



---

# Mesure de la prévalence escarres Médecine somatique aigue enfants

---

Rapport Comparatif National

Mesure 2016

Juin 2017/ Version 1.0

## Table des matières

---

Table des matières.....	2
Résumé .....	4
Introduction .....	4
Problématique.....	4
Collecte des données.....	4
Résultats .....	5
Discussion .....	6
Conclusions et recommandations.....	8
Liste des abréviations .....	10
<b>1. Introduction .....</b>	<b>12</b>
1.1. Contexte .....	12
1.2. Définition des termes.....	13
1.2.1. Mesure de la prévalence .....	13
1.2.2. Escarres .....	14
<b>2. Buts visés, problématiques et méthodologie.....</b>	<b>15</b>
2.1. Buts visés et problématique.....	15
2.2. Méthode .....	15
<b>3. Résultats descriptifs pour les enfants et adolescent-e-s.....</b>	<b>17</b>
3.1. Hôpitaux participants.....	17
3.2. Caractéristiques des enfants et adolescent-e-s participant-e-s .....	21
3.3. Résultats pour l'indicateur escarres .....	25
3.3.1. Caractéristiques des patient-e-s affecté-e-s par escarres .....	25
3.3.2. Caractéristiques des patient-e-s affecté-e-s par une escarre nosocomiale .....	27
3.3.3. Risque d'escarre .....	27
3.3.4. Prévalence des escarres .....	29
3.3.5. Nombre et localisation des escarres .....	34
3.3.6. Mesures de prévention .....	35
3.3.7. Indicateurs de structure escarres .....	36
<b>4. Résultats ajustés au risque .....</b>	<b>37</b>
4.1. Escarres acquises à l'hôpital – catégorie 1 et supérieur .....	37
4.2. Escarres acquises à l'hôpital – catégorie 2 et supérieur .....	39
<b>5. Discussion.....</b>	<b>42</b>
5.1. Participant-e-s .....	42

5.1.1.	Taux de participation	42
5.1.2.	Caractéristiques des patient-e-s	43
5.1.3.	Évaluation du risque	44
5.2.	Taux de prévalence des escarres survenues à l'hôpital.....	45
5.3.	Indicateurs de structure et de processus Escarre .....	47
5.4.	Stratégies de développement de la qualité.....	48
5.5.	Comparaison des hôpitaux ajustée au risque .....	49
5.6.	Forces et limites .....	51
6.	Conclusions et recommandations.....	52
6.1.	Participation à la mesure et population .....	52
6.2.	Recommandations pour l'indicateur de résultat sensible des soins escarres enfants et pour le développement de la qualité.....	52
6.3.	Recommandations méthodologiques.....	52
6.4.	Recommandations sur le développement de la qualité et la mesure de la prévalence .....	53
	Bibliographie .....	55
	Liste des figures .....	59
	Liste des tableaux.....	60
	Annexe .....	62
	Mentions légales.....	73

## Résumé

---

### Introduction

L'« Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques » (ANQ) est responsable de la mesure des indicateurs de la qualité dans les hôpitaux suisses. Les hôpitaux participants se sont engagés à collaborer à des mesures de qualité menées périodiquement dans le domaine des soins aigus dans le cadre d'un contrat qualité national.

L'ANQ a mandaté la Haute école spécialisée bernoise (BFH) comme institut d'analyse pour la mesure nationale de la prévalence des chutes et des escarres dans les hôpitaux suisses. Pour la collecte des données en Suisse romande et au Tessin, la BFH collabore avec la Haute école de santé Fribourg (HEdS-FR) et la Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI).

Pour la collecte des données de cette année, c'est à nouveau le procédé de l'Université de Maastricht (International Prevalence Measurement of Quality of Care), LPZ International, qui a été utilisé. À la demande de l'ANQ, la BFH avait développé, sur le modèle de cette méthode et pour la Suisse, l'indicateur escarres enfants en allemand, français et italien, lors de la mesure de 2013. La méthode a été entièrement révisée pour le cycle de mesure 2016 chez les adultes et se nomme désormais LPZ 2.0. Pour les enfants, les adaptations apportées concernent pour le moment uniquement le domaine des indicateurs de structure.

La mesure nationale de la prévalence permet de relever aussi bien les taux de prévalence totale que les taux de prévalence nosocomiale (escarres acquises à l'hôpital) pour l'indicateur escarres. La classification NPUAP-EPUAP-PPPIA est désormais utilisée avec six manifestations (au lieu de quatre) pour l'escarre.

### Problématique

Lors de cette quatrième 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 et supérieur chez les enfants dans les hôpitaux suisses (soins aigus) ?
- Quel est le taux de prévalence des escarres acquises durant l'hospitalisation (= nosocomiales) de catégorie 2 et supérieur chez les enfants dans les hôpitaux suisses (soins aigus) ?
- 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 et supérieur, ainsi que catégorie 2 et supérieur) ?

### Collecte des données

Pour l'année de mesure 2016, le questionnaire escarres enfants a été réutilisé pratiquement sans changement ; dans le cadre de la révision du questionnaire LPZ pour les adultes, les indicateurs de structure ont cependant connu une réduction dans des proportions similaires. En ce qui concerne le contrôle des données au niveau des institutions, un procédé destiné à contrôler la plausibilité lors des mesures est mis en œuvre depuis l'année 2014.

Après une formation complète des collaborateurs des hôpitaux et des cliniques participants, les données ont été collectées le jour fixé, à savoir le 8 novembre 2016. 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. Sont 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 correspondante requis pour ce public. Les nourrissons des unités d'obstétrique et les enfants hospitalisés dans une unité de soins de médecine somatique aiguë pour adultes ont été exclus.

Deux infirmier-ère-s par unité de soins étaient chargés de collecter les données pour la mesure de la prévalence ponctuelle. Les enfants et adolescent-e-s, leurs parents ou leurs représentant-e-s ont donné leur consentement oral à la participation.

Les analyses descriptives ont été effectuées avec IBM SPSS Statistics Version 24. 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

31 cliniques pédiatriques spécialisées et hôpitaux spécialisés en soins aigus disposant d'unités de soins pédiatriques « explicites » ont participé à la mesure 2016. Au moment de la mesure, 905 enfants et adolescent-e-s étaient hospitalisé-e-s dans 101 unités de soins. Parmi ces derniers, 734 enfants et adolescent-e-s (81,1 %) entre 0 et 16 ans (moyenne : 3,5 ans, médiane : 5,0 mois) ont participé à la mesure. 44,3 % des participant-e-s étaient des filles. La durée moyenne du séjour à la date de la mesure était de 20,5 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 62,8 % des participant-e-s ne présentaient pas de risque d'escarre selon l'échelle de Braden et d'après l'évaluation clinique subjective, 48,4 % n'étaient pas menacés.

Dans l'ensemble, au moins une escarre a été constatée chez 84 enfants et adolescent-e-s (11,4 %). La prévalence nosocomiale totale s'élevait quant à elle à 9,9 %. Pour la catégorie 2 et supérieure, la prévalence totale était de 3,3 % et la prévalence des escarres nosocomiales de 2,6 %. Chez les enfants et adolescent-e-s avec un risque d'escarre (échelle de Braden  $\leq$  20), la prévalence totale était de 20,5 % et la prévalence nosocomiale totale était de 18,3 %. Si un enfant avait été évalué à risque selon l'évaluation clinique subjective des infirmier-ère-s, la prévalence nosocomiale totale était de 18,7 %. Dans le cas des patient-e-s concerné-e-s pour lequel-le-s la présence d'installations médicales était indiquée, la prévalence totale était de 13,9 % et la prévalence nosocomiale totale de 12,2 %.

On observait les taux de prévalence nosocomiale totale les plus élevés dans les unités de soins intensifs ainsi que dans les unités de néonatalogie et de chirurgie pédiatrique, en particulier dans le groupe de comparaison hôpitaux universitaires/pédiatriques. L'analyse par catégorie d'âge indique que le taux de prévalence nosocomiale totale le plus élevé se retrouvait dans la catégorie d'âge jusqu'à un an (13,1 %).

Les informations portant sur le nombre et la localisation des escarres étaient disponibles pour 84 enfants et adolescent-e-s, avec un total de 134 escarres. Les localisations les plus fréquentes se trouvaient dans la catégorie « autres », suivies du métatarse et du sacrum.

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

Pour la comparaison des hôpitaux ajustée au risque, un seul hôpital a été identifié comme hors norme (affichant des valeurs aberrantes) pour l'escarre de catégorie 1 et supérieure. Pour l'escarre de catégorie 2 et supérieure, c'était le cas de deux hôpitaux. Concernant les variables prédictives pour les escarres de catégorie 1 et supérieur, la dimension de la peau (très/constamment) humide de l'échelle de Braden, l'évaluation clinique subjective du risque d'escarre ainsi qu'une intervention chirurgicale dans les deux semaines précédant la mesure se sont avérées des facteurs de risque pertinents. Pour l'escarre de catégorie 2 et supérieur, on trouvait une structure de facteurs de risque partiellement modifiée, avec deux groupes de diagnostics CIM (« tumeurs », « lésions traumatiques et autres conséquences de causes externes »), une durée d'hospitalisation supérieure à 14 jours et la dimension de la peau (très/constamment) humide de l'échelle de Braden en tant que variables prédictives pertinentes.

## Discussion

Par rapport à l'année précédente, le *taux de participation* a augmenté de 2,7 points de pourcentage et se situe donc de nouveau au-dessus de 80 %. Parmi les raisons de non-participation données, la catégorie « Refus » présente une baisse de 5,4 points de pourcentage, ce qui peut être expliqué par le fait que, pour la première fois, le nombre de personnes ne pouvant pas participer en raison de connaissances linguistiques insuffisantes était relevé (7 %).

L'*analyse descriptive* des données des participant-e-s présentant une escarre nosocomiale indique qu'en moyenne, les garçons sont un peu plus souvent touchés que les filles. Dans la catégorie d'âge d'un an ou moins, les enfants de 0 à 1 mois sont les plus touchés, ce qui correspond aux données nationales et internationales.

Dans la *comparaison du nombre de groupes de diagnostics médicaux* chez les enfants et adolescent-e-s avec une escarre nosocomiale et dans l'échantillon global, on constate que les personnes ayant une escarre nosocomiale présentent davantage de groupes de diagnostics (2,05 contre 1,5). Par rapport à l'échantillon global, les participant-e-s avec escarre avaient plus souvent été opéré-e-s dans les deux semaines précédant la mesure.

L'identification des *participant-e-s avec escarre nosocomiale* comme patient-e à risque diffère selon la méthode d'évaluation. D'après la classification LPZ utilisant l'échelle de Braden, près des deux tiers des participant-e-s présentaient un risque ; d'après l'évaluation clinique subjective réalisée par les infirmière-s, 80 % des enfants participants étaient évalués comme étant à risque.

Par rapport à la mesure de l'année précédente, la *prévalence totale* a diminué (de 1,4 point de pourcentage), tout comme la *prévalence nosocomiale totale* (de 1,8 point de pourcentage). La *prévalence nosocomiale de catégorie 2 et supérieure* montre quant à elle une augmentation de 0,9 point de pourcentage. Cependant, ces décalages relèvent du hasard. La majorité des *personnes affectées avec escarre nosocomiale de catégorie 2 et supérieur* était hospitalisée dans le groupe de comparaison hôpitaux universitaires/pédiatriques. Ces derniers, en accord avec leur mandat de prestation, accueillent plus d'enfants gravement malades, en particulier en néonatalogie et en soins intensifs. Les taux de prévalence cités pour la Suisse se situent dans l'intervalle des taux de prévalence totale publiés à l'international jusqu'en 2011 (largeur de fenêtre : 1,6 % – 33,7 %) ; de nouvelles études sur des échantillons pédiatriques mixtes présentent toutefois des taux de prévalence totale inférieurs, soit entre 6,6 % et 8,2 %. Dans une grande analyse secondaire actuelle (271 hôpitaux aux États-Unis, N= 39 984, 678 unités de soins intensifs), une prévalence totale de 1,4 % ainsi qu'une prévalence nosocomiale totale de 1,1 % ont été observées. Pour la *prévalence de catégorie 2 et supérieure*, les valeurs de 1,8 % et 2,8 % sont citées pour les échantillons pédiatriques mélangés. La valeur de la présente mesure (3,3 %) est donc un peu plus élevée. Le *taux de prévalence nosocomiale de catégorie 2 et supérieur* est de 2,6 % (augmentation de 0,9 point, relevant du hasard) ; les rares études indiquent des valeurs semblables (2,7 %) ainsi qu'une valeur nettement inférieure (0,67 %).

Conformément aux données internationales les unités de soins intensifs et les unités de néonatalogie présentent des taux de prévalence nosocomiale élevés pour ce qui est des *taux de prévalence au niveau des unités de soins*. La raison la plus probable de ces variations importantes des taux de prévalence dans le domaine des unités de soins intensifs et des soins continus est que la sous-population est restreinte.

Les *taux de prévalence nosocomiale totale des escarres chez les enfants et adolescent-e-s à risque d'escarre selon l'échelle de Braden* ont augmenté de 3,4 et 1,3 points de pourcentage (escarres de catégorie 2 et supérieur) par rapport à la mesure de l'année précédente. *En tenant compte du risque selon l'évaluation clinique subjective* des infirmier-ère-s, la prévalence nosocomiale de catégorie 1 et supérieure est supérieure de 7,3 points de pourcentage à celle de l'échantillon global avec escarre, comme l'année précédente. La plupart des patient-e-s à risque avec escarre nosocomiale étaient hospitalisé-e-s dans le groupe de comparaison hôpitaux universitaires/pédiatriques.

*En ce qui concerne la prévalence en présence d'installations médicales* (12,2 %), on observe que chez 97,6 % des personnes concernées avec escarre de catégorie 1 et supérieur des installations médicales étaient présentes. Cependant, une légère baisse de 1,8 point de pourcentage de la prévalence nosocomiale totale a été constatée par rapport à la mesure de l'année précédente. Par comparaison avec la littérature, les taux de prévalence nosocomiale en lien avec les installations médicales restent élevés en Suisse.

Pour les *indicateurs de processus*, comme pour la mesure de l'année précédente, des interventions préventives générales (inspection régulière de la peau, encouragement ciblé à bouger/mobilisation, repositionnement en étant couchée) ainsi que spécifiques aux enfants (matériel de protection/technique de fixation pour installations médicales, changement régulier de position des électrodes/capteurs de monitoring) sont utilisées. Pour les *indicateurs de structure* aussi, la situation est semblable à celle de l'année précédente. Contrairement à ce que l'on observe chez les adultes, ceux-ci sont nettement moins souvent disponibles au niveau des hôpitaux et plutôt moins souvent au niveau des unités de soins.

Concernant les *stratégies de développement de la qualité*, on constate dans cette mesure également que les enfants de moins d'un an, hospitalisés dans des unités telles que la néonatalogie et les unités de soins intensifs et disposant d'un grand nombre d'installations médicales, sont les plus touchés par les escarres nosocomiales. C'est pourquoi l'on estime que le plus grand potentiel d'améliorations de la qualité se situe dans ce domaine. Le thème des installations médicales reste pertinent, du moins dans les résultats descriptifs. Au cours des années passées, 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. Au vu des ressources limitées, du champ pratique relativement restreint ainsi que des unités de soins de pédiatrie intégrées dans les hôpitaux de soins aigus, ces 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 outre, notamment dans le milieu des soins continus et de la néonatalogie, l'on voit paraître depuis quelques années de plus en plus d'études de qualité ayant réussi à nettement réduire les taux d'escarres à l'aide d'une approche multi-interventionnelle et de la mise en œuvre d'optimisations au niveau des structures et processus. Dans ce contexte, et comme l'observe la littérature, il est recommandé de mettre en place des formations sur les facteurs de risque spécifiques aux enfants ainsi que sur les aspects des escarres et de la prévention des escarres, adaptées au champ pratique en question.

Pour la *comparaison des hôpitaux ajustée au risque*, contrairement aux années précédentes, on ne constate dans l'année de mesure de 2016 aucune grande différence dans la comparaison des escarres de catégorie 1 et supérieur ainsi que dans celle des escarres de catégorie 2 et supérieur concernant le nombre d'hôpitaux situés hors de l'intervalle de confiance de 95 %. Il faut cependant noter que dans les deux cas identifiés dans la mesure, l'un des hôpitaux hors norme (présentant des valeurs aberrantes) n'avait signalé que trois patient-e-s pour la taille de son échantillon. Bien que cet hôpital soit suspect du point de vue statistique, ce résultat doit être interprété avec précautions. Les faibles

nombres de cas ne permettent aucune affirmation claire quant aux facteurs de risque pertinents sur la durée. Il n'est pas encore certain que les mesures à venir ces prochaines années permettront de broser un tableau plus précis. 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.

## Conclusions et recommandations

Le *taux de participation* supérieur à 80 % renforce la valeur significative de la mesure. Il conviendrait de s'efforcer à conserver ce taux de participation élevé dans les mesures suivantes. Rédiger les informations destinées aux patient-e-s et proches dans les langues migratoires principales pourrait contribuer à augmenter le taux de participation des personnes parlant une langue étrangère. Il est également recommandé de contrôler la manière dont les facteurs de risque spécifiques aux enfants placés en néonatalogie peuvent être mieux intégrés au questionnaire escarres enfants.

Concernant les *recommandations relatives à l'indicateur de résultats sensible des soins escarres enfants et au développement de la qualité*, les taux de prévalence relevés en Suisse pour cet indicateur spécifique sont comparables aux chiffres de référence internationaux. Cependant, le tableau est mitigé en ce qui concerne les taux de prévalence. D'une part, on constate une tendance constante, statistiquement non significative à la baisse des taux de prévalence nosocomiale des types de prévalence nosocomiale totale (y compris pour les patient-e-s à risque selon l'évaluation clinique subjective) ainsi que des taux pour les personnes concernées disposant d'installations médicales (supérieurs à la littérature). D'autre part, le taux de prévalence nosocomiale de catégorie 2 et supérieur ainsi que le taux de prévalence nosocomiale chez les patient-e-s à risque d'escarre (selon l'échelle de Braden) ont augmenté. Ce phénomène concerne principalement le groupe de comparaison hôpitaux universitaires/pédiatriques.

On constate toujours un potentiel de développement des indicateurs de structure et de processus (standard/directive, brochure d'information, formation, formation personnelle, sensibilisation), en particulier dans le domaine des installations médicales et des enfants (nourrissons) présentant un risque d'escarre. Établir une comparaison avec les analyses des processus internes (analyses des cas d'enfants et adolescent-e-s concerné-e-s) pourrait constituer une première étape d'analyse des résultats de benchmarking, ce qui permettrait d'obtenir des indications importantes pour les processus de développement de la qualité internes.

*Recommandations sur le développement de la qualité et la mesure de la prévalence* : La sensibilisation à l'indicateur de mesure ainsi que l'utilisation ciblée du traitement et des mesures préventives peuvent être favorisées par la publication de données. Répéter les mesures et publier des données de qualité contribue à favoriser les processus de développement de la qualité dans les institutions, permettant aux optimisations au niveau de la structure et des processus de favoriser l'amélioration de la pratique clinique. Les effets positifs avérés des mesures répétées chaque année sur le développement de la qualité contribuent à une sensibilisation durable à l'indicateur en milieu clinique.

Le sujet des escarres chez les enfants, en particulier chez ceux dans la catégorie d'âge de moins d'un an et hospitalisés dans des unités recourant très fréquemment aux installations médicales (unités de soins intensifs, néonatalogie) et présentant donc un taux élevé de patient-e-s à risque, bénéficie d'une attention croissante également dans les publications internationales. Il est donc recommandé d'inclure cette population dans les relevés d'escarres. Au vu de la variabilité des taux de prévalence nosocomiale dans les années 2013 à 2016, il serait recommandé de continuer à effectuer la mesure des escarres chez les enfants régulièrement.



Même si les données de la mesure nationale de la prévalence sont en premier lieu collectées à des fins de comparaison au niveau des hôpitaux, de plus en plus de publications font état d'interventions en matière de qualité qui se concentrent avec succès sur la mise en œuvre d'interventions multiples (les « care bundles ») au niveau des unités de soins (niveau micro). Ces nouvelles approches présentées dans les études d'amélioration de la qualité associent la mise en œuvre d'interventions multiples spécifiques à des indicateurs et des mesures de soutien, ce qui permet d'inclure activement les spécialistes dans le processus d'amélioration dans la pratique. On peut compter parmi celles-ci des approches telles que le coaching, les audits, l'accompagnement pratique au lit, la désignation de responsables thématiques dans l'équipe de soins, la formation continue ciblée, l'intégration dans le cycle PDCA (comme la participation aux audits, la communication de données, le feedback, etc.).

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 » (Office fédéral de la santé publique (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.

## Liste des abréviations

ANQ	Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques
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
DNQP	Le Réseau allemand pour le développement de la qualité dans les soins (Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege)
dr	droit
EPUAP	European Pressure Ulcer Advisory Panel
ÉT	Écart-type
ga	gauche
GD	Groupes de diagnostics
H+	Les hôpitaux suisses
HEdS-FR	Haute école de santé Fribourg
IMC	indice de masse corporelle, body mass index
Indiv.	Individualisé
infl.	influant
interdisc.	interdisciplinaire
K111	hôpitaux universitaires
K233	cliniques spécialisées en pédiatrie
LPZ	Internationale Prävalenzmessung von Pflegequalität, LPZ International
M	valeur moyenne?
malform.	Malformation
métab.	métabolique
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
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
PDCA	Plan, do, check, act (planifier, développer, contrôler, agir)
PPPIA	Pan Pacific Pressure Injury Alliance
Ra&D	Recherché appliquée et développement/prestations de service
SAfW	Association Suisse pour les soins de plaies
Santésuisse	Association faîtière des assureurs suisses de la branche de l'assurance-maladie
serv. santé	Services de santé
SUPSI	Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana
Subj.	subjective
Valeur p	Résultat du test de signification

## 1. Introduction

---

L'« Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques » (ANQ)<sup>1</sup> est responsable de la mesure des indicateurs de la qualité dans les hôpitaux suisses. Les hôpitaux participants se sont engagés à collaborer à des mesures de qualité menées périodiquement dans le cadre d'un contrat qualité national. Les différentes mesures se basent chacune sur un plan de mesure correspondant.

L'ANQ, les organisations faitières H+, CDS, Santésuisse et les compagnies d'assurance helvétiques 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 (plan de mesure) de l'ANQ pour les hôpitaux qui ont signé le contrat qualité national. Depuis 2013, les enfants et adolescent-e-s hospitalisé-e-s dans les unités de soins aigus stationnaires sont également inclus-e-s dans les mesures. Depuis cette date, le plan de mesure spécifique aux enfants comprend entre autres la mesure de la prévalence des escarres.

L'ANQ a mandaté, dans le contexte de la 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 l'exploitation des données de tout le territoire suisse pour le cycle de mesure de 2016. Pour la collecte des données en Suisse romande et au Tessin, la BFH collabore avec la Haute école de santé Fribourg (HEdS-FR) et la Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana.

### 1.1. Contexte

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. Jusqu'en 2011, l'on ne disposait en Suisse pour l'indicateur sensible des soins escarres que de données de prévalence au niveau des institutions. Dans les autres cas, les données de prévalence étaient évaluées à l'aide des taux de complication indiqués par les infirmier-ère-s (Schubert, Clarke, Glass, Schaffert-Witvliet, & De Geest, 2009). En 2011, l'ANQ a intégré l'indicateur sensible des soins escarres dans son plan de mesure conformément une recommandation ressortant d'une analyse de la littérature (Kuster, 2009). Depuis 2013, il existe aussi un plan de mesure spécifique aux enfants dans les soins aigus et celui-ci inclut la mesure de la prévalence des escarres.

La mesure de 2016 représente la quatrième mesure nationale de la prévalence des escarres chez les enfants. L'escarre est un indicateur de résultat sensible des soins chez les adultes. Les nouveaux-nés, les enfants en bas âge et les enfants sont souvent exclus des études de prévalence des escarres (Kottner, Wilborn, & Dassen, 2010; Schlüer, Schols, & Halfens, 2013). Aujourd'hui, les escarres sont toutefois également considérées comme un indicateur sensible des soins chez les enfants et adolescent-e-s (Wilson, Bremner, Hauck, & Finn, 2012; Zhang et al., 2016).

Le plan de mesure de 2016 prévoyait de mesurer la prévalence de l'indicateur de qualité sensible des soins escarres (Burston, Chaboyer, & Gillespie, 2014; Heslop & Lu, 2014) à l'échelle nationale à l'aide de la méthode « International Prevalence Measurement of Care Problems » (LPZ International) de l'Université de Maastricht aux Pays-Bas (Bours, Halfens, Lubbers, & Haalboom, 1999; van Nie et al., 2013). Concernant la mesure de la prévalence de 2016, la méthode LPZ pour les adultes a été entièrement révisée (actualisation tant au niveau des spécialités que technique, ainsi que réduction des indicateurs de structure et de processus). Depuis le nouveau lancement en 2016, la méthode de mesure révisée de l'Université de Maastricht est nommée « LPZ 2.0 ».

L'utilisation d'un instrument uniforme reconnu à l'échelle internationale et la collaboration avec des partenaires européens permettent d'établir des comparaisons internationales. En outre, les données

---

<sup>1</sup> La liste des abréviations se trouve en début de rapport.

quantitatives au niveau national donnent des indications à propos de la qualité des soins (prévalence, prévention, interventions) dans les hôpitaux et permettent une comparaison entre hôpitaux. Les données sont également publiées, ce qui permet au public d'effectuer lui-même des comparaisons.

## 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, 2009).

La mesure nationale de la prévalence permet d'indiquer les taux de prévalence totale et les taux de prévalence nosocomiale (escarres acquises à l'hôpital) pour l'indicateur escarres. Les taux de prévalence totale 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 nosocomiale 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 de la prévalence totale des escarres selon la classification internationale NPUAP-EPUAP-PPPI (National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel, & Pan Pacific Pressure Injury Alliance, 2014) (voir 1.2.2.). Le nombre d'enfants et d'adolescent-e-s participant-e-s affecté-e-s par une escarre (toutes les catégories NPUAP-EPUAP-PPPIA confondues) 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

$\frac{\text{Nombre d'enfants et d'adolescent-e-s participant-e-s avec escarre (toutes catégories confondues)}}{\text{Nombre total d'enfants et d'adolescent-e-s participant-e-s}} \times 100$
--

Deux calculs ont été réalisés 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 se justifie par le fait qu'il est délicat de déceler une escarre de catégorie 1 (Halfens, Bours, & Van Ast, 2001). Une prévention adaptée permet généralement d'éviter les escarres. C'est pourquoi les escarres de catégorie 2 et supérieure contractées à l'hôpital font l'objet d'une analyse distincte.

La même formule est utilisée pour le calcul de la prévalence totale du taux d'escarre nosocomiale (toutes catégories confondues) ainsi que pour celui de la prévalence nosocomiale de catégorie 2 et supérieur. Les calculs concernent les patient-e-s présentant des escarres contractées à l'hôpital (nosocomiales).

### 1.2.2. Escarres

La mesure de la prévalence de 2016 s'appuie sur la définition internationale proposée par les organisations NPUAP-EPUAP-PPPIA (National Pressure Ulcer Advisory Panel, et al., 2014). Une escarre est selon le regroupement NPUAP-EPUAP-PPPIA une « lésion ischémique localisée au niveau de la peau et/ou des tissus sous-jacents, située en général sur une proéminence 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 la survenue d'escarre y sont associés : leur implication doit être encore élucidée. ». Cette définition est utilisée à la fois pour les adultes et pour les enfants et adolescent-e-s dans le cadre de la mesure de la prévalence.

Désormais, le regroupement NPUAP-EPUAP-PPPIA (2014) utilise une classification faisant la distinction entre six manifestations pour l'escarre (au lieu de quatre catégories). Celles-ci 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 sur une peau saine ». Dans la catégorie 2, on constate une « Atteinte partielle de la peau ou phlyctène ». La catégorie 3 désigne une « Perte complète de tissu cutané (tissu graisseux visible) ». La catégorie 4 correspond à une « Perte tissulaire complète (muscle/os visible) ». Les deux nouvelles manifestations sont définies comme « Inclassable : Perte tissulaire ou cutanée complète de profondeur inconnue » ainsi que « Dommages tissulaires profonds probables de profondeur inconnue ».

Les deux « nouvelles » manifestations de la classification EPUAP « Perte tissulaire ou cutanée complète de profondeur inconnue » ainsi que « Dommages tissulaires profonds probables de profondeur inconnue » ont été relevées pour la première fois lors du cycle de mesure 2016 après la mise à jour de la directive NPUAP-EPUAP-PPPIA (2014).

Lors des années de mesure précédentes, les nouvelles manifestations étaient affectées à la catégorie 4, conformément aux spécifications du manuel de la mesure Suisse, les taux de prévalence relevés avec la méthode LPZ 2.0 restent donc comparables sur le long terme. Dans le questionnaire LPZ 2.0, le terme « catégorie » est systématiquement utilisé pour les manifestations des escarres 1 – 4, comme le recommande aussi l'Association Suisse pour les soins de plaies (SAfW) (Von Siebenthal & Baum, 2012).

Dans la littérature spécialisée, les nouvelles manifestations ne sont pas dénommées catégories 5 et 6, mais généralement décrites explicitement. Cette procédure a été reprise dans les documents à la fois par LPZ et par la BFH, raison pour laquelle les résultats des taux de prévalence sont désignés comme suit dans le présent rapport :

- *Prévalence (nosocomiale) totale* : indique la prévalence des six manifestations selon la classification EPUAP.
- *Prévalence (nosocomiale) des escarres de catégorie 2 et supérieur* : indique la prévalence de toutes les manifestations selon la classification EPUAP, à l'exclusion de la catégorie 1.

Étant donné que l'EPUAP ne disposait d'aucune version française officielle de la nouvelle directive au moment de la mesure, le travail a été effectué avec une traduction d'agence provisoire (définition, classification) initiée par la BFH et non validée par l'EPUAP pour le relevé en Suisse romande. Cette traduction provisoire a été mise à la disposition du groupe de travail officiel (SAfW - section Romande) pour révision. Étant donné que la traduction française officielle de la définition et des désignations des catégories est désormais publiée par l'EPUAP, ce vocabulaire est utilisé pour la représentation des résultats dans le rapport.

L'évaluation du risque de l'indicateur escarres enfants a été effectuée à l'aide de l'échelle de Braden (Braden & Maklebust, 2005), qui a été complétée et adaptée en conséquence pour les patient-e-s de 8 ans et moins selon l'échelle Braden Q (Curley, Razmus, Roberts, & Wypij, 2003).

## 2. Buts visés, problématiques et méthodologie

---

Le présent chapitre décrit l'objectif et la problématique de la mesure nationale de la prévalence. La partie relative à la méthode résume les informations principales relatives à la méthode LPZ 2.0 révisée et décrit les méthodes d'analyse.

### 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 jeunes patient-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 quatrième mesure nationale de la prévalence des escarres chez les enfants, les problématiques suivantes se trouvaient au premier plan :

- Quel est le taux de prévalence totale des escarres acquises durant l'hospitalisation (= nosocomiales) chez les enfants dans les hôpitaux suisses (soins aigus) ?
- Quel est le taux de prévalence des escarres acquises durant l'hospitalisation (= nosocomiales) de catégorie 2 et supérieur chez les enfants dans les hôpitaux suisses (soins aigus) ?
- 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 et supérieur, ainsi que catégorie 2 et supérieur) ?

Comme complément à ces problématiques, les taux de prévalence totale (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 du cycle de mesure 2016 chez les adultes fait l'objet d'un rapport à part (Vangeloooven et al., 2017).

### 2.2. Méthode

Tout comme pour 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.

Le questionnaire escarres enfants a été réutilisé pratiquement sans modifications pour l'année 2016. L'indicateur âge gestationnel a été ajouté. Dans le cadre du remaniement de la méthodologie chez les adultes, le nombre des indicateurs de structure au niveau des hôpitaux et des unités de soins (2 et 5 indicateurs respectivement, au lieu de 7 et 8 à 9 indicateurs auparavant) a également été réduit pour la mesure chez les enfants.

Les données ont été collectées le jour fixé, le 8 novembre 2016. 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 aigus pour adultes ont été exclus.

Les patient-e-s ou leurs représentant-e-s ont donné leur consentement oral à la participation avant la mesure ou au moment de la collecte des données. La veille et le jour même de la mesure, un helpdesk téléphonique était disponible en allemand, français et italien.

Deux infirmier-ère-s (un-e interne et un-e externe) collectaient les données. La mesure incluait les données des patient-e-s, hôpitaux et unités de soins au niveau des indicateurs de la structure, du processus et des résultats.

Dans le questionnaire des patient-e-s, il était désormais défini quelles questions devaient impérativement être collectées par l'équipe de mesure auprès du/de la patient-e. Le dossier patient pouvait être utilisé comme source pour toutes les autres questions, c.-à-d. que la personne en charge de la collecte définie a relevé ces données dans le dossier patient dans la mesure où elles n'avaient pas encore été importées dans le questionnaire par le biais d'une importation des données automatique.

Les analyses descriptives ont été effectuées avec SPSS Version 24. 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 des hôpitaux de l'OFS. Il s'agit des groupes « hôpitaux universitaires/pédiatriques » et « hôpitaux centraux/soins de base ».

Certains calculs descriptifs et représentations ont dû être adaptés sur la base de variables modifiées dans le cadre du remaniement de la méthodologie chez les adultes (LPZ 2.0).

La durée d'hospitalisation indiquée a été contrôlée au cours de la phase d'ajustement 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 coordinatrices ou aux coordinateurs des hôpitaux de contrôler, et le cas échéant, d'apurer les données.

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 mesures 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, Bernet, Richter, Thomann, & Baumgartner, 2017).



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

---

Ce chapitre décrit l'ensemble des données recueillies. Il présente les résultats pour l'hôpital, l'unité de soins et le/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 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 relatives aux enfants dans les hôpitaux universitaires de Berne, Genève, Lausanne et Zurich ainsi que 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 =24) 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 nationales escarres enfants en vue de détecter les cas non plausibles ou incohérents. Au total, trois cas avec des données partiellement non plausibles (poids/taille, date de naissance ou durée de l'anesthésie) ont été identifiés. Les données ont pu être corrigées en accord avec les institutions concernées.

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, 31 hôpitaux et sites hospitaliers ont participé à la quatrième mesure nationale de la prévalence escarres enfants. Le jour de la mesure, 905 enfants et adolescent-e-s de 0 à 16 ans étaient hospitalisé-e-s dans les hôpitaux participants, dont 734 (taux de participation = 81,1 %) ont participé à la mesure. Avec 78,1 %, la participation au sein du groupe de soins hôpitaux universitaires/pédiatriques est inférieure à celle du groupe de soins hôpitaux centraux/soins de base qui compte 86,3 %.

Les raisons de la non-participation étaient multiples. La catégorie de réponse « autre raison » (39,2 %) a été la plus fréquemment indiquée. Le refus de participer (28,7 %) était la deuxième raison la plus fréquente dans tous les groupes de comparaison (voir tableau 2). 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. 7,0 % des enfants et adolescent-e-s n'ayant pas participé ne parlent (ou ne comprennent) pas la langue.

**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 (%)
<b>Sites hospitaliers</b>			
<b>2016</b>	<b>7 (22.6)</b>	<b>24 (77.4)</b>	<b>31 (100)</b>
2015	7 (20.6)	27 (79.4)	34 (100)
<b>Enfants et adolescent-e-s</b>			
<b>2016</b>	<b>576 (63.6)</b>	<b>329 (36.4)</b>	<b>905 (100)</b>
2015	610 (64.2)	340 (35.8)	950 (100)
<b>Participation</b>			
<b>2016</b>	<b>450 (78.1)</b>	<b>284 (86.3)</b>	<b>734 (81.1)</b>
2015	463 (75.9)	282 (82.9)	745 (78.4)
<b>Raisons de non-participation</b>			
	n (%)	n (%)	n (%)
<b>Refus de participer</b>			
<b>2016</b>	<b>31 (24.6)</b>	<b>18 (40.0)</b>	<b>49 (28.7)</b>
2015	45 (30.6)	25 (43.1)	70 (34.1)
<b>Non accessible</b>			
<b>2016</b>	<b>30 (23.8)</b>	<b>6 (13.3)</b>	<b>36 (21.1)</b>
2015	39 (26.5)	14 (24.1)	53 (25.9)
<b>Troubles cognitifs</b>			
<b>2016</b>	<b>0 (0.0)</b>	<b>2 (4.4)</b>	<b>2 (1.2)</b>
2015	5 (3.4)	0 (0.0)	5 (2.4)
<b>État comateux</b>			
<b>2016</b>	<b>0 (0.0)</b>	<b>0 (0.0)</b>	<b>0 (0.0)</b>
2015	10 (6.8)	1 (1.7)	11 (5.4)
<b>Phase terminale</b>			
<b>2016</b>	<b>4 (3.2)</b>	<b>1 (2.2)</b>	<b>5 (2.9)</b>
2015	1 (0.7)	0 (0.0)	1 (0.5)
<b>Ne parle pas la langue</b>			
<b>2016</b>	<b>6 (4.8)</b>	<b>6 (13.3)</b>	<b>12 (7.0)</b>
2015	-	-	-
<b>Autre raison</b>			
<b>2016</b>	<b>55 (43.7)</b>	<b>12 (26.7)</b>	<b>67 (39.2)</b>
2015	47 (32.0)	18 (31.0)	65 (31.7)

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. Les taux de participation des hôpitaux des différents cantons étaient principalement compris entre 60,0 % et 96,7 %.

**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 %
<b>AG</b>					
2016	0	2	2	67	86.6
2015	0	2	2	60	90.0
<b>BE</b>					
2016	1	1	2	102	72.5
2015	1	1	2	124	77.4
<b>BL</b>					
2016	-	-	-	-	-
2015	0	1	1	3	100.0
<b>BS</b>					
2016	1	0	1	67	74.6
2015	1	0	1	76	76.3
<b>FR</b>					
2016	0	1	1	7	71.4
2015	0	1	1	10	100.0
<b>GE</b>					
2016	1	1	2	90	84.4
2015	1	1	2	103	79.6
<b>GR</b>					
2016	0	1	1	30	80.0
2015	0	1	1	39	89.7
<b>JU</b>					
2016	0	1	1	6	100.0
2015	0	1	1	2	100.0
<b>LU</b>					
2016	0	1	1	64	96.9
2015	0	1	1	60	83.3
<b>NE</b>					
2016	0	1	1	10	70.0
2015	0	1	1	15	40.0
<b>SG</b>					
2016	1	0	1	60	96.7
2015	1	0	1	52	75.0
<b>TG</b>					
2016	0	1	1	15	93.3
2015	0	1	1	17	70.6
<b>TI</b>					
2016	0	3	3	27	81.5
2015	0	4	4	25	88.0
<b>VD</b>					
2016	1	6	7	114	78.9
2015	1	6	7	119	80.7

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 %
<b>VS</b>					
<b>2016</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>60.0</b>
2015	0	2	2	9	77.8
<b>ZH</b>					
<b>2016</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>241</b>	<b>76.8</b>
2015	2	4	6	236	73.3
<b>Total</b>					
<b>2016</b>	<b>7</b>	<b>24</b>	<b>31</b>	<b>905</b>	<b>81.1</b>
2015	7	27	34	950	78.4
<b>Tot. %</b>					
<b>2016</b>	<b>22.6</b>	<b>77.4</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>81.1</b>
2015	20.6	79.4	100.0	100.0	78.4

Si le taux de participation est analysé au niveau des hôpitaux, la largeur de fenêtre se situe entre 42,9 % et 100 %. Les taux de participation de chaque groupe hospitalier et hôpital participant figurent en annexe (voir tableau 33).

Le tableau 4 indique le nombre d'unités de soins ainsi que d'enfants et d'adolescent-e-s ayant participé à la mesure par groupe de comparaison. Au total, 101 unités de soins ont participé à la mesure, dont 100 comptaient 905 patient-e-s hospitalisé-e-s en tout. Les unités de soins les plus représentées étaient les unités générales de soins pédiatriques (interdisciplinaires), au nombre de 27 (26,7 %), suivies de celles de néonatalogie, au nombre de 24 (23,8 %).

**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 <b>n unités de soins</b> n patient-e-s	13 (22.8) 106 (23.6)	13 (22.8) 139 (24.1)	2 (4.7) 16 (5.6)	2 (4.5) 18 (5.5)	15 (15.0) 122 (16.6)	15 (14.9) 157 (17.3)
Médecine pédiatrique <b>n unités de soins</b> n patient-e-s	19 (33.3) 129 (28.7)	19 (33.3) 173 (30.0)	2 (4.7) 15 (5.3)	2 (4.5) 15 (4.6)	21 (21.0) 144 (19.6)	21 (20.8) 188 (20.8)
Unité générale de soins pé- diatrique (interdisc.) <b>n unités de soins</b> n patient-e-s	4 (7.0) 44 (9.8)	4 (7.0) 55 (9.5)	22 (51.2) 153 (53.9)	23 (52.3) 185 (56.2)	26 (26.0) 197 (26.8)	27 (26.7) 240 (26.5)
Soins intensifs en pédiatrie <b>n unités de soins</b> n patient-e-s	8 (14.0) 49 (10.9)	8 (14.0) 56 (9.7)	2 (4.7) 11 (3.9)	2 (4.5) 11 (3.3)	10 (10.0) 60 (8.2)	10 (9.9) 67 (7.4)
Soins continus en pédiatrie <b>n unités de soins</b> n patient-e-s	2 (3.5) 15 (3.3)	2 (3.5) 15 (2.6)	2 (4.7) 13 (4.6)	2 (4.5) 13 (4.0)	4 (4.0) 28 (3.8)	4 (4.0) 28 (3.1)
Néonatalogie <b>n unités de soins</b> n patient-e-s	11 (19.3) 107 (23.8)	11 (19.3) 138 (24.0)	13 (30.2) 76 (26.8)	13 (29.5) 87 (26.4)	24 (24.0) 183 (24.9)	24 (23.8) 225 (24.9)
<b>Total</b> <b>n unités de soins</b> <b>n patient-e-s</b>	<b>57 (100)</b> <b>450 (100)</b>	<b>57 (100)</b> <b>576 (100)</b>	<b>43 (100)</b> <b>284 (100)</b>	<b>44 (100)</b> <b>329 (100)</b>	<b>100 (100)</b> <b>734 (100)</b>	<b>101 (100)</b> <b>905 (100)</b>

### 3.2. Caractéristiques des enfants et adolescent-e-s participant-e-s

Le chapitre suivant indique les caractéristiques des enfants et adolescent-e-s participant-e-s le jour de la collecte en termes d'âge, de nombre de jours depuis l'admission, d'intervention chirurgicale et de présence d'installations médicales.

55,7 % des participant-e-s étaient des garçons, 44,3 % des filles (total n = 734).

Les enfants et adolescent-e-s participant-e-s (de 0 à 16 ans) avaient un âge moyen de 3,5 ans avec une valeur médiane de 5,0 mois. L'échantillon présente donc une distribution asymétrique, dans laquelle la moitié au moins des participant-e-s est âgée de moins d'un an. Au sein de la catégorie d'âge 0–1 an, l'âge moyen était de 1,5 mois avec un écart-type de 2,48 mois. La médiane au sein de ce sous-groupe est d'un mois.

Lorsque l'on oppose les catégories d'âge au sein des groupes de comparaison, seules des différences minimales sont détectables. La catégorie d'âge de moins d'un an représente la majorité des enfants hospitalisés, à la fois dans l'échantillon global (55,0 %) et dans les groupes de comparaison.

Le tableau 5 indique que la plus grande partie des participant-e-s dans les deux groupes de comparaison étaient hospitalisé-e-s dans une unité de soins de néonatalogie.

**Tableau 5** : catégories d'âge des enfants et adolescent-e-s au total ainsi que 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 (%)
Catégorie 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
<b>Total</b>	235 (52.2)	58 (12.9)	50 (11.1)	107 (23.8)	169 (59.5)	30 (10.6)	30 (10.6)	55 (19.4)	404 (55.0)	88 (12.0)	80 (10.9)	162 (22.1)
Catégories d'âge par type d'unité	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
<b>Chirurgie pédiatrique</b>	17 (3.8)	16 (3.6)	26 (5.8)	47 (10.4)	3 (1.1)	4 (1.4)	3 (1.1)	6 (2.1)	20 (2.7)	20 (2.7)	29 (4.0)	53 (7.2)
<b>Médecine pédiatrique</b>	51 (11.3)	29 (6.4)	14 (3.1)	35 (7.8)	5 (1.8)	4 (1.4)	1 (0.4)	5 (1.8)	56 (7.6)	33 (4.5)	15 (2.0)	40 (5.4)
<b>Unité générale de soins pédiatrique (interdisciplinaire)</b>	12 (2.7)	5 (1.1)	9 (2.0)	18 (4.0)	63 (22.2)	21 (7.4)	25 (8.8)	44 (15.5)	75 (10.2)	26 (3.5)	34 (4.6)	62 (8.4)
<b>Soins intensifs en pédiatrie</b>	40 (8.9)	5 (1.1)	0 (0.0)	4 (0.9)	10 (3.6)	1 (0.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	50 (6.8)	6 (0.8)	0 (0.0)	4 (0.5)
<b>Soins continus en pédiatrie</b>	8 (1.8)	3 (0.7)	1 (0.2)	3 (0.7)	12 (4.2)	0 (0.0)	1 (0.4)	0 (0.0)	20 (2.7)	3 (0.4)	2 (0.3)	3 (0.4)
<b>Néonatalogie</b>	107 (23.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	76 (26.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	183 (24.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

Lors de la mesure de 2016, l'âge gestationnel a été relevé en plus de l'âge chez les enfants participant-e-s dans les unités de soins de néonatalogie. Au total, 24 unités de soins de néonatalogie comptant 183 enfants ont participé à la mesure (voir tableau 4). L'âge gestationnel de ces enfants par groupe de comparaison est décrit dans le tableau 6. Il s'avère que près de la moitié des enfants prématurés étaient nés avant la fin de la 32<sup>e</sup> semaine de grossesse.

**Tableau 6** : âge gestationnel des enfants participants dans les unités de soins de néonatalogie par groupes de comparaison

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
<b>Total d'enfants participants dans les unités de soins de néonatalogie</b>	<b>107</b>	<b>76</b>	<b>183</b>
<b>Âge gestationnel</b>	n (%)	n (%)	n (%)
≤ 32 <sup>e</sup> semaine	49 (45.8)	36 (47.4)	85 (46.4)
> 32 <sup>e</sup> et ≤ 37 <sup>e</sup> semaine	30 (28.0)	30 (39.5)	60 (32.8)
> 37 <sup>e</sup> semaine	28 (26.2)	10 (13.2)	38 (20.8)

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 20,5 jours, avec un minimum de 0 jour et un maximum de 707. L'écart type est de 46,74 jours.

La plupart des enfants étaient à l'hôpital depuis 7 jours ou moins avant la collecte (hôpitaux universitaires/pédiatriques 48,0 %, hôpitaux centraux/soins de base 64,1 %). Dans le groupe hôpitaux universitaires/pédiatriques, une durée d'hospitalisation se situant entre 8 et 14 jours jusqu'au moment de la mesure a été indiquée dans 12,9 % des cas (n = 58).

Dans le groupe des hôpitaux centraux/soins de base, cela concernait 13,4 % (n = 38) des cas. 13,3 % (n = 60) étaient hospitalisés depuis 32 à 64 jours dans un hôpital universitaire/pédiatrique et 9,2 % (n = 26) dans le groupe des hôpitaux centraux/soins de base.

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. Une fois ces valeurs extrêmes éliminées, la durée moyenne d'hospitalisation était de 10,2 jours et la médiane de 5 jours, avec une durée minimale de 0 et une durée maximale de 49 jours sur un échantillon de n = 660.

20,6 % (n = 151) des 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 (25,1 % contre 13,4 %).

Chez 80,5 % des enfants et adolescent-e-s au total, il a été indiqué que des installations médicales étaient présentes (tableau 7). D'après le 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 7** : installations médicales et nombre

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
<b>Total enfants</b>	<b>450 (100)</b>	<b>284 (100)</b>	<b>734 (100)</b>
<b>Installations médicales</b>	n (%)	n (%)	n (%)
Oui	364 (80.9)	227 (79.9)	591 (80.5)
Non	86 (19.1)	57 (20.1)	143 (19.5)
<b>Nombre d'installations médicales</b>	n (%)	n (%)	n (%)
1	107 (29.4)	82 (36.1)	189 (32.0)
2 – 3	164 (45.1)	115 (50.7)	279 (47.2)
≥ 4	93 (25.5)	30 (13.2)	123 (20.8)

Au total 163 (22,2 %) enfants et adolescent-e-s avaient subi une anesthésie d'une durée moyenne de 1 044,92 minutes (minimum 15 minutes, maximum 90 720 minutes avec un écart-type de 7 462,4 minutes). La valeur de la médiane de 141 minutes indique que la moitié des anesthésies était nettement plus courte 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'anesthésie ont été inclus. Chez les enfants anesthésiés, la durée jusqu'à 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 relative aux valeurs aberrantes a été réalisée. Une fois les valeurs extrêmes éliminées, la durée moyenne d'anesthésie était de 144,0 minutes (médiane : 121,5 minutes, minimum : 15 minutes, maximum : 378 minutes) sur un échantillon de n = 148. L'écart-type était de 79,94 minutes.

Le tableau 8 liste les diagnostics médicaux (catégories principales de la CIM) indiqués comme pertinents chez les enfants et adolescent-e-s. Plusieurs réponses étaient possibles.

Au premier plan, et aux côtés de la catégorie « certaines affections dont l'origine se situe dans la période périnatale » (32,4 %), on trouve les catégories « maladies de l'appareil respiratoire » (18,7 %) ainsi que « certaines maladies infectieuses et parasitaires » (11,6 %). 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 », « maladies de l'appareil circulatoire » ou « maladies du système nerveux », par ex. sont nettement plus fréquents. En moyenne, 1,5 diagnostic a été indiqué par participant-e.

**Tableau 8 :** diagnostics médicaux par groupe de comparaison\*

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
<b>Total enfants</b>	<b>450</b>	<b>284</b>	<b>734</b>
<b>Diagnostics médicaux</b>	n (%)	n (%)	n (%)
Certaines affections dont l'origine se situe dans la période périnatale	134 (29.8)	104 (36.6)	238 (32.4)
Maladies de l'appareil respiratoire	70 (15.6)	67 (23.6)	137 (18.7)
Certaines maladies infectieuses et parasitaires	41 (9.1)	44 (15.5)	85 (11.6)
Maladies de l'appareil digestif	47 (10.4)	33 (11.6)	80 (10.9)
Malformations congénitales et anomalies chromosomiques	70 (15.6)	10 (3.5)	80 (10.9)
Facteurs infl. sur état santé – motifs recours serv. santé	39 (8.7)	22 (7.7)	61 (8.3)
Maladies de l'appareil circulatoire	49 (10.9)	8 (2.8)	57 (7.8)
Maladies du système nerveux	46 (10.2)	5 (1.8)	51 (6.9)
Maladies ostéo-artic., muscles et tissu conjonctif	36 (8.0)	12 (4.2)	48 (6.5)
Maladies de l'appareil génito-urinaire	28 (6.2)	13 (4.6)	41 (5.6)
Lésions traumatiques et autres conséquences de causes externes	25 (5.6)	13 (4.6)	38 (5.2)
Maladies du sang et des organes hématopoïétiques	26 (5.8)	11 (3.9)	37 (5.0)
Tumeurs	18 (4.0)	8 (2.8)	26 (3.5)
Troubles mentaux et du comportement	12 (2.7)	13 (4.6)	25 (3.4)
Maladies endocriniennes, nutritionnelles et metab.	13 (2.9)	7 (2.5)	20 (2.7)
Maladies de peau/ tissu cellulaire sous-cutané	8 (1.8)	8 (2.8)	16 (2.2)
Symptômes et résultats anormaux (examen clinique et labo)	12 (2.7)	3 (1.1)	15 (2.0)
Grossesse, accouchement et puerpéralité	3 (0.7)	7 (2.5)	10 (1.4)
Diabète sucré	5 (1.1)	1 (0.4)	6 (0.8)
Maladies de l'œil	4 (0.9)	0 (0.0)	4 (0.5)



	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
<b>Total enfants</b>	<b>450</b>	<b>284</b>	<b>734</b>
<b>Diagnostiques médicaux</b>	n (%)	n (%)	n (%)
Dépendance de/aux psychotropes	0 (0.0)	2 (0.7)	2 (0.3)
AVC/Hémiplégie	2 (0.4)	0 (0.0)	2 (0.3)
Causes externes de morbidité	2 (0.4)	0 (0.0)	2 (0.3)
Lésions médullaires/paraplégie	1 (0.2)	0 (0.0)	1 (0.1)
Maladies de l'oreille	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Nombre de diagnostics moyenne par enfant	1.5	1.4	1.5

\* 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 20 (voir en annexe) présente l'IMC des enfants et adolescent-e-s participant-e-s avec escarre par catégorie 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 totale, prévalence de catégorie 2 et supérieur ainsi que prévalence des participant-e-s à risque, et ce à la fois pour les escarres dans leur ensemble et pour les escarres nosocomiales. De plus, la prévalence pour les enfants et adolescent-e-s disposant d'installations médicales a été calculée. À la fin du chapitre, les résultats des caractéristiques des escarres (catégorie, localisation, etc.), les interventions préventives, le traitement ainsi que les indicateurs de structure des escarres sont représentés.

#### 3.3.1. Caractéristiques des patient-e-s affecté-e-s par escarres

Dans l'ensemble, des escarres ont été constatées chez 84 (11,4 %) des 734 participant-e-s. Le tableau 9 présente les caractéristiques des enfants et adolescent-e-s concerné-e-s des deux groupes de comparaison. Un peu plus de garçons que de filles sont touchés. L'âge moyen des enfants présentant des escarres est de 2,7 ans. On peut y voir que 66,7 % des enfants ayant contracté une escarre sont âgés d'un an et moins. Parmi les enfants et adolescent-e-s concerné-e-s présentant une escarre, un tiers environ avait subi une anesthésie dans les deux semaines précédant la mesure où avait été opéré dans le même intervalle.

La durée moyenne des anesthésies était de 279 minutes pour tous les groupes de comparaison, avec une médiane située à 161,5 minutes. Au vu de l'asymétrie observée dans la durée d'anesthésie des enfants et adolescent-e-s, une analyse relative aux valeurs aberrantes a été réalisée et deux valeurs extrêmes exclues. Une fois ces deux valeurs extrêmes éliminées, la durée moyenne d'anesthésie était de 169 minutes (médiane : 141,5 minutes, minimum : 55 minutes, maximum : 420 minutes) sur un échantillon de n = 26.

Des installations médicales étaient présentes pour 97,6 % des enfants et adolescent-e-s ayant contracté des escarres. Là aussi, les enfants jusqu'à un an étaient plus souvent concernés. Au total, plus de

trois installations médicales étaient présentes chez 48,8 % des enfants et adolescent-e-s présentant des escarres.

**Tableau 9** : description de tous les enfants et adolescent-e-s avec une escarre selon le groupe de comparaison

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques (n=450)	Hôpitaux centraux/ soins de base (n=284)	Total hôpitaux (n=734)
<b>Nombre des affecté-e-s</b>	n (%)	n (%)	n (%)
<b>Total avec escarre</b>	<b>67 (14.9)</b>	<b>17 (6.0)</b>	<b>84 (11.4)</b>
<b>Enfants et adolescent-e-s avec escarre</b>	n (%)	n (%)	n (%)
Sexe féminin	28 (41.8)	7 (41.2)	35 (41.7)
Âge moyen (ÉT)	3.1 (4.92)	1.3 (3.86)	2.7 (4.76)
Médiane (mois)	3.00	0.01	2.00
Par catégorie d'âge	n (%)	n (%)	n (%)
≤ 1 an	42 (62.7)	14 (82.4)	56 (66.7)
> 1 – 4 ans	8 (11.9)	1 (5.9)	9 (10.7)
> 4 – 8 ans	5 (7.5)	1 (5.9)	6 (7.1)
> 8 – 16 ans	12 (17.9)	1 (5.9)	13 (15.5)
Intervention chirurgicale (dernières 2 semaines, oui)	25 (37.3)	4 (23.5)	29 (34.5)
Anesthésie (dernières 2 semaines, oui)	23 (34.3)	5 (29.4)	28 (33.3)
Durée moyenne de l'anesthésie en minutes (ÉT)	306.2 (574.15)	155.0 (89.44)	279.2 (522.75)
Médiane de la durée de l'anesthésie	173.00	120.00	161.50
Risque d'escarre selon évaluation clinique subj. (oui)	55 (82.1)	16 (94.1)	71 (84.5)
Risque d'escarre selon Braden ; (élevé selon répartition LPZ)	44 (65.7)	12 (70.6)	56 (66.7)
Nombre total des installations médicales (oui)	65 (97.0)	17 (100.0)	82 (97.6)
<b>Installations médicales groupées par nombre</b>			
1	11 (16.9)	2 (11.8)	13 (15.9)
2 – 3	21 (32.3)	8 (47.1)	29 (35.4)
≥ 4	33 (50.8)	7 (41.2)	40 (48.8)
<b>Nombre des installations médicales (oui) par catégorie d'âge</b>	n (%)	n (%)	n (%)
≤ 1 an	42 (64.6)	14 (82.4)	56 (68.3)
> 1 – 4 ans	8 (12.3)	1 (5.9)	9 (11.0)

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques (n=450)	Hôpitaux centraux/ soins de base (n=284)	Total hôpitaux (n=734)
<b>Nombre des affecté-e-s</b>	n (%)	n (%)	n (%)
<b>Total avec escarre</b>	<b>67 (14.9)</b>	<b>17 (6.0)</b>	<b>84 (11.4)</b>
> 4 – 8 ans	5 (7.7)	1 (5.9)	6 (7.3)
> 8 – 16 ans	10 (15.4)	1 (5.9)	11 (13.4)

### 3.3.2. Caractéristiques des patient-e-s affecté-e-s par une escarre nosocomiale

Dans l'ensemble, 73 (9,9 %) enfants et adolescent-e-s ont contracté une escarre nosocomiale, 38,4 % (n = 28) d'entre eux étaient des filles. L'âge moyen était de 1,8 ans (minimum : moins d'un mois, maximum : 15 ans, médiane : un mois). Parmi les participant-e-s concernés présentant une escarre nosocomiale, 28 (38,4 %) enfants avaient été opérés au cours des deux semaines précédant la mesure. 26 (35,6 %) enfants avaient subi une anesthésie dans les deux semaines précédant la mesure. Chez 98,6 % 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 en charge de la mesure, 83,6 % des enfants et adolescent-e-s avec une escarre nosocomiale ont été évalués comme présentant un risque d'escarre.

Le tableau 22 (voir en annexe) résume les diagnostics médicaux des enfants et adolescent-e-s participant-e-s présentant une escarre nosocomiale ; 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 » (34,2 %), « malformations congénitales et anomalies chromosomiques » (31,5 %), « maladies de l'appareil circulatoire » (27,4 %) et « maladies de l'appareil respiratoire » (27,4 %) étaient les plus souvent citées.

### 3.3.3. Risque d'escarre

Le tableau 10 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 : Les enfants à haut risque (échelle de Braden : < 15 points), les enfants à faible risque (échelle de Braden : 15 – 20 points) et les enfants sans 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 présentent un risque d'escarre faible. Dans les hôpitaux centraux/soins de base, ce sont un quart des enfants qui présentent un faible risque d'escarre. Chez les enfants et adolescent-e-s à haut risque, la différence entre les groupes est minime. La partie inférieure du tableau 10 indique l'analyse du risque d'escarre par catégorie d'âge. Le risque se répartit de façon hétérogène dans les différentes catégories d'âge et les groupes de comparaison.

**Tableau 10** : risque d'escarre par catégorie de risque de l'échelle de Braden pour tous les enfants et adolescent-e-s

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques (n=450)				Hôpitaux centraux/ soins de base (n=284)				Total hôpitaux (n=734)			
Groupe de risque	n (%)				n (%)				n (%)			
Risque élevé	37 (8.2)				18 (6.3)				55 (7.5)			
Risque faible	145 (32.2)				73 (25.7)				218 (29.7)			
Pas de risque	268 (59.6)				193 (68.0)				461 (62.8)			
Risque d'escarre par catégorie 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 (%)
Risque élevé	20 (8.5)	4 (6.9)	2 (4.0)	11 (10.3)	14 (8.3)	2 (6.7)	0 (0.0)	2 (3.6)	34 (8.4)	6 (6.8)	2 (2.5)	13 (8.0)
Risque faible	57 (24.3)	18 (31.0)	23 (46.0)	47 (43.9)	46 (27.2)	6 (20.0)	10 (33.3)	11 (20.0)	103 (25.5)	24 (27.3)	33 (41.3)	58 (35.8)
Pas de risque	158 (67.2)	36 (62.1)	25 (50.0)	49 (45.8)	109 (64.5)	22 (73.3)	20 (66.7)	42 (76.4)	267 (66.1)	58 (65.9)	45 (56.3)	91 (56.2)
<b>Total</b>	<b>235 (100)</b>	<b>58 (100)</b>	<b>50 (100)</b>	<b>107 (100)</b>	<b>169 (100)</b>	<b>30 (100)</b>	<b>30 (100)</b>	<b>55 (100)</b>	<b>404 (100)</b>	<b>88 (100)</b>	<b>80 (100)</b>	<b>162 (100)</b>

De plus, les infirmier-ère-s de l'équipe de mesure ont évalué, par le biais d'une évaluation clinique subjective, si le/la participant-e, indépendamment de l'évaluation objective avec l'échelle de Braden, présentait un risque d'escarre (tableau 11). Dans l'ensemble, un peu plus de la moitié des enfants et adolescent-e-s ont été évalués comme présentant un risque par l'équipe de mesure selon l'évaluation clinique subjective. Ici aussi, il s'avère que dans les deux groupes de comparaison, un nombre particulièrement élevé d'enfants jusqu'à un an sont considérés comme présentant un risque.

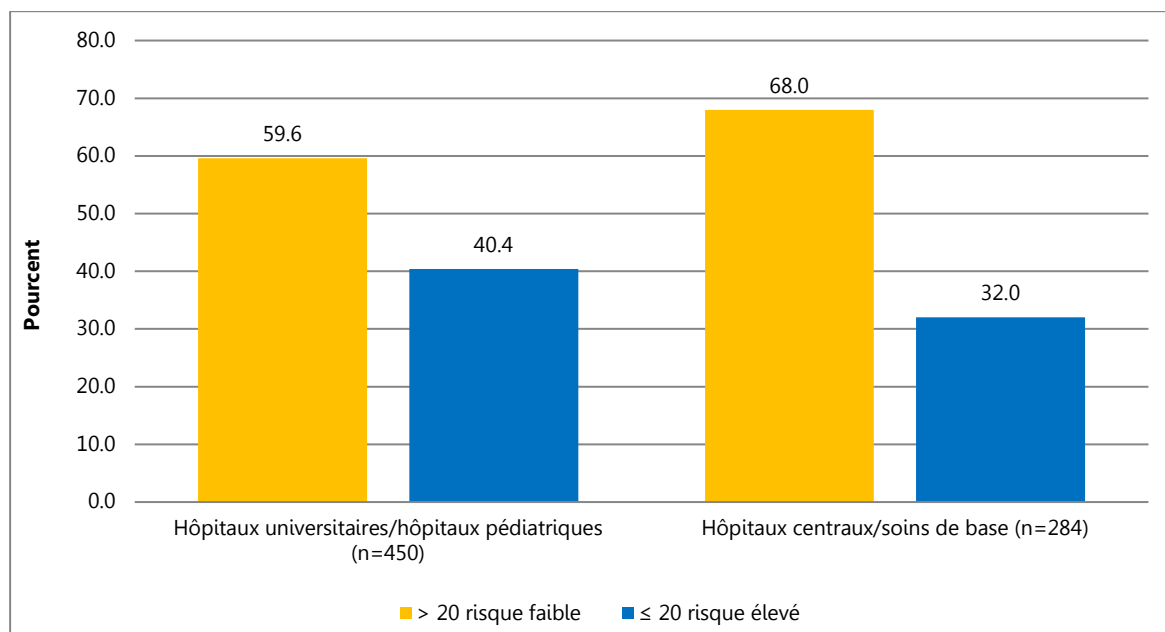
**Tableau 11** : risque d'escarre d'après l'évaluation clinique subjective de l'infirmier-ère

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques (n=450)	Hôpitaux centraux/ soins de base (n=284)	Total hôpitaux (n=734)
Risque d'escarre selon éva- luation clinique subjective	n (%)	n (%)	n (%)
oui	249 (55.3)	130 (45.8)	379 (51.6)
Risque d'escarre (oui) par catégorie d'âge	n (%)	n (%)	n (%)
≤ 1 an	148 (59.4)	98 (75.4)	246 (64.9)
> 1-4 ans	27 (10.8)	8 (6.2)	35 (9.2)
> 4-8 ans	19 (7.6)	7 (5.4)	26 (6.9)
> 8-16 ans	55 (22.1)	17 (13.1)	72 (19.0)

Le risque d'escarre estimé sur la base de l'échelle de Braden présente une largeur de fenêtre de 8 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 faible risque d'escarre (Halfens, Van Achterberg, & Bal, 2000).

D'après cette répartition, 40,4 % des participant-e-s du groupe hôpitaux universitaires/pédiatriques présentaient un risque élevé. Dans le groupe de comparaison hôpitaux centraux/soins de base, ce degré de risque concernait 32,0 %.

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



### 3.3.4. Prévalence des escarres

Le tableau 12 montre les différents types de prévalence. La prévalence totale des escarres est de 11,4 %. La prévalence nosocomiale totale est de 9,9 %. Si les escarres de catégorie 1 sont exclues des calculs, les taux de prévalence chutent considérablement. La prévalence de catégorie 2 et supérieure est de 3,3 % et la prévalence nosocomiale de catégorie 2 et supérieure est de 2,6 %.

Chez les enfants et adolescent-e-s présentant un risque d'escarre selon l'échelle de Braden, la prévalence totale est de 20,5 %. La prévalence nosocomiale totale est de 18,3 %. Pour les enfants et adolescent-e-s disposant d'installations médicales, la prévalence nosocomiale totale est de 12,2 %. Pour tous les types de prévalence représentés, la prévalence dans le groupe hôpitaux universitaires/pédiatriques est plus forte que dans le groupe hôpitaux centraux/soins de base.

**Tableau 12** : différents types de prévalence des escarres

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
Type de prévalence	n (%)	n (%)	n (%)
Prévalence totale			
<b>2016</b>	<b>67 (14.9)</b>	<b>17 (6.0)</b>	<b>84 (11.4)</b>
2015	68 (14.7)	27 (9.6)	95 (12.8)
Prévalence catégorie ≥ 2			
<b>2016</b>	<b>18 (4.0)</b>	<b>6 (2.1)</b>	<b>24 (3.3)</b>
2015	14 (3.0)	3 (1.1)	17 (2.3)
Prévalence nosocomiale totale			
<b>2016</b>	<b>59 (13.1)</b>	<b>14 (4.9)</b>	<b>73 (9.9)</b>
2015	64 (13.8)	23 (8.2)	87 (11.7)
Prévalence nosocomiale catégorie ≥ 2			
<b>2016</b>	<b>14 (3.1)</b>	<b>5 (1.8)</b>	<b>19 (2.6)</b>
2015	11 (2.4)	2 (0.7)	13 (1.7)
<b>Total</b>			
<b>2016</b>	<b>450 (100)</b>	<b>284 (100)</b>	<b>734 (100)</b>
2015	463 (100)	282 (100)	745 (100)
Prévalence totale pour pat. à risque d'escarre*			
<b>2016</b>	<b>44 (24.4)</b>	<b>12 (13.2)</b>	<b>56 (20.5)</b>
2015	31 (16.1)	15 (16.9)	46 (16.3)
Prévalence pour pat. à risque d'escarre* catégorie ≥ 2			
<b>2016</b>	<b>12 (6.6)</b>	<b>5 (5.5)</b>	<b>17 (6.2)</b>
2015	10 (5.2)	2 (2.2)	12 (4.3)
Prévalence nosocomiale totale pour pat. à risque d'escarre*			
<b>2016</b>	<b>39 (21.4)</b>	<b>11 (12.1)</b>	<b>50 (18.3)</b>
2015	29 (15.0)	13 (14.6)	42 (14.9)
Prévalence nosocomiale pour pat. à risque d'escarre* catégories ≥ 2			
<b>2016</b>	<b>9 (4.9)</b>	<b>4 (4.4)</b>	<b>13 (4.8)</b>
2015	8 (4.1)	2 (2.2)	10 (3.5)
<b>Total pour pat. à risque d'escarre*</b>			
<b>2016</b>	<b>182 (100)</b>	<b>91 (100)</b>	<b>273 (100)</b>
2015	193 (100)	89 (100)	282 (100)
Prévalence nosocomiale totale pour pat. à risque d'escarre**			
<b>2016</b>	<b>55 (22.1)</b>	<b>16 (12.3)</b>	<b>71 (18.7)</b>
2015	60 (22.9)	13 (10.7)	73 (19.0)
<b>Total pat. à risque d'escarre **</b>			
<b>2016</b>	<b>249 (100)</b>	<b>130 (100)</b>	<b>379 (100)</b>
2015	262 (100)	122 (100)	384 (100)
Prévalence totale pour pat. avec installations médicales			
<b>2016</b>	<b>65 (17.9)</b>	<b>17 (7.5)</b>	<b>82 (13.9)</b>
2015	66 (17.1)	24 (11.6)	90 (15.2)
Prévalence nosocomiale totale pour pat. avec installations médicales			
<b>2016</b>	<b>58 (15.9)</b>	<b>14 (6.2)</b>	<b>72 (12.2)</b>
2015	62 (16.1)	21 (10.1)	83 (14.0)
<b>Total</b>			
<b>2016</b>	<b>364 (100)</b>	<b>227 (100)</b>	<b>591 (100)</b>
2015	385 (100)	207 (100)	592 (100)

\* Selon l'échelle de Braden

\*\* Selon l'évaluation clinique subjective

Le tableau 13 montre les différents types de prévalence par catégorie d'âge.

Dans l'évaluation par catégorie d'âge de tous les enfants et adolescent-e-s, les taux de prévalence totale les plus élevés se retrouvent dans le groupe des enfants d'un an ou moins. Une sous-analyse des enfants de moins d'un an a montré que 55,4 % (prévalence totale) et 52,8 % (prévalence nosocomiale totale) des personnes concernées ont un mois ou moins. Pour la catégorie 2 et supérieur (prévalence totale et nosocomiale), la part des nourrissons jusqu'à un mois est respectivement de 25,0 % et 18,2 %.

Dans l'analyse par catégorie d'âge de tous les enfants et adolescent-e-s, les taux de prévalence (nosocomiale) de catégorie 2 et supérieur les plus élevés apparaissent dans la catégorie d'âge entre un et quatre ans.

Dans le groupe de patient-e-s à risque également, les taux de prévalence totale les plus élevés se retrouvent dans le groupe des enfants d'un an ou moins. Pour les types de prévalence de catégorie 2 et supérieure, les taux de prévalence sont répartis de manière plus hétérogène sur toutes les catégories d'âge, la catégorie d'âge entre un et quatre ans présentant aussi les valeurs les plus élevées.

Les taux de prévalence chez les enfants et adolescent-e-s disposant d'installations médicales sont également distribués de façon hétérogène. Les taux les plus élevés se retrouvent ici aussi bien dans la catégorie d'âge des enfants de moins d'un an que dans celle des enfants de deux à quatre ans.

**Tableau 13** : différents types de prévalence par catégorie d'âge

Prévalence par catégories 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	42 (17.9)	8 (13.8)	5 (10.0)	12 (11.2)	14 (8.3)	1 (3.3)	1 (3.3)	1 (1.8)	56 (13.9)	9 (10.2)	6 (7.5)	13 (8.0)
Prévalence catégorie ≥ 2	6 (2.6)	4 (6.9)	3 (6.0)	5 (4.7)	6 (3.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	12 (3.0)	4 (4.5)	3 (3.8)	5 (3.1)
Prévalence nosocomiale totale	42 (17.9)	7 (12.1)	4 (8.0)	6 (5.6)	11 (6.5)	1 (3.3)	1 (3.3)	1 (1.8)	53 (13.1)	8 (9.1)	5 (6.3)	7 (4.3)
Prévalence nosocomiale catégorie ≥ 2	6 (2.6)	4 (6.9)	2 (4.0)	2 (1.9)	5 (3.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	11 (2.7)	4 (4.5)	2 (2.5)	2 (1.2)
Total	235 (100)	58 (100)	50 (100)	107 (100)	169 (100)	30 (100)	30 (100)	55 (100)	404 (100)	88 (100)	80 (100)	162 (100)
Prévalence totale pour pat. à risque d'escarre*	26 (33.8)	4 (18.2)	5 (20.0)	9 (15.5)	10 (16.7)	1 (12.5)	0 (0.0)	1 (7.7)	36 (26.3)	5 (16.7)	5 (14.3)	10 (14.1)
Prévalence pour pat. à risque d'escarre* catégories ≥ 2*	4 (5.2)	2 (9.1)	3 (12.0)	3 (5.2)	5 (8.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	9 (6.6)	2 (6.7)	3 (8.6)	3 (4.2)
Prévalence nosocomiale totale pour pat. à risque d'escarre*	26 (33.8)	4 (18.2)	4 (16.0)	5 (8.6)	9 (15.0)	1 (12.5)	0 (0.0)	1 (7.7)	35 (25.5)	5 (16.7)	4 (11.4)	6 (8.5)
Prévalence nosocomiale pour pat. à risque d'escarre catégories ≥ 2*	4 (5.2)	2 (9.1)	2 (8.0)	1 (1.7)	4 (6.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	8 (5.8)	2 (6.7)	2 (5.7)	1 (1.4)
Total	77 (100)	22 (100)	25 (100)	58 (100)	60 (100)	8 (100)	10 (100)	13 (100)	137 (100)	30 (100)	35 (100)	71 (100)
Prévalence nosocomiale totale pour pat. à risque d'escarre**	37 (25.0)	3 (11.1)	3 (15.8)	5 (9.1)	11 (11.2)	1 (12.5)	0 (0.0)	1 (5.9)	48 (19.5)	4 (11.4)	3 (11.5)	6 (8.3)
Total	148 (100)	27 (100)	19 (100)	55 (100)	98 (100)	8 (100)	7 (100)	17 (100)	246 (100)	35 (100)	26 (100)	72 (100)
Prévalence totale pour pat. avec installations médicales	42 (19.8)	8 (18.6)	5 (16.1)	10 (12.8)	14 (9.1)	1 (5.3)	1 (4.5)	1 (3.1)	56 (15.3)	9 (14.5)	6 (11.3)	11 (10.0)
Prévalence nosocomiale totale pour pat. avec installations médicales	42 (19.8)	7 (16.3)	4 (12.9)	5 (6.4)	11 (7.1)	1 (5.3)	1 (4.5)	1 (3.1)	53 (14.5)	8 (12.9)	5 (9.4)	6 (5.5)
Total	212 (100)	43 (100)	31 (100)	78 (100)	154 (100)	19 (100)	22 (100)	32 (100)	366 (100)	62 (100)	53 (100)	110 (100)

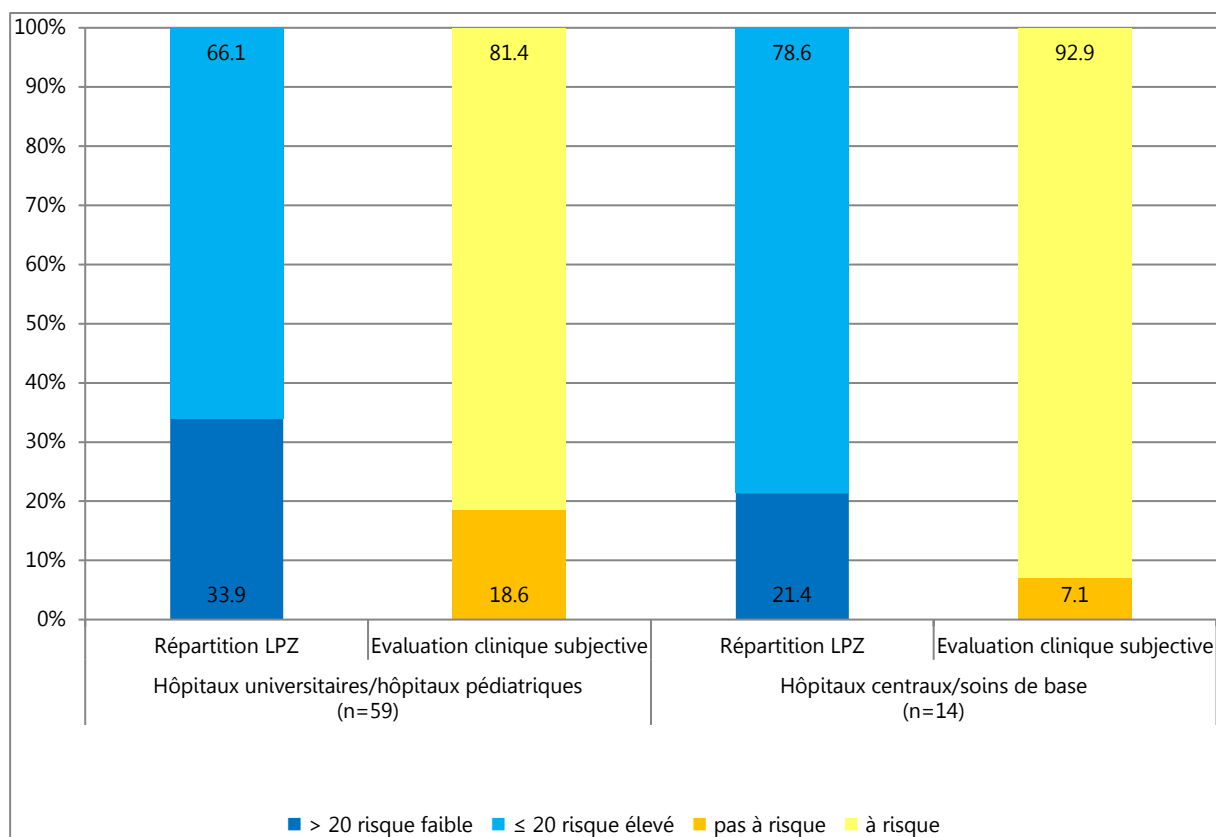
\* Selon l'échelle de Braden

\*\* Selon l'évaluation clinique subjective

La figure 2 montre le nombre et la répartition en pourcentage des participant-e-s présentant une escarre nosocomiale 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 universitaires/pédiatriques, sur la base de l'évaluation clinique subjective du personnel soignant, 81,4 % des participant-e-s présentant une escarre nosocomiale sont considéré-e-s comme présentant un risque, alors que la répartition LPZ indiquait que 66,1 % présentaient un risque élevé. Dans le groupe des hôpitaux centraux/soins de base, 92,9 % des participant-e-s présentent un risque selon l'évaluation clinique subjective. Selon la classification LPZ, 78,6 % présentent 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



Le tableau 14 présente les taux de prévalence nosocomiale totale 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 dans le type d’unité de soins correspondant. Par exemple, dans le groupe de comparaison des hôpitaux universitaires/pédiatriques, 106 enfants en unité de soins de chirurgie pédiatrique (voir tableau 4), dont 9 présentant une escarre de catégorie 1 et supérieur, participaient à la mesure. Il en résulte une prévalence de 8,5 % pour ce type d’unité de soins.

Dans les groupes de comparaison hôpitaux universitaires/pédiatriques et hôpitaux centraux/soins de base, les taux de prévalence les plus élevés apparaissent dans les unités de soins intensifs en pédiatrie et de néonatalogie. Au total, les taux de prévalence nosocomiale en hôpital universitaire/pédiatrique sont de 13,1 % et dans le groupe de comparaison hôpitaux centraux/soins de base, de 4,9 %.

**Tableau 14** : prévalence d'escarres nosocomiales totale par type d'unité de soins dans les groupes de comparaison

	<b>Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques (2016: 450 / 2015: 463)</b>	<b>Hôpitaux centraux/ soins de base (2016: 284/ 2015: 282)</b>	<b>Total hôpitaux (2016: 734 / 2015: 745)</b>
<b>Type d'unité de soins</b>	n (%)	n (%)	n (%)
Chirurgie pédiatrique <b>2016</b> 2015	<b>9 (8.5)</b> 5 (5.9)	<b>0 (0.0)</b> 1 (9.1)	<b>9 (7.4)</b> 6 (6.3)
Médecine pédiatrique <b>2016</b> 2015	<b>5 (3.9)</b> 15 (10.3)	<b>0 (0.0)</b> 1 (6.3)	<b>5 (3.5)</b> 16 (9.9)
Unité générale pédiatrique (interdisciplinaire) <b>2016</b> 2015	<b>6 (13.6)</b> 6 (10.3)	<b>4 (2.6)</b> 13 (8.6)	<b>10 (5.1)</b> 19 (9.1)
Soins intensifs en pédiatrie <b>2016</b> 2015	<b>18 (36.7)</b> 9 (19.6)	<b>3 (27.3)</b> 0 (0.0)	<b>21 (35.0)</b> 9 (13.8)
Soins continus en pédiatrie <b>2016</b> 2015	<b>2 (13.3)</b> 7 (50.0)	<b>0 (0.0)</b> 2 (22.2)	<b>2 (7.1)</b> 9 (39.1)
Néonatalogie <b>2016</b> 2015	<b>19 (17.8)</b> 22 (19.1)	<b>7 (9.2)</b> 6 (7.9)	<b>26 (14.2)</b> 28 (14.7)
<b>Total</b> <b>2016</b> 2015	<b>59 (13.1)</b> 64 (13.8)	<b>14 (4.9)</b> 23 (8.2)	<b>73 (9.9)</b> 87 (11.7)

Le tableau 21 (cf. annexe) présente les taux de prévalence nosocomiale d'escarres de catégorie 2 et supérieur par type d'unité de soins. Les taux de prévalence d'escarres nosocomiales de catégorie 2 et supérieur les plus élevés sont constatés dans les soins continus en pédiatrie (7,1 %). Ceci concerne particulièrement le groupe de comparaison hôpitaux universitaires/pédiatriques (13,3 %). Dans le groupe de comparaison hôpitaux centraux/soins de base, le taux de prévalence nosocomiale le plus élevé se situe dans les soins intensifs en pédiatrie (9,1 %).

### 3.3.5. Nombre et localisation des escarres

Au total, 19 escarres acquises avant l'admission à l'hôpital ont été identifiées chez 11 participant-e-s. Par contre, 115 escarres nosocomiales ont été constatées chez 73 patient-e-s ayant au moins une escarre nosocomiale. Le tableau 15 montre la répartition de ces 115 escarres nosocomiales selon la classification EPUAP.

**Tableau 15** : nombre total d'escarres nosocomiale selon la classification EPUAP et le groupe de comparaison

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
<b>Catégorie des escarres</b>	n (%)	n (%)	n (%)
Catégorie 1	75 (79.8)	14 (66.7)	89 (77.4)
Catégorie 2	15 (16.0)	3 (14.3)	18 (15.7)
Catégorie 3	0 (0.0)	1 (4.8)	1 (0.9)
Catégorie 4	0 (0.0)	3 (14.3)	3 (2.6)
Inclassable : Perte tissulaire ou cutanée complète de profondeur inconnue	4 (4.3)	0 (0.0)	4 (3.5)
Dommages tissulaires profonds probables de profondeur inconnue	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
<b>Total</b>	<b>94 (100)</b>	<b>21 (100)</b>	<b>115 (100)</b>

Chez les 84 participant-e-s présentant une escarre, les informations sur les escarres renseignaient sur la localisation anatomique. Au total, 134 escarres ont été recensées. Chez 64,3 % des enfants et adolescent-e-s, on a pu constater une seule escarre, et chez 21,4 % des participant-e-s, deux escarres ont été constatées. 8,3 % des enfants concernés présentaient 3 escarres et on a constaté 4 escarres chez 3,6 % des enfants. 5 et 6 escarres ont été constatées chez deux participants.

Le tableau 23 (voir en annexe) indique la localisation anatomique des escarres par groupe de comparaison. Les localisations standardisées du questionnaire les plus souvent relevées étaient « autres » (27,4 % à droite, 21,4 % à gauche), « métatarse » (13,1 % à gauche, 10,7 % à droite), « sacrum » (13,1 %) et « talon » (10,7 % à gauche).

La grande majorité des escarres (78,4 %) est survenue moins de deux semaines auparavant. 18,7 % des escarres étaient apparues entre 2 semaines et 3 mois avant, et 1 escarre était présente depuis plus de 1 an (voir tableau 24 en annexe). Les données concernent la période allant jusqu'au jour de la mesure.

### 3.3.6. 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 25 en annexe les résume. Plusieurs réponses pouvaient être données pour recenser les mesures préventives. Les mesures « inspection régulière de la peau » (94,9 %), « encouragement ciblé à bouger et mobilisation » (79,1 %) ainsi que « matériel de protection/technique de fixation d'installations médicales » (66,7 %) étaient les plus souvent citées. Les mesures « repositionnement en étant couché-e » (59,0 %), « changement régulier de position des électrodes et des capteurs de monitoring » (59,0 %) et « prévention et correction des déficits nutritionnels et/ou liquidiens » (55,3 %) ont également été fréquemment indiquées.

À la question concernant les autres moyens auxiliaires de prévention, tels que les peaux de mouton ou la protection du coude, plusieurs réponses pouvaient être indiquées. La catégorie « autre(s) » a été indiquée dans 11,4 % des cas, ce qui signifie qu'aucun autre moyen auxiliaire n'a été utilisé dans 88,6 % 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 26 en annexe). Dans les cas où des matelas ou surmatelas de prévention des escarres étaient utilisés, les matelas en mousse polyuréthane (23,8 %) constituaient la catégorie citée le plus souvent, suivie par les catégories « matelas en mousse visco-élastique » (12,8 %), « autre(s) » (5,9 %) et « matelas/surmatelas dynamique à pression alternée » (5,1 %). La catégorie « pas de matelas ou surmatelas de prévention » a été citée par 52,4 % des participant-e-s. Ces résultats montrent que ce type d'intervention est plus rarement utilisé pour les enfants et adolescent-e-s que pour les adultes.

Le tableau 29 (cf. 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 polyuréthane représentent la catégorie la plus fréquemment utilisée, en particulier dans le groupe de comparaison hôpitaux universitaires/pédiatriques.

Le tableau 27 (cf. 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 amenés en position assise, 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 28 (voir en annexe). Plusieurs réponses étaient possibles. 84 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 de la peau » (98,8 %), « encouragement ciblé à bouger » (88,1 %), « matériel de protection et/ou technique de fixation d'installations médicales » (75,0 %), « changement de position en étant couché-e » (75,0 %), « changement de position des électrodes et capteurs de monitoring » (72,6 %) et « prévention et correction des déficits nutritionnels et/ou liquidiens » (63,1 %), ainsi qu'« utilisation de pommades ou de crèmes » (57,1 %) se trouvaient au premier plan. Très peu d'autres moyens auxiliaires ont été utilisés, ou ont alors été classés sous « autre(s) ».

Le tableau 30 (cf. annexe) indique les mesures préventives pour la position assise chez les enfants et adolescent-e-s avec escarre. On voit que dans 69 % des situations, l'utilisation de coussins n'était pas appropriée, c'est à dire que les jeunes concernés ne pouvaient pas être assis, par ex. en raison de leur âge.

### 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).

Pour les indicateurs de structure des escarres au niveau de l'hôpital, 64,5 % des hôpitaux ont indiqué disposer d'un standard reconnu basé sur des directives (inter)nationales. On note la présence d'un groupe multidisciplinaire spécialisé travaillant sur des sujets en lien avec les indicateurs dans 48,4 % des hôpitaux.

Les résultats pour les indicateurs de structure des escarres au niveau de l'unité de soins affichent dans certains domaines une différence entre les groupes de comparaison au niveau de la disponibilité de ces indicateurs. Dans l'ensemble, la « consignation des mesures dans le dossier patient » était l'indicateur le plus souvent cité (92 %). 78,2 % des unités de soins disposent d'informations standardisées en cas de transfert du/de la patient-e et 65,3 % confirment la présence d'une surveillance systématique de l'application du standard. Plus de la moitié des unités de soins indiquent avoir mis en place un colloque multidisciplinaire sur les patient-e-s à risque. Dans 18,8 % des unités de soins, les infirmier-ère-s ont suivi un cours de remise à jour dans les deux dernières années.

## 4. Résultats ajustés au risque

### 4.1. Escarres acquises à l'hôpital – catégorie 1 et supérieur

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, on a représenté les variables sélectionnées selon le modèle :

**Tableau 16** : variables du modèle de régression logistique et valeurs représentatives – escarre catégorie 1 et supérieur

	OR	Erreur Standard	Valeur p	OR - intervalle de confiance à 95 %	
<b>Âge &gt; 8 ans – 16 ans</b>	Référence				
<b>Âge &gt; 4 ans – 8 ans</b>	1.67	1.16	0.462	0.42	6.56
<b>Âge &gt; 1 an – 4 ans</b>	2.49	1.56	0.142	0.73	8.49
<b>Âge ≤ 1 an</b>	2.62	1.51	0.094	0.84	8.15
<b>Intervention chirurgicale (1/0)</b>	3.19	1.11	0.001	1.61	6.13
<b>Risque d'escarre (évaluation clinique subjective) (1/0)</b>	3.22	1.19	0.002	1.55	6.68
<b>Nutrition inadéquate/pauvre (Braden) (1/0)</b>	1.55	0.63	0.276	0.70	3.45
<b>Très/ constamment humide (Braden) (1/0)</b>	3.55	1.20	0.000	1.83	6.90
<b>Body Mass Index – enfants</b>	0.91	0.05	0.129	0.82	1.02
<b>CIM GD : maladies infectieuses (1/0)</b>	2.21	0.92	0.056	0.98	5.00
<b>CIM GD : maladies du système nerveux (1/0)</b>	2.06	1.02	0.145	0.77	5.45
<b>CIM GD : maladies de l'appareil circulatoire (1/0)</b>	3.03	1.19	0.005	1.40	6.56
<b>CIM GD : maladies de l'appareil respiratoire (1/0)</b>	1.65	0.57	0.153	0.83	3.27
<b>CIM GD : maladies ostéo-artic., muscles et tissu conjonctif (1/0)</b>	2.91	1.64	0.059	0.96	8.83
<b>CIM GD : malform. congénitales (1/0)</b>	1.77	0.70	0.150	0.81	3.86
<b>CIM GD : lésions traumatiques et autres conséquences de causes externes (1/0)</b>	3.42	2.26	0.063	0.93	12.53
<b>CIM GD : facteurs infl. sur état santé – motifs recours serv. santé (1/0)</b>	2.06	1.04	0.151	0.76	5.55

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 2,6 fois plus élevé qu'un âge supérieur à 8 ans.

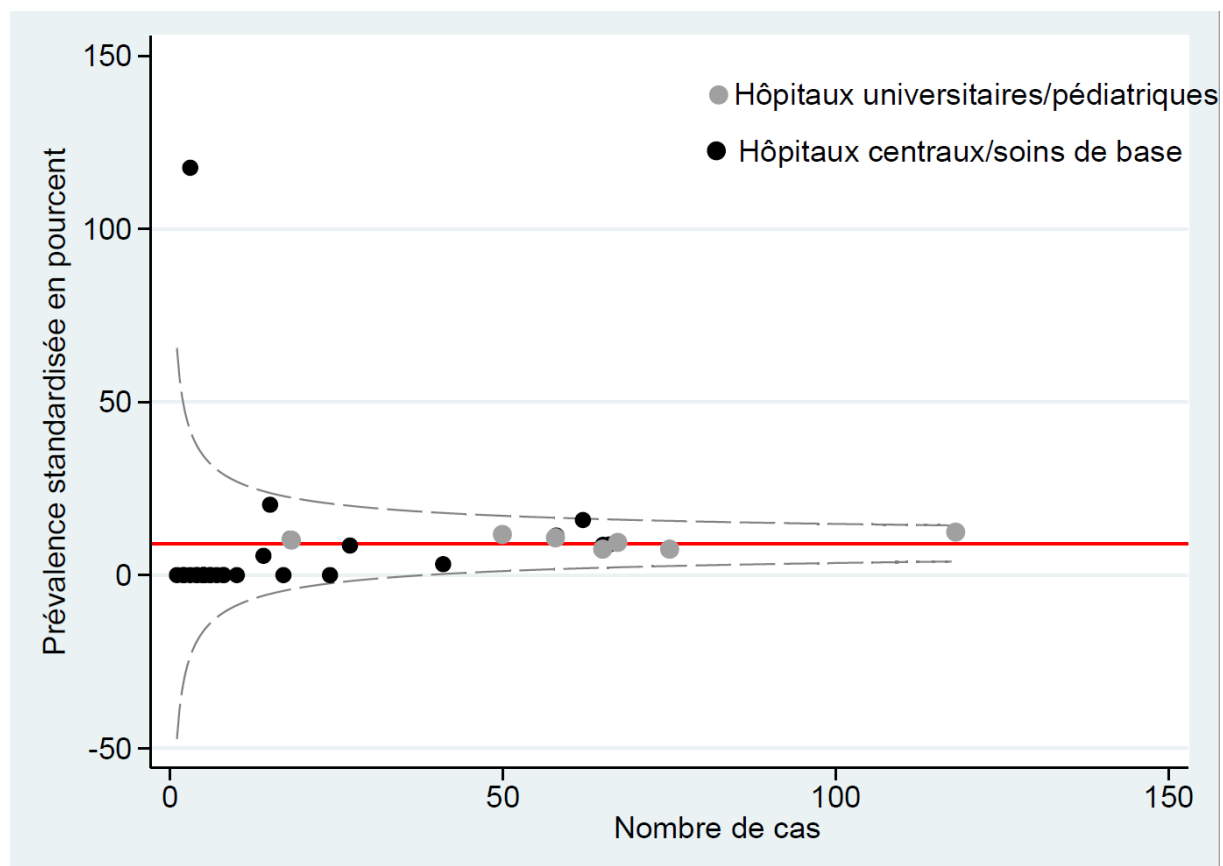
Cependant, cette valeur n'est pas statistiquement significative d'après la valeur p. Celle-ci est supérieure à 0,05. La non-signification statistique est également indiquée par l'intervalle de confiance de 95 %, qui inclut la valeur 1,0.

Il faut noter que les caractéristiques présentées au tableau 16 décrivent les risques d'escarre survenant indépendamment les uns des autres. La présence d'une maladie de l'appareil circulatoire selon la CIM, par exemple, représente un facteur pertinent.

Le risque le plus important est représenté par un état de la peau très ou constamment humide selon l'échelle de Braden. Dans ce cas, le risque d'escarre est multiplié par 3,5. L'évaluation subjective clinique du risque d'escarre de l'infirmier-ère s'est avérée une autre variable prédictive forte. Cette évaluation a indiqué un risque plus de 3,2 fois supérieure, indépendamment de tous les autres facteurs. Le risque associé à une opération avant le moment de la collecte se situe dans un ordre de grandeur semblable.

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. Le résultat donne 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 et supérieur pour tous les hôpitaux participants



Le graphique doit être lu comme suit : chaque hôpital est représenté par une valeur pour la prévalence des escarres standardisée de catégorie 1 et supérieure ; les deux groupes de comparaison ont des couleurs différentes. La ligne tracée sur l'axe X représente la prévalence dans l'échantillon global (9,95 %). 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.

Le graphique présente aussi deux lignes marquant l'incertitude statistique dans l'analyse 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'analyse.

Comme on le voit facilement, un hôpital est en dehors de la limite de 95 %, ce qui signifie qu'il présente des valeurs aberrantes et que sa prévalence diverge statistiquement significativement vers le haut. Il s'agit d'un hôpital 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 117 %. Cet hôpital a signalé plus de deux cas d'escarres chez trois patients, alors que seuls 0,17 étaient attendus. En d'autres termes : cet hôpital a signalé 11,8 fois plus d'escarres que le nombre attendu. Multiplié par le taux de prévalence de 9,95 %, cela donne une prévalence standardisée de 117 %.

#### 4.2. Escarres acquises à l'hôpital – catégorie 2 et supérieur

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 catégorie 2 et supérieur

	OR	Erreur Standard	Valeur p	OR - intervalle de confiance à 95 %	
<b>Âge &gt; 8 ans – 16 ans</b>	Référence				
<b>Âge &gt; 4 ans – 8 ans</b>	3.26	4.42	0.361	0.25	41.61
<b>Âge &gt; 1 an – 4 ans</b>	7.11	7.50	0.063	0.89	56.24
<b>Âge ≤ 1 an</b>	5.77	5.97	0.090	0.75	43.94
<b>Nombre de jours depuis l'admission 0-7 jours</b>	Référence				
<b>Nombre de jours depuis l'admission 8-14 jours</b>	4.73	4.68	0.116	0.68	32.95
<b>Nombre de jours depuis l'admission 14-28 jours</b>	12.30	9.70	0.001	2.62	57.73
<b>Nombre des jours depuis l'admission 29 jours et plus</b>	9.72	7.45	0.003	2.16	43.68
<b>Intervention chirurgicale (1/0)</b>	2.68	1.58	0.093	0.84	8.53
<b>Risque d'escarre (évaluation clinique subjective) (1/0)</b>	2.85	2.06	0.146	0.69	11.74
<b>Nutrition inadéquate/pauvre (Braden) (1/0)</b>	2.05	1.48	0.321	0.49	8.49
<b>Très/ constamment humide (Braden) (1/0)</b>	4.40	2.62	0.012	1.39	14.13
<b>CIM : maladies infectieuses (1/0)</b>	4.10	2.85	0.042	1.05	16.04
<b>CIM : tumeurs (1/0)</b>	18.16	20.34	0.010	2.02	163.06

	OR	Erreur Standard	Valeur p	OR - intervalle de confiance à 95 %	
<b>CIM : maladies de l'appareil respiratoire (1/0)</b>	2.40	1.61	0.190	0.64	8.97
<b>CIM : maladies ostéo-artic., muscles et tissu conjonctif (1/0)</b>	4.82	4.89	0.121	0.66	35.23
<b>CIM : lésions traumatiques et autres conséquences de causes externes (1/0)</b>	15.35	15.29	0.006	2.18	108.12
<b>CIM : facteurs infl. sur état santé – motifs recours serv. santé (1/0)</b>	3.95	3.17	0.087	0.81	19.08

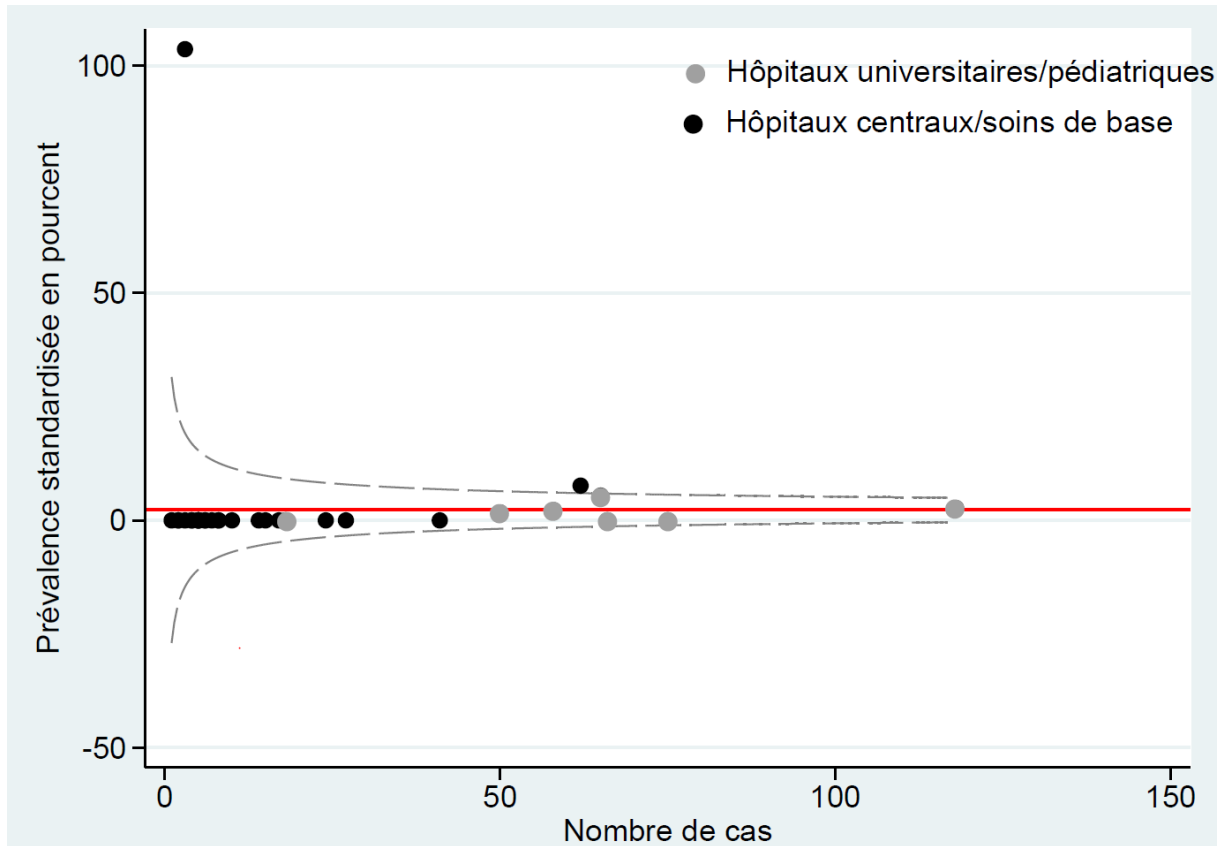
L'analyse a donné une structure des facteurs de risque parfois modifiée par rapport aux catégories 1 et supérieur. Les plus grands facteurs de risque étaient deux groupes de diagnostics CIM « tumeurs » et « lésions traumatiques et autres conséquences de causes externes » avec un rapport des cotes de 18 et 15. En outre, une durée d'hospitalisation de plus de 14 jours ainsi qu'un état de peau très ou constamment humide étaient également pertinents au sens statistiquement significatif.

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 respiratoire, les maladies du système ostéo-articulaire, des muscles et du tissu conjonctif ainsi que d'autres facteurs influant sur l'état de santé et motifs de recours aux services de santé selon la CIM, tout comme le risque d'escarre constaté par les infirmier-ère-s selon l'évaluation clinique subjective.

Ces facteurs de risque ont servi de base pour recalculer le score de risque de chaque patient-e présentant des escarres de catégorie 2 et supérieur. 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 et supérieur pour tous les hôpitaux participants



Le résultat montre que deux hôpitaux centraux/de soins de base étaient en dehors de l'intervalle de confiance de 95 %. Parmi eux, l'un est tout juste en dehors et un autre présente un nombre de cas très faible, qui augmente le risque d'un résultat relevant du hasard. Il faut noter que seuls 6 des 31 hôpitaux pris en compte ont signalé des escarres de catégorie 2 et supérieure. Les hôpitaux sans escarres s'alignent donc sur la ligne de zéro pour cent.

## 5. Discussion

---

Avec les présents résultats de cette mesure nationale 2016 de la prévalence des escarres chez les enfants, c'est la quatrième 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 catégories d'âge, en particulier dans le groupe des hôpitaux universitaires/pédiatriques pour la catégorie d'âge des 1 à 4 ans. Les plus forts taux de prévalence d'escarres nosocomiales de catégorie 1 et supérieur sont rapportés dans les unités de soins intensifs ainsi qu'en néonatalogie. Les escarres nosocomiales de catégorie 2 et supérieur étaient plutôt rares et ont été constatées chez 19 enfants et adolescent-e-s au total (contre 13 dans la mesure de 2015). Les plus touchés dans ce cas étaient les enfants du groupe hôpitaux universitaires/pédiatriques ainsi que de la catégorie d'âge d'un à quatre ans. Le taux de prévalence nosocomiale d'escarres de catégorie 2 et supérieur a augmenté de 0,9 point de pourcentage par rapport à l'année précédente.

### 5.1. Participant-e-s

31 (2015 : 34) cliniques pédiatriques spécialisées et hôpitaux de soins aigus avec unités pédiatriques intégrées ont participé à la quatrième mesure nationale de la prévalence escarres enfants. Les restructurations et changements de mandats de prestation dans les institutions peuvent avoir contribué à la baisse du nombre d'hôpitaux participants.

On note la participation d'hôpitaux disposant d'un mandat de prestations dans le domaine des enfants et adolescents issus de tous les cantons. Les unités participant à la mesure sont donc représentatives des unités de pédiatrie des hôpitaux de soins aigus suisses. La forte participation s'explique par l'engagement à réaliser la mesure à travers un contrat de qualité national. Sur la base des retours de l'évaluation de la mesure, il faut supposer qu'une partie des enfants placés en incubateurs dans les unités de néonatalogie ont été exclus de la mesure par les hôpitaux eux-mêmes en Suisse allemande. Ceci était justifié par le fait que les facteurs de risque spécifiques à ces patient-e-s n'étaient pas pris en compte de manière adaptée dans le questionnaire escarres enfants. Cette sous-population pourrait donc être sous-représentée dans l'échantillon.

#### 5.1.1. Taux de participation

Par rapport à l'année précédente, le taux de participation a augmenté de 2,7 points de pourcentage et se retrouve donc au-dessus de 80 %, comme lors des années de mesure 2013 – 2014. Il est important de chercher à obtenir un taux de participation supérieur à 80 %, celui-ci représentant une valeur significative adéquate. Ce taux de participation se trouve dans la plage des relevés en Suisse allemande (avec déclaration de consentement écrite) en 2006 (81,0 %) et 2009 (75 %) (Schlüer, Cignacco, Muller, & Halfens, 2009; Schlüer, Halfens, & Schols, 2012). Un tiers des raisons de non-participation à la mesure entre dans la catégorie « autre(s) ». Par rapport à l'année précédente, cette part a augmenté de 7,5 points de pourcentage. La catégorie « refus de participer » présente quant à elle une baisse de 5,4 points de pourcentage. En 2016, le nombre de personnes n'ayant pas pu participer à la mesure en raison de connaissances linguistiques insuffisantes a été relevé pour la première fois ; il représentait 7 % des non-participant-e-s. Il est possible que la rédaction de l'information à destination des patient-e-s et des proches dans les principales langues migratoires puisse contribuer à l'augmentation de la participation à la mesure.

### 5.1.2. Caractéristiques des patient-e-s

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.

Dans *l'analyse descriptive des données* des enfants et adolescent-e-s avec escarre nosocomiale, on constate qu'en moyenne, les garçons sont un peu plus souvent touchés (61,6 %) que les filles. L'âge médian est d'un mois, et est inférieur de 4 mois en moyenne à celui de 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; Razmus & Bergquist-Beringer, 2017).

Lorsque l'on compare les catégories d'âge des groupes de comparaison, seules des différences minimes apparaissent. La catégorie d'âge de moins d'un an représente la majorité des participants, c.-à-d. au moins la moitié des participant-e-s, à la fois dans l'échantillon global et dans les groupes de comparaison. D'après un relevé de l'Office fédéral de la statistique (OFS, 2014), la catégorie d'âge des enfants hospitalisés de 0 – 4 ans est la plus grande. Une comparaison linéaire est difficile ici, car cette statistique inclut aussi les nouveaux-nés en bonne santé.

Dans la *comparaison du nombre de groupes de diagnostics médicaux* chez les enfants et adolescent-e-s avec une escarre nosocomiale et dans l'échantillon global, on constate que les personnes ayant une escarre nosocomiale présentent davantage de groupes de diagnostics (2,05 contre 1,5). Les patient-e-s avec escarre avaient été opéré-e-s plus fréquemment (34,5 %) que dans l'échantillon global (20,6 %) dans les deux semaines avant la mesure.

Les *groupes de diagnostics* les plus fréquents (voir tableau 18) 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 « maladies infectieuses et parasitaires » (en 2015, ce dernier était « malformations congénitales et anomalies chromosomiques »). Dans les statistiques médicales des hôpitaux de 2015 (OFS, 2017), 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 la catégorie d'âge de 0 à 14 ans. Ces données correspondent aux groupes de diagnostics les plus fréquents de l'année de mesure 2015. On constate des différences dans la comparaison avec la statistique de l'OFS (2017) portant sur les cas les plus fréquents dans les hôpitaux en 2015 (voir tableau 18). Dans cette statistique, cependant, seul le diagnostic principal par patient-e a été pris en compte dans l'évaluation, et non les diagnostics multiples.

**Table 18** : caractéristiques des patient-e-s dans la comparaison nationale

		Mesure de la prévalence 2016	OFS 2015
Âge (en ans)	vm	3.5*	--**
Nombre des jours depuis l'admission	vm	10.2***	4.7****
Nombre des groupes de diagnostics CIM par patient-e	vm	1.5	--
Groupe de diagnostics les plus fréquents	1. Certaines affections dont l'origine se situe dans la période périnatale (32.4 %)	• Facteurs influant sur l'état de santé et motifs de recours aux services de santé (38.8%)	
	2. Maladies de l'appareil respiratoire (18.7 %)	• Certaines affections dont l'origine se situe dans la période périnatale (18.7%)	
	3. Certaines maladies infectieuses et parasitaires (11.6 %)	• Maladies de l'appareil respiratoire (10.5%)	

\* Distribution asymétrique : médiane 5 ans

\*\* Aucune différenciation possible : catégorie d'âge la plus fréquente 0-4 ans (y compris nouveaux-nés en bonne santé hospitalisés)

\*\*\* Distribution asymétrique : résultat après analyse et exclusion des valeurs aberrantes

\*\*\*\*Durée d'hospitalisation moyenne

D'après les données sur les hôpitaux de l'Office fédéral de la statistique (voir tableau 18), la durée d'hospitalisation des enfants de la catégorie d'âge de 14 ans ou moins est en moyenne de 4,7 jours (Office fédéral de la statistique (OFS), 2015). Dans les indicateurs de santé, l'Obsan indique que la durée d'hospitalisation moyenne des enfants de la catégorie d'âge de 14 ans ou moins est de 4,2 jours (Observatoire suisse de la santé Obsan, 2015, 2017) Aucune affirmation ne peut être avancée pour les enfants plus âgés, car ces données figurent dans la catégorie d'âge des 15 à 39 ans. Ces chiffres diffèrent considérablement de la durée d'hospitalisation relevée dans cette mesure, c.-à-d. le nombre de jours entre l'admission et la mesure, qui est de 10,2 jours après analyse des valeurs aberrantes (voir chap. 3.2).

### 5.1.3. Évaluation du risque

La largeur de fenêtre de 8 à 23 points trouvée lors de l'évaluation selon l'échelle de Braden est quasiment identique aux données de la littérature de 9 – 23 points (Schlüer, et al., 2013) et 11 – 28 (Braden Q), (Noonan, Quigley, & Curley, 2011) ainsi qu'à celles de l'année dernière (9 – 23 points). Dans l'échantillon global, 62,8 % des enfants et adolescent-e-s ne présentaient aucun risque selon l'échelle de Braden (35,5 % pour 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, Nabolsi, & Al-Horani, 2013). En revanche, d'après l'évaluation clinique subjective des infirmier-ère-s de l'équipe de mesure, 48,4 % 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 16,4 % étaient estimés non menacés.

L'identification des participant-e-s avec escarre nosocomiale comme patient-e à risque diffère de 15,1 points de pourcentage selon le type d'évaluation. Selon la classification LPZ à l'aide de l'échelle

de Braden, 68,5 % étaient à risque. D'après l'évaluation clinique subjective des infirmier-ère-s, 83,6 % ont été classés à risque.

## 5.2. Taux de prévalence des escarres survenues à l'hôpital

Par rapport à la mesure de l'année précédente, la *prévalence totale* a baissé de 1,4 point de pourcentage (2016 : 11,4 %, 2015 : 12,8 %). Pour le *taux de prévalence nosocomiale totale* (9,9 % ; intervalle de confiance à 95 % : 7,94 – 12,27) également, on constate une baisse de 1,8 point de pourcentage par rapport à la mesure de l'année précédente (11,7 % ; intervalle de confiance à 95 % : 9,39 – 14,01). Par contre, la *prévalence nosocomiale de catégorie 2 et supérieure* présente une augmentation de 0,9 point de pourcentage. Dans l'ensemble, ces décalages relèvent cependant plutôt du hasard (voir tableau 19).

La majorité des personnes affectées avec escarre nosocomiale de catégorie 2 et supérieur était hospitalisée dans le groupe de comparaison hôpitaux universitaires/pédiatriques. Lors de la comparaison des résultats de la prévalence des deux groupes de comparaison (voir tableau 12), on constate que par rapport au groupe hôpitaux centraux/soins de base, le groupe hôpitaux universitaires/pédiatriques présente un taux de prévalence nosocomiale totale environ 2,5 fois plus élevé, et un taux de prévalence nosocomiale de catégorie 2 et supérieur presque 2 fois plus élevé. Ces derniers, en accord avec leur mandat de prestation, accueillent plus d'enfants gravement malades, en particulier en néonatalogie et en soins intensifs.

**Tableau 19** : comparaison des taux de prévalence des escarres nosocomiales sur les mesures de 2013 à 2016

Taux de prévalence	2013 (n=730)	2014 (n=779)	2015 (n=745)	2016 (n= 734)
Prévalence nosocomiale catégorie ≥ 1 (intervalle de confiance à 95%)	15.1 (12.50 – 17.70)	13.5 (11.10 – 15.90)	11.7 (9.39 – 14.01)	9.9 (7.94 – 12.27)
Prévalence nosocomiale catégorie ≥ 2 (intervalle de confiance à 95%)	2.5 (1.37 – 3.63)	3.0 (1.80 – 4.20)	1.7 (0.77 – 2.63)	2.6 (1.62 – 3.93)

Les données de la Suisse (11,4 %) se situent dans l'intervalle des taux de prévalence totale publiés à l'international jusqu'en 2011, avec une largeur de fenêtre de 1,6 % – 33,7 % (Vangeloooven et al., 2014). En revanche, de nouvelles études sur des échantillons pédiatriques mélangés indiquent des taux de prévalence totale plus bas, soit entre 6,6 % (Habiballah & Tubaishat, 2016) et 8,2 % (Al-Ashhab, et al., 2013). Dans une grande analyse secondaire actuelle des données de 271 hôpitaux aux États-Unis (N = 39 984, 678 unités de soins intensifs), une prévalence totale de 1,4 % ainsi qu'une prévalence nosocomiale totale de 1,1 % ont été observées (Razmus & Bergquist-Beringer, 2017).

Pour la *prévalence de catégorie 2 et supérieur*, 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 la présente mesure (3,3 %) est donc un peu plus élevée.

Le *taux de prévalence nosocomiale de catégorie 2 et supérieur* est de 2,6 % (intervalle de confiance de 95 % : 1,62 – 3,93), ce qui implique une augmentation du taux de 0,9 point de pourcentage relevant du hasard par rapport à la mesure de l'année précédente (1,7 % ; intervalle de confiance : 0,77 – 2,63). Par manque de valeurs comparatives, toute affirmation quant à la prévalence nosocomiale de catégorie 2 et supérieure ne peut avoir qu'une portée limitée. McLane et al. (2004) ont calculé une prévalence nosocomiale de 2,7 %, toute juste supérieure aux valeurs de cette mesure (2,6 %). Dans leur analyse, Razmus et Bergquist-Beringer (2017) indiquent une valeur nettement inférieure de 0,67 %.

Situation similaire à celle constatée à l'international, pour ce qui est des *taux de prévalence au niveau des unités de soins*, les unités de soins intensifs (35,0 % ; 21,2 % de plus que l'année précédente), les unités de soins continus (7,1 %, 32 % de moins que l'année précédente) et les unités de néonatalogie

(14,2 % ; baisse de 0,5 point par rapport à l'année précédente) présentent des taux de prévalence nosocomiale comparativement élevés. La raison la plus probable de ces variations importantes des taux de prévalence dans le domaine des unités de soins intensifs et des soins continus est que la sous-population est restreinte.

Même si la taille de l'échantillon est comparable à celle de la mesure de l'année précédente, une petite différence dans le nombre de personnes avec escarre le jour du relevé peut déjà influencer considérablement le taux de prévalence.

La littérature indique pour *le domaine des soins intensifs/la néonatalogie* un taux de prévalence (sur une période de 2 ans) de 18,2 % (August, Edmonds, Brown, Murphy, & Kandasamy, 2014) pour la catégorie 2 et supérieur, ce qui est plus élevé que dans cette mesure. Des études spécifiques aux unités de soins intensifs (en néonatalogie) sont parues au cours des années passées. 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). En comparaison, les résultats de cette mesure (14,2 % et 35,0 %) sont globalement dans la moyenne, mais se trouvent plutôt dans le tiers supérieur pour le groupe hôpitaux universitaires/pédiatriques (36,7 % et 17,8 %). Cette situation peut être justifiée, entre autres, par l'état spécial de la peau (immature) 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).

*Pour les enfants et adolescent-e-s présentant un risque d'escarre selon Braden (20,5 %)*, la prévalence totale est supérieure de 4,2 points de pourcentage à l'année précédente. Le taux de prévalence nosocomiale totale des escarres chez les enfants et adolescent-e-s présentant un risque d'escarre selon l'échelle de Braden est plus élevé de 8,4 points de pourcentage (3,6 points de pourcentage pour les escarres de catégorie 2 et supérieur) que dans les taux de prévalence de l'échantillon global. Par rapport à l'année précédente, les taux de prévalence nosocomiale totale des escarres chez les enfants et adolescent-e-s avec risque d'escarre selon l'échelle de Braden ont augmenté de 3,4 et 1,3 points de pourcentage (escarres de catégorie 2 et supérieur).

*En tenant compte du risque selon l'évaluation clinique subjective des infirmier-ère-s*, la prévalence nosocomiale de catégorie 1 et supérieure est supérieure de 7,3 % à celle de l'échantillon global avec escarre, comme l'année précédente. La plupart des patient-e-s à risque avec escarre nosocomiale étaient hospitalisé-e-s dans le groupe de comparaison hôpitaux universitaires/pédiatriques. Lors de la comparaison des résultats de la prévalence des deux groupes de comparaison (voir tableau 12), on constate que les taux de prévalence en présence d'un risque d'escarre sont nettement plus élevés dans le groupe hôpitaux universitaires/pédiatriques que dans le groupe hôpitaux centraux/soins de base.

*En matière de prévalence en présence d'installations médicales*, il s'est avéré que la prévalence nosocomiale totale (12,2 %) était supérieure de 2,3 points à celle de l'échantillon global avec escarre (9,9 %). Au total, chez 97,6 % des personnes concernées présentant une escarre de catégorie 1 et supérieur, des installations médicales avaient été utilisées (échantillon global avec installation médicale 80,5 %). Cependant, cela implique une légère baisse de 1,8 point de la prévalence nosocomiale totale par rapport à la mesure de l'année précédente. Par rapport aux échantillons pédiatriques mélangés (4,2 %) et de néonatalogie (5,3 %) rapportés dans la rare littérature existante (August, et al., 2014; Visscher & Taylor, 2014), les taux de prévalence nosocomiale en lien avec les installations médicales en Suisse restent élevés. 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, en particulier les enfants de moins d'un an, sont généralement gravement malades et nécessitent des traitements invasifs. Dans l'analyse ajustée au risque, les installations médicales sont ressorties comme non pertinentes, comme 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, Schols, & Halfens, 2014), en particulier pour les unités de soins intensifs (en néonatalogie) (August, et al., 2014; Razmus & Bergquist-Beringer, 2017; Visscher & Taylor, 2014).

Comme dans la mesure de l'année précédente, seules des différences minimales ont été constatées chez les enfants et adolescent-e-s entre les taux de prévalence nosocomiale totale (2016 : 9,9 %, 2015 : 11,7 %) et les taux de prévalence totale (2016 : 11,4 %, 2015 : 12,8 %), contrairement à ce que l'on trouve chez les adultes. Conformément aux observations de la littérature (Razmus & Bergquist-Beringer, 2017; Schlüer, et al., 2009; Schlüer, et al., 2012), les escarres dans cette population surviennent généralement dans le cadre d'une hospitalisation. Concrètement, 86,9 % (2015 : 91,2 %) des escarres sont survenues en hôpital dans cette mesure. Ainsi, la mesure de 2016 a recensé davantage d'enfants ayant contracté une escarre avant l'hospitalisation. Il est possible que plusieurs enfants gravement malades ou lourdement handicapés aient été hospitalisés en étant porteur d'escarre avant même leur admission en hôpital. Les transferts entre hôpitaux ou sites hospitaliers pourraient aussi avoir joué un rôle ici, car les escarres acquises sur un autre site ont été classées comme « acquises avant l'hospitalisation » conformément aux consignes du manuel de la mesure Suisse.

Pour les *escarres nosocomiales*, la *catégorie 1* (part de 77,4 %) est à nouveau la plus fréquente. La littérature présente des résultats différents dans ce domaine. On trouve des parts supérieures, soit entre 80 % et 84 % chez Schlüer et al. (2009; 2012; 2014). La littérature internationale indique des parts de 77,0 % (Al-Ashhab, et al., 2013) ou de 63,6 % (Habiballah & Tubaishat, 2016). Razmus et Bergquist-Beringer (2017) ainsi que Willock et al. (2016) ont présenté une part d'escarre de catégorie 1 respectivement de 35,6 % et 37,5 %. Dans les unités de néonatalogie, des valeurs de 12,2 % (Visscher & Taylor, 2014) et 29,9 % (August, et al., 2014) sont identifiées pour la catégorie 1. Dans certaines publications, on fait la distinction entre les escarres et les lésions cutanées, causées par exemple par des installations médicales, l'humidité, etc. (Noonan, Quigley, & Curley, 2006; Suddaby, Barnett, & Facteau, 2005; Visscher & Taylor, 2014), ce qui rend plus difficile la comparaison des résultats.

On trouvait en tant que *localisations d'escarre les plus fréquentes* les catégories « autres », « métatarse » et « sacrum ». Il y a là un léger décalage par rapport à l'année précédente, car lors de l'année de mesure 2015, c'étaient les catégories « autres », « métatarse » et « nez » qui avaient été indiquées comme les localisations les plus fréquentes. Dans la comparaison nationale des groupes, on remarque que certaines localisations telles que le nez et le talon apparaissent nettement plus fréquemment dans le groupe hôpitaux universitaires/pédiatriques ; le sacrum ainsi que la catégorie « autres » 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, à la population de patient-e-s spécifique ou encore au mandat de prestations et à l'utilisation 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 suivant un horaire (individuel) préétabli) qu'à des mesures de prévention spécifiques aux enfants (matériel de protection/techniques de fixation pour les installations médicales, changement de position des électrodes et capteurs de monitoring). 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 relevée. 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 tenir compte du fait que le risque d'escarre chez les jeunes enfants peut plus rarement être influencé

par des moyens auxiliaires pour soulager la pression en position allongée ou assise (matelas, surmatelas, coussins, etc.), car d'autres parties du corps sont 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 (Baharestani & Ratliff, 2007). L'utilisation de matelas à pression alternée peut donc, 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.

Lors de l'analyse des indicateurs de structure, la situation se montre similaire à celle de l'année précédente. Contrairement à ce que l'on observe chez les adultes, ceux-ci sont nettement moins souvent disponibles au niveau des hôpitaux et plutôt moins souvent au niveau des unités de soins. 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. Stratégies de développement de la qualité

On constate une fois encore dans cette mesure que les enfants de moins d'un an, hospitalisés dans des unités telles que la néonatalogie et les unités de soins intensifs et disposant d'un grand nombre d'installations médicales, sont les plus touchés par les escarres. De cette observation, l'on peut conclure que le plus grand potentiel d'amélioration de la qualité se situe dans ce domaine.

Le thème des installations médicales reste pertinent, du moins dans les résultats descriptifs. Le taux de prévalence dans ce domaine pourrait encore être amélioré si l'on recourait à des interventions spécifiques (protection, fixation, etc.) chez les enfants (en bas âge) présentant un risque d'escarre et disposant d'installations médicales (Schlüer, 2017). Le guide NPUAP-EPUAP-PPPIA (2014) recommande également 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).

Au cours des années passées, 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-PIPPA (2014) mise à jour comprennent à présent des conclusions spécifiques en matière de prévention et de traitement des escarres chez les enfants et adolescent-e-s. En Suisse, une directive nationale sur les escarres chez les enfants a été adoptée dans le réseau des infirmier-ère-s clinicien-ne-s des hôpitaux pédiatriques, mais elle n'a pas encore été publiée. De son côté, le réseau allemand pour le développement de la qualité des soins (DNQP) a intégré des consignes spéciales pour la pédiatrie dans la deuxième actualisation de sa directive de prévention des escarres récemment publiée (Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege, 2017). Au vu des ressources limitées, du champ pratique relativement restreint ainsi que des unités de soins de pédiatrie intégrées dans les hôpitaux de soins aigus, ces 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.

Les années passées ont vu la parution de plus en plus d'études de qualité, lesquelles se concentraient également sur les patient-e-s à risque affecté-e-s par une escarre dans cette mesure. Ainsi, le taux



d'escarres chez les enfants disposant d'un dispositif de ventilation non invasif a pu être nettement réduit à l'aide d'une approche multi-interventionnelle et d'optimisations au niveau des structures et processus (Acorda, 2015). Des masques de respiration et des coussins et matelas plus respectueux de la peau ont 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. Kiss et Heiler (2014) ont démontré 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. Grosvenor, O'Hara et Dowling (2016) ont utilisé l'approche de recherche-action participative en néonatalogie afin de mettre en pratique des interventions basées sur les preuves ainsi qu'un instrument d'évaluation de la peau et ainsi de réduire les lésions cutanées.

Des réunions de formation peuvent contribuer à la mise en œuvre des nouvelles recommandations des directives et à la consolidation des compétences cliniques nécessaires. La connaissance des facteurs de risque issue de l'analyse ajustée au risque de cette mesure (facteurs de risque) peut également être exploitée à des fins de sensibilisation dans la pratique clinique. La littérature recommande également la mise en place de formations sur les facteurs de risque spécifiques aux enfants ainsi que sur les aspects des escarres, leur apparition et leur prévention dans la pratique (Rasmus & Bergquist-Beringer, 2017; Schlüter, 2017).

## 5.5. Comparaison des hôpitaux ajustée au risque

Contrairement aux années précédentes, on n'a constaté dans l'année de mesure 2016 aucune grande différence dans la comparaison des escarres de catégorie 1 et supérieur ainsi que dans celle des escarres de catégorie 2 et supérieur concernant le nombre d'hôpitaux en dehors de l'intervalle de confiance de 95 %. Dans un premier cas, on trouvait un hôpital, dans le deuxième, deux hôpitaux. Il faut cependant noter que dans les deux cas identifiés dans la mesure, l'un des hôpitaux hors norme (présentant des valeurs aberrantes) n'avait signalé que trois patient-e-s pour la taille de son échantillon. Bien que cet hôpital soit suspect du point de vue statistique, ce résultat doit tout de même être interprété avec de grandes précautions. Globalement, les résultats indiquent une grande qualité des soins dans le domaine des escarres. 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.

Dans *l'analyse des résultats ajustés au risque*, comme le risque d'escarre de catégorie 1 et supérieur était plus grand chez les enfants de moins d'un an, l'âge s'est avéré une variable prédictive presque significative. Contrairement à la mesure de 2015, aucun diagnostic n'a été sélectionné cette fois-ci comme variable prédictive 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, seule la dimension « constamment humide » s'est avérée pertinente, mais uniquement pour les escarres de catégorie 1 et supérieur. La dimension « friction et cisaillement » significative dans la mesure de l'année précédente, à la fois pour les escarres de catégorie 1 et supérieur et les escarres de catégorie 2 et supérieur, n'a pas été intégrée au modèle cette fois-ci. Il est également apparu que l'évaluation clinique subjective de l'équipe de soins présentait un pouvoir

prédictif des escarres de catégorie 1 et supérieur particulièrement bon. Il apparaît donc que l'évaluation clinique subjective des infirmier-ère-s diffère considérablement de celle des instruments d'évaluation validés.

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. Il faut également noter que, cette année, les groupes de diagnostics ont été analysés sous une forme un peu différente, correspondant strictement au catalogue CIM 10 actuel. Les années précédentes, des diagnostics individuels étaient extraits des groupes et représentés séparément. Il en résulte que le spectre utilisé pour l'ajustement des caractéristiques pertinentes dans cette mesure ne peut être comparé que sous certaines conditions aux analyses des années précédentes. Une comparaison des deux procédés chez les adultes (groupes de diagnostics CIM-10 et diagnostics individuels supplémentaires) a indiqué que les différences étaient minimales et que le nombre d'hôpitaux présentant des écarts significatifs ne changeait généralement pas. Le renouvellement de la sélection des variables à chaque mesure selon le procédé Akaike se trouve ainsi justifié. 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.

## 5.6. Forces et limites

Les forces et les limites de cette mesure recouvrent les thèmes de la qualité des données, la méthode clinique de collecte des données, la comparaison des hôpitaux selon la typologie des hôpitaux de l'OFS, ainsi que l'ajustement au risque. Ces thèmes ne sont que brièvement décrits ici et sont exposés en détails dans le concept d'évaluation de la mesure de la prévalence (Vangeloooven, Bernet, Richter, Thomann, et al., 2017).

La *qualité des données* est influencée de façon positive par la routine croissante de la collecte des données. À cela s'ajoutent des mesures de soutien telles que le manuel de la mesure Suisse, le help-desk téléphonique, ainsi que les formations des coordinateur-trice-s des hôpitaux. La mise à jour technique apportée dans le cadre de la méthode de collecte LPZ 2.0 s'est avérée adéquate et fonctionnelle, les supports techniques (importation automatique de données de routine, etc.) notamment ayant contribué à améliorer la qualité des données. 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.

Par rapport aux données reposant sur les indications du dossier patient ou les données de routine, la *collecte de données cliniques au lit du patient*, réalisée par des infirmier-ère-s formé-e-s, apporte des résultats plus fiables et leur est donc préférable (Backman, Vanderloo, Miller, Freeman, & Forster, 2016; Meddings, Reichert, Hofer, & McMahon, 2013; Van Gaal et al., 2014). Cependant, l'institut national d'analyse peut difficilement vérifier si la collecte de données a été réalisée selon les directives en matière de méthodologie du manuel de mesure (par exemple l'évaluation clinique au chevet du patient). La collecte des données repose ainsi dans une certaine mesure sur une auto-déclaration qui ne permet pas d'écarter le risque d'imprécision dans la récolte de données elle-même.

L'utilisation des *types d'hôpitaux conformément à la typologie des hôpitaux de l'OFS (2006)* peut, en particulier pour les groupes hospitaliers avec un mandat de prestations mixte, rendre le benchmarking externe plus difficile.

L'une des forces de la méthode est la *procédure d'évaluation* mise en place après chaque cycle de mesure. Les conclusions mènent à des adaptations de l'organisation de la mesure ainsi que des instruments de collecte. Globalement, dans la mesure 2016 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 de catégorie 2 et supérieure chez les enfants et adolescent-e-s* dans cette quatrième mesure de la prévalence n'est pas sans poser problème d'un point de vue méthodologique et statistique. Les conclusions tirées dans ce rapport, en particulier en ce qui concerne les escarres de catégorie 2 et supérieur, reposent sur un sous-groupe de 19 enfants et adolescent-e-s sur un total de 734 participant-e-s traité-e-s. Les constellations des risques de ces patient-e-s sont fortement aléatoires, comme le montre également la structure des facteurs modifiée par rapport à celles des années précédentes. Ce n'est probablement que dans les années à venir que les mesures 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.

*Ajustement au risque* : concernant les forces, il faut noter qu'un grand nombre de caractéristiques de risque potentielles sont relevées, ce qui constitue un avantage permettant d'éviter les erreurs de classification concernant les « valeurs aberrantes ». Cependant, il existe aussi un risque d'ajustement excessif. En raison des limites impliquées par le faible nombre de cas d'enfants et adolescent-e-s traité-e-s par hôpital, et en particulier le faible nombre d'enfants concernés présentant des cas d'escarres, ce risque ne peut pas être exclu.

## 6. Conclusions et recommandations

---

### 6.1. Participation à la mesure et population

Le taux de participation supérieur à 80 % renforce la valeur significative de la mesure. Il convient de s'efforcer à conserver ce taux de participation élevé dans la mesure de 2017. Rédiger les informations destinées aux patient-e-s et proches dans les langues migratoires principales pourrait éventuellement contribuer à augmenter le taux de participation des personnes parlant une langue étrangère. Au vu des retours concernant la population des patient-e-s en néonatalogie, il est recommandé de vérifier quels seraient les moyens de mieux intégrer les facteurs de risque de cette population dans le questionnaire escarres enfants.

### 6.2. Recommandations pour l'indicateur de résultat sensible des soins escarres enfants et pour le développement de la qualité

Par rapport aux mesures des années précédentes, le tableau est mitigé pour les taux de prévalence des escarres chez les enfants et adolescent-e-s. D'une part, on constate une tendance constance, statistiquement non significative à la baisse des taux de prévalence nosocomiale des types de prévalence nosocomiale totale (y compris les patient-e-s à risque selon l'évaluation clinique subjective) ainsi que des taux pour les personnes concernées disposant d'installations médicales. D'autre part, le taux de prévalence nosocomiale de catégorie 2 et supérieur ainsi que le taux de prévalence nosocomiale avec risque d'escarre (selon l'échelle de Braden) ont augmenté. Ce phénomène concerne principalement le groupe de comparaison hôpitaux universitaires/pédiatriques. Ces observations permettent d'identifier des thèmes pouvant être optimisés, en particulier chez les enfants d'un an et moins disposant d'installations médicales, hospitalisés en néonatalogie ou en soins intensifs. On constate également encore un potentiel d'optimisation au niveau des structures et processus.

Globalement, les taux de prévalence relevés en Suisse pour l'indicateur sensible des soins escarres chez les enfants et adolescent-e-s sont comparables aux chiffres de référence internationaux. Même si la prévalence nosocomiale totale a diminué chez les enfants disposant d'installations médicales, celle-ci reste plus élevée que dans la littérature internationale.

Cependant, en comparaison de 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 d'information pour les parents et le ou la représentant-e des enfants présentant un risque d'escarre, l'information et l'inclusion active des proches et si possible, de la personne directement concernée, pourraient déboucher sur des améliorations. 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.

### 6.3. Recommandations méthodologiques

Au vu des retours relatifs à la sous-population en néonatalogie, il est recommandé de continuer à développer le questionnaire enfants. Les facteurs de risque spécifiques à cette sous-population doivent être mieux intégrés au questionnaire escarres enfants, et ce, en incluant les spécialistes du domaine pratique concerné. Il est également recommandé de réviser le questionnaire des patient-e-s

au regard de la méthode LPZ 2.0, c.-à-d. de vérifier quels indicateurs de processus peuvent être réduits et d'aligner le relevé de l'indicateur des résultats des escarres sur la méthode pour les adultes.

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 subjective clinique réalisée par les infirmier-ère-s est supérieur à celui de l'échelle de Braden ou d'une autre échelle d'évaluation du risque. Ceci d'autant plus qu'il est difficile d'utiliser une seule échelle de risque dans cette population hétérogène. En outre, à la fois dans les cercles spécialisés et dans la littérature, les avis et les résultats divergent en matière d'utilisation d'échelles de risque chez les enfants et adolescent-e-s. Ainsi, on dit aussi bien qu'il faut des instruments spécifiques aux domaines spéciaux tels que la néonatalogie et les unités de soins intensifs pédiatriques que des instruments spécifiques à des catégories d'âge précis (Baharestani & Ratliff, 2007; Denis, 2017; Noonan, et al., 2011; Willock, et al., 2016). Au vu de la population hétérogène ainsi que des données dans les analyses ajustées au risque de cette mesure venant étayer clairement la valeur de l'évaluation clinique subjective en tant que valeur prédictive au cours des trois années de mesure passées, l'on pourrait réfléchir à renoncer à l'avenir à un instrument d'évaluation du risque standardisé au sein de la mesure. Ce pourrait être fait en conformité avec la directive NPUAP-EPUAP-PPPIA (National Pressure Ulcer Advisory Panel, et al., 2014), qui estime que la significativité de l'évaluation clinique est au moins aussi importante que l'utilisation d'un instrument d'évaluation du risque structuré.

Concernant l'auto-déclaration dans le cadre de la collecte des données dans les hôpitaux, il est recommandé de vérifier dans quelle mesure il est judicieux et possible de développer une procédure d'audit afin d'évaluer le respect de la méthode LPZ 2.0.

#### 6.4. 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 une publication des 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 effets positifs avérés des mesures répétées chaque année sur le développement de la qualité contribuent à une sensibilisation durable à l'indicateur en milieu clinique. Le sujet des escarres chez les enfants, en particulier dans le groupe des enfants d'un an et moins hospitalisés dans des unités recourant très fréquemment aux installations médicales (unités de soins intensifs, néonatalogie) et présentant donc un taux élevé de patient-e-s à risque, bénéficie d'une attention croissante ces dernières années également dans les publications internationales (August, et al., 2014; Razmus & Bergquist-Beringer, 2017; Visscher & Taylor, 2014), et il est recommandé d'inclure cette population dans les relevés des escarres (Baharestani & Ratliff, 2007; Razmus & Bergquist-Beringer, 2017). Au vu de la variabilité des taux de prévalence nosocomiale dans les années 2013 – 2016, en particulier au sein du groupe de comparaison hôpitaux universitaires/pédiatriques, il serait recommandé de continuer à effectuer la mesure des escarres chez les enfants régulièrement.

L'analyse selon les groupes de comparaison (hôpitaux universitaires/pédiatriques et hôpitaux centraux/soins de base) permet aux responsables des hôpitaux de procéder à un benchmarking externe. Celui-ci permet d'évaluer les structures, processus et résultats des indicateurs internes aux hôpitaux ainsi que de déterminer le potentiel d'optimisation, avec pour objectif l'amélioration des résultats et la qualité des soins (Amlung, Miller, & Bosley, 2001; Lovaglio, 2012; Stotts, Brown, Donaldson, Aydin, & Fridman, 2013). Ainsi, la publication des données de mesures pourrait contribuer à une sensibilisation dans les hôpitaux, à la fois au niveau de la gestion et dans la pratique, et ainsi à la baisse des taux de prévalence nosocomiale des escarres chez les enfants et adolescent-e-s.

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 ainsi qu'en matériel de protection/techniques de fixation peut stimuler les développements et les tests adaptés sur le terrain.

Même si les données de la mesure nationale de la prévalence sont en premier lieu collectées à des fins de comparaison au niveau des hôpitaux, de plus en plus de publications font état d'interventions en matière de qualité qui se concentrent avec succès sur la mise en œuvre d'interventions multiples (les « care bundles ») au niveau des unités de soins (niveau micro). Ce procédé semble particulièrement adapté pour influencer efficacement les indicateurs traités dans un contexte global complexe. L'approche systémique des interventions d'amélioration complexes combinée à des modifications au niveau micro semblent être très bien accueillie en raison de la faisabilité, du transfert de connaissances, de l'effet de sensibilisation ainsi que de la communication sur les améliorations dans la pratique. Ces nouvelles approches présentées dans les études d'amélioration de la qualité associent la mise en œuvre d'interventions multiples spécifiques à des indicateurs et des mesures de soutien, ce qui permet d'inclure activement les spécialistes dans le processus d'amélioration dans la pratique. On peut compter parmi celles-ci des approches telles que le coaching, les audits, l'accompagnement pratique au lit, la désignation de responsables thématiques dans l'équipe de soins, la formation continue ciblée, l'intégration dans le cycle PDCA (comme la participation aux audits, la communication de données, le feedback, etc.).

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 » (Office fédéral de la santé publique (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.
- Backman, C., Vanderloo, S. E., Miller, T. B., Freeman, L., & Forster, A. J. (2016). Comparing physical assessment with administrative data for detecting pressure ulcers in a large Canadian academic health sciences centre. *BMJ Open, 6*(10), e012490.
- Baharestani, M. M., & Ratliff, C. (2007). Pressure Ulcers in Neonates and Children: An NPUAP White Paper. *Advances in Skin & Wound Care, 20*(4), 208-220.
- Bours, G. J., Halfens, R. J. G., Lubbers, M., & Haalboom, J. R. (1999). The development of a national registration form to measure the prevalence of pressure ulcers in the Netherlands. *Ostomy/wound management, 45*(11), 28-33, 36-28, 40.
- Braden, B. J., & Maklebust, J. (2005). Preventing pressure ulcers with the Braden scale: an update on this easy-to-use tool that assesses a patient's risk. *The American journal of nursing, 105*(6), 70-72.
- Burston, S., Chaboyer, W., & Gillespie, B. (2014). Nurse-sensitive indicators suitable to reflect nursing care quality: a review and discussion of issues. *Journal of clinical nursing, 23*(13-14), 1785-1795.
- Curley, M. A., Razmus, I. S., Roberts, K. E., & Wypij, D. (2003). Predicting pressure ulcer risk in pediatric patients: the Braden Q Scale. *Nursing Research, 52*(1), 22-33.
- 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.
- Denis, A. (2017). What do we know about paediatric pressure ulcer risk assessment? *Wounds UK 13*(1), 28-32.
- Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege. (2017). Expertenstandard Dekubitusprophylaxe in der Pflege. 2. Aktualisierung 2017 einschließlich Kommentierung und Literaturstudie (Vol. Schriftenreihe des Deutschen Netzwerks für Qualitätsentwicklung in der Pflege). Osnabrück: Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (Hrsg.).
- 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.
- Grosvenor, J., O' Hara, M., & Dowling, M. (2016). Skin injury prevention in an Irish neonatal unit: An action research study. *Journal of Neonatal Nursing, 22*(4), 185-195.
- 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, 17*(1), 1-10.
- 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. *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.
- Heslop, L., & Lu, S. (2014). Nursing-sensitive indicators: a concept analysis. *Journal of advanced Nursing*, 70(11), 2469-2482.
- 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.
- Kuster, B. (2009). Literaturarbeit und Expertinnen/Experten-Bewertung für relevante Qualitätsindikatoren Pflege. Retrieved from [http://www.swissnurseleaders.ch/fileadmin/user\\_upload/B.1\\_Gesundheitspolitik/Qualitaetsindikatoren\\_Pflege/Gesamtabschlussbericht\\_Q-Indikatoren\\_091215\\_1.0.pdf](http://www.swissnurseleaders.ch/fileadmin/user_upload/B.1_Gesundheitspolitik/Qualitaetsindikatoren_Pflege/Gesamtabschlussbericht_Q-Indikatoren_091215_1.0.pdf).
- 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., & McMahan, 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). Prévention et Traitement des Escarres: Guide de Référence Abrégé. In E. Haesler (Ed.). Osborne Park, Western 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>
- Observatoire suisse de la santé Obsan. (2017). Indicateurs Secteur stationnaire. Retrieved 15.06.2017
- 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>
- Office fédéral de la statistique (OFS). (2017). Statistique médicale des hôpitaux 2015 - Tableaux standard. Neuchâtel: Office fédéral de la statistique (OFS).
- 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. *International journal for quality in health care : journal of the International Society for Quality in Health Care / ISQua*, 26(3), 287-297.
- Razmus, I., & Bergquist-Beringer, S. (2017). Pressure Injury Prevalence and the Rate of Hospital-Acquired Pressure Injury Among Pediatric Patients in Acute Care. *Journal of wound, ostomy, and continence nursing*, 44(2), 110-117.
- Schlüer, A. B. (2017). Pressure ulcers in maturing skin - A clinical perspective. *Journal of Tissue Viability*, 26(1), 2-5.
- 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.
- Schubert, M., Clarke, S. P., Glass, T. R., Schaffert-Witvliet, B., & De Geest, S. (2009). Identifying thresholds for relationships between impacts of rationing of nursing care and nurse- and patient-reported outcomes in Swiss hospitals: a correlational study. [Multicenter Study Research Support, Non-U.S. Gov't]. *International Journal of Nursing Studies*, 46(7), 884-893.
- 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-de Groot, J. A., Defloor, T., Habets, H., Voss, A., . . . Koopmans, R. T. (2014). Concurrent incidence of adverse events in hospitals and nursing homes. *Journal of Nursing Scholarship*, 46(3), 187-198.

- van Nie, N. C., Schols, J. M. G. A., Meesterberends, E., Lohrmann, C., Meijers, J. M. M., & Halfens, R. J. G. (2013). An international prevalence measurement of care problems: study protocol. *Journal of advanced nursing*, *69*(9), e18-29.
- Vangelooven, C., Bernet, N., Richter, D., Gugler, E., Thomann, S., Schlunegger, M., . . . Ruf, M. (2017). Mesure nationale de la prévalence des chutes et escarres. Rapport comparatif national - Mesure 2016 – adultes: Nationaler Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken (ANQ), Berner Fachhochschule, Fachbereich Gesundheit, Abteilung angewandte Forschung und Entwicklung, Dienstleistung.
- Vangelooven, C., Bernet, N., Richter, D., Thomann, S., & Baumgartner, A. (2017). Concept d'évaluation ANQ. Mesure nationale de la prévalence chutes & escarres (adultes) et escarres enfants, à partir de 2016 *Version 3.0*. 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., 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.
- 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. *Scientific reports*, *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.
- Willock, J., Habiballah, L., Long, D., Palmer, K., & Anthony, D. (2016). A comparison of the performance of the Braden Q and the Glamorgan paediatric pressure ulcer risk assessment scales in general and intensive care paediatric and neonatal units. *Journal of Tissue Viability*, *25*(2), 119-126.
- 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. *Nursing in critical care*.

## Liste des figures

---

Figure 1 : risque d'escarre selon la répartition LPZ pour tous les enfants et adolescent-e-s .....	29
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.....	33
Figure 3 : graphique en entonnoir – taux de prévalence standardisés des escarres nosocomiales de catégories 1 et supérieur pour tous les hôpitaux participants.....	38
Figure 4 : graphique en entonnoir – taux de prévalence standardisés des escarres nosocomiales de catégorie 2 et supérieur pour tous les hôpitaux participants.....	41

## Liste des tableaux

---

Tableau 1: calcul de la prévalence des escarres de (en %) au moment de la mesure .....	13
Tableau 2 : hôpitaux, enfants et adolescent-e-s participant-e-s et motifs de non-participation .....	18
Tableau 3 : hôpitaux, enfants et adolescent-e-s participant-e-s par canton.....	19
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.....	21
Tableau 5 : catégories d'âge des enfants et adolescent-e-s au total ainsi que par type d'unité de soins .....	22
Tableau 6 : âge gestationnel des enfants participants dans les unités de soins de néonatalogie par groupes de comparaison.....	22
Tableau 7 : installations médicales et nombre.....	23
Tableau 8 : diagnostics médicaux par groupe de comparaison* .....	24
Tableau 9 : description de tous les enfants et adolescent-e-s avec une escarre selon le groupe de comparaison .....	26
Tableau 10 : risque d'escarre par catégorie de risque de l'échelle de Braden pour tous les enfants et adolescent-e-s.....	28
Tableau 11 : risque d'escarre d'après l'évaluation clinique subjective de l'infirmier-ère .....	28
Tableau 12 : différents types de prévalence des escarres .....	30
Tableau 13 : différents types de prévalence par catégorie d'âge.....	32
Tableau 14 : prévalence d'escarres nosocomiales totale par type d'unité de soins dans les groupes de comparaison .....	34
Tableau 15 : nombre total d'escarres nosocomiale selon la classification EPUAP et le groupe de comparaison .....	35
Tableau 16 : variables du modèle de régression logistique et valeurs représentatives – escarre catégorie 1 et supérieur .....	37
Tableau 17 : variables du modèle de régression logistique et valeurs représentatives – escarres de catégorie 2 et supérieur .....	39
Tabelle 18 : caractéristiques des patient-e-s dans la comparaison nationale.....	44
Tableau 19 : comparaison des taux de prévalence des escarres nosocomiales sur les mesures de 2013 à 2016.....	45
Tableau 20 : IMC par catégorie d'âge et groupe de comparaison.....	62
Tableau 21 : prévalence d'escarres nosocomiales catégorie 2 et supérieur par type d'unité de soins dans les groupes de comparaison .....	62
Tableau 22 : diagnostics médicaux des enfants et adolescent-e-s avec une escarre nosocomiale * .....	63
Tableau 23 : localisation des escarres catégorie 1 et supérieur sur le corps selon le groupe de comparaison* .....	65
Tableau 24 : durée de l'escarre, catégorie 1 et supérieur selon le groupe de comparaison*.....	66
Tableau 25 : mesures de prévention et moyens auxiliaires chez les enfants et adolescent-e-s ayant un risque d'escarre* par groupe de comparaison**.....	67

Tableau 26 : matelas/surmatelas des escarres comme mesure de prévention chez les enfants et adolescent-e-s ayant un risque d'escarre* par groupe de comparaison .....	68
Tableau 27 : mesures de prévention en position assise chez les enfants et adolescent-e-s ayant un risque d'escarre* par groupe de comparaison.....	68
Tableau 28 : mesures préventives générales et moyens auxiliaires chez les enfants et adolescent-e-s avec escarres par groupe de comparaison *	69
Tableau 29 : matelas et surmatelas de prévention des escarres comme mesure préventive chez les enfants avec escarre par groupe de comparaison .....	70
Tableau 30 : mesures préventives en position assise chez les enfants et adolescent-e-s avec escarre par groupe de comparaison.....	70
Tableau 31 : indicateurs de structure pour les escarres chez les enfants et adolescent-e-s au niveau des hôpitaux selon le groupe de comparaison.....	70
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 .....	71
Tableau 33 : taux de participation et taux de prévalence nosocomiale ajustée au risque 2016 .....	72

## Annexe

**Tableau 20 :** IMC par catégorie d'âge et groupe de comparaison

BMI	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques (n=450)				Hôpitaux centraux/ soins de base (n=284)				Total hôpitaux (n=734)			
	Valeur moyenn e	Médiane	Écart type	Nombre (%)	Valeur moyenn e	Médiane	Écart type	Nombre (%)	Valeur moyenn e	Médiane	Écart type	Nombre (%)
≤ 1 an	12.7	13	2.60	235 (52.2)	12.6	12	2.86	169 (59.5)	12.6	12	2.71	404 (55.0)
> 1 – 4 ans	16.2	16	2.18	58 (12.9)	15.4	15	2.12	30 (10.6)	15.9	16	2.18	88 (12.0)
> 4 – 8 ans	15.6	15	2.92	50 (11.1)	16.4	15	2.98	30 (10.6)	15.9	15	2.95	80 (10.9)
> 8 – 16 ans	18.0	18	3.75	107 (23.8)	19.9	18	5.96	55 (19.4)	18.7	18	4.69	162 (22.1)

**Tableau 21 :** prévalence d'escarres nosocomiales catégorie 2 et supérieur par type d'unité de soins dans les groupes de comparaison

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques (2016: 450/ 2015: 463)	Hôpitaux centraux/ soins de base (2016: 284 / 2015: 282)	Total hôpitaux (2016: 734 / 2015: 745)
Type d'unité de soins	n (%)	n (%)	n (%)
Chirurgie pédiatrique			
2016	<b>4 (3.8)</b>	<b>0 (0.0)</b>	<b>4 (3.3)</b>
2015	2 (2.4)	0 (0.0)	2 (2.1)
Médecine pédiatrique			
2016	<b>3 (2.3)</b>	<b>0 (0.0)</b>	<b>3 (2.1)</b>
2015	1 (0.7)	0 (0.0)	1 (0.6)
Unité générale de soins pédiatrique (interdisc.)			
2016	<b>1 (2.3)</b>	<b>1 (0.7)</b>	<b>2 (1.0)</b>
2015	1 (1.7)	0 (0.0)	1 (0.5)
Soins intensifs en pédiatrie			
2016	<b>3 (6.1)</b>	<b>1 (9.1)</b>	<b>4 (6.7)</b>
2015	5 (10.9)	0 (0.0)	5 (7.7)
Soins continus en pédiatrie			
2016	<b>2 (13.3)</b>	<b>0 (0.0)</b>	<b>2 (7.1)</b>
2015	1 (7.1)	0 (0.0)	1 (4.3)
Néonatalogie			
2016	<b>1 (0.9)</b>	<b>3 (3.9)</b>	<b>4 (2.2)</b>
2015	1 (0.9)	2 (2.6)	3 (1.6)
<b>Total</b>			
2016	<b>14 (3.1)</b>	<b>5 (1.8)</b>	<b>19 (2.6)</b>
2015	11 (2.4)	2 (0.7)	13 (1.7)

**Tableau 22** : diagnostics médicaux des enfants et adolescent-e-s avec une escarre nosocomiale \*

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
<b>Total enfants</b>	<b>59</b>	<b>14</b>	<b>73</b>
<b>Diagnostics médicaux</b>	n (%)	n (%)	n (%)
Certaines affections dont l'origine se situe dans la période périnatale	16 (27.1)	9 (64.1)	25 (34.2)
Malform. congénitales et anomalies chromosomiques	22 (37.3)	1 (7.1)	23 (31.5)
Maladies de l'appareil circulatoire	19 (32.2)	1 (7.1)	20 (27.4)
Maladies de l'appareil respiratoire	13 (22.0)	7 (50.0)	20 (27.4)
Certaines maladies infectieuses et parasitaires	7 (11.9)	4 (28.6)	11 (15.1)
Maladies du système nerveux	9 (15.3)	0 (0.0)	9 (12.3)
Maladies ostéo-artic., muscles et tissu conjonctif	7 (11.9)	0 (0.0)	7 (9.6)
Facteurs influant sur l'état de santé et motifs de recours aux services de santé	4 (6.8)	3 (21.4)	7 (9.6)
Maladies de l'appareil digestif	3 (5.1)	3 (21.4)	6 (8.2)
Maladies de l'appareil génito-urinaire	5 (8.5)	0 (0.0)	5 (6.8)
Lésions traumatiques et autres conséquences de causes externes	4 (6.8)	0 (0.0)	4 (5.5)
Maladies du sang et des organes hématopoïétiques	2 (3.4)	1 (7.1)	3 (4.1)
Maladies endocriniennes, nutritionnelles et metab.	3 (5.1)	0 (0.0)	3 (4.1)
Symptômes et résultats anormaux (examen clinique et labo)	3 (5.1)	0 (0.0)	3 (4.1)
Tumeurs	2 (3.4)	0 (0.0)	2 (2.7)
Maladies de l'œil	1 (1.7)	0 (0.0)	1 (1.4)
Grossesse, accouchement et puerpéralité	1 (1.7)	0 (0.0)	1 (1.4)
Diabète sucré	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Troubles mentaux et du comportement	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Démence	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Dépendance de/aux psychotropes	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Lésions médullaires/paraplégie	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Maladies de l'oreille	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpital
<b>Total enfants</b>	<b>59</b>	<b>14</b>	<b>73</b>
<b>Diagnostics médicaux</b>	n (%)	n (%)	n (%)
Accident vasculaire cérébral	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Maladies de peau/ tissu cellu- laire sous-cutané	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Overdose	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Causes externes de morbidité	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Nombre de diagnostics moyenne par enfant	2.05	2.07	2.05

\* 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 23** : localisation des escarres catégorie 1 et supérieur sur le corps selon le groupe de comparaison\*

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
<b>Total enfants et adolescent-e-s avec escarre</b>	<b>67</b>	<b>17</b>	<b>84</b>
<b>Localisation des parties du corps</b>	n (%)	n (%)	n (%)
Sacrum	8 (11.9)	3 (17.6)	11 (13.1)
Talon ga (gauche)	9 (13.4)	0 (0.0)	9 (10.7)
Talon dr (droite)	7 (10.4)	0 (0.0)	7 (8.3)
Cheville ga	3 (4.5)	1 (5.9)	4 (4.8)
Cheville dr	2 (3.0)	1 (5.9)	3 (3.6)
Orteil ga	2 (3.0)	1 (5.9)	3 (3.6)
Orteil dr	2 (3.0)	1 (5.9)	3 (3.6)
Métatarse ga	9 (13.4)	2 (11.8)	11 (13.1)
Métatarse dr	8 (11.9)	1 (5.9)	9 (10.7)
Tubérosité ischiatique ga	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Tubérosité ischiatique dr	1 (1.5)	0 (0.0)	1 (1.2)
Oreille ga	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Oreille dr	1 (1.5)	0 (0.0)	0 (0.0)
Occiput	4 (6.0)	1 (5.9)	5 (6.0)
Visage (sans nez)	5 (7.5)	1 (5.9)	6 (7.1)
Nez ga	3 (4.5)	2 (11.8)	5 (6.0)
Nez dr	8 (11.9)	0 (0.0)	8 (9.5)
Dos de la main ga	2 (3.0)	0 (0.0)	2 (2.4)
Dos de la main dr	2 (3.0)	0 (0.0)	2 (2.4)
Colonne vertébrale	3 (4.5)	0 (0.0)	3 (3.6)
Autre(s) ga	13 (19.4)	5 (29.4)	18 (21.4)
Autre(s) dr	18 (26.9)	5 (29.4)	23 (27.4)
<b>Total escarres</b>	<b>110 (164.2)</b>	<b>24 (141.2)</b>	<b>134 (159.5)</b>

\* 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.

**Tableau 24** : durée de l'escarre, catégorie 1 et supérieur selon le groupe de comparaison\*

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
<b>Nombre d'escarres</b>	<b>110 (100)</b>	<b>24 (100)</b>	<b>134 (100)</b>
<b>Durée des escarres</b>	n (%)	n (%)	n (%)
Escarres depuis ≤ 2 semaines	88 (80.0)	17 (70.8)	105 (78.4)
Escarres depuis > 2 semaines et ≤ 3 mois	18 (16.4)	7 (29.2)	25 (18.7)
Escarres depuis > 3 mois et ≤ 6 mois	3 (2.7)	0 (0.0)	3 (2.2)
Escarres depuis > 6 mois et ≤ 12 mois	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Escarres depuis > 1 année	1 (0.9)	0 (0.0)	1 (0.7)

\* Les chiffres absolus donnés pour une durée de l'escarre font référence au nombre d'escarres. Les pourcentages se rapportent également au nombre d'escarres.

**Tableau 25** : 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
<b>Patient-e-s à risque</b>	<b>182</b>	<b>91</b>	<b>273</b>
<b>Mesures de prévention</b>	n (%)	n (%)	n (%)
Inspection régulière de la peau	171 (94.0)	88 (96.7)	259 (94.9)
Encouragement ciblé à bou- ger/mobilisation	146 (80.2)	70 (76.9)	216 (79.1)
Matériel de protection et/ou technique de fixation d'installa- tions médicales	116 (63.7)	66 (72.5)	182 (66.7)
Repositionnement en étant cou- ché-e suivant un horaire (indiv.) préétabli	105 (57.7)	56 (61.5)	161 (59.0)
Changement régulier de posi- tion des électrodes et des cap- teurs de monitoring	90 (49.5)	71 (78.0)	161 (59.0)
Prévention/correction déficits nutritionnels et/ou liquidiens	85 (46.7)	66 (72.5)	151 (55.3)
Utilisation de pommades ou de crèmes pour la protection de la peau	68 (37.4)	32 (35.2)	100 (36.6)
Enseignement à l'intention des enfants ainsi qu'aux proches ai- dant-e-s	34 (18.7)	50 (54.9)	84 (30.8)
Réduction de la pression sur le talon	35 (19.2)	8 (8.8)	43 (15.8)
Réduction de la pression sur les autres parties du corps à risque	23 (12.6)	16 (17.6)	39 (14.3)
Repositionnement en étant as- sis-e suivant un horaire (indivi- dualisé) préétabli	25 (13.7)	4 (4.4)	29 (10.6)
Autre(s)	2 (1.1)	2 (2.2)	4 (1.5)
Impossibilité de repositionner l'enfant	2 (1.1)	0 (0.0)	2 (0.7)
Aucun	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
<b>Autres moyens auxiliaires</b>	n (%)	n (%)	n (%)
Aucun	162 (89.0)	80 (87.9)	242 (88.6)
Autre(s)	20 (11.0)	11 (12.1)	31 (11.4)
Protection des talons	1 (0.5)	0 (0.0)	1 (0.4)
Peau de mouton synthétique	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
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)

\* Selon répartition LPZ

\*\* 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 26 :** 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
<b>Patient-e-s à risque</b>	<b>182 (100)</b>	<b>91 (100)</b>	<b>273 (100)</b>
<b>Matelas/surmatelas</b>	n (%)	n (%)	n (%)
Pas de matelas ou surmatelas de prévention	113 (62.1)	30 (33.0)	143 (52.4)
Matelas en mousse polyuréthane	31 (17.0)	34 (37.4)	65 (23.8)
Matelas en mousse visco-élastique	27 (14.8)	8 (8.8)	35 (12.8)
Matelas/surmatelas dynamique à pression alternée	7 (3.8)	7 (7.7)	14 (5.1)
Lit à air, lit sur coussin d'air	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Autre(s)	4 (2.2)	12 (13.2)	16 (5.9)

\* Selon répartition LPZ

**Tableau 27 :** 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
<b>Patient-e-s à risque</b>	<b>182 (100)</b>	<b>91 (100)</b>	<b>273 (100)</b>
<b>Coussin</b>	n (%)	n (%)	n (%)
Non pertinent (position assise pas possible)	85 (46.7)	57 (62.6)	142 (52.0)
Pas de coussin de prévention des escarres	79 (43.4)	30 (33.0)	109 (39.9)
Autre(s)	2 (1.1)	2 (2.2)	4 (1.5)
Coussin mousse	16 (8.8)	0 (0.0)	16 (5.9)
Coussin d'air/en coquille d'œuf	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Coussin de gel	0 (0.0)	2 (2.2)	2 (0.7)

\* Selon répartition LPZ

**Tableau 28** : 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
<b>Patient-e-s avec une escarre</b>	<b>67</b>	<b>17</b>	<b>84</b>
<b>Mesures générales de prévention</b>	n (%)	n (%)	n (%)
Inspection de la peau	66 (98.5)	17 (100)	83 (98.8)
Encouragement ciblé à bouger/mobilisation	60 (89.6)	14 (82.4)	74 (88.1)
Matériel de protection et/ou technique de fixation d'installations médicales	47 (70.1)	16 (94.1)	63 (75.0)
Changement de position en étant couché-e suivant un horaire (indiv.) préétabli	50 (74.6)	13 (76.5)	63 (75.0)
Changement de position des électrodes et des capteurs de monitoring	45 (67.2)	16 (94.1)	61 (72.6)
Prévention/correction déficits nutritionnels et/ou liquidiens	38 (56.7)	15 (88.2)	53 (63.1)
Utilisation de pommades ou de crèmes pour la protection de la peau	41 (61.2)	7 (41.2)	48 (57.1)
Enseignement à l'intention des enfants ainsi qu'aux proches aidant-e-s	21 (31.3)	10 (58.8)	31 (36.9)
Réduction de la pression sur les autres parties du corps à risque	15 (22.4)	5 (29.4)	20 (23.8)
Réduction de la pression sur le talon	17 (25.4)	2 (11.8)	19 (22.6)
Repositionnement en étant assis-e suivant un horaire (individualisé) préétabli	10 (14.9)	0 (0.0)	10 (11.9)
Autre(s)	2 (3.0)	0 (0.0)	2 (2.4)
Impossibilité de repositionner l'enfant	1 (1.5)	0 (0.0)	1 (1.2)
Aucun	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
<b>Autres moyens auxiliaires de prévention</b>	n (%)	n (%)	n (%)
Aucun	60 (89.6)	0 (0.0)	75 (89.3)
Autre(s)	7 (10.4)	2 (11.8)	9 (10.7)
Protection des talons	1 (1.5)	0 (0.0)	1 (1.2)
Peau de mouton synthétique	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
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 29** : matelas et surmatelas de prévention des escarres comme mesure préventive chez les enfants avec escarre par groupe de comparaison

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
<b>Patient-e-s avec une escarre</b>	<b>(67)</b>	<b>(17)</b>	<b>(84)</b>
<b>Matelas/surmatelas</b>	n (%)	n (%)	n (%)
Pas de matelas ou surmatelas de prévention	37 (55.2)	5 (29.4)	42 (50.0)
Matelas en mousse polyuréthane	18 (26.9)	7 (41.2)	25 (29.8)
Autre(s)	6 (9.0)	4 (23.5)	10 (11.9)
Matelas en mousse visco-élastique	5 (7.5)	0 (0.0)	5 (6.0)
Matelas/surmatelas dynamique à pression alternée	1 (1.5)	1 (5.9)	2 (2.4)
Lit à air, lit sur coussin d'air	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

**Tableau 30** : mesures préventives en position assise chez les enfants et adolescent-e-s avec escarre par groupe de comparaison

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
<b>Patient-e-s avec une escarre</b>	<b>(67)</b>	<b>(17)</b>	<b>(84)</b>
<b>Coussin</b>	n (%)	n (%)	n (%)
Non pertinent (position assise pas possible)	43 (64.2)	15 (88.2)	58 (69.0)
Pas de coussin de prévention des escarres	15 (22.4)	2 (11.8)	17 (20.2)
Coussin mousse	8 (11.9)	0 (0.0)	8 (9.5)
Coussin d'air/en coquille d'œufs	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Coussin de gel	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Autre(s)	1 (1.5)	0 (0.0)	1 (1.2)

**Tableau 31** : indicateurs de structure pour les escarres chez les 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
<b>Indicateurs de structure escarres</b>	n (%)	n (%)	n (%)
Standard/directive	6 (85.7)	14 (58.3)	20 (64.5)
Groupe multidisciplinaire spécialisé	5 (71.4)	10 (41.7)	15 (48.4)
<b>Total hôpitaux (sites hospitaliers)</b>	<b>7 (100.0)</b>	<b>24 (100.0)</b>	<b>31 (100.0)</b>

**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
<b>Indicateurs de structure escarres</b>	n (%)	n (%)	n (%)
Surveillance systématique de l'application du standard	42 (73.7)	24 (54.5)	66 (65.3)
Colloques multidiscipli- naire : patient-e-s à risque	35 (61.4)	24 (54.5)	59 (58.4)
Consignation des mesures dans le dossier patient	53 (93.0)	40 (90.9)	93 (92.1)
Cours de remise à jour (2 dernières années + au moins 2h)	11 (19.3)	8 (18.2)	19 (18.8)
Informations standardisées lors du transfert du/de la patient-e	38 (66.7)	41 (93.2)	79 (78.2)
<b>Total unités de soins</b>	<b>57 (100.0)</b>	<b>44 (100.0)</b>	<b>101 (100.0)</b>

**Tableau 33** : taux de participation et taux de prévalence nosocomiale ajustée au risque 2016

Hôpital	Participation non	Participation oui	Escarre catégorie 1 et supérieur		Escarre catégorie 2 et supérieur	
			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	16.3%	83.7%	41	3.2	41	0.0
2	5.6%	94.4%	17	0.0	17	0.0
3	3.1%	96.9%	62	15.9	62	7.6
4	30.0%	70.0%	7	0.0	7	0.0
5	20.0%	80.0%	8	0.0	8	0.0
6	28.3%	71.7%	66	8.9	66	0.0
7	20.0%	80.0%	24	0.0	24	0.0
8	10.0%	90.0%	27	8.5	27	0.0
9	6.7%	93.3%	14	5.6	14	0.0
10	20.0%	80.0%	4	0.0	4	0.0
11	14.3%	85.7%	6	0.0	6	0.0
12	33.3%	66.7%	2	0.0	2	0.0
13	40.0%	60.0%	3	117.6	3	103.7
14	0.0%	100.0%	1	0.0	1	0.0
15	0.0%	100.0%	6	0.0	6	0.0
16	16.7%	83.3%	5	0.0	5	0.0
17	16.7%	83.3%	5	0.0	5	0.0
18	28.6%	71.4%	5	0.0	5	0.0
19	33.3%	66.7%	18	10.5	18	0.0
20	0.0%	100.0%	15	20.3	15	0.0
21	23.1%	76.9%	10	0.0	10	0.0
22	33.3%	66.7%	4	0.0	4	0.0
23	57.1%	42.9%	3	0.0	3	0.0
24	0.0%	100.0%	5	0.0	5	0.0
25	15.7%	84.3%	75	7.8	75	0.0
26	33.3%	66.7%	2	0.0	2	0.0
27	26.7%	73.3%	118	12.2	118	2.7
28	3.3%	96.7%	58	11.4	58	2.2
29	18.8%	81.3%	65	8.7	65	5.4
30	25.4%	74.6%	50	11.9	50	1.7
31	0.0%	100.0%	8	0.0	8	0.0



## Mentions légales

---

Titre	Mesure de la prévalence escarres Médecins somatique aigue enfants Rapport comparatif national mesure 2016
Année	Juin 2017
Auteurs	Niklaus Bernet, MScN, collaborateur scientifique, Ra&D Soins, suppléant pour la conduite du projet 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 Dirk Richter, Dr. phil. habil., enseignant, Ra&D Soins Eliane Gugler, MNS, enseignante, Ra&D Soins Silvia Thomann, BScN, assistante de recherche Ra&D Soins Margarithe Schlunegger, BScN, assistante de recherche Ra&D Soins Karin Thomas, MScN, collaboratrice scientifique Ra&D Soins Antonia Baumgartner, B.A., assistante de recherche Ra&D Soins Maurus Ruf, BScN, assistant scientifique Ra&D Soins
Groupe de projet BFH	Prof. Dr. Sabine Hahn, PhD, RN, responsabilité scientifique du projet Christa Vangelooven, MNS, responsable de projet Niklaus Bernet, MScN, collaborateur scientifique, Ra&D Soins, suppléant pour la conduite du projet Dirk Richter, Dr. phil. habil., enseignant, Ra&D Soins Eliane Gugler, MNS, enseignante, Ra&D Soins Karin Thomas, MScN, collaboratrice scientifique Ra&D Soins Franziska Iff, MSc Physio, collaboratrice scientifique Ra&D Soins Anita Fumasoli, MNS, collaboratrice scientifique Ra&D Soins Antoinette Conca, MNS, collaboratrice scientifique Ra&D Soins Silvia Thomann, BScN, assistante de recherche Ra&D Soins Margarithe Schlunegger, BScN, assistante de recherche Ra&D Soins Karin Thomas, MScN, collaboratrice scientifique Ra&D Soins Antonia Baumgartner, B.A., assistante de recherche Ra&D Soins Maurus Ruf, BScN, assistant scientifique 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
Membres du groupe qualité mesure de prévalence	Franziska Berger, directrice des soins, Spital Bülach Anna Bernhard, responsable due développement des soins, Stadtspital Triemli Florence Carrea Bassin, Direction de Soins, CHUV Lausanne Els De Waele, coordinatrice de la qualité des soins et de la sécurié des patients, Hôpital du Valais Dr. Christian Heering, spécialiste en soins infirmiers, Felix Platter Spital (jusqu'au juillet 2017) Heidi Friedli-Wüthrich, responsable du développement des soins, Spital Emmental AG Dieter Gralher, responsable du développement des soins, Luzerner Kantonsspital Claudia Imbery, spécialiste en soins infirmiers, Klinik Hirslanden St. Anna, Luzern Heike Labud, Infirmière clinicienne en diabétologie et spécialiste en plaies, Etablissements Hospitaliers du Nord-Vaudois, Yverdon-les-Bains Anne-Claire Rae, infirmière à l'antenne Qualité de la Direction des Soins, HUG Angela Reithmayer, spécialiste en soins infirmiers, Spital FMI Interlaken Silvia Zilioli, responsable qualité, Inselspital Bern
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, <a href="mailto:regula.heller@anq.ch">regula.heller@anq.ch</a> , <a href="http://www.anq.ch">www.anq.ch</a>
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, <a href="mailto:forschung.gesundheit@bfh.ch">forschung.gesundheit@bfh.ch</a> , <a href="http://www.gesundheit.bfh.ch">www.gesundheit.bfh.ch</a>