



Mesure nationale de la prévalence Module escarres enfants

Rapport Comparatif National de la mesure 2015

Juin 2016 / Version 1.0

Mentions légales

Titre	Mesure nationale de la prévalence Escarres enfants Rapport comparatif national, Mesure 2015
Année	Juin 2016
Auteurs	Christa Vangelooven, MNS, collaboratrice scientifique, responsable de projet, recherche appliquée et développement/prestations de service (Ra&D) Soins Tél. : 031 848 45 33, christa.vangelooven@bfh.ch Anita Fumasoli, MNS, collaboratrice scientifique Ra&D Soins Thomas Schwarze, MNS, collaborateur scientifique Ra&D Soins Dirk Richter, Dr. phil. habil., enseignant Ra&D Soins Niklaus Bernet, assistante de recherche Ra&D Soins Karin Thomas, MScN, collaboratrice scientifique Ra&D Soins Zinaida Lapanik, assistante de recherche Ra&D Soins Isabell Hofer, assistante administrative, Ra&D Soins Prof. Dr. Sabine Hahn, PhD, RN, responsable des soins, responsable Ra&D Soins, direction des projets de recherche sabine.hahn@bfh.ch
Révision du rapport en allemand	Dr. Anna-Barbara Schlüer, Hôpital pédiatrique universitaire de Zurich
Lectorat scientifique	Dr. François Mooser, professeur, Haute école de santé Fribourg/Hochschule für Gesundheit Freiburg
Groupe de projet BFH	Prof. Dr. Sabine Hahn, PhD, RN, responsabilité scientifique du projet Christa Vangelooven, MNS, responsable de projet Anita Fumasoli, MNS, collaboratrice scientifique Ra&D Soins Dirk Richter, Dr. phil. habil. enseignant Ra&D Soins Karin Thomas, MScN, collaboratrice scientifique Ra&D Soins Thomas Schwarze, MNS, collaborateur scientifique Ra&D Soins Rebekah Moser, assistante de recherche Ra&D Soins Niklaus Bernet, assistant de recherche Ra&D Soins Zinaida Lapanik, assistante de recherche Ra&D Soins Isabell Hofer, assistante administrative, Ra&D Soins



Groupe de projet Haute école de santé Fribourg	Dr. François Mooser, professeur, Haute école de santé Fribourg/Hochschule für Gesundheit Freiburg Stefanie Senn, MScN, professeure, Haute école de santé Fribourg/Hochschule für Gesundheit Freiburg
Groupe de projet SUPSI	Dr. Stefan Kunz, enseignant-chercheur Nunzio De Bitonti, enseignant-chercheur Mauro Realini, MScN, enseignant-chercheur Dr. Maria Caiata Zufferey, responsable du domaine de recherche Santé, DEASS Prof. Dr. Christine Butti, responsable Recherche appliquée, DEASS
Conseil en statistiques	Prof. Dr. Marianne Müller, School of Engineering, Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften/Haute école zurichoise des sciences appliquées
Mandant représenté par	Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques (ANQ) Regula Heller, MNS, MPH, responsable Médecine somatique aiguë, ANQ Bureau ANQ Thunstrasse 17, 3000 Berne 6 Tél. : 031 511 38 41, regula.heller@anq.ch , www.anq.ch
Copyright	Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques (ANQ) Haute école spécialisée bernoise, domaine Santé Domaine Recherche appliquée et développement, prestations de service Murtenstrasse 10, 3008 Berne Tél. : 031 848 37 60, forschung.gesundheit@bfh.ch , www.gesundheit.bfh.ch

Table des matières

Résumé	6
Liste des abréviations	13
1. Introduction	15
1.1. Contexte	15
1.2. Définition des termes.....	15
1.2.1. Mesure de la prévalence	15
1.2.2. Escarres	16
2. Buts visés, problématiques et méthodologie.....	18
2.1. Buts visés et problématique.....	18
2.2. Méthode	18
3. Résultats descriptifs pour les enfants et adolescent-e-s.....	20
3.1. Hôpitaux participants.....	20
3.2. Enfants et adolescent-e-s participant-e-s	24
3.2.1. Caractéristiques des participant-e-s	24
3.3. Résultats pour l'indicateur « Escarres »	28
3.3.1. Caractéristiques des patient-e-s souffrant d'escarres	28
3.3.2. Risque d'escarre	29
3.3.3. Caractéristiques des patient-e-s avec une escarre de catégorie 1 – 4	36
3.3.4. Fréquence des escarres	37
3.3.5. Mesures de prévention	39
3.3.6. Traitement des escarres	40
3.3.7. Indicateurs de structure « Escarres »	40
4. Résultats ajustés au risque	42
4.1. Escarres acquises à l'hôpital – catégories 1 – 4.....	42
4.2. Escarres acquises à l'hôpital – catégories 2 – 4.....	44
5. Discussion	46
5.1. Participant-e-s	46
5.2. Taux de prévalence des escarres acquises à l'hôpital.....	48
5.2.1. Caractéristiques des patient-e-s souffrant d'escarres nosocomiales	48
5.2.2. Taux de prévalence des escarres acquises à l'hôpital	49
5.3. Indicateurs de structure et de processus escarre	52
5.4. Comparaison des hôpitaux ajustée au risque	53
5.5. Limites, appréciation critique	53
6. Conclusions et recommandations.....	55
6.1. Participation à la mesure.....	55
6.2. Prévalence nosocomiale des escarres	55
6.3. Autres recommandations sur le développement de la qualité et la mesure de la prévalence....	57
Bibliographie	59
Liste des figures	62



Liste des tableaux.....	63
Annexe	65

Résumé

Introduction

L'« Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques » (ANQ) coordonne et met en œuvre des mesures pour le développement de la qualité à l'échelle nationale.

Depuis 2013, les enfants et adolescent-e-s hospitalisés dans les unités de soins aigus stationnaires sont également inclus dans les mesures. À partir de 2013, le plan de mesure spécifique aux enfants comprend entre autres aussi la mesure de la prévalence des escarres.

Pour la mesure de la prévalence des « Escarres enfants » et l'enquête auprès des parents, le comité directeur de l'ANQ a décidé, sur recommandation du Groupe qualité de la médecine somatique aiguë, que seuls les hôpitaux disposant d'unités de soins de pédiatrie explicites, aux côtés des hôpitaux pédiatriques, avaient l'obligation de mettre en œuvre le plan de mesure spécifique aux enfants. Sont donc comprises sous cette appellation toutes les unités de soins prenant exclusivement en charge des enfants et adolescent-e-s jusqu'à 16 ans, et disposant du personnel qualifié et de l'infrastructure requis pour ce public.

L'ANQ a mandaté, dans le contexte de la troisième mesure nationale de la prévalence « Escarres enfants » dans le domaine de la médecine somatique aiguë des hôpitaux suisses, la Haute école spécialisée bernoise (BFH) pour gérer les mesures et l'exploitation nationale des données pour l'année 2015.

Lors de cette troisième mesure nationale de la prévalence des escarres chez les enfants, les problématiques suivantes se trouvaient au premier plan :

- Quel est le taux de prévalence des escarres acquises durant l'hospitalisation (= nosocomiales) de catégorie 1 – 4 chez les enfants dans les hôpitaux suisses (médecine somatique aiguë) ?
- Quel est le taux de prévalence des escarres acquises durant l'hospitalisation (= nosocomiales) de catégorie 2 – 4 chez les enfants dans les hôpitaux suisses (médecine somatique aiguë) ?
- De quelle façon peut-on décrire les indicateurs de structure et de processus liés à l'indicateur « Escarres enfants » ?
- Comment se présente la comparaison des hôpitaux ajustée au risque pour les indicateurs d'escarres nosocomiales (catégorie 1 – 4 et catégorie 2 – 4) ?

Les instruments utilisés pour la mesure depuis 2011 s'appuient sur les mesures réalisées périodiquement depuis plusieurs années aux Pays-Bas ainsi que sur le plan international, à savoir l'« International Prevalence Measurement of Care Problems » (LPZ International) de l'Université de Maastricht. Tout comme la mesure chez les adultes, la mesure de la prévalence des escarres chez les enfants a été effectuée à l'aide de la méthode « International Prevalence Measurement of Care Problems » (LPZ International) de l'Université de Maastricht aux Pays-Bas. À la demande de l'ANQ, la BFH a développé le module « Escarres enfants » pour la Suisse en allemand, français et italien, lors de la mesure 2013.

Après une formation complète des collaborateur-trice-s des hôpitaux et des cliniques participants, les données ont été collectées le jour fixé, à savoir le mardi 10 novembre 2015. Tous les enfants et adolescent-e-s âgé-e-s entre 0 et 16 ans et hospitalisé-e-s le jour de la mesure dans une unité de soins de pédiatrie « explicite » d'un hôpital pour adultes ou dans une clinique pédiatrique ont été inclus-e-s

dans la mesure. Les nourrissons des unités d'obstétriques et les enfants hospitalisés dans une unité de soins de médecine somatique aiguë pour adultes ont été exclus.

Le questionnaire « Escarres enfants » a été réutilisé sans modifications pour l'année 2015. En ce qui concerne le contrôle des données au niveau des institutions, un procédé destiné à contrôler la plausibilité lors des mesures a été mis en œuvre depuis l'année 2014 pour les mesures LPZ Maastricht.

Deux infirmier-ère-s par unité de soins étaient chargé-e-s de récolter les données pour la mesure de la prévalence ponctuelle. Celle-ci incluait les données des patient-e-s, hôpitaux et unités de soins au niveau des indicateurs de la structure, du processus et des résultats. Les enfants et adolescent-e-s, leurs parents ou leurs représentant-e-s ont donné leur consentement oral à la participation. Pour la première fois, l'équipe de mesure a pu s'assurer, le jour de la mesure, de la volonté de participer des patient-e-s capables de prendre des décisions, et ce même directement au cours de la mesure.

Les analyses descriptives ont été effectuées avec IBM SPSS statistics Version 23. Au vu de la faible quantité de données et de la population hétérogène, le rapport comparatif des hôpitaux a été réalisé selon deux groupes de comparaison incluant chacun deux types d'hôpitaux d'après la typologie hospitalière de l'OFS. Il s'agit des groupes : « hôpitaux universitaires/pédiatriques » et « hôpitaux centraux/soins de base ». En matière d'ajustement au risque, les résultats ont été représentés sous forme de prévalence des escarres standardisée avec un funnel plot (graphique en entonnoir). Dans ce contexte, on fait le rapport entre les prévalences observées et les prévalences attendues par hôpital. L'analyse multivariée a été réalisée à l'aide du logiciel d'analyse STATA 13.1.

Résultats

34 cliniques pédiatriques spécialisées et hôpitaux spécialisés en soins aigus disposant d'unités de soins pédiatriques « explicites » ont participé à la mesure 2015. Au moment de la mesure, 950 enfants et adolescent-e-s étaient hospitalisé-e-s dans 105 unités de soins. Parmi ces derniers, 745 enfants et adolescent-e-s (78,4 %) âgé-e-s entre 0 et 16 ans (moyenne : 3,7 ans, médiane : 8 mois) ont participé à la mesure. 46,0 % des participant-e-s étaient des filles. La durée moyenne du séjour à la date de la mesure était de 18,1 jours. La durée d'hospitalisation la plus fréquente était de 0 à 7 jours. Un peu plus d'un cinquième des enfants et adolescent-e-s avaient subi une intervention chirurgicale dans les deux semaines précédant la mesure. Près de 60 % et 48,5% des participant-e-s ne présentaient pas de risque d'escarre selon respectivement l'échelle de Braden et l'évaluation clinique subjective.

Dans l'ensemble, au moins une escarre (catégorie 1 – 4) a été constatée chez 95 enfants et adolescent-e-s (12,8 %). La prévalence nosocomiale (catégorie 1 – 4) indique une valeur de 11,7 %. Pour la catégorie 2 – 4, la prévalence globale est de 2,3 % et la prévalence des escarres nosocomiales de 1,7 %. Chez les enfants et adolescent-e-s présentant un risque d'escarre (échelle de Braden \leq 20), la prévalence globale était de 16,3 % (catégorie 1 – 4), la prévalence nosocomiale de catégorie 1 – 4 était de 14,9 %. Si un enfant avait été évalué à risque selon l'évaluation clinique subjective des infirmier-ère-s, la prévalence nosocomiale de catégorie 1 – 4 était de 19,0 %. Dans le cas des patient-e-s concerné-e-s pour lesquelles la présence d'installations médicales était indiquée, la prévalence globale était de 15,2 % (catégorie 1 – 4) et la prévalence nosocomiale de 14,0 % (catégorie 1 – 4).

Les taux de prévalence nosocomiale (catégorie 1 – 4) les plus élevés se retrouvent dans les unités de soins continus en pédiatrie, de néonatalogie et de soins intensifs, en particulier dans le groupe de comparaison hôpitaux universitaires/pédiatriques. L'évaluation par groupe d'âge montre que les taux

les plus élevés de prévalence incluant les escarres de catégorie 1 se situaient dans le groupe d'enfants d'un an ou moins, ainsi que dans le groupe d'enfants de deux à quatre ans.

Les informations portant sur le nombre et la localisation des escarres étaient disponibles pour 95 enfants et adolescent-e-s, avec un total de 139 escarres. La majorité des patient-e-s concerné-e-s ne présentaient qu'une seule escarre. Chez les autres enfants et adolescent-e-s concerné-e-s, entre deux et quatre lésions ont été indiquées. Les localisations les plus fréquentes se trouvaient dans la catégorie « Autres », suivies du métatarse, du nez et des chevilles.

L'inspection régulière de la peau, l'encouragement ciblé à bouger/la mobilisation, ainsi que le repositionnement en étant couché-e étaient les mesures préventives citées le plus souvent. Elles étaient suivies par le matériel protectif et/ou les techniques de fixation des installations médicales, la prévention et la correction des déficits nutritionnels et/ou liquidiens et le repositionnement des électrodes et capteurs de monitoring. Les moyens auxiliaires tels que des coussins ou des matelas ou surmatelas de prévention des escarres (dynamiques) ont été peu utilisés en comparaison.

La *comparaison des hôpitaux ajustée au risque* a donné des résultats homogènes dans l'ensemble. Alors qu'en incluant la catégorie 1, trois hôpitaux ont pu être identifiés comme hors norme (présentant des valeurs aberrantes), cela n'a été le cas que d'un seul hôpital dès lors que celle-ci était exclue. En ce qui concerne les variables prédictives des escarres de catégorie 1 – 4, les aspects suivants ont été relevés comme pertinents : l'évaluation clinique subjective des infirmier-ère-s ainsi que certains diagnostics médicaux tels que les troubles mentaux, les maladies du système nerveux et de l'appareil circulatoire. En excluant l'escarre de catégorie 1, la structure du risque était modifiée. Ici, seule la présence de friction et de cisaillement s'est avérée être une variable prédictive significative.

Discussion

Avec la participation de 34 cliniques pédiatriques spécialisées et hôpitaux spécialisés dans les soins somatiques aigus disposant d'unités de soins pédiatriques intégrées, des établissements issus de tous les cantons ayant un mandat de prestation dans le domaine des enfants et adolescent-e-s étaient représentés. La mesure de la prévalence des escarres chez les enfants présente un taux de participation de 78,4 %. Le taux de participation est inférieur de 3,8 % à celui de l'année précédente et tombe ainsi sous la barre des 80 % pour la première fois depuis le début de la mesure des escarres chez les enfants. De manière générale, la participation aux mesures de la prévalence est relativement basse en Suisse.

La part importante (53,3 %) d'enfants du groupe d'âge d'un an ou moins, les données de l'âge moyen ainsi que la répartition de l'âge dans le groupe d'âge 0 – 1 an, correspondent aux relevés précédents en Suisse, ainsi qu'à la littérature spécialisée internationale. La durée moyenne d'hospitalisation est plus longue dans cette mesure que dans les statistiques de l'OFS. Lorsque l'on oppose les groupes d'âge au sein des groupes de comparaison, des différences minimales sont détectables. Dans l'ensemble, on remarque que le groupe d'âge de moins d'un an représente la majorité, à la fois dans l'échantillon global et dans les groupes de comparaison. Ce résultat concorde avec la mesure de l'Office fédéral de la statistique, dans laquelle les enfants d'un an et moins étaient les plus fréquemment hospitalisés.

Dans *l'analyse descriptive* des enfants et adolescent-e-s présentant une escarre nosocomiale, ceux-ci sont en moyenne un peu plus souvent des garçons (51,7 %) et par rapport à l'âge médian de 3 mois, ils ont en moyenne 5 mois de moins par comparaison avec l'échantillon global. Dans les groupes de

diagnostic des enfants et adolescent-e-s ayant contracté une escarre nosocomiale (catégorie 1 – 4), la catégorie « Certaines affections dont l'origine se situe dans la période périnatale » était au premier plan. Les groupes de diagnostic « Maladies de l'appareil respiratoire » et « Malformations congénitales » arrivent en deuxième place, suivis des « Maladies de l'appareil circulatoire ». Les patient-e-s concerné-e-s avaient été opéré-e-s un peu plus fréquemment (27,6 %) que l'échantillon global (21,2 %) dans les deux semaines avant la mesure.

Dans l'analyse des résultats ajustés au risque, pour la première fois dans cette mesure, l'âge ne s'est pas avéré être une variable prédictive significative. En ce qui concerne les diagnostics, les « Troubles mentaux et du comportement » et les « Maladies du système nerveux » et « Maladies de l'appareil circulatoire » se sont avérés être des variables prédictives particulièrement pertinentes. Cependant, la variable prédictive la plus forte était l'évaluation clinique subjective des infirmier-ère-s. En excluant la catégorie 1, seul le problème de la friction et du cisaillement était particulièrement pertinent. Il faut cependant noter que les escarres de catégories 2 – 4 étaient rares, et que les faibles nombres de cas sont liés à une incertitude statistique augmentée.

Par comparaison avec le rapport de l'année précédente, la prévalence globale a diminué de 1,6 % (2015 : 12,8 % ; 2014 : 14,4 %). Les taux de prévalence nosocomiale des escarres de catégorie 1 – 4 sont de 11,7 % (intervalle de confiance de 95 % : 9,39 – 14,01). On observe donc une diminution de 1,8 % par rapport à l'année de mesure 2014 (13,5 ; intervalle de confiance de 95 % : 11,1 – 15,9). Le taux de prévalence nosocomiale des escarres de catégorie 2 – 4 est de 1,7 % (intervalle de confiance de 95 % : 0,77 – 2,63), ce qui constitue une baisse du taux de 1,3 % par rapport à la mesure de l'année précédente (3,0 % ; intervalle de confiance de 95 % : 1,80 – 4,20). Dans le groupe hôpitaux universitaires/pédiatriques, le taux de prévalence nosocomiale est environ une fois et demie (catégorie 1 – 4) à trois fois et demie (catégorie 2 – 4) plus élevé que dans le groupe hôpitaux centraux/soins de base. On peut supposer que dans ce contexte, plus d'enfants de moins d'un an, d'enfants dans un état critique ou gravement malades sont soignés.

Par rapport aux prévalences publiées sur le plan international pour la période allant jusqu'en 2011, avec une fourchette entre 1,6 % et 33,7 %, les données suisses (12,8 %) se situent dans le tiers inférieur. En revanche, de nouvelles études sur des échantillons pédiatriques mélangés indiquent des taux de prévalence globale plus bas en comparaison. Par manque de valeurs comparatives, toute affirmation quant à la prévalence nosocomiale des catégories 2 – 4 ne peut avoir qu'une portée limitée.

Avec un pourcentage de 39,1 % des enfants et adolescent-e-s ayant contracté une escarre nosocomiale de catégorie 1 – 4 dans des unités de soins continus (augmentation de 21,7 %), de 14,7 % en néonatalogie (diminution de 1,5 %) et de 13,8 % en soins intensifs (diminution de 26,6 %), ces unités de soins sont les plus touchées par ce phénomène. Des études spécifiques dans les unités de soins intensifs (en néonatalogie) indiquent des taux de prévalence variant entre 2,0 % et 31,2 % sur une période de 2 ans. Les résultats de cette mesure sont dans la moyenne, mais se trouvent plutôt dans le tiers supérieur pour le groupe hôpitaux universitaires/pédiatriques.

La prévalence nosocomiale d'escarres chez les enfants et adolescent-e-s présentant un risque d'escarres selon Braden est plus élevée de 3,5 % (escarres de catégorie 1 – 4) et de 2,0 % (escarres de catégorie 2 – 4) que dans l'échantillon global. Cela signifie une baisse de 7,2 % (catégories 1 – 4) et de 0,9 % (catégories 2 – 4), et pourrait être lié à une plus grande attention envers les patient-e-s à risque de la part des membres du personnel soignant.

Au total, chez 94,7 % des enfants et adolescent-e-s présentant une escarre de catégorie 1 – 4, des installations médicales avaient été utilisées (échantillon global 79,5 %). Une escarre nosocomiale de catégorie 1 – 4 a été constatée chez 14,0 % (baisse de 1,8 %) des enfants et adolescent-e-s pour qui l'utilisation d'installations médicales a été indiquée. La prévalence nosocomiale (catégories 1 – 4) chez les enfants disposant d'installations médicales est supérieure de 2,3 % à l'échantillon global. Par comparaison avec le peu de littérature disponible dans des échantillons mixtes de pédiatrie (4,2 %) et de néonatalogie (5,3 %), les taux de prévalence en Suisse (15,2 %) sont assez élevés.

Les localisations des escarres montrent que les « classiques », à savoir les pressions exercées sur des zones exposées telles que le talon ou le sacrum, en particulier chez les jeunes enfants, sont plus rares. La répartition des localisations en général et pour les catégories 2 – 4 chez les enfants plus âgés correspond aux données internationales. Dans la comparaison nationale des groupes, on remarque que certaines localisations telles que le talon et le dos de la main apparaissent nettement plus fréquemment dans le groupe hôpitaux centraux/soins de base. Le nez et la catégorie « Autres » sont quant à eux plus fréquents dans le groupe de comparaison hôpitaux universitaires/pédiatriques. Ce phénomène peut être lié aux nombres de cas plus faibles et à la population de patient-e-s plus spécifique ou encore à une utilisation différente des installations médicales.

Lors de l'analyse des indicateurs de processus, le tableau dressé est semblable à celui de l'année précédente. On peut noter le recours aussi bien à des mesures de prévention générales (« Inspection régulière de la peau », « Encouragement ciblé à bouger/mobilisation », « Repositionnement (selon horaire individuel) ») qu'à des mesures de prévention spécifiques aux enfants (« Matériel protectif et/ou techniques de fixation pour les installations médicales »). En ce qui concerne la fréquence d'utilisation, il n'y a pratiquement aucune différence entre les enfants présentant un risque d'escarre et les enfants avec escarre. On peut donc se demander si l'utilisation des mesures de prévention doit être intensifiée et différenciée du point de vue de la fréquence. Tout comme l'année dernière, et à l'exclusion des « Matelas en mousse viscoélastique » et « des Matelas en mousse polyuréthane », peu d'autres moyens auxiliaires de prévention tels que les « Lits à air/lits sur coussin d'air (statiques) » ou les « Matelas/surmatelas dynamiques à pression alternée » ont été utilisés. Concernant le traitement des plaies, cette mesure montre une tendance à une utilisation accrue de stratégies adéquates pour le traitement des plaies.

Lors de l'analyse des indicateurs de structure, la situation se montre similaire à celle de l'année précédente. Les indicateurs de structure au niveau des hôpitaux sont bien moins disponibles, et au niveau des unités de soins plutôt moins disponibles, que chez les adultes. Il faut noter cependant que cet échantillon comprend aussi de petites unités de soins pédiatriques intégrées dans des hôpitaux spécialisés dans les soins aigus. Dans ces unités de soins, il est certainement plus difficile de mettre à disposition des ressources spécifiques au même titre que dans les cliniques spécialisées.

En comparant les résultats des hôpitaux ajustés au risque, on remarque tout particulièrement la différence entre les résultats de l'analyse des escarres de catégorie 1 – 4 et ceux des escarres de catégorie 2 – 4. Alors qu'en incluant la catégorie 1, trois hôpitaux ont pu être identifiés comme hors norme (présentant des valeurs aberrantes), cela n'a été le cas que d'un hôpital dès lors que celle-ci était exclue, et de peu. Ce phénomène indique une bonne qualité des soins en matière d'escarres, car aucun écart significatif n'a été constaté pour les escarres particulièrement importantes. Les résultats incluant la catégorie 1 indiquent aussi que le risque est reconnu, classé comme tel et que des mesures sont introduites.

La prévalence relativement faible des escarres de catégorie 2 – 4 dans cette mesure n'est pas sans poser problème d'un point de vue méthodologique et statistique. Comme les résultats ne se rapportent qu'à 17 enfants concernés, les constellations de risques de ces enfants sont dans une très large mesure aléatoires, tout comme on peut également le voir dans la structure modifiée des variables prédictives sélectionnées par rapport à celles de 2014. En outre, la comparaison des différentes mesures montre qu'aucun modèle à risque stable n'a encore pu être dégagé. Afin de rendre correctement la structure de risque réelle dans les données et de ne pas traiter les hôpitaux de manière inadéquate dans la comparaison des hôpitaux, la procédure utilisée (Akaike) devrait être conservée dans les années à venir.

Conclusions et recommandations

Il conviendrait de chercher de nouveau à atteindre un taux de participation supérieur à 80 % pour la prochaine mesure. Afin d'exercer une influence en ce sens, recourir à un levier spécifique à la culture (participation de la population suisse) à travers un travail de relations publiques renforcé pourrait éventuellement être envisagé. À cet effet, les données devraient être préparées de manière à être facilement compréhensibles, afin que les non-initiés comprennent l'importance du thème des escarres à l'hôpital.

En comparaison des résultats internationaux et de ceux des deux premières mesures, les taux de prévalence permettent de conclure à une bonne qualité des soins dans le domaine des indicateurs sensibles des soins « Escarres enfants ». La comparaison avec les mesures des années précédentes montre une tendance constante, statistiquement non significative, à la diminution du taux de prévalence nosocomiale. Cependant, des thèmes pouvant être optimisés ont été identifiés, en particulier chez les enfants ayant des installations médicales.

Un potentiel d'optimisation est tout de même visible au niveau des structures et des processus. Le thème des installations médicales reste pertinent, du moins dans les résultats descriptifs. Le taux de prévalence dans ce domaine pourrait connaître une amélioration si l'on recourait à des interventions spécifiques chez les enfants présentant un risque d'escarre et disposant d'installations médicales. Ainsi, un guide international (NPUAP-EPUAP-PPPIA) recommande des interventions spécifiques telles qu'une inspection répétée de la peau (au moins deux fois par jour, voire plus souvent chez les enfants à risque). Les résultats d'une intervention en vue d'améliorer la qualité montrent également que le taux d'escarres chez les enfants disposant d'un dispositif de ventilation non invasif peut être nettement réduit à l'aide d'une approche multi-interventionnelle ainsi que d'optimisations au niveau des structures et des processus.

Les taux élevés d'escarres nosocomiales de catégorie 1 – 4 constatés en majeure partie dans les unités de soins intensifs, de soins continus et de néonatalogie concordent avec les données internationales. Ceci est lié à l'état spécial de la peau (fragile) des prématurés. L'âge gestationnel, la présence d'installations médicales et la durée d'hospitalisation ont récemment aussi été identifiés comme d'autres facteurs de risque spécifiques chez les prématurés. Une étude portant sur la qualité de 2014 démontre que la mise en œuvre d'une directive au niveau de l'hôpital/des unités de soins, illustrée par les meilleures pratiques, peut entraîner une nette diminution des lésions cutanées pouvant être évitées dans ce contexte.

Au cours des dernières années, de plus en plus de directives ou standards (internationaux) ont été développés sur le thème de l'escarre et de la prévention des escarres chez les enfants et adolescent-e-s. Une directive nationale sera bientôt publiée (communication personnelle avec le Dr. A. B. Schlüer de

l'université pédiatrique universitaire de Zurich). Au vu des ressources limitées, ces nouvelles directives spécialisées pourraient favoriser le développement d'indicateurs de structure correspondants pour la prévention et le traitement des escarres chez les enfants et adolescent-e-s au niveau de l'hôpital.

Du point de vue scientifique et professionnelle, on peut à nouveau se demander si et à quel point le pouvoir prédictif du risque d'escarre de l'évaluation clinique subjective réalisée par les infirmier-ère-s est supérieur à celui de l'échelle de Braden ou d'une autre échelle d'évaluation du risque, ou si celui-ci permet d'acquérir des connaissances, en particulier chez les jeunes enfants.

La sensibilisation aux indicateurs de la mesure ainsi que l'utilisation ciblée des mesures préventives et du traitement adapté peuvent être favorisées par la publication de données. Les résultats présentés par groupe de comparaison permettent aux responsables des hôpitaux de comparer les résultats de leur établissement à ceux du groupe de comparaison auquel ils appartiennent. Le benchmarking doit permettre d'évaluer les structures, processus et résultats liés aux indicateurs des institutions, et doit montrer, le cas échéant, un potentiel d'amélioration.

Même si les données de la mesure nationale de la prévalence sont en premier lieu collectées afin de pouvoir comparer les résultats au niveau des hôpitaux, de plus en plus de publications internationales font état d'interventions en matière de qualité qui se concentrent sur le développement de la qualité orienté sur les données au niveau des unités de soins. Les interventions au niveau des unités de soins pourraient se focaliser sur les différentes populations à risque, et ainsi mener à la mise en œuvre d'interventions préventives et/ou de mesures structurelles spécifiques. Une série de mesures combinées d'amélioration (« care bundles ») relatives aux indicateurs est fréquemment mise en œuvre, souvent accompagnée de mesures de soutien telles que le coaching des collaborateur-trice-s, des procédures d'audit, la désignation d'interlocuteur-trice-s spécifiques selon les domaines au sein de l'équipe soignante, la formation continue, la participation à la récolte des données récoltées et le feedback sur les données/résultats.

La contribution de cette mesure « Escarres enfants » peut notamment être vue sous l'angle des champs d'action trois (garantir et renforcer la qualité des soins) et quatre (garantir la transparence, améliorer le pilotage et la coordination) des priorités en matière de politique de santé du Conseil fédéral « Santé 2020 ». La mesure nationale de la prévalence « Escarres enfants » contribue à un élargissement et à une amélioration de la base de données relative à la qualité des soins dans un domaine disposant de peu de données au niveau national et crée une transparence en ce qu'elle est accessible au public.

Liste des abréviations

AA	Assurance accidents
AI	Assurance invalidité
AM	Assurance militaire
ANQ	Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques
AUT	Autriche
AVC	Accident vasculaire cérébral
BFH	Berner Fachhochschule ou Haute école spécialisée bernoise, domaine Santé, Département Recherche appliquée et développement, prestations de service
BMI	Body Mass Index
CDS	Conférence suisse des directrices et directeurs cantonaux de la santé
Cf.	confer
CIM	Classification internationale des maladies
DEASS	Dipartimento economia aziendale, sanità e sociale (SUPSI)
DNQP	Réseau allemand pour le développement de la qualité dans les soins (Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege)
EPUAP	European Pressure Ulcer Advisory Panel
ga	gauche
H+	Les hôpitaux suisses
h	heures
HEdS-FR	Haute école de santé Fribourg
IMC	indice de masse corporelle, body mass index
Indiv.	Individualisé
LPZ	Internationale Prävalenzmessung von Pflegequalität, LPZ International
malform.	Malformation
métab.	métabolique

Min.	Minutes
n	nombres
NICE	National Institute for Health Care Excellence
NPUAP	National Pressure Ulcer Advisory Panel
Obsan	L'Observatoire suisse de la santé
OFS	Office fédéral de la statistique (Bundesamt für Statistik [BFS])
OFSP	Office fédéral de la santé publique
OR	Odds ratio (rapport des cotes)
Ostéo-artic.	ostéo-articulaire
Pat.	Patient-e-s
Pat. à risque	Patient-e-s à risque
PPPIA	Pan Pacific Pressure Injury Alliance
SAfW	Association Suisse pour les soins de plaies
Santésuisse	Association faîtière des assureurs suisses de la branche de l'assurance-maladie
SC	Soins continus
SD	Standard déviation (écart-type)
Swissethics	Commissions d'éthique suisses relative à la recherche sur l'être humain
SUPSI	Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana

1. Introduction

L'« Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques » (ANQ)¹ coordonne et met en œuvre des mesures pour le développement de la qualité à l'échelle nationale. En tant qu'institut d'analyse, et à la demande de l'ANQ, la Haute école spécialisée bernoise (BFH) gère le déroulement, l'exploitation des données et la rédaction des rapports de la mesure nationale de la prévalence « Escarres enfants » dans le domaine de la médecine somatique aiguë des hôpitaux suisses pour l'année 2015.

1.1. Contexte

L'ANQ, les organisations faitières H+, CDS, santésuisse et les compagnies d'assurance helvétiques (AA, AI, AM) ont signé le contrat national de qualité le 18 mai 2011. Dans ce contexte, les parties contractantes s'occupent du financement et de la mise en œuvre des mesures de la qualité conformément aux instructions/directives (soit le plan de mesure) de l'ANQ pour les hôpitaux qui ont signé le contrat qualité.

Depuis 2013, les enfants et adolescent-e-s hospitalisés dans les unités de soins aigus stationnaires sont également inclus dans les mesures. Depuis cette date, le plan de mesure spécifique aux enfants comprend entre autres la mesure de la prévalence des escarres.

Pour la mesure de la prévalence des escarres et l'enquête auprès des parents, le comité directeur de l'ANQ a décidé, sur recommandation du Groupe qualité de la médecine somatique aiguë, que seuls les hôpitaux disposant d'unités de soins de pédiatrie explicites, aux côtés des hôpitaux pédiatriques, avaient l'obligation de mettre en œuvre le plan de mesure spécifique aux enfants. Sont donc comprises sous cette appellation toutes les unités de soins prenant exclusivement en charge des enfants et adolescent-e-s jusqu'à 16 ans, et disposant du personnel qualifié et de l'infrastructure requis pour cette population.

L'ANQ a chargé la BFH de faire office d'institut d'analyse pour l'année 2015. Pour la collecte des données dans la Suisse romande et le Tessin, la BFH collabore avec la Haute école de santé Fribourg (HEdS-FR) et la Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI).

Le présent rapport présente au niveau national les données de la mesure nationale de la prévalence « Escarres enfants ». Il agissait ici de la troisième fois que les données nationales étaient collectées. Sont décrites dans le présent rapport les prévalences globale et nosocomiale des escarres chez les enfants et adolescent-e-s hospitalisé-e-s jusqu'à l'âge de 16 ans. Il est possible d'avoir des résultats aussi bien au niveau des hôpitaux qu'au niveau national. Certains résultats (indicateurs de processus et de structure) sont décrits sous forme de résumé dans le texte. Les tableaux y afférents figurent en annexe.

1.2. Définition des termes

1.2.1. Mesure de la prévalence

Le but d'une mesure de la prévalence est de déterminer le taux de propriétés spécifiques en se référant à une population (Dassen, Tannen, & Lahmann, 2006; Gordis, 2009). La mesure nationale de la prévalence des escarres chez les enfants prend la forme d'une mesure de la prévalence ponctuelle. On détermine ainsi le taux de patient-e-s concerné-e-s par les escarres au moment de la mesure (Gordis,

¹ La liste des abréviations se trouve en début de rapport.

2009). Les mesures de la prévalence constituent une base importante pour effectuer des comparaisons avec des meilleures pratiques d'organisations (benchmarking) et ainsi pour améliorer la qualité dans les domaines de la prévention et des soins. L'utilisation d'outils uniformes reconnus à l'échelle internationale et la collaboration avec des partenaires européens permettent d'établir des comparaisons internationales ainsi que de mettre en place un développement de la qualité des soins orienté sur les ressources, et ce, également dans le domaine de la prise en charge hospitalière des enfants et adolescent-e-s.

La mesure nationale de la prévalence permet de rendre compte des taux de prévalence globaux et des taux de prévalence nosocomiaux (escarres acquises à l'hôpital). Les taux de prévalence globaux donnent des informations sur la prévalence générale des indicateurs de mesure, c'est à dire indépendamment de la survenue d'un événement avant ou après l'entrée à l'hôpital. Les données relatives à la prévalence nosocomiale se rapportent exclusivement aux événements qui se sont produits pendant le séjour dans l'hôpital concerné. Par conséquent, ces taux de prévalence nosocomiaux donnent des indications en rapport avec les complications potentielles évitables (« adverse events »), par exemple les escarres survenant au cours de l'hospitalisation (White, McGillis Hall, & Lalonde, 2011).

Le tableau 1 présente le calcul du taux de prévalence global des escarres de catégorie 1 – 4. Le nombre d'enfants et d'adolescent-e-s participant-e-s souffrant d'une escarre de catégorie 1 – 4 est divisé par le nombre total d'enfants et d'adolescent-e-s participant-e-s, puis multiplié par 100. Par exemple, si 5 patient-e-s sur un total de 100 sont concerné-e-s par une escarre, la prévalence est de : $5/100 \times 100 = 5\%$.

Tableau 1 : calcul de la prévalence des escarres de (en %) au moment de la mesure

$\frac{\text{Nombre d'enfants et d'adolescent-e-s participant-e-s avec escarre (catégorie 1 – 4)}}{\text{Nombre total d'enfants et d'adolescent-e-s participant-e-s}} \times 100$

Pour le calcul des taux de prévalence des escarres nosocomiales de catégorie 1 – 4 et de catégorie 2 – 4, on utilise la même formule, en intégrant les enfants et adolescent-e-s souffrant d'escarres nosocomiales dans le numérateur.

Deux calculs ont été faits pour déterminer les taux de prévalence de l'escarre : un calcul faisant intervenir la catégorie 1 et un autre ne la faisant pas intervenir. Cette double analyse est justifiée par le fait qu'il est relativement difficile de déceler une escarre de catégorie 1 (Halfens, Bours, & Van Ast, 2001). Une bonne prévention permet généralement d'éviter des lésions cutanées. C'est pourquoi les escarres de catégorie 2 – 4 acquises à l'hôpital font l'objet d'une analyse distincte.

1.2.2. Escarres

Le terme « Escarre » est conforme à la définition internationale utilisée pour la récolte de données LPZ (EPUAP-NPUAP, 2009). Dans le questionnaire LPZ, le terme « Catégorie » est systématiquement utilisé, également recommandé par l'Association Suisse pour les soins de plaies (SAfW) (Von Siebenthal & Baum, 2012). Cette définition s'applique autant dans le domaine des adultes que dans celui des enfants et adolescent-e-s.

Comme les recommandations de l'EPUAP-NPUAP-PPPIA remaniées en septembre 2014 n'étaient pas encore traduites en allemand/français/italien ou n'étaient pas encore implémentées dans les hôpitaux, la mesure de la prévalence des escarres 2015 se basait encore sur la version 2009 (décision de LPZ International Research Group, décembre 2014).

Selon la définition internationale du EPUAP-NPUAP (2009) est considérée comme escarre « une lésion ischémique localisée au niveau de la peau et/ou des tissus sous-jacents, située en général sur une saillie osseuse. Elle est le résultat d'un phénomène de pression, ou de pression associée à du cisaillement. Un certain nombre de facteurs favorisants ou imbriqués dans l'acquisition d'escarre y sont associés : leur implication doit être encore élucidée. »

L'EPUAP-NPUAP (2009) utilise une classification en 4 catégories qui décrivent le degré de gravité de l'escarre, allant d'une lésion superficielle de la peau jusqu'à des dommages aux tissus graves. La catégorie 1 est désignée comme « érythème persistant ou qui ne blanchit pas ». La catégorie 2 montre une « atteinte partielle » de la peau. La catégorie 3 est utilisée en présence d'une « perte complète de tissu cutané ». La catégorie 4 correspond à une « perte tissulaire complète ».

Des renseignements détaillés et des ressources permettant de spécifier les définitions, d'évaluer le risque, de classifier l'escarre et de répondre au questionnaire figurent dans le manuel suisse de la mesure nationale de la prévalence chutes et escarres 2015.

2. Buts visés, problématiques et méthodologie

La mesure de 2015 représente la troisième mesure nationale de la prévalence « Escarres enfants ». L'escarre est un indicateur de résultat sensible des soins chez les adultes. Les nouveau-nés, les adolescent-e-s et les enfants sont souvent exclu-e-s des études concernant des escarres (Kottner, Wilborn, & Dassen, 2010; Schlüer, Schols, & Halfens, 2013). Aujourd'hui, les escarres sont également considérées comme un indicateur sensible des soins chez les enfants et adolescent-e-s (Wilson, Bremner, Hauck, & Finn, 2012; Zhang et al., 2016).

2.1. Buts visés et problématique

Les résultats de la mesure de la prévalence doivent permettre d'acquérir des connaissances approfondies sur les caractéristiques des enfants et adolescent-e-s présentant des escarres, ainsi que sur les indicateurs de qualité au plan de la structure et au plan du processus. En outre, il devrait être possible de dresser une comparaison de ces indicateurs de la qualité entre différentes institutions.

Lors de cette troisième mesure nationale de la prévalence des escarres chez les enfants, les problématiques suivantes se trouvaient au premier plan :

- Quel est le taux de prévalence des escarres acquises durant l'hospitalisation (= nosocomiales) de catégorie 1 – 4 chez les enfants dans les hôpitaux suisses (médecine somatique aiguë) ?
- Quel est le taux de prévalence des escarres acquises durant l'hospitalisation (= nosocomiales) de catégorie 2 – 4 chez les enfants dans les hôpitaux suisses (médecine somatique aiguë) ?
- De quelle façon peut-on décrire les indicateurs de structure et de processus liés à l'indicateur « Escarres enfants » ?
- Comment se présente la comparaison des hôpitaux ajustée au risque pour les indicateurs d'escarres nosocomiales (catégorie 1 – 4 et catégorie 2 – 4) ?

Comme complément à ces problématiques, les taux de prévalence globaux (précédant et durant l'hospitalisation) des escarres sont décrits de manière détaillée dans le chapitre des résultats descriptifs ; on y retrouve donc les événements survenus avant l'entrée à l'hôpital. L'analyse des données des indicateurs « Chutes » et « Escarres » de la mesure 2015 chez les adultes fait l'objet d'un rapport à part (Vangelooven et al., 2016).

2.2. Méthode

Tout comme la mesure chez les adultes, la mesure de la prévalence des escarres chez les enfants a été effectuée à l'aide de la méthode « International Prevalence Measurement of Care Problems » (LPZ International) de l'Université de Maastricht aux Pays-Bas. À la demande de l'ANQ, la BFH a développé le module « Escarres enfants » pour la Suisse en allemand, français et italien, lors de la mesure 2013.

Après une formation complète des collaborateur-trice-s des hôpitaux et des cliniques participant-e-s, les données ont été collectées le jour fixé, à savoir le mardi 10 novembre 2015. Tous les enfants et adolescent-e-s âgé-e-s entre 0 et 16 ans et hospitalisé-e-s le jour de la mesure dans une unité de soins de pédiatrie « explicite » d'un hôpital pour adultes ou dans une clinique pédiatrique ont été inclus-e-s dans la mesure. Les nourrissons des unités d'obstétrique et les enfants hospitalisés dans une unité de soins de médecine somatique aiguë pour adultes ont été exclus.

Le questionnaire « Escarres enfants » a été réutilisé sans modifications pour l'année 2015. Deux membres du personnel soignant par unité de soins étaient chargés de collecter les données pour la mesure de la prévalence ponctuelle. Celle-ci incluait les données des hôpitaux, unités de soins et patient-e-s au niveau des indicateurs de la structure, du processus et des résultats. Les enfants et adolescent-e-s, leurs parents ou leurs représentant-e-s ont donné leur consentement oral à la participation.

Depuis la mesure de 2015, la procédure de déclaration de consentement est légèrement modifiée, et ce, dans le but d'alléger les mécanismes mis en place pour obtenir la déclaration de consentement et d'augmenter le taux de participation. Après vérification auprès de « Swissethics », L'ANQ a obtenu l'accord de cet organisme pour ces modifications. Comme auparavant, les patient-e-s sont informé-e-s par écrit au préalable de la collecte des données ainsi que de son objectif, et ce, par les équipes de mesure. Pour la première fois, l'équipe de mesure a pu s'assurer le jour même, soit directement au cours de la mesure, de la volonté de participer des patient-e-s capables de prendre des décisions.

Les analyses descriptives ont été effectuées avec SPSS Version 23. Au vu de la faible quantité de données et de la population hétérogène, le rapport comparatif des hôpitaux a été réalisé selon deux groupes de comparaison incluant chacun deux types d'hôpitaux d'après la typologie hospitalière de l'OFS. Il s'agit des groupes « hôpitaux universitaires/pédiatriques » et « hôpitaux centraux/soins de base ». En matière d'ajustement au risque, les résultats ont été représentés sous forme de prévalence des escarres standardisée avec un funnel plot (graphique en entonnoir). Dans ce contexte, on fait le rapport entre les prévalences observées et les prévalences attendues par hôpital. L'analyse multivariée a été réalisée à l'aide du logiciel d'analyse Stata 13.1.

Des informations plus détaillées sur les méthodes de mesure LPZ ainsi que sur l'analyse des données peuvent être consultées dans le Concept d'évaluation de la Mesure nationale de la prévalence chutes, escarres et escarres enfants (Vangelooven, Richter, Kunz, & Hahn, 2015).

3. Résultats descriptifs pour les enfants et adolescent-e-s

Ce chapitre décrit l'ensemble des données recueillies. Il présente les résultats au niveau de l'hôpital, de l'unité de soins et du/de la patient-e à des fins d'analyse descriptive.

Au niveau de l'hôpital, les données ont été collectées conformément à la typologie des hôpitaux définie par l'Office fédéral de la statistique (2006). Les données des cliniques pédiatriques universitaires et/ou spécialisées ont été enregistrées dans la mesure 2015 et selon la statistique de l'OFS sous Hôpitaux universitaires (K111) ou Cliniques spécialisées (Cliniques spécialisées en pédiatrie K233). Cette définition dépendait du fait que la clinique pédiatrique était ou non un établissement indépendant ou faisait partie d'une clinique universitaire. Les données des unités de soins pédiatriques des hôpitaux centraux (prise en charge centralisée, K112) et de soins de base (K121 – 123) représentent principalement les données des unités de soins pédiatriques intégrées dans les hôpitaux de soins aigus.

Les données relatives aux enfants dans les hôpitaux universitaires de Berne, Genève et Lausanne ainsi que dans les cliniques pédiatriques de Bâle, Zurich et St. Gall figurent dans le groupe « Hôpitaux universitaires/pédiatriques ». Étant donné qu'il existe peu de données des soins de base/(autres) cliniques spécialisées (n = 27) et que cette population présente probablement une grande similitude avec les enfants hospitalisés dans les hôpitaux régionaux (hôpitaux centraux), ces données sont compilées dans le groupe « hôpitaux centraux/soins de base ». Pour des raisons de lisibilité, on parlera de groupes de comparaison dans le texte suivant.

La BFH a contrôlé l'ensemble des données SPSS national en vue de détecter les cas non plausibles ou incohérents. Au total, deux cas non plausibles ou incohérents ont pu être identifiés dans l'ensemble des données pédiatriques. Les raisons ont été recherchées en collaboration avec LPZ Maastricht et semblent principalement reposer sur des erreurs techniques dans le processus de saisie du questionnaire par les participants (saisie des données différée par deux personnes sur le même compte). La BFH a décidé d'exclure ces deux cas des analyses de la mesure nationale de la prévalence des escarres en raison de leur manque de clarté. Il faut noter que ces deux cas présentent des données incohérentes pour la variable de résultat « escarres ». En outre, peu de cas (n = 3) n'ont pu être pris en compte dans les analyses pour des raisons de plausibilité ou de données incohérentes. Une remarque à ce sujet a été ajoutée pour les tableaux concernés.

Dans les tableaux et les graphiques, les totaux des pourcentages ne donnent pas toujours exactement 100 %. Il s'agit de différences minimales apparaissant lorsque les nombres sont arrondis.

3.1. Hôpitaux participants

Au total, 34 hôpitaux et sites hospitaliers ont participé à la troisième mesure nationale de la prévalence « Escarres enfants ».

Le jour de la mesure, 950 enfants et adolescent-e-s de 0 à 16 ans étaient hospitalisé-e-s dans les hôpitaux participants, dont 745 (taux de participation = 78,4 %) ont participé à la mesure. Avec 75,9 % (hôpitaux universitaires/pédiatriques) et 82,4 % (hôpitaux centraux/soins de base), la participation dans les deux groupes de comparaison se situait à un niveau similaire.

Les raisons de la non-participation étaient variées. Le refus de participer (34,1 %) était la raison la plus fréquente dans tous les groupes de comparaison (voir tableau 2). La catégorie de réponse « Autres » (31,7 %) a été la deuxième raison la plus donnée. La catégorie « non accessible » signifie que l'enfant ou l'adolescent-e était absent-e au moment de la mesure, p. ex. en raison d'un examen.

Tableau 2 : hôpitaux, enfants et adolescent-e-s participant-e-s et motifs de non-participation

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
	n (%)	n (%)	n (%)
Sites hospitaliers			
2015	7 (20.6)	27 (79.4)	34 (100)
2014	7 (20.0)	28 (80.0)	35 (100)
Enfants et adolescent-e-s			
2015	610 (64.2)	340 (35.8)	950 (100)
2014	577 (60.9)	371 (39.1)	948 (100)
Participation			
2015	463 (75.9)	282 (82.9)	745 (78.4)
2014	463 (80.2)	316 (85.2)	779 (82.2)
Raisons de non-participation			
	n (%)	n (%)	n (%)
Refus de participer			
2015	45 (30.6)	25 (43.1)	70 (34.1)
2014	36 (31.6)	27 (49.1)	63 (37.3)
Non accessible			
2015	39 (26.5)	14 (24.1)	53 (25.9)
2014	26 (22.8)	3 (5.5)	29 (17.2)
État cognitif trop mauvais			
2015	5 (3.4)	0 (0.0)	5 (2.4)
2014	0 (0.0)	1 (1.8)	1 (0.6)
État comateux ou état cri- tique			
2015	10 (6.8)	1 (1.7)	11 (5.4)
2014	10 (8.8)	4 (7.3)	14 (8.3)
Phase terminale			
2015	1 (0.7)	0 (0.0)	1 (0.5)
2014	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Autre raison			
2015	47 (32.0)	18 (31.0)	65 (31.7)
2014	42 (36.8)	20 (36.4)	62 (36.7)

Le tableau 3 montre combien d'hôpitaux, par groupe de comparaison et par canton, et combien d'enfants et d'adolescent-e-s par canton ont participé à la mesure. Avec 100 %, les cantons de Bâle-Campagne, de Fribourg et du Jura présentaient le taux de réponse maximal. Cependant, peu d'enfants et d'adolescent-e-s étaient hospitalisé-e-s dans ces cantons. Les taux de réponse des hôpitaux des différents cantons étaient principalement compris entre 70,6 % et 90 %. Seul le canton de Neuchâtel (40 %) affichait une participation à la mesure nettement inférieure.

Tableau 3 : hôpitaux, enfants et adolescent-e-s participant-e-s par canton

Canton	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux	Nombre des patient-e-s hospitalisé-e-s	Participation des patient-e-s %
AG					
2015	0	2	2	60	90.0
2014	0	2	2	60	86.7
BE					
2015	1	1	2	124	77.4
2014	1	1	2	105	86.7

Canton	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux	Nombre des patient-e-s hospitalisé-e-s	Participation des patient-e-s %
2015 2014					
BL					
2015 2014	0 0	1 1	1 1	3 1	100.0 100.0
BS					
2015 2014	1 1	0 0	1 1	76 76	76.3 84.2
FR					
2015 2014	0 0	1 1	1 1	10 7	100.0 71.4
GE					
2015 2014	1 1	1 2	2 3	103 90	79.6 88.9
GR					
2015 2014	0 0	1 1	1 1	39 24	89.7 83.3
JU					
2015 2014	0 0	1 1	1 1	2 4	100.0 100.0
LU					
2015 2014	0 0	1 1	1 1	60 80	83.3 91.3
NE					
2015 2014	0 0	1 1	1 1	15 13	40.0 69.2
SG					
2015 2014	1 1	0 0	1 1	52 48	75.0 85.4
TG					
2015 2014	0 0	1 1	1 1	17 21	70.6 61.9
TI					
2015 2014	0 0	4 4	4 4	25 26	88.0 80.8
VD					
2015 2014	1 1	6 6	7 7	119 126	80.7 82.5
VS					
2015 2014	0 0	2 2	2 2	9 12	77.8 100.0
ZH					
2015 2014	2 2	4 4	6 6	236 255	73.3 74.1
Total	7	27	34	950	78.4

Canton	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpital	Nombre des patient-e-s hospitalisé-e-s	Participation des patient-e-s %
2015	7	28	35	948	82.2
2014					
Total %					
2015	20.6	79.4	100.0	100.0	78.4
2014	20.0	80.0	100.0	100.0	82.2

Si le taux de participation est analysé au niveau des hôpitaux, la fourchette des taux de participation se situe entre 0 % et 100 %. Les taux de participation de chaque hôpital et clinique participant-e figurent en annexe (voir tableau 33).

Le tableau 4 indique combien d'unités de soins par groupe de comparaison ont participé à la mesure. La colonne « Total » indique le nombre d'enfants et d'adolescent-e-s hospitalisé-e-s par type d'unité de soins, et la colonne « Participation » le nombre d'enfants et d'adolescent-e-s participant-e-s par type d'unité de soins. Au total, 105 unités de soins ont participé à la mesure. Les unités de soins les plus représentées étaient les unités générales de soins pédiatriques (interdisciplinaires) avec 32 unités (30,5 %), suivies des unités de soins de néonatalogie avec 27 unités (25,7 %).

Tableau 4 : enfants et adolescent-e-s participant-e-s et hospitalisé-e-s par type d'unité de soins et par groupe de comparaison

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques		Hôpitaux centraux/ soins de base		Total hôpitaux	
	participation	total	participation	total	participation	total
Type d'unité de soins	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Chirurgie pédiatrique						
n unités de soins	11 (18.6)	11 (18.6)	2 (4.4)	2 (4.3)	13 (12.5)	13 (12.4)
n patient-e-s	85 (18.4)	123 (20.2)	11 (3.9)	17 (5.0)	96 (12.9)	140 (14.7)
Médecine pédiatrique						
n unités de soins	18 (30.5)	18 (30.5)	2 (4.4)	2 (4.3)	20 (19.2)	20 (19.0)
n patient-e-s	145 (31.3)	189 (31.0)	16 (5.7)	16 (4.7)	161 (21.6)	205 (21.6)
Unité générale de soins pédiatrique (interdisciplinaire)						
n unités de soins	7 (11.9)	7 (11.9)	24 (53.3)	25 (54.3)	31 (29.8)	32 (30.5)
n patient-e-s	58 (12.5)	75 (12.3)	151 (53.5)	191 (56.2)	209 (28.1)	266 (28.0)
Soins intensifs en pédiatrie						
n unités de soins	8 (13.6)	8 (13.6)	2 (4.4)	2 (4.3)	10 (9.6)	10 (9.5)
n patient-e-s	46 (9.9)	53 (8.7)	19 (6.7)	19 (5.6)	65 (8.7)	72 (7.6)
Soins continus en pédiatrie						
n unités de soins	2 (3.4)	2 (3.4)	1 (2.2)	1 (2.2)	3 (2.9)	3 (2.9)
n patient-e-s	14 (3.0)	15 (2.5)	9 (3.2)	9 (2.6)	23 (3.1)	24 (2.5)
Néonatalogie						
n unités de soins	13 (22.0)	13 (22.0)	14 (31.3)	14 (30.4)	27 (26.0)	27 (25.7)
n patient-e-s	115 (24.8)	155 (25.4)	76 (27.0)	88 (25.9)	191 (25.6)	243 (25.6)
Total						
n unités de soins	59 (100)	59 (100)	45 (100)	46 (100)	104 (100)	105 (100)
n patient-e-s	463 (100)	610 (100)	282 (100)	340 (100)	745 (100)	950 (100)

3.2. Enfants et adolescent-e-s participant-e-s

Les caractéristiques des enfants et adolescent-e-s participant-e-s le jour de la mesure vont à présent être décrites en termes d'âge, de durée d'hospitalisation jusqu'au jour de la mesure, d'intervention chirurgicale et de présence d'installations médicales.

3.2.1. Caractéristiques des participant-e-s

Parmi les participant-e-s à la mesure, les garçons représentaient 54,0 % et les filles 46,0 % (total n = 745).

Les enfants et adolescent-e-s participant-e-s (de 0 à 16 ans) avaient un âge moyen de 3,7 ans avec une valeur médiane de 8,0 mois. L'échantillon présente donc une distribution asymétrique, dans laquelle la moitié au moins des participant-e-s est âgé-e de moins d'un an. Au sein du groupe d'âge 0 – 1 an, l'âge moyen était de 1,7 mois avec un écart-type de 2,9 mois. La médiane au sein de ce sous-groupe est inférieure à un mois. La médiane au sein de ce sous-groupe est inférieure à un mois.

Lorsque l'on oppose les groupes d'âge au sein des groupes de comparaison, seules des différences minimales sont détectables. Le groupe d'âge de moins d'un an représente la majorité des enfants hospitalisés, à la fois dans l'échantillon global et dans les groupes de comparaison.

Il est visible à la lecture du tableau 5 que le groupe de participant-e-s le plus important était hospitalisé en médecine pédiatrique pour les hôpitaux universitaires/ pédiatriques et en unité générale de soins pédiatrique (interdisciplinaire) pour le groupe hôpitaux centraux/soins de base.

Tableau 5 : totaux par groupe d'âge des enfants et adolescent-e-s et répartition par type d'unité de soins

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques				Hôpitaux centraux/ soins de base				Total hôpitaux			
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Groupes d'âge	≤ 1 an	> 1 – 4 ans	> 4 – 8 ans	> 8 – 16 ans	≤ 1 ans	> 1 – 4 ans	> 4 – 8 ans	> 8 – 16 ans	≤ 1 ans	> 1 – 4 ans	> 4 – 8 ans	> 8 – 16 ans
Total	245 (52.9)	60 (13.0)	52 (11.2)	106 (22.9)	152 (53.9)	32 (11.3)	30 (10.6)	68 (24.1)	397 (53.3)	92 (12.3)	82 (11.0)	174 (23.4)
Groupes d'âge par type d'unité	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Chirurgie pédiatrique	12 (2.6)	17 (3.7)	19 (4.1)	37 (8.0)	3 (1.1)	1 (0.4)	2 (0.7)	5 (1.8)	15 (2.0)	18 (2.4)	21 (2.8)	42 (5.6)
Médecine pédiatrique	62 (13.4)	22 (4.8)	22 (4.8)	39 (8.4)	4 (1.4)	1 (0.4)	1 (0.4)	10 (3.5)	66 (8.9)	23 (3.1)	23 (3.1)	49 (6.6)
Unité générale de soins pédiatrique (interdisciplinaire)	22 (4.8)	4 (0.9)	6 (1.3)	26 (5.6)	43 (15.2)	30 (10.6)	27 (9.6)	51 (18.1)	65 (8.7)	34 (4.6)	33 (4.4)	77 (10.3)
Soins intensifs en pédiatrie	28 (6.0)	12 (2.6)	5 (1.1)	1 (0.2)	17 (6.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (0.7)	45 (6.0)	12 (1.6)	5 (0.7)	3 (0.4)
Soins continus en pédiatrie	6 (1.3)	5 (1.1)	0 (0.0)	3 (0.6)	9 (3.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	15 (2.0)	5 (0.7)	0 (0.0)	3 (0.4)
Néonatalogie	115 (24.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	76 (27.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	191 (25.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

La durée d'hospitalisation indiquée a été contrôlée au cours de la phase de vérification de l'exactitude des données par la BFH pour détecter les réponses non plausibles. Si une durée d'hospitalisation supérieure à 200 jours était indiquée, il était demandé aux coordinateurs-trice-s des hôpitaux de contrôler, et le cas échéant, d'apurer les données.

La durée de l'hospitalisation jusqu'au moment de la mesure était mentionnée pour tous/toutes les participant-e-s. La médiane est de 6 jours. La durée moyenne de l'hospitalisation est de 18,1 jours, avec un minimum de 0 jour et un maximum de 708. L'écart type est de +/- 40,5 jours.

La plupart des enfants étaient hospitalisés depuis 7 jours ou moins au moment de la mesure. Dans le groupe hôpitaux universitaires/pédiatriques, une durée d'hospitalisation se situant entre 8 et 14 jours a été indiquée dans 15,3 % des cas (n = 71) jusqu'au moment de la mesure. Dans le groupe des hôpitaux centraux/soins de base, cela concernait 12,1 % (n = 34) des cas.

Au vu de la forte asymétrie observée dans la répartition de la durée d'hospitalisation des enfants et adolescent-e-s, une analyse complémentaire relative aux valeurs aberrantes a été réalisée. Pour ce faire, en application de la formule : « 0,75 quartile + (1,5*TIQ) », toutes les données dépassant cette marque étaient retirées. Une fois ces valeurs extrêmes éliminées, la durée moyenne d'hospitalisation était de 8,9 jours et la médiane de 5 jours, avec une durée minimale de 0 et une durée maximale de 43 jours sur un échantillon de n = 661.

21,2 % (n = 745) des enfants et adolescent-e-s participant-e-s avaient subi une intervention chirurgicale dans les deux dernières semaines précédant la mesure. Dans le groupe hôpitaux universitaires/pédiatriques, proportionnellement plus d'enfants étaient opérés que dans le groupe hôpitaux centraux/soins de base (28,3 % contre 9,6 %).

Chez 79,5 % des enfants et adolescent-e-s au total, il a été indiqué que des installations médicales étaient présentes (voir tableau 6). D'après le dossier d'informations/manuel de la mesure, les installations médicales incluent les sondes, tubulures et câbles pour la ventilation (non) invasive, le monitoring, la perfusion, la nutrition artificielle, les attelles, les plâtres, les bandages, le matériel de positionnement, etc.

Tableau 6 : installations médicales et nombre

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpital
Total	463 (100)	282 (100)	745 (100)
Installations médicales	n (%)	n (%)	n (%)
Oui	385 (83.2)	207 (73.4)	592 (79.5)
Non	78 (16.8)	75 (26.6)	153 (20.5)
Nombre d'installations médicales	n (%)	n (%)	n (%)
1	126 (32.7)	83 (40.1)	209 (35.3)
2 – 3	180 (46.8)	75 (36.2)	255 (43.1)
≥ 4	79 (20.5)	49 (23.7)	128 (21.6)

Pour 156 (98,7 %) des 158 enfants opérés, des données concernant la durée de l'opération ont pu être recueillies. La durée moyenne des opérations effectuées était de 118,1 minutes (minimum 3 minutes et maximum 510 minutes, avec un écart-type de +/- 92,4 minutes).

Au total, 161 (21,6 %) enfants et adolescent-e-s ont subi une anesthésie ; la durée de l'anesthésie était indiquée pour 157 d'entre eux (97,5 %). En moyenne, celles-ci avaient duré 669,3 minutes (minimum 15 minutes et maximum 17 280 minutes, avec un écart-type de +/- 2329,7 minutes). En s'appuyant sur la médiane de 120 minutes, on peut constater que la moitié des anesthésies étaient nettement plus

courtes que la moyenne. Les données relatives à la durée d'anesthésie incluent à la fois celles utilisées dans le cadre d'une opération et celles utilisées dans le cadre d'un examen. Tous les types d'anesthésies ont été inclus. Pour les enfants encore sous anesthésie, la durée jusqu'au moment de la mesure a été indiquée.

Au vu de la forte asymétrie observée dans la répartition de la durée d'anesthésie des enfants et adolescent-e-s, une analyse complémentaire relative aux valeurs aberrantes a été réalisée selon la formule « 0,75 quartile + (1,5*TIQ) ». Une fois les valeurs extrêmes éliminées, la durée moyenne d'anesthésie était de 144,1 minutes et la médiane de 120 minutes, avec une durée minimale de 15 et une durée maximale de 457 minutes sur un échantillon de n = 142. L'écart-type était de +/- 98,5 minutes.

Le tableau 7 liste les diagnostics médicaux (catégories principales de la CIM) indiqués comme pertinents chez les participant-e-s dans les deux groupes de comparaison. Plusieurs réponses étaient possibles.

Au premier plan, et aux côtés de la catégorie « Certaines affections dont l'origine se situe dans la période périnatale » (29,9 %), on trouve les catégories « Maladies de l'appareil respiratoire » (18,4 %) ainsi que « Malformations congénitales et anomalies chromosomiques » (10,7 %). On remarque que les diagnostics sont répartis de façon hétérogène au sein des groupes de comparaison. Dans le groupe hôpitaux universitaires/pédiatriques, les diagnostics « Malformations congénitales et anomalies chromosomiques » ou « Maladies de l'appareil circulatoire » par ex. sont nettement plus fréquents. À l'inverse, le diagnostic « Grossesse, accouchement et puerpéralité » apparaît presque uniquement dans le groupe hôpitaux centraux/soins de base. En moyenne, 1,3 diagnostic a été indiqué par participant-e.

Tableau 7 : diagnostics médicaux par groupe de comparaison*

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
Total enfants	463	282	745
Diagnostics médicaux	n (%)	n (%)	n (%)
Certaines affections dont l'origine se situe dans la période périnatale	136 (29.4)	87 (30.9)	223 (29.9)
Maladies de l'appareil respiratoire	63 (13.6)	74 (26.2)	137 (18.4)
Malformations congénitales et anomalies chromosomiques	72 (15.6)	8 (2.8)	80 (10.7)
Maladies infectieuses et parasitaires	48 (10.4)	29 (10.3)	77 (10.3)
Facteurs influant sur l'état de santé et motifs de recours aux services de santé	45 (9.7)	28 (9.9)	73 (9.8)
Maladies de l'appareil digestif	28 (6.0)	24 (8.5)	52 (7.0)
Lésions traumatiques et autres conséquences de causes externes	21 (4.5)	22 (7.8)	43 (5.8)
Maladies de l'appareil circulatoire	37 (8.0)	1 (0.4)	38 (5.1)

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
Maladies de l'appareil gé- nito-urinaire	25 (5.4)	10 (3.5)	35 (4.7)
Troubles mentaux et du comportement	13 (2.8)	22 (7.8)	35 (4.7)
Maladies du sang et des or- ganes hématopoïétiques	25 (5.4)	7 (2.5)	32 (4.3)
Maladies ostéo-artic., muscles et tissu conjonctif	25 (5.4)	5 (1.8)	30 (4.0)
Maladies du système nerveux	23 (5.0)	5 (1.8)	28 (3.8)
Grossesse, accouchement et puerpéralité	1 (0.2)	22 (7.8)	23 (3.1)
Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métabo- liques (diabète mellitus exclu)	11 (2.4)	4 (1.4)	15 (2.0)
Tumeurs	12 (2.6)	2 (0.7)	14 (1.9)
Maladies de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané	9 (1.9)	2 (0.7)	11 (1.5)
Causes externes de morbidité	6 (1.3)	3 (1.1)	9 (1.2)
Symptômes, signes et résul- tats anormaux d'examens cliniques et de laboratoire, non classés ailleurs	3 (0.6)	4 (1.4)	7 (0.9)
AVC/hémiparésie	7 (1.5)	0 (0.0)	7 (0.9)
Maladies de l'œil et de ses annexes	2 (0.4)	2 (0.7)	4 (0.5)
Lésions médullaires/pa- raplégie	3 (0.6)	1 (0.4)	4 (0.5)
Maladies de l'oreille et de l'apophyse mastoïde	0 (0.0)	3 (1.1)	3 (0.4)
Diabète mellitus	1 (0.2)	0 (0.0)	1 (0.1)
Overdoses, abus/dépen- dances des/aux psychotropes	0 (0.0)	1 (0.4)	1 (0.1)
Nombre de diagnostics (moyenne) par enfant	1.3	1.3	1.3

* Plusieurs mentions : Les chiffres absolus des diagnostics médicaux se réfèrent au nombre de diagnostics. La valeur exprimée en pourcentage se réfère aux enfants et adolescent-e-s avec des diagnostics médicaux.

Le tableau 19 (voir en annexe) présente l'IMC des enfants et adolescent-e-s participant-e-s avec escarre par groupe d'âge et de comparaison. Au sein des catégories d'âge, l'IMC est distribué de façon similaire entre les catégories de comparaison. La valeur moyenne et la médiane ne montrent que de faibles différences. Cette observation va dans le sens d'une distribution plutôt symétrique des données.

3.3. Résultats pour l'indicateur « Escarres »

Ce chapitre décrit les résultats de l'indicateur Escarres ainsi que les caractéristiques des enfants et adolescent-e-s participant-e-s avec escarre et escarre nosocomiale. La prévalence des escarres est rendue sous forme de prévalence globale, prévalence nosocomiale ainsi que prévalence des participant-e-s à risque. De plus, la prévalence pour les enfants disposant d'installations médicales a été calculée. À la fin du chapitre, les résultats des caractéristiques des escarres (catégorie, localisation, etc.), les mesures préventives, le traitement ainsi que les indicateurs de structure des escarres sont représentés.

3.3.1. Caractéristiques des patient-e-s souffrant d'escarres

Dans l'ensemble, des escarres de catégorie 1 – 4 ont été constatées chez 95 (12,8 %) des 745 participant-e-s. Le tableau 8 présente les caractéristiques des enfants et adolescent-e-s concerné-e-s des deux groupes de comparaison. Environ autant de garçons que de filles sont concernés. L'âge moyen des enfants présentant des escarres est de 2,8 ans. On peut y voir que 64,2 % des enfants ayant contracté une escarre sont âgés d'un an et moins. Parmi les enfants concernés présentant une escarre, un quart environ avait subi une anesthésie dans les deux semaines précédant la mesure ou avait été opéré dans le même intervalle.

La durée moyenne des anesthésies était de 591 minutes pour tous les groupes de comparaison, avec une médiane située à 120 minutes. Au vu de la forte asymétrie observée dans la durée d'anesthésie des enfants et adolescent-e-s, une analyse complémentaire relative aux valeurs aberrantes a été réalisée. Pour ce faire, en application de la formule : « 0,75 quartile + (1,5*TIQ) », toutes les données dépassant cette marque étaient exclues. Une fois les deux valeurs extrêmes éliminées, la durée moyenne d'anesthésie était de 153 minutes et la médiane de 115 minutes, avec une durée minimale de 30 et une durée maximale de 532 minutes sur un échantillon de n = 21.

Des installations médicales étaient présentes pour 94,7 % des enfants et adolescent-e-s présentant des escarres. Là aussi, les enfants jusqu'à un an étaient plus souvent concernés. Dans les deux groupes de comparaison, plus de la moitié des enfants et adolescent-e-s présentant des escarres disposaient de 2 ou 3 installations médicales.

Tableau 8 : description de tous les enfants et adolescent-e-s avec une escarre de catégorie 1 – 4 selon le groupe de comparaison

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques (n=463)	Hôpitaux centraux/ soins de base (n=282)	Total hôpitaux (n=745)
Nombre des affecté-e-s	n (%)	n (%)	n (%)
Total avec escarre	68 (14.7)	27 (9.6)	95 (12.8)
Enfants et adolescent-e-s avec escarre	n (%)	n (%)	n (%)
Sexe féminin	31 (45.6)	15 (55.6)	46 (48.4)
Âge moyen (SD)	2.2 (4.3)	4.1 (5.2)	2.8 (4.6)
Médiane (mois)	2 mois	13 mois	3 mois
Par groupe d'âge	n (%)	n (%)	n (%)
≤ 1 an	48 (70.6)	13 (48.1)	61 (64.2)

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques (n=463)	Hôpitaux centraux/ soins de base (n=282)	Total hôpitaux (n=745)
> 1 – 4 ans	9 (13.2)	5 (18.5)	14 (14.7)
> 4 – 8 ans	2 (2.9)	3 (11.1)	5 (5.3)
> 8 – 16 ans	9 (13.2)	6 (22.2)	15 (15.8)
Intervention chirurgicale dans les dernières 2 se- maines (oui)	20 (29.4)	6 (22.2)	26 (27.4)
Anesthésie dans les dernières 2 semaines (oui)	15 (22.1)	8 (29.6)	23 (24.2)
Durée moyenne de l'anesthé- sie en minutes (SD)	852.1 (2250.0)	101.3 (109.6)	591.0 (1832.8)
Médiane de la durée de l'anesthésie	180.0	70.0	120.0
Risque d'escarre selon éva- luation clinique subjective (oui)	63 (92.6)	15 (55.6)	78 (82.1)
Nombre total des installa- tions médicales (oui)	66 (97.1)	24 (88.9)	90 (94.7)
Installations médicales groupées par nombre			
1	8 (12.1)	4 (16.7)	12 (13.3)
2 – 3	43 (65.2)	13 (54.2)	56 (62.2)
≥ 4	15 (22.7)	7 (29.2)	22 (24.4)
Nombre des installations médicales (oui) par groupe d'âge (ans)	n (%)	n (%)	n (%)
≤ 1 an	46 (69.7)	13 (54.2)	59 (65.6)
> 1 – 4 ans	9 (13.6)	5 (20.8)	14 (15.6)
> 4 – 8 ans	2 (3.0)	3 (12.5)	5 (5.6)
> 8 – 16 ans	9 (13.6)	3 (12.5)	12 (13.3)

3.3.2. Risque d'escarre

Le tableau 9 illustre la répartition du risque d'escarre pour les participant-e-s par groupes de comparaison et selon l'échelle de Braden. Comme l'évaluation du risque d'escarres a été réalisée à l'aide de l'échelle de Braden, une échelle conçue pour les adultes, l'échelle de risque se présente de la même manière que pour les adultes : plus le résultat global est bas, plus le risque est élevé. Les enfants et adolescent-e-s sont réparti-e-s dans trois groupes : enfants à risque élevé (échelle de Braden : < 15 points), à risque faible (échelle de Braden : 15 – 20 points) et enfants qui ne présentent aucun risque (échelle de Braden : > 20 points).

Dans l'ensemble, dans les deux groupes de comparaison, environ 60 % des enfants et adolescent-e-s ne présentent pas de risque d'escarre selon l'échelle de Braden. Un tiers des enfants du groupe hôpitaux universitaires/pédiatriques présente un risque d'escarre faible. Dans les hôpitaux centraux/soins de base, c'est le cas d'un cinquième des enfants. Chez les enfants et adolescent-e-s présentant un risque élevé, la différence entre les groupes est minime.

La partie inférieure du tableau 9 indique l'évaluation du risque d'escarre par groupe d'âge. Le risque se répartit de façon hétérogène dans les différents groupes d'âge et les groupes de comparaison.

Tableau 9 : risque d'escarre par catégorie de risque de l'échelle de Braden pour tous les enfants et adolescent-e-s

Groupe de risque	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques (n=463)				Hôpitaux centraux/ soins de base (n=282)				Total hôpitaux (n=745)			
	n (%)				n (%)				n (%)			
Risque élevé	37 (8.0)				32 (11.3)				69 (9.3)			
Risque faible	156 (33.7)				57 (20.2)				213 (28.6)			
Pas de risque	270 (58.3)				193 (68.4)				463 (62.1)			
Risque d'escarre par groupe d'âge (ans)	≤ 1 an	> 1 – 4 ans	> 4 – 8 ans	> 8 – 16 ans	≤ 1 an	> 1 – 4 ans	> 4 – 8 ans	> 8 – 16 ans	≤ 1 an	> 1 – 4 ans	> 4 – 8 ans	> 8 – 16 ans
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Risque élevé	15 (6.1)	7 (11.7)	5 (9.6)	10 (9.4)	29 (19.1)	0 (0.0)	1 (3.3)	2 (2.9)	44 (11.1)	7 (7.6)	6 (7.3)	12 (6.9)
Risque faible	87 (35.5)	18 (30.0)	15 (28.8)	36 (34.0)	43 (28.3)	1 (3.1)	1 (3.3)	12 (17.6)	130 (32.7)	19 (20.7)	16 (19.5)	48 (27.6)
Pas de risque	143 (58.4)	35 (58.3)	32 (61.5)	60 (56.6)	80 (52.6)	31 (96.9)	28 (93.3)	54 (79.4)	223 (56.2)	66 (71.7)	60 (73.2)	114 (65.5)
Total	245 (100)	60 (100)	52 (100)	106 (100)	152 (100)	32 (100)	30 (100)	68 (100)	397 (100)	92 (100)	82 (100)	174 (100)

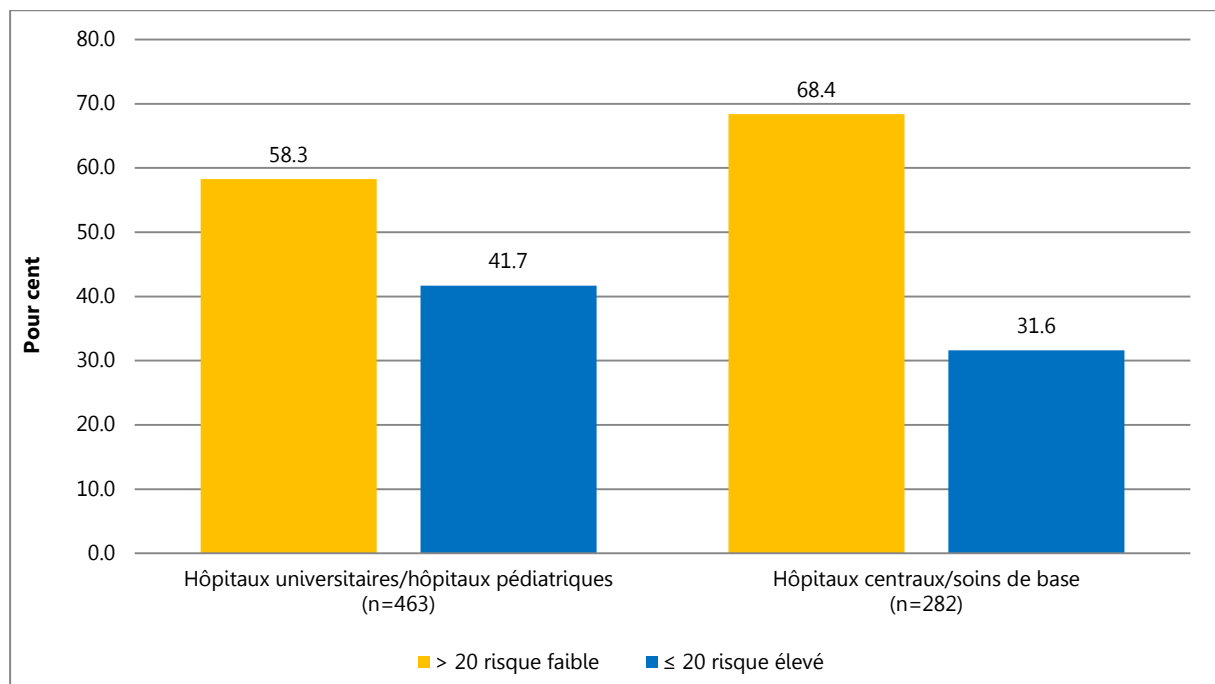
De plus, les infirmier-ère-s de l'équipe de mesure ont évalué, par le biais d'une évaluation clinique subjective, si l'enfant ou l'adolescent-e, indépendamment de l'évaluation objective avec l'échelle de Braden, avait été évalué comme présentant un risque d'escarre (tableau 10). Dans l'ensemble, un peu plus de la moitié des enfants et adolescent-e-s ont été évalués comme présentant un risque subjectif par l'équipe de mesure. Ici aussi, il s'avère que sur tous les groupes de comparaison, un nombre particulièrement élevé d'enfants jusqu'à un an sont considérés comme présentant un risque.

Tableau 10 : risque d'escarre d'après l'évaluation clinique subjective de l'infirmier-ère

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques (n=463)	Hôpitaux centraux/ soins de base (n=282)	Total hôpitaux (n=745)
Risque d'escarre selon évaluation clinique subjective	n (%)	n (%)	n (%)
oui	262 (56.6)	122 (43.3)	384 (51.5)
Risque d'escarre par groupes d'âge (oui)	n (%)	n (%)	n (%)
≤ 1 an	160 (61.1)	91 (74.6)	251 (65.4)
> 1 – 4 ans	35 (13.4)	4 (3.3)	39 (10.2)
> 4 – 8 ans	19 (7.3)	8 (6.6)	27 (7.0)
> 8 – 16 ans	48 (18.3)	19 (15.6)	67 (17.4)

Le risque d'escarre évalué sur la base de l'échelle de Braden présente une fourchette de 9 à 23 points. La figure 1 indique le risque d'escarre selon la répartition LPZ pour les groupes de comparaison. Les enfants et adolescent-e-s ont été divisé-e-s en deux groupes selon le résultat total obtenu sur l'échelle de Braden. LPZ définit un score Braden ≤ 20 en tant que risque élevé d'escarre et un score > 20 en tant que risque faible d'escarre (Halfens, Van Achterberg, & Bal, 2000). D'après cette répartition, 41,7 % des participant-e-s du groupe hôpitaux universitaires/pédiatriques présentaient un risque élevé. Dans le groupe de comparaison hôpitaux centraux/soins de base, ce risque élevé concernait 31,6 % des enfants et adolescent-e-s.

Figure 1 : risque d'escarre selon la répartition LPZ pour tous les enfants et adolescent-e-s



Le tableau 11 présente les différentes formes de prévalence, les valeurs totales des types de prévalence par groupe de comparaison figurant dans la partie supérieure du tableau. Les formes de prévalence sont représentées par groupe d'âge dans la deuxième partie du tableau.

La prévalence globale des escarres de catégorie 1 – 4 est de 12,8 %, tandis que la prévalence des escarres nosocomiales de catégorie 1 – 4 est de 11,7 %. Si les escarres de catégorie 1 sont exclues des calculs, les taux de prévalence diminuent considérablement. La prévalence globale est alors de 2,3 % et la prévalence des escarres nosocomiales de 1,7 %.

Chez les enfants et adolescent-e-s présentant un risque d'escarre selon l'échelle de Braden, la prévalence globale est de 16,3 % (catégorie 1 – 4), la prévalence nosocomiale de catégorie 1 – 4 est de 14,9 %. Pour les enfants et adolescent-e-s chez qui des installations médicales étaient indiquées, la prévalence globale est de 15,2 % (catégorie 1 – 4) et la prévalence nosocomiale globale est de 14,0 %.

À l'exception de la prévalence globale pour les patient-e-s à risque, les chiffres de la prévalence dans le groupe hôpitaux universitaires/pédiatriques sont plus élevés que dans le groupe hôpitaux centraux/soins de base pour tous les types de prévalence représentés.

Dans l'évaluation par groupe d'âge de tous les enfants et adolescent-e-s, les taux de prévalence incluant les escarres de catégorie 1 les plus élevés se retrouvent dans le groupe des enfants d'un an ou moins et dans celui des deux à quatre ans. Une sous-analyse des enfants de moins d'un an a montré que près de la moitié des nourrissons concernés ont jusqu'à un mois (prévalence globale et nosocomiale de catégorie 1 – 4). Pour la catégorie 2 – 4 (prévalence globale et nosocomiale), la part des nourrissons jusqu'à un mois est de 55,6 % et 50 %.

Dans le groupe des patient-e-s à risque, les taux de prévalence sont également élevés dans les autres groupes d'âge. Pour les types de prévalence de catégorie 2 – 4, les taux de prévalence sont plus hétérogènes sur tous les groupes d'âge. Les taux de prévalence chez les enfants et adolescent-e-s avec installations médicales sont également distribués de façon hétérogène. Les taux les plus élevés se retrouvent ici dans les groupes d'âge des enfants de moins de un an et de deux à quatre ans.

Tableau 11 : différents types de prévalence des escarres

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques (n=463)	Hôpitaux centraux/ soins de base (n=282)	Total hôpitaux (n=745)
Type de prévalence	n (%)	n (%)	n (%)
Prévalence totale			
2015	68 (14.7)	27 (9.6)	95 (12.8)
2014	88 (19.0)	24 (7.6)	112 (14.4)
Prévalence catégories 2 – 4			
2015	14 (3.0)	3 (1.1)	17 (2.3)
2014	20 (4.3)	5 (1.6)	25 (3.2)
Prévalence nosocomiale catégories 1 – 4			
2015	64 (13.8)	23 (8.2)	87 (11.7)
2014	84 (18.1)	21 (6.6)	105 (13.5)
Prévalence nosocomiale catégories 2 – 4			
2015	11 (2.4)	2 (0.7)	13 (1.7)
2014	19 (4.1)	4 (1.3)	23 (3.0)
Prévalence totale pour pat. à risque des escarres* (n=282) catégories 1 – 4			
2015	31 (16.1)	15 (16.9)	46 (16.3)
2014	66 (29.6)	11 (10.6)	77 (23.5)
Prévalence pour pat. à risque des escarres* (n=282) catégories 2 – 4			
2015	10 (5.2)	2 (2.2)	12 (4.3)
2014	16 (7.2)	1 (1.0)	17 (5.2)
Prévalence nosocomiale pour pat. à risque des escarres* (n=282), catégories 1 – 4			
2015	29 (15.0)	13 (14.6)	42 (14.9)
2014	64 (28.7)	11 (10.6)	75 (22.9)
Prévalence nosocomiale pour pat. à risque des escarres* (n=282) catégories 2 – 4			
2015	8 (4.1)	2 (2.2)	10 (3.5)
2014	15 (6.7)	1 (1.0)	16 (4.9)
Prévalence nosocomiale pour pat. à risque des escarres** (n=384) catégories 1 – 4			
2015	60 (22.9)	13 (10.7)	73 (19.0)
2014	72 (26.8)	16 (11.4)	88 (21.5)

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques (n=463)				Hôpitaux centraux/ soins de base (n=282)				Total hôpitaux (n=745)			
2015 2014												
Prévalence totale pour pat. avec installations médicales (n=592) catégories 1 – 4 2015 2014	66 (17.1) 82 (20.9)				24 (11.6) 22 (9.1)				90 (15.2) 104 (16.4)			
Prévalence nosocomiale pour pat. avec installations médicales (n=592) catégories 1 – 4 2015 2014	62 (16.1) 79 (20.2)				21 (10.1) 21 (8.7)				83 (14.0) 100 (15.8)			
Prévalence par groupes d'âge	≤ 1 an	> 1-4 ans	> 4-8 ans	> 8-16 ans	≤ 1 an	> 1-4 ans	> 4-8 ans	> 8-16 ans	≤ 1 an	> 1-4 ans	> 4-8 ans	> 8-16 ans
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Prévalence totale	48 (19.6)	9 (15.0)	2 (3.8)	9 (8.5)	13 (8.6)	5 (15.6)	3 (10.0)	6 (8.8)	61 (15.4)	14 (15.2)	5 (6.1)	15 (8.6)
Prévalence catégories 2 – 4	7 (2.9)	2 (3.3)	1 (1.9)	4 (3.8)	2 (1.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (1.5)	9 (2.3)	2 (2.2)	1 (1.2)	5 (2.9)
Prévalence nosocomiale catégories 1 – 4	47 (19.2)	9 (15.0)	2 (3.8)	6 (5.7)	11 (7.2)	4 (12.5)	3 (10.0)	5 (7.4)	58 (14.6)	13 (14.1)	5 (6.1)	11 (6.3)
Prévalence nosocomiale catégories 2 – 4	6 (2.4)	2 (3.3)	1 (1.9)	2 (1.9)	2 (1.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	8 (2.0)	2 (2.2)	1 (1.2)	2 (1.1)
Prévalence totale pour pat. à risque des escarres* catégories 1 – 4	18 (17.6)	5 (20.0)	2 (10.0)	6 (13.0)	11 (15.3)	0 (0.0)	1 (50.0)	3 (21.4)	29 (16.7)	5 (19.2)	3 (13.6)	9 (15.0)
Prévalence pour pat. à risque des escarres* catégories 2 – 4	4 (3.9)	1 (4.0)	1 (5.0)	4 (8.7)	2 (2.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	6 (3.4)	1 (3.8)	1 (4.5)	4 (6.7)
Prévalence nosocomiale pour pat. à risque des escarres* catégories 1 – 4	18 (17.6)	5 (20.0)	2 (10.0)	4 (8.7)	9 (12.5)	0 (0.0)	1 (50.0)	3 (21.4)	27 (15.5)	5 (19.2)	3 (13.6)	7 (11.7)
Prévalence nosocomiale pour pat. à risque des escarres* catégories 2 – 4	4 (3.9)	1 (4.0)	1 (5.0)	2 (4.3)	2 (2.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	6 (3.4)	1 (3.8)	1 (4.5)	2 (3.3)
Prévalence nosocomiale pour pat. à risque des es- carres** catégories 1 – 4	45 (28.1)	9 (25.7)	2 (10.5)	4 (8.3)	9 (9.9)	1 (25.0)	2 (25.0)	1 (5.3)	54 (21.5)	10 (25.6)	4 (14.8)	5 (7.5)
Prévalence totale pour pat. avec installations médicales catégories 1 – 4	46 (20.3)	9 (18.4)	2 (5.4)	9 (12.5)	13 (9.6)	5 (21.7)	3 (20.0)	3 (8.8)	59 (16.3)	14 (19.4)	5 (9.6)	12 (11.3)
Prévalence nosocomiale pour pat. avec installations médi- cales, catégories 1 – 4	45 (19.8)	9 (18.4)	2 (5.4)	6 (8.3)	11 (8.1)	4 (17.4)	3 (20.0)	3 (8.8)	56 (15.5)	13 (18.1)	5 (9.6)	9 (8.5)

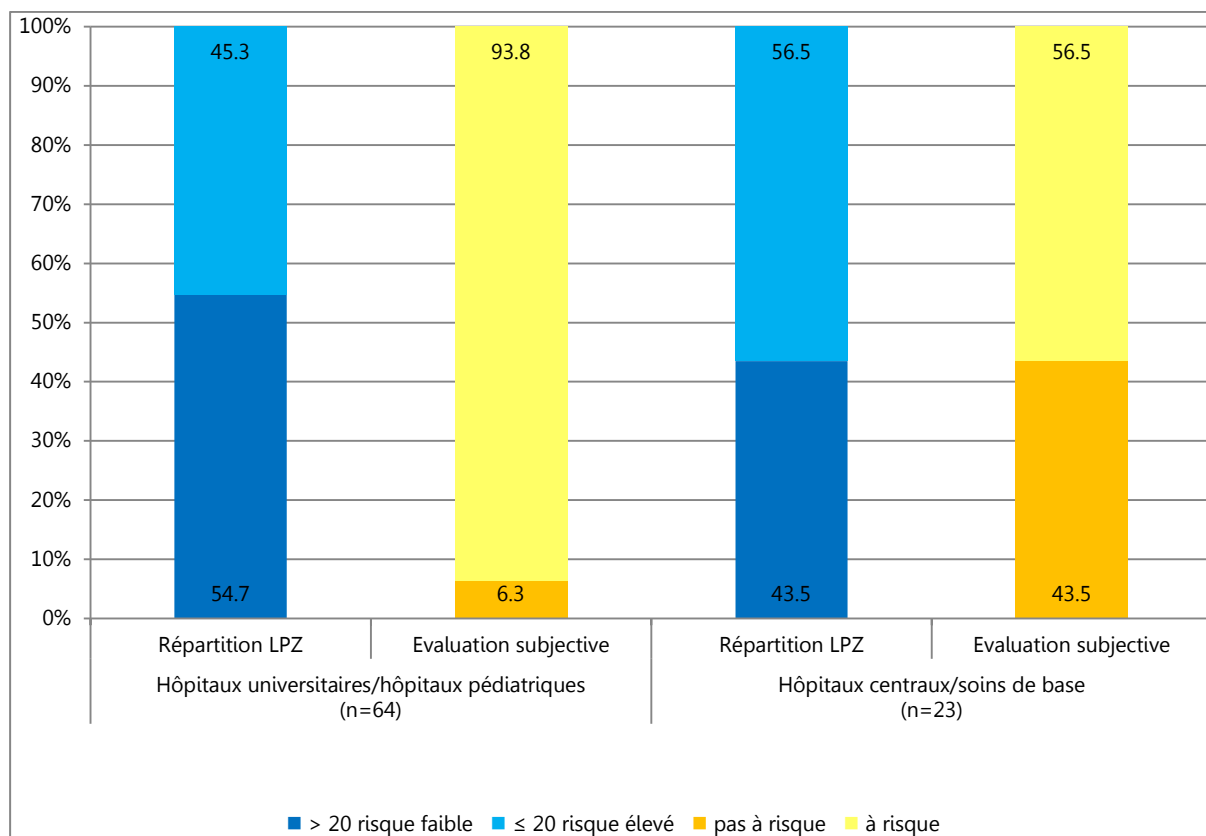
*Selon l'échelle de Braden

**Selon l'évaluation clinique subjective

La figure 2 montre le nombre et la répartition en pourcentage des participant-e-s présentant une escarre nosocomiale de catégorie 1 – 4 par catégorie de risque. Elle indique le risque d'escarre selon la répartition du risque LPZ ainsi que selon l'évaluation clinique subjective des infirmier-ère-s par groupe

de comparaison. Dans le groupe hôpitaux centraux/soins de base, les pourcentages se rapportant à un risque d'escarre élevé coïncident exactement, qu'ils soient établis selon la répartition LPZ ou l'évaluation clinique subjective du personnel soignant, pour les participant-e-s présentant une escarre nosocomiale de catégorie 1 – 4. En revanche, dans le groupe hôpitaux universitaires/pédiatriques, sur la base de l'évaluation clinique subjective du personnel soignant, plus de 90 % des participant-e-s présentant une escarre nosocomiale de catégorie 1 – 4 sont considéré-e-s comme présentant un risque, alors que la répartition LPZ indiquait la moitié comme présentant un risque élevé.

Figure 2 : enfants et adolescent-e-s avec escarre nosocomiale de catégorie 1 – 4 selon le risque d'après la répartition LPZ et d'après l'évaluation clinique subjective



Dans le tableau 12 sont représentées les valeurs relatives aux enfants et adolescent-e-s présentant une escarre de catégorie 1 – 4, réparti-e-s selon l'évaluation des risques à l'aide de l'échelle de Braden. Les participant-e-s sont réparti-e-s en trois groupes : enfants et adolescent-e-s à risque élevé (score Braden : < 15 points), à faible risque (score Braden : 15 – 20 points) et participant-e-s ne présentant aucun risque (score Braden : > 20 points). Chez les enfants et adolescent-e-s présentant une escarre de catégorie 1 ou 2 comme catégorie d'escarre la plus élevée, aucune différence majeure en proportion n'est visible entre les deux groupes de comparaison, à l'exception toutefois de la catégorie 1, aucun risque. Lorsqu'une escarre de catégorie 3 ou 4 a été indiquée, on s'aperçoit que tous/toutes les patient-e-s concerné-e-s étaient hospitalisé-e-s le jour de la mesure en hôpital universitaire/pédiatrique.

Tableau 12 : catégorie d'escarre la plus élevée indiquée selon le risque d'escarre d'après Braden

		Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques*	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
Escarres	Enfants et adolescent- e-s à risque	n (%)	n (%)	n (%)
Pas d'escarre	Pas de risque	231 (50.0)	181 (64.2)	412 (55.4)
	Risque faible	139 (30.1)	49 (17.4)	188 (25.3)
	Risque élevé	22 (4.8)	25 (8.9)	47 (6.3)
Catégorie 1	Pas de risque	35 (7.6)	11 (3.9)	46 (6.2)
	Risque faible	12 (2.6)	8 (2.8)	20 (2.7)
	Risque élevé	9 (1.9)	5 (1.8)	14 (1.9)
Catégorie 2	Pas de risque	3 (0.6)	1 (0.4)	4 (0.5)
	Risque faible	5 (1.1)	0 (0.0)	5 (0.7)
	Risque élevé	3 (0.6)	2 (0.7)	5 (0.7)
Catégorie 3	Pas de risque	1 (0.2)	0 (0.0)	1 (0.1)
	Risque faible	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
	Risque élevé	1 (0.2)	0 (0.0)	1 (0.1)
Catégorie 4	Pas de risque	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
	Risque faible	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
	Risque élevé	1 (0.2)	0 (0.0)	1 (0.1)
	Total	462 (100)	282 (100)	744 (100)

*Pour un-e enfant/adolescent-e, aucune information n'était disponible sur la catégorie d'escarre la plus élevée (inconnue, car la patiente ne souhaite pas être examinée pour détecter les lésions cutanées).

Le tableau 13 présente les taux de prévalence nosocomiale d'escarres de catégories 1 – 4 par type d'unité de soins. La prévalence par type d'unité de soins a été calculée en définissant la part d'enfants et d'adolescent-e-s concerné-e-s par rapport au total des enfants et adolescent-e-s participant à la mesure.

Par exemple, dans le groupe de comparaison des hôpitaux universitaires/pédiatriques, 85 enfants en unité de soins de chirurgie pédiatrique (voir tableau 4), dont 5 présentant une escarre de catégorie 1 – 4, participaient à la mesure. Il en résulte une prévalence de 5,9 % pour ce type d'unité de soins.

Dans l'ensemble, et dans le groupe de comparaison hôpitaux universitaires/pédiatriques, les taux de prévalence les plus élevés se retrouvent dans les unités de soins continus en pédiatrie, de néonatalogie et de soins intensifs en pédiatrie. Dans le groupe de comparaison hôpitaux centraux/soins de base,

les unités de soins continus en pédiatrie, les unités de chirurgie pédiatrique et les unités générales pédiatriques (interdisciplinaires) présentent les taux de prévalence nosocomiale les plus élevés pour les escarres de catégorie 1 – 4.

Tableau 13 : prévalence d'escarres nosocomiales des catégories 1 – 4 par type d'unité de soins dans les groupes de comparaison

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques (n=463)	Hôpitaux centraux/ soins de base (n=282)	Total hôpitaux (n=745)
Type d'unité de soins	n (%)	n (%)	n (%)
Chirurgie pédiatrique 2015 2014	5 (5.9) 10 (9.3)	1 (9.1) 3 (10.7)	6 (6.3) 13 (9.6)
Médecine pédiatrique 2015 2014	15 (10.3) 12 (10.4)	1 (6.3) 1 (4.3)	16 (9.9) 13 (9.4)
Unité générale pédiatrique (interdisciplinaire) 2015 2014	6 (10.3) 11 (20.0)	13 (8.6) 8 (5.0)	19 (9.1) 19 (8.9)
Soins intensifs en pédiatrie 2015 2014	9 (19.6) 19 (43.2)	0 (0.0) 2 (25.0)	9 (13.8) 21 (40.4)
Soins continus en pédiatrie 2015 2014	7 (50.0) 1 (8.3)	2 (22.2) 3 (27.3)	9 (39.1) 4 (17.4)
Néonatalogie 2015 2014	22 (19.1) 31 (24.0)	6 (7.9) 4 (4.6)	28 (14.7) 35 (16.2)
Total 2015 2014	64 (13.8) 84 (18.1)	23 (8.2) 21 (6.6)	87 (11.7) 105 (13.5)

Le tableau 20 (en annexe) présente les taux de prévalence nosocomiale d'escarres de catégorie 2 – 4 par type d'unité de soins. La prévalence par type d'unité de soins a été calculée en suivant la même méthode que celle décrite dans le tableau 13.

Pour les escarres nosocomiales de catégorie 2 – 4, les taux globaux de prévalence nosocomiale les plus élevés s'observent dans les unités de soins intensifs en pédiatrie. Ceci concerne le groupe de comparaison hôpitaux universitaires/pédiatriques. Dans le groupe de comparaison hôpitaux centraux/soins de base, les deux seules escarres nosocomiales de catégorie 2 – 4 sont acquises en néonatalogie.

3.3.3. Caractéristiques des patient-e-s avec une escarre de catégorie 1 – 4

Dans l'ensemble, 87 (11,7 %) enfants et adolescent-e-s ont contracté une escarre de catégorie 1 – 4 en hôpital ; 48,3 % (n = 42) d'entre eux étaient des filles. L'âge moyen était de 2,2 ans (minimum moins d'un mois, maximum 16 ans, médiane trois mois). Parmi les participant-e-s concerné-e-s présentant une escarre nosocomiale de catégorie 1 – 4, 14 filles (16,1 %) et 10 garçons (11,5 %) avaient été opérés au cours des deux semaines précédant la mesure. 13 filles (14,9 %) et 7 garçons (8,0 %) avec une escarre nosocomiale de catégorie 1 – 4 avaient subi une anesthésie au cours des deux semaines précé-

dentes. Chez 95,4 % des enfants et adolescent-e-s concernés, il a été indiqué que des installations médicales étaient présentes. D'après l'évaluation clinique subjective des infirmier-ère-s dans les équipes de mesure, 83,9 % des enfants et adolescent-e-s avec une escarre nosocomiale de catégorie 1 – 4 ont été évalués comme présentant un risque d'escarre.

Le tableau 21 (voir en annexe) résume les diagnostics médicaux des enfants et adolescent-e-s participant-e-s présentant une escarre nosocomiale de catégorie 1 – 4 ; les résultats sont présentés par groupes de comparaison et au total. Plusieurs réponses étaient possibles. Les catégories de diagnostic « Certaines affections dont l'origine se situe dans la période périnatale » (43,7 %), « Maladies de l'appareil respiratoire » (17,2 %) et « Malformations congénitales et anomalies chromosomiques » (17,2 %) étaient les plus souvent citées comme pertinentes.

3.3.4. Fréquence des escarres

Le tableau 14 montre les totaux des enfants et adolescent-e-s chez qui une escarre a été constatée, réparti-e-s par catégorie ainsi que par groupe de comparaison. On voit que l'escarre de catégorie 1 constitue l'affection la plus fréquente. Seules des escarres de catégorie 1 et 2 ont été constatées dans le groupe hôpitaux centraux/soins de base. En revanche, dans le groupe des hôpitaux universitaires/pédiatriques, une escarre de catégorie 3 a été relevée chez deux participant-e-s, et une escarre de catégorie 4 chez un enfant.

Tableau 14 : nombre total d'escarres selon la catégorie d'escarre la plus élevée et le groupe de comparaison

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
Escarres	n (%)	n (%)	n (%)
Catégorie 1	54* (79.4)	24 (88.9)	78 (82.1)
Catégorie 2	11 (16.2)	3 (11.1)	14 (14.7)
Catégorie 3	2 (2.9)	0 (0.0)	2 (2.1)
Catégorie 4	1 (1.5)	0 (0.0)	1 (1.1)
Total	68 (100)	27 (100)	95 (100)

*Pour la catégorie 1, deux enfants / adolescent-e-s présentaient des données contradictoires (aucune escarre mais catégorie d'escarre la plus élevée). Ces cas n'ont pas été pris en compte dans l'analyse.

Le tableau 15 montre le nombre total d'enfants et d'adolescent-e-s avec une escarre nosocomiale, réparti-e-s par catégorie d'escarre et par groupe de comparaison. Les résultats apparaissant dans le tableau 15 sont répartis de la même façon que les résultats du tableau 14. On voit ainsi que la majorité des escarres chez les enfants et adolescent-e-s sont acquises pendant l'hospitalisation.

Tableau 15 : escarres nosocomiales de catégories 1 – 4 selon la catégorie d'escarre la plus élevée et par groupe de comparaison

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
Escarres	n (%)	n (%)	n (%)
Catégorie 1	53* (82.8)	21 (91.3)	74 (85.1)
Catégorie 2	9 (14.1)	2 (8.7)	11 (12.6)
Catégorie 3	1 (1.6)	0 (0.0)	1 (1.1)
Catégorie 4	1 (1.6)	0 (0.0)	1 (1.1)
Total	64 (100)	23 (100)	87 (100)

*Pour la catégorie 1, deux enfants / adolescent-e-s présentaient des données contradictoires (aucune escarre mais catégorie d'escarre la plus élevée). Ces cas n'ont pas été pris en compte dans l'analyse.

Dans le tableau 22 (voir en annexe), on peut voir la localisation anatomique des escarres de catégorie 1 – 4 par groupe de comparaison. Chez les 95 participants présentant une escarre, les informations sur les escarres renseignaient sur la localisation anatomique. Au total, 139 escarres ont été recensées. Chez 67,4 % des enfants et adolescent-e-s, on a pu constater une seule escarre, et chez 24,2 % des participant-e-s, deux plaies ont été constatées. 5,3 % des enfants concernés présentaient 3 blessures et on a constaté 4 escarres chez 3,2 % des enfants. Les localisations standardisées du questionnaire les plus souvent relevées étaient « Autres » (15,1 % à gauche, 13,7 % à droite), « Métatarse » (9,4 % à droite, 7,2 % à gauche), « Nez » (7,9 % à droite) et « Talon » (7,2 % à droite).

Dans l'ensemble, la grande majorité des escarres (89,5 %) est acquise moins de deux semaines auparavant. Environ 15 % des escarres étaient apparues entre 2 semaines et 3 mois avant et seules 3 escarres étaient présentes depuis plus de 6 mois (voir tableau 23 en annexe). Les données concernent la période allant jusqu'au jour de la mesure.

3.3.5. Mesures de prévention

Cette partie décrit les mesures de prévention appliquées (c'est-à-dire les mesures de prévention générales, les matelas ou surmatelas de prévention des escarres, les moyens auxiliaires pour la position assise) pour les enfants et adolescent-e-s à risque selon l'échelle de Braden et pour les participant-e-s avec des escarres.

Différentes autres mesures de prévention générale ont été prises pour les enfants et adolescent-e-s à risque. Le tableau 24 en annexe les résume. Plusieurs réponses pouvaient être données pour recenser les mesures préventives. Les réponses les plus fréquemment données étaient « L'inspection régulière de la peau » (94,3 %), « L'encouragement ciblé à bouger/la mobilisation » (77,7 %), ainsi que le « Repositionnement en étant couché-e » (66,0 %). Le « Matériel protectif et/ou techniques de fixation » (59,6 %), la « Prévention et correction des déficits nutritionnels et/ou liquidiens » (59,6 %) et le « Repositionnement des électrodes et capteurs de monitoring » (58,9 %) ont été indiqués à une fréquence similaire.

À la question concernant les autres moyens auxiliaires, tels que les peaux de mouton ou la protection du coude, plusieurs réponses pouvaient être indiquées. Pratiquement aucun autre moyen d'intervention n'a été utilisé hors des catégories de réponses standardisées. La catégorie « Autres » a été indiquée dans 7,1 % des cas, et aucun « Autre moyen auxiliaire » n'a été utilisé dans 90,4 % des cas.

Les différents matelas de prévention des escarres utilisés chez les enfants et adolescent-e-s présentant un risque d'escarre sont résumés par groupe de comparaison (voir tableau 25 en annexe). La réponse la plus fréquemment donnée était « Pas de matelas ou surmatelas de prévention » (48,2 %). Dans les cas où des matelas de prévention étaient utilisés, la catégorie la plus fréquente était « Autres » (15,2 %), suivie des « Matelas en mousse visco-élastique » (14,9 %) et « Matelas en mousse polyuréthane » (14,9 %). Le classement comme patient-e à risque est basé sur l'évaluation selon l'échelle de Braden.

Le tableau 26 en annexe résume les mesures préventives pour la position assise chez les enfants à risque. On voit que dans plus de la moitié des situations, l'utilisation de coussins n'était pas appropriée, c'est à dire que les jeunes concernés ne pouvaient pas être mobilisés, par ex. en raison de leur âge. Aucun coussin de prévention des escarres n'a été utilisé en position assise chez un peu plus d'un tiers des enfants présentant un risque d'escarre. Dans le groupe de comparaison hôpitaux universitaires/pédiatriques, nettement plus de coussins ont été utilisés à titre préventif que dans le groupe hôpitaux centraux/soins de base.

Les mesures de prévention générales et les moyens auxiliaires utilisés chez les enfants et adolescent-e-s ayant des escarres sont résumés dans le tableau 27 (voir en annexe). Plusieurs réponses étaient possibles. 93 enfants et adolescent-e-s avec une escarre ont bénéficié d'au moins une mesure de prévention le jour de la mesure. Parmi les interventions préventives, les catégories « Inspection régulière de la peau » (89,5 %), « Encouragement ciblé à bouger » (77,9 %), « Installation médicale : matériel protectif et/ou technique de fixation » (70,5 %), « Prévention et correction des déficits nutritionnels et/ou liquidiens » (69,5 %), « Repositionnement en étant couché-e » (63,2 %) et « Repositionnement électrodes et capteurs de monitoring » (62,1 %) se trouvaient au premier plan. Très peu d'autres moyens auxiliaires ont été utilisés, ou ont alors été classés sous « Autre(s) ».

Le tableau 28 en annexe résume les types de matelas ou surmatelas de prévention des escarres utilisés chez les enfants présentant une escarre le jour de la mesure. Dans les cas où des matelas et surmatelas soulageant la pression ont été utilisés, les matelas en mousse visco-élastique représentaient la catégorie la plus fréquemment utilisée, en particulier dans le groupe de comparaison hôpitaux universitaires/pédiatriques.

Le tableau 29 (voir en annexe) indique les mesures préventives pour la position assise chez les enfants et adolescent-e-s avec escarre. On voit que dans plus de la moitié des situations, l'utilisation de coussins n'était pas appropriée, c'est à dire que les jeunes concernés ne pouvaient pas être mobilisés, par ex. en raison de leur âge.

3.3.6. Traitement des escarres

Le tableau 30 (voir en annexe) représente les traitements de l'escarre en fonction des catégories 1 – 4. Dans les données sur le traitement des plaies, c'est méthode ou le produit utilisé touchant le fond de la plaie qui a été indiqué-e. Étant donné qu'une personne peut avoir plusieurs escarres, le nombre de plaies traitées peut être supérieur au nombre de patient-e-s concerné-e-s.

Le tableau 30 en annexe indique que des pansements sont également utilisés dans certains cas pour les escarres de catégorie 1. Aucun pansement n'a été utilisé pour 16 escarres relevées sur 14 personnes présentant une escarre de catégorie 2. Deux escarres de catégorie 2 ont été traitées avec un pansement imprégné gras, deux avec des hydrocolloïdes, et une escarre avec un pansement transparent. Pour les deux jeunes concernés présentant une escarre de catégorie 3, aucun pansement n'a été utilisé dans un cas, et dans l'autre cas, un pansement en mousse. Aucun pansement n'a été utilisé pour la seule escarre de catégorie 4.

3.3.7. Indicateurs de structure « Escarres »

Les indicateurs de structure ont été relevés au niveau des hôpitaux et au niveau des unités de soins (voir tableau 31 et tableau 32 en annexe).

Les résultats pour les indicateurs de structure des escarres au niveau de l'hôpital indiquent dans certains domaines une différence entre les groupes de comparaison au niveau de la disponibilité de ces indicateurs. Dans l'ensemble, les informations standardisées en cas de transfert étaient le plus souvent disponibles. Au moins la moitié de tous les hôpitaux ont confirmé la présence d'une personne responsable de l'actualisation/la diffusion du standard, la présence d'un standard pour la gestion du matériel de prévention et de traitement des escarres, ainsi que d'un standard pour la prévention et le traitement des escarres. Les brochures d'information pour les enfants concernés et leurs proches constituaient l'indicateur le moins souvent disponible (voir tableau 31 en annexe). On a pu constater des différences entre les groupes de comparaison pour les indicateurs Groupe multidisciplinaire spécialisé

escarres, Formation continue escarres (2 dernières années) et la présence de standards de gestion du matériel de prévention.

Des différences ont aussi été remarquées entre les groupes de comparaison quant à la présence d'indicateurs de structure relatifs aux escarres au niveau des unités de soins (voir tableau 32 en annexe). Dans l'ensemble, la disponibilité du matériel de prévention et traitement, la documentation des mesures de prévention/traitement, l'information sur les escarres chez l'enfant en cas de transfert ainsi que la surveillance systématique et la saisie et documentation du risque d'escarres étaient les catégories les plus souvent citées. La présence d'une brochure d'information n'a été indiquée dans aucune unité.

4. Résultats ajustés au risque

4.1. Escarres acquises à l'hôpital – catégories 1 – 4

Comme indiqué dans la méthode, les risques liés aux patient-e-s ont été déterminés à l'aide d'une régression logistique. Dans le tableau 16 suivant, on a représenté les variables sélectionnées selon le modèle :

Tableau 16 : variables du modèle de régression logistique et valeurs représentatives - escarres de catégories 1 – 4

	OR	Erreur Standard	Valeur p	OR - intervalle de confiance à 95 %	
Age > 8 – 16 ans	Référence				
Age > 4 – 8 ans	1.29	0.77	0.665	0.40	4.19
Age > 1 – 4 ans	2.50	1.24	0.064	0.94	6.64
Age ≤ 1 an	1.63	0.75	0.285	0.66	4.05
Installations médicales (1/0)	2.65	1.55	0.128	0.84	8.36
Intervention chirurgicale (1/0)	2.96	1.66	0.053	0.98	8.92
Risque d'escarres (évaluation clinique subjective) (1/0)	3.90	1.27	0.000	2.06	7.41
Troubles mentaux et du comportement (1/0)	4.33	2.95	0.032	1.13	16.51
Maladies du système nerveux (1/0)	3.31	1.80	0.028	1.13	9.66
Maladies de l'appareil circulatoire (1/0)	2.97	1.44	0.024	1.15	7.70
Certaines affections dont l'origine se situe dans la période périnatale (1/0)	1.87	0.64	0.069	0.95	3.67

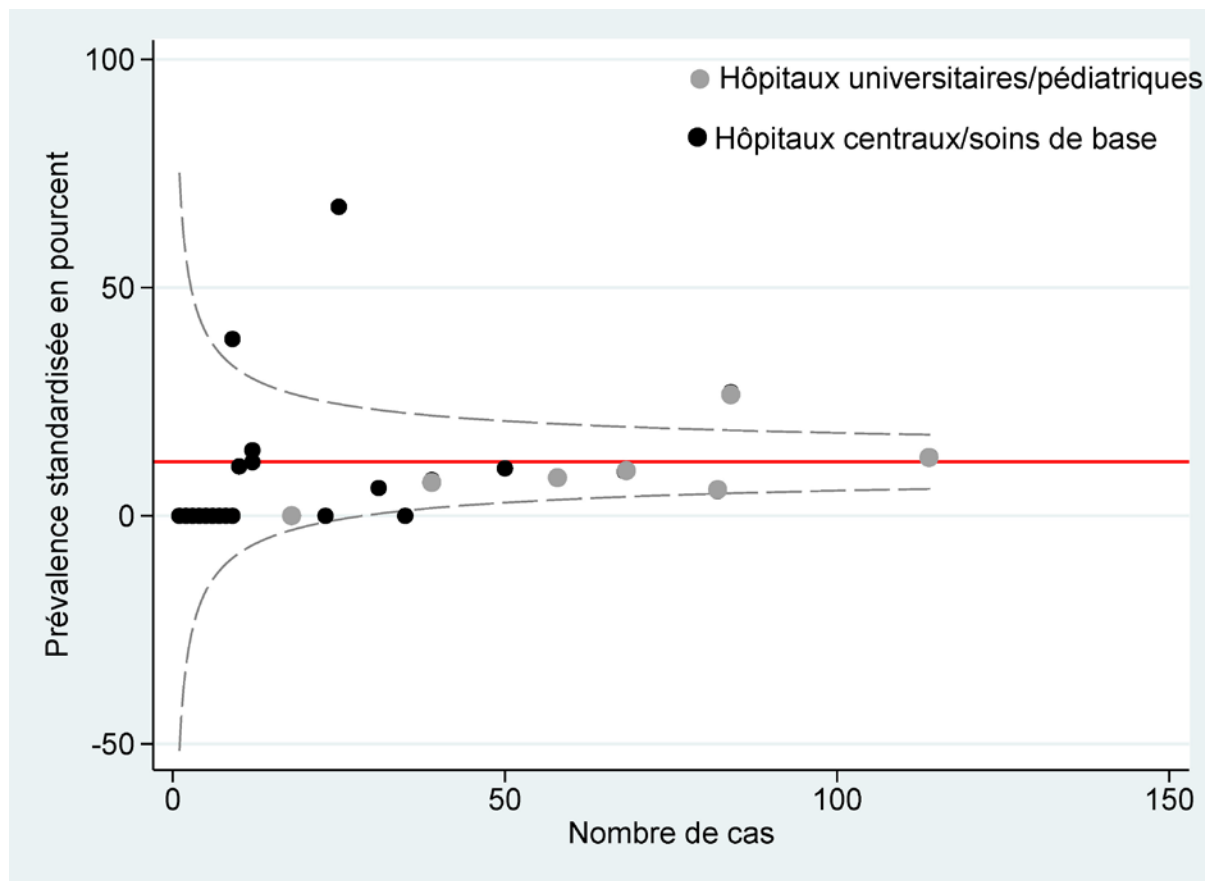
Les informations essentielles figurent dans la colonne intitulée OR. OR est l'abréviation du terme anglais « odds ratio ». Ce terme décrit la probabilité de survenue d'un événement précis (ici, une escarre) par rapport à sa non-survenue. D'après les données, un âge d'un an ou moins est lié à un risque d'escarre 1,6 fois plus élevé qu'un âge supérieur à 8 ans. Cependant, cette valeur n'est pas statistiquement significative d'après la valeur p, qui est supérieure à 0,05. La non-signification statistique est également indiquée par l'intervalle de confiance de 95 %, qui inclut la valeur 1,0.

Il faut noter que les caractéristiques présentées au tableau 16 décrivent les risques d'escarre survenant indépendamment les uns des autres. Certains diagnostics médicaux constituent d'autres facteurs pertinents. Il faut citer ici les « Troubles mentaux et du comportement », les « Maladies du système nerveux » et de « L'appareil circulatoire ».

L'évaluation clinique subjective du risque d'escarre de l'infirmier-ère s'est avérée une autre variable prédictive forte. Cette évaluation a indiqué un risque plus de 3,9 fois supérieur, indépendamment de tous les autres facteurs.

Sur la base des facteurs de risque cités auparavant, un score de risque a été calculé pour chaque patient-e, additionné au nombre d'escarres attendu. Cette valeur a été mise en relation avec le nombre réel d'escarres et multipliée par la prévalence des escarres non ajustée dans l'échantillon global. Il s'agit de la prévalence standardisée, reportée sur l'axe Y dans la figure 3 suivante.

Figure 3 : graphique en entonnoir – taux de prévalence standardisés des escarres nosocomiales de catégories 1 – 4 pour tous les hôpitaux participants



Comment faut-il lire ce graphique ? Ici, chaque hôpital est représenté par une valeur de prévalence des escarres de catégorie 1 – 4 standardisée ; deux groupes sont présentés, chacun disposant de sa couleur : les hôpitaux universitaires/pédiatriques ainsi que les hôpitaux centraux/soins de base. La ligne tracée sur l'axe X représente la prévalence dans l'échantillon global (11,7 %). La plupart des hôpitaux se regroupent autour de cette valeur, c'est-à-dire que leur prévalence correspond globalement à l'échantillon global. Une série d'hôpitaux n'a signalé aucun cas d'escarre ; ceux-ci sont regroupés sur la ligne du zéro.

On y voit aussi deux lignes marquant l'incertitude statistique dans l'évaluation et représentant un entonnoir. Ces lignes représentent l'intervalle de confiance de 95 % (correspondant à un seuil de signification de 0,05). Les hôpitaux présentant un petit nombre de cas se trouvent sur le côté gauche et dans la partie la plus large de l'entonnoir, car les petits nombres de cas sont liés à une plus grande incertitude en matière d'évaluation.

Comme on le voit facilement, trois hôpitaux sont en dehors de la limite de 95 %, ce qui signifie qu'ils présentent des valeurs aberrantes et que leur prévalence diverge statistiquement significativement vers le haut. L'un de ces hôpitaux fait partie du groupe de comparaison hôpitaux universitaires/pédiatriques et les deux autres du groupe hôpitaux centraux/soins de base. Le mode de calcul des valeurs peut s'expliquer à l'aide de l'exemple de l'hôpital central le plus haut (en haut à gauche sur le graphique), dont la valeur est de 67 %. Cet hôpital a signalé sept cas d'escarres chez 25 patient-e-s, alors

que seuls 1,2 étaient attendus. En d'autres termes : cet hôpital a signalé 5,8 fois plus d'escarres que le nombre attendu. Multiplié par le taux de prévalence de 11,7 %, cela donne une prévalence standardisée de 67 %.

4.2. Escarres acquises à l'hôpital – catégories 2 – 4

L'exclusion de la catégorie 1 augmente la certitude diagnostique quant à la présence d'une escarre. Cependant, elle modifie également considérablement la fréquence de survenue, étant donné que la prévalence est nettement inférieure et que ce sont d'autres facteurs de risque qui sont alors à l'origine des escarres, comme le montre l'expérience. Pour cette raison, une analyse séparée a été effectuée et a donné les facteurs de risque représentés dans le tableau 17.

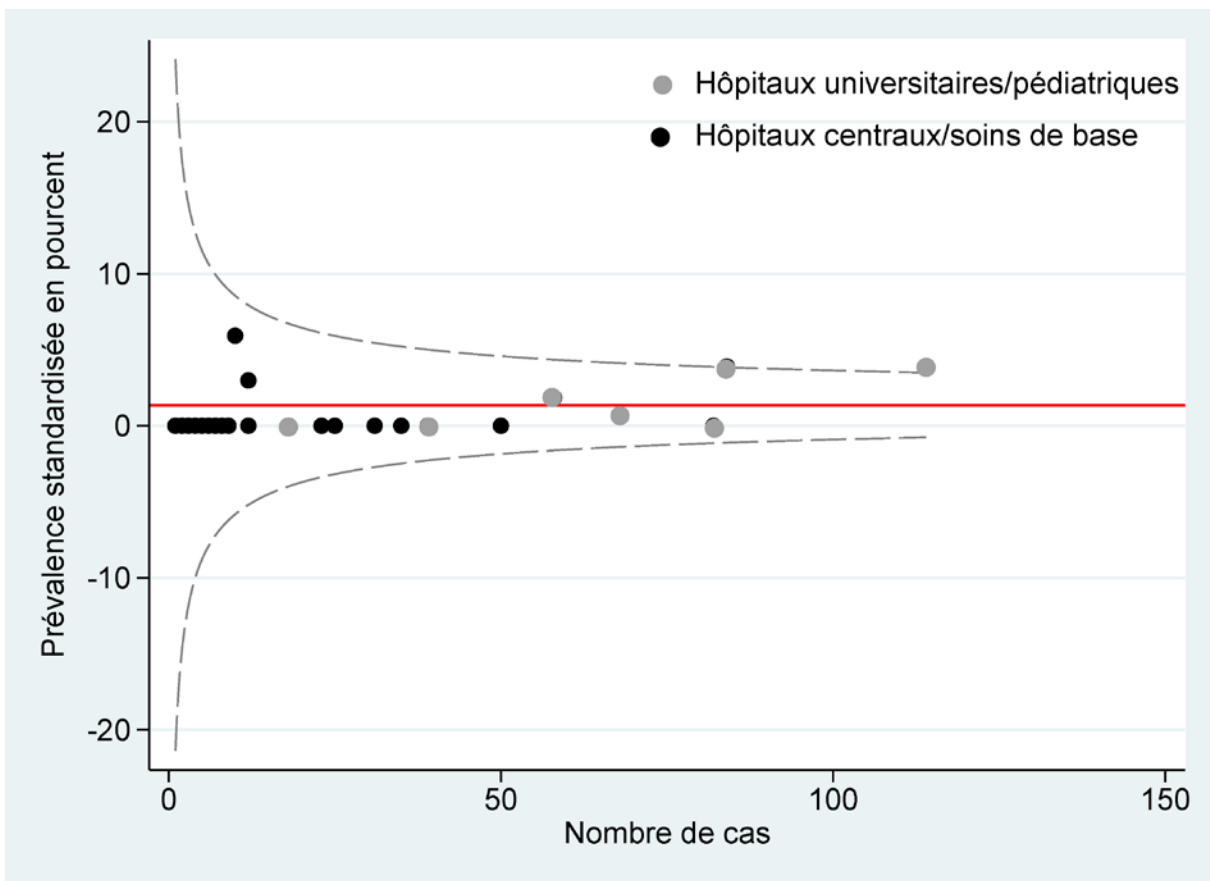
Tableau 17 : variables du modèle de régression logistique et valeurs représentatives - escarres de catégories 2 – 4

	OR	Erreur Standard	Valeur p	OR - intervalle de confiance à 95 %	
Friction et cisaillement au moins potentiels (échelle de Braden) (1/0)	7.45	4.61	0.001	2.21	25.05
Maladies de l'appareil circulatoire (1/0)	3.57	2.82	0.107	0.75	16.80
Malformations congénitales (1/0)	2.70	1.77	0.130	0.74	9.79
Risque d'escarre (évaluation clinique subjective) (1/0)	5.82	6.13	0.104	0.69	48.76

Comme prévu, l'analyse a donné une structure des facteurs de risque parfois modifiée par rapport aux catégories 1 – 4. Le facteur de risque le plus important était la présence de friction et de cisaillement (selon l'échelle de Braden) avec un rapport de cotes significatif de 7,45. D'autres caractéristiques ont aussi été intégrées au modèle selon la procédure décrite, mais se sont avérées non significatives en tant que facteur de risque. Ceci concernait les « Maladies de l'appareil circulatoire », les « Malformations congénitales » et le risque d'escarre selon évaluation clinique subjective par les infirmier-ère-s.

Ces facteurs de risque ont servi de base pour recalculer le score de risque de chaque patient-e présentant des escarres de catégorie 2 – 4. Comme auparavant, les cas d'escarres attendus et observés par hôpital ont ensuite été mis en relation et marqués sur le graphique en entonnoir (voir figure 4).

Figure 4 : Graphique en entonnoir – taux de prévalence standardisés des escarres nosocomiales de catégorie 2 – 4 pour tous les hôpitaux participant



Le résultat montre qu'un hôpital universitaire/pédiatrique se situe juste en dehors de l'intervalle de confiance de 95 %. La qualité des soins de cet hôpital est probablement menacée dans ce domaine. Il faut noter que seuls 6 des 34 hôpitaux pris en compte ont signalé des escarres de catégorie 2 – 4. Les hôpitaux sans escarres s'alignent donc sur la ligne de zéro pour cent.

5. Discussion

Avec les présents résultats de cette mesure nationale 2015 de la prévalence des escarres chez les enfants, c'est la troisième fois que sont présentées au niveau national des données sur la prévalence de l'indicateur « Escarres enfants » sensible des soins. Les résultats montrent que chez les enfants et adolescent-e-s, les escarres se manifestent le plus souvent dans la catégorie 1 et plus particulièrement chez les enfants de moins d'un an. Dans le groupe des patient-e-s à risque selon l'échelle de Braden et selon l'évaluation clinique subjective des infirmier-ère-s, les taux de prévalence sont également plus élevés dans d'autres groupes d'âge, en particulier dans le groupe des hôpitaux universitaires/pédiatriques pour le groupe d'âge des 1 à 4 ans. Les taux de prévalence les plus élevés d'escarres nosocomiales de catégorie 1 – 4 sont rapportés dans les unités de soins continus, de soins intensifs ainsi qu'en néonatalogie. Les escarres nosocomiales de catégorie 2 – 4 étaient plutôt rares et ont été constatées en tout chez 13 enfants et adolescent-e-s. En majorité, les enfants concernés faisaient partie du groupe des hôpitaux universitaires/pédiatriques. Comparée au taux obtenu chez les adultes (1,9 %), la prévalence nosocomiale des escarres de catégorie 2 – 4 (1,7 %) est près de 0,2 fois plus faible. Les valeurs comparatives internationales sont malheureusement peu nombreuses ; dans la discussion, les données sont donc comparées avec celles des deux dernières mesures, de la mesure chez les adultes, et si possible avec celles des études internationales.

5.1. Participant-e-s

34 cliniques pédiatriques spécialisées et hôpitaux spécialisés dans les soins somatiques aigus disposant d'unités de soins de pédiatrie ont participé à cette troisième mesure nationale de la prévalence « Escarres enfants ». On notera la participation d'hôpitaux disposant d'un mandat de prestations dans le domaine des enfants et adolescent-e-s issus de tous les cantons dotés de tels hôpitaux. On peut donc dire que les unités de soins participantes sont représentatives des unités de soins pédiatriques des hôpitaux en soins aigus de la Suisse. Cette forte participation s'explique par l'engagement à réaliser la mesure à travers un contrat de qualité national.

Par rapport à l'année précédente, le taux de participation a diminué de 3,8 % et se trouve donc pour la première fois sous le seuil des 80 %. Par comparaison avec la mesure de la prévalence chez les adultes (taux de participation = 76,4 %), la mesure de la prévalence « Escarres enfants » présente un taux de participation un peu plus élevé de 78,4 %. Le taux de participation à cette mesure reste dans le spectre des relevés de 2006, avec un taux de 81,0 % et de 2009, avec un taux de 75,0 % (Schlüer, Cignacco, Muller, & Halfens, 2009; Schlüer, Halfens, & Schols, 2012). Cependant, dans les relevés cités, une déclaration de consentement écrite des parents et des enfants de plus de 10 ans était nécessaire. Ni le questionnaire d'évaluation de la mesure 2015, ni les autres retours ne donnent d'informations claires expliquant le taux de participation plus bas. Il n'a pas pu être clairement établi, si la procédure légèrement modifiée (voir 2.2), selon laquelle le consentement n'est demandé que le jour du relevé par l'équipe de mesure, a eu des effets sur le taux de participation. Au vu de cette simplification, une participation à la mesure plus élevée était attendue. Parmi les raisons données à la non-participation à la mesure, les catégories « Refus » et « Autres » recueillaient chacune plus d'un tiers des réponses. Par rapport à l'année précédente, la part de la catégorie « Refus » a diminué de 3,2 % et la part de la catégorie « Autres » de 5,0 %. De manière générale, on constate pour les mesures de la prévalence en Suisse (également chez les adultes) une participation plus basse se situant entre 75 % et un peu plus de 80 %.

L'évaluation de la représentativité de l'échantillon est difficile du fait de la rareté des données pour les enfants et les adolescent-e-s, ainsi que du caractère hétérogène lié à l'âge de l'échantillon. La comparaison des données sociodémographiques des enfants et adolescent-e-s participant à cette mesure avec la population des patient-e-s hospitalisé-e-s dans les hôpitaux suisses n'est donc possible que dans certaines conditions.

Lorsque l'on oppose les groupes d'âge au sein des groupes de comparaison, seules des différences minimales sont détectables. Le groupe d'âge de moins d'un an représente la majorité des participants, à la fois dans l'échantillon global et dans les groupes de comparaison. Ce constat concorde avec les résultats de la récolte de l'Office fédéral de la statistique (2014), qui indiquent que les enfants d'un an ou moins sont les plus fréquemment hospitalisés. Schlüer et al (2012) avaient relevé un âge moyen de quatre ans et une médiane d'un an, des données comparables à celles de la présente mesure (moyenne 3,7 ans ; médiane de 8 mois). Les données du groupe d'âge 0 – 1 an, avec un âge moyen de 1,7 mois (médiane : 3 semaines) chez Schlüer et al (2012), contre un âge moyen de 1,7 mois et une médiane à moins d'un mois dans la présente mesure, correspondent également largement aux études nationales et internationales (McLane, Bookout, McCord, McCain, & Jefferson, 2004; Schlüer, 2013).

D'après les données sur les hôpitaux de l'Office fédéral de la statistique, la durée d'hospitalisation des enfants du groupe d'âge 0 – 14 ans est en moyenne de 5,8 jours (OFS, 2015). Dans les indicateurs de santé, l'Obsan indique que la durée d'hospitalisation moyenne des enfants du groupe d'âge de 14 ans ou moins est de 4,23 jours (médiane 3,0 jours) (Observatoire suisse de la santé Obsan, 2015). Aucune affirmation ne peut être avancée pour les enfants plus âgés, car ces données figurent dans le groupe d'âge des 15 à 39 ans. On pourra noter, d'une part, qu'avec 18,1 jours, la durée de séjour moyenne dans cette mesure est considérablement plus élevée que dans les données comparatives externes. D'autre part, on observe dans la mesure que la durée d'hospitalisation de 7 jours jusqu'au jour de la mesure est la catégorie la plus souvent indiquée (56,6 %). Dans cette mesure, la très longue durée de séjour de cas isolés entraîne une répartition asymétrique des données et influence la valeur moyenne à la hausse (augmentation de la valeur moyenne). Si les hospitalisations exceptionnellement longues sont exclues des données en tant que valeurs aberrantes, la durée d'hospitalisation jusqu'au jour du relevé n'est plus que de 8,9 jours (médiane : 5 jours), ce qui est plus proche des données issues d'autres relevés.

Les groupes de diagnostics les plus fréquents dans la mesure de la prévalence de cette année sont : « Certaines affections dont l'origine se situe dans la période périnatale », « Maladies de l'appareil respiratoire », ainsi que « Malformations congénitales et anomalies chromosomiques ». Ceci a légèrement changé par rapport à 2014. En 2014, le groupe de diagnostic « Facteurs influant sur l'état de santé et motifs de recours aux services de santé » faisait partie des trois groupes de diagnostic les plus fréquents à la place de « Malformations congénitales et anomalies chromosomiques ». Les groupes de diagnostic sont distribués de façon très hétérogène au sein des groupes de comparaison. Par exemple, le diagnostic « Certaines affections dont l'origine se situe dans la période périnatale » apparaît à peu près à la même fréquence dans le groupe hôpitaux universitaires/pédiatriques et dans le groupe hôpitaux centraux/soins de base. Par contre, les « Maladies de l'appareil respiratoire » sont plus fréquentes dans le groupe hôpitaux centraux/soins de base et les « Malformations congénitales et anomalies chromosomiques » sont plus fréquentes dans le groupe hôpitaux universitaires/pédiatriques. Cette situation peut être liée aux différentes populations dans les groupes d'hôpitaux, ainsi qu'aux différents mandats de prestation des groupes de comparaison. Dans les statistiques médicales des hôpitaux de 2015 (BFS, 2016), les groupes de diagnostics « Facteurs influant sur l'état de santé et motifs de recours aux services de santé », « Certaines affections dont l'origine se situe dans la période périnatale » et

« Maladies de l'appareil respiratoire » sont au premier rang dans le groupe d'âge de 0 à 14 ans pour 2014. Ces données correspondent aux groupes de diagnostics les plus fréquents de l'année de mesure 2014. Par rapport à l'année de mesure 2015, les données des statistiques médicales diffèrent en ce que le groupe de diagnostic « Malformations congénitales et anomalies chromosomiques » ne fait pas partie des trois diagnostics les plus fréquents. Cette divergence pourrait être due aux groupes d'âge différents dans le relevé de l'OFS et cette mesure (plus de 50 % de moins d'un an).

5.2. Taux de prévalence des escarres acquises à l'hôpital

5.2.1. Caractéristiques des patient-e-s souffrant d'escarres nosocomiales

Dans l'*analyse descriptive* des enfants et adolescent-e-s présentant une escarre nosocomiale, ceux-ci sont en moyenne un peu plus souvent des garçons (51,7 %) et par rapport à l'âge médian de 3 mois, ils ont en moyenne 5 mois de moins par comparaison avec l'échantillon global. Dans le groupe des enfants d'un an ou moins, les enfants de 0 à 1 mois sont les plus touchés (50,4 %), ce qui correspond aux données nationales et internationales (Habiballah & Tubaishat, 2016; Manning, Gauvreau, & Curley, 2015; Schlüer, 2013).

Dans la comparaison entre les diagnostics médicaux de l'ensemble des enfants et adolescent-e-s hospitalisé-e-s et ceux des patient-e-s présentant une escarre nosocomiale, on remarque que le nombre de groupes de diagnostic indiqué en moyenne était presque le même (1,3 contre 1,4) dans les deux groupes. Dans les groupes de diagnostic des enfants et adolescent-e-s ayant contracté une escarre nosocomiale (catégorie 1 – 4), la catégorie « Certaines affections dont l'origine se situe dans la période périnatale » était au premier plan. Les groupes de diagnostic « Maladies de l'appareil respiratoire » et « Malformations congénitales et maladies chromosomiques » arrivent en deuxième place, suivis des maladies de l'appareil circulatoire. Une comparaison avec les chiffres de l'année dernière indique qu'il n'y a pas eu d'augmentation des groupes de diagnostics (2014 : 1,4). Comme déjà indiqué dans le chapitre Participant-e-s, les diagnostics les plus fréquents cette année étaient différents de ceux de 2014. Les patient-e-s souffrant d'une escarre nosocomiale présentaient la même tendance. Placé au quatrième rang cette année, le groupe des maladies infectieuses/parasitaires est resté par rapport à l'année précédente. Les patient-e-s concerné-e-s avaient été opéré-e-s un peu plus fréquemment (27,6 %) que l'échantillon global (21,2 %) dans les deux semaines avant la mesure.

La largeur de fenêtre de 9 à 23 points trouvée lors de l'évaluation selon l'échelle de Braden est quasiment identique aux données de la littérature (9 – 23 points, (Schlüer, et al., 2013) ; 11 – 28, [Braden Q], (Noonan, Quigley, & Curley, 2011)) ainsi qu'à celles de l'année dernière (8 – 23 points). Dans l'échantillon global, 62,1 % des enfants et adolescent-e-s ne présentaient aucun risque selon l'échelle de Braden (35,5 % bei Schlüer, et al., 2009). Dans un échantillon de 400 enfants, 50,2 % ont été identifiés comme patient-e-s à risque avec l'échelle de Glamorgan (Al-Ashhab, Saleh, Nabolssi, & Al-Horani, 2013). En revanche, d'après l'évaluation clinique subjective des infirmier-ère-s de l'équipe de mesure, 48,5 % des participant-e-s de l'échantillon total ont été évalué-e-s comme n'étant pas à risque. Dans le groupe des enfants et adolescent-e-s concerné-e-s par une escarre nosocomiale, seuls 16,1 % étaient estimés non menacés. La part des enfants et adolescent-e-s avec escarre nosocomiale de catégorie 1 – 4 identifiés comme des patient-e-s à risque présentait un écart de 35,6 % entre l'évaluation avec l'échelle de Braden selon la répartition LPZ (48,3 %) et l'évaluation clinique subjective des infirmier-ère-s (83,9 %).

Dans l'analyse des résultats ajustés au risque, comme le risque d'escarre de catégorie 1 – 4 était supérieur chez les enfants entre un et quatre ans, l'âge s'est avéré être une variable prédictive presque significative. En ce qui concerne les diagnostics, les maladies de l'appareil circulatoire, les maladies du système nerveux ainsi que les troubles mentaux et du comportement se sont avérés être des variables prédictives particulièrement pertinentes. Contrairement à la dernière mesure de 2014, aucun autre diagnostic n'a été sélectionné dans le modèle. Les faibles nombres de cas ne permettent aucune affirmation claire quant aux facteurs de risque pertinents sur la durée. Cela est visible dans le fait que les facteurs de risque varient entre les mesures. Il n'est pas encore certain que les mesures à venir ces prochaines années permettront de brosser un tableau plus précis.

Même si dans cette mesure, la valeur cumulative de l'échelle de Braden n'a pas pu être utilisée pour des raisons méthodologiques, une dimension s'est avérée pertinente, en particulier en excluant la catégorie 1. Il s'agit de celle de la friction et du cisaillement. Il est également apparu que l'évaluation clinique subjective de l'équipe de soins chargée des mesures présentait un pouvoir prédictif des escarres de catégorie 1 – 4 particulièrement bon. Il apparaît donc que l'évaluation clinique subjective des infirmier-ère-s diffère considérablement de celle des instruments d'évaluation validés. Il est encore impossible d'estimer l'effet de cette évaluation différente sur la qualité des soins. L'interprétation semble nécessiter des recherches supplémentaires, car on attribue un pouvoir prédictif particulièrement bon aux évaluations des soins.

5.2.2. Taux de prévalence des escarres acquises à l'hôpital

Par comparaison avec l'année précédente, la prévalence globale a diminué de 1,6 % (2015 : 12,8 % ; 2014 : 14,4 %). Les taux de prévalence nosocomiale des escarres de catégorie 1 – 4 sont de 11,7 % (intervalle de confiance de 95 % : 9,39 – 14,01). On observe donc une diminution de 1,8 % par rapport à l'année de mesure 2014 (13,5 ; intervalle de confiance de 95 % : 11,1 – 15,9). Par rapport à la première année, on constate globalement une baisse de la prévalence des escarres nosocomiales de 3,4 % (catégorie 1 – 4) et de 0,8 % (catégorie 2 – 4). Dans l'ensemble, ces décalages relèvent cependant plutôt du hasard (voir tableau 18).

Les résultats des deux groupes de comparaison en matière de prévalence nosocomiale sont répartis de manière différente pour l'année 2015. Dans le groupe hôpitaux universitaires/pédiatriques, le taux de prévalence nosocomiale est environ une fois et demie (catégorie 1 – 4) à trois fois et demie (catégorie 2 – 4) plus élevé que dans le groupe hôpitaux centraux/soins de base. On peut supposer que pour ce résultat, le fait que dans ce contexte, plus d'enfants de moins d'un an, d'enfants dans un état critique ou gravement malades sont soignés constitue un facteur d'influence important.

Tableau 18 : Comparaison des taux de prévalence des escarres nosocomiales sur les mesures 2013, 2014 et 2015

Taux de prévalence	2013 (n=730)	2014 (n=779)	2015 (n=745)
Prévalence nosocomiale 1 – 4 (intervalle de confiance à 95 %)	15.1 (12.50 – 17.70)	13.5 (11.10 – 15.90)	11.7 (9.39 – 14.01)
Prévalence nosocomiale 2 – 4 (intervalle de confiance à 95 %)	2.5 (1.37 – 3.63)	3.0 (1.80 – 4.20)	1.7 (0.77 – 2.63)

Comme dans la mesure de l'année précédente, et contrairement à ce que l'on trouve chez les adultes, seules des différences minimales ont été constatées chez les enfants et adolescent-e-s entre les taux de prévalence nosocomiale (catégorie 1 – 4) (2015 : 11,7 %, 2014 : 13,5 %) et les taux de prévalence globale (2015 : 12,8 %, 2014 : 14,4 %).

Conformément à la littérature internationale et nationale (Dixon & Ratliff, 2005; Schlüer, et al., 2009; Schlüer, et al., 2012), ceci pourrait indiquer que la majorité des escarres survient en hôpital pour cette population. Concrètement, 91,6 % des escarres sont survenues en hôpital dans cette mesure. Comme l'année passée, la catégorie 1 des escarres nosocomiales est la plus fréquente, avec une part de 85,1 %. On trouve des parts inférieures entre 80 % et 84 % chez Schlüer et al (2009; 2012; 2014). La littérature internationale récente indique aussi des parts de 77,0 % (Al-Ashhab, et al., 2013) ou de 63,6 % (Habiballah & Tubaishat, 2016). Quant à la part d'escarres nosocomiales de catégorie 1 chez les adultes, elle est de 53,1 % (mesure de 2015). Dans les unités de néonatalogie, en revanche, des valeurs de 12,2 % (Visscher & Taylor, 2014) et 29,9 % (August, Edmonds, Brown, Murphy, & Kandasamy, 2014) sont identifiées pour la catégorie 1. Dans certaines publications traitant des escarres chez les enfants, on différencie les escarres des autres lésions cutanées, dues par exemple aux installations médicales, à l'humidité, etc. (McLane, et al., 2004; Noonan, Quigley, & Curley, 2006; Suddaby, Barnett, & Facticeau, 2005).

Par rapport aux prévalences publiées à l'international pour la période allant jusqu'en 2011, avec une fourchette entre 1,6 % et 33,7 % (Vangelooven et al., 2014), les données suisses (12,8 %) se situent dans le tiers inférieur. En revanche, de nouvelles études sur des échantillons pédiatriques mélangés indiquent des taux de prévalence globale plus bas en comparaison, soit entre 6,6 % (Habiballah & Tubaishat, 2016) et 8,2 % (Al-Ashhab, et al., 2013).

Pour la prévalence de catégorie 2 - 4, la littérature indique des valeurs entre 1,8 % (Al-Ashhab, et al., 2013) et 2,8 % (Habiballah & Tubaishat, 2016) pour les échantillons pédiatriques mélangés. La valeur de cette mesure (2,3 %) se situe donc dans la plage supérieure. Dans le domaine des soins intensifs/en néonatalogie, un taux de prévalence (sur une période de 2 ans) de 18,2 % (August, et al., 2014) est donné pour la catégorie 2 - 4, ce qui est plus élevé que dans cette mesure.

Les taux de prévalence nosocomiale des escarres de catégorie 2 - 4 sont de 1,7 % (intervalle de confiance de 95 % : 0,77 - 2,63), ce qui représente une baisse du taux de 1,3 % par rapport à la mesure de l'année précédente (3,0 ; intervalle de confiance de 95 % : 1,80 - 4,20). La majorité des cas d'escarres nosocomiales de catégorie 2 - 4 concernait des enfants hospitalisés dans le groupe de comparaison hôpitaux universitaires/pédiatriques. Il est possible que dans ce contexte, en accord avec le mandat de prestation, plus d'enfants gravement malades soient soignés, en particulier en soins intensifs. Ce taux ne diffère que légèrement de la prévalence nosocomiale de catégorie 2 - 4 (1,9 %) chez les adultes (mesure 2015). Par manque de valeurs comparatives, toute affirmation quant à la prévalence nosocomiale des catégories 2 - 4 ne peut avoir qu'une portée limitée. McLane et al. (2004) ont calculé une prévalence nosocomiale de 2,7 %, supérieure aux valeurs de cette mesure (1,7 %).

Avec un pourcentage de 39,1 % des enfants et adolescent-e-s ayant contracté une escarre nosocomiale de catégorie 1 - 4 dans des unités de soins continus (augmentation de 21,7 %), de 14,7 % en néonatalogie (augmentation de 1,5 %) et de 13,8 % en unités de soins intensifs (diminution de 26,6 % par rapport à 2014), ces unités de soins sont les plus touchées par ce phénomène. Des études spécifiques aux unités de soins intensifs (en néonatalogie) sont parues au cours des dernières années. Pour la prévalence de période (sur 2 ans), on signale des valeurs entre 2,0 % (Visscher & Taylor, 2014) et 31,2 % (August, et al., 2014). Les résultats de cette mesure (14,7 % et 13,8 %) sont globalement dans la moyenne, mais se trouvent plutôt dans le tiers supérieur pour le groupe hôpitaux universitaires/pédiatriques (19,6 % et 19,1 %).

Pour les enfants et adolescent-e-s présentant un risque d'escarre selon Braden (16,3 %), la prévalence globale est inférieure de 7,2 % à l'année précédente. La prévalence nosocomiale d'escarres chez les

enfants et adolescent-e-s présentant un risque d'escarres selon Braden est plus élevée de 3,5 % (escarres de catégories 1 – 4) et de 2,0 % (escarres de catégories 2 – 4) que dans les taux de prévalence de l'échantillon global. Par comparaison avec l'année précédente, les taux de prévalence nosocomiale des escarres chez les enfants et adolescent-e-s présentant un risque d'escarre selon l'échelle de Braden sont inférieurs de 7,2 % (escarres de catégorie 1 – 4) et de 0,9 % (escarres de catégorie 2 – 4). L'une des raisons pourrait être que les infirmier-ère-s font preuve d'une plus grande attention envers les patient-e-s à risque. En prenant en compte le risque selon l'évaluation clinique subjective des infirmier-ère-s, une différence en rapport avec l'échantillon global peut être constatée. La prévalence nosocomiale des catégories 1 – 4 est alors supérieure de 7,3 % à celle de l'échantillon global.

Au total, chez 94,7 % des enfants et adolescent-e-s présentant une escarre de catégorie 1 – 4, des installations médicales avaient été utilisées (échantillon global avec installation médicale 79,5 %). Une escarre nosocomiale de catégorie 1 – 4 a été constatée chez 14,0 % des enfants et adolescent-e-s pour qui l'utilisation d'installations médicales a été indiquée. Par comparaison avec la mesure de l'année précédente, ce chiffre représente une légère augmentation de 1,8 %. La prévalence nosocomiale (catégories 1 – 4) chez les enfants disposant d'installations médicales est supérieure de 2,3 % à l'échantillon global. Par rapport aux échantillons pédiatriques mélangés (4,2 %) et de néonatalogie (5,3 %) rapportés dans la littérature existante, rare dans ce domaine (August, et al., 2014; Visscher & Taylor, 2014), les taux de prévalence nosocomiale en lien avec les installations médicales en Suisse (15,2 %) sont plutôt élevés.

Concernant le nombre d'installations médicales, il s'est avéré que la part d'enfants concernés avec 2 à 3 installations médicales était supérieure d'environ un cinquième par rapport à l'échantillon global. Les types d'installations médicales n'ont pas été recueillis dans cette mesure. On ne peut conclure à des causalités en raison de la transversalité de la mesure concernant les installations médicales. L'une des interprétations de la pertinence des installations médicales pourrait être que de nombreux traitements « plus simples » sont actuellement réalisés en ambulatoire. Par conséquent, les enfants hospitalisés sont généralement gravement malades et nécessitent des traitements invasifs. Cependant, dans l'analyse ajustée au risque, les installations médicales sont ressorties comme non pertinentes, contrairement à la mesure de l'année précédente. L'importance de l'installation médicale pour le risque d'escarre chez les enfants est cependant également citée plusieurs fois dans la littérature spécialisée (Kottner, et al., 2010; Murray, Noonan, Quigley, & Curley, 2013; Schlüer, et al., 2014), en particulier pour les unités de soins intensifs (en néonatalogie) (August, et al., 2014; Visscher & Taylor, 2014). D'autres mesures de la prévalence ou analyses complémentaires pourraient apporter un complément d'information important sur ce sujet.

La catégorie Autre(s), le métatarse ainsi que le nez ont été indiqués comme les localisations les plus fréquentes d'escarres. Par rapport à l'année dernière, on note ici un léger décalage, puisque la catégorie Autre(s), le nez, le talon ainsi que la cheville étaient les localisations les plus relevées pour les escarres en 2014. Ces résultats montrent que les localisations anatomiques « classiques » fréquentes chez les adultes, telles que le sacrum ou le talon, sont plus rares chez les enfants et peuvent varier selon les méthodes de traitement invasives susmentionnées. Dans la comparaison nationale des groupes, on remarque que certaines localisations telles que le nez et la catégorie Autre(s) apparaissent nettement plus fréquemment dans le groupe hôpitaux universitaires/pédiatriques ; le talon ainsi que le dos de la main sont quant à eux nettement plus fréquents dans les hôpitaux centraux/soins de base. Ce phénomène peut être lié aux nombres de cas plus faibles et à la population de patient-e-s spéci-

fique ou encore à une utilisation différente des installations médicales. En ce qui concerne la distribution des localisations, on trouve des résultats similaires dans la littérature (Habiballah & Tubaishat, 2016; Kottner, et al., 2010; Schlüer, et al., 2013).

5.3. Indicateurs de structure et de processus escarre

Lors de l'analyse des indicateurs de processus, le tableau dressé est semblable à celui des mesures des années précédentes. On peut noter le recours aussi bien à des mesures de prévention générales (inspection régulière de la peau, encouragement ciblé à bouger/mobilisation, repositionnement en étant couché-e (horaire individuel)) qu'à des mesures de prévention spécifiques aux enfants (matériel protectif/techniques de fixation pour les installations médicales, repositionnement des électrodes et capteurs de monitoring). En ce qui concerne la fréquence d'utilisation, il n'y a pratiquement aucune différence entre les enfants présentant un risque d'escarre et les enfants avec escarre. On peut donc se demander si l'utilisation des mesures de prévention doit être intensifiée et différenciée du point de vue de la fréquence. Par rapport à l'année précédente, les interventions matériel protectif/techniques de fixation et repositionnement des électrodes et capteurs de monitoring ont été utilisées beaucoup plus fréquemment (de 12,8 % à 70,5 %, et de 11,6 % à 62,1 % respectivement). Cependant, si l'on tient compte du fait que plus de 90 % des patient-e-s concerné-e-s avec escarre avaient des installations médicales, ces valeurs pourraient encore être améliorées.

Tout comme l'année dernière, et à l'exclusion des matelas en mousse viscoélastique et en mousse polyuréthane, peu d'autres moyens auxiliaires de prévention tels que les lits à air/lits sur coussin d'air (statiques) ou les matelas/surmatelas dynamiques à pression alternée ont été utilisés. Là aussi, la catégorie « Autres » a souvent été mentionnée Ceci peut être dû au fait qu'il y a peu de matériaux de prévention spécifiques aux enfants, ou que ceux-ci ne sont pas disponibles dans les hôpitaux, et en particulier pour les enfants de moins d'un an. Il faut également prendre en compte que le risque d'escarre chez les jeunes enfants peut être plus rarement influencé par des moyens pour soulager la pression en position allongée ou assise (matelas, surmatelas, coussins, etc.), car d'autres parties du corps sont plus souvent en danger (nez, pied, etc.). En outre, on sait que les interventions dites « classiques » chez les adultes ne peuvent souvent tout simplement pas être transposées telles quelles chez les enfants (surtout pas chez les bébés). Les moyens auxiliaires utilisés chez les adultes ne sont pas toujours adaptés aux enfants et peuvent même être contre-productifs. L'utilisation de matelas à pression alternée peut, en particulier chez les jeunes enfants et les prématurés, se révéler plus préjudiciable que bénéfique (McCord, McElvain, Sachdeva, Schwartz, & Jefferson, 2004). Du point de vue scientifique et des spécialistes, l'on peut se demander dans quelle mesure les escarres contractées du fait de mesures « classiques » de contention peuvent être comparées à celles provoquées par les installations médicales (Murray, et al., 2013). Dans leur revue de la littérature portant sur les installations médicales, (Murray, et al., 2013) constatent que les mécanismes de formation ainsi que la classification des lésions de la peau sont identiques dans les deux cas ; l'évaluation du risque et les méthodes de prévention sont cependant fondamentalement différentes. Ceci étaye la présomption que des recherches complémentaires sont nécessaires dans ce domaine.

Concernant le traitement des plaies en cas d'escarre, cette mesure montre une tendance à une utilisation accrue de stratégies de traitement des plaies adéquates. Ceci en particulier dans le domaine des escarres de catégorie 1, où les pansements ne sont presque plus utilisés, et à juste titre. Pour les escarres des catégories 2 et 4, en revanche, il a été indiqué que les pansements ne sont toujours pas uti-

lisés dans quelques cas isolés. On peut imaginer que la raison peut en être la rareté des cas dans lesquels les pansements peuvent être utilisés sur les escarres nasales. La peau étant intacte dans les cas d'escarres de catégorie 1, les directives internationales recommandent un soulagement de la pression et des soins de peau immédiats en tant que premières mesures (Defloor et al., 2004; Verpleegkundigen en verzorgenden Nederland, 2011). Chez les enfants disposant d'installations médicales, le mode de traitement de l'escarre prend souvent la forme d'un matériel protectif destiné à éviter l'aggravation d'une lésion existante (Schlüer, et al., 2013).

Lors de l'analyse des indicateurs de structure, la situation se montre similaire à celle de l'année précédente. Par rapport à ce qui se passe chez les adultes, les indicateurs de structure au niveau des hôpitaux sont bien moins disponibles, et au niveau des unités de soins plutôt moins disponibles. Il conviendrait cependant de noter que cet échantillon comprend aussi de petites unités de soins pédiatriques intégrées dans des hôpitaux spécialisés dans les soins aigus. Dans ces unités de soins, il est certainement plus difficile de mettre à disposition des ressources spécifiques au même titre que dans les cliniques spécialisées.

5.4. Comparaison des hôpitaux ajustée au risque

Lorsque l'on compare les hôpitaux dans des conditions ajustées au risque, on remarque tout particulièrement la différence entre les résultats de l'analyse des escarres de catégorie 1 – 4 et ceux des escarres de catégorie 2 – 4. Alors qu'en incluant la catégorie 1, trois hôpitaux ont pu être identifiés comme hors norme (présentant des valeurs aberrantes), cela a été tout juste le cas d'un hôpital dès lors que celle-ci était exclue. Les escarres à partir de la catégorie 2 ont une pertinence toute particulière en matière de santé. Globalement, on peut donc en conclure que la qualité des soins est très bonne en matière d'escarres, car seul un résultat d'hôpital était tout juste en dehors des seuils fixés pour les escarres d'un stade avancé. Les résultats de la catégorie 1 – 4 peuvent aussi être interprétés comme étant révélateurs d'une grande qualité de soins en la matière ; en effet les doutes, même faibles, sont visiblement déjà reconnus, classés comme tels et des mesures sont introduites. Des recherches comparables utilisant une méthode semblable n'ont pas encore été publiées, il est donc impossible d'effectuer une comparaison avec des résultats d'autres études.

En outre, la comparaison des différentes mesures montre qu'aucun modèle de risque stable n'a encore pu être dégagé. On constate des divergences nettes dans la structure du risque entre les mesures, ce qui justifie le renouvellement de la sélection des variables à chaque mesure selon le procédé Akaike. Afin de rendre correctement la structure de risque réelle dans les données et de ne pas traiter les hôpitaux de manière inadéquate dans la comparaison des hôpitaux, ce procédé devrait être conservé dans les années à venir.

5.5. Limites, appréciation critique

Cette mesure constitue la troisième mesure sur l'ensemble de la Suisse. D'après l'expérience des partenaires internationaux LPZ, les mesures multiples peuvent avoir une influence positive sur la qualité des données, notamment en raison de la routine croissante au cours de la récolte des données. Comme chaque année, des formations identiques ont été proposées en 2015 par la BFH et ses partenaires de coopération aux personnes chargées de la coordination dans les hôpitaux, et ce dans les trois langues du pays, afin d'améliorer la qualité des données. Depuis la mesure 2014, la participation à ces réunions de formation n'est plus rendue obligatoire de la part de l'ANQ pour ces coordinateur-trice-s. La parti-

icipation aux réunions de formation était vivement recommandée pour les nouveaux/nouvelles coordinateur-trice-s des hôpitaux, ainsi que pour les responsables ID qui réalisaient pour la première fois la mesure. Pour garantir la transmission des informations relatives aux adaptations méthodologiques, les participant-e-s étaient également informé-e-s par des lettres d'information électroniques. On note cependant que seul un tiers environ des coordinateur-trice-s des hôpitaux ont encore participé aux formations relatives à la mesure pour l'année 2015. Cela explique peut-être la légère augmentation des ensembles de données comportant des données non plausibles en raison d'erreurs d'utilisation du programme de saisie des données LPZ.

Tout le contenu des documents de formation des équipes en charge de la mesure avait été prescrit et structuré, et le dossier d'informations/manuel avait été soigneusement rédigé. La veille et le jour même de la mesure, un service d'assistance téléphonique en allemand, français et italien était disponible. Ce service visait à augmenter la qualité des données, car il était possible d'obtenir de l'aide et un soutien à tout moment en cas de doutes ou d'interrogations.

La qualité des données mesurées est facilitée par la saisie directe en ligne, une méthode permettant aux infirmier-ère-s dans les équipes en charge de la mesure de gagner du temps. Cette méthode est toujours utilisée par environ 50 % des établissements participants. L'importation automatique des données de routine depuis le système d'informations cliniques ainsi que le procédé de contrôle de la plausibilité des données ont également contribué à la qualité des données. Au cours de l'année de mesure 2015, les erreurs de saisie de la date de naissance/d'admission ont nettement diminué.

Par rapport aux données reposant sur les indications du dossier patient ou les données de routine, la fiabilité des résultats a été renforcée par la collecte de données cliniques au lit du patient, réalisée par des personnes ressource formées. Au moins une sous-estimation de la problématique est généralement constatée pour les données du dossier patient et les données de routine. Ce phénomène est confirmé par exemple par l'évaluation réalisée dans le cadre d'un programme de prévention sur les « adverse events » Chutes et escarres (van Gaal et al., 2011). Lors d'une comparaison directe des données administratives et cliniques, des différences nettes ont été constatées dans les taux de prévalence nosocomiale des escarres de catégorie 2 – 4 (Meddings, Reichert, Hofer, & McMahon, 2013). L'utilisation de données administratives a provoqué des erreurs d'évaluation (sur- et sous-estimations) de la prévalence des escarres et du niveau de performance de plusieurs hôpitaux. Les auteurs en ont donc conclu que les données administratives n'étaient pas adaptées aux évaluations comparatives des hôpitaux. En effet, si ces types de données sont utilisés, les hôpitaux ayant une documentation de meilleure qualité peuvent être « sanctionnés ».

La procédure d'évaluation mise en place après chaque cycle de mesure est un autre point fort de cette méthode. Les conclusions mènent à des adaptations de l'organisation de la mesure ainsi que des instruments de collecte en accord avec le groupe de recherche international LPZ. Globalement, dans la mesure 2015 également, l'institut d'analyse BFH et la mesure ont été évalués positivement par les participants à l'évaluation.

La prévalence relativement faible des escarres chez les enfants dans cette troisième mesure de la prévalence n'est pas sans poser problème d'un point de vue méthodique et statistique. Les conclusions tirées dans ce rapport, en particulier en ce qui concerne les escarres hors catégorie 1, reposent sur un sous-groupe de 13 enfants et adolescent-e-s sur un total de 745 participant-e-s traité-e-s. Les constellations des risques de ces patient-e-s sont bien sûr fortement aléatoires, comme le montre également la structure des facteurs modifiée par rapport à celles des années précédentes. Ce n'est que dans les

années à venir que les mesures suivantes pourront indiquer à quel point l'identification d'une constellation de risques sûre sera possible. Au vu du nombre de cas attendus relativement faible, la probabilité est cependant à considérer comme faible.

6. Conclusions et recommandations

Ci-après sont formulées des conclusions et recommandations relatives à la participation à la mesure, à la prévalence des escarres nosocomiales chez les enfants et adolescent-e-s ainsi qu'au développement de la qualité et à la mesure en général. La discussion permet de dresser un état des lieux plus poussé au niveau national, tant en matière de surveillance que de prévention et de traitement des escarres nosocomiales chez les enfants et adolescent-e-s.

6.1. Participation à la mesure

Le taux de participation inférieur à 80 % pourrait affecter la valeur significative de la mesure. Il conviendrait d'atteindre à nouveau le taux élevé de participation des mesures précédentes. Pour 2016, la procédure de déclaration de consentement le jour du relevé en milieu pédiatrique devra donc éventuellement être remise en question. La population suisse pourrait éventuellement être mobilisée à travers un travail de relations publiques renforcé, expliquant l'utilité de la mesure pour les patient-e-s ou les parents d'enfants et d'adolescent-e-s devant être hospitalisé-e-s. À cet effet, les données devraient être préparées de manière à être facilement compréhensibles, afin que les non-initiés comprennent l'importance du thème des escarres à l'hôpital.

6.2. Prévalence nosocomiale des escarres

De manière générale, en comparaison des résultats internationaux et de ceux des mesures précédentes, les taux de prévalence permettent de conclure à une bonne qualité des soins dans le domaine des indicateurs sensibles des soins « Escarres enfants ». Par rapport aux mesures des années précédentes, on constate une tendance constante, statistiquement non significative, à la baisse des taux de prévalence nosocomiale (catégorie 1 – 4 et 2 – 4), en particulier dans les unités de soins intensifs. Cependant, le taux de prévalence des escarres de catégorie 1 – 4 chez les enfants disposant d'installations médicales n'a que légèrement baissé et reste plus élevé que dans la littérature internationale. En outre, les enfants à risque (selon Braden ou l'évaluation clinique subjective) semblent ne pratiquement pas bénéficier d'interventions préventives.

Un potentiel d'optimisation est tout de même visible au niveau des structures et des processus. Le thème des installations médicales reste pertinent, du moins dans les résultats descriptifs. Le taux de prévalence dans ce domaine pourrait connaître une amélioration si l'on recourait à des interventions spécifiques chez les enfants présentant un risque d'escarre et disposant d'installations médicales. Ainsi, la directive NPUAP-EPUAP-PPPIA (2014) recommande des interventions spécifiques telles qu'une inspection répétée de la peau (au moins deux fois par jour, voire plus souvent chez les enfants à risque) (NPUAP-EPUAP-PPPIA, 2014). Les résultats d'une intervention en matière de qualité publiés récemment montrent que le taux d'escarres chez les enfants disposant d'un dispositif de ventilation non invasif peut être nettement réduit à l'aide d'une approche multi-interventionnelle et d'optimisations au niveau des structures et du processus (Acorda, 2015). Des masques de respiration et des coussins et matelas plus respectueux de la peau ont ainsi pu être mis en place au niveau des structures. Au niveau

du processus, par exemple, des interventions telles que l'inspection régulière de la peau, la documentation de l'état de la peau et la surveillance systématique de la mise en place des changements de pratique ont été ancrées.

Les taux élevés d'escarres nosocomiales de catégorie 1 – 4 constatés en majeure partie dans les unités de soins intensifs, de soins continus et de néonatalogie concordent avec les données internationales. Ceci peut être justifié, entre autres, par l'état spécial de la peau (fragile) des prématurés (Körner, Dinten-Schmid, Stoffel, Hirter, & Käppeli, 2009). Dans les unités de soins intensifs (en néonatalogie), l'âge gestationnel, la présence d'installations médicales et la durée d'hospitalisation ont récemment aussi été identifiés comme facteurs de risque spécifiques dans une population de 741 prématurés (Visscher & Taylor, 2014).

Dans ce contexte, Kiss & Heiler (2014) démontrent que la mise en œuvre d'une directive au niveau de l'hôpital/des unités de soins, illustrée par les meilleures pratiques, peut entraîner une nette diminution des lésions cutanées pouvant être évitées dans ce contexte. Visscher et al (2013) ont également pu stabiliser le taux de prévalence dans une unité de soins intensifs (de néonatalogie) à l'aide d'une approche multi-interventionnelle (formation, protection de la peau, utilisation de produits, implication des proches, etc.) et augmenter la sensibilisation au thème.

Au cours des dernières années, de plus en plus de directives ou standards (internationaux) ont été développés sur le thème de l'escarre et de la prévention des escarres chez les enfants et adolescent-e-s. Sur le plan international, les lignes directrices NICE (2014) et la directive NPUAP-EPUAP-PPPIA mises à jour comprennent à présent des conclusions spécifiques en matière de prévention et de traitement des escarres chez les enfants et adolescent-e-s. Au niveau national, une directive nationale pour les escarres chez les enfants sera bientôt publiée, vraisemblablement en novembre 2016 (Stop pressure ulcer day ; communication personnelle avec le Dr. A. B. Schluer de l'université pédiatrique universitaire de Zurich). Le Réseau allemand pour le développement de la qualité dans les soins (DNQP) intégrera également le domaine des enfants dans la 2^e mise à jour de sa directive de prévention des escarres (publication prévue à l'été 2017 ; communication personnelle avec le Dr. A. B. Schluer de l'université pédiatrique universitaire de Zurich). Au vu des ressources limitées, du champ pratique relativement réduit ainsi que des unités de soins de pédiatrie intégrées dans les hôpitaux de soins aigus, ces nouvelles directives spécialisées pourraient favoriser le développement d'indicateurs de structure correspondants pour la prévention et le traitement des escarres chez les enfants et adolescent-e-s au niveau de l'hôpital.

En matière de traitement des escarres, on note toujours le problème de l'absence quasi totale de produits répondant aux exigences spécifiques de la peau des enfants (en particulier des prématurés et nourrissons). Il existe donc encore dans ce domaine un potentiel de développement de produits de traitement des plaies en coopération avec les expert-e-s du secteur des enfants et des adolescent-e-s. La même recommandation peut également être formulée à l'encontre des matelas et surmatelas (dynamiques et/ou statiques) de soulagement de la pression spécifiques aux enfants.

Des réunions de formation peuvent contribuer à la mise en place et à la consolidation des compétences cliniques nécessaires. Les thèmes suivants sont considérés comme importants compte tenu des résultats : les connaissances spécifiques au contexte sur les facteurs de risque, l'évaluation du risque, les mesures de prévention visant au soulagement de la pression (inspection de la peau, changement de position, techniques de fixation et matériel protectif en cas d'utilisation d'installations médicales). La connaissance des facteurs de risque issue de l'analyse ajustée au risque de cette mesure peut être exploitée à des fins de sensibilisation dans la pratique. Dans le cadre de la publication des premières

données nationales sur la prévalence des escarres chez les enfants et adolescent-e-s, des stratégies pour l'amélioration de la qualité (par exemple des suggestions concrètes quant à l'utilisation du matériel de fixation et du matériel protectif (Schlüer, 2015) en rapport avec les installations médicales), ont été présentées aux côtés des résultats de la mesure lors d'une manifestation spécialisée à l'initiative de l'ANQ et sont disponibles sur le site internet de l'ANQ. Il est possible que ces recommandations aient contribué à augmenter la sensibilisation et à mettre en œuvre des interventions préventives spécifiques aux enfants.

Tout comme dans les mesures des années précédentes, et du point de vue scientifique et des spécialistes, on peut se demander si et à quel point le pouvoir prédictif du risque d'escarre de l'évaluation clinique subjective réalisée par les infirmier-ère-s est supérieur à celui de l'échelle de Braden ou d'une autre échelle d'évaluation du risque. Les développements récents de l'évaluation du risque chez les adultes peuvent aussi, le cas échéant, être transférés chez les enfants et adolescent-e-s. Se présentent notamment comme possibilités intéressantes le développement d'un nouveau cadre conceptuel d'évaluation du risque sur la base d'une revue systématique de littérature suivie d'une consultation par des expert-e-s (Coleman et al., 2013; Coleman, Nelson, et al., 2014), ainsi que la construction d'une nouvelle approche de dépistage et d'évaluation encore approfondie du risque (Coleman, Nixon, et al., 2014).

6.3. Autres recommandations sur le développement de la qualité et la mesure de la prévalence

La sensibilisation aux indicateurs à mesurer ainsi que l'utilisation ciblée du traitement et des mesures préventives peuvent être favorisées par la publication de données (Gunningberg, Donaldson, Aydin, & Idvall, 2011; Power et al., 2014). De même, réitérer les mesures et publier des données de qualité contribue notablement à améliorer les processus de développement de la qualité dans les établissements (Fung, Lim, Mattke, Damberg, & Shekelle, 2008; Ketelaar et al., 2011; Totten et al., 2012). Ainsi, optimiser les structures et processus peut contribuer à améliorer la pratique clinique (Gunningberg, et al., 2011; McBride & Richardson, 2015).

Les résultats présentés par groupe de comparaison (hôpitaux universitaires/pédiatriques et hôpitaux centraux/soins de base) permettent aux responsables des hôpitaux de comparer les résultats de leur établissement à ceux du groupe de comparaison auquel ils appartiennent. Le benchmarking doit permettre d'évaluer les indicateurs de structure, de processus et des résultats des institutions, et doit montrer, le cas échéant, un potentiel d'optimisation. Cela se fait dans l'objectif d'améliorer les résultats ou la qualité des soins prodigués aux patient-e-s (Amlung, Miller, & Bosley, 2001; Lovaglio, 2012; Stotts, Brown, Donaldson, Aydin, & Fridman, 2013).

En ce sens, la publication des données des mesures précédentes pourrait avoir contribué à une sensibilisation dans les établissements, à la fois au niveau de la gestion et dans la pratique, et donc à la baisse constante du taux de prévalence des escarres nosocomiales chez les enfants et adolescent-e-s. Cependant, en comparaison avec la mesure chez les adultes, on constate toujours un potentiel de développement des indicateurs de structure et de processus, en particulier dans le domaine des installations médicales et des enfants à risque d'escarre. Au niveau des structures, les brochures informatives pour les parents/le ou la représentant-e des enfants présentant un risque d'escarre peuvent favoriser l'information et l'inclusion active des proches et si possible, de la personne directement concernée. Du point de vue des soins, des directives ou des standards spécifiques ainsi que des personnes ressource spécialistes des escarres pourraient contribuer à l'utilisation systématique et ciblée d'une évaluation

du risque et d'éventuelles interventions préventives requises en cas de risque d'escarre ou de présence d'escarre, de sorte que cette utilisation ne soit pas due au hasard. Établir une comparaison avec les analyses des processus internes peut constituer une première étape d'évaluation des résultats de benchmarking (analyses des cas d'enfants et adolescent-e-s concerné-e-s). Cela permet une comparaison concrète de la situation idéale/réelle avec le niveau de qualité défini à l'interne et cette comparaison apporte une bonne valeur ajoutée pour des processus de développement de la qualité à l'interne.

En ce sens, la mesure nationale de la prévalence « Escarres enfants » et la publication des données des hôpitaux peuvent offrir la possibilité de repenser certains domaines ou de les développer davantage. Ceci pourrait se faire en comparant les taux de prévalence de domaines pratiques semblables. Concrètement, la publication des résultats relatifs aux interventions (non) appliquées ou aux structures (non) disponibles peut aussi inciter à la réflexion dans les hôpitaux et les cercles spécialisés plus larges en Suisse. Par exemple, le besoin avéré en matériel spécifique aux enfants destiné à soulager la pression et à traiter les plaies ainsi que le matériel protectif/les techniques de fixation peuvent stimuler les développements et des tests adaptés sur le terrain.

Même si les données de la mesure nationale de la prévalence sont en premier lieu collectées afin de pouvoir comparer les résultats au niveau des hôpitaux, de plus en plus de publications internationales font état d'interventions en matière de qualité qui se concentrent sur le développement de la qualité orienté sur les données au niveau des unités de soins. Les interventions au niveau des unités de soins pourraient se focaliser sur la population à risque et ainsi mener à la mise en œuvre d'interventions/mesures préventives spécifiques. Les séries de mesures combinées d'amélioration (« care bundles »), font effet en particulier lorsqu'elles sont accompagnées de mesures de soutien telles que le coaching des collaborateur-trice-s, des procédures d'audit, la désignation d'interlocuteur-trice-s spécifiques selon les domaines au sein de l'équipe soignante, la formation continue, la participation à la récolte des données et le feedback sur les données/résultats. Les publications mentionnées au point 6.2 proposent de bons exemples à ce sujet (Acorda, 2015; Kiss & Heiler, 2014; Visscher, et al., 2013). En outre, il apparaît important d'acquérir davantage de connaissances sur les méthodes de prévention et d'intervention efficaces, en particulier chez les très jeunes enfants.

La contribution de cette mesure des escarres chez les enfants peut notamment être vue sous l'angle des champs d'action trois (garantir et renforcer la qualité des soins) et quatre (garantir la transparence, améliorer le pilotage et la coordination) des priorités en matière de politique de santé du Conseil fédéral « Santé 2020 » (OFSP, 2013). L'enregistrement systématique et unifié des données de la mesure nationale de la prévalence « Escarres enfants » contribue à élargir et améliorer la base de données relative à la qualité des soins au niveau national et crée une transparence en ce qu'elle est accessible au public.

Bibliographie

- Acorda, D. E. (2015). Nursing and Respiratory Collaboration Prevents BiPAP-Related Pressure Ulcers. *Journal of Pediatric Nursing, 30*(4), 620-623.
- Al-Ashhab, S., Saleh, M. Y. N., Nabolsi, M., & Al-Horani, E. (2013). Pressure Ulcer prevalence among hospitalized children in Jordan. *Jordan Medical Journal, 47*(3), 241-252. A215.
- Amlung, S. R., Miller, W. L., & Bosley, L. M. (2001). The 1999 National Pressure Ulcer Prevalence Survey: a benchmarking approach. *Advances in skin and wound care, 14*(6), 297-301.
- August, D. L., Edmonds, L., Brown, D. K., Murphy, M., & Kandasamy, Y. (2014). Pressure injuries to the skin in a neonatal unit: Fact or fiction. *Journal of Neonatal Nursing, 20*(3), 129-137.
- Bundesamt für Statistik. (2016). Medizinische Statistik der Krankenhäuser 2014 – Standardtabellen. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik (BFS).
- Coleman, S., Gorecki, C., Nelson, E. A., Closs, S. J., Defloor, T., Halfens, R. J. G., . . . Nixon, J. (2013). Patient risk factors for pressure ulcer development: Systematic review. *International Journal of Nursing Studies, 50*(7), 974-1003.
- Coleman, S., Nelson, E. A., Keen, J., Wilson, L., McGinnis, E., Dealey, C., . . . Nixon, J. (2014). Developing a pressure ulcer risk factor minimum data set and risk assessment framework. *Journal of advanced nursing, n/a-n/a*.
- Coleman, S., Nixon, J., Keen, J., Wilson, L., McGinnis, E., Dealey, C., . . . Nelson, E. A. (2014). A new pressure ulcer conceptual framework. *Journal of advanced nursing, n/a-n/a*.
- Dassen, T., Tannen, A., & Lahmann, N. (2006). Pressure ulcer, the scale of the problem. In M. Romanelli (Ed.), *Science and Praxis of pressure ulcer management* London: Springer.
- Defloor, T., Herremans, A., Grypdonck, M., De Schuijmer, J., Paquay, L., Schoonhoven, L., . . . Weststraete, J. (2004). Recommandation belge pour la prévention des escarres (Vol. 2). Bruxelles: Santé publique, Sécurité de la Chaîne Alimentaire et Environnement.
- Dixon, M., & Ratliff, C. (2005). Pediatric pressure ulcer prevalence--one hospital's experience. *Ostomy/wound management, 51*(6), 44-46.
- European Pressure Ulcer Advisory Panel & National Pressure Ulcer Advisory Panel. (2009). Prévention des escarres. Guide de référence abrégé développé par EPUAP et NPUAP. Washinton DC: National Pressure Ulcer Advisory Pannel.
- Fung, C. H., Lim, Y. W., Mattke, S., Damberg, C., & Shekelle, P. G. (2008). Systematic review: the evidence that publishing patient care performance data improves quality of care. [Research Support, Non-U.S. Gov't Review]. *Annals of internal medicine, 148*(2), 111-123.
- Gordis, L. (2009). *Epidemiology* (4th ed.). Philadelphia: Saunders.
- Gunningberg, L., Donaldson, N., Aydin, C., & Idvall, E. (2011). Exploring variation in pressure ulcer prevalence in Sweden and the USA: benchmarking in action. *Journal of Evaluation in Clinical Practice, n/a-n/a*.
- Habiballah, L., & Tubaishat, A. (2016). The prevalence of pressure ulcers in the paediatric population. *Journal of Tissue Viability, 25*(2), 127-134.
- Halfens, R. J. G., Bours, G. J., & Van Ast, W. (2001). Relevance of the diagnosis 'stage 1 pressure ulcer': an empirical study of the clinical course of stage 1 ulcers in acute care and long-term care hospital populations. [Comparative Study]. *Journal of Clinical Nursing, 10*(6), 748-757.
- Halfens, R. J. G., Van Achterberg, T., & Bal, R. M. (2000). Validity and reliability of the braden scale and the influence of other risk factors: a multi-centre prospective study. [Multicenter Study]. *International Journal of Nursing Studies, 37*(4), 313-319.
- Ketelaar, N. A., Faber, M. J., Flottorp, S., Rygh, L. H., Deane, K. H., & Eccles, M. P. (2011). Public release of performance data in changing the behaviour of healthcare consumers, professionals or organisations. [Meta-Analysis, Research Support, Non-U.S. Gov't, Review]. *Cochrane database of systematic reviews*(11), CD004538.
- Kiss, E. A., & Heiler, M. (2014). Pediatric skin integrity practice guideline for institutional use: a quality improvement project. *Journal of Pediatric Nursing, 29*(4), 362-367.

- Körner, A., Dinten-Schmid, B., Stoffel, L., Hirter, K., & Käppeli, S. (2009). Hautpflege und Hautschutz beim unreifen Frühgeborenen. Eine systematische Literaturübersicht. *Pflege*(22), 266-276.
- Kottner, J., Wilborn, D., & Dassen, T. (2010). Frequency of Pressure Ulcers in the Paediatric Population: A Literature Review and New Empirical Data. *International Journal of Nursing Studies*, 47, 1330-1340.
- Lovaglio, P. G. (2012). Benchmarking strategies for measuring the quality of healthcare: problems and prospects. *TheScientificWorldJournal*, 2012, 606154.
- Manning, M. J., Gauvreau, K., & Curley, M. A. (2015). Factors Associated With Occipital Pressure Ulcers in Hospitalized Infants and Children. *American Journal of Critical Care*, 24(4), 342-348.
- McBride, J., & Richardson, A. (2015). A critical care network pressure ulcer prevention quality improvement project. *Nursing in Critical Care*.
- McCord, S., McElvain, V., Sachdeva, R., Schwartz, P., & Jefferson, L. S. (2004). Risk Factors Associated With Pressure Ulcers in the Pediatric Intensive Care Unit. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 31(4), 179-183.
- McLane, K. M., Bookout, K., McCord, S., McCain, J., & Jefferson, L. S. (2004). The 2003 national pediatric pressure ulcer and skin breakdown prevalence survey: a multisite study. [Multicenter Study]. *Journal of wound, ostomy, and continence nursing*, 31(4), 168-178.
- Meddings, J. A., Reichert, H., Hofer, T., & McMahon, L. F., Jr. (2013). Hospital report cards for hospital-acquired pressure ulcers: how good are the grades? [Research Support, U.S. Gov't, P.H.S. Validation Studies]. *Annals of internal medicine*, 159(8), 505-513.
- Murray, J. S., Noonan, C., Quigley, S., & Curley, M. A. Q. (2013). Medical Device-Related Hospital-Acquired Pressure Ulcers in Children: An Integrative Review. *Journal of Pediatric Nursing*, 28(6), 585-595.
- National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel, & Pan Pacific Pressure Injury Alliance. (2014). Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide. In E. Haesler (Ed.). Perth, Australia.
- NICE. (2014). Pressure ulcers: prevention and management of pressure ulcers *Update 2014* (Vol. NICE clinical guideline 179): National Institute for Health Care Excellence
- Noonan, C., Quigley, S., & Curley, M. A. Q. (2006). Skin Integrity in Hospitalized Infants and Children: A Prevalence Survey. *Journal of Pediatric Nursing*, 21(6), 445-453.
- Noonan, C., Quigley, S., & Curley, M. A. Q. (2011). Using the Braden Q Scale to Predict Pressure Ulcer Risk in Pediatric Patients. *Journal of Pediatric Nursing*, 26, 566-575.
- Observatoire suisse de la santé Obsan. (2015). Durée de séjour dans les hôpitaux de soins aigus Retrieved Septembre, 2015, from <http://www.obsan.admin.ch/fr/indicateurs/duree-de-sejour-dans-les-hopitaux-de-soins-aigus>
- Office fédéral de la santé publique (OFSP). (2013). Santé2020. Politique de la santé : les priorités du Conseil fédéral. Berne: Office fédéral de la santé publique (OFSP), Unité de direction Politique de la santé.
- Office fédéral de la statistique (OFS). (2006). Typologie des hôpitaux. Statistique des établissements de santé (soins intra-muros). Neuchâtel: Office fédéral de la statistique, Section de la santé.
- Office fédéral de la statistique (OFS). (2014). Les enfants à l'hôpital. Neuchâtel.
- Office fédéral de la statistique (OFS). (2015). Hôpitaux - Indicateurs: Hospitalisations Retrieved 11 Septembre, 2015, from <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/14/04/01/key/inanspruchnahme.html>
- Power, M., Fogarty, M., Madsen, J., Fenton, K., Stewart, K., Brotherton, A., . . . Provost, L. (2014). Learning from the design and development of the NHS Safety Thermometer. *Int J Qual Health Care*, 26(3), 287-297.
- Schlüer, A. B. (2013). *Pressure ulcers in pediatric patients: a challenge!* Doctor, Maastricht University.
- Schlüer, A. B. (2015). *Dekubitus bei Kindern – Klinische Relevanz und praktische Empfehlungen*. Paper presented at the ANQ Fachtagung Dekubitus Kinder, Olten.

- Schlüer, A. B., Cignacco, E., Muller, M., & Halfens, R. J. G. (2009). The prevalence of pressure ulcers in four paediatric institutions. [Multicenter Study]. *Journal of Clinical Nursing*, 18(23), 3244-3252.
- Schlüer, A. B., Halfens, R. J. G., & Schols, J. M. G. A. (2012). Pediatric pressure ulcer prevalence: a multicenter, cross-sectional, point prevalence study in Switzerland. *Ostomy/wound management*, 58(7), 18-31.
- Schlüer, A. B., Schols, J. M. G. A., & Halfens, R. J. G. (2013). Pressure ulcer treatment in pediatric patients. *Advances in skin & wound care*, 26(11), 504-510.
- Schlüer, A. B., Schols, J. M. G. A., & Halfens, R. J. G. (2014). Risk and associated factors of pressure ulcers in hospitalized children over 1 year of age. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, 19(1), 80-89.
- Stotts, N. A., Brown, D. S., Donaldson, N. E., Aydin, C., & Fridman, M. (2013). Eliminating Hospital-Acquired Pressure Ulcers: Within Our Reach. *Advances in Skin & Wound Care*, 26(1), 13-18.
- Suddaby, E. C., Barnett, S., & Facticeau, L. (2005). Skin Breakdown in Acute Care Pediatrics. [Article]. *Pediatric Nursing*, 31(2), 132-148.
- Totten, A. M., Wagner, J., Tiwari, A., O'Haire, C., Griffin, J., & Walker, M. (2012). 5. Public Reporting as a Quality Improvement Strategy. Closing the Quality Gap: Revisiting the State of the Science. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality.
- van Gaal, B. G., Schoonhoven, L., Mintjes, J. A., Borm, G. F., Koopmans, R. T., & van Achterberg, T. (2011). The SAFE or SORRY? programme. part II: effect on preventive care. [Research Support, Non-U.S. Gov't]. *International Journal of Nursing Studies*, 48(9), 1049-1057.
- Vangelooven, C., Richter, D., Conca, A., Kunz, S., Grossmann, N., Blaettler, T., & Hahn, S. (2014). Mesure nationale de la prévalence, Module escarres enfants: Rapport Comparatif National de la mesure 2013. Bern: Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques (ANQ), Haute école spécialisée bernoise (BFH), Section Santé, recherche appliquée et développement Soins.
- Vangelooven, C., Richter, D., Kunz, S., & Hahn, S. (2015). Concept d'évaluation ANQ. Mesure nationale de la prévalence chutes & escarres (adultes) et escarres enfants, à partir de 2013 (2.2 ed.). Berne: Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques ANQ; Haute école spécialisée bernoise, domaine Santé, Département Recherche appliquée et développement, prestations de service.
- Vangelooven, C., Schwarze, T., Fumasoli, A., Bernet, N., Richter, D., Hofer, I., & Hahn, S. (2016). Mesure nationale de la prévalence des chutes et escarres - Rapport final de la mesure 2015 - adultes: Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques (ANQ), Haute école spécialisée bernoise (BFH), Section Santé, recherche appliquée et développement Soins.
- Verpleegkundigen en verzorgenden Nederland. (2011). Landelijke multidisciplinaire richtlijn Decubitus preventie en behandeling. Utrecht.
- Visscher, M., King, A., Nie, A. M., Schaffer, P., Taylor, T., Pruitt, D., . . . Keswani, S. (2013). A quality-improvement collaborative project to reduce pressure ulcers in PICUs. *Pediatrics*, 131(6), e1950-1960.
- Visscher, M., & Taylor, T. (2014). Pressure ulcers in the hospitalized neonate: rates and risk factors. *Sci Rep*, 4, 7429.
- Von Siebenthal, D., & Baum, S. (2012). Dekubitus: Epidemiologie, Definition und Prävention. *Wundmanagement, Supplement* (3), 20-27.
- White, P., McGillis Hall, L., & Lalonde, M. (2011). Adverse Patient Outcomes In D. M. Doran (Ed.), *Nursing Outcomes. The state of the science.* (second ed.). Sudbury MA: Jones & Bartlett Learning.
- Wilson, S., Bremner, A. P., Hauck, Y., & Finn, J. (2012). Identifying paediatric nursing-sensitive outcomes in linked administrative health data. *BMC Health Services Research*, 12.
- Zhang, Y., Liu, L., Hu, J., Zhang, Y., Lu, G., Li, G., . . . Huang, Q. (2016). Assessing nursing quality in paediatric intensive care units: a cross-sectional study in China. *Nurs Crit Care*.

Liste des figures

Figure 1 : risque d'escarre selon la répartition LPZ pour tous les enfants et adolescent-e-s	31
Figure 2 : enfants et adolescent-e-s avec escarre nosocomiale de catégorie 1 – 4 selon le risque d'après la répartition LPZ et d'après l'évaluation clinique subjective	34
Figure 3 : graphique en entonnoir – taux de prévalence standardisés des escarres nosocomiales de catégories 1 – 4 pour tous les hôpitaux participants	43
Figure 4 : Graphique en entonnoir – taux de prévalence standardisés des escarres nosocomiales de catégorie 2 – 4 pour tous les hôpitaux participant	45

Liste des tableaux

Tableau 1 : calcul de la prévalence des escarres de (en %) au moment de la mesure	16
Tableau 2 : hôpitaux, enfants et adolescent-e-s participant-e-s et motifs de non-participation	21
Tableau 3 : hôpitaux, enfants et adolescent-e-s participant-e-s par canton.....	21
Tableau 4 : enfants et adolescent-e-s participant-e-s et hospitalisé-e-s par type d'unité de soins et par groupe de comparaison.....	23
Tableau 5 : totaux par groupe d'âge des enfants et adolescent-e-s et répartition par type d'unité de soins	24
Tableau 6 : installations médicales et nombre.....	25
Tableau 7 : diagnostics médicaux par groupe de comparaison*	26
Tableau 8 : description de tous les enfants et adolescent-e-s avec une escarre de catégorie 1 – 4 selon le groupe de comparaison.....	28
Tableau 9 : risque d'escarre par catégorie de risque de l'échelle de Braden pour tous les enfants et adolescent-e-s.....	30
Tableau 10 : risque d'escarre d'après l'évaluation clinique subjective de l'infirmier-ère	30
Tableau 11 : différents types de prévalence des escarres	32
Tableau 12 : catégorie d'escarre la plus élevée indiquée selon le risque d'escarre d'après Braden	35
Tableau 13 : prévalence d'escarres nosocomiales des catégories 1 – 4 par type d'unité de soins dans les groupes de comparaison.....	36
Tableau 14 : nombre total d'escarres selon la catégorie d'escarre la plus élevée et le groupe de comparaison	38
Tableau 15 : escarres nosocomiales de catégories 1 – 4 selon la catégorie d'escarre la plus élevée et par groupe de comparaison.....	38
Tableau 16 : variables du modèle de régression logistique et valeurs représentatives - escarres de catégories 1 – 4	42
Tableau 17 : variables du modèle de régression logistique et valeurs représentatives - escarres de catégories 2 – 4	44
Tableau 18 : Comparaison des taux de prévalence des escarres nosocomiales sur les mesures 2013, 2014 et 2015.....	49
Tableau 19 : IMC par groupe d'âge et groupe de comparaison.....	65
Tableau 20 : prévalence d'escarres nosocomiales des catégories 2 – 4 par type d'unité de soins dans les groupes de comparaison.....	65
Tableau 21 : diagnostics médicaux des enfants et adolescent-e-s avec une escarre nosocomiale de catégorie 1 – 4*.....	66
Tableau 22 : localisation des escarres de catégorie 1 – 4 sur le corps selon le groupe de comparaison*	67
Tableau 23 : durée de l'escarre, catégories 1 – 4 selon le groupe de comparaison*	67
Tableau 24 : mesures de prévention et moyens auxiliaires chez les enfants et adolescent-e-s ayant un risque d'escarre par groupe de comparaison *	68
Tableau 25 : matelas/surmatelas des escarres comme mesure de prévention chez les enfants et adolescent-e-s ayant un risque d'escarre par groupe de comparaison	69
Tableau 26 : mesures de prévention en position assise chez les enfants et adolescent-e-s ayant un risque d'escarre par groupe de comparaison.....	69
Tableau 27 : mesures préventives générales et moyens auxiliaires chez les enfants et adolescent-e-s avec escarres par groupe de comparaison*.....	71
Tableau 28 : matelas et surmatelas comme mesure préventive chez les enfants avec escarre par groupe de comparaison.....	72

Tableau 29 : mesures préventives en position assise chez les patient-e-s avec escarre par groupe de comparaison	72
Tableau 30 : pansements pour escarres de catégorie 1 – 4 par groupe de comparaison*.....	73
Tableau 31 : indicateurs de structure pour les escarres des enfants et adolescent-e-s au niveau des hôpitaux selon le groupe de comparaison.....	74
Tableau 32 : indicateurs de structure pour les escarres chez les enfants et adolescent-e-s au niveau des unités de soins selon le groupe de comparaison	74
Tableau 33 : taux de participation et taux de prévalence nosocomiale ajustée au risque 2015	75

Annexe

Tableau 19 : IMC par groupe d'âge et groupe de comparaison

BMI	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques (n=462)				Hôpitaux centraux/ soins de base (n=282)				Total hôpitaux (n=744)			
	≤ 1 an	> 1-4 ans*	> 4-8 ans	> 8-16 ans	≤ 1 an	>1-4 ans	> 4-8 ans	> 8-16 ans	≤ 1 an	> 1-4 ans	> 4-8 ans	> 8-16 ans
Valeur moyenne	12.9	16.3	15.5	19.2	12.9	16.7	15.2	19.4	12.9	16.4	15.3	19.3
Médian	12.6	16.3	15.3	18.2	12.2	16.8	15.3	17.5	12.6	16.4	15.3	17.9
Ecart type	3.2	2.5	2.3	4.7	3.2	2.1	1.4	4.6	3.2	2.4	2.0	4.7
Total	245 (32.9)	59 (7.9)	52 (7.0)	106 (14.2)	152 (20.4)	32 (4.3)	30 (4.0)	68 (9.1)	397 (53.4)	91 (12.2)	82 (11.0)	174 (23.4)

*Pour des raisons de plausibilité, le poids et l'IMC n'ont pas été pris en compte pour un enfant.

Tableau 20 : prévalence d'escarres nosocomiales des catégories 2 – 4 par type d'unité de soins dans les groupes de comparaison

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques (2015 : 463 / 2014 : 463)	Hôpitaux centraux/ soins de base (2015 : 282 / 2014 : 312)	Total hôpitaux (2015 : 745 / 2014 : 775)
Type d'unité de soins	n (%)	n (%)	n (%)
Chirurgie pédiatrique			
2015	2 (2.4)	0 (0.0)	2 (2.1)
2014	2 (1.9)	1 (3.6)	3 (2.2)
Médecine pédiatrique			
2015	1 (0.7)	0 (0.0)	1 (0.6)
2014	1 (0.9)	0 (0.0)	1 (0.7)
Unité générale de soins pédiatrique (interdisciplinaire)			
2015	1 (1.7)	0 (0.0)	1 (0.5)
2014	3 (5.5)	2 (1.3)	5 (2.3)
Soins intensifs en pédiatrie			
2015	5 (10.9)	0 (0.0)	5 (7.7)
2014	6 (13.6)	1 (12.5)	7 (13.5)
Soins continus en pédiatrie			
2015	1 (7.1)	0 (0.0)	1 (4.3)
2014	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Néonatalogie			
2015	1 (0.9)	2 (2.6)	3 (1.6)
2014	7 (5.4)	0 (0.0)	7 (3.3)
Total			
2015	11 (2.4)	2 (0.7)	13 (1.7)
2014	19 (4.1)	4 (1.3)	23 (3.0)

Tableau 21 : diagnostics médicaux des enfants et adolescent-e-s avec une escarre nosocomiale de catégorie 1 – 4*

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques (n=463)	Hôpitaux centraux/ soins de base (n=282)	Total hôpitaux (n=745)
Total prévalence nosocomiale catégories 1 – 4	64	23	87
Diagnostics médicaux	n (%)	n (%)	n (%)
Certaines affections dont l'origine se situe dans la période périnatale	30 (46.9)	8 (34.8)	38 (43.7)
Maladies de l'appareil respiratoire	9 (14.1)	6 (26.1)	15 (17.2)
Malform. congénitales et anomalies chromosomiques	15 (23.4)	0 (0.0)	15 (17.2)
Maladies de l'appareil circulatoire	9 (14.1)	1 (4.3)	10 (11.5)
Maladies infectieuses et parasitaires	4 (6.3)	2 (8.7)	6 (6.9)
Maladies du système nerveux	5 (7.8)	1 (4.3)	6 (6.9)
Facteurs influant sur l'état de santé et motifs de recours aux services de santé	4 (6.3)	1 (4.3)	5 (5.7)
Maladies de l'appareil digestif	2 (3.1)	3 (13.0)	5 (5.7)
Lésions traumatiques et autres conséquences de causes externes	2 (3.1)	2 (8.7)	4 (4.6)
Troubles mentaux et du comportement	1 (1.6)	3 (13.0)	4 (4.6)
Maladies ostéo-artic., muscles et tissu conjonctif	3 (4.7)	0 (0.0)	3 (3.4)
Maladies de l'appareil génito-urinaire	3 (4.7)	0 (0.0)	3 (3.4)
Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métab.	2 (3.1)	0 (0.0)	2 (2.3)
Maladies du sang et des organes hématopoïétiques	1 (1.6)	0 (0.0)	1 (1.1)
Tumeurs	1 (1.6)	0 (0.0)	1 (1.1)
Causes externes de morbidité	1 (1.6)	0 (0.0)	1 (1.1)
Maladies de peau/tissu cellulaire sous-cutané	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Grossesse, accouchement et puerpéralité	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Symptômes et résultats anormaux (ex. clinique et labo) non classés	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Maladies de l'œil et de ses annexes	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
AVC/hémiplésie	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques (n=463)	Hôpitaux centraux/ soins de base (n=282)	Total hôpitaux (n=745)
Nombre de diagnostics (moyenne) par enfant	1.4	1.2	1.4

*Mentions multiples : les chiffres absolus des diagnostics médicaux se réfèrent au nombre de diagnostics. La valeur exprimée en pourcentage se réfère aux enfants et adolescent-e-s avec des diagnostics médicaux.

Tableau 22 : localisation des escarres de catégorie 1 – 4 sur le corps selon le groupe de comparaison*

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques**	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
Total enfants et adolescent-e-s avec escarre	68	27	95
Localisation des parties du corps	n (%)	n (%)	n (%)
Autre(s) ga	15 (21.4)	6 (22.2)	21 (15.1)
Autre(s) dr	17 (24.3)	2 (7.4)	19 (13.7)
Métatarses dr	9 (12.9)	4 (14.8)	13 (9.4)
Nez dr	11 (15.7)	0 (0.0)	11 (7.9)
Métatarses ga	8 (11.4)	2 (7.4)	10 (7.2)
Talon dr	6 (8.6)	4 (14.8)	10 (7.2)
Visage (sans nez)	6 (8.6)	1 (3.7)	7 (5.0)
Nez ga	5 (7.1)	1 (3.7)	6 (4.3)
Occiput	4 (5.7)	1 (3.7)	5 (3.6)
Dos de la main dr	2 (2.9)	3 (11.1)	5 (3.6)
Oreille ga (gauche)	2 (2.9)	2 (7.4)	4 (2.9)
Orteil ga	2 (2.9)	2 (7.4)	4 (2.9)
Orteil dr	2 (2.9)	2 (7.4)	4 (2.9)
Talon ga	3 (4.3)	1 (3.7)	4 (2.9)
Dos de la main ga	2 (2.9)	1 (3.7)	3 (2.2)
Sacrum	3 (4.3)	0 (0.0)	3 (2.2)
Cheville ga	2 (2.9)	1 (3.7)	3 (2.2)
Cheville dr	3 (4.3)	0 (0.0)	3 (2.2)
Oreille dr (droite)	1 (1.4)	1 (3.7)	2 (1.4)
Tubérosité ischiatique ga	1 (1.4)	0 (0.0)	1 (0.7)
Colonne vertébrale	0 (0.0)	1 (3.7)	1 (0.7)
Tubérosité ischiatique dr	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Total escarres	104	35	139

*Les chiffres absolus des localisations sur les parties du corps font référence au nombre d'escarres. La valeur exprimée en pourcentage se réfère au nombre total d'enfants et d'adolescent-e-s avec une escarre. **Deux enfants / adolescent-e-s présentaient des données contradictoires (pas d'escarre mais localisation de l'escarre indiquée). Ces cas n'ont pas été pris en compte dans l'analyse.

Table 23 : durée de l'escarre, catégories 1 – 4 selon le groupe de comparaison*

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques**	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
--	---	-------------------------------------	-------------------

Total enfants et adolescent-e-s avec escarre	68	27	95
Durée des escarres	n (%)*	n (%)*	n (%)*
Escarres depuis ≤ 2 semaines	62 (91.2)	23 (85.2)	85 (89.5)
Escarres depuis > 2 semaines et ≤ 3 mois	10 (14.7)	4 (14.8)	14 (14.7)
Escarres depuis > 3 mois et ≤ 6 mois	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Escarres depuis > 6 mois et ≤ 12 mois	2 (2.9)	0 (0.0)	2 (2.1)
Escarres depuis > 1 année	1 (1.5)	0 (0.0)	1 (1.1)

*Les chiffres absolus donnés pour une durée de l'escarre font référence au nombre d'escarres. La valeur exprimée en pourcentage se réfère au nombre total d'enfants et d'adolescent-e-s avec une escarre. **Deux enfants / adolescent-e-s présentaient des données contradictoires (pas d'escarre mais durée d'escarre indiquée). Ces cas n'ont pas été pris en compte dans l'analyse.

Tableau 24 : mesures de prévention et moyens auxiliaires chez les enfants et adolescent-e-s ayant un risque d'escarre par groupe de comparaison *

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
Enfants et adolescent-e-s à risque	193	89	282
Mesures de prévention	n (%)	n (%)	n (%)
Inspection régulière de la peau	179 (92.7)	87 (97.8)	266 (94.3)
Encouragement ciblé à bouger/mobilisation	146 (75.6)	73 (82.0)	219 (77.7)
Repositionnement-en étant couché-e (horaire indiv.)	116 (60.1)	70 (78.7)	186 (66.0)
Installations médicales : matériel protectif et/ou techniques de fixation	94 (48.7)	74 (83.1)	168 (59.6)
Prévention/correction nutrition. ou liquid.	108 (56.0)	60 (67.4)	168 (59.6)
Repositionnement électrodes et capteurs de monitoring	94 (48.7)	72 (80.9)	166 (58.9)
Pommades ou crèmes pour la protection de la peau	69 (35.8)	36 (40.4)	105 (37.2)
Enseignement prévention (enfants et proches)	36 (18.7)	32 (36.0)	68 (24.1)
Réduction de la pression sur emplacements corporels à risque	47 (24.4)	21 (23.6)	68 (24.1)
Réduction de la pression sur les talons	39 (20.2)	5 (5.6)	44 (15.6)
Repositionnement en étant assis-e (horaire indiv.)	20 (10.4)	5 (5.6)	25 (8.9)
Autre(s)	2 (1.0)	9 (10.1)	11 (3.9)
Aucun	8 (4.1)	0 (0.0)	8 (2.8)

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
Impossibilité de repositionner l'enfant	0 (0.0)	1 (1.1)	1 (0.4)
Autres moyens auxiliaires	n (%)	n (%)	n (%)
Aucun	180 (93.3)	75 (84.3)	255 (90.4)
Autre(s)	11 (5.7)	9 (10.1)	20 (7.1)
Peau de mouton synthétique	0 (0.0)	5 (5.6)	5 (1.8)
Protection du coude	2 (1.0)	0 (0.0)	2 (0.7)
Protection des talons	2 (1.0)	0 (0.0)	2 (0.7)
Peau de mouton naturelle	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

*Mentions multiples : les chiffres absolus des mesures et moyens font référence au nombre de ces mesures et moyens. Les pourcentages font référence aux enfants et adolescent-e-s ayant bénéficié de mesures et moyens.

Tableau 25 : matelas/surmatelas des escarres comme mesure de prévention chez les enfants et adolescent-e-s ayant un risque d'escarre par groupe de comparaison

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
Enfants et adolescent-e-s à risque	193	89	282
Matelas/surmatelas	n (%)	n (%)	n (%)
Pas de matelas ou surmatelas de prévention	95 (49.2)	41 (46.1)	136 (48.2)
Autre(s)	24 (12.4)	19 (21.3)	43 (15.2)
Matelas en mousse visco-élastique	33 (17.1)	9 (10.1)	42 (14.9)
Matelas en mousse polyuréthane	28 (14.5)	14 (15.7)	42 (14.9)
Matelas/surmatelas dynamique à pression alternée	10 (5.2)	6 (6.7)	16 (5.7)
Lit à air, lit sur coussin d'air	3 (1.6)	0 (0.0)	3 (1.1)

Tableau 26 : mesures de prévention en position assise chez les enfants et adolescent-e-s ayant un risque d'escarre par groupe de comparaison

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
Enfants et adolescent-e-s à risque	193	89	282
Coussin	n (%)	n (%)	n (%)
Non pertinent (position assise pas possible)	96 (49.7)	59 (66.3)	155 (55.0)
Pas de coussin de prévention des escarres	77 (39.9)	27 (30.3)	104 (36.9)
Autre(s)	8 (4.1)	1 (1.1)	9 (3.2)
Coussin mousse	5 (2.6)	2 (2.2)	7 (2.5)

Coussin d'air/en coquille d'œuf	6 (3.1)	0 (0.0)	6 (2.1)
Coussin de gel	1 (0.5)	0 (0.0)	1 (0.4)

Tableau 27 : mesures préventives générales et moyens auxiliaires chez les enfants et adolescent-e-s avec escarres par groupe de comparaison*

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
Enfants et adolescent-e-s avec des escarres	68	27	95
Mesures générales de prévention	n (%)	n (%)	n (%)
Impossibilité de reposition- ner l'enfant	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Autre mesure	2 (2.9)	0 (0.0)	2 (2.1)
Aucun	0 (0.0)	2 (7.4)	2 (2.1)
Réduction de la pression sur les talons	12 (17.6)	3 (11.1)	15 (15.8)
Repositionnement en étant assis-e (horaire indiv.)	17 (25.0)	2 (7.4)	19 (20.0)
Réduc. pression sur les em- placements corp. à risque	16 (23.5)	5 (18.5)	21 (22.1)
Enseignement prévention (enfants et proches)	29 (42.6)	9 (33.3)	38 (40.0)
Pommades ou crèmes pour la protection de la peau	35 (51.5)	7 (25.9)	42 (44.2)
Repositionnement électrodes et capteurs de monitoring	40 (58.8)	19 (70.4)	59 (62.1)
Repositionnement en étant couché-e (horaire indiv.)	49 (72.1)	11 (40.7)	60 (63.2)
Prévention/correction nutri- tion. ou liquid.	53 (77.9)	13 (48.1)	66 (69.5)
Installation médicale : maté- riel protectif. et/ou techn. fixation	45 (66.2)	22 (81.5)	67 (70.5)
Encouragement ciblé à bou- ger/mobilisation	58 (85.3)	16 (59.3)	74 (77.9)
Inspection régulière de la peau	66 (97.1)	19 (70.4)	85 (89.5)
Enfants et adolescent-e-s avec des escarres	68	27	95
Autres moyens auxiliaires de prévention	n (%)	n (%)	n (%)
Aucun	62 (91.2)	24 (88.9)	86 (90.5)
Autre(s)	4 (5.9)	3 (11.1)	7 (7.4)
Protection des talons	1 (1.5)	0 (0.0)	1 (1.1)
Peau de mouton synthétique	1 (1.5)	0 (0.0)	1 (1.1)
Protection du coude	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Peau de mouton naturelle	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

*Mentions multiples : les chiffres absolus des mesures et moyens font référence au nombre de ces mesures et moyens. Les pourcentages font référence aux enfants et adolescent-e-s ayant bénéficié de mesures et moyens.

Tableau 28 : matelas et surmatelas comme mesure préventive chez les enfants avec escarre par groupe de comparaison

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
Enfants et adolescent-e-s avec des escarres	68	27	95
Matelas/surmatelas	n (%)	n (%)	n (%)
Pas de matelas ou surmatelas de prévention	21 (30.9)	19 (70.4)	40 (42.1)
Matelas en mousse visco- élastique	20 (29.4)	1 (3.7)	21 (22.1)
Autre(s)	16 (23.5)	4 (14.8)	20 (21.1)
Matelas en mousse polyuré- thane	9 (13.2)	3 (11.1)	12 (12.6)
Matelas/surmatelas dyna- mique à pression alternée	2 (2.9)	0 (0.0)	2 (2.1)
Lit à air, lit sur coussin d'air	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

Tableau 29 : mesures préventives en position assise chez les patient-e-s avec escarre par groupe de comparaison

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
Enfants et adolescent-e-s avec des escarres	68 (100)	27 (100)	95 (100)
Coussin	n (%)	n (%)	n (%)
Non pertinent (position assise pas possible)	42 (61.8)	10 (37.0)	52 (54.7)
Pas de coussin de prévention des escarres	20 (29.4)	16 (59.3)	36 (37.9)
Coussin mousse	2 (2.9)	1 (3.7)	3 (3.2)
Coussin d'air/en coquille d'œufs	2 (2.9)	0 (0.0)	2 (2.1)
Coussin de gel	1 (1.5)	0 (0.0)	1 (1.1)
Autre(s)	1 (1.5)	0 (0.0)	1 (1.1)

Tableau 30 : pansements pour escarres de catégorie 1 – 4 par groupe de comparaison*

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques**	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
Total enfants et adolescent-e-s avec escarre catégorie 1	57	25	82
Matériel de pansement	n (%)	n (%)	n (%)
Aucun	76 (133.3)	27 (108.0)	103 (125.6)
Autres traitements des plaies	2 (3.5)	2 (8.0)	4 (4.9)
Pansement sec	0 (0.0)	2 (8.0)	2 (2.4)
Hydrogel	2 (3.5)	0 (0.0)	2 (2.4)
Pansement imprégné gras	1 (1.8)	0 (0.0)	1 (1.2)
Alginates	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Pansement humide	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Pansement transparent	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Compresses pommadées et pommades antibactériennes	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Pansements antibactériens	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Hydrocolloïdes	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Pansement mousse	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Hydrofibre	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Thérapie par pression négative	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Total enfants et adolescent-e-s avec escarre catégorie 2	11	3	14
Matériel de pansement	n (%)	n (%)	n (%)
Aucun	12 (109.1)	4 (133.3)	16 (114.3)
Pansement imprégné gras	2 (18.2)	0 (0.0)	2 (14.3)
Hydrocolloïdes	2 (18.2)	0 (0.0)	2 (14.3)
Pansement transparent	1 (9.1)	0 (0.0)	1 (7.1)
Pansement sec	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Pansement mousse	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Autres traitements des plaies	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Total enfants et adolescent-e-s avec escarre catégorie 3	2	0	2
Matériel de pansement	n (%)	n (%)	n (%)
Pansement mousse	1 (50.0)	0 (0.0)	1 (50.0)
Aucun	1 (50.0)	0 (0.0)	1 (50.0)
Pansement transparent	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques**	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
Hydrofibre	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Autres traitements des plaies	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Total enfants et adolescent-e-s avec escarre catégorie 4	1	0	1
Matériel de pansement	n (%)	n (%)	n (%)
Aucun	1 (100.0)	0 (0.0)	1 (100.0)
Autres traitements des plaies	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

*Les chiffres absolus se réfèrent au total des escarres. La valeur exprimée en pourcentage se réfère au nombre total d'enfants et d'adolescent-e-s présentant la catégorie d'escarre indiquée. **Deux enfants / adolescent-e-s présentaient des données contradictoires (pas d'escarre mais durée d'escarre indiquée). Ces cas n'ont pas été pris en compte dans l'analyse.

Tableau 31 : indicateurs de structure pour les escarres des enfants et adolescent-e-s au niveau des hôpitaux selon le groupe de comparaison

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
Indicateurs de structure escarres	n (%)	n (%)	n (%)
Informations standardisées liés aux escarres en cas de transfert	6 (85.7)	22 (81.5)	28 (82.4)
Standard gestion du matériel de prévention au niveau hôpital/unité	6 (85.7)	13 (48.1)	19 (55.9)
Personne responsable de l'actualisation/la diffusion du standard	4 (57.1)	16 (59.3)	20 (58.8)
Standard prévention/traitement des escarres chez les enfants	4 (57.1)	13 (48.1)	17 (50.0)
Groupe multidisciplinaire spécialisé escarres chez les enfants	5 (71.4)	6 (22.2)	11 (32.4)
Formation continue escarres (2 dernières années + au moins 2h)	4 (57.1)	6 (22.2)	10 (29.4)
Brochure d'information	1 (14.3)	1 (3.7)	2 (5.9)
Total hôpitaux (sites hospitaliers)	7 (100.0)	27 (100.0)	34 (100.0)

Tableau 32 : indicateurs de structure pour les escarres chez les enfants et adolescent-e-s au niveau des unités de soins selon le groupe de comparaison

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
Indicateurs de structure escarres	n (%)	n (%)	n (%)
Disponibilité du matériel de prévention et traitement (24h)	59 (100.0)	45 (97.8)	104 (99.0)

Documentation des mesures de prévention/traitement	55 (93.2)	46 (100.0)	101 (96.2)
Information sur escarres chez l'enfant en cas de transfert	49 (83.1)	30 (65.2)	79 (75.2)
Saisie et documentation du risque d'escarres	31 (52.5)	32 (69.6)	63 (60.0)
Personne ressource dans domaine « Escarres enfants »	41 (69.5)	21 (45.7)	62 (59.0)
Surveillance systématique de l'application du standard	37 (62.7)	24 (52.2)	61 (58.1)
Colloque multidisciplinaire traitant enfants à risque	27 (45.8)	28 (60.9)	55 (52.4)
Brochure d'information	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Total unités de soins	59 (100.0)	46 (100.0)	105 (100.0)

Tableau 33 : taux de participation et taux de prévalence nosocomiale ajustée au risque 2015

Hôpital	Participation non	Participation oui	Escarre catégorie 1 – 4		Escarre catégorie 2 – 4	
			Nombre d'enfants et d'adolescent-e-s participant-e-s	Prévalence nosocomiale ajustée au risque	Nombre d'enfants et d'adolescent-e-s participant-e-s	Prévalence nosocomiale ajustée au risque
1	0 (0)	3 (100)	3	0.0	3	0.0
2	5 (13.9)	31 (86.1)	31	6.1	31	0.0
3	1 (4.2)	23 (95.8)	23	0.0	23	0.0
4	10 (16.7)	50 (83.3)	50	10.4	50	0.0
5	9 (60)	6 (40)	6	0.0	6	0.0
6	0 (0)	12 (100)	12	14.4	12	0.0
7	28 (25)	84 (75)	84	27.1	84	3.9
8	4 (10.3)	35 (89.7)	35	0.0	35	0.0
9	9 (26.5)	25 (73.5)	25	67.7	25	0.0
10	5 (29.4)	12 (70.6)	12	11.8	12	3.0
11	1 (11.1)	8 (88.9)	8	0.0	8	0.0
12	1 (20)	4 (80)	4	0.0	4	0.0
13	1 (20)	4 (80)	4	0.0	4	0.0
14	2 (50)	2 (50)	2	0.0	2	0.0
15	0 (0)	5 (100)	5	0.0	5	0.0
16	0 (0)	2 (100)	2	0.0	2	0.0
17	0 (0)	2 (100)	2	0.0	2	0.0
18	1 (25)	3 (75)	3	0.0	3	0.0
19	0 (0)	10 (100)	10	10.8	10	5.9

20	12 (40)	18 (60)	18	0.0	18	0.0
21	3 (25)	9 (75)	9	38.7	9	0.0
22	1 (10)	9 (90)	9	0.0	9	0.0
23	1 (14.3)	6 (85.7)	6	0.0	6	0.0
24	1 (16.7)	5 (83.3)	5	0.0	5	0.0
25	0 (0)	2 (100)	2	0.0	2	0.0
26	1 (12.5)	7 (87.5)	7	0.0	7	0.0
27	0 (0)	6 (100)	6	0.0	6	0.0
28	20 (19.6)	82 (80.4)	82	5.4	82	0.0
29	1 (50)	1 (50)	1	0.0	1	0.0
30	38 (25)	114 (75)	114	13.0	114	3.8
31	13 (25)	39 (75)	39	7.8	39	0.0
32	18 (20.9)	68 (79.1)	68	9.7	68	0.7
33	18 (23.7)	58 (76.3)	58	8.2	58	1.9
34*	1 (100)	0 (0)	-	-	-	-

*Un hôpital participant ne comptait aucun-e patient-e participant-e.