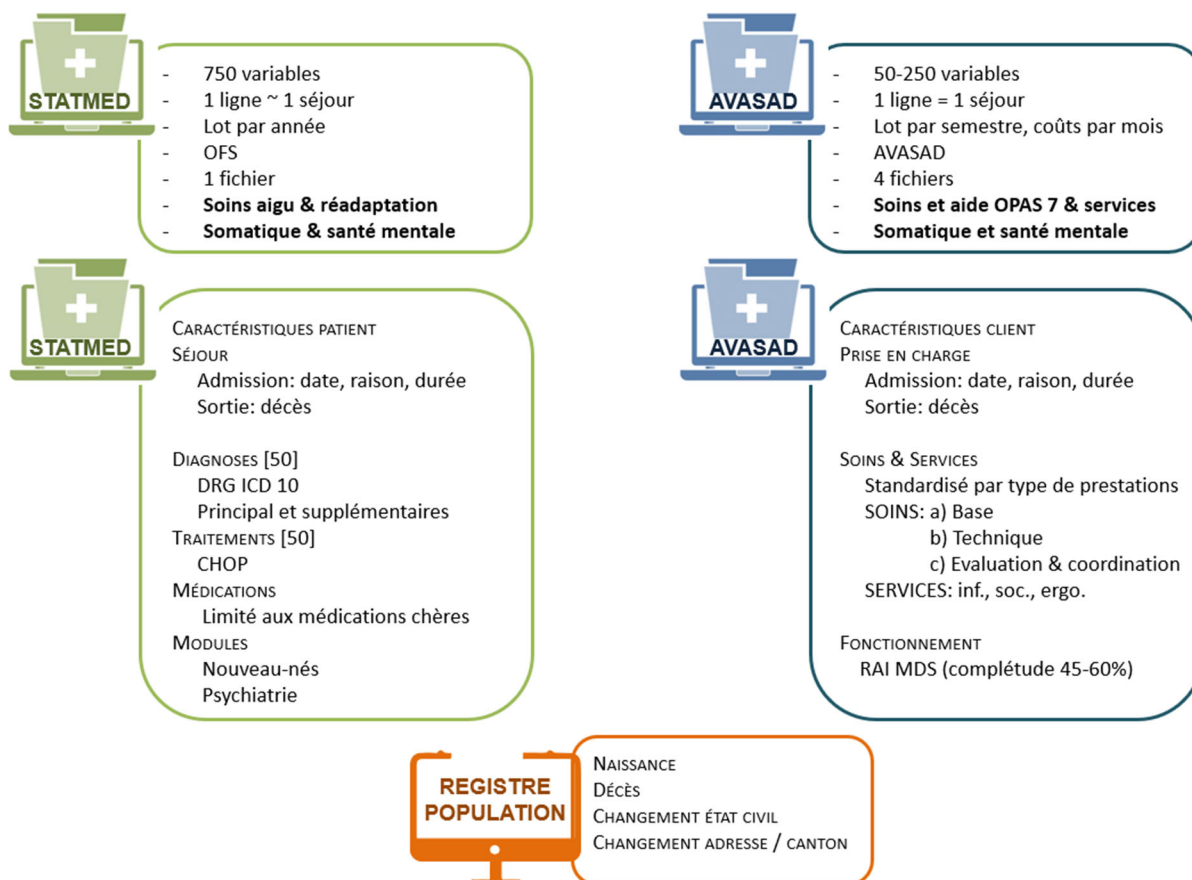
L'appariement des bases de données est réalisé dans des conditions strictes, en utilisant l'infrastructure de StatVD et en respectant la LStat ainsi que la Charte de la statistique publique de la

Suisse. Les bases de données sont stockées séparément sur un serveur sécurisé et l'appariement est réalisé uniquement lors de l'analyse, puis détruit à l'issue de celle-ci.

Schéma du contexte du projet et les données cliniques de routine et démographiques



Les sources de données et les types de variables à disposition



2. Exploration des jeux de données

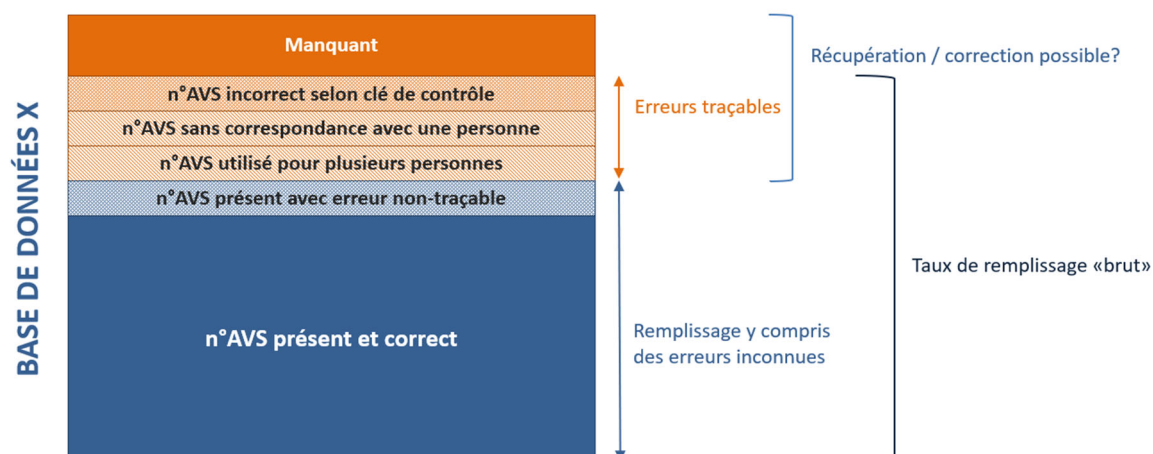
2.1 Qualité de la récolte du numéro AVS

Avant les travaux d'appariement, la complétude du numéro AVS est examinée. Cette première étape consiste à vérifier la qualité des données livrées annuellement par l'OFS et l'AVASAD en lots séparés et en silo. Le taux de remplissage, la fiabilité et la précision déterminent la qualité de l'identifiant unique utilisé et son exploitation ultérieure.

Dans un lot de données, on distingue :

- Les cas sans numéro AVS
- Les cas avec un numéro AVS incorrect selon une clé de contrôle (p. ex. erreur de frappe)
- Les cas avec un numéro AVS qui ne correspond pas uniquement à une seule personne (p. ex. un seul identifiant utilisé pour plusieurs personnes avec différentes dates de naissance)
- Les cas avec un numéro AVS présent et correctement enregistré

Les cas avec un numéro AVS présent mais avec une potentielle erreur non traçable ne peuvent pas être identifiés avec les moyens à disposition.

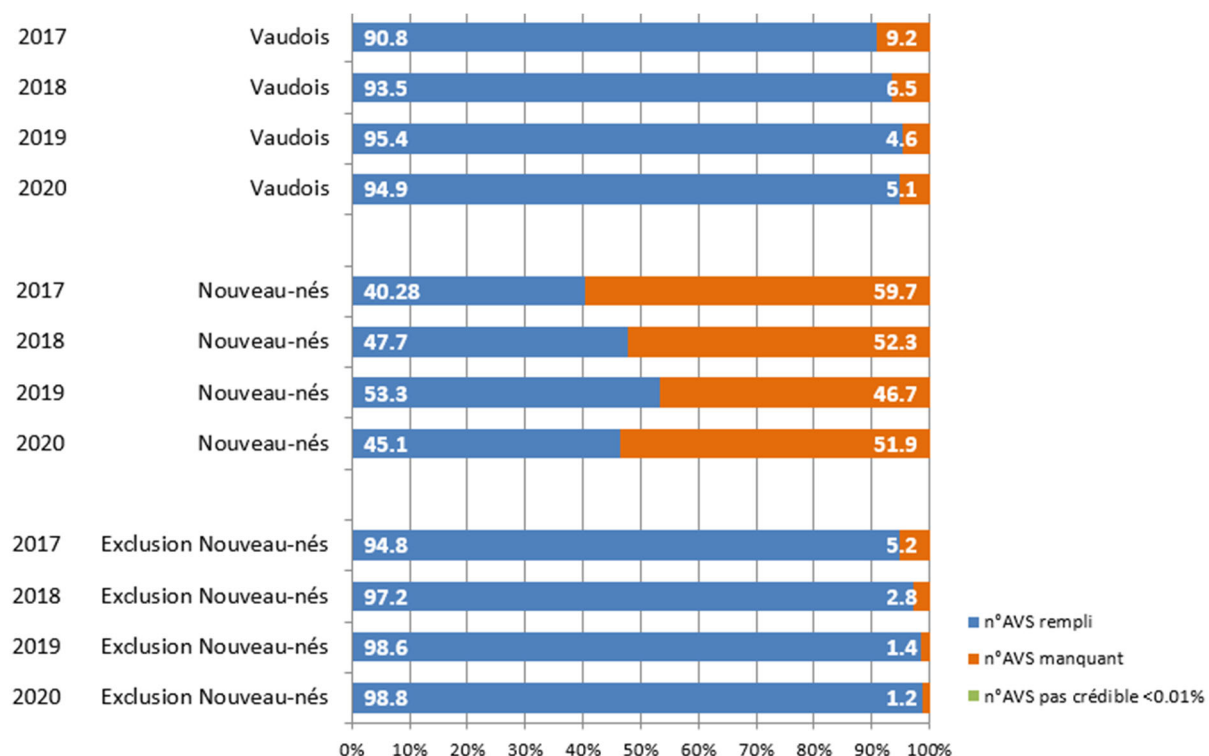


Dans le cadre de ce projet, les travaux de contrôle de qualité de la récolte du numéro AVS sont faits pour les lots de données de StatMed (2017-2020) et de l'ASD (2017-2019). Le numéro AVS est déjà nettoyé, corrigé et validé par les autorités en charge des relevés.

Principaux constats :

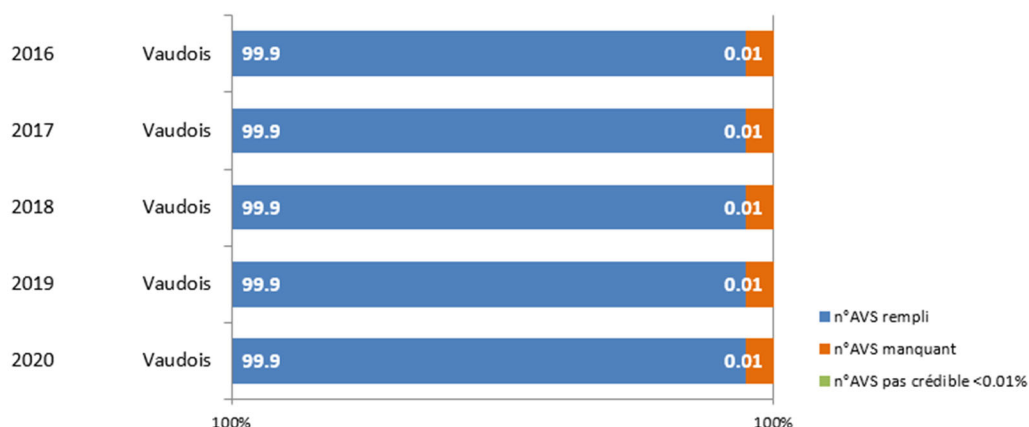
- Depuis son introduction dans le canton de Vaud en 2017 pour la StatMed et les données ASD, le taux de remplissage est élevé, voire très élevé ($\geq 95\%$).
- Le taux de remplissage est évolutif.
- Le sous-groupe des nouveau-nés contient des données manquantes, entre 60% (en 2017) et 47% (en 2019) dans la source StatMed.
- Le remplissage au sein des soins et aide à domicile est plus élevé ($>99\%$) que dans les hôpitaux (95% -99%).
- En général, tous jeux de données et années confondus, le taux de numéro AVS pas crédible, selon la clé de contrôle pour le NAVS-13, est négligeable ($<0.01\%$). Cela confirme l'excellente qualité du numéro AVS comme identifiant unique.

Taux de remplissage et vérification de numéro AVS pour la population vaudoise dans le jeu de données StatMed concernant les hospitalisations dans un établissement vaudois, Vaud, 2017 – 2020



Note : Numéro AVS pas crédible <0.01% : Sur la période 2017 – 2020, seules 255 admissions enregistrées avec un numéro AVS pas crédible sur un total de 445 367 épisodes hospitaliers

Taux de remplissage et vérification du numéro AVS pour la population vaudoise dans le jeu de données Aide et soins à domicile, Vaud, 2016 - 2020



Note : Numéro AVS pas crédible <0.01% : Sur la période 2016 – 2020, seules 105 admissions enregistrées avec un numéro AVS pas crédible sur un total de 661 435 épisodes de prise en charge à domicile

Conclusion :



La fiabilité est excellente avec une complétude très élevée et avec une excellente qualité de l'identifiant. Ces excellents résultats nous laissent assez confiants quant au fait que le biais systématique est minime, pour les résidents du canton de Vaud avec une prise en charge dans un établissement vaudois.

Pour déterminer le jeu de données d'analyse, les épisodes de soins des personnes suivantes sont supprimés :

- Les personnes qui n'ont pas de numéro AVS
- Les cas de prise en charge sans enregistrement d'un numéro AVS
- Les cas de prise en charge enregistrés avec un numéro AVS incorrect selon la clé de contrôle
- Les cas de prise en charge enregistrés avec un numéro AVS non-compatible avec une personne unique

2.2 Opportunités

Grace à l'identifiant unique, l'appariement des données pour analyser les trajectoires à travers le système de santé est désormais possible, sur plusieurs années et auprès de plusieurs types de prestataires de soins vaudois.

a. Mettre en commun des bases de données distinctes (appariement transversal)

- Lier des sources venant de lieux de prise en charge divers
- Mettre en relation les transferts et les réhospitalisations d'une seule personne
- Etudier des aspects de la mortalité avec des fenêtres temporelles d'observation ultérieures à la prise en charge
- Améliorer la fiabilité des données administratives : date de naissance et date de décès
- Comparer avec la population générale des Vaudois
- Lier des prestations sanitaires avec des décès hors établissements, hors période de prise en charge ASD

b. Exploiter des informations portant sur plusieurs années successives (appariement longitudinal)

- Elargir la taille de jeux de données pour étudier des phénomènes avec une faible incidence (p. ex. décès durant la prise en charge à l'hôpital pour une maladie spécifique)
- Allonger l'intervalle de suivi (p. ex. décès post-hospitalisation)
- Choisir des fenêtres temporelles plus larges pour étudier la fin de vie
- Ne pas devoir supprimer des données des cas des personnes avec une prise en charge en chevauchement sur plusieurs années
- Analyser rétrospectivement des fenêtres temporelles antérieures à la fin de vie
- Définir des typologies de parcours

2.3 Limites

Certaines limites sont à mentionner :

- Les divers acteurs de l'écosystème sanitaire vaudois ne sont que partiellement représentés dans ces travaux car leurs données ne possèdent pas d'identifiant unique permettant une utilisation dans le cadre de ce projet. A ce jour, il s'agit des prestations suivantes :

- Les consultations et les prestations ambulatoires délivrées dans les cabinets et hôpitaux
- Le recours et les prestations des aides et soins à domicile privés (OSAD) ou des infirmiers indépendants
- L'hébergement et les soins en établissement médico-social (EMS)
- Les soins ambulatoires des autres prestataires, p. ex. physiothérapie, ergothérapie, diététicien, etc.
- Les équipes mobiles
- Les recours aux urgences sans nuitée
- Les prestations par les Bureaux Régionaux d'Information et d'Orientation (BRIO)

- Les prestations de soins, les transferts et les décès au cours de l'année 2020 ont été passablement impactés par la crise de Covid-19. Cela rend l'enchaînement de plusieurs années sur la période de 2017 à 2020 difficile étant donné le biais d'interprétation. Il a été choisi de ne pas inclure l'année 2020 dans les travaux qui comprennent des moyennes sur plusieurs années. Cependant, des exercices spécifiques sur l'année 2020, p. ex. les hospitalisations des cas Covid, ont été traités séparément.

- **Les hospitalisations des Vaudois dans un établissement hors canton** ne sont pas comprises.

- Les hospitalisations **des résidents des autres cantons, régions, pays** sont systématiquement exclues. Les volumes bruts des patients/de la clientèle peuvent donc être plus importants que les volumes de prestations pour des résidents vaudois.

3. Réflexions méthodologiques sur l'appariement de données cliniques et administratives

3.1 Appariement avec la plus grande certitude de couplage

Les méthodes de couplage de données sont généralement déterministes ou probabilistes, ou une combinaison des deux. Le choix de la méthode dépend du type et de la qualité des variables de couplage disponibles sur les ensembles des données. Dans ce projet d'appariement des données sanitaires, une clé d'identification de bonne qualité est une condition essentielle pour le couplage de données. Le numéro AVS permet d'appliquer une méthode déterministe simple.

En savoir plus ?

L'appariement des données déterministe utilise soit un identifiant unique, soit des ensembles d'identifiants correspondants (par exemple le nom complet, la date de naissance, l'adresse résidentielle) trouvés dans des jeux de données à l'aide d'algorithmes basés sur un processus de décision dichotomique de correspondance ou de non-correspondance. Si un identifiant unique est disponible, cette méthode est facile à mettre en œuvre et efficace à condition que les identifiants soient hautement discriminants, robustes et stables dans le temps.

Le couplage déterministe va de la simple jonction de deux ou plusieurs ensembles de données, par un seul identifiant fiable et stable, à un couplage algorithmique sophistiqué par étapes. Le degré élevé de certitude requis pour le couplage déterministe est obtenu par l'existence d'un identifiant unique pour un individu ou une unité légale, tel que le numéro d'identification d'une société ou le numéro de sécurité sociale. Des combinaisons de variables de liaison (par exemple le prénom, le nom de famille - pour les hommes, le sexe, la date de naissance) peuvent également être utilisées comme "clé de liaison statistique" (CLS).



Couplage déterministe simple - dépend de correspondances exactes, les variables de liaison (individuellement ou en tant que composantes de la CLS) doivent donc être précises, robustes, stables dans le temps et complètes.

Le couplage basé sur des règles - les paires d'enregistrements sont déterminées comme étant des liens ou des non-liens selon un ensemble de règles, qui peuvent être plus flexibles qu'une CLS mais dont le développement demande plus de travail car elles dépendent fortement des ensembles de données à coupler.

Couplage déterministe par étape - utilise des informations auxiliaires pour ajuster les CLS en fonction de la variation des variables de liaison des composants.

Couplage probabiliste

Le couplage probabiliste est appliqué lorsqu'il n'existe pas d'identificateurs d'entités uniques ou de CLS, ou lorsque les variables de liaison ne sont pas aussi précises, stables ou complètes que celles requises pour le couplage déterministe. Le couplage dépend de la réalisation d'une approximation proche de l'identification unique par l'utilisation de plusieurs variables de liaison. Chacune de ces variables ne fournit qu'un lien partiel, mais, en combinaison, le lien est suffisamment précis pour l'objectif visé.

Source : Eurostat, CROS, Collaboration in Research and Methodology for Official Statistics
https://ec.europa.eu/eurostat/cros/system/files/s-dwh-m_4.2_methodology_data_linkage_v2.pdf

3.2 Lignes de séjours hospitaliers versus nombre d'individus

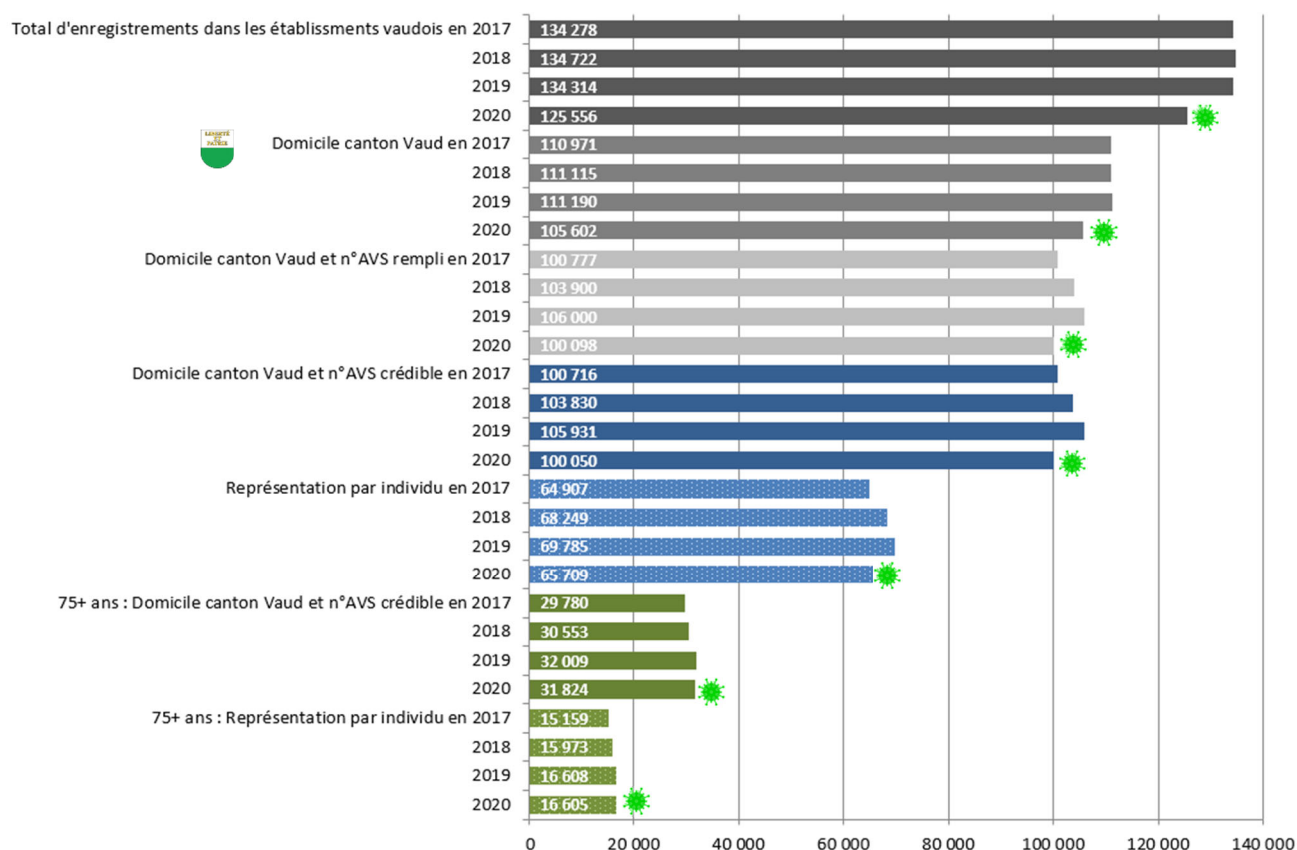
Les lots de StatMed comptent à peu près 135 000 lignes annuellement qui représentent des séjours hospitaliers, à l'exception de 2020 avec une baisse à 125 000 lignes à cause de la crise sanitaire de Covid-19. Sur 4 ans, un total de 528 870 séjours hospitaliers ont été enregistrés dans les établissements vaudois. Dans le cadre de ces travaux, sont conservées uniquement les admissions des personnes résidant dans le canton Vaud, avec un numéro AVS enregistré et crédible (selon la clé de contrôle).

Avec l'appariement longitudinal, il se peut que des cas avec une prise en charge sur plusieurs années calendaires soient représentés plusieurs fois dans les lots livrés, nécessitant alors des corrections. Après exclusion des cas sans numéro AVS valide et après suppression des chevauchements, il reste environ 101 000 à 106 000 lignes par année.



La plus-value de l'appariement avec l'identifiant unique consiste à pouvoir identifier les 65 000 individus représentés. Une trentaine de milliers de séniors représentent une quinzaine de milliers de séjours. Autrement dit, parmi les admissions des Vaudois à l'hôpital sur une période de quatre ans, un quart concerne des personnes de plus de 75 ans.

Séjours hospitaliers des Vaudois admis dans un établissement vaudois, 2017 - 2020



Note : Séjours selon la définition, soit une ligne dans StatMed sans correction ultérieure

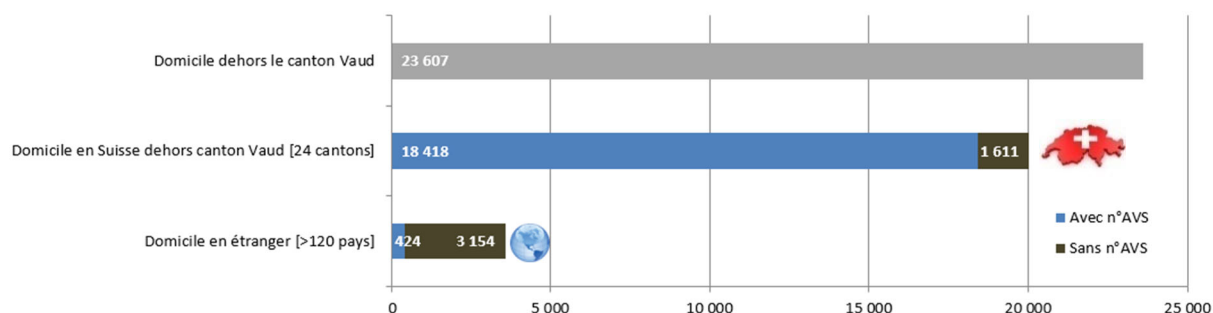
Les analyses suivantes illustrent à la fois les séjours par individu et le nombre brut de séjours hospitaliers.

3.3 Les établissements hospitaliers vaudois sollicités hors des frontières cantonales

n°AVS

Même si la majorité des séjours hospitaliers sont effectuées par des résidents vaudois, on constate que pour l'année 2018 par exemple, 18% des 134 278 séjours sont effectués par des personnes résidant hors du canton. En faisant un zoom sur la patientèle non vaudoise, on constate qu'une personne sur sept a un domicile en Suisse, et que 24 cantons sont représentés. La variété d'origine du 3% de patients avec domicile à l'étranger est large, avec plus de 120 pays différents. A noter qu'une minorité d'entre eux sont des Suissesses et Suisses vivant à l'étranger qui se font soigner dans le canton, et dont l'origine est révélée par leur numéro AVS suisse.

Séjours des personnes hospitalisées dans un hôpital vaudois avec domicile hors du canton de Vaud, 2018



Note : Séjours selon la définition, soit une ligne dans StatMed sans correction ultérieure

3.4 Incohérences entre diverses sources de données

Lorsque plusieurs bases de données sont appariées, la richesse de l'information est révélée. Une nouvelle profondeur et une nouvelle temporalité de l'information sont créées. Toutefois, certains défis en matière de gestion et de qualité des données peuvent se poser, en particulier pour des variables similaires enregistrées dans de multiples bases de données médicales, populationnelles ou de facturation. Le couplage des données peut également révéler **des saisies incohérentes**.

Lors de l'exploration des lots de données disponibles, des exercices ciblés de comparaison directe font apparaître ces incohérences. Les exemples les plus évidents concernent **les données purement administratives**, telles que la date de naissance ou la date de décès. Ces données administratives factuelles sont censées être sans ambiguïté, avec des marges d'interprétation et de variation nulles ou très faibles. Or, une comparaison directe entre les données cliniques saisies de routine et le registre de la population montre une correspondance parfaite uniquement pour 99.67% des données d'hospitalisation et de réadaptation (source StatMed, 2017-2019), et 99.39% pour les données de soins à domicile (source AVASAD, 2016-2019) pour la date de naissance. Pour la date de décès, la cohérence est respectivement de 99.45% et 82.97%. De plus, si on accepte **une marge d'erreur avec une tolérance** de +1 et -1 jour, les saisies sont tout à fait acceptables (99.83% sur trois ans pour les lots d'hospitalisations et 92.34% sur trois ans pour les lots de soins et aide à domicile). La taille de l'écart de ces incohérences observées entre les deux sources médicales et populationnelles peut être très faible, par exemple un jour, ou peut être assez importante, par exemple plusieurs années. Lorsque l'on trace les distributions de fréquence des différences, les incohérences peuvent être en partie expliquées par des erreurs de transcription ou de frappe. L'analyse des écarts montre souvent des différences de 30/31 jours et de 365/366 jours (ou un multiple de 30/31 ou 356/366) correspondant à des erreurs dans la notation du mois ou de l'année respectivement. D'autre part, ces constats confirment que dans ces cas, l'erreur ne porte pas sur la notation du numéro AVS, mais uniquement dans la date de naissance ou de décès. Cependant, lorsque l'écart entre deux sources se présente avec une taille de différence aléatoire (p. ex. 82 jours), la fiabilité de la saisie du numéro AVS est sujette à caution. De même pour un autre cas de figure, si un même numéro AVS est lié à des divergences entre deux sources de données tant au niveau de la date de naissance que de la date de décès, il est fort probable que la saisie du numéro AVS n'est pas fiable. Cela montre que la récolte de données administratives, avec ou sans transcription automatique des données avec la carte de l'assurance-maladie à l'admission, est et restera **sensible à l'erreur humaine**.

Comme solution méthodologique pour ces analyses rétrospectives, le registre cantonal des personnes est choisi comme la norme la plus fiable pour les données démographiques. Par conséquent, toutes les analyses relatives à l'âge au moment des soins et aux délais entre un événement et la fin de vie sont systématiquement calculées sur la base des variables du registre de la population. Cela signifie que même lorsque des données démographiques étaient disponibles dans la source StatMed, elles étaient systématiquement remplacées par celles du registre de la population.

Les trajectoires des cas complexes et/ou chroniques et/ou entre plusieurs prestataires apportent des incohérences plus subtiles. Dans **les variables plus dynamiques, dans les événements plus liés au temps ou lors de l'étude des interactions entre les événements, la complexité des incohérences augmente**, poussant à des choix méthodologiques plus complexes et à des accords sur les définitions et les filtres de données. De nombreux cas de figure peuvent être découverts en creusant plus profondément dans les sources de données appariées. Citons-en quelques-uns : l'épisode de soins à

domicile a commencé alors que l'hospitalisation est toujours en cours; les factures ou les enregistrements sont effectués des années après le décès officiel; plusieurs hospitalisations sont enregistrées simultanément; les épisodes hospitaliers se poursuivent après le décès officiel ; un décès à l'hôpital n'est pas enregistré en tant que tel dans le registre de la population, les épisodes de soins à domicile se poursuivent pour des clients hospitalisés à long terme simultanément (...). Ces incohérences ne peuvent être détectées qu'en recoupant les sous-analyses et en **comparant la chronologie du début et de la fin de plusieurs événements, et en comparant des variables de natures variées**, par exemple la destination à la sortie de l'hôpital notée comme décès hospitalier (variable nominale) par rapport à la date du décès (variable temporelle).

Certaines de ces incohérences peuvent être expliquées par **les scénarios administratifs et procéduraux réels qui correspondent parfaitement à la réalité complexe des situations de soins chroniques, avec leurs marges d'erreur dans la coordination entre plusieurs unités, établissements et institutions**. Certaines incohérences peuvent être corrigées et/ou les valeurs aberrantes peuvent être exclues. D'autres incohérences sont le résultat de défauts dans les données et restent non détectées ou non corrigées. En matière de liaison de données, il faut accepter que l'amélioration de la valeur informative aille de pair avec certaines limites.

Toutefois, ces analyses ont pour but d'objectiver et d'illustrer les trajectoires de soins et d'alimenter la connaissance sur la coordination des soins, et certainement pas de contrôler la qualité des données et de remettre en question l'exactitude de la récolte des données cliniques de routine. Ce paragraphe a pour seul objectif **de montrer les obstacles méthodologiques et les incohérences que l'on peut trouver lorsqu'on utilise un identifiant unique pour relier des sources de données provenant de diverses institutions de soins avec des procédures administratives différentes**. La remise en question de la qualité des données et de l'intégrité de la facturation et les recommandations de pistes pour l'amélioration de la qualité sont hors du champ de ce travail.

Conclusion



Le numéro AVS et les techniques d'appariement offrent l'avantage d'améliorer substantiellement **la qualité des données des variables démographiques dans les données cliniques** de routine en réduisant leurs failles. Pour des chronologies plus complexes, la technique d'appariement nécessite des **travaux de vérification croisée** entre des variables similaires ainsi qu'entre des variables de nature différente (nominale, temporelle) avec des informations différentes liées à un même événement. Des incohérences évidentes ou plus subtiles montrent l'importance du choix des filtres et définitions, surtout au sujet de la chronologie qui définit les trajectoires. Cependant, accepter un faible pourcentage d'anomalies est incontournable.

3.5 Du parcours d'un individu aux flux populationnels

3.5.1 Episode versus séjour versus admission versus interruption d'admission pour la tarification

Un épisode d'hospitalisation peut compter plusieurs séjours, par exemple un transfert d'un patient de l'hôpital A vers l'hôpital B, suivi d'une réadaptation dans une autre division de l'hôpital B. Dans ce cas, l'épisode de soins compte trois séjours. Dans les analyses, trois hospitalisations sont comptées étant donné que la personne a séjourné dans trois divisions différentes.

Dans la statistique hospitalière, les congés administratifs, en cas de réadmission dans les dix-huit jours, sont enregistrés comme un seul épisode pour des raisons de facturation. Pour mieux représenter la réalité de parcours des bénéficiaires et ses transitions entre les lieux de prise en charge, certaines analyses ont compté les différents séjours séparément. Cependant, pour les analyses concernant les coûts des hospitalisations, les séjours avec une réhospitalisation peu après la sortie d'un hôpital sont fusionnés conformément au système suisse de tarification de *case-mix* (SwissDRG¹).

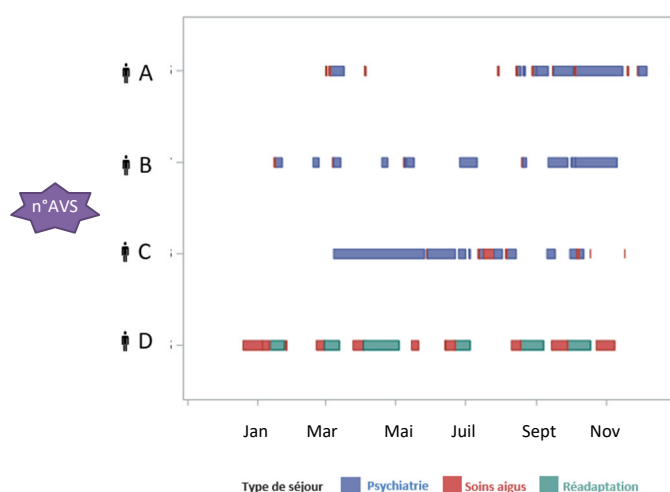
3.5.2 Exploration de la chronologie

La chronologie des épisodes et l'enchaînement des transferts sont différents, au cas par cas. La statistique résume les épisodes par un seul chiffre sur une période, par exemple dix-sept épisodes identifiés dans un lot de données sur une période de douze mois. Quand on se focalise sur le parcours d'un seul individu, les détails apparaissent et illustrent des histoires individuelles derrière les chiffres agrégés. Les épisodes peuvent comprendre des successions de séquences entre :

- Des prises en charge dans divers lieux de prise en charge (p. ex. soins aigus, réadaptation, psychiatrie)
- Des transferts dans le même établissement ou entre des structures différentes
- Une chronologie interrompue ou avec enchaînement direct dans le temps
- Des réhospitalisations qui sont liées (p. ex. une compilation suite à une chirurgie précédente) ou pour des raisons diverses
- Des prises en charge planifiées ou en urgence

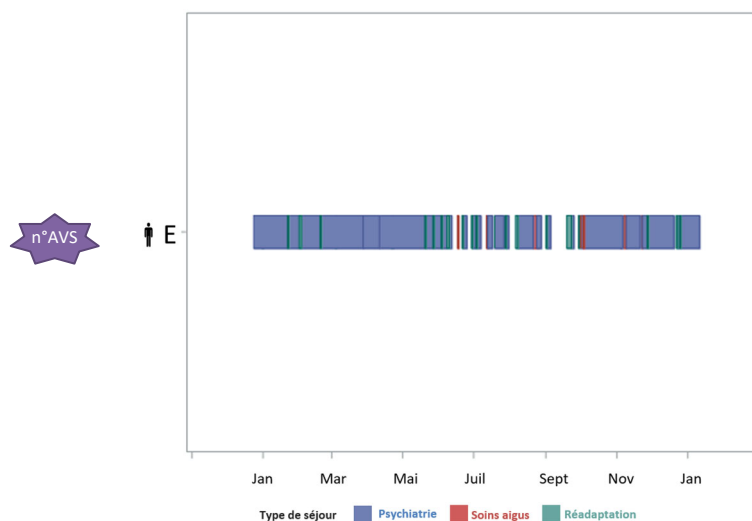
Illustration de cas particuliers :

Le parcours de 4 individus avec 17 séjours et transferts hospitaliers sur 12 mois, Vaud, 2017

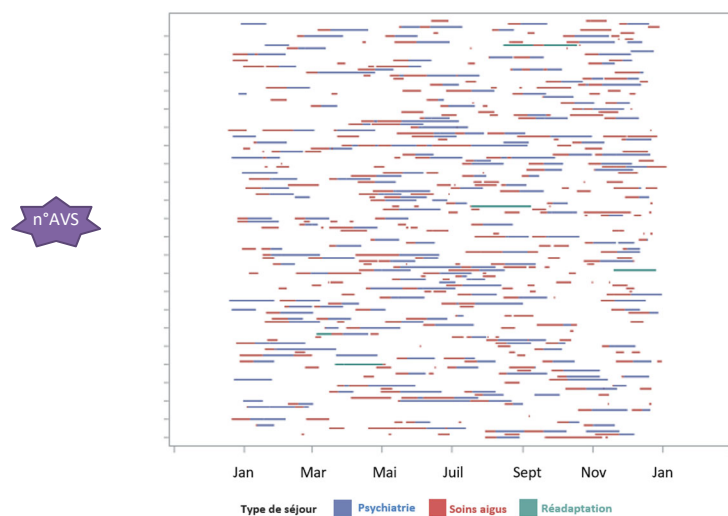


¹Source : https://www.swissdr.org/application/files/4515/1309/3562/SwissDRG_Falldefinitionen_Version_Mai_2017_f.pdf

Le parcours d'un individu avec 51 séjours et transferts hospitaliers à partir de 39 lignes de la StatMed, Vaud, 2017



Les parcours des personnes âgées de >90 ans avec >4 séjours ou transferts hospitaliers sur 12 mois, Vaud, 2017



Conclusion :

Les parcours et les successions de séjours sont très individuels, surtout pour des cas avec des situations complexes et/ou chroniques et une prise en charge multiple et diversifiée. L'identifiant unique offre l'opportunité de visualiser les détails de ces parcours par individu. Cependant, la statistique cherche à résumer et à simplifier cette complexité pour une même population. « Le parcours-type » n'existe pas, une typologie de trajectoires est une simplification de la réalité du vécu individuel de chaque cas figurant dans l'analyse. Ces travaux visent à mettre en lumière certains sous-groupes et à façonner des trajectoires de soins par la mise en perspectives des fréquences, des types de séjours, des transferts et sorties, des destinations de sortie. L'enjeu consiste à **trouver un équilibre entre la chronologie précise des évènements dans la prise en charge et les schémas de trajectoires principaux pour l'ensemble des Vaudois.**

4. Définition du jeu de données utilisé

4.1 Les cas de prise en charge

Les analyses ultérieures sont fondées sur un **jeu de données basé sur un identifiant unique d'excellente qualité, fiable et complet**, comprenant des épisodes avec les caractéristiques cumulatives suivantes :

- Les résidents vaudois
- Les prises en charge dans les établissements vaudois
- Les prises en charge enregistrées avec un numéro AVS valable et compatible avec une seule et unique personne
- Les enregistrements les plus récents, les plus complets, pour les cas avec épisodes qui se chevauchent sur plusieurs années calendaires et qui figurent à double dans les lots consécutifs
- Les sous-groupes de la population avec une complétude de numéro AVS suffisamment fiable

De ce fait, pour déterminer le jeu de données d'analyse, les épisodes des personnes suivantes sont donc **exclus** :

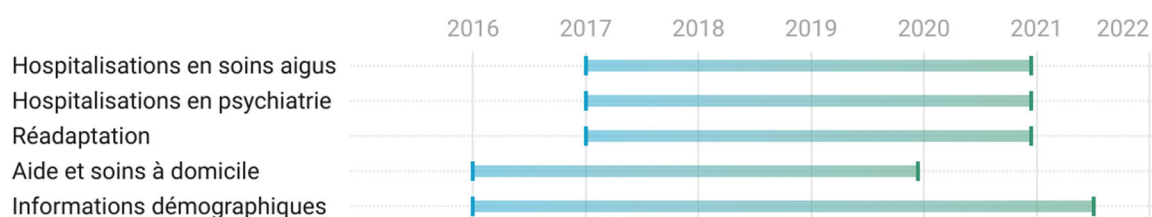
- Les personnes qui n'ont pas de numéro AVS
- Les personnes résidant hors canton avec une prise en charge dans un établissement vaudois
- Les Vaudois avec une prise en charge dans un autre canton ou un autre pays
- Les cas de prise en charge sans saisie d'un numéro AVS
- Les cas de prise en charge saisis avec un numéro AVS incorrect selon la clé de contrôle
- Les cas de prise en charge saisis avec un numéro AVS non compatible avec une seule et unique personne
- Les chevauchements sur plusieurs lots de données pour les cas avec un épisode qui dépasse une année calendaire
- Les cas de prise en charge des nouveau-nés qui sont systématiquement exclus car la complétude du numéro AVS n'est pas suffisamment fiable (40% à 53%), ce qui limite les analyses généralisables

4.2 Les périodes de lots de données

Pour façonner des parcours de soins rétrospectivement, une variété de périodes de lots de données comprenant le numéro AVS est à disposition :

- 2016 - 2020 pour les données d'aide et soins à domicile (Source : AVASAD)
- 2017 - 2020 pour les hospitalisations en soins aigus, psychiatrie et réadaptation (Source : StatMed)
- <2015 - juin 2021 pour les informations démographiques (Source : le registre cantonal des personnes, RCPers)

Périodes de lots de données à disposition comprenant le numéro AVS par source, Vaud, 2015-2021



ANALYSES THÉMATIQUES

A. TRAJECTOIRES HOSPITALIÈRES

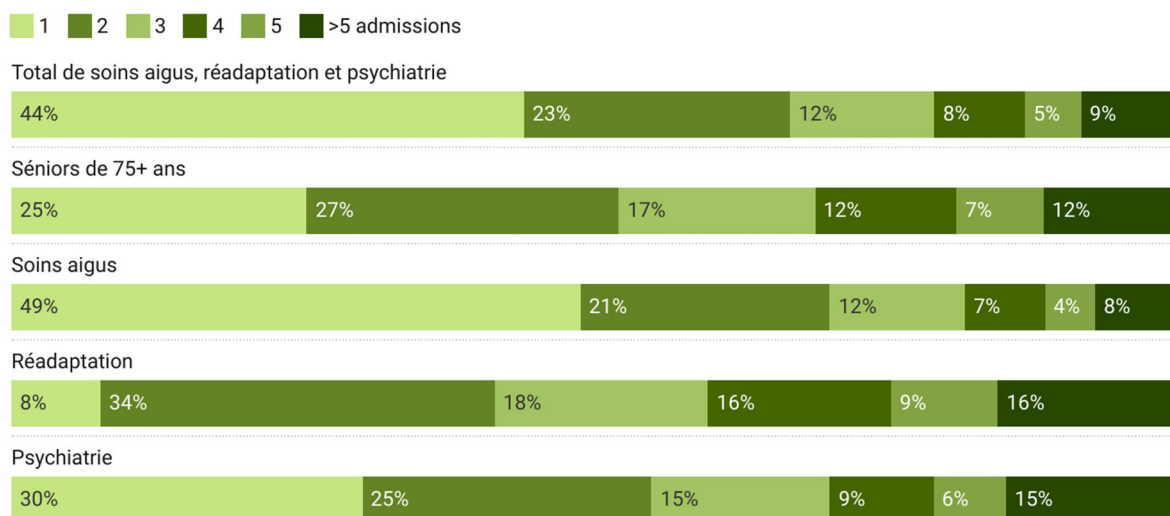
Pourquoi cet indicateur est-il important ?

Les établissements hospitaliers assurent des missions de soins aigus, de réadaptation et de psychiatrie. La base de données StatMed contient des données de sources différentes. Cette richesse d'information, combinée avec l'identifiant unique, offre la possibilité de décrire des parcours de soins, donc des transferts entre différents types de soins, entre hôpitaux, et selon des types de prises en charge tels que les soins aigus, la réadaptation ou la psychiatrie. Les hospitalisations et les enchaînements, mais aussi les allers-retours entre différents types de services et lieux hospitaliers, peuvent être déclinés selon des populations spécifiques, par exemple les personnes atteintes dans leur santé mentale, les personnes âgées, etc. En comprenant leur parcours, des solutions plus optimales peuvent être trouvées.



Les parcours d'hospitalisation sont calculés sur une période de 3 ans, de 2017 à 2019. L'appariement avec le numéro AVS permet d'identifier les usagers fréquents des soins hospitaliers et de dresser leurs parcours entre différents établissements ou services sur plusieurs années.

Nombre d'admissions par personne et par mission sur une période d'un an, Vaud, 2019



Principaux constats

Sur une période d'un an (2019, N=104 630 séjours), en considérant toutes les hospitalisations, 44% sont le fait de patients sans autre hospitalisation durant l'année étudiée. Près d'un quart (23%) en a effectué deux, 12% trois, 8% quatre, 5% cinq, et le solde (9%) plus de cinq hospitalisations cette même année. Pour les seniors (75 ans et plus, N=33 035), la distribution change. Seule un quart des hospitalisations étaient des hospitalisations uniques, un autre quart des patients ont été admis deux fois, 17% trois fois, 12% quatre fois, 7% cinq fois et 12% plus de cinq fois durant l'année.

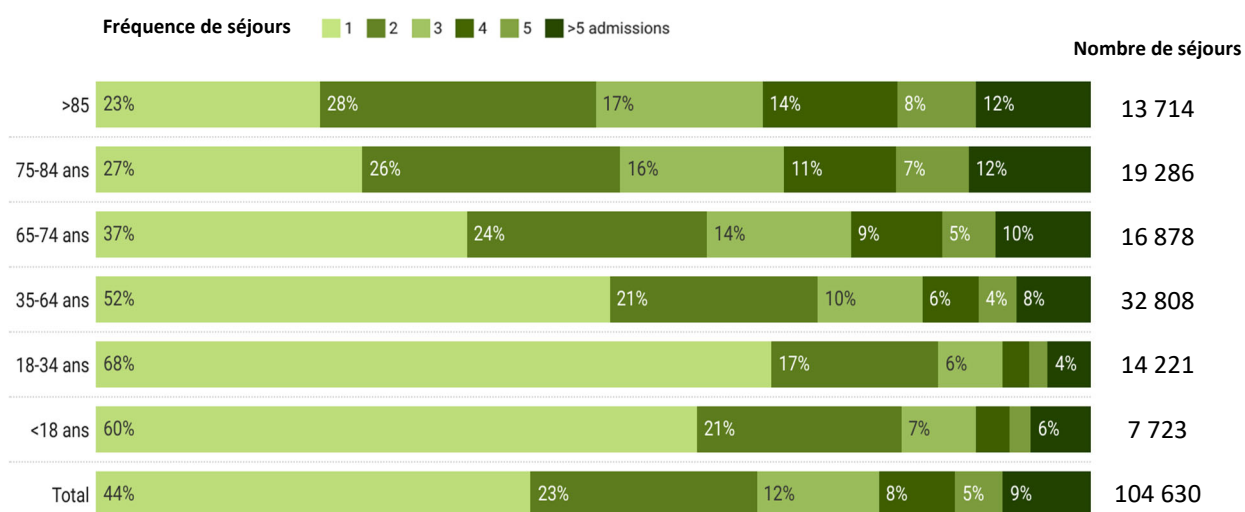
Pour les soins aigus (N=89 174), près de la moitié des hospitalisations étaient des

admissions uniques et environ une sur cinq correspondait à deux admissions durant l'année.

Les personnes nécessitant au minimum une réadaptation (N=9 405) ont subi en général plusieurs hospitalisations durant la même année.

Parmi les personnes prises en charge en psychiatrie (N=6 213), le tiers a subi une seule hospitalisation, un quart deux séjours hospitaliers, une sur sept a eu recours à trois séjours et un tiers plus de trois séjours hospitaliers, toujours sur une période de douze mois.

Nombre d'admissions par personne et par classe d'âges sur une période d'un an, Vaud, 2019



Principaux constats

Le nombre et la fréquence des hospitalisations sur une période d'un an (2019, N=104 630 séjours) varient selon la classe d'âges.

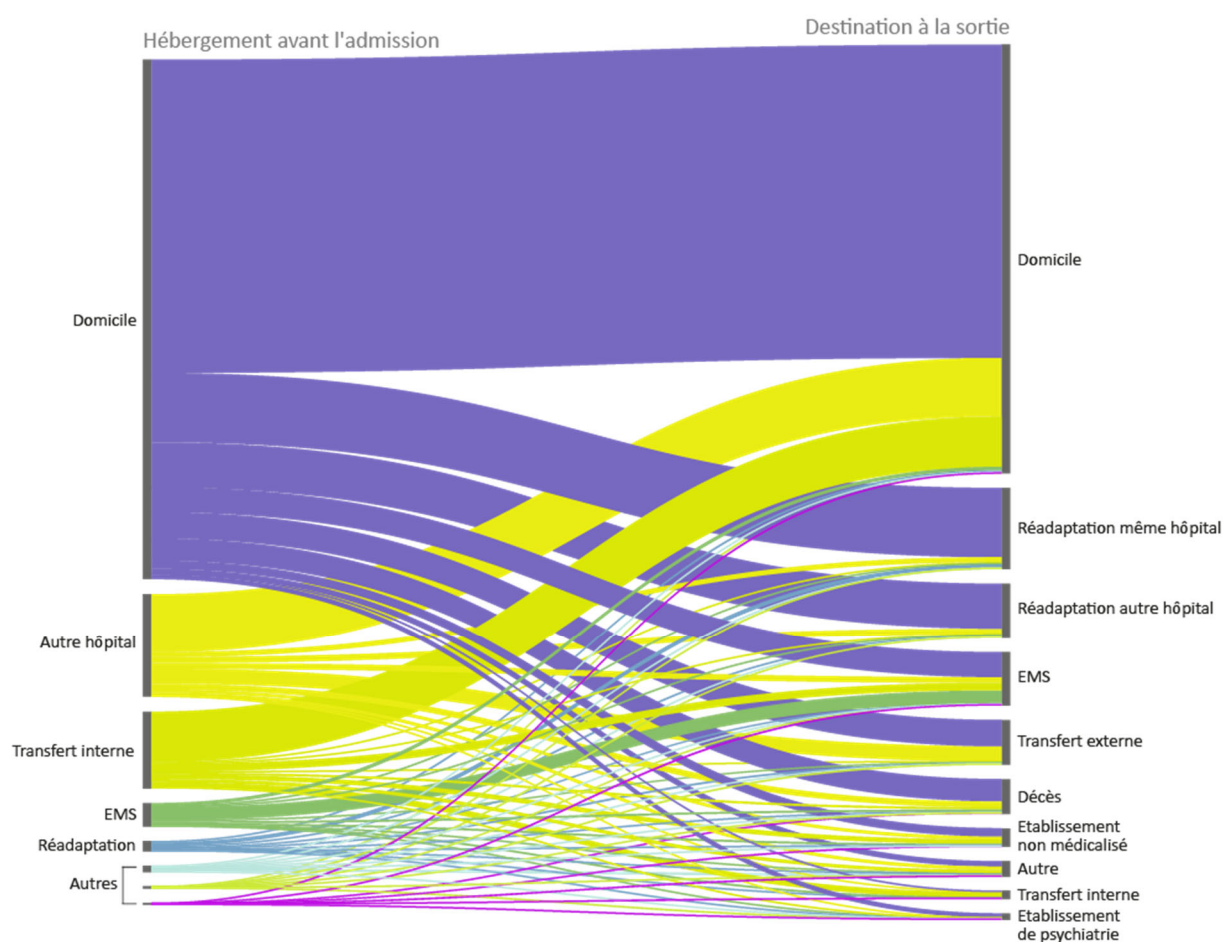
Les personnes âgées entre 18 et 34 ans (N=14 221) constituent le groupe d'âge avec le moins d'hospitalisations récurrentes. Seul un tiers d'entre elles a subi plusieurs admissions en un an.

Parmi les enfants hospitalisés (jusqu'à 18 ans, N=7 723) 40% ont subi au moins deux admissions.

Passé 35 ans, le nombre de séjours et leur fréquence augmentent avec l'âge.

Ainsi, parmi les personnes hospitalisées âgées de 85 ans et plus (N=13 714), huit sur dix ont été admises au moins deux fois dans l'année (28% deux fois, 17% trois fois, 14% quatre fois, 8% cinq fois, et 12% plus de cinq fois). A peine un quart d'entre elles ont été admises une seule fois.

Parcours hospitaliers des séniors, de l'entrée à la sortie (N=31 905), Vaud, 2019

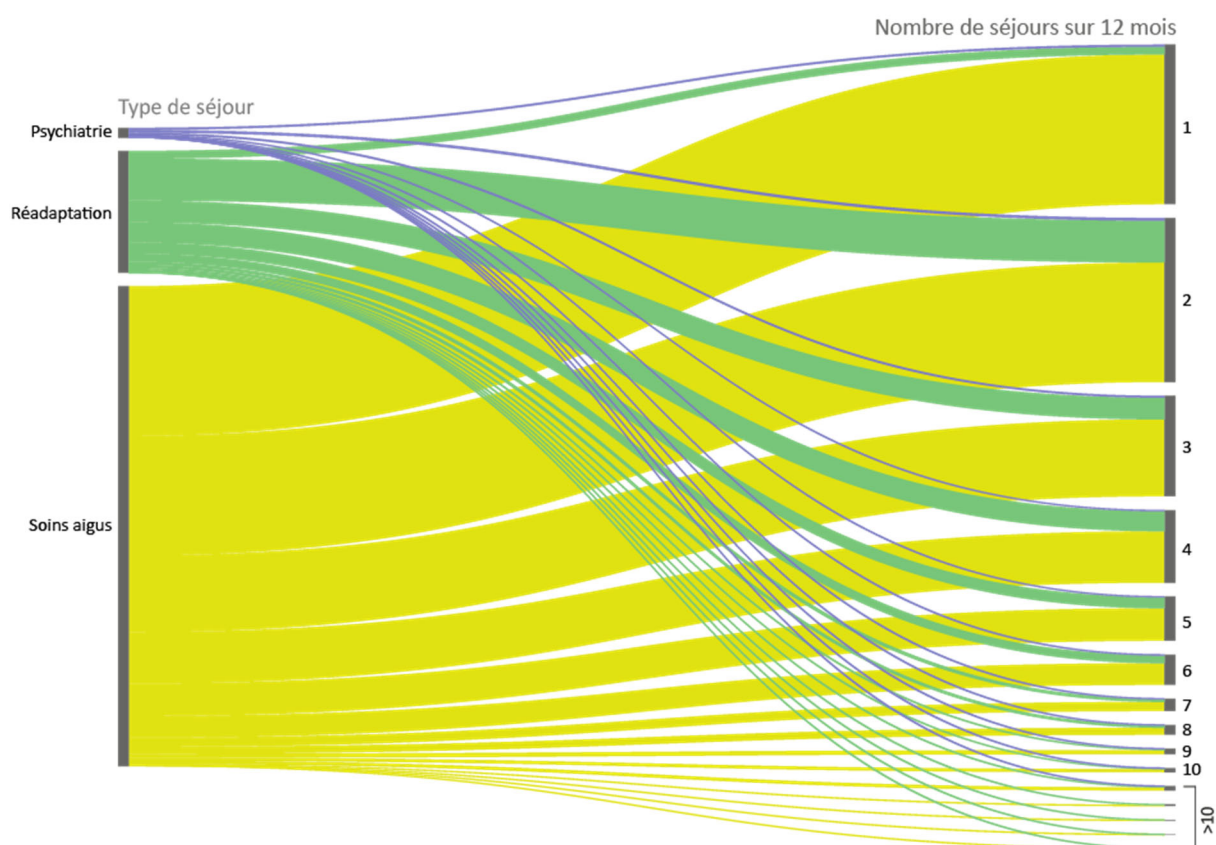


Principaux constats

La plupart des hospitalisations des personnes âgées de 75 ans et plus concernent des séniors admis depuis leur domicile (70.3%). La plupart d'entre eux y retournent directement à la sortie de l'hôpital (57.9%). Près du quart (24.2%) des admissions sont des transferts provenant d'un autre hôpital ou d'un autre service. Enfin, une minorité de cas (3.1%) sont des séniors qui résidaient en EMS.

Les destinations à la sortie sont variables : un transfert vers un autre hôpital (6.0%), un transfert vers un service de réadaptation dans le même établissement (10.9%) ou vers un autre établissement (7.3%), un retour ou une nouvelle admission en EMS (7.1%). Dans 4.6% des cas, la personne décède pendant l'hospitalisation.

Parcours hospitaliers des séniors par type et par nombre de séjours (N=31 905), Vaud, 2019



Principaux constats

Les séniors sont majoritairement hospitalisés pour des soins aigus (78.6%). Un sur cinq (19.9%) est admis pour une réadaptation et une minorité pour des motifs psychiatriques (moins de 2%). Le nombre de séjours sur une année calendaire varie entre un et plus de dix.

Près de la moitié (47.0%) d'entre eux concernent des personnes qui ont subi au moins trois séjours hospitaliers dans la même année. En général, les séjours de réadaptation sont plus souvent accompagnés par des séjours hospitaliers itératifs.

B. HOSPITALISATIONS AVEC PASSAGE AUX URGENCES ET UTILISATEURS FRÉQUENTS

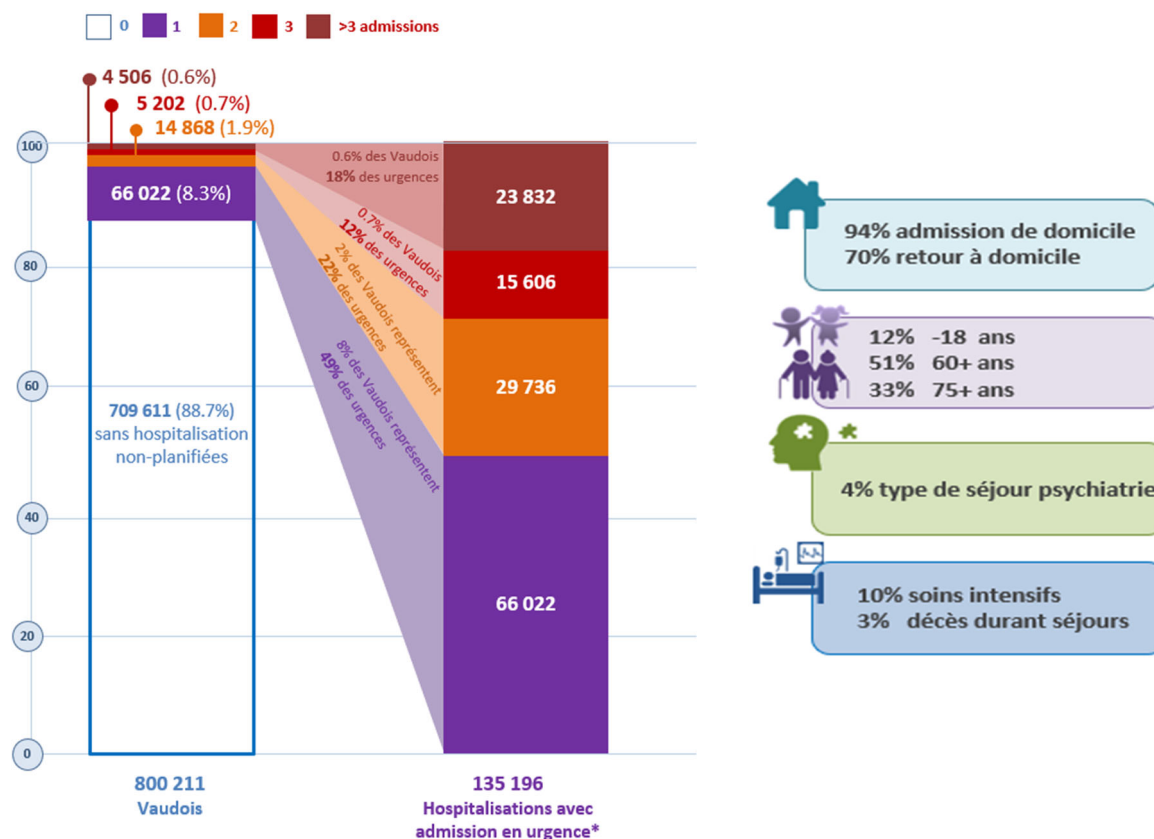
Pourquoi cet indicateur est-il important ?

Les admissions avec un passage préalable dans un service d'urgence sont des hospitalisations qui n'ont pas été planifiées ou organisées à l'avance. Le taux d'hospitalisation avec une entrée par un service d'urgence nous aide à comprendre dans quelle mesure d'autres segments du système de santé n'arrivent pas répondre aux besoins des personnes (âgées), par exemple en raison d'une accessibilité limitée au médecin généraliste.

Au-delà des accidents imprévus et des nouvelles affections très aiguës de soins somatiques ou de psychiatrie, il existe au moins deux raisons pour lesquelles les lacunes du système de santé occasionnent des visites aux urgences *récurrentes*. Premièrement, un accès ou un recours inadéquat aux services de santé pour gérer les conditions médicales et les déclin fonctionnels existants peut entraîner des complications qui peuvent nécessiter des soins aux urgences. Deuxièmement, l'accès limité à d'autres milieux appropriés au moment d'un problème médical (par ex. équipes mobiles, structures ad-hoc plus légères, etc.) peut amener les patients à se rendre aux urgences.



Les séjours considérés ici sont les hospitalisations avec entrée aux urgences effectuées **sur une période de 3 ans**, de 2017 à 2019, avec d'une part une analyse pour toute la population vaudoise, et d'autre part pour les seniors spécifiquement. Les hospitalisations non planifiées comprennent **des soins aigus et psychiatriques**. Pour rappel, la source utilisée comprend uniquement des hospitalisations avec une ou plusieurs nuitées. Les passages en urgence en ambulatoire ne sont pas disponibles à ce jour. L'appariement par numéro AVS permet d'identifier les usagers fréquents des hospitalisations non planifiées ainsi que leur taux de recours aux urgences.

Hospitalisations avec entrée par les urgences *de tous les Vaudois*, Vaud, 2017-2019

* Note : Les visites aux urgences de moins d'un jour ne sont pas incluses dans les données de StatMed

Principaux constats

Sur une période de trois ans (2017-2019), 11% de la population vaudoise a fait un passage non planifié aux urgences avant une hospitalisation. Un faible taux (3%) a eu des séjours récurrents au cours de cette période. Les utilisateurs fréquents des urgences, soit avec plus de trois passages, représentent 0,57% des entrées, soit 4 525 individus.

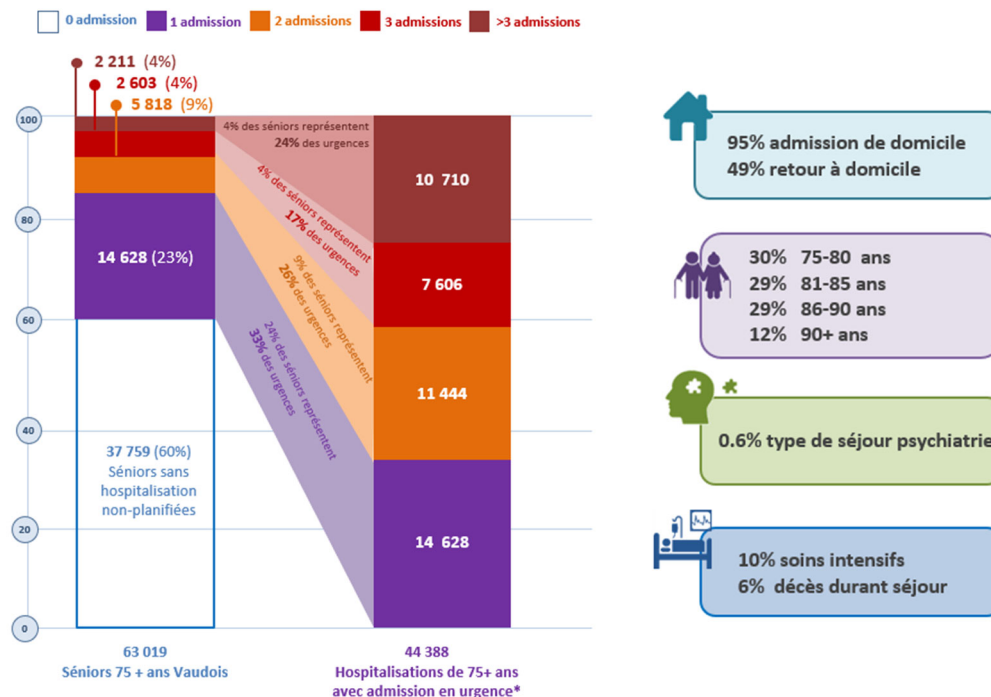
La majorité des passages aux urgences avant une hospitalisation non planifiée sont le fait de personnes venant de leur domicile (94%). La plupart (70%) y retournent après ce séjour.

Au niveau de l'âge : le huitième des hospitalisations concerne des enfants (12%), la moitié a plus de 60 ans (51%) et un tiers a plus de 75 ans (33%). Seules 4% des hospitalisations avec passage aux urgences correspondent à des séjours en psychiatrie.

Une personne sur dix reçoit des soins intensifs et 3% décèdent au cours de l'hospitalisation.

Sur trois ans, 8% de la population passe une fois par les urgences de l'hôpital pour être hospitalisé. Ce recours ponctuel représente 49% de l'ensemble des hospitalisations en urgence. Seuls 2% des Vaudois ont deux fois recours aux hospitalisations non planifiées avec admission par les urgences durant cette même période, ce qui représente 22% des hospitalisations avec passage aux urgences.

Trois ou plus de trois visites aux urgences sont le fait d'une minorité de la population (respectivement 0.7% et 0.6%). Ils représentent toutefois 12% et 18% des hospitalisations avec passage aux urgences sur une période de trois ans.

Hospitalisations avec entrée par les urgences *des séniors*, Vaud, 2017-2019

* Note : Les visites aux urgences de moins d'un jour ne sont pas incluses dans les données de StatMed

Principaux constats

Sur une période de trois ans (2017-2019), 60% des séniors vaudois n'ont pas subi d'hospitalisation avec visite aux urgences. Parmi les personnes âgées de 75 ans et plus, 40% ont fait un passage aux urgences avant une hospitalisation non planifiée et deux tiers ont vécu plusieurs visites. Les utilisateurs fréquents des urgences, soit avec trois passages ou plus, représentent 3% des séniors, soit 2 101 individus.

La majorité des passages aux urgences avant les hospitalisations non planifiées concernent des personnes qui ont été admises depuis leur domicile (95%). La moitié (49%) y retourne après leur hospitalisation.

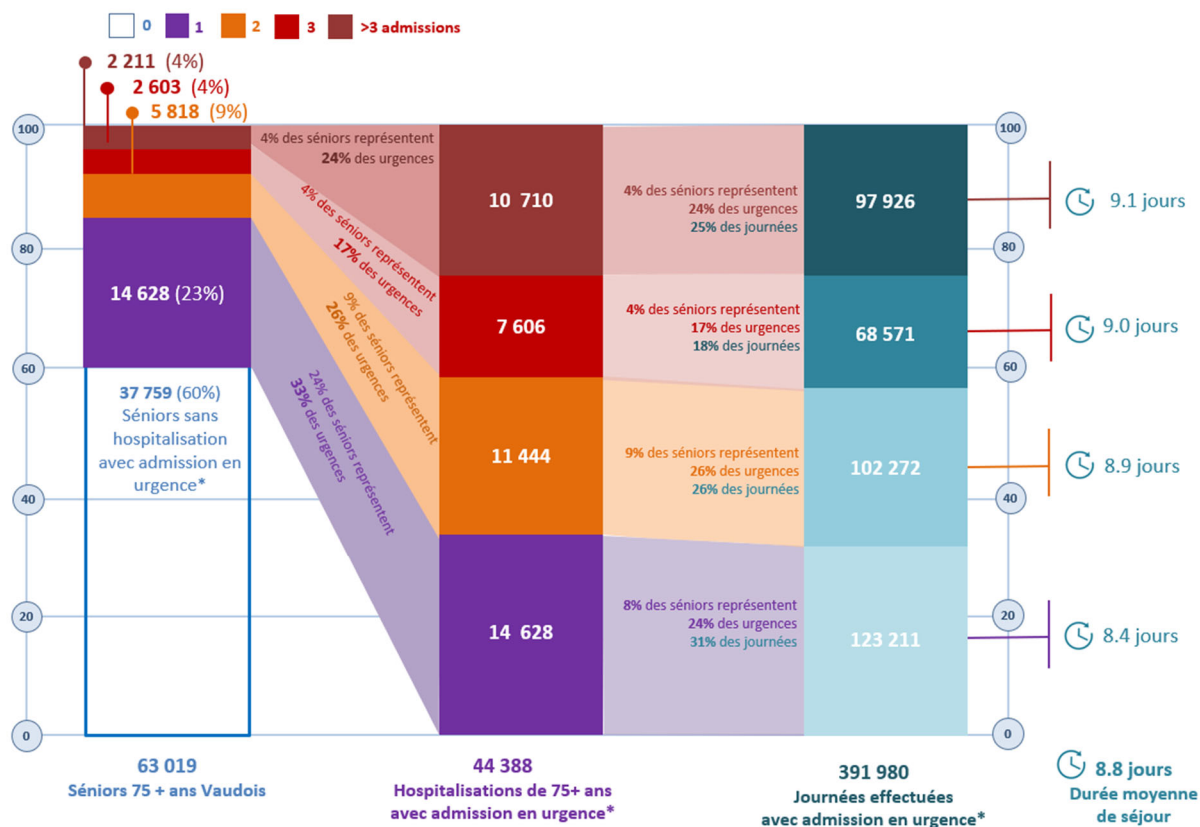
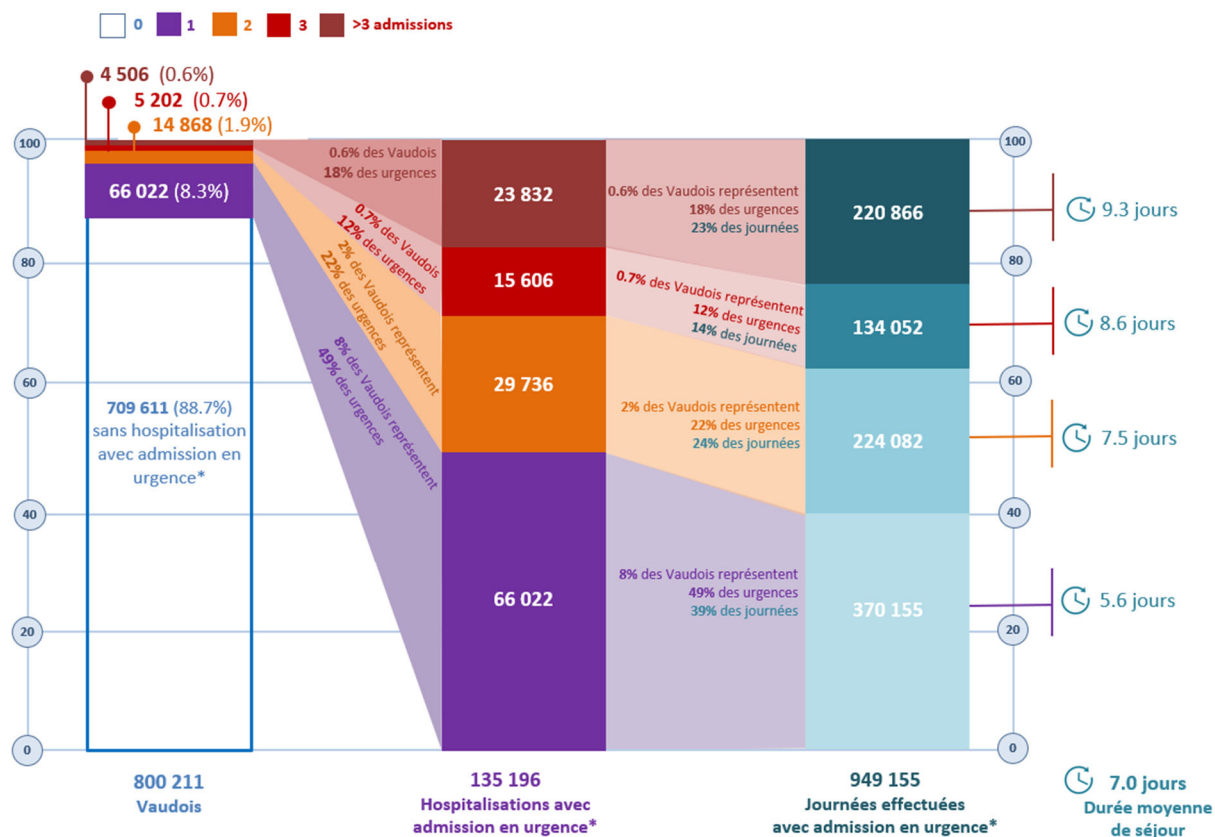
Au niveau de l'âge : près d'un tiers (30%) ont entre 75 et 80 ans (30%), une part semblable (29%) entre 81 et 85 ans et autant entre 86 et 90 ans (29%). Un peu plus d'une personne sur dix (12%) a plus de 90 ans.

Seules 0.6% des hospitalisations non-planifiées concernent des séjours en psychiatrie.

Une personne sur dix y reçoit des soins intensifs (11%) et 6% décèdent au cours de l'hospitalisation.

Proportionnellement, un quart (24%) des séniors vaudois représentent un tiers (34%) des hospitalisations avec un seul passage aux urgences en trois ans. Près d'un sénior sur dix (9%) a deux fois recours aux hospitalisations non planifiées avec admission par les urgences, ce qui représente 26% des hospitalisations avec passage aux urgences. Trois passages ou plus sont le fait de respectivement 4% et 3% des séniors et représentent 17% et 23% des hospitalisations avec passage aux urgences sur une période de 3 ans. Autrement dit, un groupe de 7% des séniors vaudois représentent 40% des hospitalisations avec passage aux urgences.

Hospitalisations avec entrée par les urgences *de toute la population vaudoise versus uniquement les seniors de 75+ ans* : admissions, journées effectuées, durée de séjour, Vaud, 2017-2019



* Note : Les visites aux urgences de moins d'un jour ne sont pas incluses dans les données de StatMed

Principaux constats

Comparativement à l'ensemble des résidents du canton, la part des hospitalisations avec admission par les urgences diffère pour les seniors. En général, il y a proportionnellement plus de admissions, plus de séjours effectués et une durée moyenne plus élevée pour les personnes âgées.

Clé de lecture des figures : sur une période de trois ans (2017 – 2019), 0.6% de la population Vaudoise a subi plus de trois admissions, représentant ainsi 18% des hospitalisations avec entrée en urgence. Cela correspond à 23% du total des journées effectuées avec une durée moyenne de 9.3 jours.

C. JOURS EFFECTUÉS ET COÛTS DES UTILISATEURS FRÉQUENTS DES SÉJOURS EN SOINS AIGUS, EN PSYCHIATRIE ET EN RÉADAPTATION

Pourquoi cet indicateur est-il important ?

En complément du chapitre précédent, le recours fréquent et les coûts par type d'hospitalisation sont calculés. Les taux selon la fréquence des admissions par personne permettent d'avoir une vue d'ensemble sur la **répartition des coûts**¹ et sur les **journées effectuées** selon les groupes d'utilisateurs fréquents.

Divers graphiques sont proposés avec différents numérateurs et dénominateurs selon le centre d'intérêt :

- Type de séjour : séjours en soins aigus, en psychiatrie, en réadaptation*
- (*Note : pour la réadaptation, les coûts ne sont pas calculés)
- Type d'admission : admission « planifiée » versus « non planifiée avec passage aux urgences »
- Population : toute la population vaudoise, les séniors de 75 ans et plus
- Outcome : jours effectués, durées de séjour, coûts

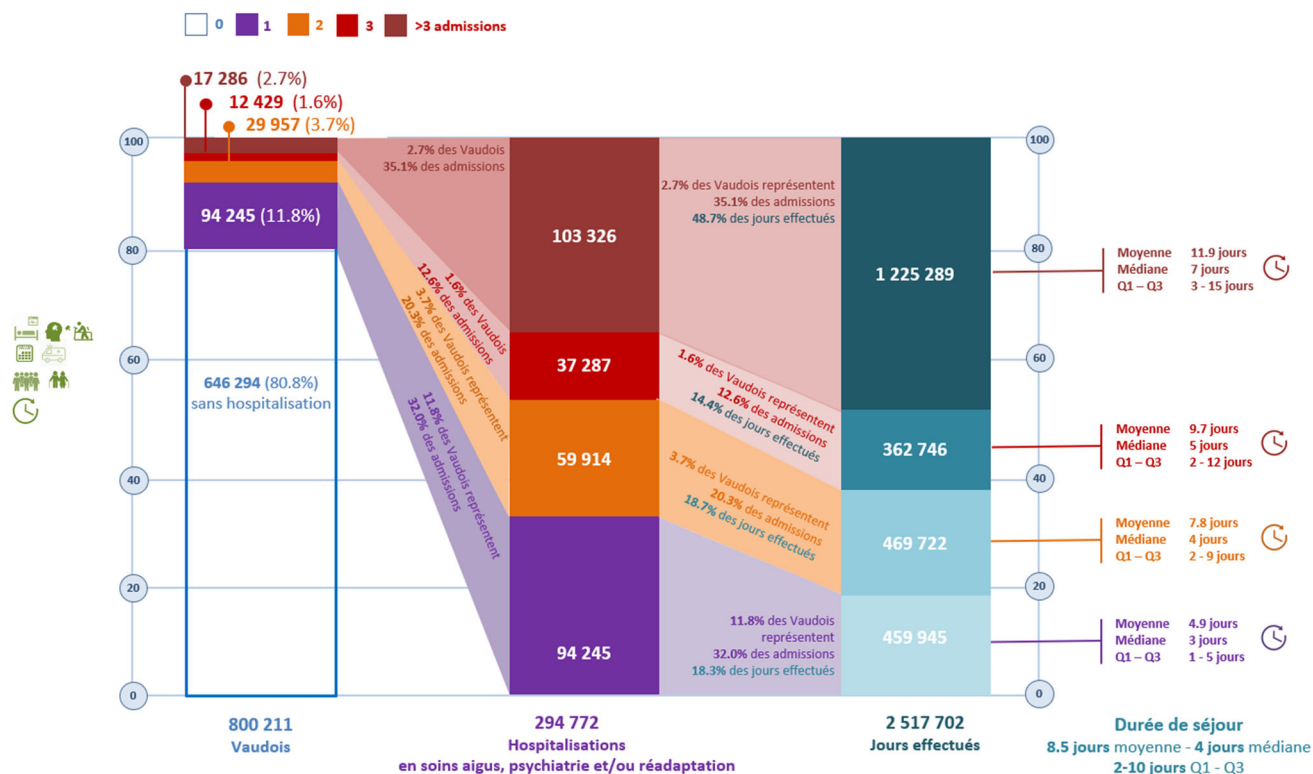
Pour faciliter la lecture des différents graphiques, les symboles suivants indiquent systématiquement les axes pour chaque graphique.



Sur une période de trois ans, les admissions par personne sont calculées, ce qui révèle le coût total pour l'ensemble des séjours selon leur fréquence.

¹ Les coûts sont calculés en appliquant aux « costweights » les tarifs conventionnés. Il s'agit donc des coûts facturables à charge de l'Etat et des assurances.

Jours effectués, durées de séjour et nombre d'admissions de tous les recours fréquents aux soins aigus, psychiatrie et réadaptation, Vaud, 2017-2019

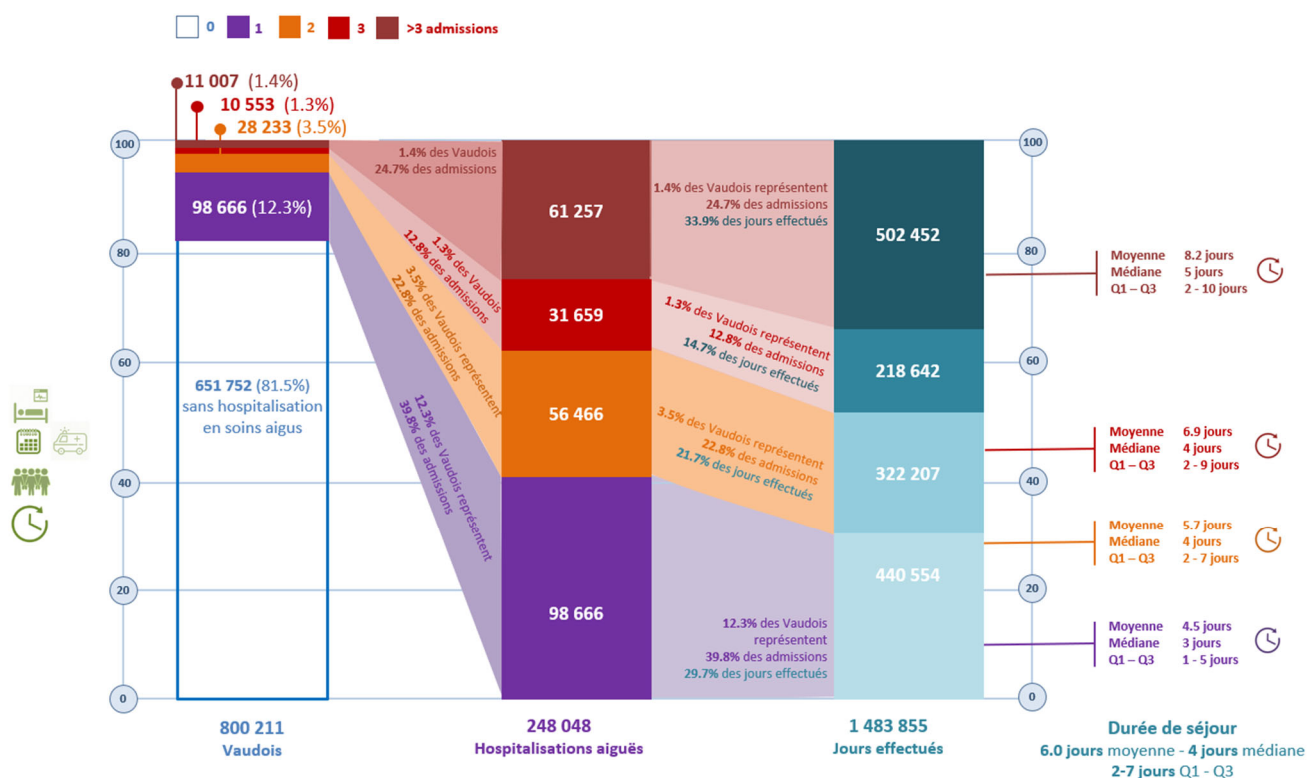


Principaux constats

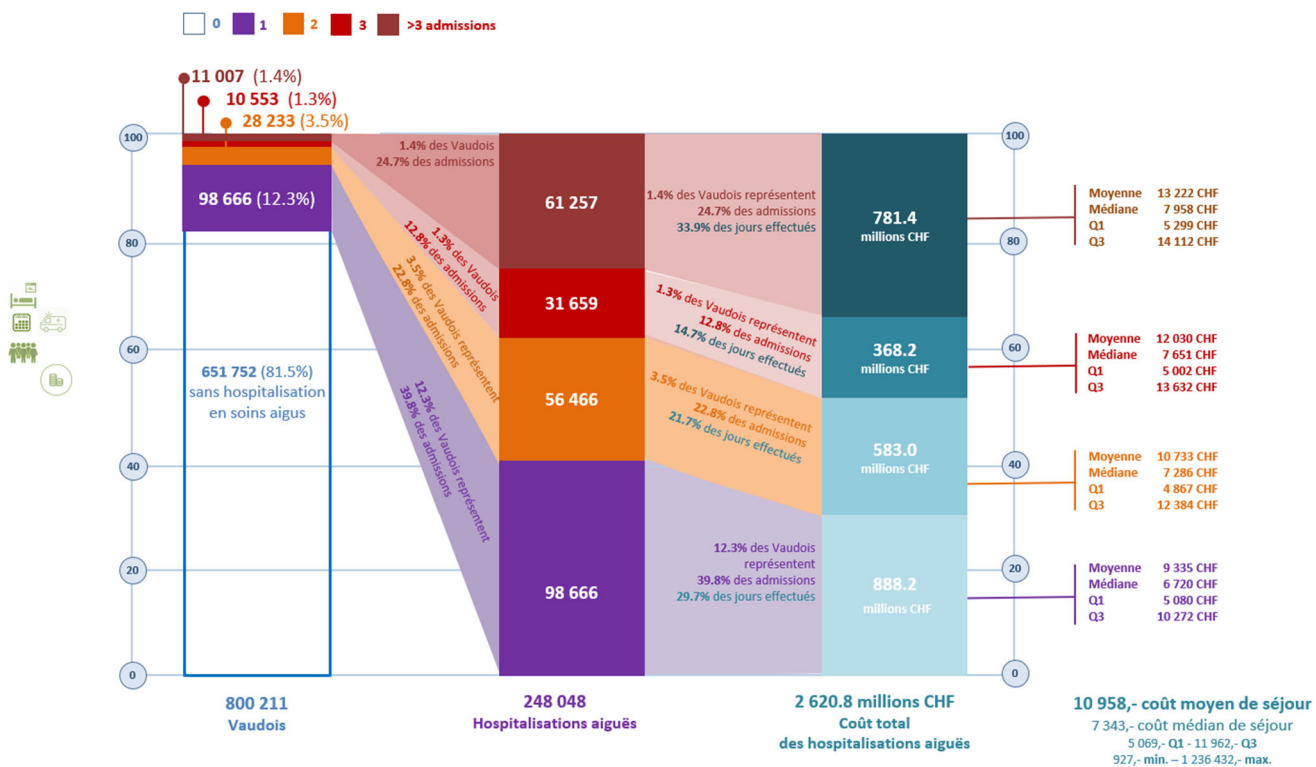
Sur une période de trois ans, on recense un peu moins de 300 000 séjours hospitaliers de la population vaudoise dans les établissements vaudois, pour un total de 2.5 millions de journées effectuées. La durée moyenne s'élève à 8.5 jours. Les personnes avec une seule admission ont généralement une durée de séjour plus courte (4.9 jours) en comparaison avec les utilisateurs récurrents : 7.8 jours pour

deux séjours, 9.7 jours pour 3 séjours et 11.9 jours pour quatre séjours ou plus. Globalement, 2.7% de la population vaudoise concentre près de la moitié des séjours. A noter que les coûts totaux ne sont pas calculés, car les coûts de la réadaptation ne peuvent être calculés précisément avec les données disponibles.

Jours effectués, durées de séjour et nombre d'admissions en soins aigus, Vaud, 2017-2019



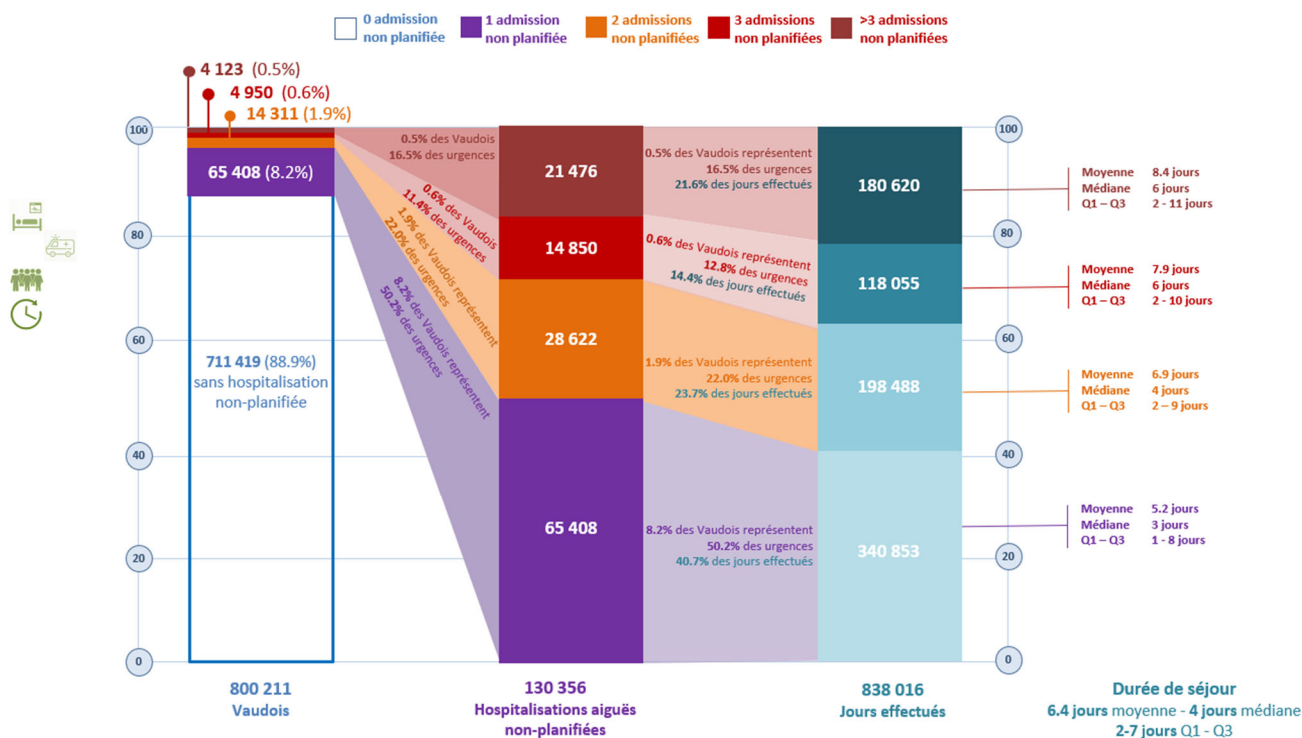
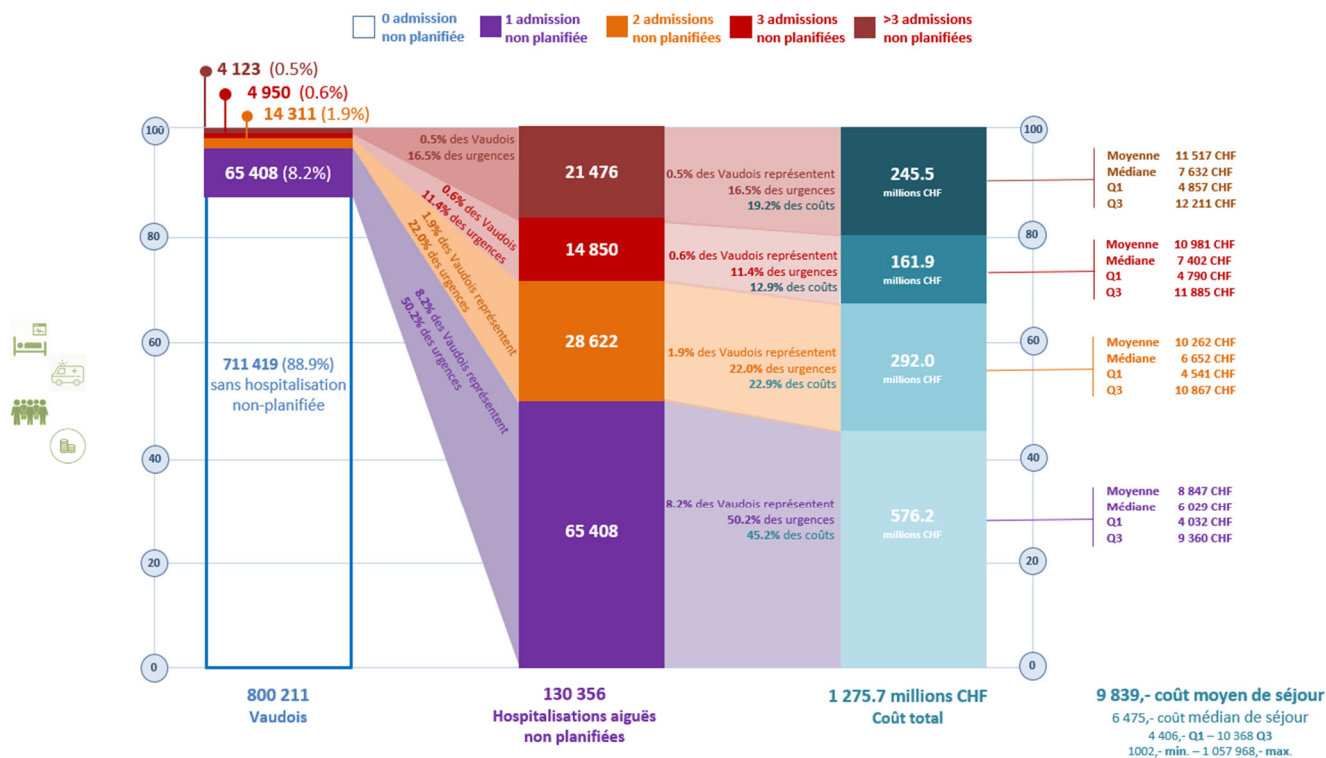
Coûts des recours fréquents en soins aigus, Vaud, 2017-2019



Principaux constats

Avec un zoom sur **les soins aigus**, la totalité des hospitalisations sur une période de 3 ans représente un peu moins de 250 000 séjours effectués pour un total de 1.5 million de journées d'hospitalisation pour des résidents Vaudois avec une admission sur le territoire. Le total des coûts s'élève à 2.6 milliards de francs

avec un montant médian de 7 343 francs par séjour. A noter une forte variabilité des coûts et des durées de séjour. Les coûts et les durées de séjour sont en général plus élevés pour les groupes de personnes avec plusieurs hospitalisations récurrentes que pour le groupe avec un seul séjour hospitalier.

Jours effectués, durées de séjour, hospitalisations **non planifiées** en soins aigus, Vaud, 2017-2019Coûts des hospitalisations **non planifiées** en soins aigus, Vaud, 2017-2019

Principaux constats

Avec un zoom sur les soins aigus **non planifiés**, la totalité des hospitalisations sur une période de trois ans représente 130 356 séjours effectués pour des résidents Vaudois avec une admission sur le territoire. Les coûts totaux s'élèvent à 1.28 milliard de francs avec un montant médian de 6 475 francs par séjour. On

note une grande variabilité des coûts et des durées de séjour. Les coûts et les durées de séjour sont en général plus élevés pour les groupes de personnes avec plusieurs hospitalisations récurrentes que pour le groupe avec un seul séjour hospitalier.

D. TRAJECTOIRES HOSPITALIÈRES : SUIVI DE DIAGNOSTICS SPÉCIFIQUES

PNEUMONIE & GRIPPE

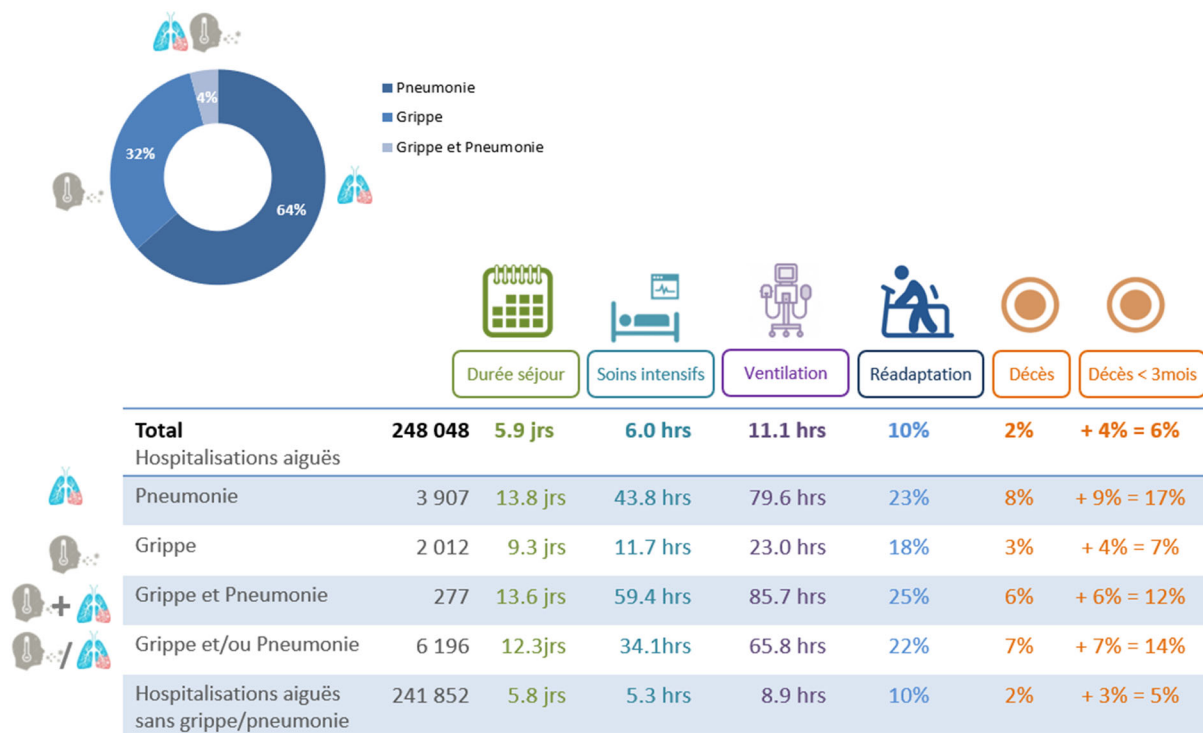
Pourquoi cet indicateur est-il important ?

Certains diagnostics, comme les infections virales, sont très fréquents dans la population générale. Pour les personnes vulnérables, atteintes par des multimorbidités et/ou âgées, des symptômes relativement banals comme la fièvre ou la toux peuvent évoluer vers des formes sévères à très sévères, nécessitant parfois une hospitalisation. Dans certains cas, ces infections s'ajoutent au motif initial de l'admission, pendant l'hospitalisation, par suite des effets iatrogènes d'un séjour hospitalier. Ils sont associés aux risques de soins intensifs, de séquelles, de besoins de réadaptation ou encore à la mortalité. Bien que les études scientifiques à ce sujet soient répandues, comparer des groupes et les suivre dans le temps contribue à une meilleure connaissance de la prise en charge, des besoins en réadaptation et des risques de mortalité sur le plan cantonal.

Représentant des diagnostics relativement fréquents, la pneumonie et la grippe ont été choisis comme sujet d'analyse. Les variables temporelles ont été privilégiées. Il s'agit de se focaliser sur la durée de séjour, le nombre d'heures en soins intensifs, les heures de ventilation, les hospitalisations directement suivies par une réadaptation, et les taux de mortalité intra-hospitalier et post-hospitalisation. Cela est rendu possible par l'appariement de données en utilisant le numéro AVS. De plus, le fait de pouvoir apparier plusieurs années augmente la taille du jeu de données étudié, ce qui est une plus-value pour les diagnostics avec une faible prévalence.



Parcours hospitaliers des cas d'infection de grippe et/ou de pneumonie : durées de séjour, nombre d'heures en soins intensifs et nombre d'heures de ventilation, réadaptation, taux de mortalité intra-hospitalier et trois mois après l'hospitalisation (N=248 048), Vaud, 2017-2019



Principaux constats

Sur une période de trois ans, près de 250 000 séjours hospitaliers de soins aigus ont été effectués dans les hôpitaux vaudois pour l'ensemble de la population résidant sur le territoire. Pour 6 000 d'entre eux, un diagnostic de grippe et/ou de pneumonie a été attribué parmi les dix premiers diagnostics qui résument le séjour. A noter qu'il ne s'agit pas nécessairement du motif principal de l'admission, et que ce diagnostic pouvait ne pas être présent au moment de l'admission.

Dans le groupe des hospitalisations avec diagnostic de pneumonie et/ou de grippe, 64% des patients ont uniquement une pneumonie, 32% la grippe, et 4% ont la grippe en combinaison avec une pneumonie. La durée de séjour ainsi que le nombre d'heures en soins intensifs et le nombre d'heures de ventilation sont en moyenne les plus élevés pour le sous-groupe atteint simultanément par la grippe et la pneumonie. Ils sont suivis par la population

ayant uniquement la pneumonie, puis par celle ayant uniquement la grippe. Ces indicateurs sont plus élevés pour ces trois groupes que pour les groupes avec hospitalisations aiguës sans grippe ni pneumonie parmi les dix premiers diagnostics principaux. Le constat est le même pour les besoins en réadaptation immédiatement après l'hospitalisation initiale, avec une variation allant entre 18% à 25%.

Cet ordre d'importance est différent pour les indicateurs de décès. Les décès ayant eu lieu pendant l'hospitalisation, ou trois mois après l'hospitalisation, sont plus fréquents pour les personnes atteintes de pneumonie (8% pendant le séjour et 9% trois mois après la sortie, soit 17% de taux de mortalité). Même si les taux de réadaptation et décès sont moins élevés pour les autres groupes, ils sont largement supérieurs par rapport aux autres séjours en soins aigus.

SARS-CoV-2

Pourquoi cet indicateur est-il important ?

L'année 2020 a fortement été impactée par la crise sanitaire de Covid-19 (SARS-CoV-2). Les chiffres des hospitalisations ont été largement décrits dans les médias et les tableaux de bord auprès de larges publics.



L'appariement de données offre ici l'opportunité de mettre en lumière le parcours de la prise en charge des hospitalisations en soins aigus avec un diagnostic de SARS-CoV-2. La focalisation a porté sur les aspects temporels, comme la durée de séjour, le taux de mortalité intra-hospitalier et post-hospitalisation.

Remarques :

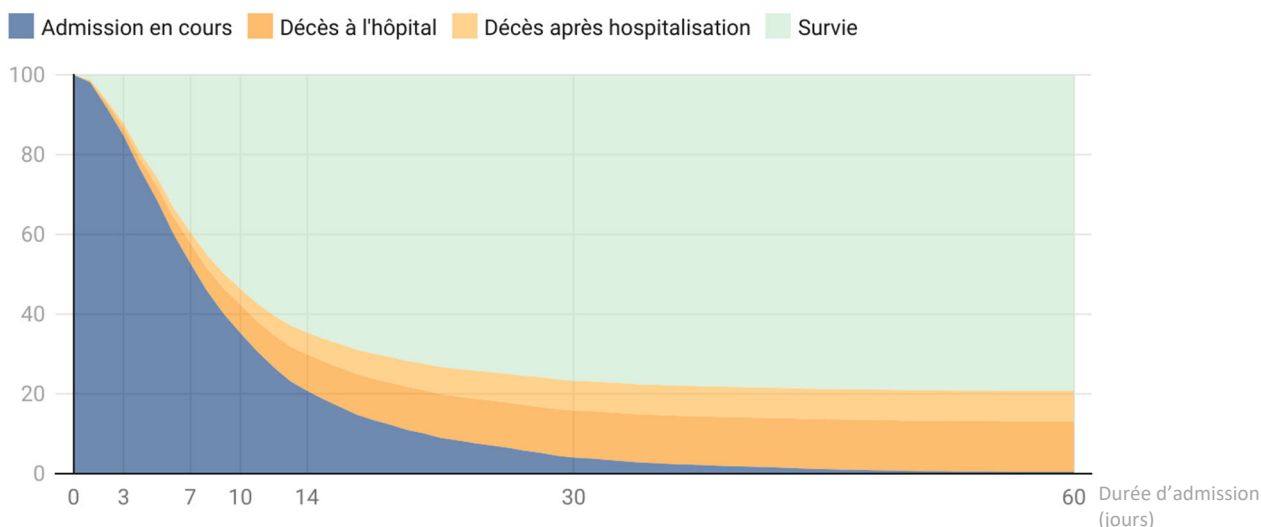
Seuls les résidents vaudois sont pris en compte dans ces analyses selon les critères de l'inclusion et exclusion décrits dans l'introduction et les fiches techniques. Les effectifs sont donc plus bas que ceux rapportés dans les médias et les rapports hebdomadaires cantonaux en raison de l'exclusion des non-vaudois pris en charge dans les établissements vaudois.

Dans la StatMed, l'ordre des diagnostics reflète l'importance des coûts liés à la prise en charge. Le premier diagnostic n'est pas toujours la raison de l'admission. Par exemple, une personne avec une chirurgie de fracture, qui subit un arrêt cardiaque pendant l'hospitalisation suivie par des soins intensifs, se verra attribuer comme diagnostic principal un arrêt cardiaque.

Pour les cas SARS-CoV-2 présents dans la StatMed, une infection peut être le motif de l'hospitalisation ou un effet iatrogène de l'hospitalisation. En outre, une personne hospitalisée pour d'autres affections peut en parallèle avoir été testée positive tout en étant asymptomatique. Tenant compte de ces éléments, les analyses incluent toutes personnes avec une infection au SARS-CoV-2 indiquée dans l'un des dix premiers diagnostics.

Il a été choisi d'inclure uniquement les cas avec une confirmation d'infection SARS-CoV-2. Ainsi, les cas « SARS-CoV-2 : Virus non-identifié » ne sont pas inclus, notamment les cas suspectés dans le contexte du SARS-CoV-2 avec symptômes/manifestations cliniques, mais dont l'agent pathogène n'est pas définitivement exclu au terme de l'hospitalisation faute de test en laboratoire.

Parcours hospitaliers liés à des infections de SARS-CoV-2 (diagnostics 1 à 10) : temps écoulé depuis l'admission et la sortie et éventuel décès pendant ou après l'admission initiale, Vaud, 2020



Hospitalisation des Vaudois dans des établissements vaudois en 2020 avec période d'observation des décès jusqu'à 12 mois post-hospitalisation. Durée de séjour médiane 10 jours [min. 1 - max. 143 jours]

Principaux constats

La durée médiane des personnes hospitalisées avec un diagnostic de SARS-CoV-2 parmi les dix premiers diagnostics s'élève à 10 jours. A la sortie des soins aigus, 12.8% décèdent à l'hôpital. Une année après l'admission initiale,

on constate que la plupart des patients sortis ont survécu après le séjour en soins aigus. Une partie d'entre eux, 7.6%, sont décédés après la sortie de l'hôpital, toutes causes confondues par ailleurs.

Temporalité de la mortalité post-hospitalisation suite à des admissions liées aux infections SARS-CoV-2 (diagnostics 1 à 10) : temps écoulé depuis la sortie et le décès, Vaud, 2020



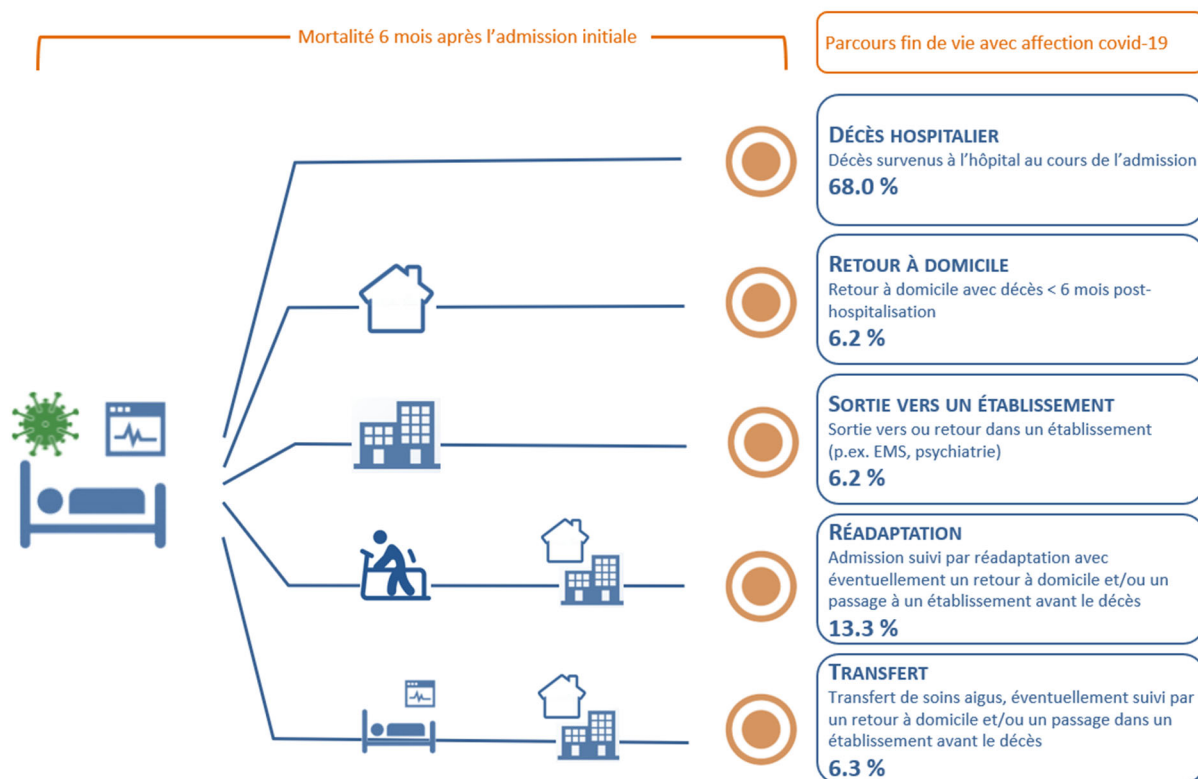
Note : Données StatMed & RCPers, Jeu de données des Vaudois hospitalisés en 2020 dans un établissement pour des soins aigus liés aux infections de SARS-CoV-2 (diagnostics 1 à 10). Les décès au sein de l'hôpital ainsi que les décès après l'hospitalisation initiale. Les enregistrements des décès jusqu'à juin 2021 sont inclus, ceci garantit que les données sont complètes et fiables pour la période de 6 mois après la sortie de l'hôpital. Pour la période de 6 à 12 mois, il s'agit d'une sous-estimation vu qu'il n'y a pas encore assez de recul sur les données des hospitalisations au cours de l'année 2020.

Principaux constats

Six mois après la sortie de l'hospitalisation initiale liée aux infections SARS-CoV-2, le taux

de mortalité est de 18.9%, alors qu'il est de 12.8% à la sortie.

Parcours de fin de vie pour une période de 6 mois après une hospitalisation liée à des infections de SARS-CoV-2, Vaud, 2020



Note : Données StatMed & RCPers, Echantillon des Vaudois hospitalisés en 2020 dans un établissement pour des soins aigus liés aux infections de SARS-CoV-2 (diagnostics 1 à 10) et avec un décès dans la période de 6 mois suivant l'admission

Principaux constats

Les parcours de fin de vie, toutes causes confondues, des personnes hospitalisées avec des infections au SARS-CoV-2 sont variés. Deux tiers (68%) des décès sont constatés au cours de l'hospitalisation aiguë. Pour 13.3%, l'hospitalisation aiguë est suivie par une réadaptation avec un éventuel retour à domicile ou en établissement médico-social

avant le décès. Un transfert vers un autre hôpital de soins aigus, à la suite d'une admission initiale, concerne 6.3% des patients. Un décès à domicile 6 mois après la sortie est constaté dans 6.2% des cas. La part des patients qui sont retournés en établissement médico-social avant le décès est la même.

E. PARCOURS ENTRE L'AIDE ET SOINS À DOMICILE ET L'HÔPITAL

Pourquoi cet indicateur est-il important ?

A tout âge, les personnes bénéficient de services et/ou de soins à domicile, que ce soit de manière ponctuelle après une hospitalisation ou pour un accompagnement de longue durée dans le cadre de troubles chroniques. L'observation des allers-retours entre l'hôpital et l'aide et soins à domicile nous aide à comprendre les différents parcours de soins, parfois vers la fin de vie, et illustre l'hétérogénéité de la clientèle en soulignant l'importance d'une coordination optimale entre les prestataires de soins.

Les différents enregistrements concernant une même personne sont repérés via le numéro AVS, ce qui permet un suivi longitudinal fiable sur plusieurs années. La récolte de données cliniques de routine dans des lieux de prise en charge variés permet de façonner des parcours entre le domicile, les soins aigus, la réadaptation et la psychiatrie. La mise en relation avec les décès hors établissements de soins permet de dessiner des parcours de la fin de vie.

Pour augmenter la fiabilité de l'information sur les décès enregistrés dans les bases de données ASD et StatMed, cette analyse utilise la date de décès provenant du Registre cantonal des personnes de 2017 à 2020. De plus, l'appariement avec cette source de données offre l'opportunité de disposer de l'information complète sur les décès hors établissements.

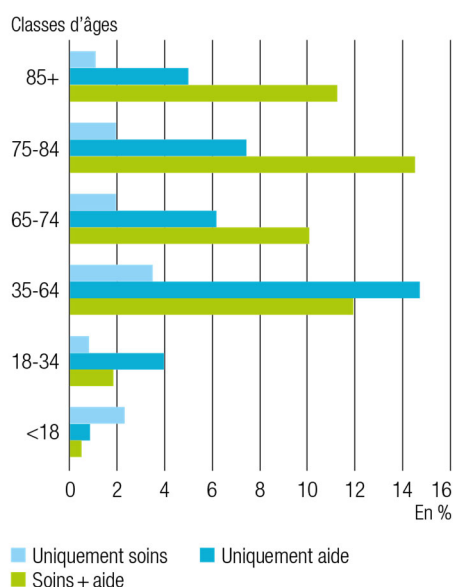
Ces travaux se focalisent sur le suivi **des nouveaux clients de soins et aide à domicile** sur une période de **3 ans**. Le choix d'inclure uniquement les nouveaux clients permet un certain degré de comparabilité. Le « point de départ » de la période d'observation varie par individu entre le 1^{er} janvier 2017 et le 31 décembre 2019. Un jeu de données avec une seule date de début de période d'observation - la méthode classique - donnerait un mélange de personnes au début de la prise en charge avec des personnes qui ont déjà une prise en charge en cours. A noter que, en raison de la non-disponibilité des données des clients pris en charge par les OSAD, seuls les clients de l'AVASAD figurent dans ces analyses. Ces derniers représentent approximativement trois quarts de l'ensemble des clients des soins à domicile vaudois.

En étudiant les parcours avant et pendant la prise en charge à domicile, les principaux résultats sont les suivants : entre 2017 et 2019, 29 800 personnes ont débuté une prise en charge à domicile, dont 40% après une hospitalisation. Le recours à l'aide et aux soins à domicile est interrompu par des nuitées à l'hôpital pour un tiers des bénéficiaires, principalement pour des soins somatiques aigus. Ces parcours à travers le système de santé ne concernent pas uniquement les personnes âgées, mais l'ensemble de la population confrontée à des problèmes de santé, qu'ils soient temporaires, chroniques ou complexes.

Note : Ce chapitre a été publié par StatVD en partenariat avec la DGS en juin 2021 dans Numerus, Numerus 5-2021, p3-4, juin 2021. Titre : « **Aide et soins à domicile : allers-retours fréquents entre domicile et hôpital** ».



Type de prestations selon l'âge, Vaud, 2017-2019



Age révolu à l'admission.

Principaux constats

POUR QUI UNE PRISE EN CHARGE À DOMICILE DÉBUTE-ELLE ?

L'aide et les soins à domicile (ASD) assistent des personnes dépendantes, atteintes dans leur santé ou en situation de handicap, afin qu'elles puissent continuer à vivre chez elles. L'ASD fournit des prestations à une clientèle hétérogène, allant du nouveau-né jusqu'au centenaire. Entre 2017 et 2019, 29 800 personnes ont débuté une prise en charge ASD dans le canton.

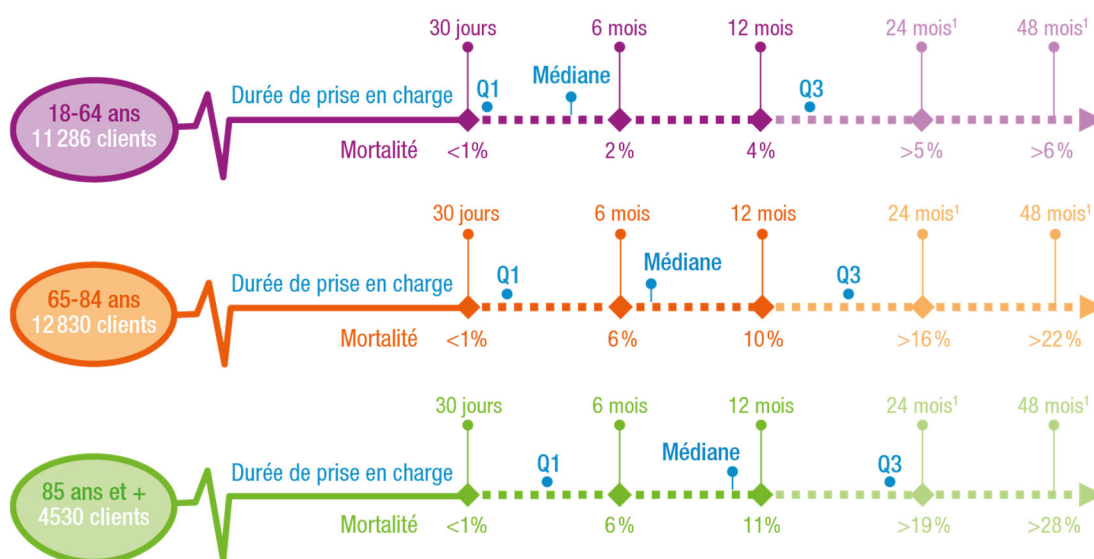
Au début de la prise en charge à domicile, 38% des bénéficiaires vivent seuls et 61% sont des femmes. L'âge moyen des bénéficiaires est de 64 ans (médiane 70 ans). Même si les personnes âgées, voire très âgées, sont largement surreprésentées (58.3% de 65+ ans, 39.2% de 75+ ans, 15.2% de 85+ans), un

nombre important d'entre elles sont de jeunes adultes ou des adultes et seule une minorité est mineure.

Quatre personnes sur dix ne reçoivent aucun soin et font appel à l'ASD pour des prestations d'aide (par ex. livraison de repas, aide au ménage, ergothérapie). Une personne sur dix bénéficie uniquement de soins de base (par ex. faire sa toilette, s'habiller) ou techniques (par ex. pansement, pose de sonde). Enfin, la moitié des bénéficiaires a besoin d'un panel de prestations mixtes, comprenant des soins et des prestations d'aide.

La suite de cet article se focalise sur les parcours de soins des personnes de 18 ans et plus, soit 28 600 bénéficiaires vaudois, qui ont débuté leur prise en charge ASD entre 2017 et 2019.

Durée de prise en charge et temps écoulé entre le début et le décès, Vaud, 2017-2020



Comment lire : dans le groupe des 18 à 64 ans, un quart (Q1) fait appel à l'ASD pour moins de 42 jours, la moitié pour moins de 5 mois (Médiane) et un quart pour plus de 15 mois (Q3). Un an après le début de l'ASD, 4% d'entre eux sont décédés, toutes causes et toutes trajectoires de soins confondues.

¹ Données partielles car pour certains clients la prise en charge continue au-delà de la période de prestations ASD 2017-2019. De plus, les clients décédés après fin 2020 ne sont pas pris en compte pour le calcul du taux de mortalité.

Principaux constats

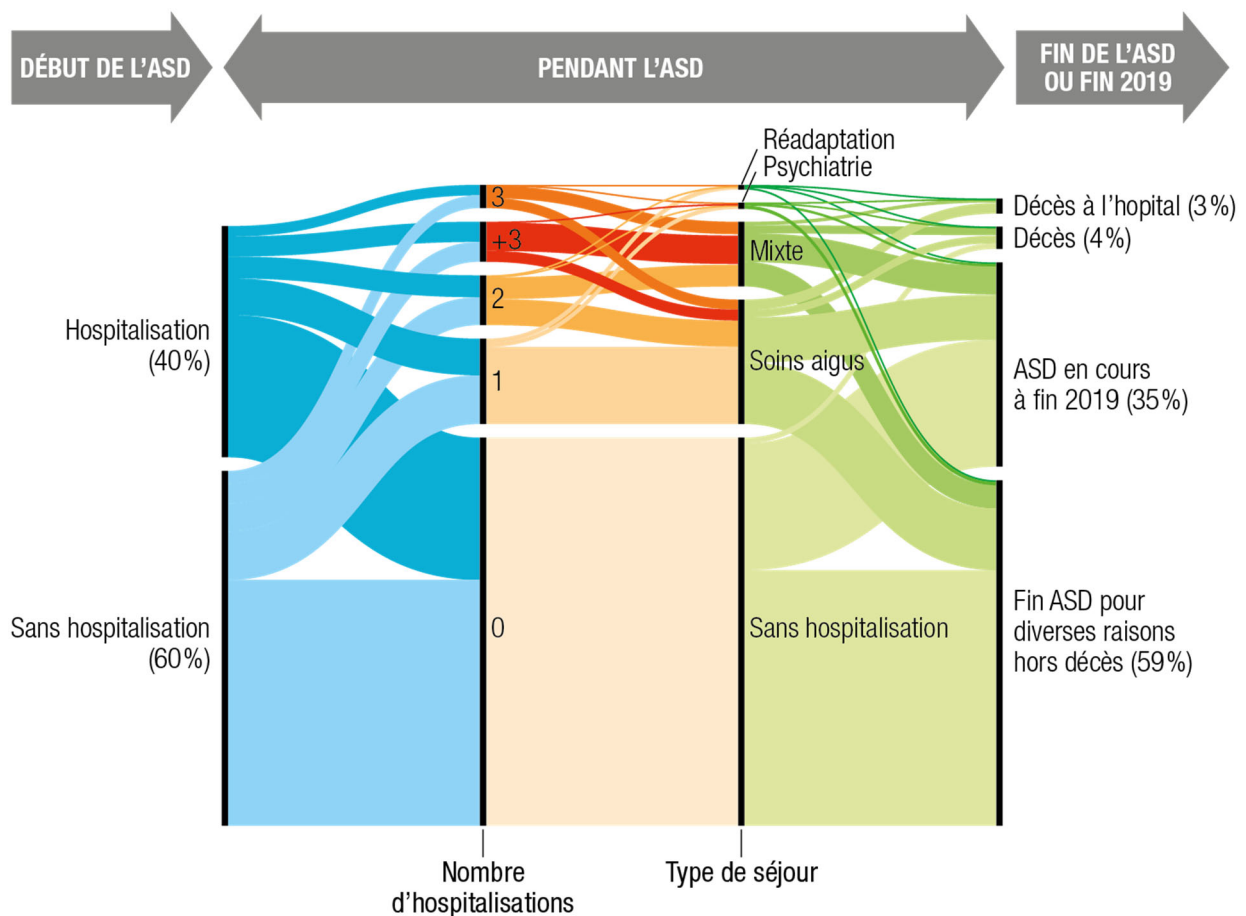
DES PRESTATIONS À DOMICILE DE DURÉE TRÈS VARIABLE

La durée de prise en charge est très variable à tout âge. Des prestations de courte durée sont, en général, plus fréquentes pour les 18 à 64 ans, avec une durée médiane de 5 mois. Celle-ci augmente à 11 mois pour les personnes de 85 ans et plus. Une personne sur sept fait appel à des prestations ponctuelles de moins d'un mois. Enfin, pour un tiers des bénéficiaires, une relation d'un an ou plus s'établit avec le personnel soignant, illustrant la chronicité et la fragilité de leur situation socio-sanitaire.

RECOURS ACCRU AUX PRESTATIONS À DOMICILE EN FIN DE VIE

Sur les 28 600 Vaudois devenus de « nouveaux » bénéficiaires de l'ASD entre 2017 et 2019, 1 sur 15 est décédé dans l'année. L'âge au début de la prise en charge détermine le taux de mortalité, qui passe à 1 sur 10 pour les séniors de 65 ans et plus. Dans les deux ans suivant le début de la prise en charge, un séniors de 65 à 84 ans sur sept décède. Ce taux atteint 1 sur 5 pour les 85 ans et plus, en adéquation avec l'espérance de vie moyenne des Vaudoises et des Vaudois, respectivement de 86 et 82 ans.

Parcours de prise en charge, Vaud, 2017-2019



Comment lire : pour 40% de nouveaux clients de l'ASD (bleu foncé), une hospitalisation juste avant est le déclencheur pour le début de la prise en charge à domicile. Ensuite un bénéficiaire sur sept (orange) a une hospitalisation avec nuitée(s) pendant la période de l'ASD. Dans le groupe avec une seule hospitalisation, presque tous les séjours sont en soins aigus (90%), avec une minorité de réadaptation (5%) ou de séjour en psychiatrie (5%).

Principaux constats

UNE HOSPITALISATION COMME DÉCLENCHEUR

Une part importante de la clientèle (40%) fait appel à l'ASD après une hospitalisation. La prise en charge débute pour 29% des bénéficiaires à la suite de soins somatiques aigus, pour 9% à la suite d'un séjour en réadaptation et pour 1% en psychiatrie. Les hospitalisations qui précèdent l'ASD ont été planifiées dans 57% des cas ou s'effectuent en urgence¹ pour 37% des cas. Enfin, l'ASD intervient directement après une succession de séjours hospitaliers (5% des cas) au sein de différents établissements ou divisions², comme par exemple, le transfert d'une division aiguë vers une division non-aiguë à des fins de réadaptation.

PRISE EN CHARGE INTERROMPUE PAR UNE HOSPITALISATION

Un tiers des bénéficiaires est hospitalisé durant la période de prise en charge à domicile. Pour quelque 500 personnes (2%), une hospitalisation intervient déjà dans les dix premiers jours après le début de l'ASD. Sur la période de trois ans considérée, 23 990 séjours² hospitaliers ont été décomptés pour l'ensemble des nouveaux clients de l'ASD, soit 9% du nombre total des séjours hospitaliers des adultes résidant dans le canton de Vaud.

¹ Le périmètre se limite aux hospitalisations avec nuitée(s), planifiées ou avec passage aux urgences. Les soins ambulatoires ne sont pas considérés ici. ² Séjours versus épisodes : un épisode d'hospitalisation peut compter plusieurs séjours. Par ex. un transfert de l'hôpital A vers l'hôpital B et ensuite une réadaptation dans une autre division de l'hôpital B. Dans ce cas, un épisode compte 3 séjours. Dans les analyses, on compte 3 séjours, vu que la personne est passée dans 3 divisions différentes.

DIFFÉRENTS PARCOURS DE SÉJOURS HOSPITALIERS AVEC PRINCIPALEMENT DES SOINS SOMATIQUES AIGUS

La durée médiane des séjours hospitaliers est de 9 jours. Ils sont principalement orientés vers des soins somatiques aigus (78%), la moitié ayant été planifiés et l'autre moitié effectués en urgence. Ils découlent principalement de maladies et troubles orthopédiques (18%), de neurologie, de cardiologie, de pneumologie et du système digestif (chacun entre 10 et 12%). Par ailleurs, un séjour sur quinze implique des soins intensifs.

Parmi les personnes hospitalisées, 43% ne l'ont été qu'une seule fois au cours de leur prise en charge à domicile, 25% deux fois, 12% trois fois et 20% plus de trois fois. Deux tiers des bénéficiaires ASD hospitalisés sont quant à eux uniquement concernés par des séjours en soins somatiques aigus. Des soins uniquement en réadaptation ou uniquement en psychiatrie sont rares (ensemble 5%). Pour les autres personnes hospitalisées, il s'agit de séjours mixtes, c'est à dire une combinaison de ces différents types de séjours. L'ASD joue un rôle central dans les trajectoires de soins, en faisant le pont entre les différentes admissions à l'hôpital et en prenant le relais après les sorties de différents types d'établissements et pour différents motifs de séjours.

D'UN SEUL PASSAGE À UN ENCADREMENT JUSQU'À LA FIN DE VIE

A fin 2019, la prise en charge à domicile est encore en cours pour un tiers des bénéficiaires étudiés (35%). Pour ceux dont la prise en charge est terminée (65%), les parcours de fin sont variés. Pour 59% des bénéficiaires, l'ASD prend fin pour des raisons diverses, telles que l'admission dans un EMS, un déménagement hors canton ou parce que l'aide ou les soins ne sont plus nécessaires. Les décès, pendant une hospitalisation, représentent 3% des arrêts de l'ASD, alors que les décès se déroulant hors établissements hospitaliers touchent 4% des bénéficiaires.

UN RÔLE CRUCIAL DANS LE PARCOURS DE SANTÉ

A tout âge, les personnes bénéficient de services et/ou de soins à domicile, que ce soit de manière ponctuelle dans une période post-hospitalisation ou pour un accompagnement de longue durée dans le cadre de troubles chroniques. Pour certains bénéficiaires, la prise en charge à domicile est interrompue par des allers-retours à l'hôpital, principalement pour des soins somatiques aigus. Les différents parcours de soins, parfois vers la fin de vie, illustrent l'hétérogénéité de la clientèle et soulignent l'importance d'une coordination optimale entre l'ASD et les hôpitaux.

F. HOSPITALISATIONS POUR DES AFFECTIONS SENSIBLES AUX SOINS AMBULATOIRES

Pourquoi cet indicateur est-il important ?

Pour des personnes vulnérables et/ou âgées comme les résidents en EMS et les bénéficiaires de l'aide et soins à domicile, un transfert est associé à des risques et/ou à des inconvénients possibles (désorientation, déclin, etc.). De plus, un séjour à l'hôpital pour une personne âgée entraîne souvent des effets iatrogènes (décubitus, alitement, perte musculaire, délirium...). En outre, d'un point de vue économique, chaque hospitalisation implique un coût élevé.

Les hospitalisations pour **des affections sensibles aux soins ambulatoires (ASSA)** se divisent en deux groupes. D'une part, les hospitalisations qui auraient **pu être évitées** grâce à une gestion des maladies chroniques fondée sur des données probantes ou la prévention des détériorations aiguës des affections chroniques ou, d'autre part, les hospitalisations pour des affections qui auraient **pu être traitées** dans le cadre de soins communautaires.

Bien que la plupart des personnes vivent à domicile de manière indépendante, une partie des Vaudois bénéficient d'un encadrement systématique de soins, d'aide ou d'accompagnement. On distingue **les soins et aide à domicile**, et l'hébergement **en EMS**. En 2019, les OSAD et CMS ont dispensé des prestations d'aide et de soins à domicile auprès de 35 014 bénéficiaires dans le canton de Vaud, dont 26 551 en CMS¹. Les EMS vaudois ont hébergé 7 064 résidents¹ en 2019.

Ces analyses visent à décrire le nombre d'hospitalisations des résidents en EMS pour des ASSA basées sur des critères scientifiques publiés dans la littérature internationale et grâce à l'appariement des données. Une meilleure connaissance objectivée permet de renforcer le travail des équipes dans **l'identification des changements de la situation des bénéficiaires de l'aide et soins à domicile et des résidents en EMS qui nécessitent une prise de décision pour mieux anticiper voire éviter des transferts vers un milieu hospitalier**.

En savoir plus ?

Les affections sensibles aux soins ambulatoires (ASSA) sont un groupe d'affections qui comprennent, entre autres, la pneumonie, la bronchopneumopathie chronique obstructive, la déshydratation ou l'insuffisance cardiaque congestive, et constituent l'une des approches permettant de mesurer la possibilité de prévention. Cet ensemble de conditions peut être géré efficacement et en toute sécurité dans le cadre des soins communautaires et des établissements médico sociaux, lorsque la détection précoce et la gestion adéquate des maladies chroniques sont en place.

Sources : Walker et al., Identifying potentially avoidable hospital admissions from Canadian Long-Term care facilities (2009) Medical Care, 47(2):250-254

Walsh et al., Potentially avoidable hospitalizations of dually eligible Medicare and Medicaid beneficiaries from nursing facility and Home- and community-based service waiver programs (2012) Journal of American Geriatrics Society, 60: 821-829

¹ Source : Annuaire statistique du canton de Vaud 2021, 44^e édition, Statistique Vaud, Etat de Vaud

Les soins communautaires en EMS

Un EMS est avant tout un lieu de vie. Il offre à la fois un logement, une vie sociale encadrée ainsi qu'un cadre de soins. Ces diverses missions posent de véritables défis pour les équipes. Les EMS s'efforcent en permanence de mettre en œuvre des soins appropriés et de bonne qualité. Les résidents présentent souvent des comorbidités importantes, ce qui se traduit par une forte probabilité de changement de fonctionnement, voire d'émergence de situations aiguës.

Dès lors, la diminution des hospitalisations des résidents d'EMS pour des ASSA est considérée comme une opportunité pour améliorer le bien-être des résidents, diminuer le nombre de transferts et abaisser les coûts. Une meilleure vue d'ensemble sur les syndromes gériatriques ainsi que sur le fonctionnement psycho-socio-fonctionnel avec des observations standardisées renforce la capacité des équipes à identifier, anticiper et gérer les changements afin d'éviter au maximum les hospitalisations découlant de situations aiguës potentiellement évitables.

En savoir plus ?

Les chiffres des ASSA dans les EMS suisses



42% de toutes les admissions de résidents d'EMS à l'hôpital pourraient être dues à des ASSA.

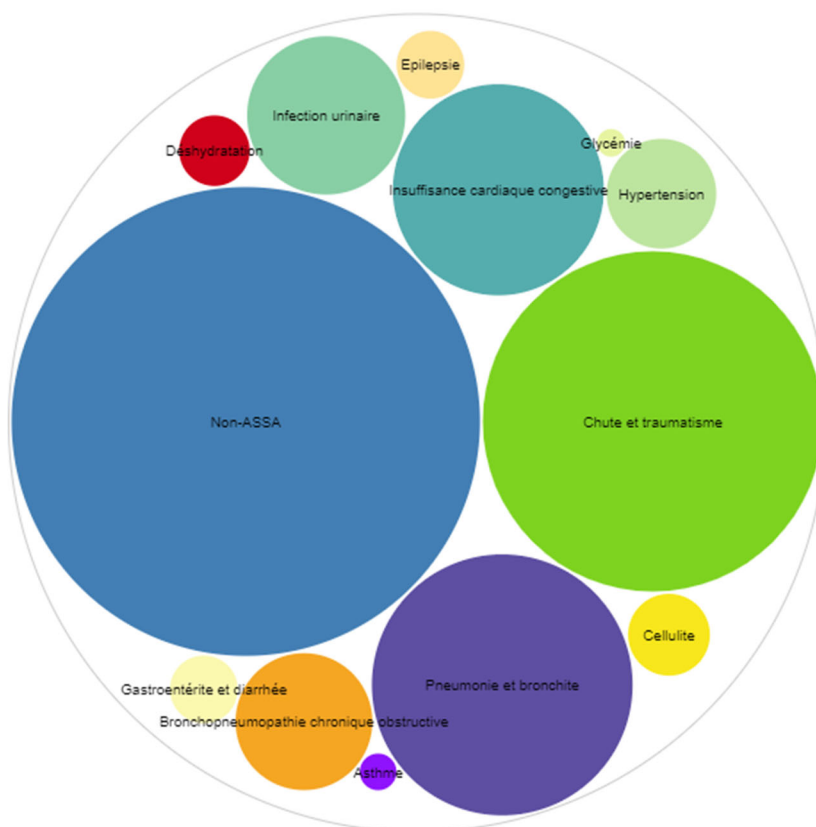
Les coûts de ces hospitalisations sont estimés entre 89 et 105 millions CHF en 2013.

Source: Muench U. et al, Preventable hospitalizations from ambulatory care sensitive conditions in nursing homes: evidence from Switzerland, International Journal of Public Health, 2019

Principaux constats en EMS

Hospitalisations **des résidents en EMS** pour des affections sensibles aux soins ambulatoires par diagnostic principal, durée de séjour et mortalité, Vaud, 2017-2019

Diagnostics principaux	Séjours hospitaliers		Durée de séjour		Mortalité	
	Nombre	En %	Médiane (jours)	Max. (jours)	Nombre de décès à l'hôpital	% décès par diagnostic
Diagnostic pas lié aux ASSA	1 149	41.7%	7	122	127	43.9%
Chute et traumatisme	605	21.9%	7	68	32	11.0%
Insuffisance cardiaque congestive	356	12.9%	8	62	66	22.8%
Pneumonie et bronchite	233	8.5%	10	68	39	13.5%
Hypertension artérielle	131	4.8%	7	30	5	1.7%
Infection urinaire	98	3.6%	8	43	9	3.1%
Bronchopneumopathie chronique obstructive	63	2.3%	3	22	3	1.0%
Gastroentérite et diarrhée	35	1.3%	8	23	1	0.4%
Crise d'épilepsie	26	0.9%	5	30	2	0.7%
Cellulite	24	0.9%	8	41	1	0.4%
Déshydratation	24	0.9%	5	16	2	0.7%
Asthme	7	0.3%	7	10	1	0.4%
Faible contrôle de la glycémie	4	0.2%	5	23	1	0.4%
Total	2 755	100%	7	100	289	100%



Source : Classification des affections sensibles aux soins ambulatoires selon Muench et al. International Journal of Public Health, 2019

Principaux constats ¹

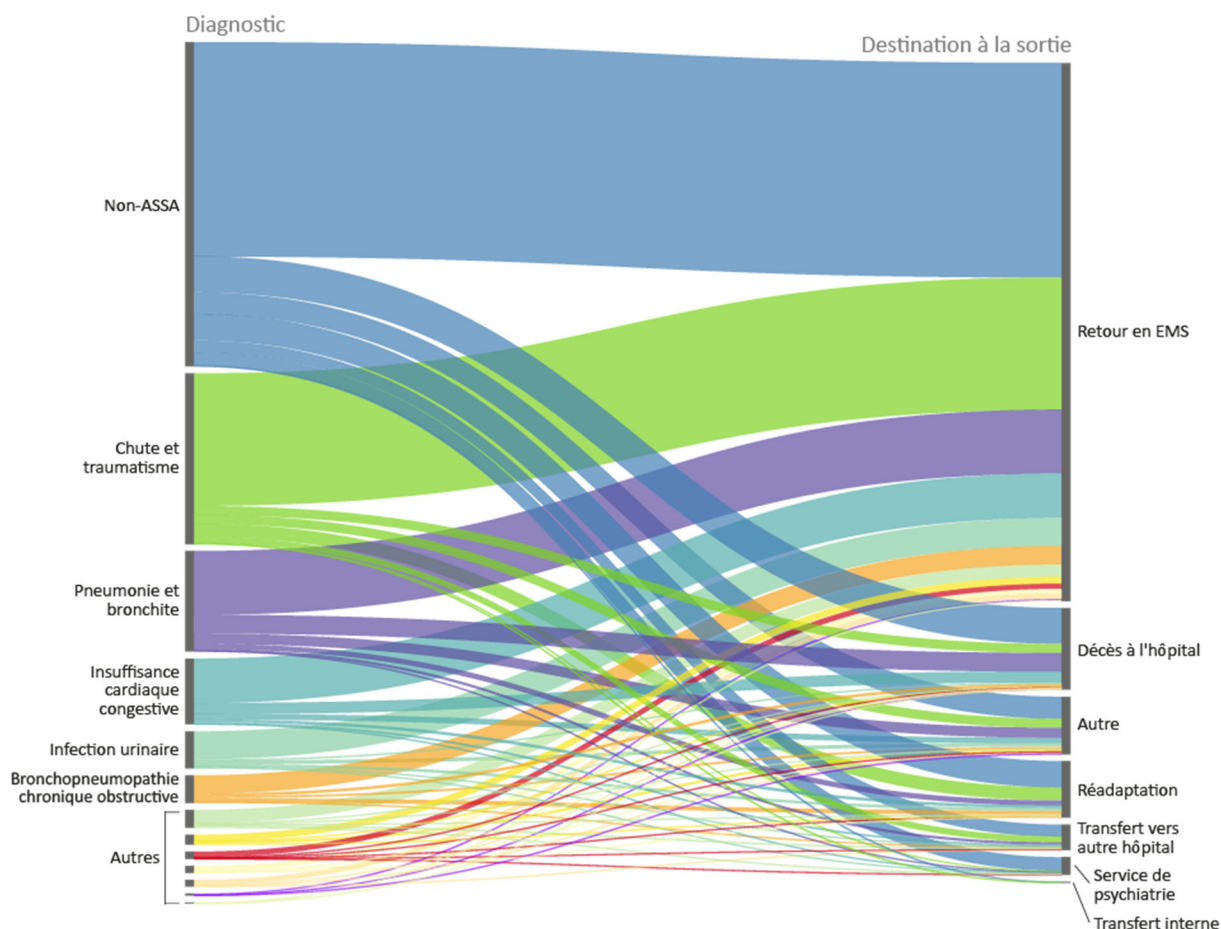
Sur une période de trois ans, 2 755 hospitalisations sont effectuées pour des résidents d'EMS vaudois, toutes causes confondues, avec une durée médiane de 7 jours. Les analyses révèlent que 58% des résidents hospitalisés ont été admis pour des motifs liés à des ASSA. En comparant les résultats vaudois avec ceux de la Suisse, les taux dans le jeu de données vaudois sont supérieurs, notamment pour les pneumonies et bronchites (13% contre 6%), les insuffisances cardiaques congestives (8% contre 5%), les infections urinaires (5% contre 2%), et les bronchopneumopathies chroniques obstructives (4% contre 2%). Le taux est inférieur pour les diarrhées et gastroentérites (<1% contre 2%).

Le taux de chutes et traumatismes (22%), qui est le groupe le plus important des ASSA, est comparable entre les résultats vaudois et suisses. A relever que la politique vaudoise favorable au maintien à domicile implique une entrée en EMS plus tardive qu'en moyenne suisse. Il en découle une population de résidents potentiellement plus fragile.

Un résident hospitalisé sur dix (10%) décède à l'hôpital. Près de la moitié des décès survenus durant l'hospitalisation (44%) ne sont pas liés aux ASSA. Ensuite, 23% sont liés à des pneumonies et bronchites, 13% à des insuffisances cardiaques congestives et 11% à des chutes et traumatismes.

¹ Les taux vaudois ont été obtenus en sélectionnant les motifs d'hospitalisation considérés comme des ASSA dans les deux premiers diagnostics. Dans l'étude au niveau suisse, seul le premier diagnostic a été considéré. D'autre part, les données suisses portaient sur l'année 2013 alors que les résultats vaudois sont issus d'une moyenne des années 2017 à 2019. Ces résultats doivent donc être interprétés avec prudence.

Hospitalisations *des résidents en EMS* pour des affections sensibles aux soins ambulatoires par diagnostic principal et destination après la sortie, Vaud, 2017-2019

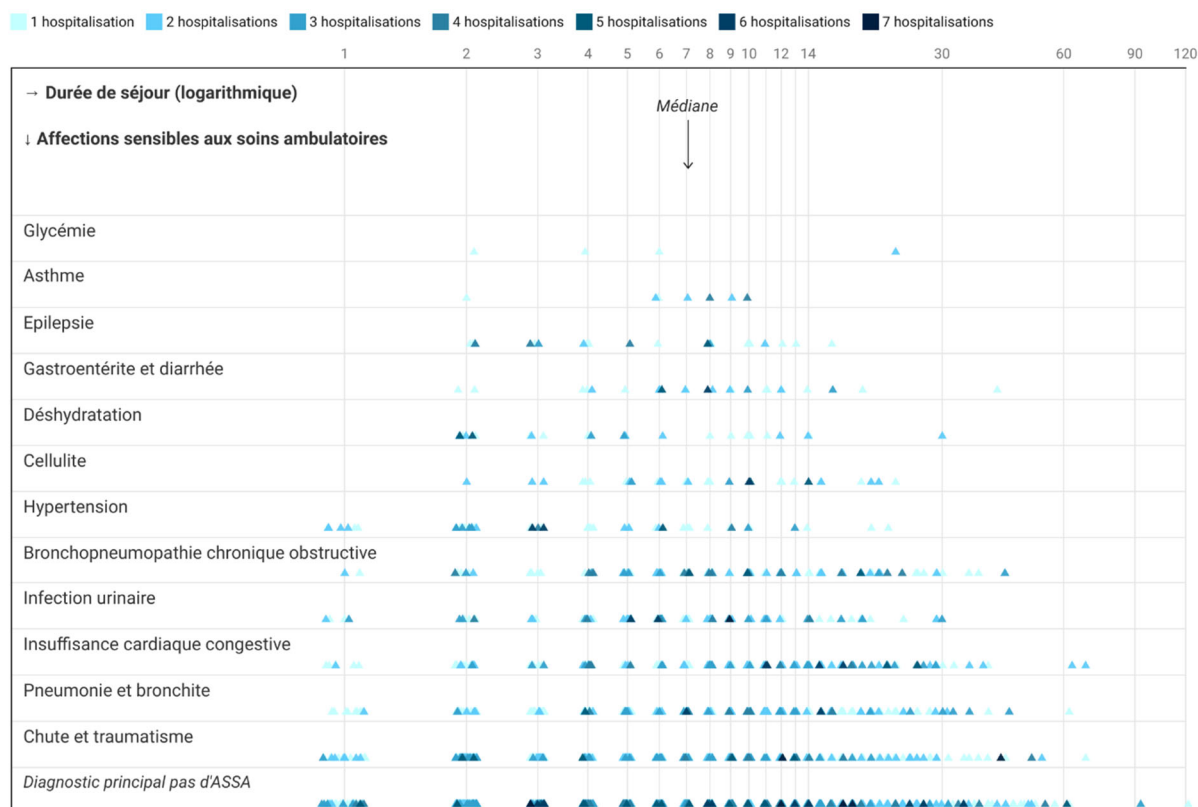


Principaux constats

Les parcours des résidents en EMS après une admission à l'hôpital sont multiples et se présentent comme suit : 70% des résidents admis retournent à l'EMS après leur hospitalisation, un sur dix décède à l'hôpital, un sur quinze enchaîne avec un transfert vers un service de réadaptation, enfin, 3% est transféré vers un autre hôpital ou encore vers un service de soins en psychiatrie (2%) ou en soins palliatifs (2%).

Cette hétérogénéité des destinations à la sortie de l'hôpital se présente pour tous les groupes de diagnostics. Cela illustre qu'une admission d'un résident implique souvent un parcours avec divers transferts entre différents services et établissements, indépendamment du motif de l'hospitalisation initiale.

Admissions et durée de séjour des hospitalisations pour des affections sensibles aux soins ambulatoires des *résidents en EMS*, Vaud, 2017-2019



Note : Classification des affections sensibles aux soins ambulatoires selon Muench et al. International Journal of Public Health, 2019

Principaux constats

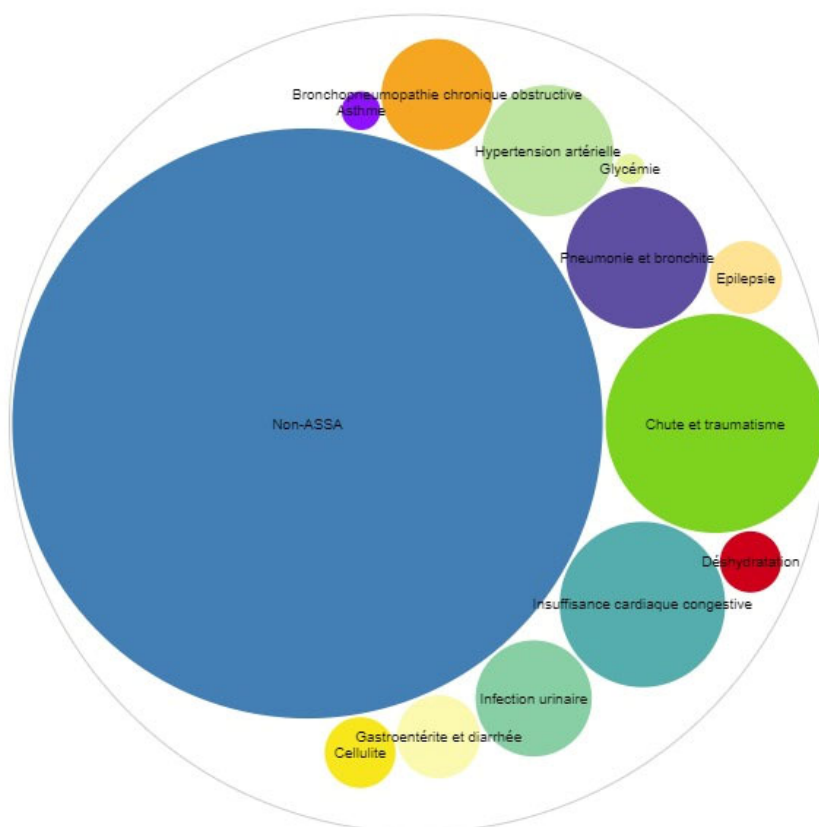
Le nombre d'admissions des résidents en EMS, sur une période de trois ans, varie d'une à sept, avec une durée médiane de 7 jours. Les admissions sont les plus fréquentes pour les hospitalisations non liées aux ASSA, suivies par

les chutes et traumatismes, puis par les pneumonies et bronchites. Pour ces diagnostics, la durée de séjour est également la plus élevée.

Principaux constats en **CMS**

Hospitalisations *des bénéficiaires de l'aide et soins à domicile en CMS* pour des affections sensibles aux soins ambulatoires par diagnostic principal, durée de séjour et mortalité, Vaud, 2017-2019

Diagnostics principaux	Séjours hospitaliers		Durée de séjour		Mortalité	
	Nombre	En %	Médiane (jours)	Max. (jours)	Nombre de décès à l'hôpital	% décès par diagnostic
Diagnostic pas lié aux ASSA	12 828	68.3%	7	205	702	72.7%
Chute et traumatisme	1 766	9.4%	7	54	51	5.3%
Insuffisance cardiaque congestive	1 008	5.4%	11	97	86	8.9%
Pneumonie et bronchite	739	3.9%	9	127	80	8.3%
Hypertension artérielle	635	3.4%	5	38	3	0.3%
Infection urinaire	497	2.6%	8	56	7	0.7%
Bronchopneumopathie chronique obstructive	456	2.4%	7	93	14	1.5%
Gastroentérite et diarrhée	255	1.4%	6	75	6	0.6%
Crise d'épilepsie	198	1.0%	8	99	10	1.0%
Cellulite	185	0.9%	9	108	3	0.3%
Déshydratation	138	0.7%	6	39	2	0.2%
Asthme	55	0.3%	6	47	0	0%
Faible contrôle de la glycémie	35	0.2%	9	56	2	0.2%
Total	18 795	100%	8	205	966	100%



Source : Classification ASSA pour des soins à domicile selon Walsh et al. Journal of the American Geriatrics Society, 2012

Principaux constats

Sur une période de trois ans, 18 795 hospitalisations sont effectuées pour des bénéficiaires des CMS vaudois, toutes causes confondues. La durée médiane est de 7 jours. Les analyses révèlent que 32% des clients hospitalisés ont été admis pour des raisons liées à des ASSA. Les taux sont les plus élevés pour les chutes et traumatismes (9.4%), les insuffisances cardiaques congestives (5.4%), les pneumonies et bronchites (3.9%), les hypertensions artérielles (3.4%), les infections

urinaires (2.6%), et les bronchopneumopathies chroniques obstructives (2.4%).

Un bénéficiaire des CMS sur vingt hospitalisés (5.1%) décède à l'hôpital. Pour la grande majorité d'entre eux (72.7%), la cause du décès ne relève pas des ASSA. Dans 8.9% des cas, les ASSA sont des insuffisances cardiaques congestives. Elles sont suivies par les pneumonies et bronchites (8.3%), puis par les chutes et traumatismes (5.3%).

G. PARCOURS EN FIN DE VIE

Pourquoi cet indicateur est-il important ?

La fin de vie peut se présenter de manière soudaine ou après une situation de santé complexe et chronique. Le nombre total de décès dans le canton est proche de 5500 par année¹. Des analyses rétrospectives sur la période de fin de vie montrent le recours aux hospitalisations, y compris les admissions et la réadaptation, au cours **des derniers douze** et **vingt-quatre mois**. Dans un deuxième temps, les journées de prises en charge à l'hôpital sont calculées. Ces résultats contribuent à alimenter les réflexions sur la prise en charge souhaitable en fin de vie.

Mieux connaître les enchaînements des épisodes de soins dans la période de la fin de vie, est important pour la coordination, la planification et l'organisation du système de santé. Ces analyses de parcours en fin de vie montrent les grandes lignes des flux de trajectoires dans le but d'illustrer le potentiel pour de futures analyses. L'appariement offre une multitude de possibilités et ouvre le champ à de nombreuses questions d'analyse : intérêt pour la mortalité et ses parcours y liés d'une population spécifique (p. ex. l'oncologie, le diabète); comparaisons entre les types d'hôpitaux (p. ex. périphériques, privés, tertiaires); ou encore mise en relation des organisations régionales (p. ex. analyses géospatiales). Les sources actuellement à disposition offrent le potentiel pour réaliser ce genre d'analyses de fin de vie.

Une mise en relation avec d'autres sources est également possible, par exemple pour étudier l'accessibilité et l'équité du système de santé vers la fin de vie, comparer les souhaits des bénéficiaires avec les prestations effectuées, évaluer des programmes tels que les équipes mobiles, le case management, etc.



Le numéro AVS permet d'inclure tous les Vaudois qui sont décédés, toutes causes et tous lieux de décès confondus, et d'identifier parmi eux les personnes avec un parcours de soins vers la fin de vie.

En savoir plus ?



Actuellement, l'espérance de vie à la naissance en Suisse est l'une des plus élevées au monde, conséquence d'un fort allongement de la durée de vie au cours du siècle dernier. Depuis 1900, elle a progressé de quelque 35 années dans le canton de Vaud : de 46.3 à 81.7 ans pour les hommes et de 49.3 à 86.0 ans pour les femmes. Néanmoins, on dénote un ralentissement progressif de cette évolution. La différence entre les sexes se réduit depuis les années nonante mais s'élève encore, en 2019, à 4.3 ans.

Source : Annuaire statistique du canton de Vaud 2021, 44^e édition, janvier 2021, Canton de Vaud, Statistique Vaud, Département des finances et des relations extérieures

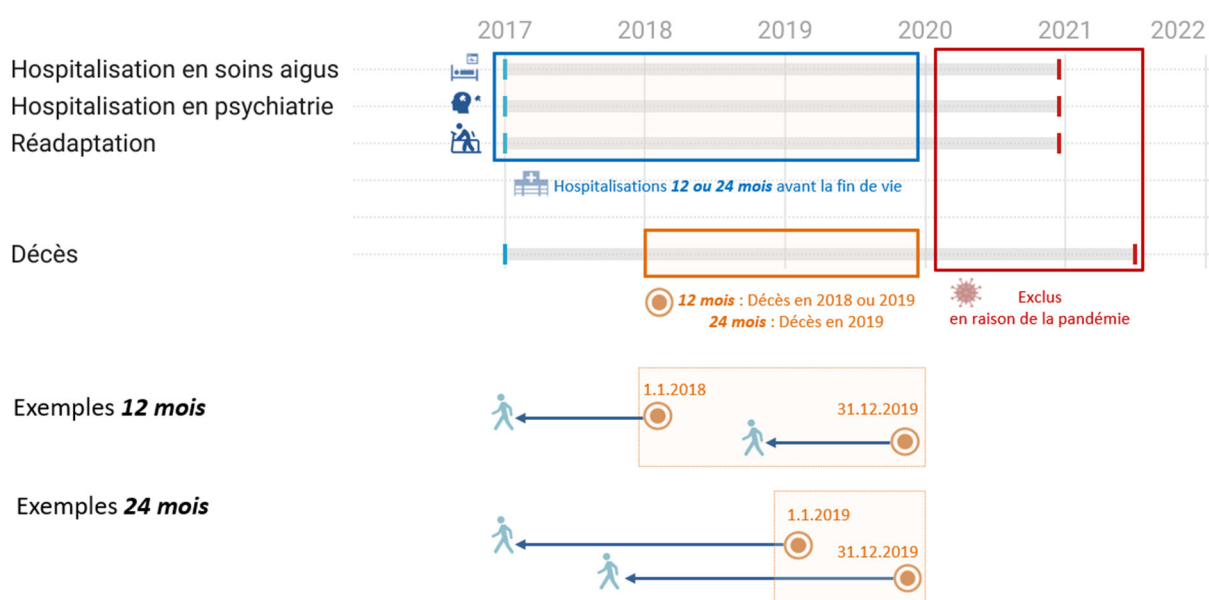
Notes méthodologiques

Pour décrire les parcours de fin de vie, des fenêtres temporelles d'un an et de deux ans sont analysées. En raison de la pandémie de SARS-CoV-2 qui a impacté les hospitalisations et les décès, les lots de données cliniques et administratives des années 2020 et 2021 sont exclus.

Les analyses sur les parcours hospitaliers durant **la dernière année de vie** comprennent les Vaudois décédés entre le 1^{er} janvier 2018 et le 31 décembre 2019, et examinent les hospitalisations les douze mois précédents.

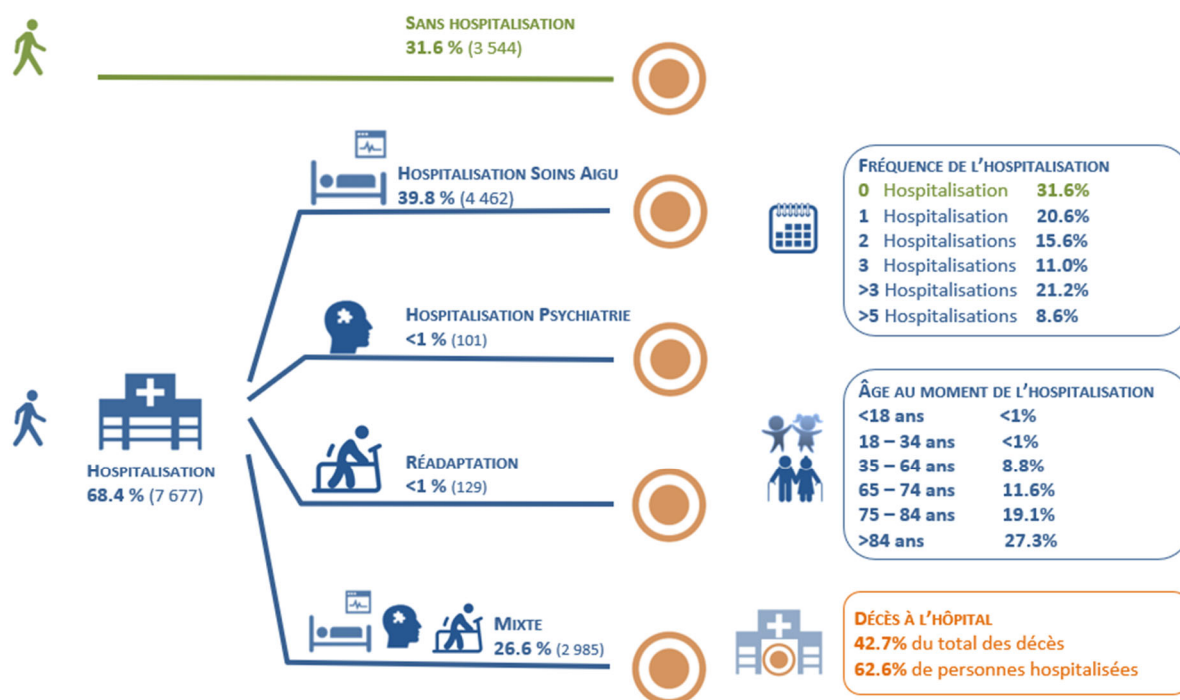
Les analyses sur les parcours hospitaliers durant **les deux dernières années de vie** comprennent les Vaudois décédés entre le 1^{er} janvier 2019 et le 31 décembre 2019, et examinent les hospitalisations les vingt-quatre mois précédents.

Fenêtres temporelles par source de données pour les analyses des parcours hospitaliers des derniers 12 versus 24 mois de la fin de vie, Vaud, 2017-2019



Parcours au cours des **12 mois** avant la fin de vie

Parcours hospitaliers les derniers **12 mois** de vie, Vaud, 2017-2019



Principaux constats

Entre 2018 et 2019, le canton de Vaud déplore 11 221 décès, toutes causes confondues. L'âge moyen au moment du décès s'élève à 80.2 ans (médiane : 84 ans), en adéquation avec l'espérance de vie moyenne des Vaudoises et des Vaudois, qui s'élève respectivement à 86 et 82 ans¹.

Un tiers des personnes décédées n'ont pas subi d'hospitalisation durant leur dernière année de vie. A l'inverse, deux tiers (68.4%) ont été hospitalisées au moins une fois au cours des douze mois qui ont précédé leur décès. Une personne sur cinq (20.6%) ne l'a été qu'une seule fois, une sur sept (15.6%) deux fois, une sur dix (11.0%) trois fois et une sur cinq plus de trois fois (21.2%). A noter que 8.6% des personnes ont subi plus de cinq séjours et transferts durant les douze mois avant leur décès.

Les hospitalisations vers la fin de vie sont principalement orientées vers des soins somatiques aigus. Quatre personnes hospitalisées dans leur dernière année de vie sur dix l'ont été en soins somatiques aigus. La réadaptation ou la psychiatrie seules sont relativement rares (ensemble <2%). Pour les autres personnes hospitalisées, il s'agit de séjours mixtes, c'est-à-dire d'une combinaison de ces différents types de séjours (26.6%). Ces séjours peuvent être suivis par des transferts d'un hôpital à l'autre ou peuvent subir des interruptions avec des aller-retours à domicile ou vers autre lieu d'hébergement (p. ex. EMS, établissements non médicalisés, appartements protégés, etc.).

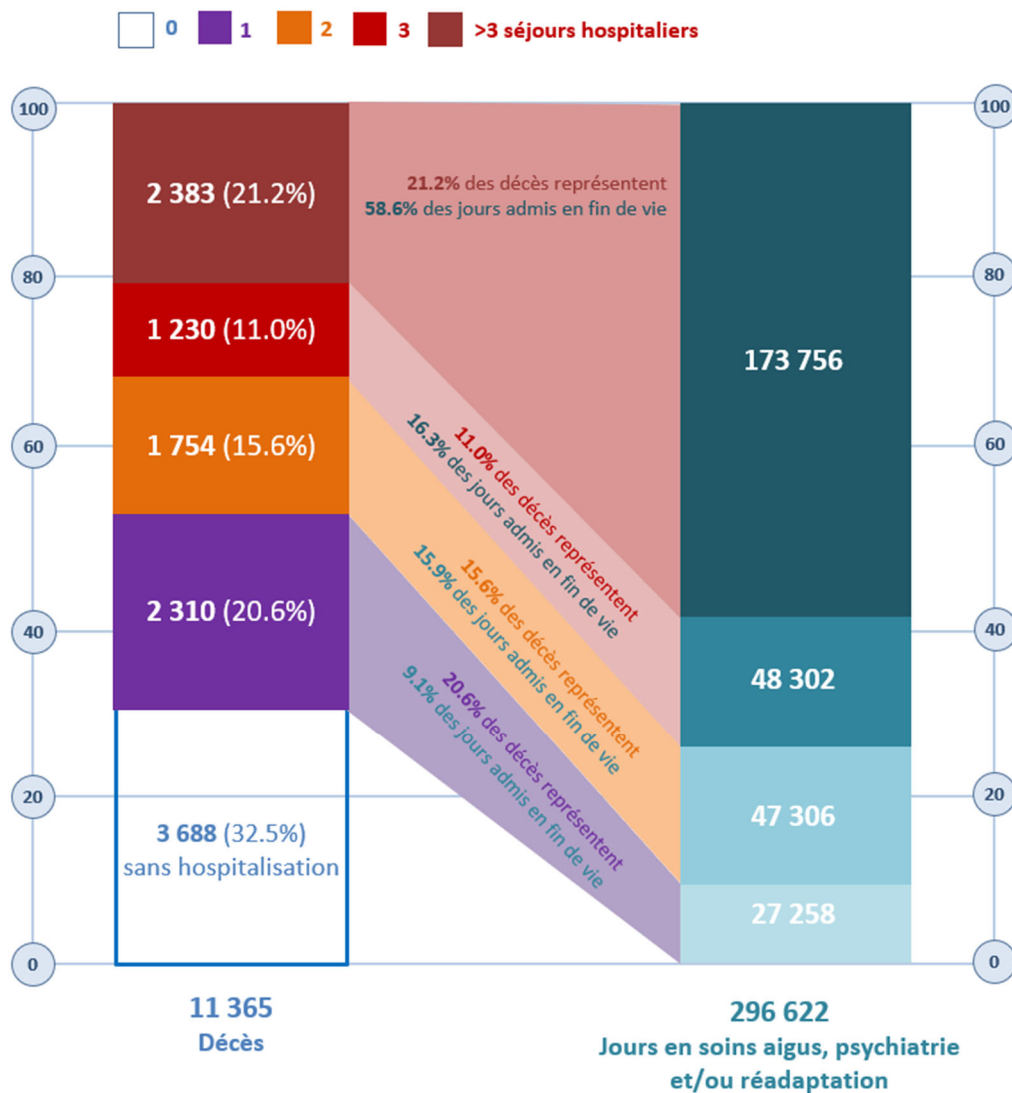
A tout âge, la fin de vie peut être ponctuée par une admission. Toutefois, elle augmente naturellement avec l'âge : environ 20% des hospitalisations ayant eu lieu douze mois avant le décès concernent des personnes âgées entre

¹ Source : Annuaire statistique du canton de Vaud 2021, 44^e édition, Statistique Vaud, Etat de Vaud

75 et 84 ans et 27.3% des personnes âgées de plus de 84 ans. Ces deux catégories d'âges sont les plus représentées dans les hospitalisations au cours de la dernière année de vie.

Parmi l'ensemble des décès de Vaudois, plus de deux sur cinq (42.7%) ont eu lieu dans un hôpital. La fin de vie se déroulant hors établissements hospitaliers représente donc environ trois cas sur cinq. Dans le sous-groupe des personnes ayant subi une hospitalisation, près de deux sur trois (62.6%) sont décédés à l'hôpital.

Nombre d'admissions et nombre de jours d'hospitalisation durant les **12 derniers mois** de la fin de vie, Vaud, 2017-2019



Principaux constats

Sur un total de 294 772 séjours hospitaliers¹ ayant eu lieu entre 2017 et 2019 dans le canton de Vaud, 23 078 (7.8%) ont été effectués douze mois avant la déclaration du décès. La majorité des hospitalisations concernent des admissions depuis le domicile (66.4%), la moitié (55.6%) ayant été planifiées, l'autre moitié (54.4%) étant des admissions avec une entrée via un service d'urgence.

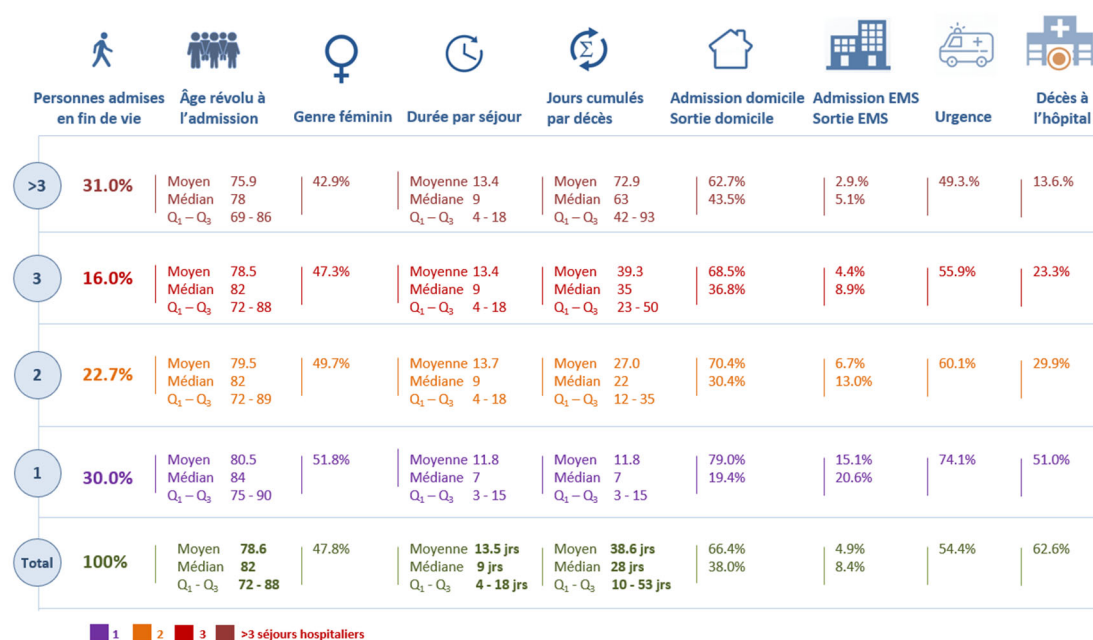
Ces admissions découlent principalement de maladies et troubles de pneumologie (17.8%), de cardiologie (14.9%), de neurologie (14.7%),

d'orthopédie (9.7%) et du système digestif (9.5%). Par ailleurs, un séjour sur dix implique un passage aux soins intensifs.

La fréquence des admissions en fin de vie varie entre 1 et 36 séjours hospitaliers par individu. Pour un décès sur cinq dans le canton, la personne comptabilise plus de trois séjours à l'hôpital durant sa dernière année de vie, ce qui représente 59.6% des journées effectuées en fin de vie sur un total de 296 622 journées effectuées au cours des douze derniers mois de vie.

¹ Selon les critères d'inclusion définis dans la fiche technique et l'introduction de ce document.

Parcours hospitaliers les 12 derniers mois de vie, Vaud, 2017-2019



Principaux constats

Les personnes avec une hospitalisation vers la fin de vie ont en moyenne 78.6 ans. La moitié d'entre elles sont des femmes. Deux tiers vivent à domicile au moment de l'admission (66.4%) et un tiers y retournent après la sortie. Elles passent en moyenne 38.6 jours à l'hôpital durant la dernière année de vie et trois sur cinq décède à l'hôpital (62.6%). Chez les seniors ayant subi une hospitalisation durant les deux dernières années de vie (âgée 75 ans ou plus), 58.1% d'entre eux sont décédés à l'hôpital.

Quant à la durée des séjours hospitaliers, la médiane est de 9 jours, la moyenne de 13.5 jours. Ces durées sont substantiellement plus longues que pour l'ensemble des hospitalisations de la population générale présentées précédemment dans ce document. Un séjour sur dix est un séjour d'une nuit (11.2%) et 42.2% sont des séjours d'une semaine ou moins d'une semaine.

Un tiers des personnes hospitalisées subit plus de trois admissions et cumule en moyenne 73 jours au sein d'un établissement hospitalier durant la dernière année.

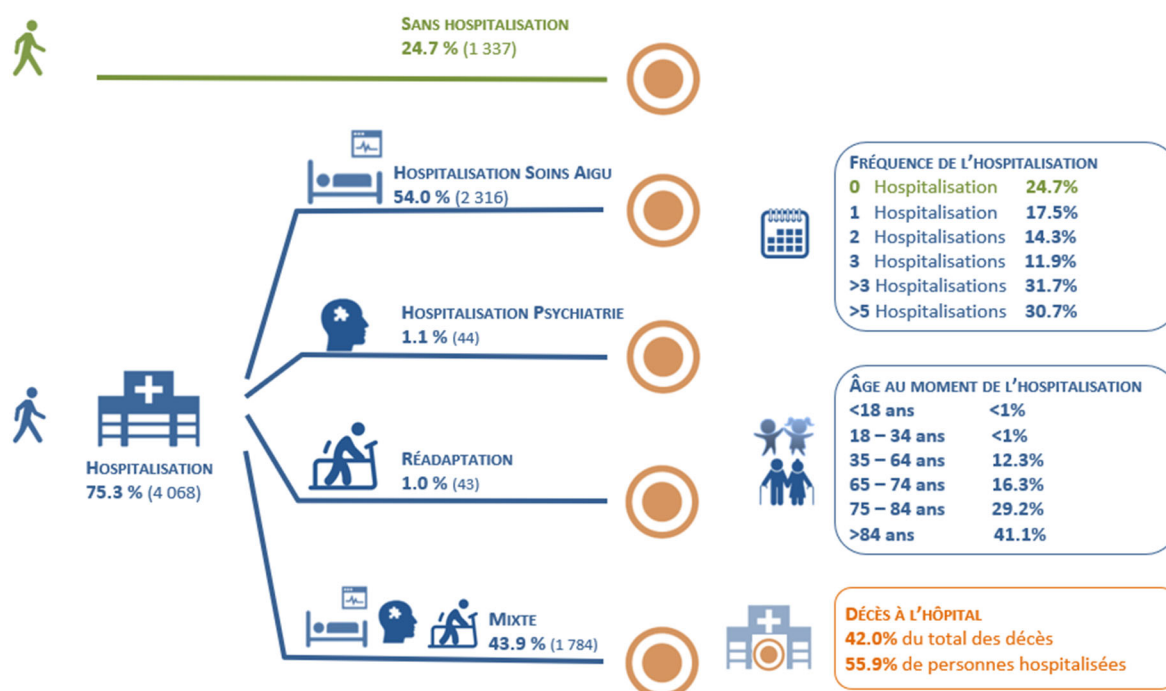
En comparant les sous-groupes par nombre d'admissions par personne, on constate que la moyenne de durée par séjour ainsi que les journées cumulées sur l'ensemble des séjours augmentent avec l'intensité d'admissions. Plus le nombre d'admissions augmente, moins les entrées depuis le domicile et/ou un EMS sont fréquentes. Les entrées via un service d'urgence sont les plus fréquentes parmi les personnes avec une seule hospitalisation (74.1%). Ce taux diminue avec les admissions. Une même tendance se dessine pour les décès à l'hôpital, puisqu'il y a trois fois plus de décès chez les personnes avec une seule hospitalisation que chez celles avec trois hospitalisations ou plus.

Les personnes avec de multiples hospitalisations à la fin de leur vie sont en général moins âgées.

A noter que les fréquences des admissions, les durées par séjour ainsi que les jours cumulés sur un an, comptent un nombre important de valeurs extrêmes. Cela illustre l'hétérogénéité des parcours et de la prise en charge vers la fin de vie.

Parcours au cours des **24 mois** avant la fin de vie

Parcours hospitaliers durant les **24** derniers **mois** de vie, Vaud, 2017-2019



Principaux constats

En 2019, le canton de Vaud déplore 5405 décès toutes causes confondues. L'âge moyen au moment du décès s'élève à 80.1 ans (médiane : 84 ans), en adéquation avec l'espérance de vie moyenne des Vaudoises et des Vaudois, qui s'élève respectivement à 86 et 82 ans.

Un quart d'entre eux (24.7%) n'ont pas subi d'hospitalisation durant les deux dernières années de vie. Parmi les personnes décédées, trois quarts (75.3%) ont été hospitalisées au cours des deux ans précédant leur décès. Parmi elles, une sur six (17.5%) ne l'a été qu'une seule fois, une sur sept (14.3%) deux fois, une sur dix (11.9%) trois fois et un tiers plus de trois fois (31.7%). A noter que 30.7% des personnes ont subi plus de cinq séjours et transferts durant les vingt-quatre derniers mois avant le décès.

La moitié des personnes hospitalisées vers la fin de vie (54.0%) sont concernées uniquement par des séjours en soins somatiques aigus. La

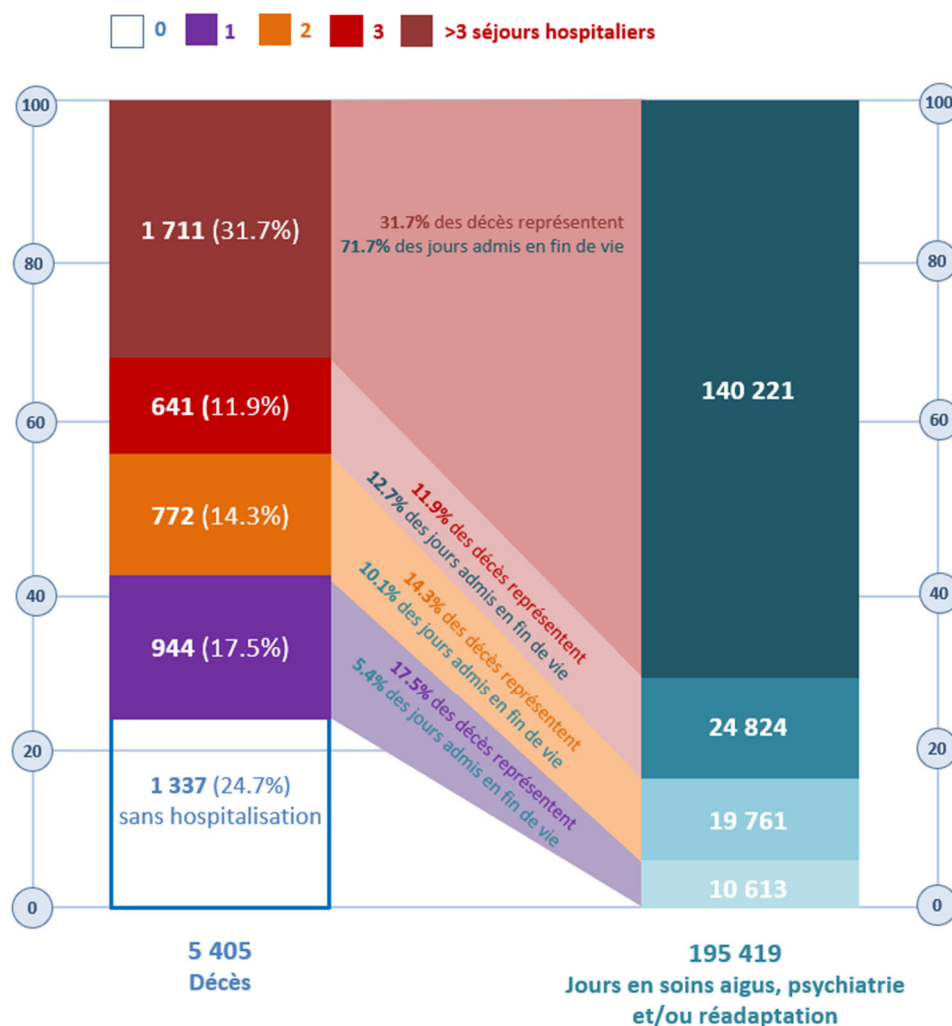
réadaptation ou la psychiatrie sont relativement rares (ensemble 2%). Pour les autres personnes hospitalisées, il s'agit de séjours mixtes (43.9%), c'est-à-dire d'une combinaison de ces différents types de séjours. Ces séjours peuvent être suivis par des transferts d'un hôpital à l'autre. Des interruptions avec des aller-retours à domicile ou vers un autre lieu d'hébergement (p. ex. EMS, établissements non médicalisés, appartements protégés, etc.) peuvent aussi avoir eu lieu.

A tout âge, la fin de vie peut être ponctuée par une admission. Toutefois, elle augmente naturellement avec l'âge : environ 30% des hospitalisations ayant eu lieu deux ans avant le décès concernent des personnes âgées entre 75 et 84 ans et environ 40% des personnes de plus de 84 ans). Ces deux catégories d'âges, sont les plus représentées dans les

hospitalisations au cours des deux dernières années de vie.

Parmi l'ensemble des décès de Vaudois, plus de deux sur cinq (42.0%) ont eu lieu dans un hôpital. La fin de vie se déroulant hors établissements hospitaliers représente donc environ trois cas sur cinq. Dans le sous-groupe des personnes ayant subi une hospitalisation, un peu plus de la moitié (55.9%) sont décédés à l'hôpital.

Nombre d'admissions et nombre de jours d'hospitalisation durant les **24 derniers mois** de la fin de vie, Vaud, 2017-2019



Principaux constats

Sur un total de 294 772 séjours hospitaliers¹ entre 2017 et 2019 dans le canton de Vaud, 15 524 ont été effectués dans les deux dernières années avant la déclaration du décès. La majorité des hospitalisations concernent des admissions depuis le domicile (67.8%), la moitié (46.8%) ayant été planifiées, l'autre moitié (53.2%) étant des admissions avec une entrée via un service d'urgence.

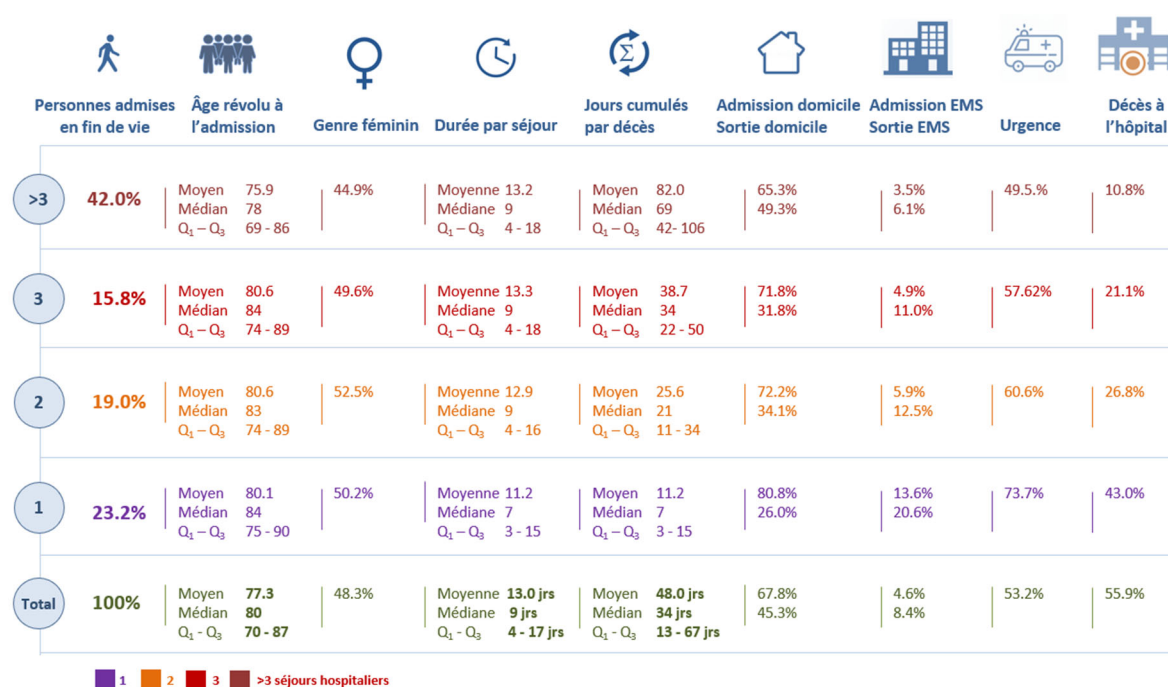
Ces hospitalisations découlent principalement de maladies et de troubles de pneumologie (16.8%), de cardiologie (16.3%), de neurologie (15.3%), d'orthopédie (10.8%) et du système

digestif (9.3%). Par ailleurs, un séjour sur dix implique un passage aux soins intensifs (9.2%).

La fréquence des admissions en fin de vie varie entre 1 et 26 séjours hospitaliers par individu. Pour un décès sur trois dans le canton, la personne comptabilise plus de trois séjours à l'hôpital durant les deux dernières années de vie, ce qui représente 71.7% des journées effectuées en fin de vie sur un total de 195 419 journées effectuées au cours des vingt-quatre derniers mois de vie.

¹ Selon les critères d'inclusion définis dans la fiche technique et l'introduction de ce document.

Parcours hospitaliers durant les 24 derniers mois de vie, Vaud, 2017-2019



Principaux constats

Les personnes ayant subi une hospitalisation durant les deux dernières années de vie ont en moyenne 77.3 ans. La moitié d'entre elles sont des femmes. Deux tiers vivent à domicile au moment de l'admission (67.8%) et 45.3% y retournent après la sortie. Elles passent en moyenne 48.0 jours à l'hôpital durant les deux dernières années de vie. Un peu plus de la moitié décède à l'hôpital (55.9%). Chez les seniors ayant subi une hospitalisation durant les deux dernières années de vie (âgée 75 ans ou plus), 51.2% d'entre eux sont décédés à l'hôpital.

Quant à la durée des séjours hospitaliers, la médiane est de 9 jours, la moyenne de 13.0 jours. Ces durées sont substantiellement plus longues que l'ensemble des hospitalisations de la population générale présentées précédemment dans ce document. Un séjour sur dix est un séjour d'une nuit (11.2%) et 43.5% sont des séjours d'une semaine ou moins d'une semaine.

Deux personnes hospitalisées sur cinq (42.0%) subissent plus de trois admissions et cumulent en moyenne 82 jours au sein d'un établissement hospitalier durant les deux dernières années de vie.

En comparant les sous-groupes par nombre d'admissions par personne, on constate que la moyenne de durée par séjour ainsi que les journées cumulées sur l'ensemble des séjours augmentent avec l'intensité des admissions. Plus le nombre d'admissions augmente, moins les entrées depuis le domicile et/ou un EMS sont fréquentes. Les entrées par les urgences sont les plus fréquentes parmi les personnes ayant eu une seule hospitalisation (73.7%) et ce taux diminue avec les réadmissions. Une même tendance se dessine pour les décès à l'hôpital, puisqu'il y a quatre fois plus de décès parmi les personnes avec une seule hospitalisation que parmi celles ayant subi trois hospitalisations ou plus.

Les personnes avec de multiples hospitalisations à la fin de leur vie sont en général moins âgées.

A noter que les fréquences des admissions, les durées par séjour ainsi que les jours cumulés sur un an, comptent un nombre important des valeurs extrêmes. Ceci illustre l'hétérogénéité des parcours et de la prise en charge vers la fin de vie.

Comparaison des résultats des analyses sur douze mois versus vingt-quatre mois précédant la fin de vie

En comparant les résultats sur les fenêtres temporelles des douze versus vingt-quatre derniers mois de la vie, les parcours hospitaliers tendent vers plus d'admissions en soins mixtes et plus de réadmissions. En revanche, les incidences pour la plupart des variables étudiées se ressemblent fortement.

A noter que toutes les personnes décédées en 2019 sont comprises dans les deux jeux de données. Les cas les plus complexes (personnes avec plus de trois séjours) y sont fortement représentés (un décès sur cinq dans le canton durant la dernière année de vie et un sur trois durant les deux dernières années). Elargir la fenêtre temporelle fait augmenter le nombre d'admissions (en général et par individu), sans forcément influencer la durée par séjour. La répartition par classe d'âges, sexe, type de maladies, décès à l'hôpital, admissions non planifiées, hébergement avant l'admission à domicile ou en EMS et le retour, etc., sont elles aussi relativement comparables.

Pour les personnes ayant subi plusieurs séjours hospitaliers vers la fin de vie, le nombre de journées cumulées par individu augmente bien évidemment fortement si on considère la période de vingt-quatre mois. A noter que le nombre d'observations avec une fenêtre temporelle de douze mois (N=11 365) est proportionnellement plus grand que celui de

vingt-quatre mois (N= 5 405), ce qui augmente la probabilité des cas avec des valeurs extrêmes. Paradoxalement, dans les analyses avec une fenêtre temporelle de douze mois avant le décès, le cas avec le plus de séjours compte 36 séjours sur un an alors que sur deux ans, il est de 26 séjours. Le nombre de décès par fenêtre temporelle l'explique. Dans l'analyse sur un an, le nombre de décès est plus petit. Dans ce cas de figure, une personne avec des valeurs extrêmes décédée en 2018 est donc incluse dans l'analyse qui porte sur douze mois mais pas dans celle qui porte sur vingt-quatre mois. Dans le futur, avec plus d'années de données à disposition, cette répartition aléatoire des cas extrêmes devrait diminuer. Une autre piste consisterait à exclure préalablement les cas extrêmes. Est-ce souhaitable étant donné la thématique de fin de vie traitée ici ? Dès lors que l'on s'intéresse particulièrement aux cas avec des parcours complexes, les cas extrêmes posent des défis pour le système sanitaire, tant au niveau humain, clinique, économique, éthique, organisationnel que décisionnel.

Quoi qu'il en soit, le parcours *individuel* de certains cas très complexes est un défi conceptuel qu'il n'est pas évident d'intégrer dans l'analyse des données qui porte sur des *groupes hétérogènes*.

FICHES TECHNIQUES



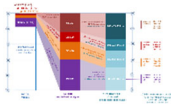
TRAJECTOIRES HOSPITALIÈRES

DESCRIPTION	TRAJECTOIRES HOSPITALIÈRES : Nombre d'admissions par mission et par classe d'âge ; Parcours entre l'entrée et la sortie des seniors	
OBJECTIF/FINALITÉ	Les établissements hospitaliers couvrent des missions de soins aigus, de réadaptation et de psychiatrie. Différents parcours hospitaliers se dessinent. Le numéro AVS permet d'identifier les réhospitalisations, pour la patientèle en générale ou pour des sous-groupes spécifiques. [** les personnes âgées]	
SOURCES DE DONNÉES	- StatMed Statistique médicale des hôpitaux (StatVD / Office fédéral de la statistique) - RCPers Registre cantonal des personnes (DGF)	
MÉTHODE DE CALCUL	Le nombre d'hospitalisations sur une période d'un an. Le calcul des réhospitalisations est basé sur l'appariement des cas par numéro AVS	
EXCLUSIONS	1. Numéros AVS manquants ou non-valides 2. Non-résidents du canton de Vaud 3. Nouveau-nés 4. Cas avec séjour à cheval sur deux lots de données [** 5. Les personnes <75 ans]	
NUMERATEUR	Nombre d'admissions par une seule personne dans un établissement hospitalier vaudois (public ou privé)	
	Inclusions	Les types de séjour avec nuitée(s) annoncées, planifiées et non planifiées : psychiatrie, réadaptation et soins aigus
	Exclusions	1. Naissances [* 2. Les personnes <75 ans]
DENOMINATEUR	Nombre total d'admissions pour des soins aigus, psychiatrie, réadaptation dans un établissement hospitalier vaudois (public ou privé)	
	Inclusions	1. Type de séjour avec nuitée(s) : Admission pour des soins en psychiatrie, réadaptation et soins aigus
	Exclusions	[**Population vaudoise <75 ans au moment d'hospitalisation]
PÉRIODE	2019 : Les données livrées annuellement y compris le numéro AVS pour les résidents vaudois	
NIVEAUX DE COMPARABILITÉ	Les données rapportées au niveau des établissements et régions vaudois. La source RCPers comprend toute la population vaudoise. En combinaison avec le numéro AVS, la méthode permet d'identifier les usagers fréquents comparativement à la population générale	
LIMITES	Les soins ambulatoires et les passages aux services d'urgence sans nuitée (moins d'un jour) ne sont pas compris dans la source StatMed. Le séjour avant l'admission et la destination à la sortie sont uniquement enregistrés pour l'admission initiale. Lors d'une réadmission dans un délai de 17 jours, SwissDRG calcule le financement sur l'ensemble du séjour regroupé. StatMed récolte certaines variables une seule fois, raison pour laquelle le séjour avant l'admission et la destination à la sortie ne sont pas connues pour les réadmissions.	
NOTES	Deux ensembles sont analysés : la population générale versus uniquement les seniors ≥ 75 ans . Les spécificités de ce dernier groupe sont indiquées avec **. [**Age (comme critère d'exclusion) est basé sur la date de naissance selon RCPers et la date d'admission aux urgences, ce qui peut être différent de la date de naissance indiquée dans StatMed. Les hospitalisations des résidents en EMS sont définies par la variable « séjour avant l'admission » avec codage « Etablissement de santé non-hospitalier médicalisé » de la StatMed. La fiabilité mitigée de cette variable est connue au niveau de l'OFS et de StatVD. Toutefois, cette variable est la meilleure prévision actuellement disponible, selon StatVD, pour les hospitalisations des résidents en EMS, vu que le n° AVS n'est pas encore intégré dans les jeux de données des EMS vaudois (p. ex. source de données PLAISIR), et que l'identifiant OFS n'est pas fourni. Alternativement, les domiciles enregistrés dans le RCPers ne peuvent pas être utilisée comme substitut, étant donné qu'une proportion importante de résidents en EMS gardent leur adresse de domicile officielle dans un logement familial, et non pas à l'adresse de l'EMS (p. ex. couple avec un-e époux-se en EMS).	



HOSPITALISATIONS AVEC PASSAGE AUX URGENCES

DESCRIPTION	HOSPITALISATIONS AVEC PASSAGE AUX URGENCES : Taux de passage aux services d'urgence de la population vaudoise / [** version 2 : les séniors] et les usagers fréquents	
OBJECTIF/FINALITÉ	Les passages aux services d'urgence sont des admissions qui n'ont pas été planifiées ou organisées à l'avance. Le taux d'entrée par des services d'urgence nous aide à comprendre dans quelle mesure d'autres segments du système de santé peuvent ne pas répondre aux besoins des personnes [** âgées]. Le numéro AVS permet d'identifier les usagers fréquents et de les comparer à la population générale.	
SOURCES DE DONNÉES	- StatMed Statistique médicale des hôpitaux (StatVD / Office fédéral de la statistique) - RCPers Registre cantonal des personnes (DGF)	
MÉTHODE DE CALCUL	Le nombre d'hospitalisations avec passage aux services d'urgence divisé par l'effectif de la population vaudoise et multiplié par 100 Le calcul des réhospitalisations est basé sur l'appariement des cas par numéro AVS	
EXCLUSIONS	1. Numéros AVS manquants ou non-valides 2. Non-résidents du canton de Vaud 3. Nouveau-nés 4. Cas avec séjour à cheval sur deux lots de données 5. Cas de réadaptation avec passage aux urgences [** 6. Les personnes <75 ans]	
NUMÉRATEUR	Nombre total d'admissions dans un établissement hospitalier vaudois (public ou privé) avec passage aux services d'urgence	
	Inclusions	Mode d'admission enregistré comme "Urgence" (nécessité d'un traitement dans les 12 heures) Type de séjour avec nuitée(s) : psychiatrie et soins aigus
	Exclusions	1. Admissions hospitalières annoncées ou planifiées 2. Transferts internes 3. Naissances 4. Type de séjour réadaptation
DÉNOMINATEUR	Effectif de la population vaudoise	
	Inclusions	Population vaudoise calculée par la moyenne pour la période de 3 ans [**personnes âgés ≥75 ans au moment d'hospitalisation]
	Exclusions	[**Population vaudoise >75 ans au moment de l'hospitalisation]
PÉRIODE	Les données livrées annuellement y compris le numéro AVS pour les résidents vaudois du 2017 à 2019	
NIVEAUX DE COMPARABILITÉ	Les données rapportées au niveau des établissements et régions vaudois. La source RCPers comprend toute la population vaudoise. En combinaison avec le numéro AVS, la méthode permet d'identifier les usagers fréquents comparativement à la population générale.	
LIMITES	Les passages aux services d'urgence sans nuitée (moins d'un jour) ne sont pas compris dans la source StatMed.	
NOTES	Deux ensembles sont analysés : la population générale versus uniquement les séniors ≥ 75 ans. Les spécificités de ce dernier groupe sont indiquées avec **. [**Age (comme critère d'exclusion) est basé sur la date de naissance selon RCPers et la date d'admission aux urgences, ce qui peut être différent de la date de naissance indiquée dans StatMed. Habituellement, les séjours de réadaptation sont planifiés ou font l'objet d'un transfert depuis une unité aiguë, raison pour laquelle les passages aux urgences pour des types de séjour de réadaptations (<1% des hospitalisations StatMed) ne sont pas compris.	



JOURS EFFECTUÉS ET COÛTS DES SÉJOURS DES UTILISATEURS FRÉQUENTS

DESCRIPTION	JOURS EFFECTUÉS ET COÛTS DES SÉJOURS DES UTILISATEURS FRÉQUENTS : La répartition des journées effectuées, la durée de séjour et les coûts selon les groupes de recours fréquents. [** version 2 : les seniors]	
OBJECTIF/FINALITÉ	Les recours fréquents sont caractérisés par des différences de durée de séjours et de coûts par séjour. Le numéro AVS permet d'identifier les recours fréquents sur plusieurs années.	
SOURCES DE DONNÉES	- StatMed Statistique médicale des hôpitaux (StatVD / Office fédéral de la statistique) - RCPers Registre cantonal des personnes (DGF)	
MÉTHODE DE CALCUL	Le calcul des réhospitalisations est basé sur l'appariement des cas par numéro AVS Les journées effectuées sont calculées en accumulant la durée de séjour selon la définition de SwissDRG. Les coûts des soins aigus sont définis par l'indice de costweight de SwissDRG et les tarifs LAMal applicables dans le canton pour les années 2017 à 2019 selon le type d'hôpital. Source : https://www.vd.ch/themes/sante-soins-et-handicap/assurance-maladie/couts-engendres-par-votre-hospitalisation/#c2028888	
EXCLUSIONS	1. Numéro AVS manquants ou non-valides 2. Non-résidents du canton de Vaud 3. Nouveau-nés 4. Cas avec séjour à cheval sur deux lots de données	
NUMERATEUR	Nombre total d'admissions dans un établissement hospitalier Vaudois (public ou privé)	
	Inclusions	Mode d'admission enregistré comme "Urgence" (nécessité d'un traitement dans les 12 heures) Type de séjour avec nuitée(s) : psychiatrie et soins aigus
	Exclusions	1. Naissances
DENOMINATEUR	Effectif de la population vaudoise	
	Inclusions	Population vaudoise calculée par la moyenne pour la période de 3 ans [**personnes âgés ≥75 ans au moment d'hospitalisation]
	Exclusions	[**Population vaudoise >75 ans au moment de l'hospitalisation]
PÉRIODE	Les données livrées annuellement y compris le numéro AVS pour les résidents vaudois du 2017 à 2019	
NIVEAUX DE COMPARABILITÉ	Les données rapportées au niveau des établissements et régions vaudois.	
LIMITES	Les passages aux services d'urgence sans nuitée (moins d'un jour) et les soins en ambulatoire ne sont pas compris dans la source StatMed.	
NOTES	Les coûts sont enregistrés pour l'ensemble des séjours. Lors d'une réhospitalisation dans un délai de 17 jours, SwissDRG calcule le financement sur l'ensemble du séjour regroupé. Dans cas de figure, SwissDRG calcule un seul costweight pour l'ensemble du séjour regroupé. Dans la définition du nombre de séjours , les réadmissions sont regroupées uniquement si la réadmission est liée à l'admission initiale.	



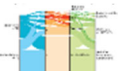
TRAJECTOIRES HOSPITALIÈRES : SUIVI DES DIAGNOSTICS SPÉCIFIQUES – PNEUMONIE & GRIPPE

DESCRIPTION	PNEUMONIE & GRIPPE : Les hospitalisations pour des diagnostics de pneumonie et/ou grippe : incidence, durée de séjour, nombre d'heures en soins intensifs, nombre d'heures de ventilation, transfert vers un service de réadaptation, mortalité pendant l'hospitalisation, mortalité moins de trois mois post-hospitalisation	
OBJECTIF/FINALITÉ	Les personnes atteintes par une pneumonie et/ou grippe nécessitent souvent des soins élevés pendant et après les soins aigus. Les analyses calculent des indicateurs pendant l'hospitalisation, à la sortie du séjour hospitalier, ainsi que post-hospitalisation. Le numéro AVS permet d'identifier les usagers avec transfert vers un service de réadaptation et ceux avec un décès post-hospitalisation.	
SOURCES DE DONNÉES	- StatMed Statistique médicale des hôpitaux (StatVD / Office fédéral de la statistique) - RCPers Registre cantonal des personnes (DGF)	
MÉTHODE DE CALCUL	Le nombre d'hospitalisations pour un motif de pneumonie et/ou de grippe selon les groupes de diagnostics de CIM-10-GM 2018 ¹ : Seuls les 10 premiers diagnostics (sur 50) notés dans StatMed ont été appliqués. Les codes DRG ont été transcrits et regroupés en groupe de diagnostics. Le calcul du taux de décès post-hospitalisation (<3 mois) est basé sur l'appariement des cas par numéro AVS	
EXCLUSIONS	1. Numéros AVS manquants ou non-valides 2. Non-résidents dans le canton de Vaud 3. Nouveau-nés 4. Hospitalisations pour des motifs de réadaptation ou de soins en psychiatrie 5. Cas avec séjour à cheval sur deux lots de données	
NUMERATEUR	Nombre total d'admissions pour des soins aigus avec diagnostics de pneumonie et/ou de grippe dans un établissement hospitalier vaudois (public ou privé)	
	Inclusions	1. Type de séjour avec nuitée(s) : Admission en soins aigus 2. Diagnostics (9 premiers) : pneumonie, grippe
	Exclusions	1. Type de séjour avec nuitée(s) : Admission pour des soins en psychiatrie, réadaptation 2. Diagnostics de pneumonie ou grippe notés avec importance faible (pas parmi les 9 premiers >9) 3. Naissances
DÉNOMINATEUR	Nombre total d'admissions pour des soins aigus dans un établissement hospitalier vaudois (public ou privé)	
	Inclusions	1. Type de séjour avec nuitée(s) : Admission pour des soins aigus
	Exclusions	1. Type de séjour avec nuitée(s) : Admission pour des soins en psychiatrie, réadaptation 2. Naissances
PÉRIODE	Données livrées annuellement y compris le numéro AVS pour les résidents vaudois de 2017 à 2019	
NIVEAUX DE COMPARABILITÉ	Données rapportées au niveau des établissements et régions vaudois. La source RCPers comprend tous les Vaudois. En combinaison avec le numéro AVS, la méthode permet d'identifier les personnes décédées hors établissement dans un délai de 3 mois après l'hospitalisation.	
LIMITES	Les passages aux services d'urgence sans nuitée (moins d'un jour) et les soins en ambulatoire ne sont pas compris dans la source StatMed. Il n'y pas de différenciation entre les admissions pour des raisons de pneumonie/grippe à l'entrée versus des séjours avec pneumonie/grippe comme effet iatrogène de l'hospitalisation, c'est-à-dire une pneumonie/grippe qui s'est développée durant l'hospitalisation initiale et qui est devenue l'un des diagnostics principaux dans les statistiques médicales du séjour d'hospitalisation.	
NOTES	Seuls les 10 premiers diagnostics ont été pris en compte. ¹ Source : CIM-10-GM 2018, Index systématique – Version française, Volume 1, Office fédéral de la statistique (OFS), Neuchâtel 2018	



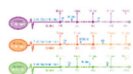
TRAJECTOIRES HOSPITALIÈRES : SUIVI DES DIAGNOSTICS SPÉCIFIQUES – SARS-CoV-2

DESCRIPTION	SARS-CoV-2 (COVID-19) : Les hospitalisations pour infections liées à l'infection à SARS-CoV-2 : incidence, durée de séjour, nombre d'heures en soins intensifs, nombre d'heures de ventilation, transfert vers un service de réadaptation, mortalité pendant l'hospitalisation, mortalité moins de 6 mois post-hospitalisation et parcours de fin de vie.	
OBJECTIF/FINALITÉ	Les personnes hospitalisées pour des troubles liés à l'infection à SARS-CoV-2 nécessitent souvent des soins élevés pendant et après les soins aigus. Les analyses calculent des indicateurs pendant l'hospitalisation, à la sortie du séjour hospitalier, ainsi que post-hospitalisation. Le numéro AVS permet d'identifier les usagers avec transfert vers un service de réadaptation et ceux avec un décès post-hospitalisation.	
SOURCES DE DONNÉES	- StatMed Statistique médicale des hôpitaux (StatVD / Office fédéral de la statistique) - RCPers Registre cantonal des personnes (DGF)	
MÉTHODE DE CALCUL	Le nombre d'hospitalisations pour des infections à SARS-CoV-2 selon les groupes de diagnostics de CIM-10-GM 2020 ¹ . Des analyses exploratoires sont faites avec les premiers 30 diagnostics versus seulement les 10 premiers (sur 50) notés dans StatMed. Pour les analyses détaillées, seuls les 10 premiers diagnostics ont été appliqués. Les codes DRG ont été transcrits et regroupés en groupe de diagnostics. Les cas « SARS-CoV-2 : Virus non-identifié » ne sont pas inclus, notamment les cas suspectés dans le contexte du SARS-CoV-2 avec symptômes/manifestations cliniques, mais dont l'agent pathogène n'est pas définitivement exclu au terme de l'hospitalisation faute de test en laboratoire. Le calcul du taux de décès post-hospitalisation (<6 mois) est basé sur l'appariement des cas par numéro AVS	
EXCLUSIONS	1. Numéros AVS manquants ou non-valides 2. Non-résidents du canton de Vaud 3. Nouveau-nés 4. Hospitalisations pour un motif de réadaptation ou de soins en psychiatrie 5. Cas avec séjour à cheval sur deux lots de données (6. Hospitalisations dont l'infection SARS-CoV-2 n'est pas un diagnostic (DG1 à DG10))	
NUMERATEUR	Nombre total d'admissions pour des soins aigus avec diagnostic de SARS-CoV-2 dans un établissement hospitalier vaudois (public ou privé)	
	Inclusions	1. Type de séjour avec nuitée(s) : Admission en soins aigus 2. Diagnostics (premiers 10) : SARS-CoV-2 les cas avec une confirmation d'infection SARS-CoV-2
	Exclusions	1. Type de séjour avec nuitée(s) : Admission pour des soins en psychiatrie, réadaptation 2. Diagnostics identifiés comme SARS-CoV-2 notés avec importance faible (pas parmi les 10 premiers) et/ou virus non-identifié (CIM U07.2 !) 3. Naissances
DENOMINATEUR	Nombre total d'admissions pour des soins aigus dans un établissement hospitalier vaudois (public ou privé)	
	Inclusions	1. Type de séjour avec nuitée(s) : Admission pour des soins aigus
	Exclusions	1. Type de séjour avec nuitée(s) : Admission pour des soins en psychiatrie, réadaptation 2. Naissance
PÉRIODE	Données livrées annuellement y compris le numéro AVS pour les résidents vaudois : hospitalisations 2020 et décès 2020 à juin 2021	
NIVEAUX DE COMPARABILITÉ	Données rapportées au niveau des établissements et régions vaudois. La source RCPers comprend tous les Vaudois. En combinaison avec le numéro AVS, la méthode permet d'identifier les personnes décédées hors établissement dans un délai de 6 mois après l'hospitalisation.	
LIMITES	Les passages aux services d'urgence sans nuitée (moins d'un jour) et les soins en ambulatoires ne sont pas compris dans la source StatMed. Il n'y pas de différenciation entre les admissions pour un motif de SARS-CoV-2 à l'entrée versus des séjours avec SARS-CoV-2 comme effet iatrogène de l'hospitalisation.	
NOTES	Seuls les 10 premiers diagnostics ont été pris en compte. ¹ Source : CIM-10-GM 2018, Index systématique – Version française, Volume 1, Office fédéral de la statistique (OFS), Neuchâtel 2018	



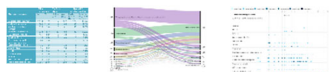
AIDE ET SOINS À DOMICILE : PARCOURS ENTRE AIDE ET SOINS À DOMICILE ET L'HÔPITAL

DESCRIPTION	AIDE ET SOINS À DOMICILE : Parcours de prise en charge avec allers-retours fréquents entre domicile et hôpital	
OBJECTIF/FINALITÉ	A tout âge, les personnes bénéficient de services et/ou de soins à domicile, que ce soit de manière ponctuelle après une hospitalisation ou pour un accompagnement de longue durée dans le cadre de troubles chroniques. Les interruptions par des allers-retours entre l'hôpital et l'aide et soins à domicile nous aident à comprendre les différents parcours de soins, parfois vers la fin de vie. Les résultats illustrent l'hétérogénéité de la clientèle et soulignent l'importance d'une coordination optimale entre les prestataires de soins.	
SOURCES DE DONNÉES	- StatMed Statistique médicale des hôpitaux (StatVD / Office fédéral de la statistique) - AVASAD Statistique de l'aide et soins à domicile (StatVD) - RCPers Registre cantonal des personnes (DGF)	
MÉTHODE DE CALCUL	La période de prise en charge de l'ASD est définie par le début de la prise en charge et la fin enregistrés par l'AVASAD. Ensuite, les (ré)hospitalisations sont identifiées pendant la période de prise en charge, avec une marge de tolérance de 7 jours pour remédier à d'éventuelles anomalies administratives. Séjour versus épisode : un épisode d'hospitalisation peut comprendre plusieurs séjours. Par ex. un transfert de l'hôpital A vers l'hôpital B, et ensuite une réadaptation dans une autre division de l'hôpital B. Dans ce cas, un épisode compte 3 séjours. Dans les analyses, on compte 3 séjours étant donné que la personne est passée dans 3 divisions différentes. Le calcul des réhospitalisations est basé sur l'appariement des cas par le numéro AVS.	
EXCLUSIONS	1. Numéro AVS manquant ou non-valide 2. Non résidant dans le canton de Vaud 3. Nouveau-nés et mineurs de <18 ans au moment du début de la prise en charge par l'ASD 4. Clients de l'ASD avec un début de la prise en charge AVANT le 1.1.2017 5. Cas avec séjour comprenant un chevauchement sur 2 lots de données	
NUMÉRATEUR	Hospitalisations juste avant le début de l'ASD + nombre d'admissions dans un hôpital vaudois (public ou privé) d'un client ASD pendant la prise en charge à domicile	
	Inclusions	1. Les hospitalisations JUSTE AVANT la prise en charge ASD du client (1a) VERSUS les hospitalisations PENDANT la prise en charge ASD (1b) 2. Tous les modes d'admission confondus : urgence, annoncé ou planifié, transfert interne 3. Tous les types de séjours : psychiatrie, réadaptation, soins aigus
	Exclusions	1. Passages aux services d'urgence sans nuitée 2. Naissances
DÉNOMINATEUR	Clients >18 ans pour qui le début de la prise en charge à domicile par l'AVASAD se situe entre 2017 et 2019	
	Inclusions	Clients >18 ans pour qui le début de la prise en charge à domicile par l'AVASAD se situe entre 2017 et 2019
	Exclusions	1. Clients de l'ASD avec un début de prise en charge AVANT 2017 2. Clients de l'ASD mineurs (<18 ans au moment de début de la prise en charge par l'ASD)
PÉRIODE	Données livrées annuellement, y compris le numéro AVS, pour les résidents vaudois de 2017 à 2019. La période de cette analyse comprend le début de la prise en charge ASD entre le 1.1.2017 et le 31.12.2019. Il n'y a pas de limite pour la fin de la prise en charge à domicile, ce qui implique la présence de personnes avec des prestations à domicile encore en cours.	
COMPARABILITÉ	Données rapportées au niveau de tous les établissements hospitaliers (privés ainsi que publics). En revanche, au niveau de l'ASD, seuls les CMS publics sont inclus.	
LIMITES	Les données sur les clients et prestations fournis par des soignants indépendants et des OSAD (soins et aide à domicile privés) ne sont pas disponibles. Le périmètre se limite aux hospitalisations avec nuitée(s), planifiées ou avec passage aux urgences. Les soins ambulatoires et les passages aux services d'urgence sans nuitée (moins d'un jour) ne sont pas considérés ici car ils ne sont pas compris dans la source de données StatMed. Des incohérences ont été constatées entre les jeux de données (p.ex. date de décès incohérente, date de fin de l'ASD peu probable/manquante, facturation après décès...) Des allers-retours de séjours en EMS - de courte et/ou de longue durée - ne sont pas compris dans les jeux de données à disposition.	
NOTES	L'âge est basé sur la date de naissance selon RCPers et la date de début de l'ASD enregistrée dans la base de données de l'AVASAD. Le décès est basé sur la date de décès selon RCPers, ce qui permet un meilleur taux de remplissage et une date plus fiable. La fenêtre temporelle de l'observation est variable par client car seules les hospitalisations pendant la période de l'ASD sont considérées.	



AIDE ET SOINS À DOMICILE : DURÉE DE PRISE EN CHARGE ET MORTALITÉ

DESCRIPTION	AIDE ET SOINS À DOMICILE : Durée des prestations à domicile et temps écoulé entre le recours et la fin de vie	
OBJECTIF/FINALITÉ	L'ASD fournit des prestations à une clientèle hétérogène, allant du nouveau-né au centenaire. La durée de prise en charge est très variable à tout âge. Cette analyse illustre la fraction de clients qui font appel à des prestations ponctuelles, versus ceux avec des besoins à long terme pour répondre à une chronicité et/ou fragilité de leur situation socio-sanitaire. La durée de la prise en charge et le taux de mortalité par classe d'âges et par intervalle de temps varient à tout âge avec un recours accru en fin de vie particulièrement pour les personnes (très) âgées.	
SOURCES DE DONNÉES	- AVASAD Statistique de l'aide et soins à domicile (StatVD) - RCPers Registre cantonal des personnes (DGF)	
MÉTHODE DE CALCUL	La durée de prise en charge de l'ASD est définie par le début de la prise en charge et la fin enregistrés par l'AVASAD. La période de 2017 à 2019 est considérée. La mortalité est calculée par la date de début de la prise en charge de l'ASD et la date de décès enregistrée dans RCPers.	
EXCLUSIONS	1. Numéro AVS manquant ou non-valide 2. Non résidant dans le canton de Vaud 3. Nouveau-nés et mineurs de <18 ans au moment du début de la prise en charge par l'ASD 4. Client de l'ASD avec un début de la prise en charge AVANT le 1.1.2017	
NUMÉRATEUR	Les clients adultes pour qui le début de la prise en charge à domicile par l'AVASAD se situe entre le 1.1.2017 et le 31.12.2019	
	Inclusions	1. Type de prestations : uniquement de l'aide, uniquement des soins ou les deux
	Exclusions	1.a Seulement pour l'indicateur de durée de prise en charge : clients ASD avec une prise en charge encore en cours au 31.12.2019 ou sans fin enregistrée par l'AVASAD 1.b Seulement pour l'indicateur de mortalité : clients ASD avec un décès ultérieur au 31.12.2020
DÉNOMINATEUR	Clients avec une durée de prise en charge entre 1 et 30 jours / entre 31 et 180 jours / entre 181 et 365 jours / entre 366 et 730 jours / entre 731 et 1460 jours / >1460 jours Clients décédés entre 1 et 30 jours / entre 31 et 180 jours / entre 181 et 365 jours / entre 366 et 730 jours / entre 731 et 1460 jours / >1460 jours après le début de l'ASD	
	Inclusions	1. Type de prestations : uniquement de l'aide, uniquement des soins ou les deux
	Exclusions	1.a Seulement pour l'indicateur de durée de prise en charge : clients ASD avec une prise en charge encore en cours au 31.12.2019 ou sans fin enregistrée par l'AVASAD 1.b Seulement pour l'indicateur de mortalité : clients ASD avec un décès ultérieur au 31.12.2020
PÉRIODE	Données livrées annuellement y compris le numéro AVS, pour les résidents vaudois de 2017 à 2019 Pour la durée de prise en charge de l'ASD , la période du 1.1.2017 au 31.12.2019 est considérée. Pour la mortalité , la période est allongée du 1.1.2017 au 31.12.2020, ce qui permet une année supplémentaire de suivi. Toutefois, la mortalité sur 24 et 48 mois est une estimation basée sur des données partielles pour tous les cas avec un début de l'ASD vers la fin de la période considérée, p.ex. ASD qui débute en 2019.	
COMPARABILITÉ	Données rapportées au niveau de tous les CMS publics pour l'ASD.	
LIMITES	Les données sur les clients et prestations fournis par des soignants indépendants et des OSAD (soins et aide à domicile privés) ne sont pas disponibles. Des incohérences ont été constatées entre les jeux de données (p.ex. date de décès incohérente, date de fin de l'ASD peu probable/manquante, facturation après décès...) La durée de prise en charge à domicile ainsi que la mortalité sont basées sur des données partielles car, pour certains clients, la prise en charge continue au-delà de la période de prestations AVASAD 2017-2019. De plus, les clients décédés après début 2021, ou avec un déménagement entretemps hors du canton de Vaud, ne sont pas pris en compte pour le calcul du taux de mortalité.	
NOTES	L'âge est basé sur la date de naissance selon RCPers et la date de début de l'ASD enregistrées dans la base de données de l'AVASAD (cohérence entre RCPers & ASD = 99%). Le décès est basé sur la date de décès selon les enregistrements dans RCPers, ce qui permet un meilleur taux de remplissage et une date plus fiable. (cohérence entre RCPers et ASD = 83%). La mortalité est calculée toutes causes, tous lieux de décès et toutes trajectoires de soins confondus ; sans jugement sur la qualité des soins de l'ASD. Au contraire, l'indicateur prétend illustrer les missions variées de l'AVASAD, y compris les prestations et l'accompagnement à domicile vers la fin de vie.	

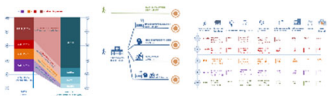


EMS & CMS : HOSPITALISATIONS POUR DES AFFECTIONS SENSIBLES AUX SOINS AMBULATOIRES (ASSA)

DIAGNOSTICS PRINCIPAUX, MORTALITÉ, DURÉE DE SÉJOUR, RÉHOSPITALISATION, DÉCÈS DURANT ADMISSION, DESTINATION APRÈS SORTIE

DESCRIPTION	RÉSIDENTS EMS & CLIENTS CMS AVEC HOSPITALISATIONS POUR DES ASSA : Admissions hospitalières des résidents en EMS /des clients de CMS pour des raisons d'affections sensibles aux soins ambulatoires.	
OBJECTIF/FINALITÉ	Décrire le nombre d'hospitalisations pour des motifs d'affections sensibles aux soins ambulatoires. Pour des personnes vulnérables et/ou avec des syndromes gériatriques comme des résidents d'EMS/des clients de CMS, <i>un transfert</i> est associé à des risques et/ou à des inconvénients possibles (désorientation, déclin, etc.). De plus, <i>un séjour à l'hôpital</i> d'une personne âgée entraîne des effets iatrogènes (décubitus, alitement, perte musculaire, délirium, etc.). En outre, une hospitalisation a un coût élevé. Les analyses sur les groupes de diagnostics principaux, la durée de séjour, la mortalité durant l'hospitalisation, la destination après la sortie, fourniront une meilleure vision sur l'incidence des admissions pour des ASSA des résidents vaudois.	
SOURCES DE DONNÉES	- StatMed Statistique médicale des hôpitaux (StatVD / Office fédéral de la statistique) - RCPers Registre cantonal des personnes (DGF) - CMS : AVASAD Statistique de l'aide et soins à domicile (StatVD)	
MÉTHODE DE CALCUL	Les admissions hospitalières des personnes provenant d'un EMS sont définies par la variable de la StatMed « séjour avant l'admission ». Les résidents relativement « jeunes », c'est-à-dire de moins de 65 ans, ont été exclus pour se focaliser sur les résidents gériatriques et pour exclure les jeunes personnes en situation de handicap et/ou santé mentale qui vivent dans un établissement. Les ASSA des résidents en EMS/des clients de CMS sont définies par la littérature scientifique internationale selon des critères spécifiques pour cette population. Les groupes de diagnostics principaux : seuls les deux premiers diagnostics notés dans StatMed ont été appliqués. Les codes DRG ont été transcrits et regroupés en groupe de diagnostics selon des méthodologies publiées dans des revues scientifiques. Pour les cas dont les deux diagnostics principaux sont des ASSA, le séjour est catégorisé selon le premier diagnostic principal. Le nombre d'hospitalisations est calculé pour les séjours hospitaliers, toutes causes confondues, de la même personne dans un établissement vaudois pendant la période de trois ans. Les hospitalisations hors canton ne sont pas incluses. Les réhospitalisations dans un délai de moins de 19 jours pour la même raison, habituellement saisies dans StatMed comme un seul séjour pour des raisons de comptabilité, ont été dédoublées et sont comptées comme un total de deux séjours. Le raisonnement étant que tous les transferts, quel que ce soit le temps d'interruption intermédiaire, comportent des risques inhérents et des effets iatrogènes pour les personnes vulnérables et/ou très âgées.	
EXCLUSIONS	1. Numéro AVS manquant ou non-valide 2. Non-résidents du canton de Vaud 3. Hospitalisations ne provenant pas d'un EMS 4. Hospitalisations des personnes ≤65 ans 5. Cas avec séjour à cheval sur deux lots de données	
NUMÉRATEUR	Les résidents en EMS / les clients de CMS admis pour des raisons ASSA dans un établissement hospitalier vaudois (public ou privé) entre 1.1.2017 et 31.12.2019	
	Inclusions	1. Mode d'admission hospitalière : urgence, annoncée / planifiée 2. Type de séjour avec nuitée(s) : soins aigus 3. Diagnostic principal identifié comme une ASSA et indiqué dans l'un des deux premiers diagnostics (4. Seulement pour l'indicateur de mortalité : résident d'EMS/client de CMS décédé pendant l'hospitalisation avec admission pour des ASSA)
	Exclusions	1. Diagnostic identifié comme une ASSA de moindre importance (pas dans les deux premiers diagnostics)
DÉNOMINATEUR	Toutes les hospitalisations dans un établissement hospitalier vaudois (public ou privé) entre 1.1.2017 et 31.12.2019	
	Inclusions	1. Mode d'admission hospitalière : urgence, annoncée / planifiée 2. Tous les diagnostics
	Exclusions	Les résidents d'EMS/clients de CMS vaudois sans hospitalisations pendant la période 2017-2019
PÉRIODE	Les données sont livrées annuellement, numéro AVS compris, pour les résidents vaudois de 2017 à 2019.	

NIVEAUX DE COMPARABILITÉ	Les données sont rapportées au niveau des régions et des établissements vaudois. La source RCPers comprend toute la population vaudoise. En combinaison avec le numéro AVS, la méthode permet d'identifier le nombre d'hospitalisations par individu. Les critères pour définir les ASSA sont spécifiques au contexte des résidents gériatriques en EMS / des clients en CMS. Les groupes de diagnostics des ASSA ne s'appliquent donc pas aux autres populations (p. ex. personnes en situation de handicap avec prise en charge dans un établissement socio-éducatif).
LIMITES	Les hospitalisations des résidents en EMS sont définies par la variable « séjour avant l'admission » avec codage « Etablissement de santé non-hospitalier médicalisé » de la StatMed. La fiabilité mitigée de cette variable est connue au niveau de l'OFS et de StatVD. Toutefois, cette variable est la meilleure prévision actuellement disponible, selon StatVD, pour les hospitalisations des résidents en EMS, vu que le numéro AVS n'est pas encore intégré dans les jeux de données des EMS vaudois (p. ex. source de données PLAISIR), et que l'identifiant OFS n'est pas fourni. Alternativement, les domiciles enregistrés dans le RCPers ne peuvent pas être utilisés comme substitut, étant donné qu'une proportion importante de résidents en EMS gardent leur adresse de domicile officielle dans un logement familial, et non pas à l'adresse de l'EMS (p. ex. couple avec un-e époux.se en EMS). ASSA codé par CIM dans la StatMed : l'affection principale est définie comme l'affection qui, au terme du traitement, est considérée comme ayant essentiellement justifié le traitement ou les examens prescrits. En présence de plusieurs affections, c'est celle qui entraîne les moyens médicaux les plus importants qui est choisie. Les CIMs ne sont donc pas forcément les motifs de l'hospitalisation initiale, mais il se peut que certains découlent d'effets iatrogènes, donc d'affections acquises pendant le séjour hospitalier.
NOTES	La mortalité au sein de l'hôpital est calculée toutes causes confondues, sans précision sur le motif du décès. Toutefois, le diagnostic principal posé dans la StatMed est appliqué pour la définition des catégories d'ASSA.



FIN DE VIE : PARCOURS HOSPITALIERS, ADMISSIONS, JOURS EFFECTUÉS ET DURÉE DE SÉJOUR AU COURS DES DERNIERS 12 VERSUS 24 MOIS DE LA VIE

DESCRIPTION	FIN DE VIE : Parcours hospitaliers selon le type de séjour, avec répartition des journées effectuées selon la fréquence d'admissions.	
OBJECTIF/FINALITÉ	La fin de vie peut se présenter de manière soudaine ou après une situation de santé complexe et chronique. Les analyses rétrospectives sur la période de fin de vie montrent les recours aux hospitalisations, les admissions ainsi que les recours à la réadaptation au cours des douze et vingt-quatre derniers mois. Le numéro AVS permet le suivi longitudinal et l'identification des décès hors établissements hospitaliers.	
SOURCES DE DONNÉES	- StatMed Statistique médicale des hôpitaux (StatVD / Office fédéral de la statistique) - RCPers Registre cantonal des personnes (DGF)	
MÉTHODE DE CALCUL	Le calcul des réhospitalisations est basé sur l'appariement des cas par numéro AVS. Les journées effectuées sont calculées en cumulant les durées de séjour définies dans les SwissDRG.	
EXCLUSIONS	1. Numéro AVS manquant ou non-valide 2. Non résidant dans le canton de Vaud 3. Nouveau-nés 4. Cas avec un séjour à cheval sur 2 lots de données	
NUMÉRATEUR	Nombre de séjours dans un établissement hospitalier vaudois (public ou privé) de personnes décédées en 2018 ou en 2019 (dernière année de vie) ou uniquement en 2019 (deux dernières années de vie).	
	Inclusions	Les décès, toutes causes confondues, enregistrés dans le RCPers (entre le 1.1.2018 et le 31.12.2019 pour la fenêtre de douze mois avant le décès, et entre le 1.1.2019 et le 31.12.2019 pour la fenêtre de vingt-quatre mois avant le décès) Les types de séjour avec nuitée(s) : soins aigus, réadaptation et psychiatrie
	Exclusions	1. Naissances 2. Les hospitalisations de résidents vaudois sans décès
DÉNOMINATEUR	Le nombre total de décès, toutes causes et tous lieux confondus, dans la population vaudoise en 2018 et/ou en 2019 [** Le tableau avec les variables de parcours hospitaliers porte uniquement sur les personnes qui ont subi au minimum une hospitalisation vers la fin de vie.]	
	Inclusions	Les décès enregistrés dans le RCPers dans l'année prédéfinie [** Le tableau 3 avec les variables de parcours hospitaliers inclut uniquement les personnes hospitalisées par groupe de nombre de réadmissions]
	Exclusions	Les résidents vaudois sans décès dans l'année prédéfinie [** Le tableau 3 avec les variables de parcours hospitaliers exclut les personnes décédées sans hospitalisation en fin de vie.]
PÉRIODE	Les données sont livrées annuellement, numéro AVS compris, pour les résidents vaudois de 2017 à 2019. La fenêtre temporelle de douze mois avant la fin de vie comprend les données démographiques des décès ayant eu lieu en 2018 et en 2019. Pour la période de vingt-quatre mois, seuls les décès survenus en 2019 sont compris.	
NIVEAUX DE COMPARABILITÉ	Les données rapportées au niveau des régions et des établissements vaudois. Les jeux de données sur la fin de vie contiennent un nombre important de valeurs « extrêmes », notamment pour les variables durée de séjour, jours d'hospitalisations cumulés, nombre de transferts et d'admissions, etc., ce qui est attendu dans des situations complexes et chroniques qui caractérisent la fin de vie. A relever que l'analyse sur la fenêtre de vingt-quatre mois contient un nombre d'observations relativement petit (5405). Avec un recul sur plusieurs années de données, ces analyses deviendront plus généralisables.	
LIMITES	Les soins ambulatoires et les passages aux services d'urgence sans nuitée (moins d'un jour) ne sont pas compris dans la source StatMed.	
NOTES	Les dates de décès ont été prises de la source la plus fiable, soit le RCPers. Les décès à l'hôpital ont été calculés à partir des informations tirées du RCPers et des dates de séjours hospitaliers. La variable dans StatMed « destination à la sortie » n'est donc pas utilisée à cette fin. Dans la définition du nombre de séjours, les réadmissions sont calculées séparément lorsqu'il s'agit d'une sortie et d'une nouvelle entrée à l'hôpital, indépendamment du fait que la réadmission soit liée à l'admission initiale ou pas. Le nombre total de réadmissions par individu rend compte des congés intermédiaires, enregistrés dans StatMed. Par contre, la variable <i>séjour cumulé</i> est calculée sur les saisies de StatMed, c'est-à-dire une seule durée de séjour pour des épisodes avec plusieurs séjours et congés.	

Remerciements

Les membres du groupe de suivi :

Alexandre Oettli (STATVD), Pierre-Olivier Barman (DGS), Audard Marjorie (DGS), Valérie Gondoux (STATVD), Lionel Meylan (DGS), Pierre Stadelmann (DGS), Nathalie Wellens (STATVD & DGS)

Les experts consultés :

Benjamin Gay (STATVD), Manon Duay (DGS), Catherine Hoenger (DGS), Fabio Peduzzi (DGS), Aurélie Giger (DGS), Jérôme Mouton (DGS), Stéphanie Pin (DGS)

Outre les membres du COPIL et les directions respectives, nos remerciements pour la relecture vont à :

Amélie de Flaugergues (STATVD), Isabelle Brunner (STATVD), Sylviane Brandt (STATVD), Léna Pasche (STATVD)

Citation

Wellens NIH, Barman PO, Oettli A,
Trajectoires de soins : apparier des
données cliniques et démographiques
pour illustrer des parcours dans
le système de santé,
Statistique Vaud & Direction générale
de la santé,
Lausanne, Suisse, 2022

Disponibilité et droits d'auteur

Le présent document peut être téléchargé
sur les pages internet de STATVD
et de la DGS
© 2022, Etat de Vaud
Statistique Vaud,
Direction générale de la santé
Tous droits réservés



Auteur et coordination

Nathalie IH Wellens,
Direction générale de la santé &
Statistique Vaud

Rédaction

Alexandre Oettli, Statistique Vaud
Pierre-Olivier Barman,
Direction générale de la santé

Mise en page

Nathalie IH Wellens,
Direction générale de la santé &
Statistique Vaud

Contacts

Statistique Vaud (STATVD)
Rue de la Paix 6 - 1014 Lausanne
021 316 29 99
info.stat@vd.ch
www.vd.ch/statvd

Direction générale de la santé (DGS)
Avenue des Casernes 2 - 1014 Lausanne
021 316 42 00
info.santepublique@vd.ch
www.vd.ch/dgs