
Rapport comparatif national 2018

Réadaptation pulmonaire

Plan de mesure national Réadaptation – Module 3b
Période de relevé: 1er janvier au 31 décembre 2018

9 décembre 2019 / Version 1.0



Charité – Universitätsmedizin Berlin
Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft

E-Mail: anq-messplan@charite.de

Sommaire

Résumé	3
1. Introduction	5
2. Résultats	7
2.1. Base de données et qualité des données	7
2.2. Description de l'échantillon	8
2.3. Qualité des résultats : Test de marche de 6 minutes	15
2.3.1. Présentation descriptive : Test de marche de 6 minutes	15
2.3.2. Présentation ajustée aux risques : test de marche de 6 minutes	17
2.4. Qualité des résultats : Feeling-Thermomètre	19
2.4.1. Présentation descriptive : Feeling-Thermomètre	19
2.4.2. Présentation ajustée aux risques : Feeling-Thermomètre	21
2.5. Qualité des résultats : Chronic Respiratory Questionnaire (CRQ)	23
2.5.1. Présentation descriptive : Chronic Respiratory Questionnaire (CRQ)	23
2.5.2. Présentation ajustée aux risques : Chronic Respiratory Questionnaire (CRQ)	25
3. Discussion	27
4. Littérature	30
Liste des illustrations	31
Liste des tableaux	33
Liste des abréviations	34
Annexe	35
A1 Cliniques de réadaptation participantes (par ordre alphabétique)	35
A2 Nombre de cas par clinique et proportions de cas évaluable	36
A3 Description de l'échantillon en comparaison clinique	38
A4 Qualité des résultats test de marche de 6 minutes, Feeling-Thermomètre et CRQ en comparaison clinique	49
Impressum	58

Résumé

Ce rapport comparatif national offre une comparaison de la qualité des résultats des cliniques ayant participé en 2018 aux mesures de l'ANQ dans le domaine de la réadaptation pulmonaire. Pour la première fois cette année, le rapport sur les résultats est complété par un rapport méthodologique s'appliquant à tous les domaines de la réadaptation (cf. ANQ, Charité, 2019a).

En tant qu'instruments de mesure centraux de la qualité des résultats, les cliniques de réadaptation pulmonaire utilisent le test de marche de 6 minutes pour relever la capacité fonctionnelle physique et le Feeling-Thermomètre pour autoévaluer l'état de santé général. Par ailleurs, le Chronic Respiratory Questionnaire (CRQ) est appliqué pour l'ensemble des patientes et patients atteints de maladies pulmonaires chroniques obstructives (BPCO). Cette dernière mesure la qualité de vie liée à la santé.

Pour la comparaison de la qualité des résultats, la valeur de sortie ajustée aux risques du test de marche de 6 minutes, du Feeling-Thermomètre et du CIRS est comparée entre les cliniques participantes. L'ajustement des risques a pour objectif de permettre une comparaison équitable des cliniques, malgré des structures de patients différentes. Pour la deuxième fois consécutive, ce rapport compare également la qualité des résultats avec celle de l'année précédente. Outre une description des caractéristiques centrales de l'échantillon, il présente les valeurs brutes de l'indicateur de résultat à l'admission et à la sortie, ainsi que les résultats de la comparaison de la qualité des résultats ajustés aux risques. La méthode utilisée pour l'ajustement des risques, les caractéristiques de patients prises en compte et les illustrations graphiques sont expliquées en détail dans le rapport méthodologique.

Au total, douze cliniques (2017 : 13) ont transmis les données de 4'140 patientes et patients ayant terminé leur réadaptation pulmonaire en 2018 (2017 : 4'111). Parmi celles-ci, toutes les douze cliniques (2017 : 13) ont fourni des données complètes pour 56.2% des cas (2017 : 56.4%). L'âge moyen des cas inclus dans l'analyse était de 68.9 ans. La proportion de femmes s'élevait à 48.4%. La durée de la réadaptation était en moyenne de 20.5 jours.

Pour le test de marche de 6 minutes, la distance parcourue a augmenté pour passer en moyenne de 268 mètres à l'admission en réadaptation (2017 : 261) à 355 mètres à la sortie de réadaptation (2017 : 349). Dans le cadre de l'évaluation ajustée aux risques pour l'année de mesure 2018 et sur la base des résultats de l'échantillon global (en tenant compte du case-mix de chaque clinique), une clinique a atteint une qualité des résultats significativement supérieure aux résultats des autres cliniques sur le plan statistique. Dix autres cliniques présentent une qualité des résultats statistiquement attendue. Pour une clinique, la pertinence des résultats ajustés aux risques est limitée en raison du faible nombre de cas (10 – 49 cas).

Sur une échelle de 0 (« pire état de santé imaginable ») à 100 (« meilleur état de santé imaginable »), l'état de santé général, mesuré à l'aide du Feeling-Thermomètre, s'élevait en moyenne à 49.3 points à l'admission en réadaptation (2017 : 50.5) et à 69.8 points à la sortie (2017 : 69.5). Dans l'évaluation ajustée aux risques de la valeur de sortie du Feeling-Thermomètre, cinq des 12 cliniques présentaient une qualité des résultats statistiquement attendue. Trois cliniques ont obtenu une qualité des résultats significativement supérieure à la valeur moyenne calculée des autres cliniques sur le plan statistique. Trois cliniques ont atteint une qualité des résultats significativement inférieure à la valeur moyenne calculée des autres cliniques sur le plan statistique. Pour une clinique, la pertinence des résultats ajustés aux risques est limitée en raison du faible nombre de cas (10 – 49 cas).

Sur une échelle de 1 (« limitation maximale ») à 7 (« pas de limitation »), le CRQ – en tant que mesure la qualité de vie liée à la santé des patientes et patients atteints de maladies pulmonaires chroniques – s'élevait en moyenne à 3.72 points à l'admission en réadaptation (2017 : 3.66) et à 4.84 points à la sortie de réadaptation (2017 : 4.84). Dans l'évaluation ajustée aux risques, cinq des 12 cliniques présentaient une qualité des résultats statistiquement attendue. Une clinique a obtenu une qualité des résultats significativement supérieure à la valeur moyenne calculée des autres cliniques sur le plan statistique. Une autre clinique a atteint une qualité des résultats significativement inférieure à la valeur moyenne calculée des autres cliniques sur le plan statistique. Pour quatre cliniques, la pertinence des résultats ajustés aux risques est limitée en raison du faible nombre de cas (10 – 49 cas) et pour la dernière clinique, les résultats ne sont pas interprétables (<10 cas).

La comparaison de la qualité des résultats des cliniques de réadaptation pulmonaire présentée dans ce rapport comparatif national de l'année de mesure 2018 peut servir de base pour initier des processus d'amélioration au sein des cliniques de réadaptation.

1. Introduction

Dans le cadre de ses activités, l'Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques (ANQ) a décidé de réaliser des mesures de la qualité en réadaptation stationnaire à l'échelle suisse. Le « plan de mesure national Réadaptation », introduit en 2013, englobe plusieurs instruments de mesure de la qualité des résultats. La base légale est la loi sur l'assurance-maladie (LAMal).

Toutes les cliniques de réadaptation et unités de réadaptation d'hôpitaux de soins aigus en Suisse (ci-après : cliniques de réadaptation/cliniques) ayant adhéré au contrat national de la qualité sont tenues de participer aux mesures des résultats depuis le 1^{er} janvier 2013. Conformément aux directives de l'ANQ, il convient de réaliser deux à trois mesures selon le domaine de réadaptation pour l'ensemble des patientes et patients stationnaires. Les données relevées font l'objet d'une évaluation comparative nationale entre les cliniques de réadaptation. L'Institut de sociologie médicale et des sciences de la réadaptation de la Charité – Universitätsmedizin Berlin a été chargé par l'ANQ de procéder à un accompagnement scientifique du relevé des données et d'évaluer les données collectées.

Pour la réadaptation pulmonaire, des rapports comparatifs nationaux ont déjà été publiés pour les années de mesure 2014 à 2017 (ANQ, Charité, 2016; ANQ, Charité, 2017; ANQ, Charité, 2018a; ANQ, Charité, 2018b). Outre la qualité des données et la structure de patients, la qualité des résultats est comparée pour la deuxième fois consécutive à celle de l'année précédente en 2018. Les analyses des données et le rapport sur les résultats sont réalisés conformément à la version actuelle du concept d'évaluation (ANQ, Charité, 2019b).

Ce rapport met l'accent sur la présentation comparative et la discussion de la qualité des résultats des cliniques de réadaptation pulmonaire. L'annexe présente les résultats spécifiques aux différentes cliniques. Pour la première fois cette année, les chapitres décrivant les instruments utilisés et les autres caractéristiques relevées, la méthode d'analyse et les types de graphiques utilisés, le glossaire des termes techniques, ainsi que les aides à la lecture des illustrations ont été transférés dans un rapport méthodologique distinct (ANQ, Charité, 2019a). Celui-ci fait office de complément aux rapports comparatifs nationaux spécifiques aux différents domaines de réadaptation pour l'année de mesure 2018.

La description de l'échantillon présente les répartitions des variables du case-mix, y compris les comorbidités pour tout le collectif de patients et les différentes cliniques. En guise d'instruments de mesure de la qualité des résultats, les cliniques de réadaptation utilisent le test de marche de 6 minutes pour mesurer la capacité fonctionnelle physique et le Feeling-Thermomètre pour autoévaluer son état de santé général. Par ailleurs, le Chronic Respiratory Questionnaire (CRQ) est appliqué pour l'ensemble des patientes et patients atteints de maladies pulmonaires chroniques obstructives (BPCO). Ce dernier mesure la qualité de vie liée à la santé. Dans un premier temps, la présentation descriptive des résultats englobe les valeurs brutes de l'indicateur de résultat respectif à l'admission et à la sortie. Par la suite, la présentation porte sur les résultats ajustés aux risques à la sortie. Ces résultats ajustés sont épurés de l'influence des différentes structures de patients des cliniques à l'aide de modèles statistiques.

Les résultats des différentes cliniques sont codés par des numéros dans ce rapport. Les cliniques de réadaptation concernées connaissent leur propre numéro. Sur la base de ce rapport, les résultats de



l'année de mesure 2018 font aussi l'objet d'une publication transparente sur le portail Internet de l'ANQ. Les exigences du contrat national de la qualité sont ainsi remplies.

Outre ce rapport comparatif national dédié à la réadaptation pulmonaire, d'autres rapports comparatifs nationaux spécifiques aux différents domaines de réadaptation sont aussi publiés sur le portail Internet de l'ANQ. La structure de ces rapports est identique afin de faciliter la lisibilité et la comparabilité.

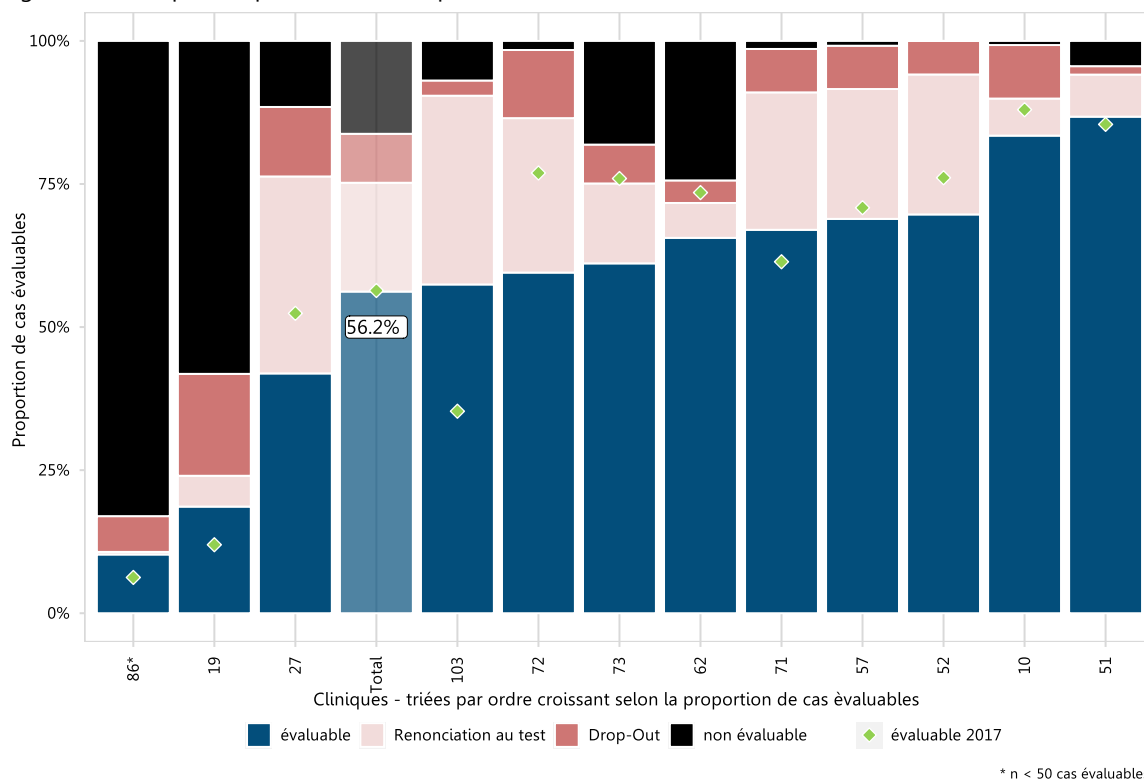
2. Résultats

2.1. Base de données et qualité des données

Pour l'année de mesure 2018, douze cliniques (2017 : 13) ont transmis les données de 4'140 cas (2017 : 4'111) admis en réadaptation pulmonaire. Parmi celles-ci, 2'327 sets de données de patientes et patients (2017 : 2'318) étaient intégralement disponibles et jugés évaluable¹. Cela correspond à 56.2% de tous les cas transmis en 2018 (2017 : 56.4%).

Pour 16.2% des cas transmis, des données importantes font défaut. Ils ne peuvent donc pas être intégrés dans les analyses des données (2017 : 22.3%). 8.6% des cas sont disponibles en intégralité mais documentés comme drop-outs² (2017 : 8.5%). De plus, 19.0% des cas sont également intégralement disponibles mais documentés avec le motif « renonciation au test »³ (2017 : 12.8 %).

Figure 1 : Réadaptation pulmonaire – Proportion de cas évaluable



La Figure 1 présente la proportion de cas évaluable par clinique. Les cliniques marquées d'un astérisque ont transmis moins de 50 cas évaluable. Le graphique présente également la proportion de cas

¹ Cas évaluable en réadaptation pulmonaire : les données de mesure complètes test de marche de 6 minutes et Feeling-Thermomètre (resp. à l'admission et à la sortie), ainsi que les données minimales complètes de l'OFS et du Cumulative Illness Rating Scale (CIRS) sont disponibles, cf. rapport méthodologique chapitre 3.1. Pour les cas avec diagnostic BPCO: CRQ en sus (respectivement à l'admission et à la sortie).

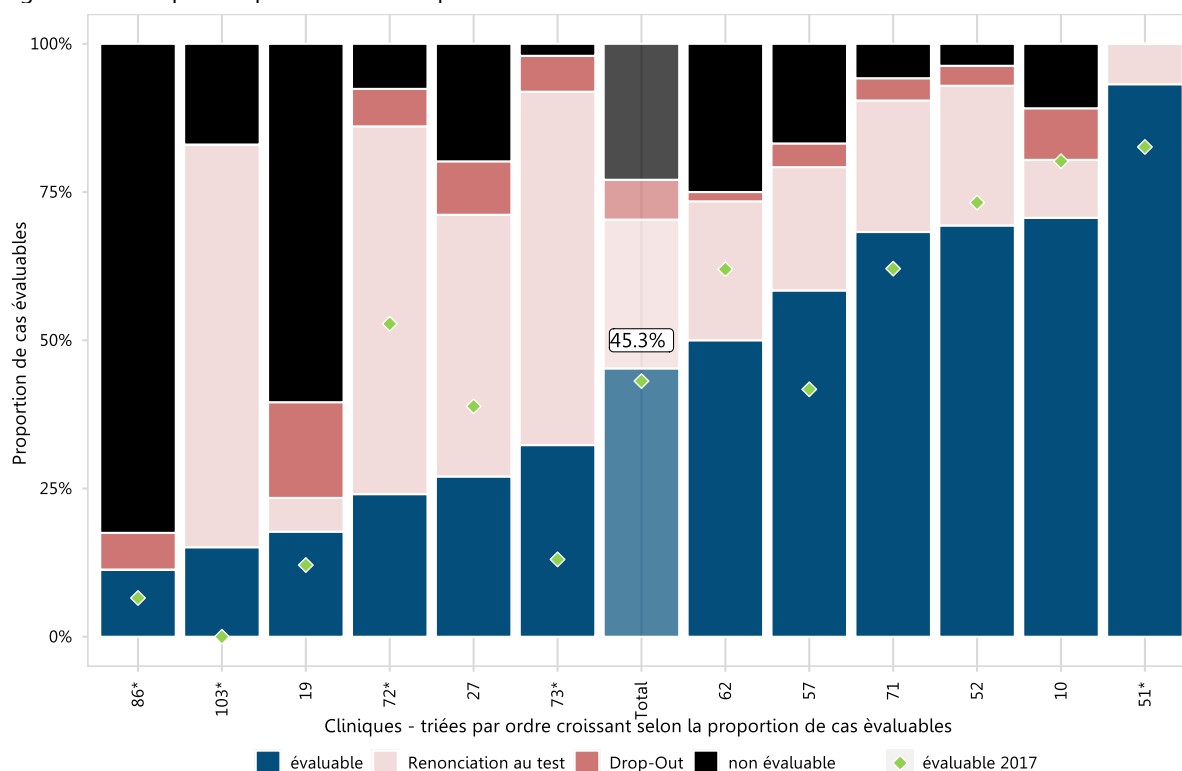
² Les cas avec un séjour de réadaptation stationnaire inférieur à 7 jours, ainsi que les cas pour lesquels la mesure de sortie n'a pas pu être (complètement) réalisée en raison d'une interruption inattendue du traitement (transfert de plus de 24h dans un autre hôpital de soins aigus, décès, sortie anticipée à la demande de la patiente ou du patient).

³ Pour les cas de la catégorie Renonciation au test, les données évaluable de l'OFS et du CIRS sont disponibles; pour le test de marche de 6 minutes, le Feeling-Thermomètre et, le cas échéant, le CRQ, une renonciation au test a été indiquée à l'un ou aux deux moments de mesure.

évaluables de l'année précédente (cliniques marquées d'un losange vert). Le nombre de cas par clinique et les proportions de cas évaluables sont présentés à l'annexe A2.

Les évaluations du CRQ portent uniquement sur les cas présentant un diagnostic principal BPCO. Ce critère s'applique à 1'845 cas pulmonaires (2017 : 1'876) transmis pour l'année 2018. Les données intégralement évaluables¹ de 835 cas BPCO (2017 : 809) de l'ensemble des douze cliniques participantes sont disponibles pour les évaluations du CRQ. Cela correspond à une proportion de 45.3% (2017 : 43.1%) sur l'ensemble des patientes et patients présentant un diagnostic principal BPCO (Figure 2 et Tableau 3 à l'annexe A2).

Figure 2 : Réadaptation pulmonaire – Proportion de cas évaluables avec BPCO



* n < 50 cas évaluables

2.2. Description de l'échantillon

Les résultats centraux de la composition des échantillons des années 2018 et 2017 sont présentés ci-après. Pour la plupart des caractéristiques, aucun changement notable n'est observé au niveau du cas-mix par rapport à l'année précédente (Tableau 1, Figure 3 à Figure 12). Dans les illustrations des caractéristiques catégorielles, les très faibles proportions ne peuvent pas être représentées sous forme graphique, mais le nombre de cas et les proportions exactes de chaque catégorie sont présentés dans les tableaux annexés (Tableau 4 à Tableau 13). La proportion de patientes et patients qui étaient traités dans un hôpital de soins aigus juste avant le début de la réadaptation a légèrement diminué. En revanche, davantage de patientes et patients ont été transférés d'un établissement de santé non hospitalier médicalisé et non médicalisé à la clinique de réadaptation. Par ailleurs, une légère hausse de la valeur moyenne du CIRS en tant que mesure de la comorbidité est également observée. Les résultats spécifiques aux différentes cliniques de l'année 2018 sont également présentés à l'annexe A3. Chez

certaines cliniques, des différences sont constatées au niveau de la composition de l'échantillon entre 2018 et 2017 (ANQ, Charité, 2018b).

Tableau 1 : Aperçu de la composition de l'échantillon en comparaison annuelle

	2018	2017
Nombre de cas	2'327	2'318
Sexe en pourcentage		
Femmes	48.4	49.1
Hommes	51.6	50.9
Âge valeur moyenne (SD) en années	68.9 (10.9)	68.5 (11.1)
Nationalité en pourcentage		
Suisse	92.7	90.3
Autres nationalités	7.3	9.7
Durée de traitement valeur moyenne (SD) en journées	20.5 (6.9)	19.8 (6.2)
Statut d'assurance en pourcentage		
Chambre commune	75.4	75.3
Semi-privé	16.1	16.2
Privé	8.5	8.5
Centre de prise en charge des coûts principal en pourcentage		
Assurance-maladie	98.0	98.2
Assurance-accident	1.1	1.4
Autres entités de prise en charge	0.9	0.3
Séjour avant la réadaptation en pourcentage		
À domicile	14.4	13.1
Aide et soins à domicile	0.0	0.0
Établissement de santé non hospitalier médicalisé et non médicalisé	3.7	0.1
Hôpital de soins aigus, clinique psychiatrique	80.0	84.8
Autres	1.9	2.0
Séjour après la réadaptation en pourcentage		
À domicile	97.0	97.4
Établissement de santé non hospitalier médicalisé et non médicalisé	1.8	1.3
Hôpital de soins aigus, institution psychiatrique	0.6	0.6
Institution de réadaptation	0.1	0.1
Autres	0.5	0.6
Groupes de diagnostic en pourcentage		
Grippe et pneumopathie (J09-J18)	16.2	15.3
BCPO avec VEF 1 <35% (J44.X0)	14.9	15.0
BCPO avec VEF 1 >=35% et <50% (J44.X1)	16.4	17.1
BCPO avec VEF 1 >=50% ou inconnu (J44.X2-J44.X9)	14.2	12.5
Autres maladies chroniques des voies respiratoires inférieures (J40-J43, J45-J47)	5.8	6.5
Autres maladies des voies respiratoires (J00-J06, J30-39, J60-J99, I26-I28)	16.5	14.4
Maladies oncologiques des voies respiratoires (C, D sélectionnées)	12.0	13.8
Autres maladies	4.0	5.4
Comorbidités (CIRS-score global) valeur moyenne (SD) en points	16.7 (7.2)	15.5 (6.2)

Figure 3 : Comparaison 2017-2018 de la répartition du sexe

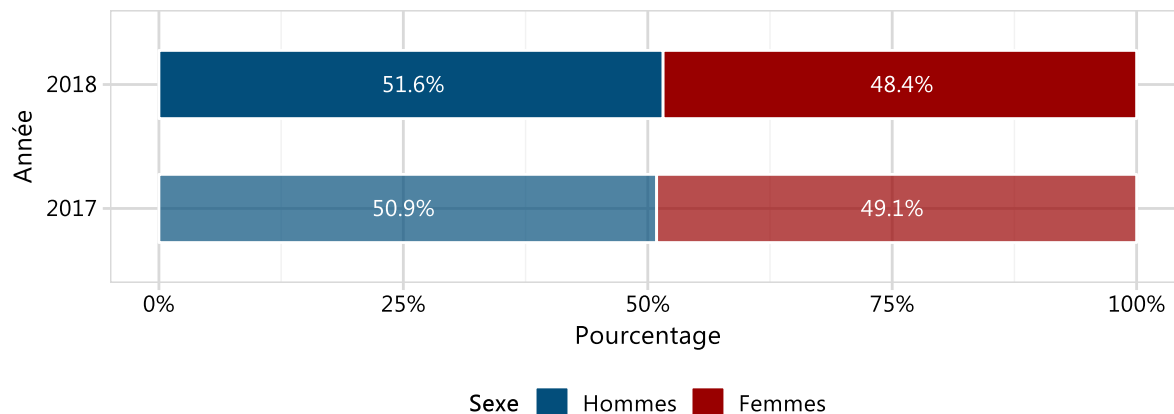


Figure 4 : Comparaison 2017-2018 de l'histogramme de l'âge

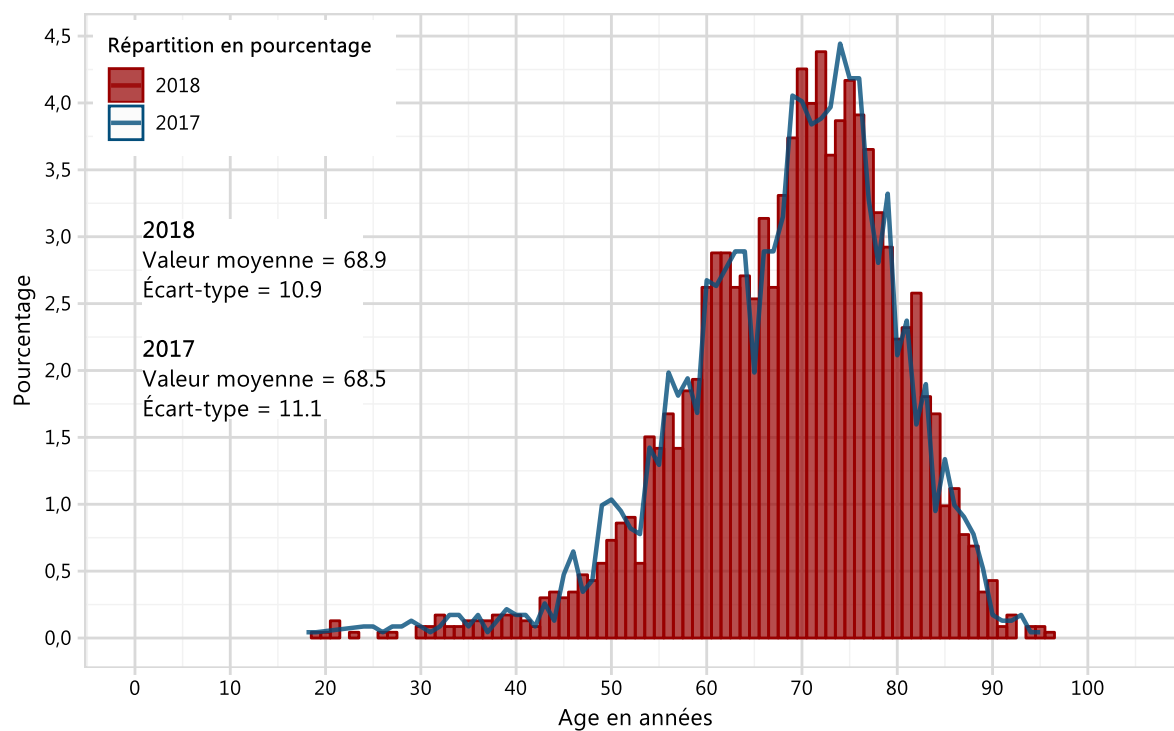


Figure 5 : Comparaison 2017-2018 de la répartition de la nationalité

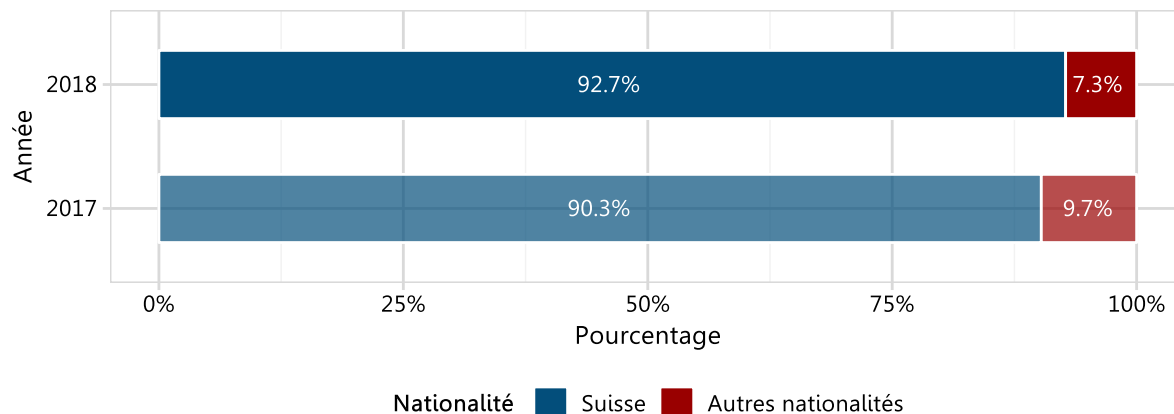


Figure 6 : Comparaison 2017-2018 de l'histogramme de la durée de traitement

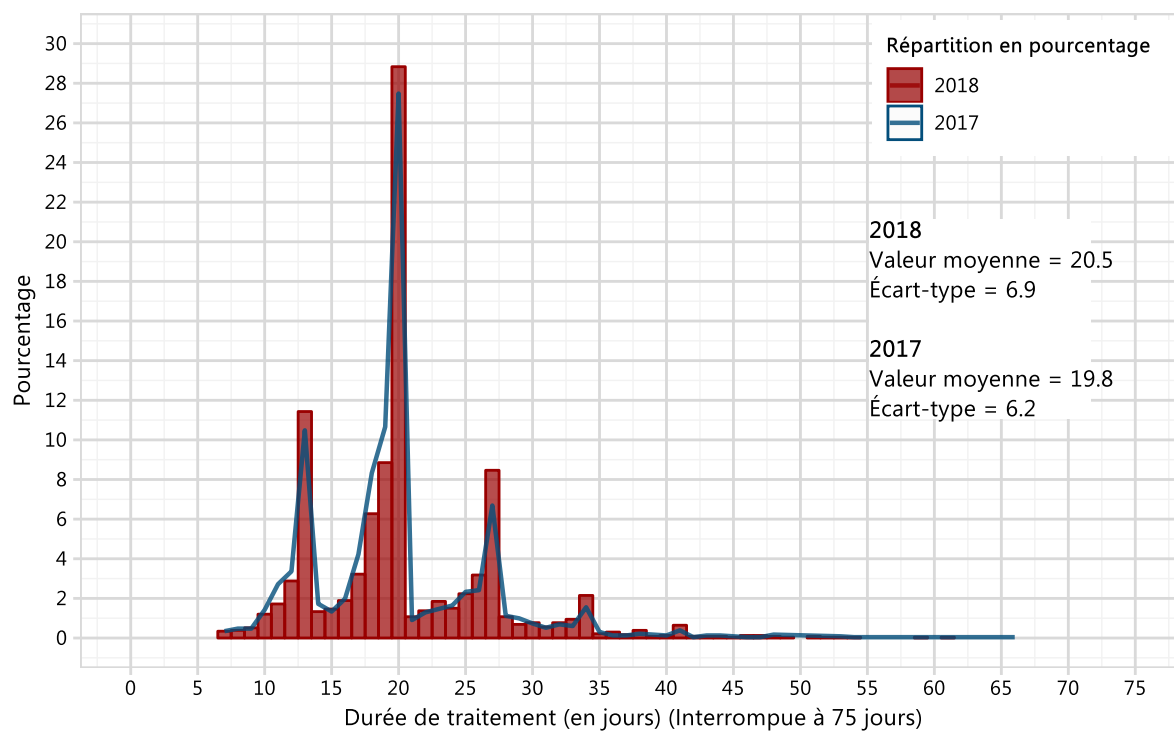


Figure 7 : Comparaison 2017-2018 de la répartition du statut d'assurance

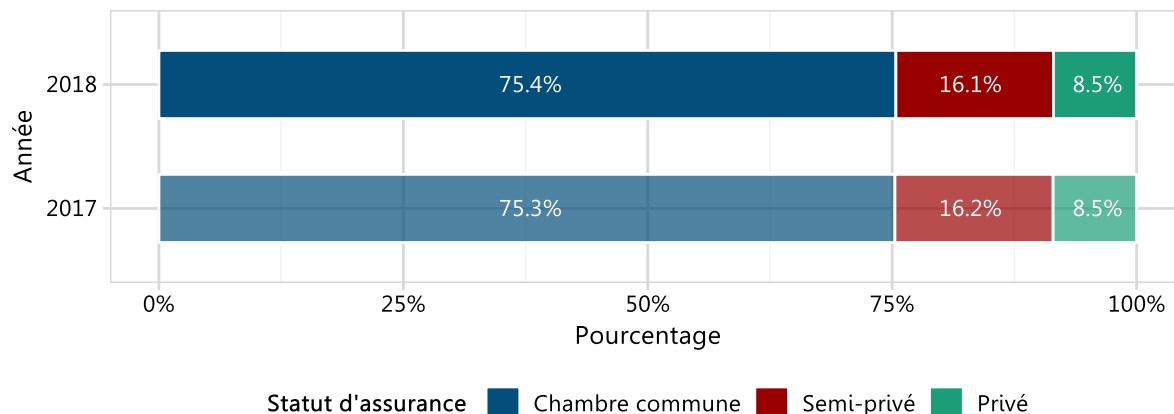


Figure 8 : Comparaison 2017-2018 de la répartition des principaux centres de prise en charge des coûts de la réadaptation

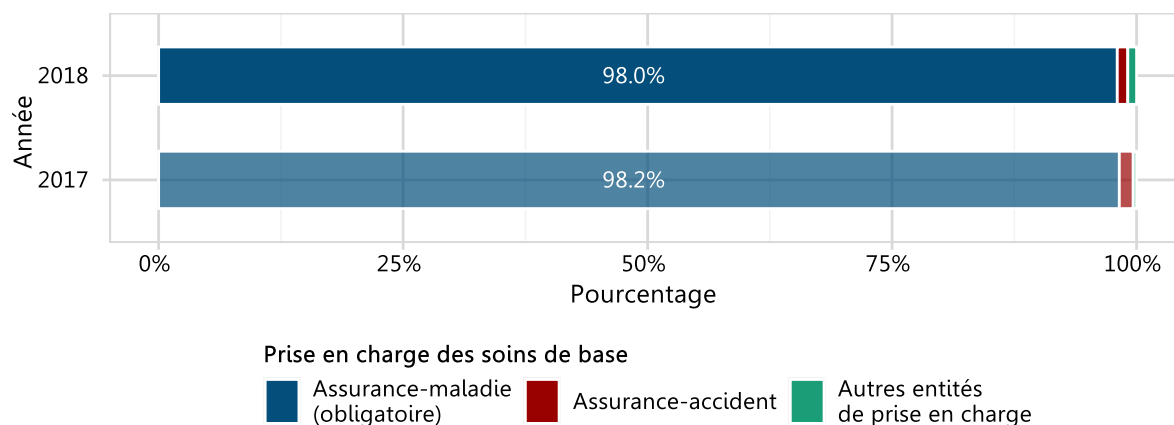


Figure 9 : Comparaison 2017-2018 de la répartition du séjour avant l'admission

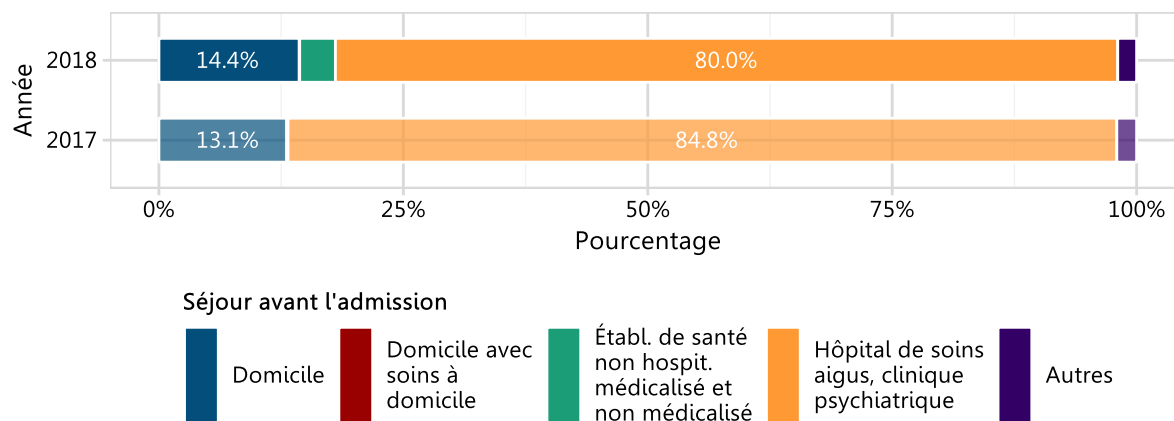


Figure 10 : Comparaison 2017-2018 de la répartition du séjour après la sortie

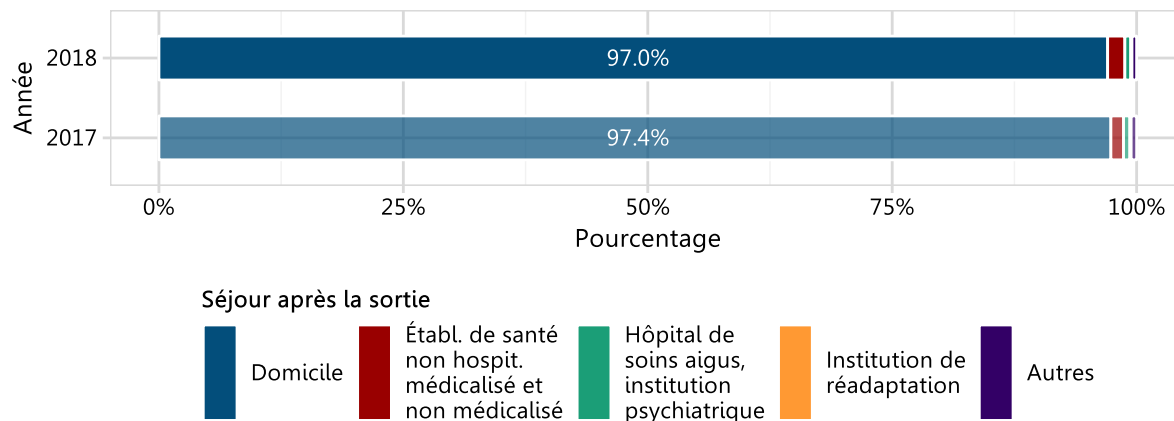


Figure 11 : Comparaison 2017-2018 de la répartition des groupes de diagnostic

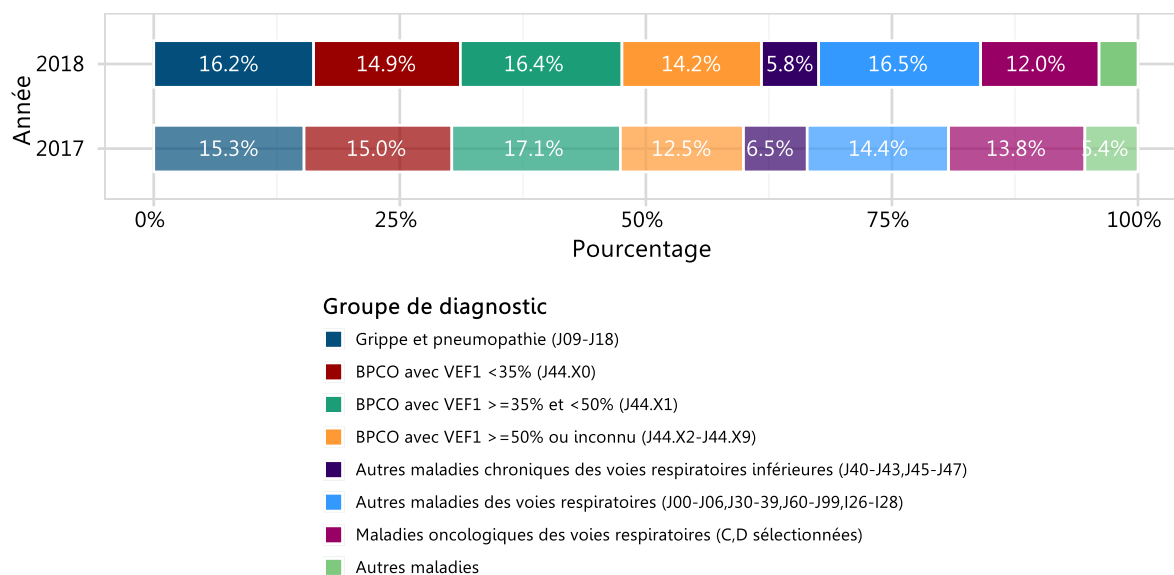
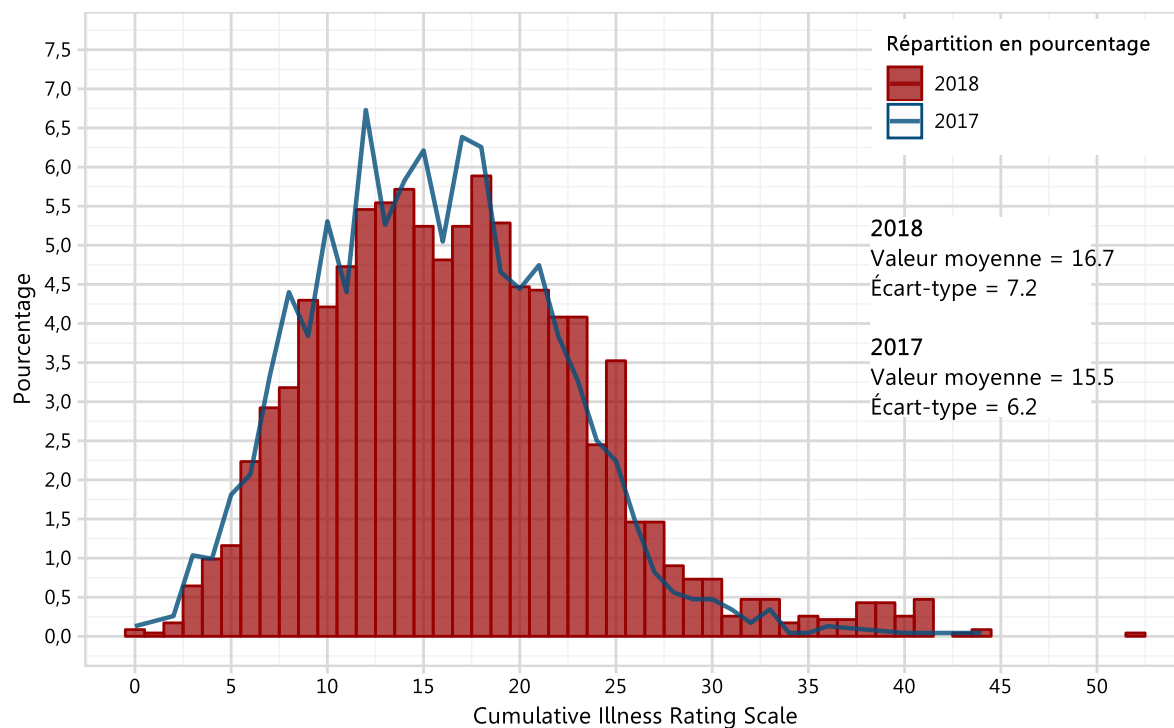


Figure 12 : Comparaison 2017-2018 de l'histogramme du CIRS (comorbidités)



2.3. Qualité des résultats : Test de marche de 6 minutes

2.3.1. Présentation descriptive : Test de marche de 6 minutes

En 2018, la moyenne globale du test de marche de 6 minutes s'élevait à 268 mètres à l'admission en réadaptation (2017 : 261) et à 355 mètres à la sortie de réadaptation (2017 : 349) (Figure 13). Les deux valeurs moyennes globales sont donc légèrement supérieures à celles de l'année précédente.

La Figure 14 montre l'évolution des résultats spécifiques aux différentes cliniques au sein du test de marche de 6 minutes par rapport aux résultats 2017 (cf. également Tableau 14 annexé).

Figure 13 : Valeurs moyennes du test de marche de 6 minutes et intervalles de confiance de 95% à l'admission et à la sortie en 2018, par clinique (sans ajustement)

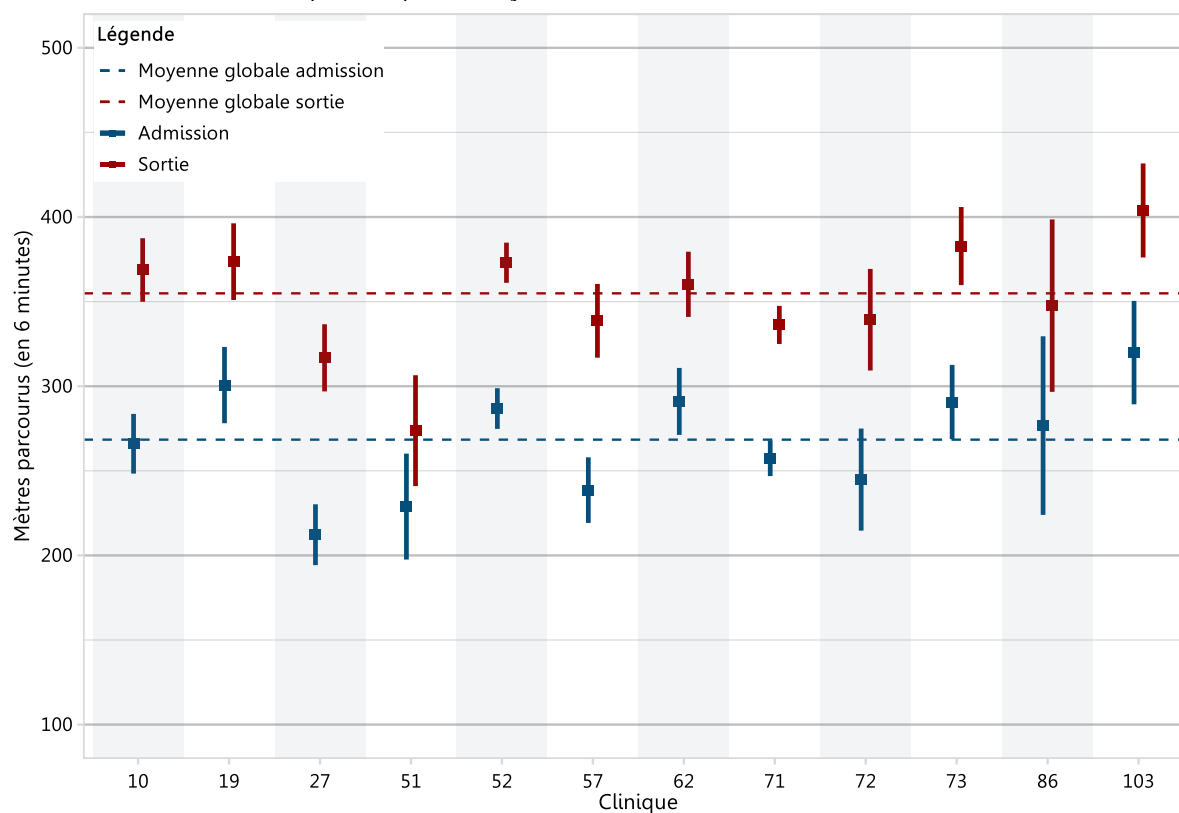
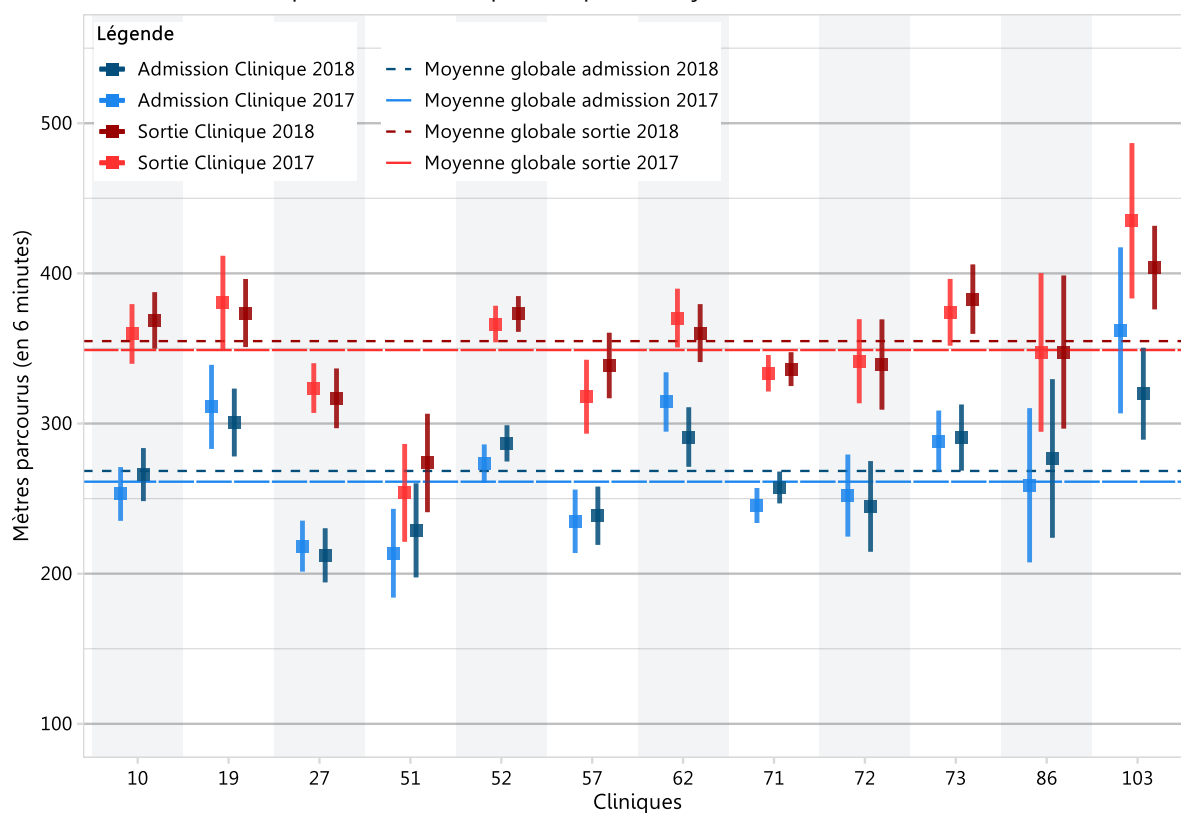


Figure 14 : Valeurs moyennes du test de marche de 6 minutes et intervalles de confiance de 95% à l'admission et à la sortie en comparaison annuelle, par clinique (sans ajustement)



2.3.2. Présentation ajustée aux risques : test de marche de 6 minutes

Les résultats du test de marche de 6 minutes font l'objet d'une évaluation ajustée aux risques (cf. Tableau 16 annexé). Pour chaque clinique, une valeur comparative est calculée.⁴ Ces valeurs comparatives liées au nombre de cas des cliniques sont présentées dans le graphique en entonnoir à la Figure 15 (cf. également Tableau 15 annexé).

Dix des douze cliniques ont obtenu une qualité des résultats dans le test de marche de 6 minutes attendue sur la base du case-mix (marquées d'un cercle vide). Une clinique présente un résultat de traitement significativement supérieur aux attentes (marquée d'un triangle gris). Dans une autre clinique, la pertinence des résultats est limitée en raison du faible nombre de cas (le nombre de cas évaluables se situe entre 10 et 49, marquée d'un cercle barré d'une croix).

Pour la comparaison avec l'année précédente, le Dumbbell Plot (Figure 16) présente à la fois les valeurs comparatives de l'année 2018 (rouge) et les valeurs comparatives de l'année 2017 (bleu). Il ressort que les résultats de certaines cliniques ont évolué, tandis que la qualité des résultats d'autres cliniques se situe quasiment au même niveau que l'année précédente (voir aussi Tableau 15 annexé).

⁴ Le rapport méthodologique fournit des informations détaillées sur la méthode d'analyse, les types de graphiques utilisés, un glossaire des termes techniques, ainsi que des aides à la lecture des illustrations (ANQ, Charité, 2019a).

Figure 15 : Graphique en entonnoir : valeur comparative du test de marche de 6 minutes en fonction du nombre de cas des cliniques en 2018

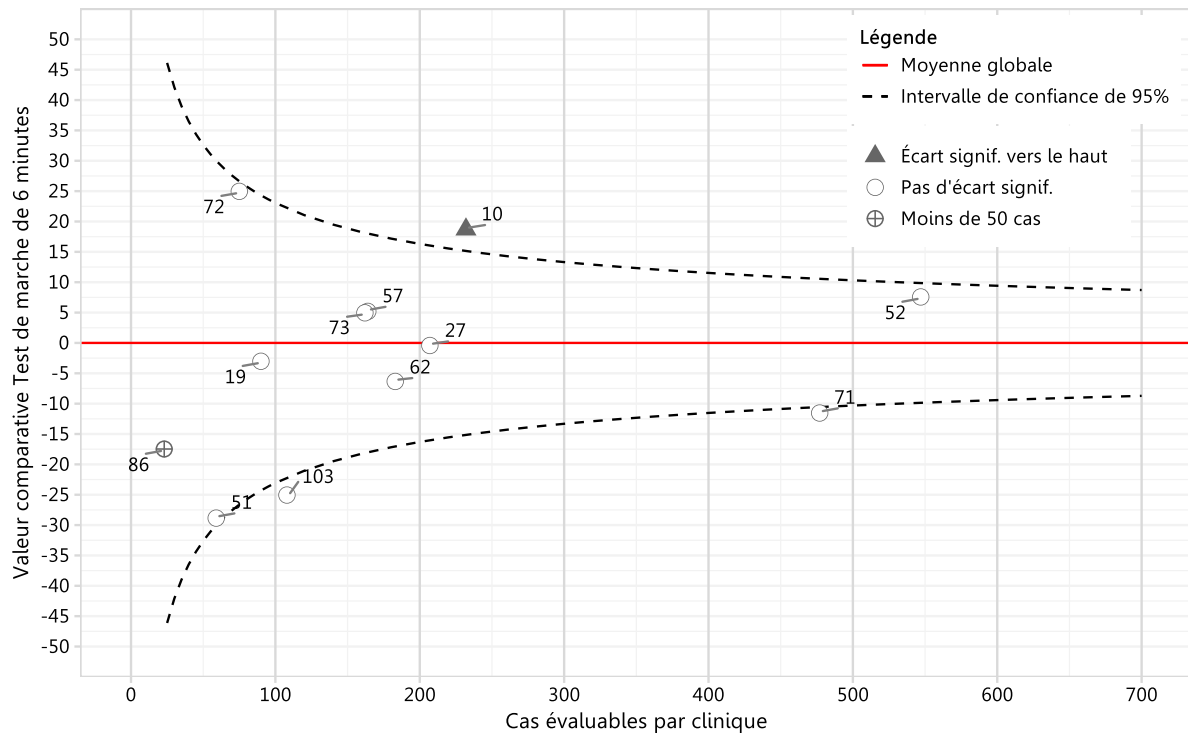
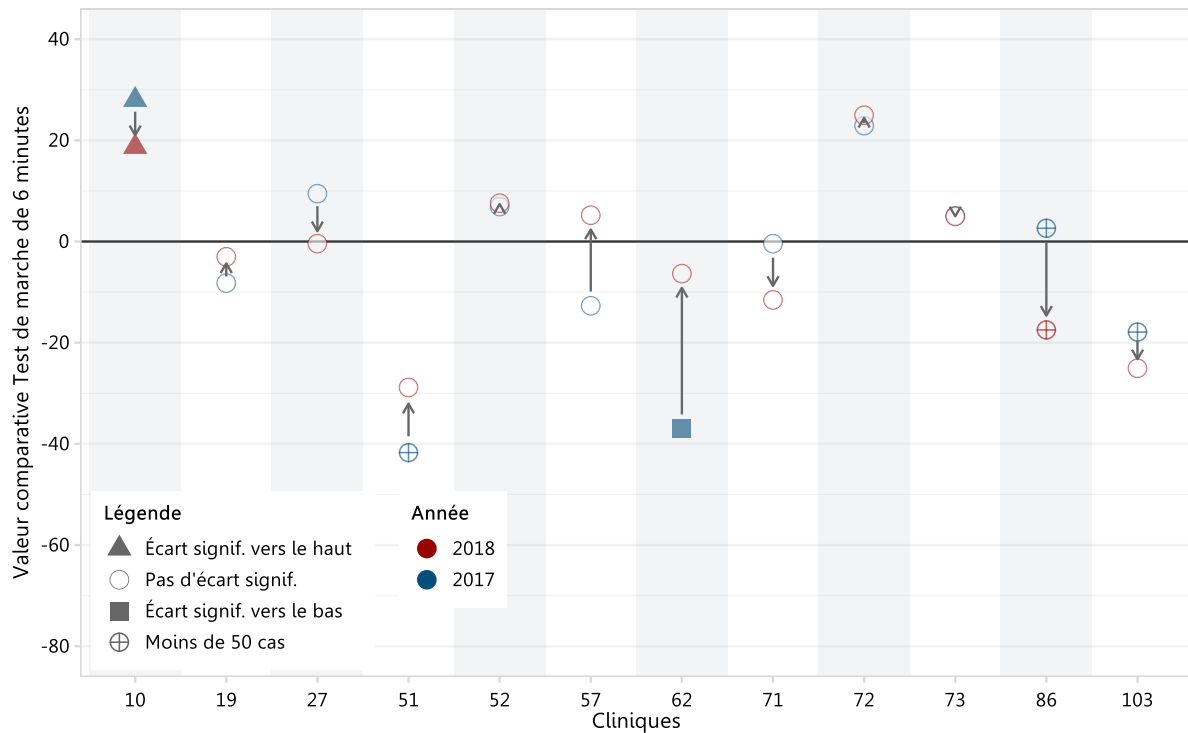


Figure 16 : Dumbbell Plot : valeur comparative du test de marche de 6 minutes en comparaison annuelle, par clinique



2.4. Qualité des résultats : Feeling-Thermomètre

2.4.1. Présentation descriptive : Feeling-Thermomètre

En 2018, la moyenne globale du Feeling-Thermomètre s'élevait à 49.3 points à l'admission en réadaptation (2017 : 50.5) et à 69.8 points à la sortie de réadaptation (2017 : 69.5) (Figure 17). La valeur à l'admission est donc légèrement inférieure à celle de l'année précédente, tandis que les valeurs à la sortie sont quasiment identiques.

La Figure 18 montre l'évolution des résultats spécifiques aux différentes cliniques au sein du Feeling-Thermomètre par rapport aux résultats 2017 (cf. également Tableau 17 annexé).

Figure 17 : Valeurs moyennes du Feeling-Thermomètre et intervalles de confiance de 95% à l'admission et à la sortie en 2018, par clinique (sans ajustement)

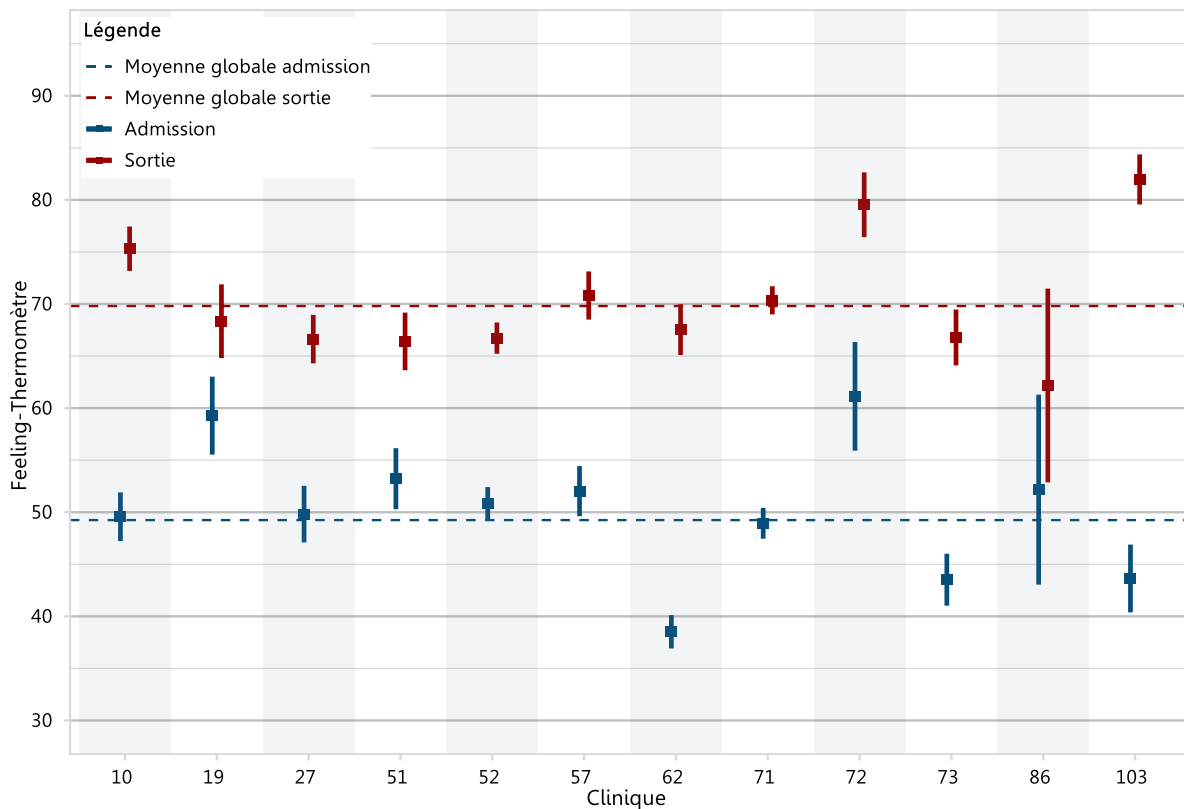
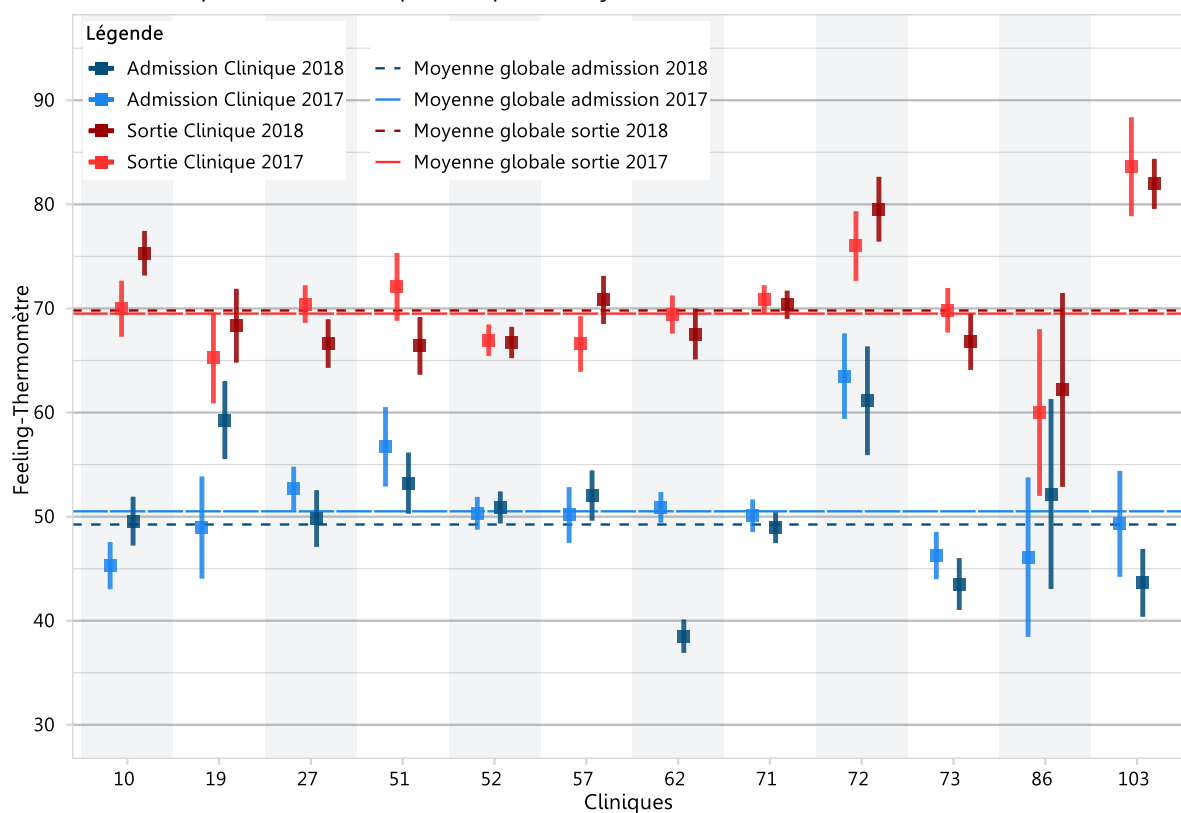


Figure 18 : Valeurs moyennes du Feeling-Thermomètre et intervalles de confiance de 95% à l'admission et à la sortie en comparaison annuelle, par clinique (sans ajustement)



2.4.2. Présentation ajustée aux risques : Feeling-Thermomètre

Les résultats du Feeling-Thermomètre font l'objet d'une évaluation ajustée aux risques (Tableau 19). Pour chaque clinique, une valeur comparative est calculée.⁵ Ces valeurs comparatives liées au nombre de cas des cliniques sont présentées dans le graphique en entonnoir à la Figure 19 (cf. également Tableau 18 annexé).

Cinq des douze cliniques ont obtenu une qualité des résultats dans le Feeling-Thermomètre attendue sur la base du case-mix (marquées d'un cercle vide). Trois cliniques présentent un résultat de traitement significativement supérieur aux attentes (marquées d'un triangle gris), tandis que trois autres cliniques ont atteint un résultat significativement inférieur à celui attendu sur la base de leur case-mix (marquées d'un carré gris). Pour une autre clinique, la pertinence des résultats est limitée en raison du faible nombre de cas (le nombre de cas évaluables se situe entre 10 et 49, marquée d'un cercle barré d'une croix).

Pour la comparaison avec l'année précédente, le Dumbbell Plot (Figure 20) présente à la fois les valeurs comparatives de l'année 2018 (rouge) et les valeurs comparatives de l'année 2017 (bleu). Il ressort que les résultats de certaines cliniques ont évolué, tandis que la qualité des résultats d'autres cliniques se situe quasiment au même niveau que l'année précédente (voir aussi Tableau 18 annexé).

⁵ Le rapport méthodologique fournit des informations détaillées sur la méthode d'analyse, les types de graphiques utilisés, un glossaire des termes techniques, ainsi que des aides à la lecture des illustrations (ANQ, Charité, 2019a).

Figure 19 : Graphique en entonnoir : valeur comparative du Feeling-Thermomètre en fonction du nombre de cas des cliniques en 2018

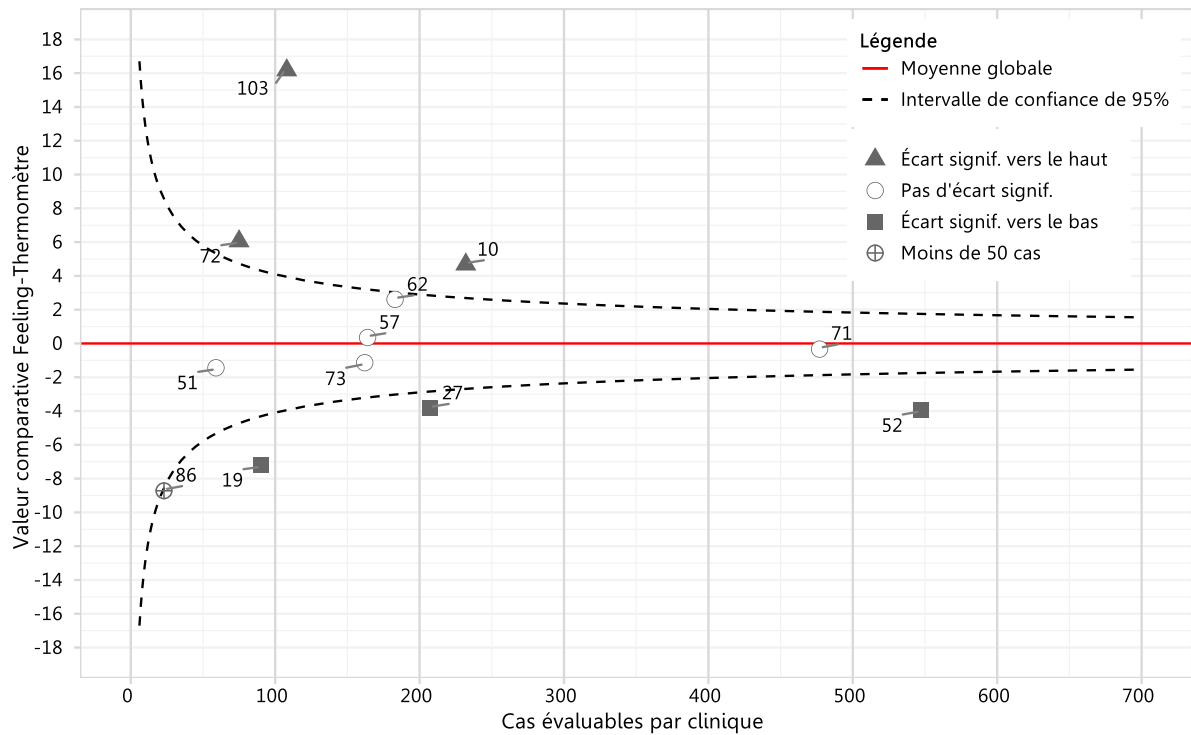
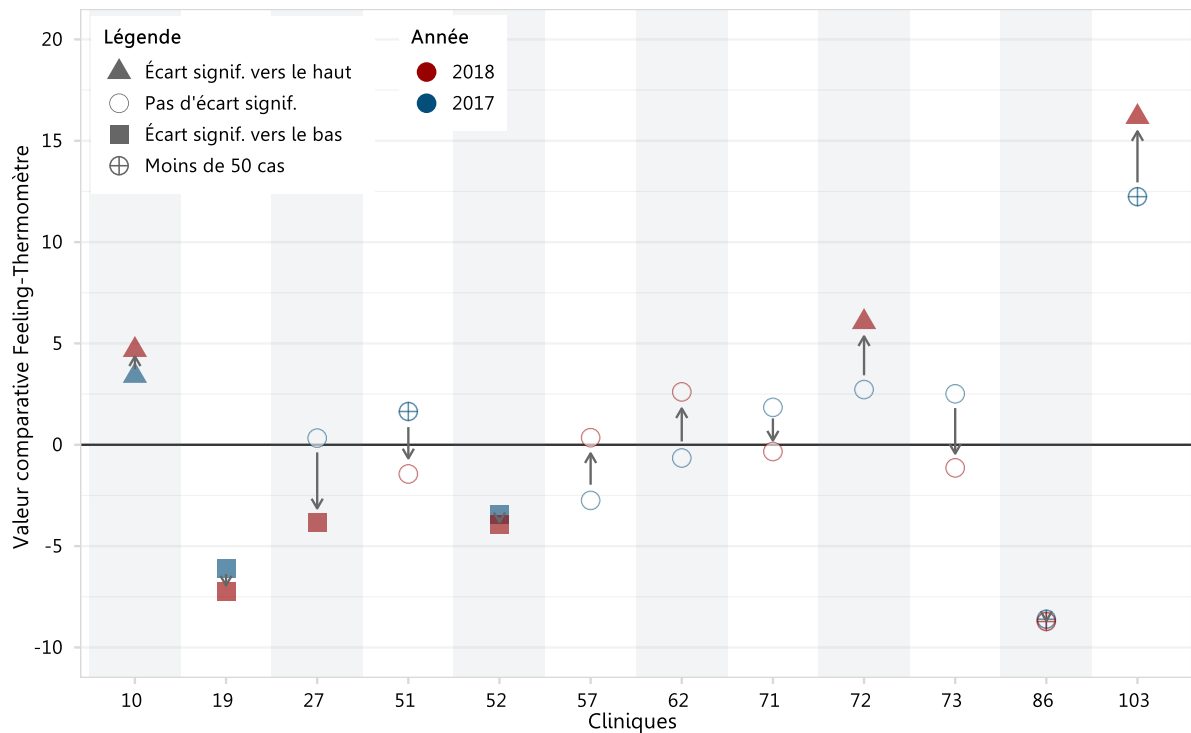


Figure 20 : Dumbbell Plot : valeur comparative du Feeling-Thermomètre en comparaison annuelle, par clinique



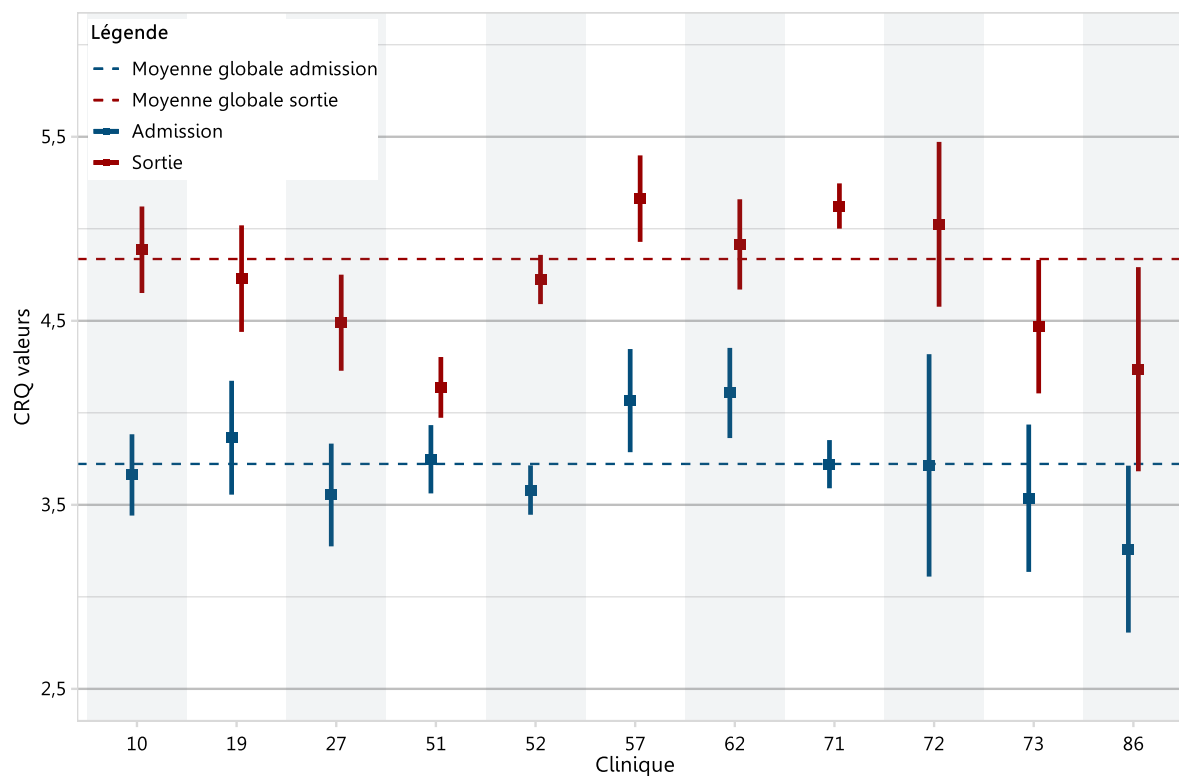
2.5. Qualité des résultats : Chronic Respiratory Questionnaire (CRQ)

2.5.1. Présentation descriptive : Chronic Respiratory Questionnaire (CRQ)

Le CRQ est utilisé chez les patientes et patients pulmonaires avec BPCO, raison pour laquelle le nombre de cas est inférieur à celui des autres indicateurs de résultat. En 2018, la valeur moyenne du CRQ s'élevait à 3.72 points à l'admission en réadaptation (2017 : 3.66) et à 4.84 points à la sortie de réadaptation (2017 : 4.84) (Figure 21). La valeur à l'admission est ainsi légèrement supérieure à celle de l'année précédente, tandis que les valeurs à la sortie se situent au même niveau.

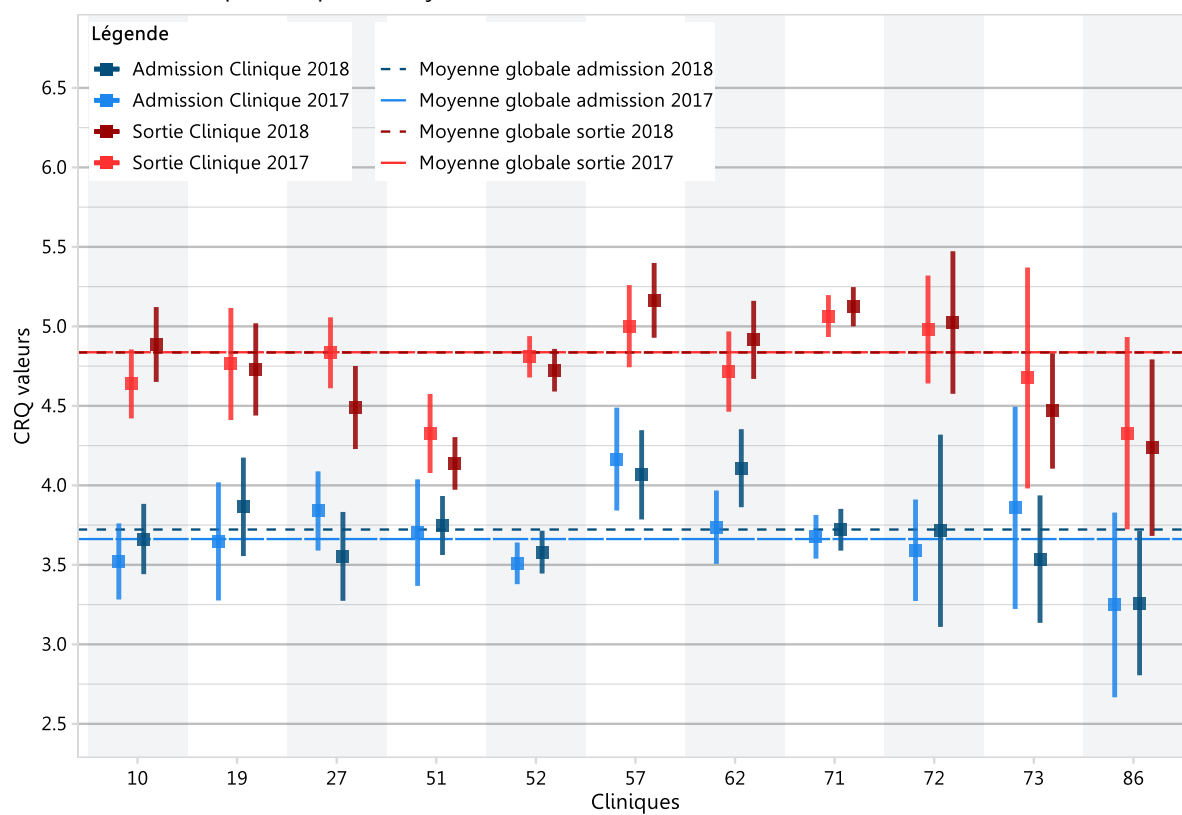
La Figure 22 montre l'évolution des résultats spécifiques aux différentes cliniques au sein du CRQ par rapport aux résultats 2017 (cf. également Tableau 20 annexé).

Figure 21 : Valeurs moyennes du CRQ et intervalles de confiance de 95% à l'admission et à la sortie en 2018, par clinique (sans ajustement)



Clinique 103 n'est pas présentée en raison de leur faible nombre de cas disponibles (N<10).

Figure 22 : Valeurs moyennes du CRQ et intervalles de confiance de 95% à l'admission et à la sortie en comparaison annuelle, par clinique (sans ajustement)



2.5.2. Présentation ajustée aux risques : Chronic Respiratory Questionnaire (CRQ)

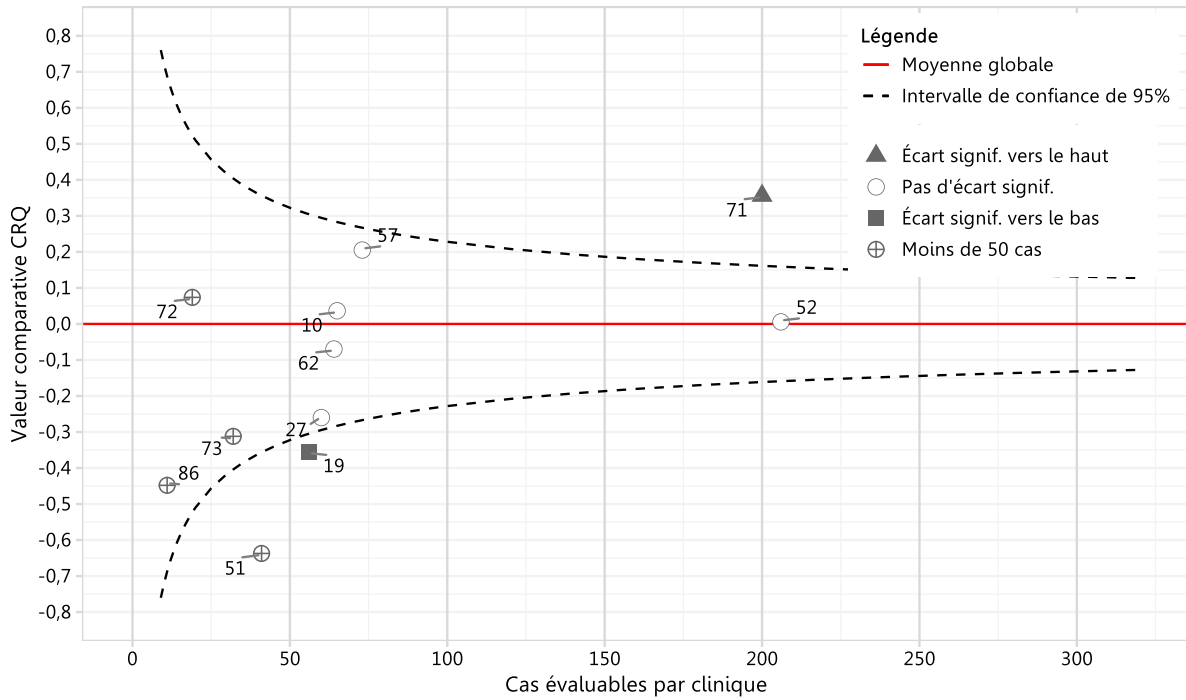
Les résultats du CRQ à la sortie de réadaptation font l'objet d'une évaluation ajustée aux risques (cf. Tableau 22 annexé). Pour chaque clinique, une valeur comparative est calculée.⁶ Ces valeurs comparatives liées au nombre de cas des cliniques sont présentées dans le graphique en entonnoir à la Figure 23 (cf. également Tableau 21 annexé).

Cinq des douze cliniques ont obtenu une qualité des résultats dans le CRQ attendue sur la base du case-mix (marquées d'un cercle vide). Une clinique présente un résultat de traitement significativement supérieur aux attentes (marquée d'un triangle gris), tandis qu'une autre clinique a atteint un résultat significativement inférieur à celui attendu sur la base de son case-mix (marquée d'un carré gris). Pour quatre cliniques, la pertinence des résultats est limitée en raison du faible nombre de cas (le nombre de cas évaluables se situe entre 10 et 49, marquées d'un cercle barré d'une croix). Une autre clinique n'est pas représentée dans le graphique en entonnoir, étant donné que son nombre de cas évaluables est inférieur à 10. En présence d'un aussi petit nombre de cas, aucune déclaration valable ne peut être faite sur la qualité des résultats, puisque les résultats sont soumis à de fortes fluctuations aléatoires.

Pour la comparaison avec l'année précédente, le Dumbbell Plot (Figure 24) présente à la fois les valeurs comparatives de l'année 2018 (rouge) et les valeurs comparatives de l'année 2017 (bleu). Il ressort que les résultats de certaines cliniques ont évolué, tandis que la qualité des résultats d'autres cliniques se situe quasiment au même niveau que l'année précédente (voir aussi Tableau 21 annexé).

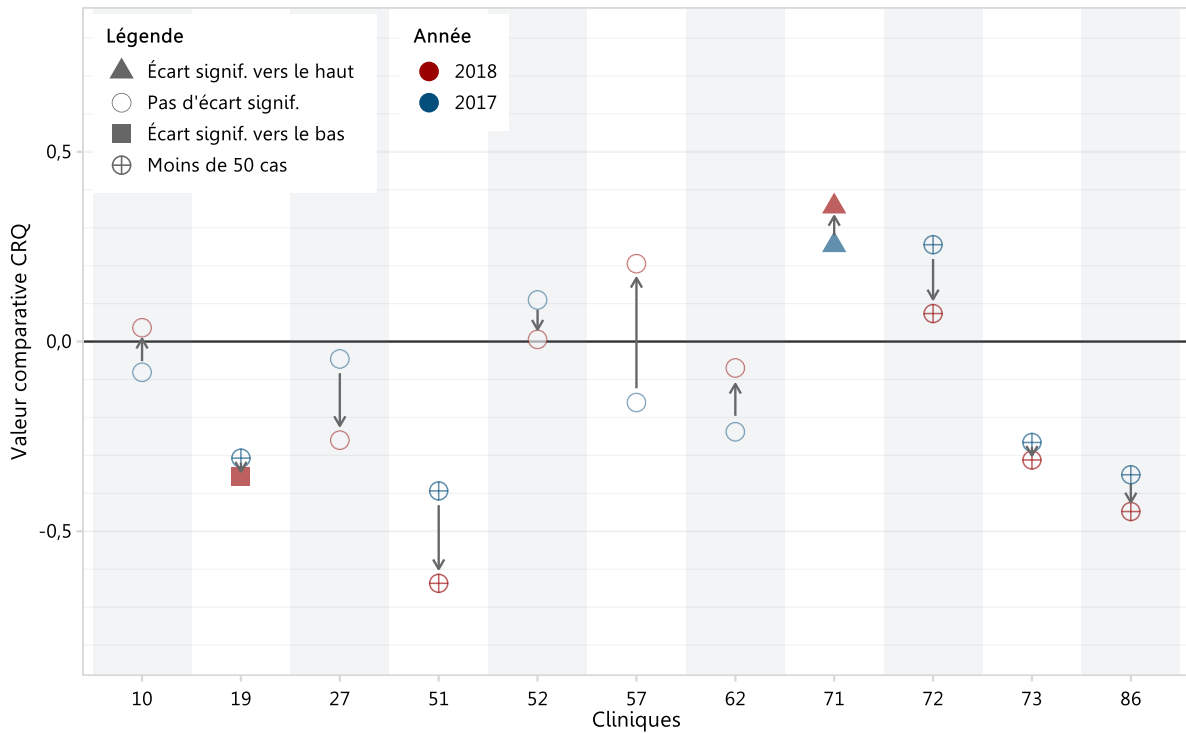
⁶ Le rapport méthodologique fournit des informations détaillées sur la méthode d'analyse, les types de graphiques utilisés, un glossaire des termes techniques, ainsi que des aides à la lecture des illustrations (ANQ, Charité, 2019a).

Figure 23 : Graphique en entonnoir : valeur comparative du CRQ en fonction du nombre de cas des cliniques en 2018



Clinique 103 n'est pas présentée en raison de leur faible nombre de cas disponibles (N<10).

Figure 24 : Dumbbell Plot : valeur comparative du CRQ en comparaison annuelle, par clinique



3. Discussion

Base de données et qualité des données

Pour la cinquième fois, un rapport comparatif national est présenté pour la réadaptation pulmonaire. Douze cliniques ont transmis les données de leurs patientes et patients pulmonaires pour l'année civile 2018. Parmi celles-ci, toutes les douze cliniques (2017 : 13) présentaient des données évaluables. En 2018, le nombre et la proportion de cas évaluables s'élevaient respectivement à 4'140 cas et 56.2% (2017 : 4'111 et 56.4%) et se situent donc à un niveau similaire à celui de l'année précédente.

Dans l'ensemble, la qualité des données de la plupart des cliniques peut être qualifiée de satisfaisante à bonne. Toutefois, la répartition de la proportion de cas évaluables divergeait fortement entre les cliniques. Seul dans trois cliniques, la proportion de cas évaluables était inférieure à 50%. Il reste à savoir dans quelle mesure les résultats présentés dans ce rapport peuvent être généralisés à l'ensemble du collectif de patients pulmonaires de ces cliniques. Par ailleurs, l'évaluation du CRQ – utilisé uniquement pour le sous-échantillon de patientes et patients atteints de BPCO – ne permet aucune déclaration fiable sur la qualité des résultats de près de 40% des douze cliniques participantes, puisque le nombre de cas évaluables est inférieur à 50. Les rapports comparatifs sur la qualité des données annuels, élaborés à l'échelle nationale et spécifiquement pour les différentes cliniques, viennent soutenir le développement d'une qualité des données élevée. Des informations concrètes sur les données incomplètes permettent aux cliniques d'améliorer la qualité de leurs données. Depuis octobre 2018, un outil de test basé sur Excel est disponible, à l'aide duquel les cliniques peuvent à tout moment vérifier l'intégralité de leurs propres données exportées, ainsi qu'identifier les erreurs. L'outil est adapté chaque année aux spécifications des données du manuel des données en vigueur.

Les directives précises des manuels des données et des procédures (ANQ, 2018; ANQ, Charité, 2018c) et d'autres informations telles que les *Frequently Asked Questions* (FAQ), disponibles sur le portail Internet de l'ANQ, ont pour objectif de réduire les potentielles erreurs d'application des instruments utilisés. Ces documents ne cessent d'être précisés suite aux retours des cliniques.

Qualité des résultats en comparaison clinique

Le test de marche de 6 minutes pour mesurer la capacité fonctionnelle physique et l'instrument d'autoévaluation Feeling-Thermomètre pour relever l'état de santé général sont utilisés en réadaptation pulmonaire pour évaluer la qualité des résultats des cliniques participantes. En tant qu'indicateur de résultat supplémentaire, le CRQ est utilisé pour mesurer la qualité de vie des patients atteints de maladies pulmonaires chroniques obstructives (BPCO). Dans l'ensemble, toutes les cliniques ont obtenu en moyenne des améliorations de la capacité fonctionnelle physique, de l'état de santé général et de la qualité de vie liée à la maladie de leurs patientes et patients. L'ampleur de cette amélioration moyenne pendant la réadaptation, ainsi que les valeurs moyennes à l'admission et à la sortie variaient entre les cliniques. Afin d'évaluer si une clinique a obtenu une plutôt grande ou petite amélioration dans l'indicateur de résultat respectif pour sa propre population par rapport à la population globale de toutes les cliniques, une analyse ajustée aux risques a été effectuée. L'écart entre l'évolution mesurée au sein d'une clinique et « l'évolution moyenne » (évolution attendue), déterminée statistiquement, est calculé sur la base de tous les cas de la réadaptation pulmonaire inclus dans l'analyse ajustée aux risques. Le case-mix spécifique aux différentes cliniques est également pris en compte, de sorte à épurer les résultats ajustés des facteurs d'influence (valeurs confondantes). Il en résulte la dénommée valeur

comparative (cf. ANQ, Charité, 2019a). Le graphique en entonnoir montre si les cliniques ont obtenu des résultats évoluant dans la fourchette statistiquement attendue par rapport aux autres cliniques ou si ceux-ci se situent significativement au-dessus ou en-dessous des valeurs attendues. Le résultat calculé d'une clinique doit donc toujours être interprété par rapport à l'amélioration observée au sein de l'échantillon global pour l'année en cours. Il convient également de noter que les comparaisons de la qualité des résultats des cliniques participantes, ajustés aux risques, ne comprennent que les résultats de deux ou trois indicateurs de résultats, à savoir le test de marche de 6 minutes, le Feeling-Thermomètre et, le cas échéant, également le CRQ. Bien que les résultats de traitement mesurés au regard de l'amélioration de la capacité fonctionnelle physique, de l'état de santé général et de la qualité de vie liée à la maladie soient particulièrement pertinents dans le cadre de la réadaptation de patientes et patients pulmonaires, les résultats ajustés d'indicateurs de résultats spécifiques ne permettent pas de tirer des conclusions *générales* sur la qualité de traitement globale et les prestations de service d'une clinique.

Pour l'année 2018, la majorité des cliniques a obtenu un résultat de traitement ajusté aux risques qui se situait dans ou au-dessus de la fourchette statistiquement attendue. Seules quelques cliniques ont obtenu un résultat significativement inférieur à la valeur attendue. Les graphiques en entonnoir montrent que les valeurs comparatives significativement supérieures ou inférieures à la moyenne sont tout aussi fréquentes dans les cliniques ayant un nombre de cas élevé ou faible. Le nombre de cas ne semble donc pas influencer systématiquement sur le résultat. Les trois indicateurs de résultat présentent une grande variabilité par-delà les cliniques, à la fois sur le plan descriptif et après ajustement pour la structure de patients. Ils semblent donc bien adaptés pour illustrer les différences entre les cliniques quant à l'amélioration de la capacité fonctionnelle physique, l'état de santé et la qualité de vie des patientes et patients. Il est à relever que les instruments de mesure utilisés ont un dénommé effet plafond. Chez les patientes et patients qui obtiennent déjà en début de réadaptation des valeurs très élevées dans les instruments, l'ampleur des améliorations observées pendant la réadaptation n'est pas entièrement mesurable. Par conséquent, il est plus difficile pour les cliniques ayant une grande proportion de ces patientes et patients d'obtenir des valeurs comparatives significativement supérieures à la moyenne. Une comparaison équitable des résultats requiert également un ajustement adéquat des risques pour la structure de patients respective d'une clinique. Les facteurs d'influence pertinents ont été pris en compte sur la base de la théorie et de la littérature. Il n'est pas exclu qu'il y ait d'autres influences sur la qualité des résultats qui n'ont pas été incluses dans le plan de mesure national Réadaptation. En principe, cela pourrait conduire à une sous- ou à une surestimation des valeurs comparatives.

En comparant les résultats ajustés des trois indicateurs de résultats dans la réadaptation pulmonaire des années 2018 et 2017, il apparaît clairement que le statut de certaines cliniques a changé (comme prévu, au-dessus ou en dessous des valeurs attendues), tandis que d'autres cliniques ont conservé le statut de l'année précédente. Lors de l'interprétation de ces résultats, il y a lieu de noter qu'aucune déclaration ne peut être faite quant à une différence statistiquement significative de l'ampleur de la variation observée par rapport à celle de l'année précédente. Les calculs des valeurs ajustées (valeur comparative y compris intervalle de confiance) sont toujours basés sur les échantillons des années de mesure respectives et ne peuvent donc pas être directement corrélés.



Parallèlement au rapport comparatif national, chaque clinique de réadaptation participante reçoit son propre rapport spécifique. Celui-ci contient des informations sur le case-mix et les résultats atteints dans les indicateurs de qualité pour tous les domaines de réadaptation pour lesquels une clinique a transmis des données. Cette compilation spécifique à chaque clinique a pour but de permettre aux responsables des cliniques de réadaptation de comparer plus facilement leurs résultats avec ceux des autres cliniques et d'identifier les éventuelles possibilités de développement.

4. Littérature

ANQ, Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques, Berne, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2016). Réadaptation pulmonaire. Rapport comparatif national 2014.

ANQ, Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques, Berne, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2017). Réadaptation pulmonaire. Rapport comparatif national 2015.

ANQ, Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques, Berne (2018). Plan de mesure national Réadaptation (modules 2 et 3). Manuel des procédures. Version 6.0, 2018/01.

ANQ, Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques, Berne, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2018a). Réadaptation pulmonaire. Rapport comparatif national 2016.

ANQ, Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques, Berne, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2018b). Réadaptation pulmonaire. Rapport comparatif national 2017.

ANQ, Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques, Berne, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2018c). Plan de mesure national Réadaptation (modules 2 et 3). Manuel des données. Version 6.0, 2018/01.

ANQ, Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques, Berne, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2019a). Rapport méthodologique 2018.

ANQ, Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques, Berne, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2019b). Plan de mesure national Réadaptation (modules 2 et 3). Concept d'évaluation, Version 4.0.

Liste des illustrations

Figure 1 : Réadaptation pulmonaire – Proportion de cas évaluables.....	7
Figure 2 : Réadaptation pulmonaire – Proportion de cas évaluables avec BPCO.....	8
Figure 3 : Comparaison 2017-2018 de la répartition du sexe.....	10
Figure 4 : Comparaison 2017-2018 de l’histogramme de l’âge.....	10
Figure 5 : Comparaison 2017-2018 de la répartition de la nationalité.....	11
Figure 6 : Comparaison 2017-2018 de l’histogramme de la durée de traitement.....	11
Figure 7 : Comparaison 2017-2018 de la répartition du statut d’assurance.....	12
Figure 8 : Comparaison 2017-2018 de la répartition des principaux centres de prise en charge des coûts de la réadaptation.....	12
Figure 9 : Comparaison 2017-2018 de la répartition du séjour avant l’admission.....	12
Figure 10 : Comparaison 2017-2018 de la répartition du séjour après la sortie.....	13
Figure 11 : Comparaison 2017-2018 de la répartition des groupes de diagnostic.....	13
Figure 12 : Comparaison 2017-2018 de l’histogramme du CIRS (comorbidités).....	14
Figure 13 : Valeurs moyennes du test de marche de 6 minutes et intervalles de confiance de 95% à l’admission et à la sortie en 2018, par clinique (sans ajustement).....	15
Figure 14 : Valeurs moyennes du test de marche de 6 minutes et intervalles de confiance de 95% à l’admission et à la sortie en comparaison annuelle, par clinique (sans ajustement).....	16
Figure 15 : Graphique en entonnoir : valeur comparative du test de marche de 6 minutes en fonction du nombre de cas des cliniques en 2018.....	18
Figure 16 : Dumbbell Plot : valeur comparative du test de marche de 6 minutes en comparaison annuelle, par clinique.....	18
Figure 17 : Valeurs moyennes du Feeling-Thermomètre et intervalles de confiance de 95% à l’admission et à la sortie en 2018, par clinique (sans ajustement).....	19
Figure 18 : Valeurs moyennes du Feeling-Thermomètre et intervalles de confiance de 95% à l’admission et à la sortie en comparaison annuelle, par clinique (sans ajustement).....	20
Figure 19 : Graphique en entonnoir : valeur comparative du Feeling-Thermomètre en fonction du nombre de cas des cliniques en 2018.....	22
Figure 20 : Dumbbell Plot : valeur comparative du Feeling-Thermomètre en comparaison annuelle, par clinique.....	22
Figure 21 : Valeurs moyennes du CRQ et intervalles de confiance de 95% à l’admission et à la sortie en 2018, par clinique (sans ajustement).....	23
Figure 22 : Valeurs moyennes du CRQ et intervalles de confiance de 95% à l’admission et à la sortie en comparaison annuelle, par clinique (sans ajustement).....	24
Figure 23 : Graphique en entonnoir : valeur comparative du CRQ en fonction du nombre de cas des cliniques en 2018.....	26
Figure 24 : Dumbbell Plot : valeur comparative du CRQ en comparaison annuelle, par clinique.....	26
Figure 25 : Répartition du sexe en 2018, par clinique.....	38
Figure 26 : Répartition de l’âge en 2018, par clinique.....	39
Figure 27 : Répartition de la nationalité en 2018, par clinique.....	40

Figure 28 : Répartition de la durée de traitement en 2018, par clinique	41
Figure 29 : Répartition du statut d'assurance en 2018, par clinique.....	42
Figure 30 : Répartition des principaux centres de prise en charge des coûts de la réadaptation en 2018, par clinique.....	43
Figure 31 : Répartition du séjour avant l'admission en 2018, par clinique.....	44
Figure 32 : Répartition du séjour après la sortie en 2018, par clinique	45
Figure 33 : Répartition des groupes de diagnostic en 2018, par clinique	46
Figure 34 : Répartition du CIRS (comorbidités) en 2018, par clinique	48

Liste des tableaux

Tableau 1 : Aperçu de la composition de l'échantillon en comparaison annuelle.....	9
Tableau 2 : Nombre de cas et proportions de cas évaluables.....	36
Tableau 3 : Nombre de cas et proportion de cas évaluables avec BPCO	37
Tableau 4 : Répartition du sexe en 2018, par clinique.....	38
Tableau 5 : Répartition de l'âge en 2018, par clinique	39
Tableau 6 : Répartition de la nationalité en 2018, par clinique.....	40
Tableau 7 : Répartition de la durée de traitement en 2018, par clinique	41
Tableau 8 : Répartition du statut d'assurance en 2018, par clinique	42
Tableau 9 : Répartition des principaux centres de prise en charge des coûts de la réadaptation en 2018, par clinique.....	43
Tableau 10 : Répartition du séjour avant l'admission en 2018, par clinique	44
Tableau 11 : Répartition du séjour après la sortie en 2018, par clinique.....	45
Tableau 12 : Répartition des groupes de diagnostic en 2018, par clinique.....	47
Tableau 13 : Répartition du CIRIS (comorbidités) en 2018, par clinique.....	48
Tableau 14 : Comparaison 2017-2018 des valeurs moyennes du test de marche de 6 minutes et intervalles de confiance de 95% à l'admission et à la sortie, par clinique (sans ajustement)	49
Tableau 15 : Comparaison 2017-2018 de la valeur comparative du test de marche de 6 minutes, par clinique	50
Tableau 16 : Résultats de la régression linéaire : variable dépendante valeur de sortie du test de marche de 6 minutes en 2018.....	51
Tableau 17 : Comparaison 2017-2018 des valeurs moyennes du Feeling-Thermomètre et intervalles de confiance de 95% à l'admission et à la sortie, par clinique (sans ajustement)	52
Tableau 18 : Comparaison 2017-2018 de la valeur comparative du Feeling-Thermomètre, par clinique	53
Tableau 19 : Résultats de la régression linéaire : variable dépendante valeur de sortie du Feeling-Thermomètre en 2018	54
Tableau 20 : Comparaison 2017-2018 des valeurs moyennes du CRQ et intervalles de confiance de 95% à l'admission et à la sortie, par clinique (sans ajustement).....	55
Tableau 21 : Comparaison 2017-2018 de la valeur comparative du CRQ, par clinique.....	56
Tableau 22 : Résultats de la régression linéaire : variable dépendante valeur de sortie du CRQ en 2018	57

Liste des abréviations

ANQ	Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques
BPCO	Chronic obstructive pulmonary disease (broncho-pneumopathie chronique obstructive)
CIRS	Cumulative Illness Rating Scale (mesure des comorbidités)
CRQ	Chronic Respiratory Questionnaire
Établ.	Établissement
hospit.	hospitalier
LAMal	Loi sur l'assurance-maladie
n	Nombre de cas
OFS	Office fédéral de la statistique
SD	Standard deviation (écart-type)
TM6M	Test de marche de 6 minutes
VEF 1	Forced Expiratory Volume in 1 second (volume expiratoire force en 1 seconde)

Annexe

A1 Cliniques de réadaptation participantes (par ordre alphabétique)

- Berner Reha Zentrum Heiligenschwendi AG
- Ente Ospedaliero Cantonale (EOC) - Clinica di riabilitazione Novaggio
- Groupement Hospitalier de l'Ouest Lémanique (GHOL) - Hôpital de Rolle
- Hochgebirgsklinik Davos AG
- Hôpital du Valais/Spital Wallis - Centre valaisan de Pneumologie (CVP)
- hôpital fribourgeois (HFR)/freiburger spital - Billens
- Klinik Barmelweid AG
- Klinik Schloss Mammern
- Kliniken Valens - Rehazentrum Walenstadtberg
- Luzerner Kantonsspital (LUKS) - Luzerner Höhenklinik Montana
- Zürcher RehaZentren - Zürcher RehaZentrum Davos
- Zürcher RehaZentren - Zürcher RehaZentrum Wald

A2 Nombre de cas par clinique et proportions de cas évaluable

Tableau 2 : Nombre de cas et proportions de cas évaluable

Clinique	Année	Évaluable		Renonciation au test		Drop-out		Non évaluable		Total n
		n	%	n	%	n	%	n	%	
Total	2018	2'327	56.2	787	19.0	354	8.6	672	16.2	4'140
	2017	2'318	56.4	525	12.8	351	8.5	917	22.3	4'111
10	2018	232	83.5	18	6.5	26	9.4	2	0.7	278
	2017	205	88.0	12	5.2	15	6.4	1	0.4	233
19	2018	90	18.6	26	5.4	86	17.8	281	58.2	483
	2017	62	12.0	47	9.1	78	15.1	331	63.9	518
27	2018	207	41.9	170	34.4	60	12.1	57	11.5	494
	2017	284	52.4	66	12.2	95	17.5	97	17.9	542
51	2018	59	86.8	5	7.4	1	1.5	3	4.4	68
	2017	41	85.4	0	0.0	5	10.4	2	4.2	48
52	2018	547	69.7	192	24.5	46	5.9	0	0.0	785
	2017	541	76.1	137	19.3	33	4.6	0	0.0	711
57	2018	164	68.9	54	22.7	18	7.6	2	0.8	238
	2017	158	70.9	51	22.9	12	5.4	2	0.9	223
62	2018	183	65.6	17	6.1	11	3.9	68	24.4	279
	2017	208	73.5	31	11.0	18	6.4	26	9.2	283
71	2018	477	67.0	171	24.0	54	7.6	10	1.4	712
	2017	417	61.4	107	15.8	31	4.6	124	18.3	679
72	2018	75	59.5	34	27.0	15	11.9	2	1.6	126
	2017	100	76.9	12	9.2	15	11.5	3	2.3	130
73	2018	162	61.1	37	14.0	18	6.8	48	18.1	265
	2017	199	76.0	37	14.1	26	9.9	0	0.0	262
86	2018	23	10.3	1	0.4	14	6.2	186	83.0	224
	2017	18	6.2	3	1.0	13	4.5	254	88.2	288
103	2018	108	57.4	62	33.0	5	2.7	13	6.9	188
	2017	36	35.3	0	0.0	2	2.0	64	62.7	102

Tableau 3 : Nombre de cas et proportion de cas évaluable avec BPCO

Clinique	Année	Évaluable		Renonciation au test		Drop-out		Non évaluable		Total n
		n	%	n	%	n	%	n	%	
Total	2018	835	45.3	463	25.1	124	6.7	423	22.9	1'845
	2017	809	43.1	281	15.0	120	6.4	666	35.5	1'876
10	2018	65	70.7	9	9.8	8	8.7	10	10.9	92
	2017	81	80.2	10	9.9	7	6.9	3	3.0	101
19	2018	56	17.7	18	5.7	51	16.1	191	60.4	316
	2017	41	12.1	29	8.6	36	10.6	233	68.7	339
27	2018	60	27.0	98	44.1	20	9.0	44	19.8	222
	2017	82	38.9	34	16.1	22	10.4	73	34.6	211
51	2018	41	93.2	3	6.8	0	0.0	0	0.0	44
	2017	19	82.6	0	0.0	3	13.0	1	4.3	23
52	2018	206	69.4	70	23.6	10	3.4	11	3.7	297
	2017	227	73.2	54	17.4	10	3.2	19	6.1	310
57	2018	73	58.4	26	20.8	5	4.0	21	16.8	125
	2017	53	41.7	49	38.6	4	3.1	21	16.5	127
62	2018	64	50.0	30	23.4	2	1.6	32	25.0	128
	2017	75	62.0	26	21.5	6	5.0	14	11.6	121
71	2018	200	68.3	65	22.2	11	3.8	17	5.8	293
	2017	167	62.1	37	13.8	9	3.3	56	20.8	269
72	2018	19	24.1	49	62.0	5	6.3	6	7.6	79
	2017	38	52.8	25	34.7	6	8.3	3	4.2	72
73	2018	32	32.3	59	59.6	6	6.1	2	2.0	99
	2017	12	13.0	10	10.9	7	7.6	63	68.5	92
86	2018	11	11.3	0	0.0	6	6.2	80	82.5	97
	2017	10	6.5	1	0.7	7	4.6	135	88.2	153
103	2018	8	15.1	36	67.9	0	0.0	9	17.0	53
	2017	0	0.0	0	0.0	1	3.0	32	97.0	33

A3 Description de l'échantillon en comparaison clinique

Figure 25 : Répartition du sexe en 2018, par clinique

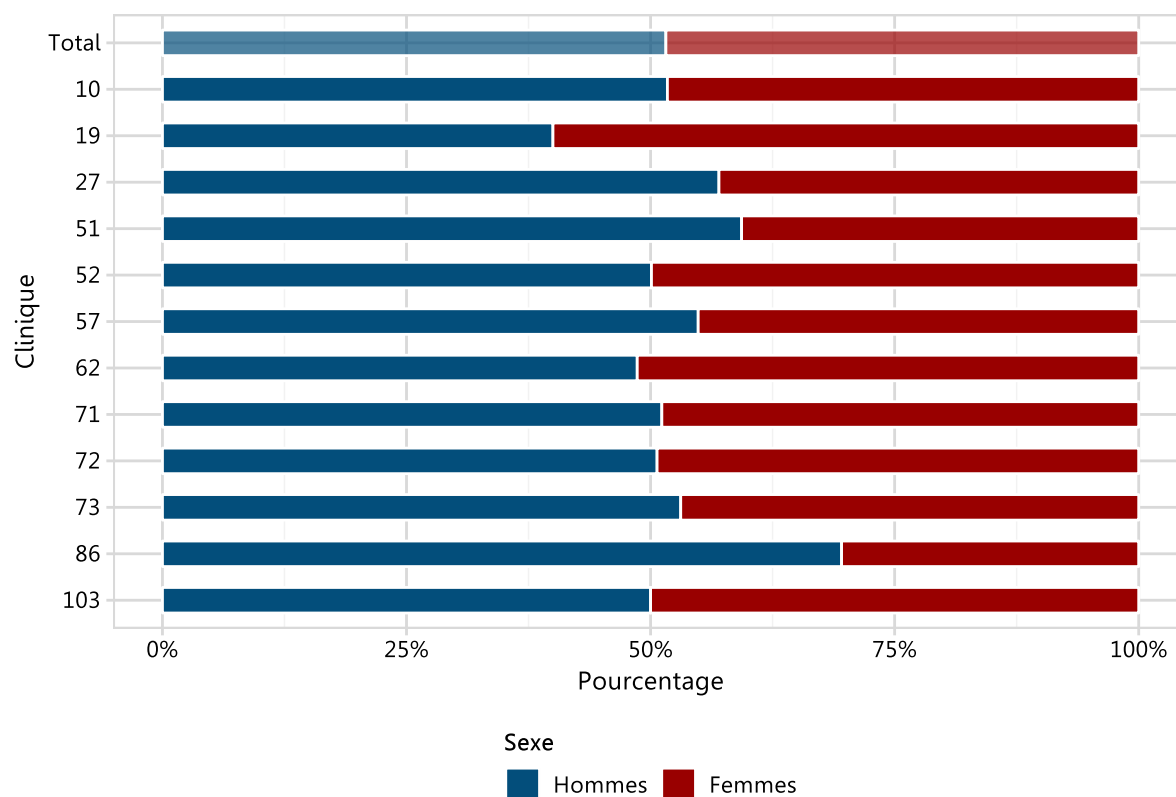


Tableau 4 : Répartition du sexe en 2018, par clinique

Clinique	Hommes		Femmes		Total n
	n	%	n	%	
Total	1'200	51.6	1'127	48.4	2'327
10	120	51.7	112	48.3	232
19	36	40.0	54	60.0	90
27	118	57.0	89	43.0	207
51	35	59.3	24	40.7	59
52	274	50.1	273	49.9	547
57	90	54.9	74	45.1	164
62	89	48.6	94	51.4	183
71	244	51.2	233	48.8	477
72	38	50.7	37	49.3	75
73	86	53.1	76	46.9	162
86	16	69.6	7	30.4	23
103	54	50.0	54	50.0	108

Figure 26 : Répartition de l'âge en 2018, par clinique

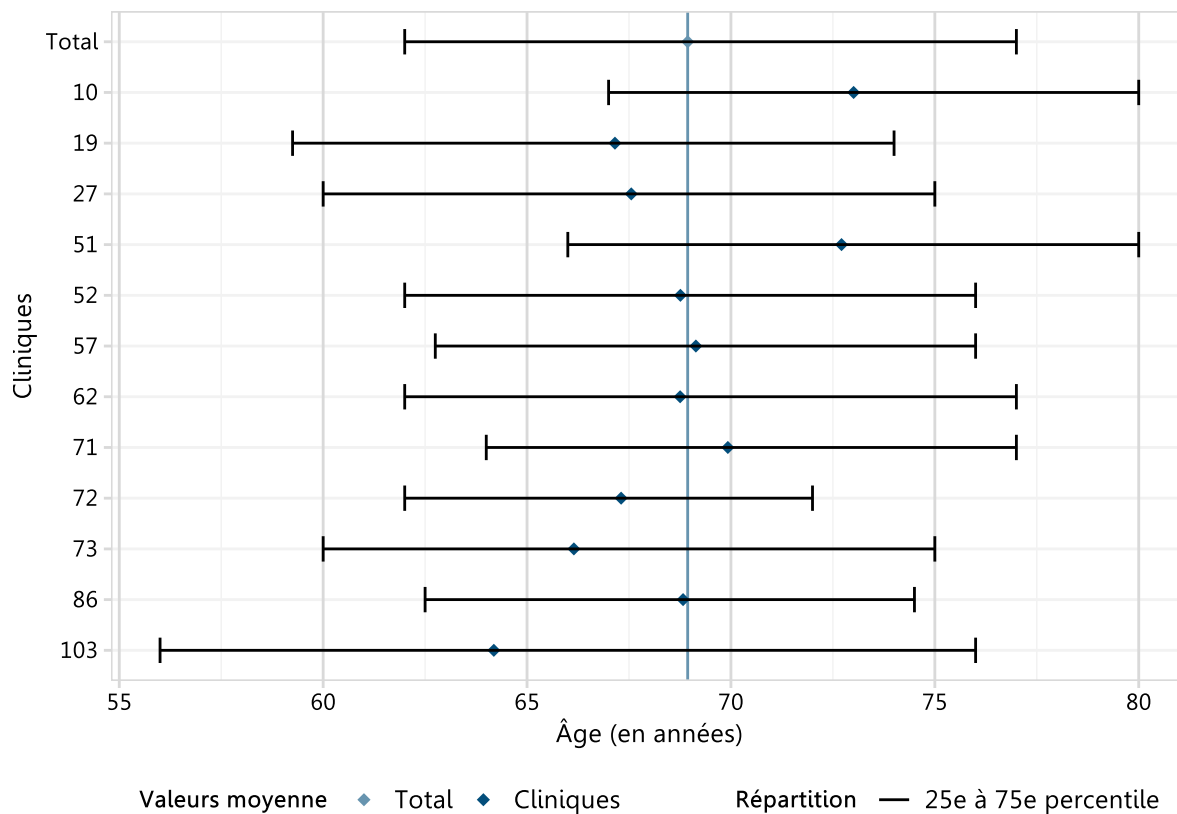


Tableau 5 : Répartition de l'âge en 2018, par clinique

Clinique	Valeur moyenne	Écart type	Minimum	Percentile		Maximum	Total
				25%	75%		
Total	68.9	10.9	19	62	70	96	2'327
10	73.0	10.0	36	67	74	96	232
19	67.2	9.8	44	59.25	69	86	90
27	67.6	11.1	31	60	69	88	207
51	72.7	9.1	50	66	74	87	59
52	68.8	10.7	30	62	70	95	547
57	69.1	10.8	34	62.75	70.5	90	164
62	68.8	11.6	23	62	70	91	183
71	69.9	9.6	35	64	71	91	477
72	67.3	8.9	43	62	69	90	75
73	66.1	12.1	21	60	68	92	162
86	68.8	7.8	56	62.5	70	83	23
103	64.2	15.8	19	56	68	87	108

Figure 27 : Répartition de la nationalité en 2018, par clinique

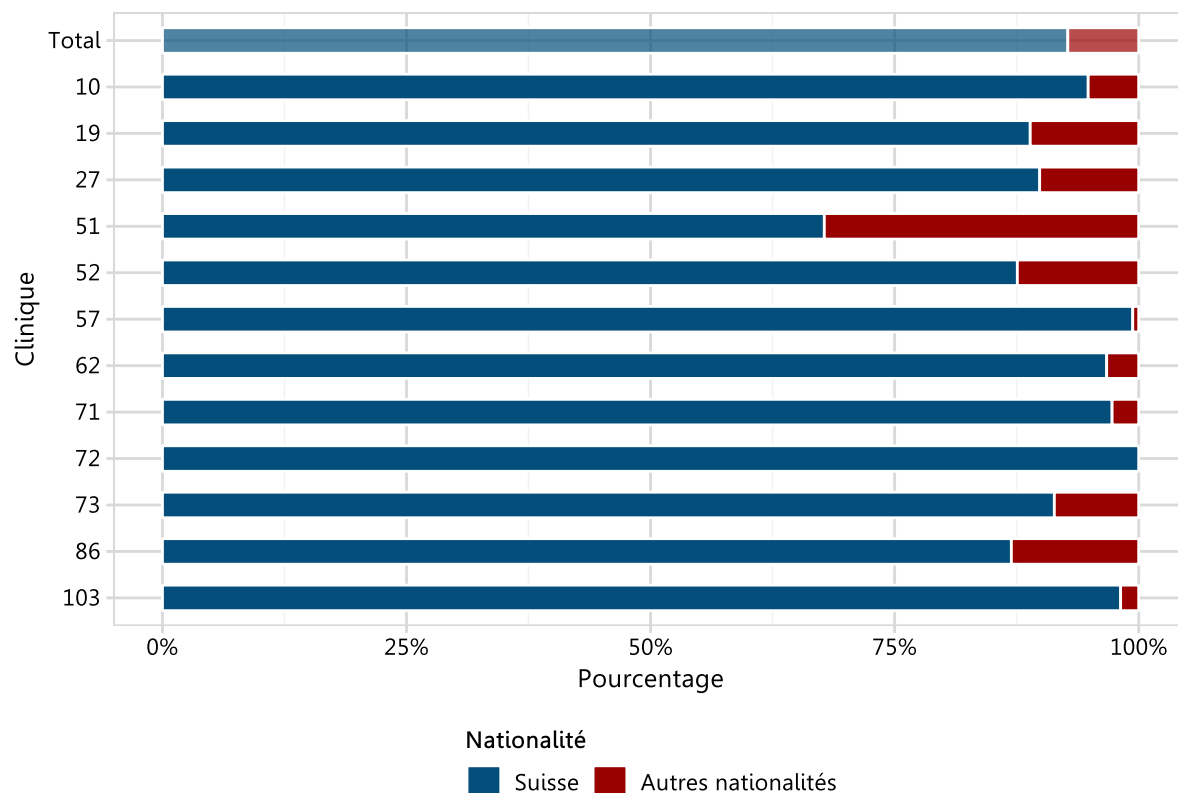


Tableau 6 : Répartition de la nationalité en 2018, par clinique

Clinique	Suisse		Autres nationalités		Total
	n	%	n	%	n
Total	2'158	92.7	169	7.3	2'327
10	220	94.8	12	5.2	232
19	80	88.9	10	11.1	90
27	186	89.9	21	10.1	207
51	40	67.8	19	32.2	59
52	479	87.6	68	12.4	547
57	163	99.4	1	0.6	164
62	177	96.7	6	3.3	183
71	464	97.3	13	2.7	477
72	75	100.0	0	0.0	75
73	148	91.4	14	8.6	162
86	20	87.0	3	13.0	23
103	106	98.1	2	1.9	108

Figure 28 : Répartition de la durée de traitement en 2018, par clinique

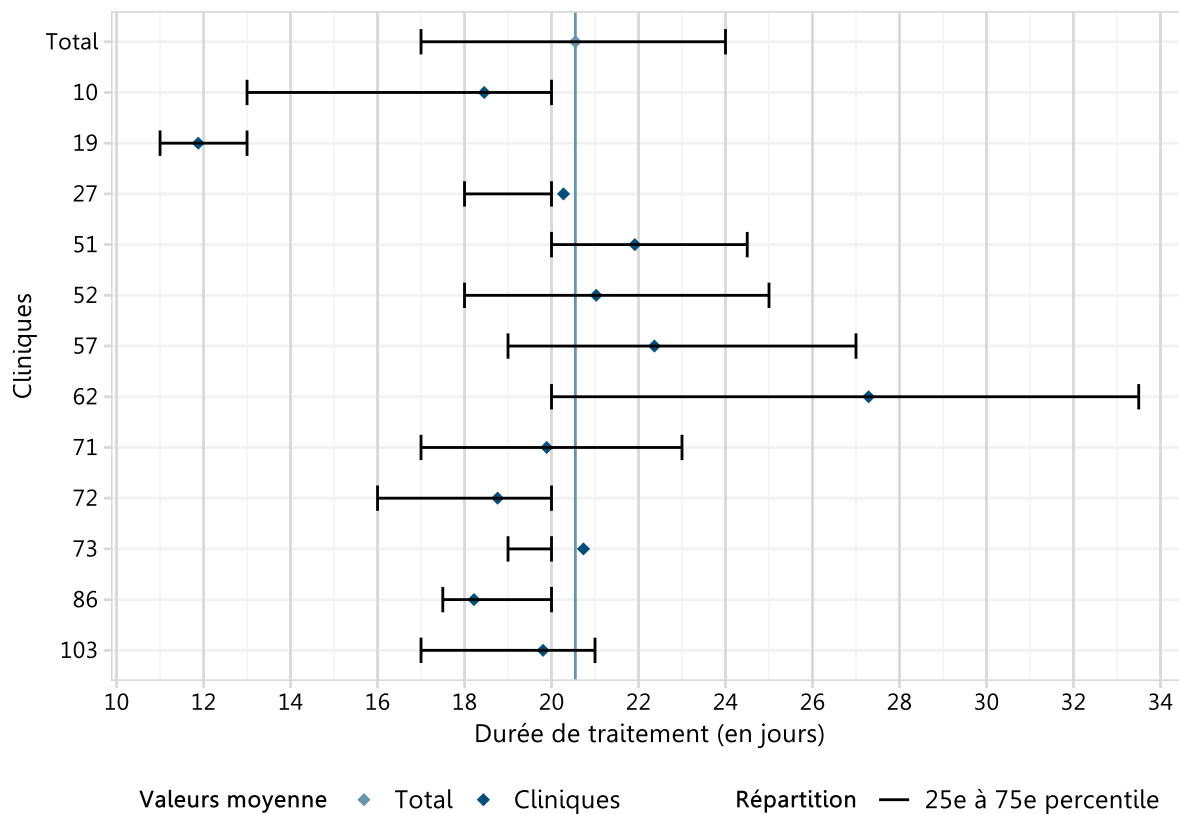


Tableau 7 : Répartition de la durée de traitement en 2018, par clinique

Clinique	Valeur		Percentile			Percentile		Total
	moyenne	Écart type	Minimum	25%	Médiane	75%	Maximum	
Total	20.5	6.9	7	17	20	24	83	2'327
10	18.5	5.5	7	13	20	20	42	232
19	11.9	2.2	7	11	13	13	16	90
27	20.3	5.6	10	18	20	20	43	207
51	21.9	5.4	10	20	20	24.5	38	59
52	21.0	6.2	7	18	20	25	61	547
57	22.4	6.7	8	19	20	27	51	164
62	27.3	11.6	8	20	26	33.5	83	183
71	19.9	5.7	7	17	20	23	44	477
72	18.8	5.3	10	16	18	20	34	75
73	20.7	4.3	12	19	20	20	41	162
86	18.2	5.0	8	17.5	20	20	27	23
103	19.8	5.4	9	17	20	21	36	108

Figure 29 : Répartition du statut d'assurance en 2018, par clinique

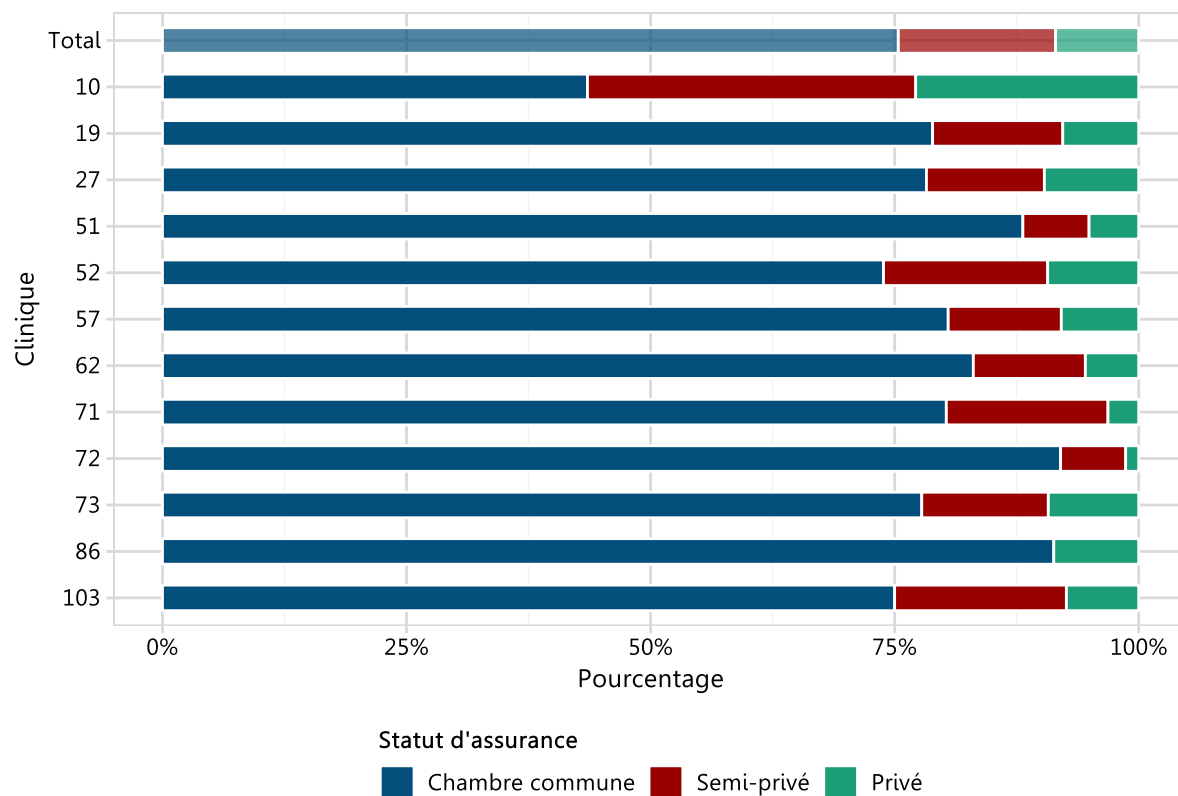


Tableau 8 : Répartition du statut d'assurance en 2018, par clinique

Clinique	Chambre commune		Semi-privé		Privé		Total n
	n	%	n	%	n	%	
Total	1'754	75.4	375	16.1	198	8.5	2'327
10	101	43.5	78	33.6	53	22.8	232
19	71	78.9	12	13.3	7	7.8	90
27	162	78.3	25	12.1	20	9.7	207
51	52	88.1	4	6.8	3	5.1	59
52	404	73.9	92	16.8	51	9.3	547
57	132	80.5	19	11.6	13	7.9	164
62	152	83.1	21	11.5	10	5.5	183
71	383	80.3	79	16.6	15	3.1	477
72	69	92.0	5	6.7	1	1.3	75
73	126	77.8	21	13.0	15	9.3	162
86	21	91.3	0	0.0	2	8.7	23
103	81	75.0	19	17.6	8	7.4	108

Figure 30 : Répartition des principaux centres de prise en charge des coûts de la réadaptation en 2018, par clinique

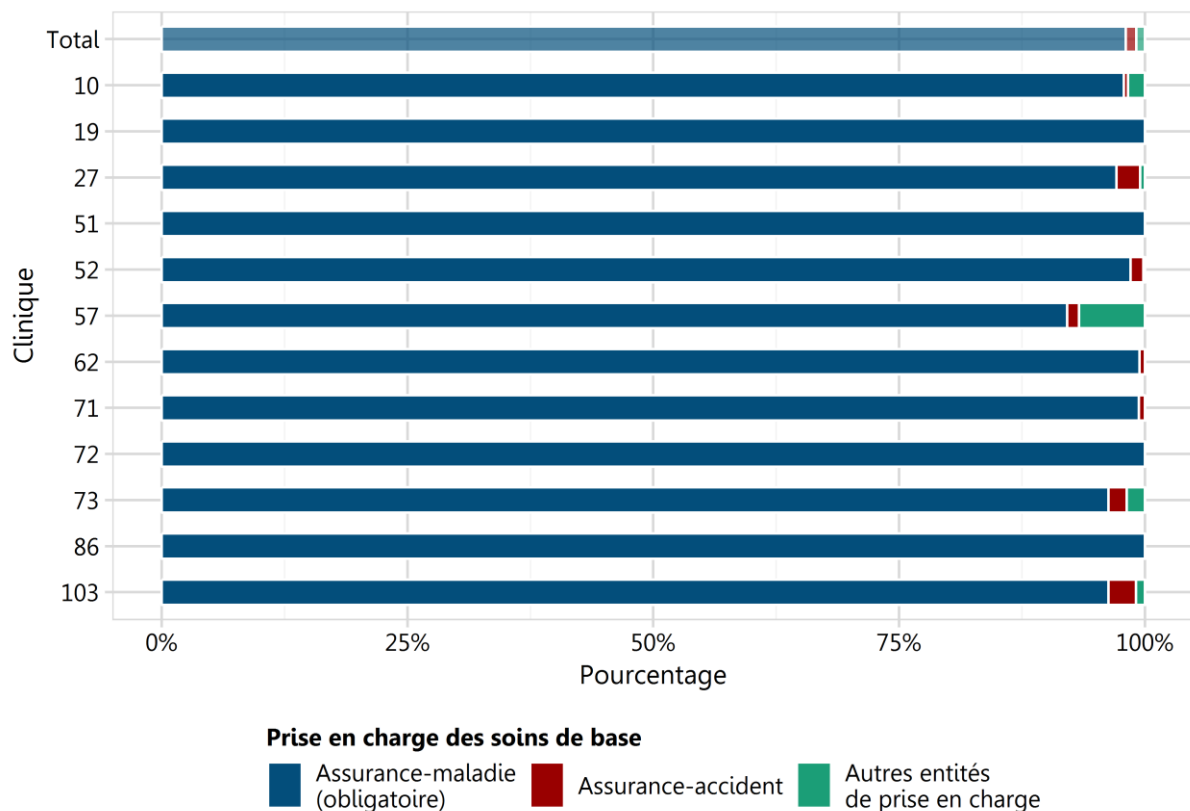


Tableau 9 : Répartition des principaux centres de prise en charge des coûts de la réadaptation en 2018, par clinique

Clinique	Assurance-maladie (obligatoire)		Assurance-accident		Autres entités de prise en charge		Total n
	n	%	n	%	n	%	
Total	2'281	98.0	25	1.1	21	0.9	2'327
10	227	97.8	1	0.4	4	1.7	232
19	90	100.0	0	0.0	0	0.0	90
27	201	97.1	5	2.4	1	0.5	207
51	59	100.0	0	0.0	0	0.0	59
52	539	98.5	7	1.3	1	0.2	547
57	151	92.1	2	1.2	11	6.7	164
62	182	99.5	1	0.5	0	0.0	183
71	474	99.4	3	0.6	0	0.0	477
72	75	100.0	0	0.0	0	0.0	75
73	156	96.3	3	1.9	3	1.9	162
86	23	100.0	0	0.0	0	0.0	23
103	104	96.3	3	2.8	1	0.9	108

Figure 31 : Répartition du séjour avant l'admission en 2018, par clinique

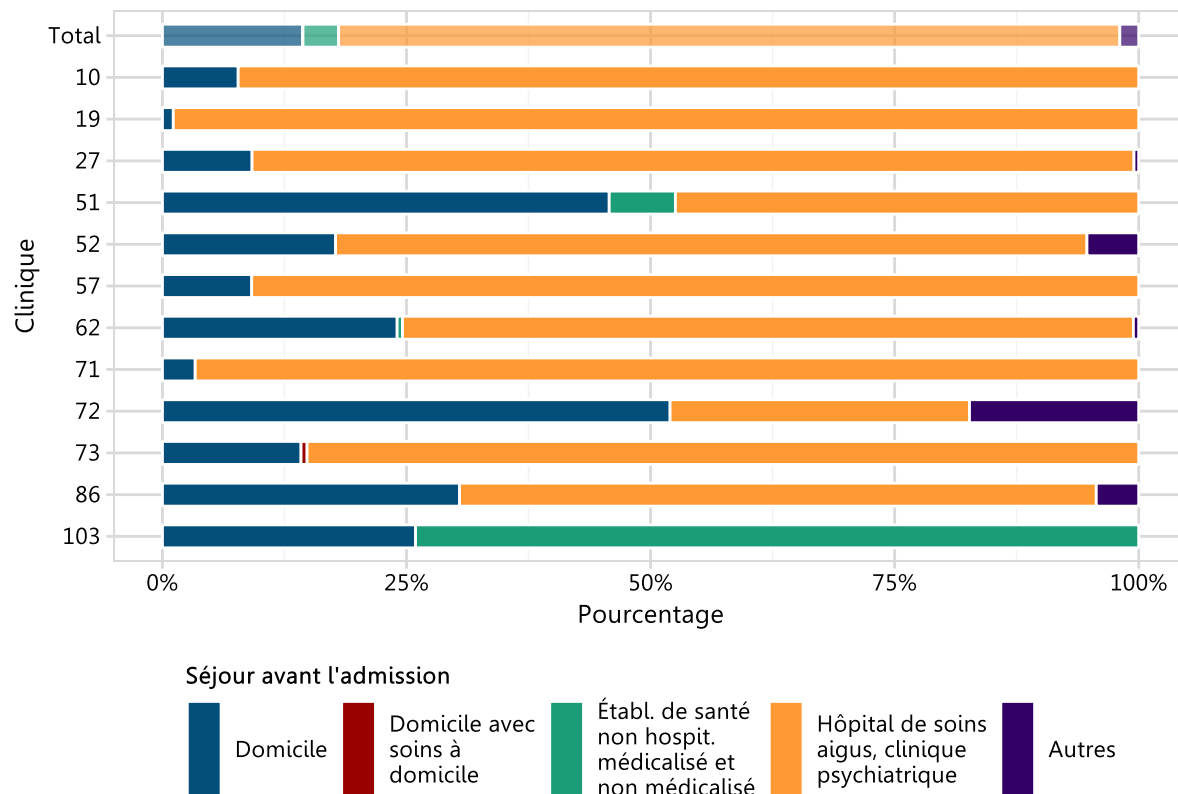


Tableau 10 : Répartition du séjour avant l'admission en 2018, par clinique

Clinique	Domicile		Domicile avec soins à domicile		Établ. de santé non hospitalier médicalisé et non médicalisé		Hôpital de soins aigus, clinique psychiatrique		Autres		Total n
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Total	334	14.4	1	0.0	85	3.7	1'862	80.0	45	1.9	2'327
10	18	7.8	0	0.0	0	0.0	214	92.2	0	0.0	232
19	1	1.1	0	0.0	0	0.0	89	98.9	0	0.0	90
27	19	9.2	0	0.0	0	0.0	187	90.3	1	0.5	207
51	27	45.8	0	0.0	4	6.8	28	47.5	0	0.0	59
52	97	17.7	0	0.0	0	0.0	421	77.0	29	5.3	547
57	15	9.1	0	0.0	0	0.0	149	90.9	0	0.0	164
62	44	24.0	0	0.0	1	0.5	137	74.9	1	0.5	183
71	16	3.4	0	0.0	0	0.0	461	96.6	0	0.0	477
72	39	52.0	0	0.0	0	0.0	23	30.7	13	17.3	75
73	23	14.2	1	0.6	0	0.0	138	85.2	0	0.0	162
86	7	30.4	0	0.0	0	0.0	15	65.2	1	4.3	23
103	28	25.9	0	0.0	80	74.1	0	0.0	0	0.0	108

Figure 32 : Répartition du séjour après la sortie en 2018, par clinique

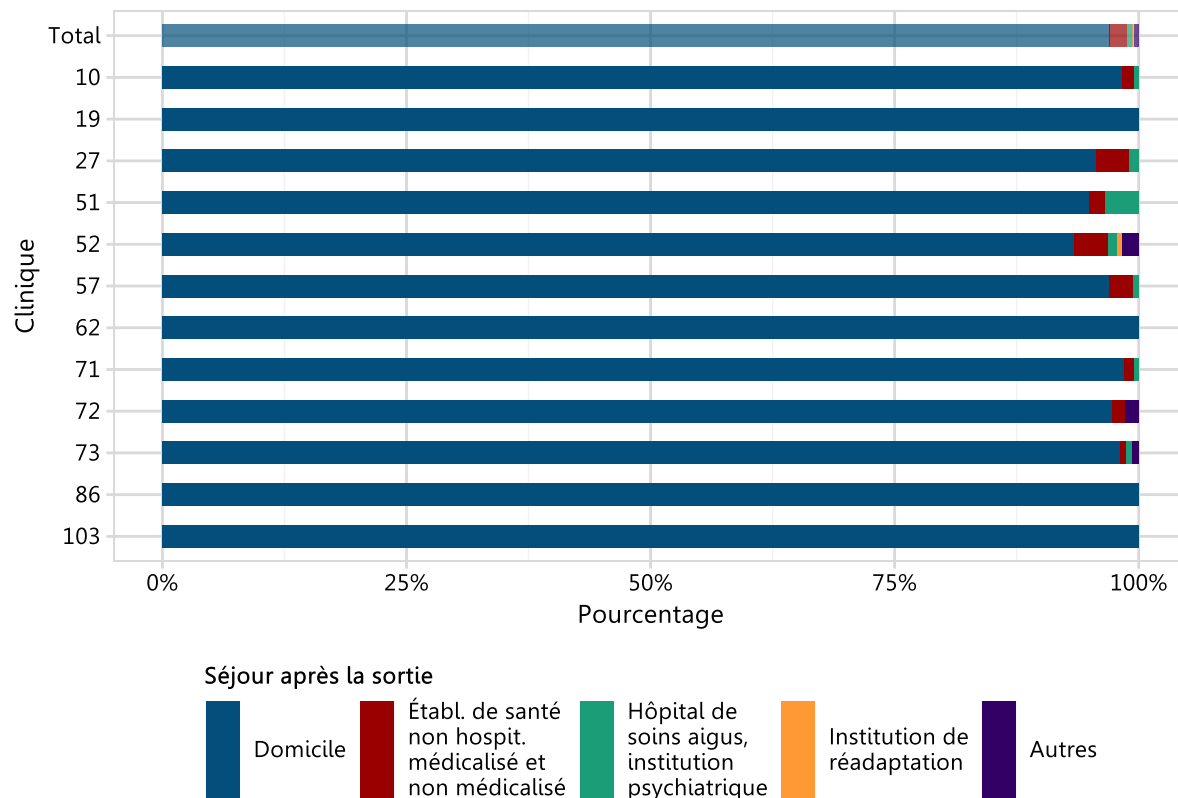


Tableau 11 : Répartition du séjour après la sortie en 2018, par clinique

Clinique	Domicile		Établ. de santé non hospitalier médicalisé et non médicalisé		Hôpital de soins aigus, institution psychiatrique		Institution de réadaptation		Autres		Total n
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Total	2'258	97.0	41	1.8	14	0.6	3	0.1	11	0.5	2'327
10	228	98.3	3	1.3	1	0.4	0	0.0	0	0.0	232
19	90	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	90
27	198	95.7	7	3.4	2	1.0	0	0.0	0	0.0	207
51	56	94.9	1	1.7	2	3.4	0	0.0	0	0.0	59
52	511	93.4	19	3.5	5	0.9	3	0.5	9	1.6	547
57	159	97.0	4	2.4	1	0.6	0	0.0	0	0.0	164
62	183	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	183
71	470	98.5	5	1.0	2	0.4	0	0.0	0	0.0	477
72	73	97.3	1	1.3	0	0.0	0	0.0	1	1.3	75
73	159	98.1	1	0.6	1	0.6	0	0.0	1	0.6	162
86	23	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	23
103	108	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	108

Figure 33 : Répartition des groupes de diagnostic en 2018, par clinique

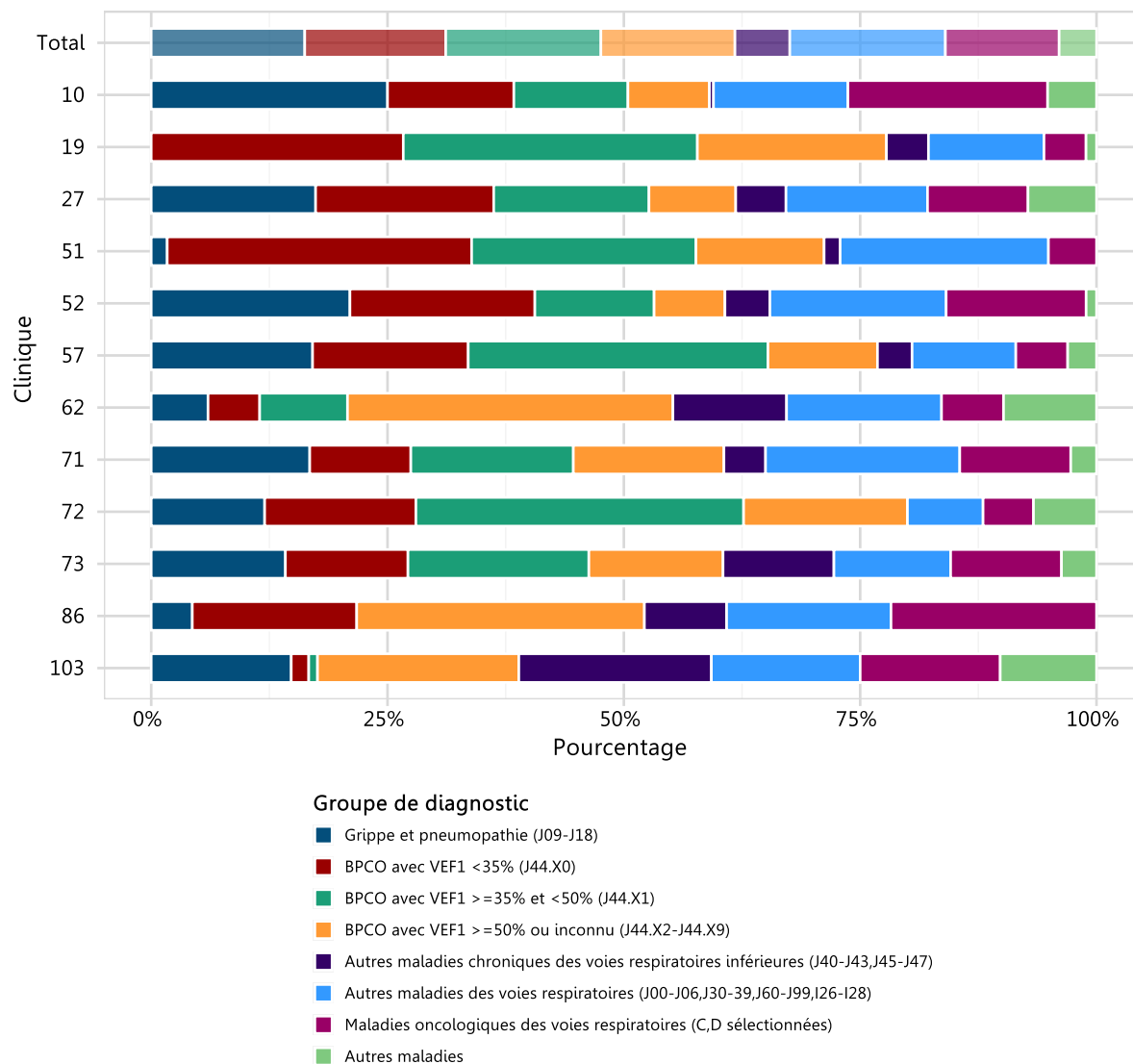


Tableau 12 : Répartition des groupes de diagnostic en 2018, par clinique

Clinique	Grippe et pneumopathie (J09-J18)		BPCO avec VEF1 <35% (J44.X0)		BPCO avec VEF1 >=35% et <50% (J44.X1)		BPCO avec VEF1 >=50% ou inconnu (J44.X2-J44.X9)		Autres maladies chroniques des voies respiratoires inférieures (J40-J43,J45-J47)		Autres maladies des voies respiratoires (J00-J06,J30-39,J60-J99,I26-I28)		Maladies oncologiques des voies respiratoires (C,D sélectionnées)		Autres maladies		Total
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
Total	378	16.2	347	14.9	382	16.4	330	14.2	135	5.8	383	16.5	280	12.0	92	4.0	2'327
10	58	25.0	31	13.4	28	12.1	20	8.6	1	0.4	33	14.2	49	21.1	12	5.2	232
19	0	0.0	24	26.7	28	31.1	18	20.0	4	4.4	11	12.2	4	4.4	1	1.1	90
27	36	17.4	39	18.8	34	16.4	19	9.2	11	5.3	31	15.0	22	10.6	15	7.2	207
51	1	1.7	19	32.2	14	23.7	8	13.6	1	1.7	13	22.0	3	5.1	0	0.0	59
52	115	21.0	107	19.6	69	12.6	41	7.5	26	4.8	102	18.6	81	14.8	6	1.1	547
57	28	17.1	27	16.5	52	31.7	19	11.6	6	3.7	18	11.0	9	5.5	5	3.0	164
62	11	6.0	10	5.5	17	9.3	63	34.4	22	12.0	30	16.4	12	6.6	18	9.8	183
71	80	16.8	51	10.7	82	17.2	76	15.9	21	4.4	98	20.5	56	11.7	13	2.7	477
72	9	12.0	12	16.0	26	34.7	13	17.3	0	0.0	6	8.0	4	5.3	5	6.7	75
73	23	14.2	21	13.0	31	19.1	23	14.2	19	11.7	20	12.3	19	11.7	6	3.7	162
86	1	4.3	4	17.4	0	0.0	7	30.4	2	8.7	4	17.4	5	21.7	0	0.0	23
103	16	14.8	2	1.9	1	0.9	23	21.3	22	20.4	17	15.7	16	14.8	11	10.2	108

Figure 34 : Répartition du CIRS (comorbidités) en 2018, par clinique

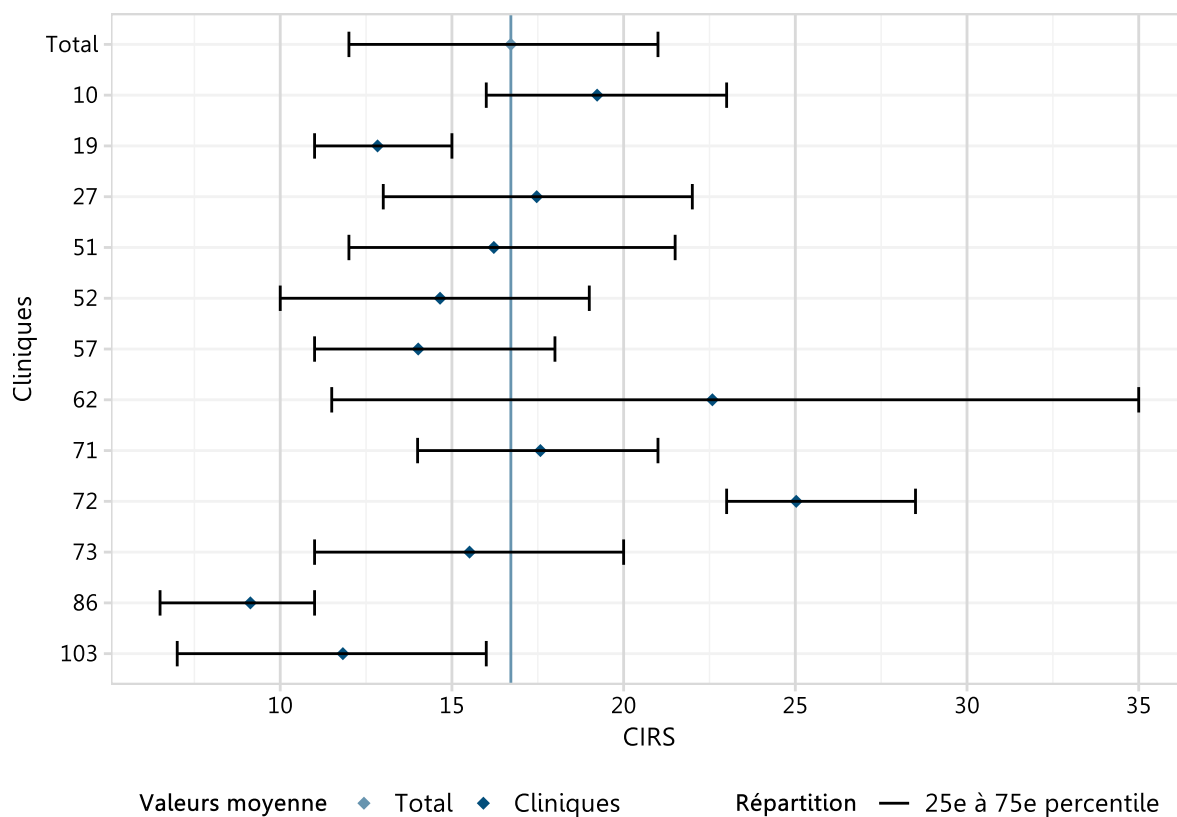


Tableau 13 : Répartition du CIRS (comorbidités) en 2018, par clinique

Clinique	Valeur moyenne	Écart type	Minimum	Percentile 25%	Médiane	Percentile 75%	Maximum	Total
Total	16.7	7.2	0	12	16	21	52	2'327
10	19.2	5.0	5	16	19.5	23	35	232
19	12.8	3.4	5	11	12	15	22	90
27	17.5	6.7	2	13	17	22	41	207
51	16.2	6.9	0	12	16	21.5	28	59
52	14.7	6.6	1	10	14	19	41	547
57	14.0	5.0	3	11	14	18	26	164
62	22.6	12.4	2	11.5	20	35	52	183
71	17.6	4.9	4	14	18	21	32	477
72	25.0	4.8	13	23	25	28.5	34	75
73	15.5	5.9	3	11	15	20	32	162
86	9.1	3.7	4	6.5	9	11	19	23
103	11.8	6.1	3	7	10	16	28	108

A4 Qualité des résultats test de marche de 6 minutes, Feeling-Thermomètre et CRQ en comparaison clinique

Tableau 14 : Comparaison 2017-2018 des valeurs moyennes du test de marche de 6 minutes et intervalles de confiance de 95% à l'admission et à la sortie, par clinique (sans ajustement)

Clinique	Année	Test de marche de 6 minutes à l'admission				Test de marche de 6 minutes à la sortie				Total n
		Valeur moyenne	Écart type	Intervalle de confiance		Valeur moyenne	Écart type	Intervalle de confiance		
				Limite inférieure	Limite supérieure			Limite inférieure	Limite supérieure	
Total	2018	268.42	135.45	262.91	273.92	354.89	138.93	349.24	360.54	2'327
	2017	261.27	140.85	255.53	267.00	348.95	142.79	343.13	354.76	2'318
10	2018	265.99	136.40	248.34	283.63	368.69	145.16	349.91	387.47	232
	2017	253.11	129.76	235.24	270.98	359.66	143.96	339.84	379.49	205
19	2018	300.67	107.59	278.13	323.20	373.61	108.18	350.95	396.27	90
	2017	311.10	110.15	283.12	339.07	380.65	122.27	349.60	411.69	62
27	2018	212.23	131.24	194.25	230.22	316.77	144.88	296.91	336.62	207
	2017	218.35	144.76	201.44	235.26	323.60	141.40	307.09	340.12	284
51	2018	228.86	120.13	197.56	260.17	273.73	125.71	240.97	306.49	59
	2017	213.66	93.48	184.15	243.17	253.83	103.14	221.28	286.38	41
52	2018	286.79	143.13	274.77	298.81	372.99	141.32	361.12	384.86	547
	2017	273.31	150.68	260.58	286.04	366.28	143.62	354.15	378.41	541
57	2018	238.59	125.70	219.20	257.97	338.66	141.36	316.86	360.46	164
	2017	234.86	134.27	213.76	255.96	317.87	156.30	293.31	342.43	158
62	2018	291.01	135.72	271.22	310.81	360.22	132.15	340.94	379.49	183
	2017	314.36	144.19	294.65	334.07	370.25	142.82	350.73	389.77	208
71	2018	257.42	117.27	246.86	267.97	336.22	125.07	324.97	347.48	477
	2017	245.42	121.10	233.77	257.08	333.52	125.91	321.40	345.64	417
72	2018	244.81	131.13	214.64	274.98	339.31	130.46	309.29	369.32	75
	2017	252.03	137.40	224.77	279.29	341.49	140.88	313.54	369.44	100
73	2018	290.65	141.56	268.68	312.61	382.83	148.74	359.76	405.91	162
	2017	288.30	145.23	268.00	308.60	374.09	159.01	351.86	396.31	199
86	2018	276.74	122.05	223.96	329.52	347.61	117.83	296.66	398.56	23
	2017	258.89	103.18	207.58	310.20	347.33	106.13	294.56	400.11	18
103	2018	319.87	160.23	289.30	350.44	403.86	145.70	376.07	431.65	108
	2017	362.06	163.23	306.83	417.29	435.06	152.77	383.37	486.74	36

Tableau 15 : Comparaison 2017-2018 de la valeur comparative du test de marche de 6 minutes, par clinique

Clinique	Année	Valeur comparative	Valeur p ajustée	Intervalle de confiance		Total n
		TM6M		Limite inférieure	Limite supérieure	
Total	2018					2'327
	2017					2'318
10	2018	18.70	0.023	1.43	35.96	232
	2017	27.99	<0.001	10.14	45.84	205
19	2018	-3.02	1.000	-29.79	23.74	90
	2017	-8.22	0.999	-39.01	22.58	62
27	2018	-0.42	1.000	-17.88	17.04	207
	2017	9.46	0.595	-5.56	24.48	284
51	2018	-28.85	0.108	-60.70	3.00	59
	2017	-41.73	0.013	-78.24	-5.21	41
52	2018	7.57	0.601	-4.77	19.92	547
	2017	6.90	0.713	-5.04	18.84	541
57	2018	5.20	0.999	-14.52	24.91	164
	2017	-12.70	0.551	-32.29	6.88	158
62	2018	-6.34	0.995	-26.60	13.91	183
	2017	-37.00	<0.001	-56.13	-17.86	208
71	2018	-11.55	0.106	-24.26	1.17	477
	2017	-0.43	1.000	-13.39	12.54	417
72	2018	24.96	0.180	-4.94	54.86	75
	2017	22.90	0.119	-2.57	48.37	100
73	2018	4.96	0.999	-14.23	24.16	162
	2017	5.08	0.997	-12.44	22.59	199
86	2018	-17.47	0.985	-66.88	31.94	23
	2017	2.62	1.000	-51.85	57.09	18
103	2018	-25.05	0.707	-69.22	19.11	108
	2017	-17.90	0.926	-57.15	21.36	36

Tableau 16 : Résultats de la régression linéaire : variable dépendante valeur de sortie du test de marche de 6 minutes en 2018

Nom de la variable	Coefficient de régression	Erreur type	Valeur T	Valeur p
Constante	313.71	17.39	18.05	<0.001
Sexe (référence: Hommes)				
Femmes	-11.84	3.47	-3.41	<0.001
Âge	-2.07	0.17	-11.97	<0.001
Nationalité (référence: Suisse)				
Autres nationalités	-6.76	6.78	-1.00	0.318
Séjour avant l'admission (référence: Domicile)				
Domicile avec soins à domicile	56.51	81.50	0.69	0.488
Établ. de santé non hospit. médicalisé et non médicalisé	40.20	16.49	2.44	0.015
Hôpital de soins aigus, clinique psychiatrique	19.12	5.51	3.47	<0.001
Autres	-2.95	13.27	-0.22	0.824
Séjour après la sortie (référence: Domicile)				
Établ. de santé non hospit. médicalisé et non médicalisé	-35.32	13.10	-2.70	0.007
Hôpital de soins aigus, institution psychiatrique	-59.42	21.88	-2.72	0.007
Institution de réadaptation	-23.48	46.92	-0.50	0.617
Autres	-16.91	24.71	-0.68	0.494
Statut d'assurance (référence: Chambre commune)				
Semi-privé	11.56	4.80	2.41	0.016
Privé	21.85	6.32	3.46	<0.001
Prise en charge des soins de base (référence: Assurance-maladie (obligatoire))				
Assurance-accident	37.65	16.66	2.26	0.024
Autres entités de prise en charge	11.51	18.15	0.63	0.526
Groupe de diagnostic (référence: Grippe et pneumopathie (J09-J18))				
BPCO avec VEF1 <35% (J44.X0)	-30.29	6.25	-4.85	<0.001
BPCO avec VEF1 >=35% et <50% (J44.X1)	-26.33	6.09	-4.32	<0.001
BPCO avec VEF1 >=50% ou inconnu (J44.X2-J44.X9)	-14.23	6.36	-2.24	0.025
Autres maladies chroniques des voies respiratoires inférieures (J40-J43,J45-J47)	-9.39	8.75	-1.07	0.283
Autres maladies des voies respiratoires (J00-J06,J30-39,J60-J99, I26-I28)	-11.53	5.96	-1.94	0.053
Maladies oncologiques des voies respiratoires (C,D sélectionnées)	2.61	6.43	0.41	0.685
Autres maladies	10.68	9.59	1.11	0.265
CIRS	-0.98	0.28	-3.51	<0.001
Durée de la réadaptation	0.18	0.28	0.63	0.526
Test de marche de 6 minutes valeur à l'admission	0.72	0.02	47.91	<0.001
Facteur clinique dans le modèle *	*	*	*	*

* Par souci de clarté, il a été décidé de renoncer ici à une présentation des coefficients et chiffres clés statistiques pour les différentes cliniques.

R²=0.667; ajusté R²=0.662

Statistique-F=127.4; Degrés de liberté=2'290

Nombre de cas: 2'327

Tableau 17 : Comparaison 2017-2018 des valeurs moyennes du Feeling-Thermomètre et intervalles de confiance de 95% à l'admission et à la sortie, par clinique (sans ajustement)

Clinique	Année	Feeling-Thermomètre à l'admission				Feeling-Thermomètre à la sortie				Total n
		Valeur moyenne	Écart type	Intervalle de confiance		Valeur moyenne	Écart type	Intervalle de confiance		
				Limite inférieure	Limite supérieure			Limite inférieure	Limite supérieure	
Total	2018	49.25	17.82	48.52	49.97	69.80	16.79	69.12	70.49	2'327
	2017	50.51	17.25	49.81	51.21	69.51	16.43	68.84	70.17	2'318
10	2018	49.57	18.09	47.23	51.91	75.31	16.51	73.17	77.45	232
	2017	45.29	16.42	43.03	47.55	69.98	19.52	67.29	72.66	205
19	2018	59.28	17.86	55.54	63.02	68.34	16.90	64.80	71.88	90
	2017	48.95	19.29	44.05	53.85	65.24	17.14	60.89	69.59	62
27	2018	49.82	19.84	47.10	52.54	66.63	17.00	64.30	68.96	207
	2017	52.71	17.83	50.63	54.79	70.42	15.42	68.62	72.22	284
51	2018	53.22	11.25	50.29	56.15	66.41	10.62	63.64	69.17	59
	2017	56.71	12.07	52.90	60.52	72.07	10.31	68.82	75.33	41
52	2018	50.88	18.25	49.35	52.42	66.73	17.91	65.22	68.23	547
	2017	50.33	18.57	48.76	51.90	66.94	17.88	65.43	68.45	541
57	2018	52.02	15.61	49.62	54.43	70.82	14.98	68.51	73.13	164
	2017	50.16	17.03	47.48	52.83	66.59	16.95	63.92	69.25	158
62	2018	38.52	10.97	36.92	40.12	67.54	16.73	65.10	69.98	183
	2017	50.89	10.76	49.42	52.37	69.41	13.32	67.59	71.23	208
71	2018	48.94	16.43	47.46	50.42	70.35	15.02	69.00	71.71	477
	2017	50.09	16.18	48.53	51.65	70.84	14.37	69.46	72.22	417
72	2018	61.13	22.68	55.91	66.35	79.53	13.51	76.42	82.64	75
	2017	63.50	20.68	59.40	67.60	76.00	16.86	72.65	79.35	100
73	2018	43.52	16.06	41.03	46.02	66.78	17.29	64.10	69.47	162
	2017	46.27	16.23	44.00	48.53	69.83	15.25	67.70	71.96	199
86	2018	52.17	21.10	43.05	61.30	62.17	21.52	52.87	71.48	23
	2017	46.11	15.39	38.46	53.77	60.00	16.09	52.00	68.00	18
103	2018	43.64	17.06	40.38	46.89	81.96	12.60	79.56	84.37	108
	2017	49.31	15.03	44.22	54.39	83.61	14.02	78.87	88.36	36

Tableau 18 : Comparaison 2017-2018 de la valeur comparative du Feeling-Thermomètre, par clinique

Clinique	Année	Valeur comparative		Intervalle de confiance		Total n
		Feeling-Thermomètre	Valeur p ajustée	Limite inférieure	Limite supérieure	
Total	2018					2'327
	2017					2'318
10	2018	4.68	<0.001	1.62	7.74	232
	2017	3.40	0.0241	0.24	6.56	205
19	2018	-7.22	<0.001	-11.97	-2.46	90
	2017	-6.10	0.0159	-11.55	-0.65	62
27	2018	-3.84	0.0043	-6.90	-0.78	207
	2017	0.33	1.0000	-2.31	2.97	284
51	2018	-1.44	0.9990	-7.10	4.22	59
	2017	1.64	0.9996	-4.81	8.10	41
52	2018	-3.94	<0.001	-6.12	-1.75	547
	2017	-3.46	<0.001	-5.57	-1.35	541
57	2018	0.35	1.0000	-3.14	3.84	164
	2017	-2.74	0.2418	-6.20	0.71	158
62	2018	2.61	0.3494	-0.96	6.18	183
	2017	-0.65	1.0000	-4.03	2.72	208
71	2018	-0.33	1.0000	-2.59	1.92	477
	2017	1.85	0.2230	-0.44	4.14	417
72	2018	6.05	0.0151	0.70	11.41	75
	2017	2.72	0.6626	-1.83	7.28	100
73	2018	-1.14	0.9903	-4.56	2.28	162
	2017	2.51	0.2103	-0.57	5.60	199
86	2018	-8.72	0.0518	-17.47	0.03	23
	2017	-8.61	0.1178	-18.23	1.01	18
103	2018	16.17	<0.001	8.34	24.01	108
	2017	12.24	<0.001	5.31	19.17	36

Tableau 19 : Résultats de la régression linéaire : variable dépendante valeur de sortie du Feeling-Thermomètre en 2018

Nom de la variable	Coefficient de régression	Erreur type	Valeur T	Valeur p
Constante	60.54	2.71	22.31	<0.001
Sexe (référence: Hommes)				
Femmes	0.61	0.61	0.99	0.321
Âge	-0.08	0.03	-2.59	0.010
Nationalité (référence: Suisse)				
Autres nationalités	-3.42	1.20	-2.84	0.005
Séjour avant l'admission (référence: Domicile)				
Domicile avec soins à domicile	4.76	14.52	0.33	0.743
Établ. de santé non hospit. médicalisé et non médicalisé	-1.28	2.93	-0.44	0.663
Hôpital de soins aigus, clinique psychiatrique	2.16	0.98	2.21	0.027
Autres	-1.14	2.36	-0.48	0.630
Séjour après la sortie (référence: Domicile)				
Établ. de santé non hospit. médicalisé et non médicalisé	-8.21	2.32	-3.54	<0.001
Hôpital de soins aigus, institution psychiatrique	-14.56	3.89	-3.75	<0.001
Institution de réadaptation	-0.03	8.36	0.00	0.997
Autres	-11.32	4.39	-2.58	0.010
Statut d'assurance (référence: Chambre commune)				
Semi-privé	1.09	0.85	1.28	0.202
Privé	0.26	1.13	0.23	0.817
Prise en charge des soins de base (référence: Assurance-maladie (obligatoire))				
Assurance-accident	2.65	2.96	0.89	0.372
Autres entités de prise en charge	-2.27	3.23	-0.70	0.484
Groupe de diagnostic (référence: Grippe et pneumopathie (J09-J18))				
BPCO avec VEF1 <35% (J44.X0)	-4.59	1.12	-4.11	<0.001
BPCO avec VEF1 >=35% et <50% (J44.X1)	-3.17	1.09	-2.92	0.004
BPCO avec VEF1 >=50% ou inconnu (J44.X2-J44.X9)	-0.85	1.13	-0.75	0.452
Autres maladies chroniques des voies respiratoires inférieures (J40-J43,J45-J47)	-3.05	1.55	-1.96	0.050
Autres maladies des voies respiratoires (J00-J06,J30-39,J60-J99, I26-I28)	-1.51	1.06	-1.42	0.156
Maladies oncologiques des voies respiratoires (C,D sélectionnées)	-1.45	1.15	-1.27	0.204
Autres maladies	-0.37	1.71	-0.21	0.831
CIRS	0.02	0.05	0.33	0.739
Durée de la réadaptation	-0.20	0.05	-4.04	<0.001
Feeling Thermomètre valeur à l'admission	0.38	0.02	21.40	<0.001
Facteur clinique dans le modèle *	*	*	*	*

* Par souci de clarté, il a été décidé de renoncer ici à une présentation des coefficients et chiffres clés statistiques pour les différentes cliniques.

R²=0.276; ajusté R²=0.265

Statistique-F=24.3; Degrés de liberté=2'290

Nombre de cas: 2'327

Tableau 20 : Comparaison 2017-2018 des valeurs moyennes du CRQ et intervalles de confiance de 95% à l'admission et à la sortie, par clinique (sans ajustement)

Clinique	Année	CRQ à l'admission				CRQ à la sortie				Total n
		Valeur moyenne	Écart type	Intervalle de confiance		Valeur moyenne	Écart type	Intervalle de confiance		
				Limite inférieure	Limite supérieure			Limite inférieure	Limite supérieure	
Total	2018	3.72	1.01	3.65	3.79	4.84	0.98	4.77	4.90	835
	2017	3.66	1.02	3.59	3.73	4.84	0.98	4.77	4.90	809
10	2018	3.66	0.89	3.44	3.88	4.89	0.95	4.65	5.12	65
	2017	3.52	1.08	3.28	3.76	4.64	0.98	4.42	4.85	81
19	2018	3.86	1.16	3.56	4.17	4.73	1.08	4.44	5.02	56
	2017	3.65	1.18	3.28	4.02	4.76	1.12	4.41	5.12	41
27	2018	3.55	1.08	3.27	3.83	4.49	1.01	4.23	4.75	60
	2017	3.84	1.13	3.59	4.09	4.83	1.01	4.61	5.06	82
51	2018	3.75	0.59	3.56	3.93	4.14	0.52	3.97	4.30	41
	2017	3.70	0.69	3.37	4.04	4.33	0.51	4.08	4.57	19
52	2018	3.58	0.98	3.45	3.71	4.72	0.97	4.59	4.86	206
	2017	3.51	1.00	3.38	3.64	4.81	0.99	4.68	4.94	227
57	2018	4.07	1.20	3.79	4.35	5.16	1.01	4.93	5.40	73
	2017	4.17	1.17	3.84	4.49	5.00	0.94	4.74	5.26	53
62	2018	4.11	0.98	3.86	4.35	4.92	0.98	4.67	5.16	64
	2017	3.74	1.00	3.51	3.97	4.72	1.09	4.46	4.97	75
71	2018	3.72	0.94	3.59	3.85	5.12	0.88	5.00	5.25	200
	2017	3.68	0.90	3.54	3.81	5.06	0.86	4.93	5.20	167
72	2018	3.71	1.25	3.11	4.32	5.02	0.93	4.58	5.47	19
	2017	3.59	0.97	3.27	3.91	4.98	1.03	4.64	5.32	38
73	2018	3.54	1.11	3.14	3.94	4.47	1.01	4.11	4.83	32
	2017	3.86	1.00	3.22	4.49	4.68	1.09	3.98	5.37	12
86	2018	3.26	0.67	2.81	3.71	4.24	0.83	3.68	4.79	11
	2017	3.25	0.81	2.67	3.83	4.33	0.85	3.72	4.93	10
103	2018	3.21	1.28	2.14	4.28	5.22	0.66	4.67	5.77	8
	2017									0

Tableau 21 : Comparaison 2017-2018 de la valeur comparative du CRQ, par clinique

Clinique	Année	Valeur	Valeur p ajustée	Intervalle de confiance		Total n
		comparative CRQ		Limite inférieure	Limite supérieure	
Total	2018					835
	2017					809
10	2018	0.04	1.0000	-0.26	0.34	65
	2017	-0.08	0.9961	-0.36	0.20	81
19	2018	-0.35	0.0408	-0.70	-0.01	56
	2017	-0.31	0.2283	-0.69	0.07	41
27	2018	-0.26	0.1665	-0.57	0.05	60
	2017	-0.05	0.9999	-0.31	0.22	82
51	2018	-0.64	<0.001	-1.02	-0.25	41
	2017	-0.39	0.3012	-0.91	0.12	19
52	2018	0.01	1.0000	-0.19	0.20	206
	2017	0.11	0.6986	-0.08	0.30	227
57	2018	0.21	0.4081	-0.09	0.50	73
	2017	-0.16	0.8519	-0.48	0.16	53
62	2018	-0.07	1.0000	-0.41	0.27	64
	2017	-0.24	0.3008	-0.55	0.07	75
71	2018	0.36	<0.001	0.16	0.55	200
	2017	0.25	0.0057	0.05	0.46	167
72	2018	0.07	1.0000	-0.49	0.63	19
	2017	0.26	0.5759	-0.15	0.66	38
73	2018	-0.31	0.2964	-0.72	0.10	32
	2017	-0.27	0.9541	-0.91	0.38	12
86	2018	-0.45	0.5478	-1.14	0.25	11
	2017	-0.35	0.8518	-1.05	0.35	10

Tableau 22 : Résultats de la régression linéaire : variable dépendante valeur de sortie du CRQ en 2018

Nom de la variable	Coefficient de régression	Erreur type	Valeur T	Valeur p
Constante	3.24	0.27	12.05	<0.001
Sexe (référence: Hommes)				
Femmes	0.08	0.06	1.39	0.164
Âge	0.00	0.00	0.22	0.826
Nationalité (référence: Suisse)				
Autres nationalités	-0.13	0.12	-1.12	0.264
Séjour avant l'admission (référence: Domicile)				
Établ. de santé non hospit. médicalisé et non médicalisé	0.04	0.41	0.11	0.915
Hôpital de soins aigus, clinique psychiatrique	0.00	0.08	0.03	0.978
Autres	0.35	0.20	1.75	0.080
Séjour après la sortie (référence: Domicile)				
Établ. de santé non hospit. médicalisé et non médicalisé	-0.48	0.21	-2.30	0.022
Hôpital de soins aigus, institution psychiatrique	-0.13	0.36	-0.37	0.709
Autres	-0.25	0.40	-0.63	0.529
Statut d'assurance (référence: Chambre commune)				
Semi-privé	0.11	0.09	1.25	0.212
Privé	0.05	0.11	0.45	0.652
Prise en charge des soins de base (référence: Assurance-maladie (obligatoire))				
Autres entités de prise en charge	0.40	0.29	1.35	0.177
Groupe de diagnostic (référence: BPCO avec VEF1 <35% (J44.X0))				
BPCO avec VEF1 \geq 35% et <50% (J44.X1)	0.08	0.07	1.14	0.254
BPCO avec VEF1 \geq 50% ou inconnu (J44.X2-J44.X9)	0.24	0.08	3.14	0.002
CIRS	0.00	0.00	0.00	0.998
Durée de la réadaptation	-0.02	0.00	-3.92	<0.001
CRQ valeur à l'admission	0.46	0.03	16.08	<0.001
Facteur clinique dans le modèle *	*	*	*	*

* Par souci de clarté, il a été décidé de renoncer ici à une présentation des coefficients et chiffres clés statistiques pour les différentes cliniques.

$R^2=0.368$; ajusté $R^2=0.346$

Statistique-F=16.7; Degrés de liberté=806

Nombre de cas: 835

Impressum

Titre	Rapport comparatif national 2018. Réadaptation pulmonaire
Auteurs et Auteurs	Manuela Marquardt, MA Dr Anna Schlumbohm Martin Brünger, MPH Stefanie Köhn, péd. dipl. (réadaptation) Prof Dr Karla Spyra
Lieu et date de Publication	Berne / Berlin 9 décembre 2019 (v 1.0)
Citation	ANQ, Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques, Berne, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2019). Réadaptation pulmonaire. Rapport comparatif national 2018.
Groupe Qualité Réadaptation	Prof Dr med Stefan Bachmann, Kliniken Valens (jusqu'au 31.12.2019) Annette Egger, MPH, Gesundheitsdepartement Basel-Stadt Dr med Ruth Fleisch, Klinik Schloss Mammern (jusqu'au 31.12.2019) Dr med Stefan Goetz, Hôpital Fribourgeois Angelina Hofstetter, H+ Barbara Lüscher, MHA, Zentralstelle für Medizinaltarife UVG (ZMT) Dr med Pierre-André Rapin, Institution de Lavigny Dr med Isabelle Rittmeyer, Zürcher RehaZentrum Davos Klaus Schmitt, Schweizer Paraplegiker-Zentrum (jusqu'au 31.05.2019) Dr med Anke Scheel-Sailer, Schweizer Paraplegiker-Zentrum (à partir du 01.06.2019) Dr med Thomas Sigrüst, Klinik Barmelweid Stephan Tobler, Kliniken Valens
Mandante représentée par	Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques – ANQ Dr. Luise Menzi, responsable Réadaptation
Copyright	Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques – ANQ Secrétariat Weltpoststrasse 5 CH-3015 Berne Charité – Universitätsmedizin Berlin Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft Charitéplatz 1 D-10117 Berlin
Traduction	Sonja Funk-Schuler – The Team