



Berner Fachhochschule
Haute école spécialisée bernoise
Bern University of Applied Sciences

Escarres

Médecine somatique aiguë enfants

Rapport comparatif national
Mesure 2018

Août 2019 / version 1.0

Table des matières

Résumé	3
Taux de prévalence des escarres	4
Ajustement au risque.....	4
Indicateurs de processus et de structure.....	5
Participation à la mesure.....	5
Indicateurs de qualité sensibles des soins et développement de la qualité.....	5
Recommandations quant à la méthodologie.....	6
Recommandations quant à la mesure de la prévalence	6
Liste des abréviations	7
1. Introduction	9
1.1. Contexte	9
1.2. Définition des termes.....	10
1.2.1. Mesure de la prévalence	10
1.2.2. Escarres	11
2. Buts visés, problématiques et méthodologie.....	13
2.1. Buts visés et problématique	13
2.2. Méthode	13
2.2.1. Développement et préparation du questionnaire escarres enfants	13
2.2.2. Collecte des données.....	14
2.2.3. Analyse descriptive des données	14
2.2.4. Analyse des données ajustée au risque	14
2.2.5. Remarques quant à l'établissement des rapports	15
3. Résultats descriptifs de la participation à la mesure et population.....	17
3.1. Hôpitaux participants.....	17
3.2. Unités de soins participantes.....	18
3.3. Patient-e-s participant-e-s.....	18
3.3.1. Taux de participation	18
3.3.2. Raisons de non-participation.....	22
3.4. Caractéristiques des patient-e-s participant-e-s	23
3.4.1. Caractéristiques générales	23
3.4.2. Groupes de diagnostics CIM.....	24
3.4.3. Caractéristiques particulières des enfants en néonatalogie, soins intensifs et soins continus	26
4. Indicateur escarres enfants	27

4.1.	Résultats descriptifs pour l'indicateur escarres enfants	27
4.1.1.	Caractéristiques des patient-e-s avec escarres nosocomiales.....	27
4.1.2.	Caractéristiques particulières des enfants avec escarre nosocomiale en néonatalogie et soins intensifs	30
4.1.3.	Taux de prévalence des escarres.....	31
4.1.4.	Taux de prévalence des escarres nosocomiales repartis par type d'unité de soins	35
4.1.5.	Moment d'apparition des escarres	36
4.1.6.	Nombre d'escarres selon la classification EPUAP	36
4.1.7.	Localisation des escarres.....	38
4.1.8.	Interventions de prévention des escarres	38
4.1.9.	Indicateurs de structure escarres	43
4.2.	Évaluation ajustée au risque de l'indicateur escarres enfants	44
4.2.1.	Escarres nosocomiales	45
4.2.2.	Escarres nosocomiales catégorie 2 et supérieur	47
5.	Discussion	50
5.1.	Participation à la mesure et population	50
5.1.1.	Taux de participation	50
5.1.2.	Caractéristiques des patient-e-s.....	50
5.2.	Indicateur escarres enfants	51
5.2.1.	Taux de prévalence internationaux	51
5.2.2.	Comparaison des taux nationaux de prévalence des escarres	52
5.2.3.	Indicateurs de processus et de structure.....	55
5.2.4.	Comparaison des hôpitaux ajustée au risque	57
5.3.	Stratégies de développement de la qualité.....	57
5.4.	Forces et limites	59
6.	Conclusions et recommandations.....	61
6.1.	Participation à la mesure et population	61
6.2.	Recommandations pour l'indicateur de résultat sensible des soins escarres enfants.....	61
6.3.	Recommandations quant à la méthodologie	61
6.4.	Recommandations quant à la mesure de la prévalence.....	62
	Bibliographie	64
	Liste des figures	69
	Liste des tableaux	71
	Annexe	72
	Mentions légales.....	85

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 qualité dans les hôpitaux de Suisse et de la Principauté du Liechtenstein. 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 mener une fois par an la mesure nationale de la prévalence des escarres chez les enfants. En ce qui concerne la collecte des données au Tessin et en Romandie, la BFH coopère avec la Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI) et la Haute école de santé Fribourg (HEdS-FR).

La méthode de mesure utilisée est la méthode éprouvée, reconnue au plan international et développée par l'Université de Maastricht (International Prevalence Measurement of Quality of Care), LPZ International. L'indicateur escarres enfants est relevé sous forme d'une prévalence ponctuelle.

Le présent rapport national cherche en premier lieu à faire état des événements potentiellement évitables au cours de l'hospitalisation. Pour cet indicateur, cela implique que l'accent est mis sur les escarres nosocomiales (acquises/survenues en milieu hospitalier).

Problématique

Cette sixième mesure nationale de la prévalence des escarres enfants menée dans les hôpitaux suisses traitait des problématiques suivantes :

- Quel est le taux de prévalence totale des escarres contractées durant l'hospitalisation (= nosocomiales) ?
- Quel est le taux de prévalence des escarres contractées durant l'hospitalisation (= nosocomiales) de catégorie 2 et supérieur ?
- De quelle façon peut-on décrire les indicateurs relatifs à la structure et au processus liés à l'indicateur escarres enfants ?
- Comment se présente la comparaison des hôpitaux ajustée au risque au niveau des indicateurs des escarres nosocomiales catégorie 1 et supérieur ainsi que catégorie 2 et supérieur ?

Collecte des données

Les données ont été recueillies le 13 novembre 2018. Tous les enfants et adolescent-e-s âgé-e-s de 16 ans et moins hospitalisé-e-s le jour de référence 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 et adolescent-e-s hospitalisé-e-s dans une unité de soins de médecine somatique aiguë pour adultes ont été exclu-e-s.

La mesure englobait des données relatives aux patient-e-s, aux unités de soins et aux hôpitaux aussi bien au niveau de la structure et des processus qu'au niveau des résultats (outcomes). Les indicateurs de résultat, ainsi que quelques questions spécialement identifiées, étaient relevés directement auprès du/de la patient-e par les équipes en charge de la mesure, composées de deux infirmier-ère-s. Les autres informations avaient été récupérées dans le dossier patient.

Participant-e-s

Au total, des données de 33 hôpitaux (100 unités de soins) ont pu être intégrées à l'analyse. Parmi ces hôpitaux, sept sites hospitaliers entraient dans le groupe de comparaison hôpitaux universitaires/hôpitaux pédiatriques et 26 dans le groupe de comparaison hôpitaux centraux/soins de base.

Le jour de la mesure, 910 enfants et adolescent-e-s étaient hospitalisé-e-s dans les hôpitaux participants. 763 d'entre eux ont participé à la mesure, ce qui correspond à un taux de participation nationale de 83,8 %.

Résultats de l'indicateur escarres enfants

Taux de prévalence des escarres

Au *niveau national*, le taux de prévalence totale est de 8,5 %. Le taux de prévalence nosocomiale totale est de 7,9 %, et le taux de prévalence nosocomiale catégorie 2 et supérieur de 2,1 %. Alors que la prévalence totale (nosocomiale) a diminué constamment sur les trois dernières années de mesure, le taux de prévalence (nosocomiale) de catégorie 2 et supérieur a fluctué dans une plage statistiquement non significative.

Au *niveau international*, le taux de prévalence totale dans les hôpitaux suisses se situe dans la plage des valeurs de référence citées dans la littérature jusqu'en 2011 (largeur de fenêtre 1,6 %–33,7 %). Par rapport à des études plus récentes (6,6 % et 8,2 %) sur des échantillons pédiatriques mixtes, la prévalence totale est plutôt élevée. Le taux de prévalence nosocomiale totale est tout juste supérieur aux valeurs de référence internationales de 1,1 % à 7,1 %. En ce qui concerne le taux de prévalence nosocomiale des escarres catégorie 2 et supérieur, il se trouve, avec 2,1 %, au milieu de la plage des valeurs publiées de 0,7 % à 3,5 %.

La *prévalence nosocomiale totale chez les patient-e-s à risque* selon l'évaluation clinique subjective conserve une tendance à la baisse et est de 11,6 % en 2018. Avec 3,2 %, la prévalence nosocomiale catégorie 2 et supérieur chez les patient-e-s à risque est légèrement supérieure à l'année précédente, mais inférieure à la valeur de 2016.

Le taux de *prévalence nosocomiale totale chez les enfants et adolescent-e-s avec installations médicales* a également continué à diminuer et est de 8,8 % en 2018. Avec 2,3 %, la *prévalence nosocomiale catégorie 2 et supérieur* est légèrement supérieure à celle de l'année précédente, mais reste inférieure à celle de 2016.

Un bon tiers des participant-e-s présentant une escarre nosocomiale étaient hospitalisé-e-s dans une unité de soins de *néonatalogie ou de soins intensifs*. Par rapport aux participant-e-s ne présentant pas d'escarre nosocomiale, les patient-e-s avec escarre étaient plus fréquemment dans la période néonatale et/ou en incubateur.

Ajustement au risque

Pour évaluer les variables relatives aux patient-e-s permettant de prédire le risque d'apparition d'une escarre nosocomiale, des modèles de régression logistique ont été utilisés.

Dans le modèle, se sont dégagées comme variables prédictives significatives, indépendantes les unes des autres, des *escarres nosocomiales de catégorie 1 et supérieur* les cas suivants : un risque d'apparition d'escarres d'après l'évaluation clinique subjective des infirmier-ère-s ; le placement en incubateur, ainsi que le groupe de diagnostics CIM Maladies de l'appareil circulatoire.

Dans le modèle, se sont dégagées comme variables prédictives significatives, indépendantes les unes des autres, des *escarres nosocomiales de catégorie 2 et supérieur* les cas suivants : le placement en

incubateur, la catégorie d'âge de 8 à 16 ans, quatre groupes de diagnostics CIM et plus, ainsi qu'une intervention chirurgicale dans les deux semaines précédant la mesure.

Indicateurs de processus et de structure

En ce qui concerne les indicateurs de structure et de processus, l'on peut constater que des mesures standardisées pour la prévention et/ou le traitement des escarres chez les enfants sont prises au niveau micro (à divers degrés), et ce malgré l'absence de directives nationales et la faible diffusion des lignes directrices internationales concernant les escarres chez les enfants. La mise en œuvre systématique d'une évaluation du risque standardisée semble présenter un grand potentiel de développement.

Discussion, conclusions et recommandations

Participation à la mesure

Le taux de participation des hôpitaux suisses de soins aigus disposant d'un mandat de prestations dans le domaine des enfants et rattachés au contrat de qualité national de l'ANQ était de 97,1 %. Les sites hospitaliers participants sont représentatifs des hôpitaux de soins aigus de la Suisse.

La taille de l'échantillon de la mesure de la prévalence ainsi que le taux de participation (83,8 %) des patient-e-s sont restés relativement constants au cours des trois années de mesure passées. Le taux ciblé de 80 %, renforçant la valeur significative de la mesure, a été atteint. Avec 36,7 %, la raison principale de non-participation était le refus de participer.

Indicateurs de qualité sensibles des soins et développement de la qualité

En ce qui concerne l'indicateur escarres enfants, les taux nationaux de prévalence nosocomiale ont eu tendance à diminuer ces dernières années et se distinguent très nettement des résultats de mesures antérieures sur certains points. Cette diminution pourrait être vue comme indiquant une prise de conscience progressive vis-à-vis de l'indicateur depuis le début de la mesure.

Il apparaît ainsi important en Suisse de garantir et maintenir le bon niveau de qualité dans les hôpitaux, et au besoin de le développer. La comparaison avec la mesure chez les adultes continue d'indiquer un potentiel de développement au niveau des indicateurs de structure et de processus. Des investissements dans les domaines des installations médicales et la documentation de l'évaluation du risque pourraient avoir le potentiel de faire baisser encore les taux de prévalence. À cet égard, il semble tout particulièrement recommandé de mettre l'accent sur les sous-populations à haut risque (enfants en incubateur, dans les unités de soins de néonatalogie ou des soins intensifs).

Des approches récentes développées dans la recherche internationale portant sur le développement de la qualité partent du postulat d'une combinaison des méthodes de développement de la qualité avec des interventions spécialisées telles que les approches aux niveaux de l'organisation et du système. Sont abordées dans ce cadre l'implémentation durable d'approches multi-interventions spécifiques aux indicateurs qui intégreraient activement les spécialistes dans la pratique ainsi que des mesures au niveau des structures (par ex. adaptation des matériaux).

De plus, ces dernières années, des approches au niveau global, c'est-à-dire des coopérations interhospitalières prenant la forme de coopérations d'amélioration de la qualité (également appelées « quality improvement collaboratives ») ont gagné du terrain. Celles-ci peuvent permettre de franchir des obstacles dans le cadre de programmes d'amélioration complexes par la mise en commun de ressources scientifiques (programmes d'interventions, soutien spécialisé, retour sur les données, échanges) d'une part et de ressources cliniques et spécialisées (notamment des interlocuteur-trice-s dans la pratique, des responsables thématiques, le coaching, le leadership, des connaissances spécifiques au milieu) d'autre part.

Recommandations quant à la méthodologie

Pour le développement du questionnaire LPZ 2.0, il est recommandé de vérifier dans quelle mesure les questions relatives aux indicateurs de structure et de processus au niveau de l'hôpital et de l'unité de soins cadrent avec les recommandations actuelles basées sur des données probantes.

Lors de la vérification des données, il conviendrait de vérifier si le contrôle standardisé des données pourrait déjà en partie être intégré dans les processus de LPZ, et ce, afin d'optimiser les processus et d'assurer la qualité des données à plus long terme.

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

Recommandations quant à la mesure de la prévalence

Cette mesure nationale de la prévalence permet une comparaison concrète de l'état théorique/réel avec le niveau de qualité défini en interne, permettant d'acquérir des indications importantes pour la priorisation des processus internes de développement de la qualité. Les résultats de cette mesure peuvent également être utilisés dans les hôpitaux pour le benchmarking interne et externe ainsi que pour établir des rapports sur la qualité.

Au vu de la tendance à la baisse continue des taux de prévalence nosocomiale des escarres enfants entre les années 2013 et 2018, il serait recommandé de continuer à effectuer les mesures régulièrement à l'avenir pour permettre un suivi. Les effets positifs des mesures récurrentes chaque année sur le développement de la qualité contribuent à des améliorations aux niveaux des structures et des processus ainsi qu'à une sensibilisation durable envers l'indicateur en milieu clinique. C'est pourquoi il est recommandé de continuer à proposer la mesure, sur la base du volontariat, au sein de l'ensemble d'indicateurs LPZ (coordonné par la BFH), même si l'indicateur escarres enfants ne figure plus dans le plan de mesure des soins aigus de l'ANQ à partir de 2019.

En outre, selon l'OCDE, des données de qualité transparentes constituent un instrument clé au sens où elles permettent de rendre des comptes vis-à-vis du public, mais également au regard du potentiel d'amélioration de l'efficacité et de l'efficience du système de santé. La saisie annuelle systématique et unifiée des données des mesures nationales de la prévalence des escarres enfants contribue à améliorer la base de données relative à la qualité des soins au niveau national. Elle s'inscrit donc en droite ligne des domaines d'action « Garantir et renforcer la qualité des soins » et « Garantir la transparence, améliorer le pilotage et la coordination » des priorités de la politique de santé du Conseil fédéral « Santé 2020 ».

Liste des abréviations

ANQ	Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques
BFH	Haute école spécialisée bernoise (Berner Fachhochschule)
BScN	Bachelor of Science in Nursing
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)
EI	Écart interquartile
EPUAP	European Pressure Ulcer Advisory Panel
ÉT	Écart-type
GD	Groupes de diagnostics
H+	Les hôpitaux suisses
H	Hôpital
HEdS-FR	Haute école de santé Fribourg
infl.	Influant
K111	Hôpital universitaire
K233	Cliniques spécialisées en pédiatrie
LPZ	Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen
LPZ internationale	International Prevalence Measurement of Care Problems
MScN	Master of Science in Nursing
n	Nombres
NICE	National Institute for Health and Care Excellence
NPUAP	National Pressure Ulcer Advisory Panel

Obsan	L'Observatoire suisse de la santé
OCDE	Organisation de coopération et de développement (Organisation for Economic Co-operation and Development)
OFS/BFS	Office fédéral de la statistique
OR	Odds ratio (rapport des cotes)
PPPIA	Pan Pacific Pressure Injury Alliance
PIA	Advanced Nursing Practice
Ra&D	Recherche 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
Valeur p	Résultat du test de signification
VM	Valeur moyenne

1. Introduction

L'« Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques » (ANQ)¹ est responsable de la mesure des indicateurs de qualité dans les hôpitaux de Suisse et de la Principauté du Liechtenstein. 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 faîtières H+, CDS, Santésuisse et les compagnies d'assurance helvétiques ont signé le contrat national de qualité le 18 mai 2011. À ce titre, les parties au contrat règlent le financement et 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 de l'ANQ. 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 confié à la Haute école spécialisée bernoise (BFH) la mission de servir d'institut d'analyse pour l'exploitation et l'analyse des données de l'ensemble de la Suisse dans le cadre de la mesure nationale de la prévalence des escarres enfants dans le domaine des soins aigus des hôpitaux suisses pour le cycle de mesure 2018. En ce qui concerne la collecte des données au Tessin et en Romandie, une coopération existe avec la Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI) et la Haute école de santé Fribourg (HEdS-FR).

1.1. Contexte

L'escarre est un indicateur de résultat sensible des soins chez les adultes. Les nouveau-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). Cependant, l'escarre est de plus en plus souvent considérée comme un indicateur sensible des soins également en pédiatrie, chez les enfants comme chez les adolescent-e-s, et intégrées dans les ensembles d'indicateurs de résultats (Chen et al., 2017; Wilson, Bremner, Hauck, & Finn, 2012; Zhang et al., 2017).

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, en ce qui concerne l'indicateur sensible des soins escarres, seules étaient disponibles en Suisse des données de prévalence au niveau des institutions. Dans les autres cas, les données de prévalence étaient évaluées à l'aide des taux de complications 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, 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 enfants.

Le plan de mesure de 2018 de l'ANQ prévoyait lui aussi de mesurer la prévalence de l'indicateur de qualité sensible des soins escarres enfants 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).

Les données quantitatives recueillies au niveau national peuvent donner des indications sur certains aspects de la qualité des soins (prévalence, prévention, interventions) dans les hôpitaux et permettent

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

une comparaison entre les hôpitaux. Ces données font également l'objet d'une publication transparente, 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 (contractées 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'admission 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).

La figure 1 présente le calcul de la prévalence totale des escarres conformément à la classification internationale NPUAP-EPUAP-PPPIA (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 et concerné-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 : $5/100 \times 100 = 5 \%$.

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

$$\frac{\text{Nombre de patient-e-s participant-e-s avec des escarres (toutes catégories confondues)}}{\text{Nombre total de patient-e-s participant-e-s}} \times 100$$

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 supérieur contractées à l'hôpital font l'objet d'une analyse distincte.

La même formule est utilisée pour le calcul de la prévalence totale des taux d'escarre nosocomiale (toutes catégories confondues) ainsi que pour celui de la prévalence nosocomiale 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 2018 s'appuie sur la définition internationale proposée par les organisations NPUAP-EPUAP-PPPIA (2014, p. 11). 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 favorisant ou imbriqués dans la survenue d'escarre y sont associés : leur implication doit être encore élucidée ».

Depuis l'année 2016, c'est la version actualisée de la classification NPUAP-EPUAP-PPPIA (2014), une classification comptant six manifestations de l'escarre plutôt que quatre, qui est utilisée dans la mesure de la prévalence. 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 ».

Avant 2016, conformément aux spécifications du Manuel de la mesure Suisse, les manifestations de la classification « Inclassable : Perte tissulaire ou cutanée complète de profondeur inconnue » et « Dommages tissulaires profonds probables de profondeur inconnue » étaient affectées à la catégorie 4, de sorte que les taux de prévalence relevés avec la méthode LPZ 2.0 restent comparables sur l'axe temporel. La comparaison des données des années de mesure depuis 2013 a montré que les taux de prévalence restent comparables, et ce même après la transition vers cette nouvelle classification.

Le terme « Catégorie » est utilisé en principe pour les manifestations des escarres de catégories 1 à 4 dans le questionnaire LPZ 2.0, comme le recommande aussi l'Association Suisse pour les soins de plaies (SAfW) (Von Siebenthal & Baum, 2012). Avant 2016, conformément aux spécifications du Manuel de la mesure Suisse, les manifestations de la classification « Inclassable : Perte tissulaire ou cutanée complète de profondeur inconnue » et « Dommages tissulaires profonds probables de profondeur inconnue » ne sont pas dénommées catégorie 5 et 6 dans la littérature spécialisée, 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 totale (nosocomiale) : donne une indication de la prévalence des 6 manifestations, conformément à la classification EPUAP.
- Prévalence (nosocomiale) des escarres catégorie 2 et supérieur : donne une indication de la prévalence de toutes les manifestations, conformément à la classification EPUAP, à l'exclusion de la catégorie 1.

Dans la révision de la mesure des escarres chez les enfants, il a été décidé de recenser l'évaluation du risque uniquement à l'aide de l'évaluation clinique subjective du risque à partir de 2017. Il existe plusieurs raisons à cela : d'une part, il n'y a aucun instrument uniforme et validé sur le plan scientifique pour cette population hétérogène, l'échelle de Braden Q adaptée pour le secteur de la pédiatrie n'étant utilisable que dans une certaine mesure, en particulier chez les nouveau-nés et les enfants en néonatalogie (Baharestani & Ratliff, 2007; Denis, 2017; Noonan, Quigley, & Curley, 2011; Willock, Habiballah, Long, Palmer, & Anthony, 2016). D'autre part, la variable de l'évaluation clinique subjective s'est révélée une meilleure variable prédictive de l'escarre que l'échelle Braden Q dans l'évaluation du risque lors des dernières mesures. De plus, ce procédé cadre avec la directive NPUAP-EPUAP-PPPIA

(2014)qui estime que la signification de l'évaluation clinique est au moins aussi importante que l'utilisation d'un instrument d'évaluation du risque.

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 remaniée 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 patient-e-s dans le secteur des enfants et adolescent-e-s présentant des escarres, ainsi que sur les indicateurs de qualité au plan de la structure et au plan du processus. En outre, il devrait être possible de dresser une comparaison de ces indicateurs de la qualité entre différentes institutions.

Cette sixième mesure nationale de la prévalence des escarres enfants, menée dans les hôpitaux suisses de soins aigus auprès des enfants et adolescent-e-s de 16 ans et moins hospitalisé-e-s dans les unités pédiatriques, traitait des problématiques suivantes :

- Quel est le taux de prévalence totale des escarres contractées durant l'hospitalisation (= nosocomiales) ?
- Quel est le taux de prévalence des escarres contractées durant l'hospitalisation (= nosocomiales) de catégorie 2 et supérieur ?
- De quelle façon peut-on décrire les indicateurs relatifs à la structure et au processus liés à l'indicateur escarres enfants ?
- Comment se présente la comparaison des hôpitaux ajustée au risque au niveau des indicateurs des escarres nosocomiales catégorie 1 et supérieur ainsi que catégorie 2 et supérieur ?

En complément de ces problématiques, les taux de prévalence totale des escarres sont également détaillés dans les résultats descriptifs. Cela signifie qu'il fait figurer les résultats concernant aussi bien la période précédant l'admission à l'hôpital que la période après l'admission. L'analyse des données des indicateurs chutes et escarres de l'année de mesure 2018 chez les adultes fait l'objet d'un rapport à part (Thomann et al., 2019).

2.2. Méthode

2.2.1. Développement et préparation du questionnaire escarres enfants

La mesure nationale de la prévalence repose sur une méthode éprouvée, reconnue au plan international et développée par l'Université de Maastricht (International Prevalence Measurement of Quality of Care, LPZ International). En 2016, la méthodologie LPZ (sur le plan technique, questionnaire adultes) a été entièrement remaniée et est depuis désignée sous le nom « LPZ 2.0 ». Le concept d'évaluation de la mesure de la prévalence (Thomann, Schlunegger, Richter, & Bernet, 2019) publié sur le site internet de l'ANQ présente de façon générale la méthode LPZ 2.0 ainsi que son développement.

Le questionnaire relatif aux escarres chez les enfants a été conçu en 2013 par la BFH, sous la supervision spécialisée du Dr. Anna-Barbara Schluer (responsable de la recherche en soins cliniques et du département PIA traitement des plaies, hôpital universitaire pédiatrique de Zurich), et en collaboration avec LPZ Maastricht. Le questionnaire escarres LPZ pour les adultes a été adapté de sorte à intégrer des aspects spécifiques aux enfants en s'appuyant notamment sur le questionnaire utilisé lors des mesures de la prévalence précédentes chez les enfants et adolescent-e-s en Suisse alémanique.

Pour la mesure de 2017, le questionnaire escarres enfants avait été remanié à l'aide de la littérature scientifique internationale et en collaboration avec un groupe d'expertes du domaine de la néonatalogie. Le questionnaire de la mesure de 2018 a quant à lui intégré la question de la mise en application et de la documentation d'une évaluation du risque. Le concept d'évaluation de la mesure de la prévalence (Thomann et al., 2019) publié sur le site internet de l'ANQ présente de façon générale la méthode LPZ 2.0 ainsi que son développement.

2.2.2. Collecte des données

Les données ont été recueillies le 13 novembre 2018 dans les unités de soins pédiatriques des hôpitaux de soins aigus rattachés au contrat de qualité national de l'ANQ.

La mesure a inclus tous les enfants et tous/toutes les adolescent-e-s de 16 ans et moins indiqué-e-s comme étant « hospitalisé-e-s » au moment de la mesure. Les nourrissons des unités d'obstétrique ont été exclus de la mesure. 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 mesure englobait des données relatives aux patient-e-s, aux unités de soins et aux hôpitaux aussi bien au niveau de la structure et des processus qu'au niveau des résultats (outcomes). Certaines questions spécialement identifiées devaient obligatoirement être relevées par l'équipe en charge de la mesure auprès du/de la patient-e. Le dossier patient pouvait être utilisé comme source pour toutes les autres questions, c'est-à-dire que la personne en charge de la collecte définie a récupéré 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. L'équipe en charge de la mesure se constituait de deux infirmier-ère-s (un-e interne et un-e externe à l'unité des soins).

La veille et le jour même de la mesure, la BFH avait mis à disposition un helpdesk téléphonique en allemand, français et italien pour assister les hôpitaux dans la mise en œuvre de la mesure.

Toutes les données récoltées ont été entrées dans le programme de saisie des données LPZ 2.0 basé sur une banque de données au sein du domaine protégé du site Internet LPZ 2.0. Les hôpitaux participants avaient ensuite la possibilité de contrôler la plausibilité et l'exactitude de leurs données au niveau des institutions par le biais d'une prépublication des données brutes par LPZ Maastricht. Le processus de contrôle des données par les institutions est décrit plus en détails dans le concept d'évaluation (Thomann et al., 2019). En outre, la BFH a encore contrôlé les jeux de données nationaux aussi bien provisoires que finaux afin de détecter les cas non plausibles ou les saisies de données erronées. Dans ce cadre, la priorité était donnée aux données manquantes ainsi qu'aux valeurs suspectes relatives au nombre de jours depuis l'admission, à l'âge, au poids et à l'affectation aux types d'hôpitaux. Par exemple, la BFH a contacté la coordinatrice ou le coordinateur des hôpitaux quand une durée d'hospitalisation supérieure à 200 jours était indiquée, leur demandant de bien vouloir contrôler les données et le cas échéant de les corriger directement dans le questionnaire. De plus, pour la première fois dans le cadre de la vérification des données, la BFH a contrôlé l'intégralité des auto-déclarations de la classification des hôpitaux.

2.2.3. Analyse descriptive des données

Les analyses descriptives ont été effectuées avec IBM SPSS Statistics version 25. Le concept d'évaluation de la mesure de la prévalence (Thomann et al., 2019) publié sur le site Internet de l'ANQ présente en détails la méthodologie utilisée pour l'analyse descriptive.

2.2.4. Analyse des données ajustée au risque

Dans le cadre de l'analyse ajustée au risque, les résultats ont été représentés sous forme de prévalence des escarres standardisée avec un graphique en entonnoir (funnel plot). 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.

2.2.5. Remarques quant à l'établissement des rapports

Dans le cadre du développement continu de l'instrument de mesure et de l'assurance qualité dans l'établissement des rapports, les nouveautés et consignes suivantes sont d'une importance toute particulière pour le rapport comparatif national enfants de la mesure 2018. Les autres consignes de base pour l'établissement des rapports nationaux sont décrites dans le concept (Thomann et al., 2019).

Premièrement, le rapport recourt plus souvent aux illustrations pour décrire les résultats au niveau national. Les détails des résultats sous forme de tableau, par exemple les structures par groupe de comparaison ou par type d'unité de soins, se trouvent principalement en annexe, aux côtés des indicateurs de résultats. Des références correspondantes ont été ajoutées aux illustrations.

Deuxièmement, dès que possible et si pertinent, les résultats sont comparés sur une même base avec ceux des deux années de mesure précédentes (2016, 2017).

Troisièmement, les résultats figurant dans le rapport de 2018 sont répartis en deux groupes de comparaison, comme pour les années précédentes. 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 conformément à la classification 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 que peu de données sont récoltées chaque année dans les soins de base/(autres) cliniques spécialisées et que cette population présente probablement une grande similitude avec les enfants hospitalisés dans les hôpitaux régionaux (hôpitaux de prise en charge centralisée), ces données sont compilées dans le groupe « Hôpitaux centraux/soins de base ». Pour des raisons de lisibilité, on parle de groupe de comparaison dans le rapport.

Quatrièmement, depuis l'introduction de la méthode LPZ 2.0 en 2016, les diagnostics individuels CIM sont comptabilisés dans le groupe de diagnostics CIM correspondant pour l'établissement des rapports. Le diagnostic individuel Diabète sucré, relevé séparément, a par exemple été intégré dans le groupe de diagnostics CIM correspondant Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques. Depuis la mesure de 2017, l'option « Pas de diagnostic » figure parmi les réponses possibles.

Cinquièmement, les informations générales suivantes doivent être prises en compte dans le traitement de la catégorie de réponse « Inconnu » pour l'indicateur de résultats escarres : dans le questionnaire des patient-e-s LPZ 2.0 (version de 2018), il était possible de répondre par « Oui », « Non » ou « Inconnu » à la question d'une escarre. Les indicateurs de résultats doivent figurer sous forme binaire dans l'analyse statistique, en particulier l'analyse ajustée au risque. Comme lors des cinq derniers cycles de mesure, la BFH a décidé de compter les cas ayant pour réponse « Inconnu » avec la catégorie de réponse « Non ». Cette procédure présente les quatre avantages suivants : la comparabilité des résultats avec ceux des années de mesure précédentes est assurée ; l'on peut garantir une analyse complète du jeu de données ; il est possible d'éviter l'exclusion des observations avec des données manquantes (« Inconnu ») et donc une perte d'informations ; le fait de compter les cas indiqués comme « Inconnu » dans les « Non » permet d'éviter le risque d'une surestimation des taux de prévalence.

Sixièmement, le terme de patient-e-s à risque est utilisé uniformément dans le présent rapport avec le sens suivant :

- *Patient-e-s à risque d'escarre* : participant-e-s présentant un risque d'escarre selon l'évaluation clinique subjective des infirmier-ère-s.

Septièmement, la question concernant certains indicateurs de structure au niveau de l'unité de soins a été quelque peu modifiée au cours des trois dernières années de mesure, ce qui a pu avoir un effet sur les résultats. Concrètement, pendant la mesure 2016, les mesures de prévention et de traitement sont également prises en compte, en plus de l'évaluation du risque, pour les indicateurs de structure Consignation de l'évaluation du risque dans le dossier patient et Informations standardisées lors du transfert du/de la patient-e. Avant la mesure 2018, l'indicateur de structure Cours de remise à jour incluait le critère d'une durée minimale de deux heures. Afin de pouvoir tenir compte des types de formations plus récents (par exemple programmes d'apprentissage en ligne, bedside teaching), ce critère a été supprimé à partir de la mesure 2018.

Il faut également noter que dans les tableaux et les graphiques, les sommes des valeurs en pour cent ne donnent parfois pas tout à fait 100 %. Il s'agit de différences minimales apparaissant lorsque les nombres sont arrondis. Dans la mesure du possible et si judicieux, les lignes des tableaux ont été classées par ordre de fréquence décroissant dans la colonne « Total hôpitaux ».

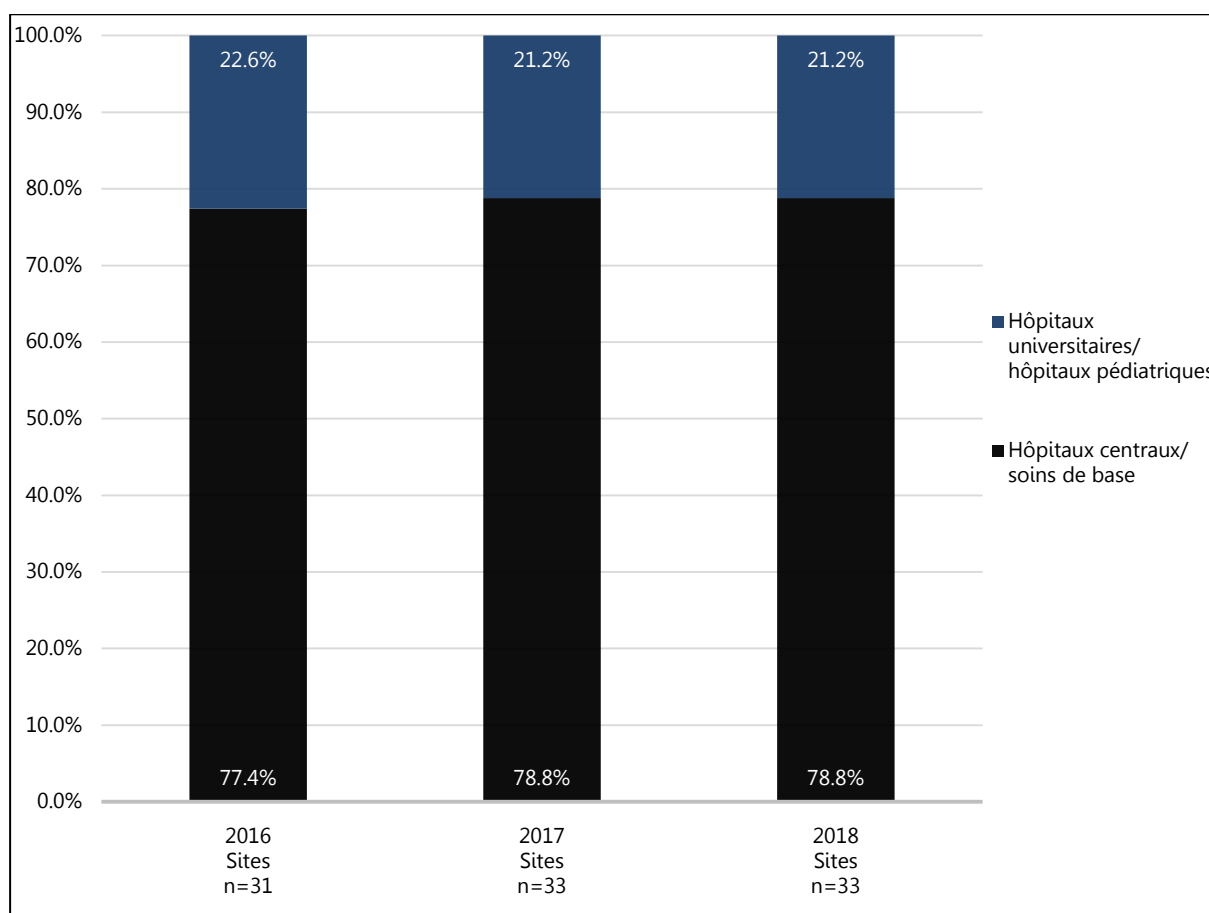
3. Résultats descriptifs de la participation à la mesure et population

Ce chapitre décrit l'ensemble des données. Les résultats de l'analyse descriptive sont donnés au niveau de l'hôpital, de l'unité de soins et des patient-e-s.

3.1. Hôpitaux participants

34 sites hospitaliers en tout se sont inscrits pour la sixième mesure de la prévalence escarres enfants au niveau national. L'un d'entre eux ne disposait d'aucunes données spécifiques aux enfants, portant le nombre total de sites hospitaliers participants à 33 (3 groupes hospitaliers et 25 hôpitaux). La figure 2 décrit la distribution du pourcentage des sites hospitaliers par groupe de comparaison au cours des trois dernières années de mesure au niveau national.

Figure 2 : distribution des sites hospitaliers par groupe de comparaison au cours des 3 dernières années de mesure

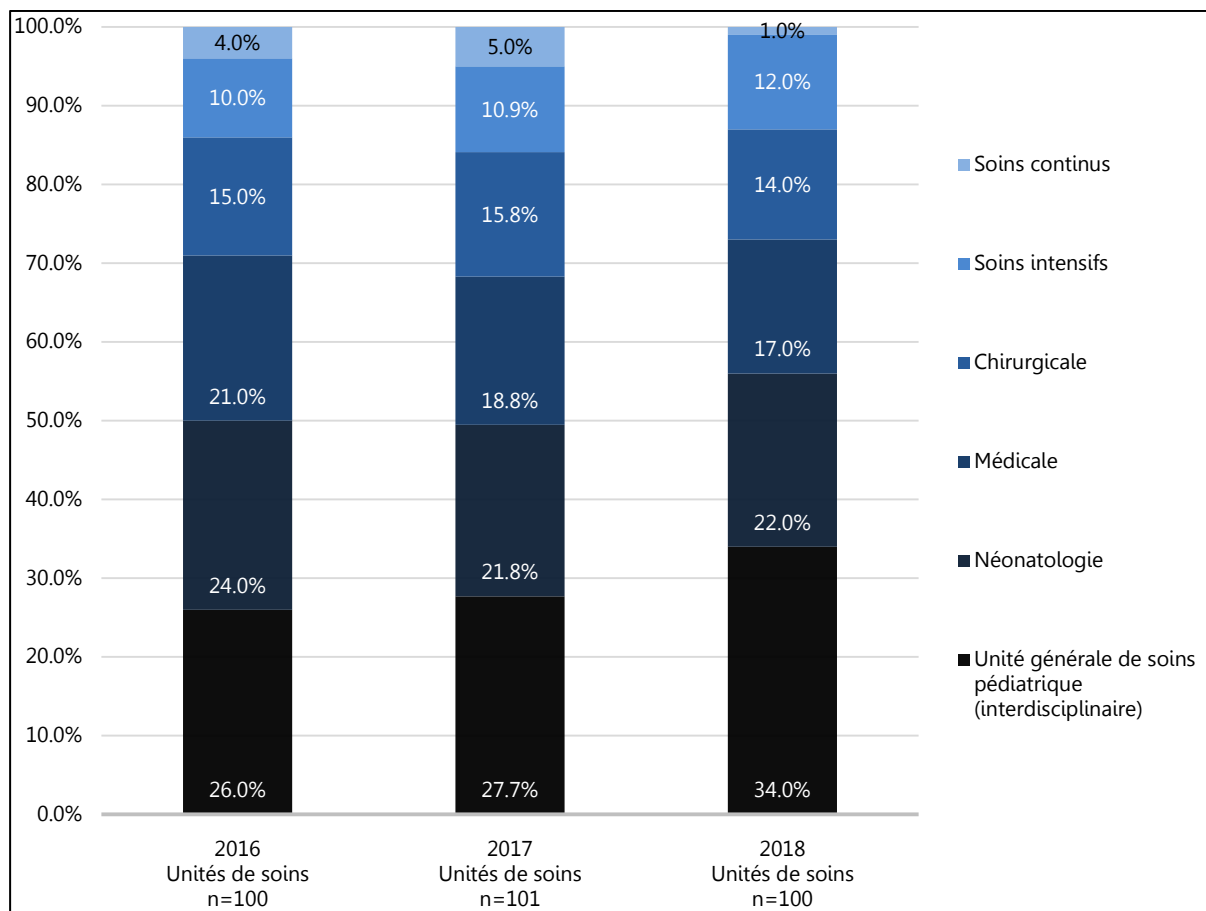


Lors de l'année de mesure 2018, outre les sept sites hospitaliers du groupe hôpitaux universitaires/hôpitaux pédiatriques, 26 sites hospitaliers du groupe des hôpitaux centraux/soins de base ont participé. La distribution du pourcentage des sites hospitaliers par groupe de comparaison est restée constante au cours des trois dernières années de mesure.

3.2. Unités de soins participantes

Lors de l'année de mesure 2018, un total de 100 unités de soins sur les 33 sites hospitaliers ont participé à la mesure. La figure 3 montre la distribution du pourcentage des unités de soins participantes par type d'unité au cours des trois dernières années de mesure au niveau national.

Figure 3 : distribution des unités de soins participantes par type d'unité au cours des 3 dernières années de mesure



Sur la figure 3, l'on voit que la distribution du pourcentage des types d'unités de soins au niveau national est restée relativement constante au cours des trois années passées. On observe une augmentation des types d'unités de soins unité générale de soins pédiatrique et soins intensifs. Cette augmentation s'accompagne d'une baisse dans les autres types d'unités de soins, en particulier pour le type d'unité soins continus (-4,0 points de pourcentage).

La distribution des pourcentages des unités de soins participantes par type d'unités de soins et par groupe de comparaison est décrite dans le tableau 10 en annexe.

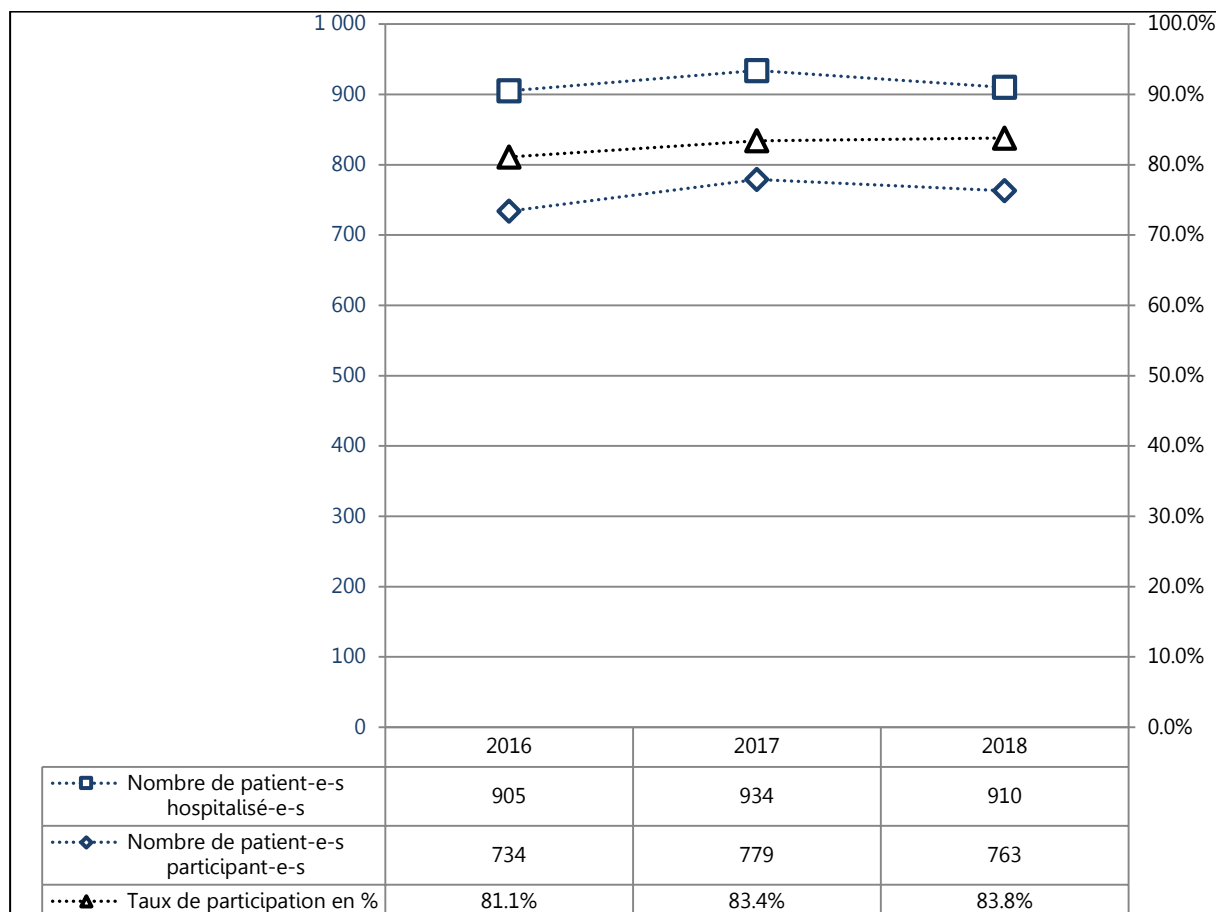
3.3. Patient-e-s participant-e-s

3.3.1. Taux de participation

Le jour du relevé, le 13 novembre 2018, 910 enfants et adolescent-e-s de 16 ans et moins étaient hospitalisé-e-s dans les hôpitaux suisses. Parmi ceux-ci, 763 patient-e-s ont participé à la mesure, ce qui correspond à un taux de participation nationale de 83,8 %.

La figure 4 montre d'une part le nombre de patient-e-s hospitalisé-e-s et d'autre part le nombre de patient-e-s participant-e-s à la mesure de la prévalence ainsi que le taux de participation correspondant.

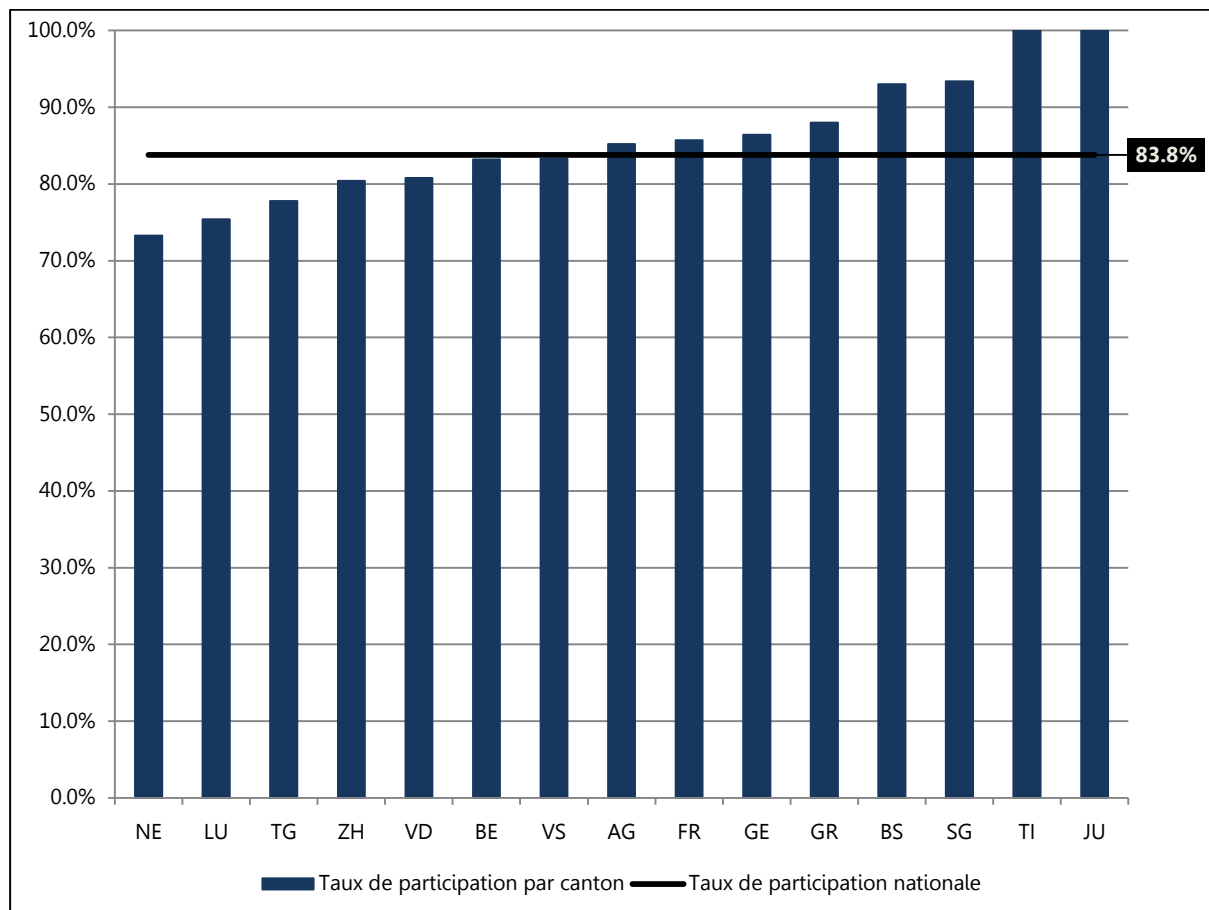
Figure 4 : nombre de patient-e-s hospitalisé-e-s et participant-e-s ainsi que taux de participation au cours des 3 dernières années de mesure



Le nombre d'enfants et adolescent-e-s hospitalisé-e-s et de participant-e-s est resté relativement constant au cours des trois dernières années de mesure. Le taux de participation est supérieur à 80,0 % depuis 2016 et a atteint sa valeur maximale en 2018 avec 83,8 %.

Dans la figure 5, les barres verticales indiquent le taux de participation des patient-e-s hospitalisé-e-s par canton. La ligne horizontale représente le taux de participation nationale.

Figure 5 : comparaison des taux de participation dans les cantons avec le taux de participation national*

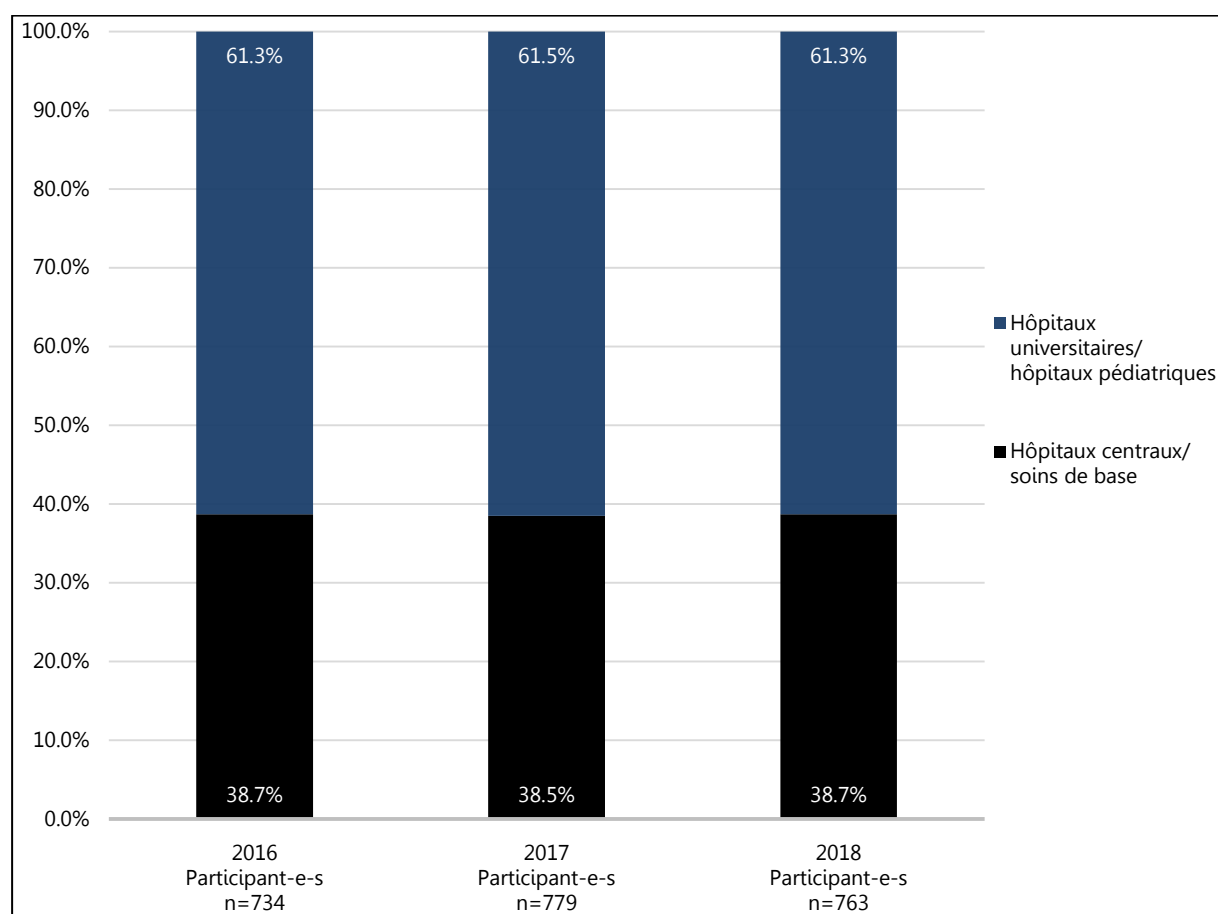


* Cantons disposant d'hôpitaux ayant un mandat de prestations dans le domaine des enfants et adolescent-e-s.

Le taux de participation dans les cantons se situe dans une large de fenêtre de 73,3 % à 100,0 %.

La figure 6 représente la distribution de pourcentages des 763 patient-e-s ayant participé à la mesure nationale de la prévalence par groupe de comparaison lors des trois dernières années de mesure au niveau national.

Figure 6 : distribution des patient-e-s participant-e-s par groupe de comparaison au cours des 3 dernières années de mesure



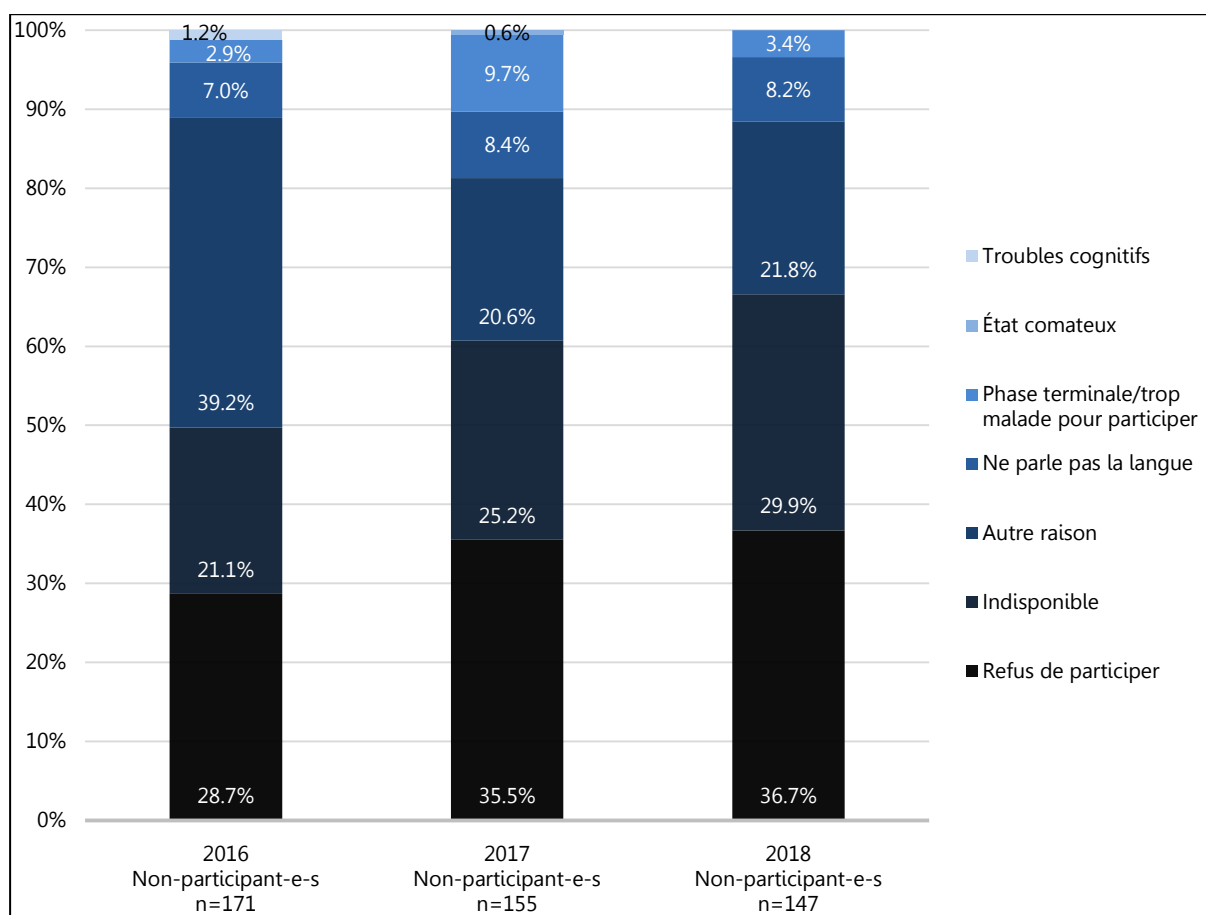
La distribution des patient-e-s participant-e-s par groupe de comparaison est restée relativement constante au fil des années de mesure. Les parts des groupes de comparaison étaient ainsi respectivement d'au moins 60 % pour les hôpitaux universitaires/hôpitaux pédiatriques et de 40 % pour le groupe hôpitaux centraux/soins de base.

Les taux de participation par hôpital figurent dans le tableau 18 en annexe.

3.3.2. Raisons de non-participation

Comme décrit au chapitre 3.3.1, 763 patient-e-s hospitalisé-e-s sur un total de 910 ont participé à la mesure de la prévalence escarres enfants de 2018. En conséquence, le nombre de patient-e-s n'ayant pas participé est de 147. Les raisons pour lesquelles ces patient-e-s n'ont pas participé à la mesure sont représentées dans la figure 7 ; les résultats sont donnés au niveau national.

Figure 7 : raisons de la non-participation au cours des 3 dernières années de mesure



Par rapport à l'année de mesure de 2017, on constate que la part d'enfants et d'adolescent-e-s pour qui la raison de non-participation mentionnée était « Indisponible » a augmenté. Cette légère hausse pourrait être en lien avec les modifications apportées aux recommandations en matière de gestion des patient-e-s hospitalisé-e-s, qui se trouvent enregistré-e-s dans une unité de soins mais subissent un examen ou une intervention chirurgicale juste après l'admission administrative. On observe une baisse de 6,3 points de pourcentage pour la raison « Phase terminale/trop malade pour participer ».

La figure ne présente aucune valeur égale à 0,0 %, raison pour laquelle les valeurs ne sont présentées que pour six des catégories lors des années de mesure 2016 et 2017, et pour cinq en 2018 (0,0 % pour la catégorie « État comateux » en 2016 et 2018, 0,0 % pour la catégorie « Troubles cognitifs » en 2017 et 2018).

3.4. Caractéristiques des patient-e-s participant-e-s

Les caractéristiques des 763 patient-e-s participant-e-s à la mesure sont décrites dans ce chapitre.

3.4.1. Caractéristiques générales

Le tableau 1 décrit les caractéristiques générales des patient-e-s participant-e-s, réparties par groupe de comparaison.

Tableau 1 : caractéristiques des patient-e-s participant-e-s répartis par groupe de comparaison

		Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
Patient-e-s participant-e-s	<i>n</i>	468	295	763
Sexe (féminin)	<i>n (%)</i>	221 (47.2)	123 (41.7)	344 (45.1)
Âge (en ans)	<i>VM (ÉT)</i> <i>Médiane (EI)</i>	4.3 (5.31) 1.0 (9.00)	3.9 (5.01) 0.0 (8.00)	4.1 (5.20) 1.0 (8.00)
Catégories d'âge				
0 à 28 jours	<i>n (%)</i>	110 (23.5)	84 (28.5)	194 (25.4)
29 à 364 jours	<i>n (%)</i>	118 (25.2)	64 (21.7)	182 (23.9)
1 à < 4 ans	<i>n (%)</i>	50 (10.7)	34 (11.5)	84 (11.0)
4 à < 8 ans	<i>n (%)</i>	54 (11.5)	37 (12.5)	91 (11.9)
8 à 16 ans	<i>n (%)</i>	136 (29.1)	76 (25.8)	212 (27.8)
Nombre des jours depuis l'admission	<i>VM (ÉT)</i> <i>Médiane (EI)</i>	22.0 (39.29) 7.0 (20.75)	10.0 (17.90) 3.0 (10.00)	17.4 (33.22) 5.0 (17.00)
Nombre des groupes de diagnostics CIM	<i>VM (ÉT)</i>	1.5 (0.82)	1.5 (0.80)	1.5 (0.81)
Intervention chirurgicale (oui)	<i>n (%)</i>	121 (25.9)	43 (14.6)	164 (21.5)
Période néonatale (oui)	<i>n (%)</i>	110 (23.5)	84 (28.5)	194 (25.4)
Incubateur (oui)	<i>n (%)</i>	41 (8.8)	17 (5.8)	58 (7.6)
Installations médicales (oui)	<i>n (%)</i>	417 (89.1)	241 (81.7)	658 (86.2)
1	<i>n (%)</i>	118 (28.3)	87 (36.1)	205 (31.2)
2-3	<i>n (%)</i>	186 (44.6)	110 (45.6)	296 (45.0)
≥ 4	<i>n (%)</i>	113 (27.1)	44 (18.3)	157 (23.9)
Patient-e-s à risque d'escarre (oui)	<i>n (%)</i>	312 (66.7)	161 (54.6)	473 (62.0)

En moyenne, la part de filles était de 45,1 % ; on remarque toutefois que dans le groupe de comparaison hôpitaux centraux/soins de base, elle était inférieure à celle du groupe hôpitaux universitaires/hôpitaux pédiatriques.

L'âge moyen était de 4,1 ans, l'écart-type étant de +/- 5,20 ans. La médiane (1,0) indique que la moitié des participant-e-s au moins était âgée d'un an ou moins. Cette très nette différence entre la moyenne et la médiane atteste d'une distribution asymétrique de l'âge au sein de l'échantillon.

Les enfants et adolescent-e-s étaient hospitalisé-e-s depuis 17,4 jours en moyenne au moment de la mesure, avec un écart-type de +/- 33,22 jours. Comme pour l'année précédente, la médiane était bien inférieure, soit de 5 jours, en raison d'une distribution asymétrique. Avec une médiane à 3 jours, le nombre de jours depuis l'admission au sein du groupe de comparaison hôpitaux centraux/soins de base était bien inférieur à la valeur nationale.

En moyenne, le nombre moyen de diagnostics indiqué par participant-e-s était de 1,5 diagnostic.

Dans le groupe de comparaison des hôpitaux centraux/soins de base, 14,6 % des participant-e-s en moyenne avaient été opéré-e-s dans les deux semaines avant la mesure. Cette valeur est bien inférieure à celle du groupe de comparaison hôpitaux universitaires/hôpitaux pédiatriques (25,9 %).

Un quart des participant-e-s se trouvait dans la période néonatale, une période englobant les 28 premiers jours après la naissance. Sur l'ensemble des participant-e-s, 7,6 % étaient placé-e-s en incubateur.

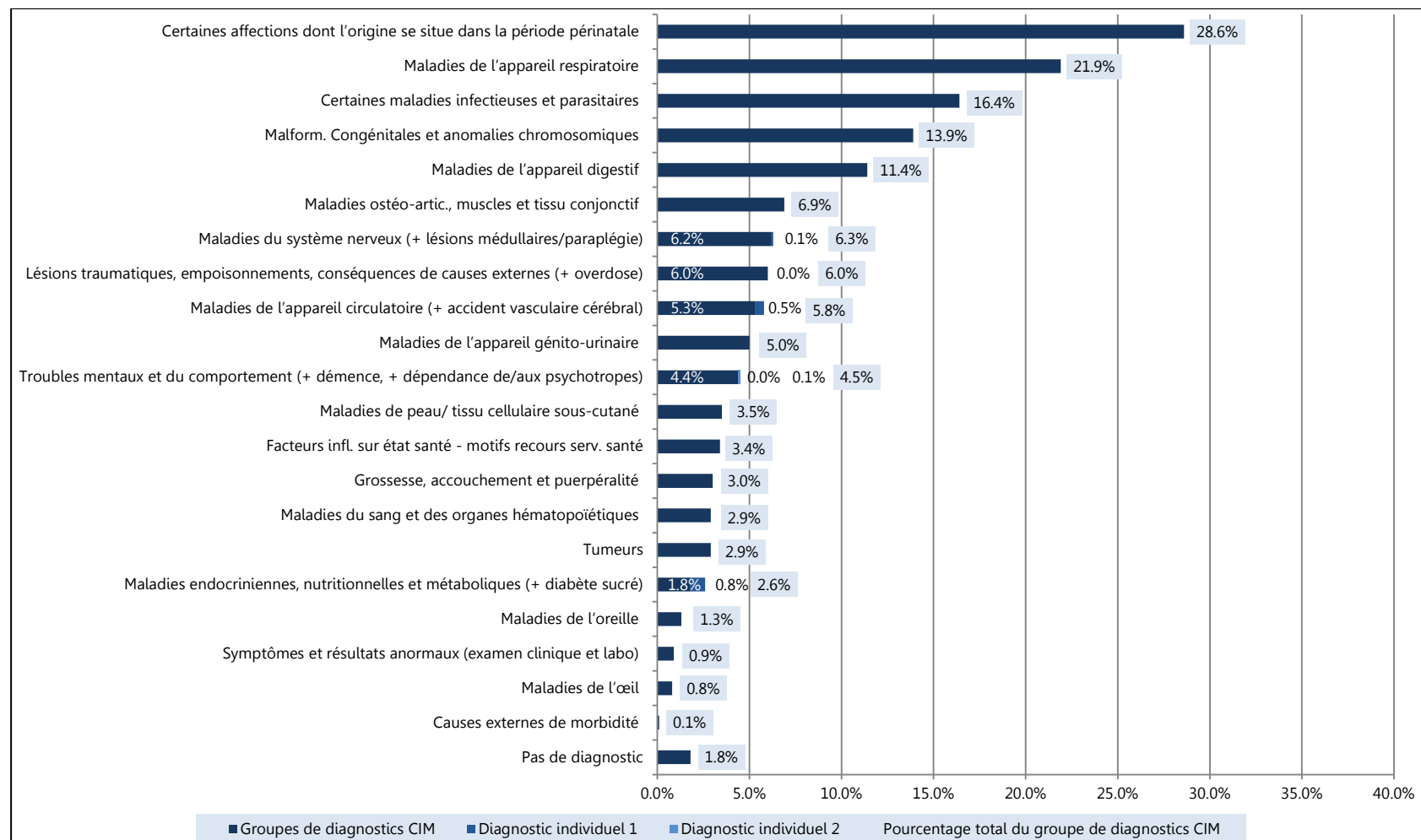
Chez 86,2 % des enfants et adolescent-e-s au total, il a été indiqué que des installations médicales étaient présentes. Le plus souvent, le nombre des installations médicales utilisées se situait entre 2 et 3 (45,0 %).

Dans le groupe de comparaison des hôpitaux universitaires/hôpitaux pédiatriques, 66,7 % des enfants et adolescent-e-s étaient considéré-e-s comme étant à risque d'escarre. Dans le groupe de comparaison hôpitaux centraux/soins de base, ce risque concernait 54,6 % des patient-e-s. Dans la moyenne nationale, 62,0 % de tous/toutes les participant-e-s ont été évalué-e-s comme à risque d'escarre en 2018, ce qui correspond à une hausse de 10,4 points de pourcentage par rapport à 2016 et de 3,6 points de pourcentage par rapport à 2017.

3.4.2. Groupes de diagnostics CIM

La figure 8 montre la fréquence à laquelle les enfants et adolescent-e-s étaient touché-e-s par les groupes de diagnostics CIM respectifs. Ainsi, le groupe de diagnostics CIM Certaines affections dont l'origine se situe dans la période périnatale était le plus souvent indiqué avec 28,6 %, suivi les groupes de diagnostics Maladies de l'appareil respiratoire (21,9 %) et Certaines maladies infectieuses et parasitaires (16,4 %).

Figure 8 : fréquence des groupes de diagnostics CIM*



* Outre les groupes de diagnostics CIM, un total de six diagnostics individuels ont été recueillis. Dans la figure, les diagnostics individuels sont affectés au groupe de diagnostic CIM correspondant. Par exemple, le diagnostic individuel collecté séparément (+ diabète sucré) a été assigné au groupe de diagnostic CIM maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques.

3.4.3. Caractéristiques particulières des enfants en néonatalogie, soins intensifs et soins continus

Le tableau 2 décrit les caractéristiques des enfants participants hospitalisés en néonatalogie, soins intensifs et soins continus au moment de la mesure. Sur la totalité, ce groupe représentait 33,6 % des participant-e-s.

Tableau 2 : caractéristiques des enfants en néonatalogie et soins intensifs ainsi qu'en soins continus

		Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
Patient-e-s participant-e-s (Néonatalogie, Soins intensifs et Soins continus)	<i>n</i>	171	85	256
Néonatalogie	<i>n</i>	104	71	175
Soins intensifs	<i>n</i>	59	14	73
Soins continus	<i>n</i>	8	0	8
Incubateur (oui)	<i>n (%)</i>	40 (23.4)	8 (9.4)	48 (18.8)
Néonatalogie	<i>n (%)</i>	27 (26.0)	7 (9.9)	34 (19.4)
Soins intensifs	<i>n (%)</i>	13 (22.0)	1 (7.1)	14 (19.2)
Soins continus	<i>n (%)</i>	0 (0.0)		0 (0.0)
Période néonatale (oui)	<i>n (%)</i>	89 (52.0)	59 (69.4)	148 (57.8)
Néonatalogie	<i>n (%)</i>	69 (66.3)	51 (71.8)	120 (68.6)
Soins intensifs	<i>n (%)</i>	20 (33.9)	8 (57.1)	28 (38.4)
Soins continus	<i>n (%)</i>	0 (0.0)		0 (0.0)
Poids (kg)	<i>Médiane (EI)</i>	2.6 (2.15)	2.5 (1.13)	2.5 (1.63)
Néonatalogie	<i>Médiane (EI)</i>	2.3 (1.22)	2.4 (0.80)	2.3 (1.05)
Soins intensifs	<i>Médiane (EI)</i>	4.0 (7.79)	2.9 (1.95)	3.8 (6.24)
Soins continus	<i>Médiane (EI)</i>	22.1 (13.02)		22.1 (13.02)

Champs vides = aucune donnée disponible, aucun-e patient-e participant-e n'ayant été disponible au moment de la mesure.

En néonatalogie, 19,4 % des enfants se trouvaient en incubateur. En soins intensifs, la situation était similaire avec 19,2 %. Il n'y avait pas d'enfant en incubateur dans les unités de soins continus au moment de la mesure.

68,6 % des enfants participants hospitalisés dans les unités de soins de néonatalogie se trouvaient dans la période néonatale. Dans les unités de soins intensifs, ils représentaient 38,4 % et en soins continus, il n'y avait pas d'enfant qui se trouvait dans la période néonatale.

La moitié des participant-e-s de ces trois types d'unités de soins présentait un poids inférieur ou égal à 2,5 kg. La médiane indique un poids plus faible en néonatalogie et un poids plus élevé en soins intensifs et en soins continus.

4. Indicateur escarres enfants

4.1. Résultats descriptifs pour l'indicateur escarres enfants

Dans ce chapitre, les résultats pour l'indicateur escarres enfants sont décrits dans l'ordre suivant : caractéristiques des patient-e-s avec une escarre nosocomiale, taux national de prévalence des escarres ainsi que taux de prévalence nosocomiale répartis par groupe de comparaison et par type d'unité de soins, moment d'apparition de l'escarre, nombre d'escarres selon la classification EPUAP, interventions préventives des escarres, et enfin, indicateurs de structure pour l'indicateur escarres.

En général, les descriptions des résultats se réfèrent aux escarres nosocomiales, c'est-à-dire aux escarres apparues en milieu hospitalier. Ces résultats sont particulièrement intéressants pour le développement de la qualité ainsi que le benchmarking interne et externe dans les hôpitaux de soins aigus. Outre les représentations nationales des résultats, certaines informations complémentaires sur les résultats, données par groupe de comparaison, figurent en annexe. Des références sont indiquées pour les représentations de résultats nationales.

4.1.1. Caractéristiques des patient-e-s avec escarres nosocomiales

Sur les 763 enfants et adolescent-e-s participant-e-s à la mesure, 65 présentaient une escarre. Des escarres nosocomiales ont été constatées chez 60 patient-e-s. Dans le tableau 3, les caractéristiques des patient-e-s présentant une escarre nosocomiale sont décrites et réparties par groupe de comparaison.

Tableau 3 : caractéristiques des patient-e-s avec une escarre nosocomiale réparties par groupe de comparaison

		Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
Patient-e-s avec une escarre nosocomiale	<i>n</i>	48	12	60
Sexe (féminin)	<i>n (%)</i>	22 (45.8)	4 (33.3)	26 (43.3)
Âge (en ans)	<i>VM (ÉT)</i> <i>Médiane (EI)</i>	4.3 (5.51) 0.5 (9.50)	3.7 (5.23) 0.0 (6.00)	4.2 (5.42) 0.0 (7.75)
Catégories d'âge				
0 à 28 jours	<i>n (%)</i>	14 (29.2)	4 (33.3)	18 (30.0)
29 à 364 jours	<i>n (%)</i>	10 (20.8)	3 (25.0)	13 (21.7)
1 à < 4 ans	<i>n (%)</i>	5 (10.4)	0 (0.0)	5 (8.3)
4 à < 8 ans	<i>n (%)</i>	6 (12.5)	3 (25.0)	9 (15.0)
8 à 16 ans	<i>n (%)</i>	13 (27.1)	2 (16.7)	15 (25.0)
Nombre des jours depuis l'admission	<i>VM (ÉT)</i> <i>Médiane (EI)</i>	32.0 (60.66) 7.5 (25.00)	15.2 (28.04) 7.5 (10.50)	28.6 (55.89) 7.5 (19.25)
Nombre des groupes de diagnostics CIM	<i>VM (ÉT)</i>	1.5 (0.77)	1.8 (1.22)	1.5 (0.87)
Intervention chirurgicale (oui)	<i>n (%)</i>	18 (37.5)	2 (16.7)	20 (33.3)

		Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
Patient-e-s avec une escarre nosocomiale	<i>n</i>	48	12	60
Période néonatale (oui)	<i>n (%)</i>	14 (29.2)	4 (33.3)	18 (30.0)
Incubateur (oui)	<i>n (%)</i>	11 (22.9)	2 (16.7)	13 (21.7)
Installations médicales (oui)	<i>n (%)</i>	47 (97.9)	11 (91.7)	58 (96.7)
1	<i>n (%)</i>	9 (19.1)	3 (27.3)	12 (20.7)
2-3	<i>n (%)</i>	20 (42.6)	6 (54.5)	26 (44.8)
≥ 4	<i>n (%)</i>	18 (38.3)	2 (18.2)	20 (34.5)
Patient-e-s à risque d'escarre (oui)	<i>n (%)</i>	45 (93.8)	10 (83.3)	55 (91.7)

Si l'on compare les groupes de participant-e-s avec et sans escarre nosocomiale (résultats des participant-e-s sans escarre nosocomiale non présentés dans un tableau), les différences suivantes apparaissent : le nombre de jours depuis l'admission des patient-e-s avec une escarre nosocomiale compte en moyenne 12,2 jours de plus. Les patient-e-s concerné-e-s présentant une escarre nosocomiale avaient subi plus fréquemment une intervention chirurgicale en pourcentage (33,3 % contre 20,5 %) et on les a estimés plus souvent comme patient-e-s à risque (91,7 % vs. 59,5 %). Les enfants et adolescent-e-s avec escarre nosocomiale présentaient à 91,7 % un risque de développer une escarre. Cette valeur était bien plus élevée que celle des participant-e-s sans escarre nosocomiale (59,5 %). Parmi les concerné-e-s avec escarre nosocomiale, 30,0 % se trouvaient dans la période néonatale. Chez les enfants sans escarre, cette part était inférieure (25,0 %). De plus, les enfants concernés avec escarre nosocomiale étaient nettement plus nombreux à se trouver en incubateur (21,7 % contre 6,4 %) et à disposer de quatre installations médicales ou plus (34,5 % contre 22,8 %). L'on pouvait en outre constater que chez presque tous/toutes les patient-e-s présentant une escarre nosocomiale, des installations médicales étaient utilisées (96,7 % contre 85,3 % chez les participant-e-s sans escarre nosocomiale). Aucune différence nette entre les deux groupes n'a pu être constatée en termes de sexe, d'âge et de nombre des groupes de diagnostics CIM.

Dans la méthode LPZ 2.0, l'indicateur de processus Évaluation du risque consignée dans le dossier patient est recueilli pour tous/toutes les patient-e-s. Les résultats des participant-e-s présentant un risque d'escarre selon l'évaluation clinique subjective ou une escarre figurent dans le tableau 4.

Tableau 4 : indicateur de processus « évaluation du risque consignée » chez les patient-e-s présentant un risque d'escarre ou une escarre

		Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
Patient-e-s à risque d'escarres	<i>n</i>	312	161	473
Évaluation du risque consignée	<i>n (%)</i>	109 (34.9)	53 (32.9)	162 (34.2)
Patient-e-s avec escarre	<i>n</i>	52	13	65
Évaluation du risque consignée	<i>n (%)</i>	17 (32.7)	3 (23.1)	20 (30.8)
Patient-e-s avec une escarre nosocomiale	<i>n</i>	48	12	60
Évaluation du risque consignée	<i>n (%)</i>	16 (33.3)	2 (16.7)	18 (30.0)

La consignation d'une évaluation du risque dans le dossier patient a été mentionnée pour 34,2 % des 473 patient-e-s à risque. Chez les patient-e-s présentant une escarre ou une escarre nosocomiale, les pourcentages ne diffèrent que faiblement, avec respectivement 30,8 % et 30,0 %. Globalement, on constate qu'en pourcentage, la consignation d'une évaluation du risque dans le dossier patient a été moins souvent mentionnée dans le groupe de comparaison prise en charge centralisée/soins de base que dans le groupe de comparaison hôpital universitaire/hôpital pédiatrique.

4.1.2. Caractéristiques particulières des enfants avec escarre nosocomiale en néonatalogie et soins intensifs

Le tableau 5 décrit les caractéristiques des enfants participants avec escarre nosocomiale hospitalisés en néonatalogie et soins intensifs au moment de la mesure 2018.

Tableau 5 : caractéristiques des enfants avec une escarre nosocomiale en néonatalogie et en soins intensifs

		Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
Patient-e-s avec une escarre nosocomiale (Néonatalogie, Soins intensifs)	<i>n</i>	18	5	23
Néonatalogie	<i>n</i>	10	5	15
Soins intensifs	<i>n</i>	8	0	8
Période néonatale (oui)	<i>n (%)</i>	13 (72.2)	4 (80.0)	17 (73.9)
Néonatalogie	<i>n (%)</i>	9 (90.0)	4 (80.0)	13 (86.7)
Soins intensifs	<i>n (%)</i>	4 (50.0)		4 (50.0)
Incubateur (oui)	<i>n (%)</i>	11 (61.1)	2 (40.0)	13 (56.5)
Néonatalogie	<i>n (%)</i>	7 (70.0)	2 (40.0)	9 (60.0)
Soins intensifs	<i>n (%)</i>	4 (50.0)		4 (50.0)
Poids (kg)	<i>Médiane (EI)</i>	2.5 (2.60)	1.8 (1.88)	2.2 (2.42)
Néonatalogie	<i>Médiane (EI)</i>	1.4 (1.83)	1.8 (1.88)	1.6 (1.53)
Soins intensifs	<i>Médiane (EI)</i>	3.5 (10.63)		3.5 (10.63)

Champs vides = aucune donnée disponible, aucun-e patient-e participant-e avec escarre nosocomiale n'ayant été disponible au moment de la mesure.

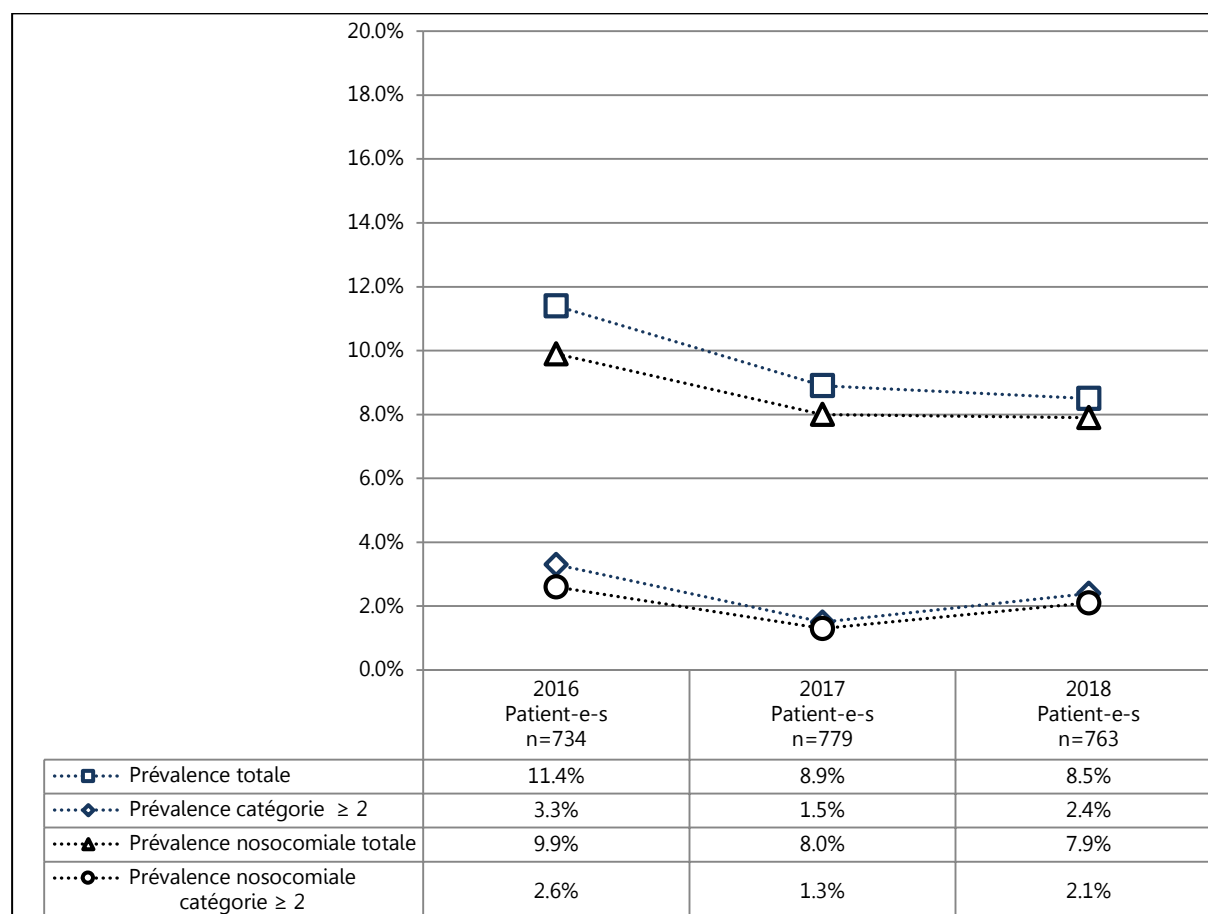
Des 60 patient-e-s concerné-e-s avec escarre nosocomiale, plus d'un tiers, c'est-à-dire 23 enfants, étaient hospitalisés dans des unités de soins de néonatalogie et soins intensifs. 86,7 % des patient-e-s concerné-e-s avec escarre nosocomiale en néonatalogie se trouvaient dans la période néonatale, contre 50,0 % en soins intensifs. En revanche, les parts des enfants avec escarre nosocomiale en incubateur dans les unités de soins de néonatalogie et des soins intensifs étaient distribuées de façon similaire (respectivement 60,0 % et 50,0 %). La moitié des participant-e-s avec escarre nosocomiale des types d'unités de soins décrits ici pesait 2,2 kg ou moins. En néonatalogie, dans le groupe de comparaison hôpitaux universitaires/hôpitaux pédiatriques, le poids minimal était de 0,51 kg et le poids maximal de 3,83 kg. Dans le groupe de comparaison hôpitaux centraux/soins de base, le minimum était de 0,87 kg et le maximum de 3,50 kg.

Si l'on compare les groupes des participant-e-s avec et sans escarre nosocomiale dans les unités de soins de néonatalogie et des soins intensifs (résultats des patient-e-s sans escarre nosocomiale non représentés sous forme de tableau), on remarque que le groupe avec escarre nosocomiale est bien plus fréquemment placé en incubateur (56,5 % contre 15,6 %) et qu'il se trouve plus souvent dans la période néonatale (73,9 % contre 58,2 %) que le groupe sans. Au niveau du poids, on ne note qu'une petite différence entre les patient-e-s avec et sans escarre nosocomiale (médiane 2,2 contre 2,5 kg).

4.1.3. Taux de prévalence des escarres

Ce chapitre décrit les indicateurs des résultats relatifs aux escarres. La figure 9 indique la prévalence totale ainsi que les différents types de taux de prévalence des escarres nosocomiales au niveau national.

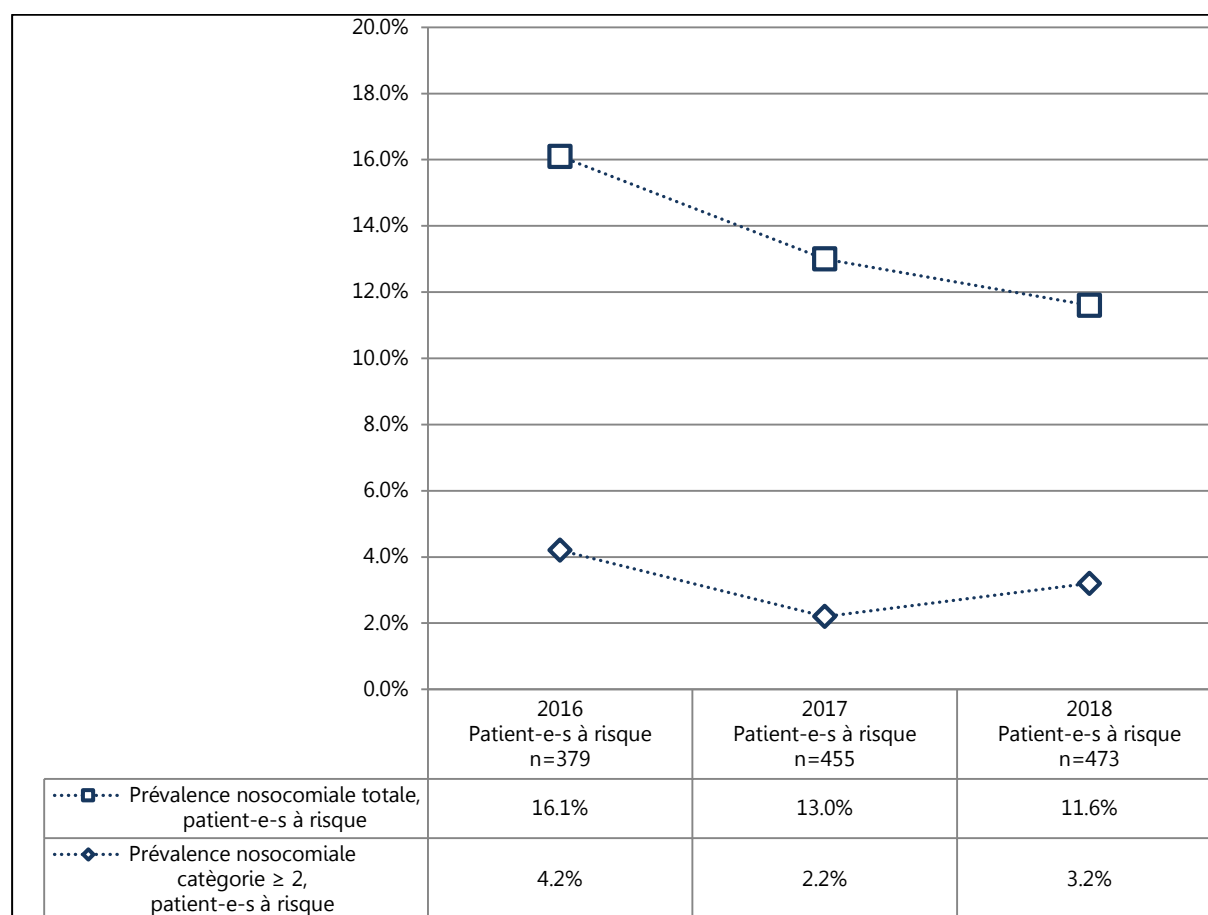
Figure 9 : taux national de prévalence des escarres au cours des 3 dernières années de mesure



Au cours des trois dernières années de mesure, le taux de prévalence nosocomiale totale au niveau national a baissé et s'élevait à 7,9 % en 2018. Le taux de prévalence nosocomiale catégorie 2 et supérieur présente, lui, des fluctuations et est en 2018, avec 2,1 %, supérieur à celui de l'année précédente et au même niveau que celui de l'année de mesure de 2016. D'un point de vue statistique, ces fluctuations sont de nature aléatoire.

La figure 10 représente les taux de prévalence nosocomiale chez les enfants et adolescent-e-s présentant un risque d'escarre.

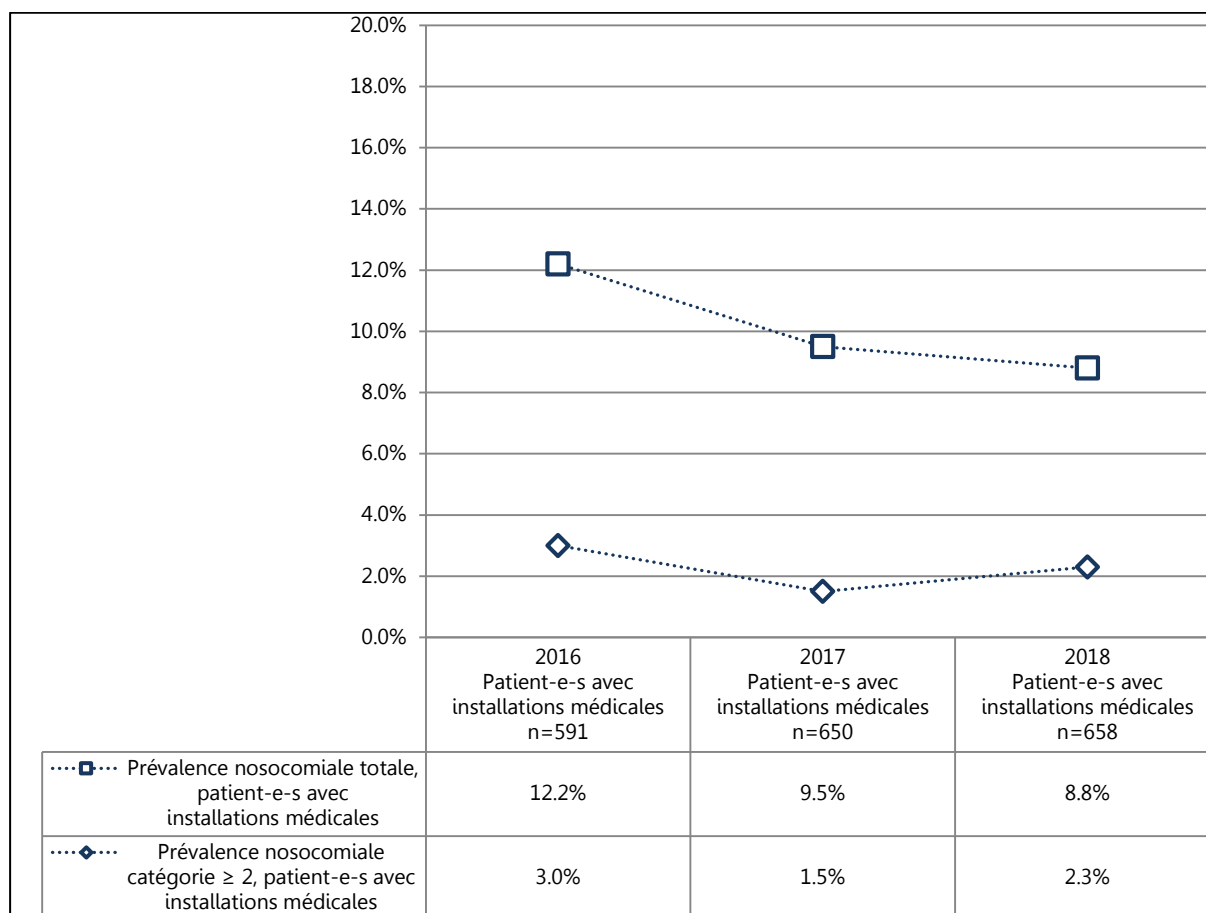
Figure 10 : taux national de prévalence des escarres nosocomiales chez les patient-e-s à risque au cours des 3 dernières années de mesure



Au cours des années de mesure, le taux de prévalence nosocomiale totale chez les patient-e-s à risque a baissé et s'élève à présent à 11,6 %. Avec 3,2 %, la prévalence nosocomiale catégorie 2 et supérieur est légèrement supérieure à celle de l'année précédente, mais inférieure à la valeur de 2016 (4,2 %). D'un point de vue statistique, ces fluctuations sont de nature aléatoire.

La figure 11 représente les taux de prévalence nosocomiale chez les enfants et adolescent-e-s avec des installations médicales.

Figure 11 : taux national de prévalence des escarres nosocomiales chez les patient-e-s avec installations médicales au cours des 3 dernières années de mesure



Sur les trois dernières années de mesure, on remarque que la prévalence nosocomiale totale diminue constamment chez les participant-e-s avec des installations médicales. La prévalence nosocomiale totale a diminué de 0,7 point de pourcentage par rapport à l'année précédente pour atteindre 8,8 %. Avec 2,3 %, la prévalence nosocomiale catégorie 2 et supérieur est légèrement supérieure à celle de l'année précédente, mais inférieure à la valeur de 2016. D'un point de vue statistique, ces fluctuations sont de nature aléatoire.

De plus amples informations à propos des taux de prévalence des escarres nosocomiales par groupe de comparaison figurent dans le tableau 6.

Tableau 6 : taux de prévalence des escarres nosocomiales répartis par groupe de comparaison au cours des 3 dernières années de mesure

		Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
Patient-e-s participant-e-s		<i>n</i>	<i>n</i>	<i>n</i>
	2018	468	295	763
	2017	479	300	779
	2016	450	284	734
		<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>
Prévalence nosocomiale totale				
	2018	48 (10.3)	12 (4.1)	60 (7.9)
	2017	46 (9.6)	16 (5.3)	62 (8.0)
	2016	59 (13.1)	14 (4.9)	73 (9.9)
Prévalence nosocomiale catégorie ≥ 2				
	2018	14 (3.0)	2 (0.7)	16 (2.1)
	2017	8 (1.7)	2 (0.7)	10 (1.3)
	2016	14 (3.1)	5 (1.8)	19 (2.6)
Patient-e-s à risque d'escarre		<i>n</i>	<i>n</i>	<i>n</i>
	2018	312	161	473
	2017	274	181	455
	2016	249	130	379
		<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>
Prévalence nosocomiale totale chez les patient-e-s à risque d'escarre				
	2018	45 (14.4)	10 (6.2)	55 (11.6)
	2017	44 (16.1)	15 (8.3)	59 (13.0)
	2016	48 (19.3)	13 (10.0)	61 (16.1)
Prévalence nosocomiale catégorie ≥ 2 chez les patient-e-s à risque d'escarre				
	2018	13 (4.2)	2 (1.2)	15 (3.2)
	2017	8 (2.9)	2 (1.1)	10 (2.2)
	2016	11 (4.4)	5 (3.8)	16 (4.2)

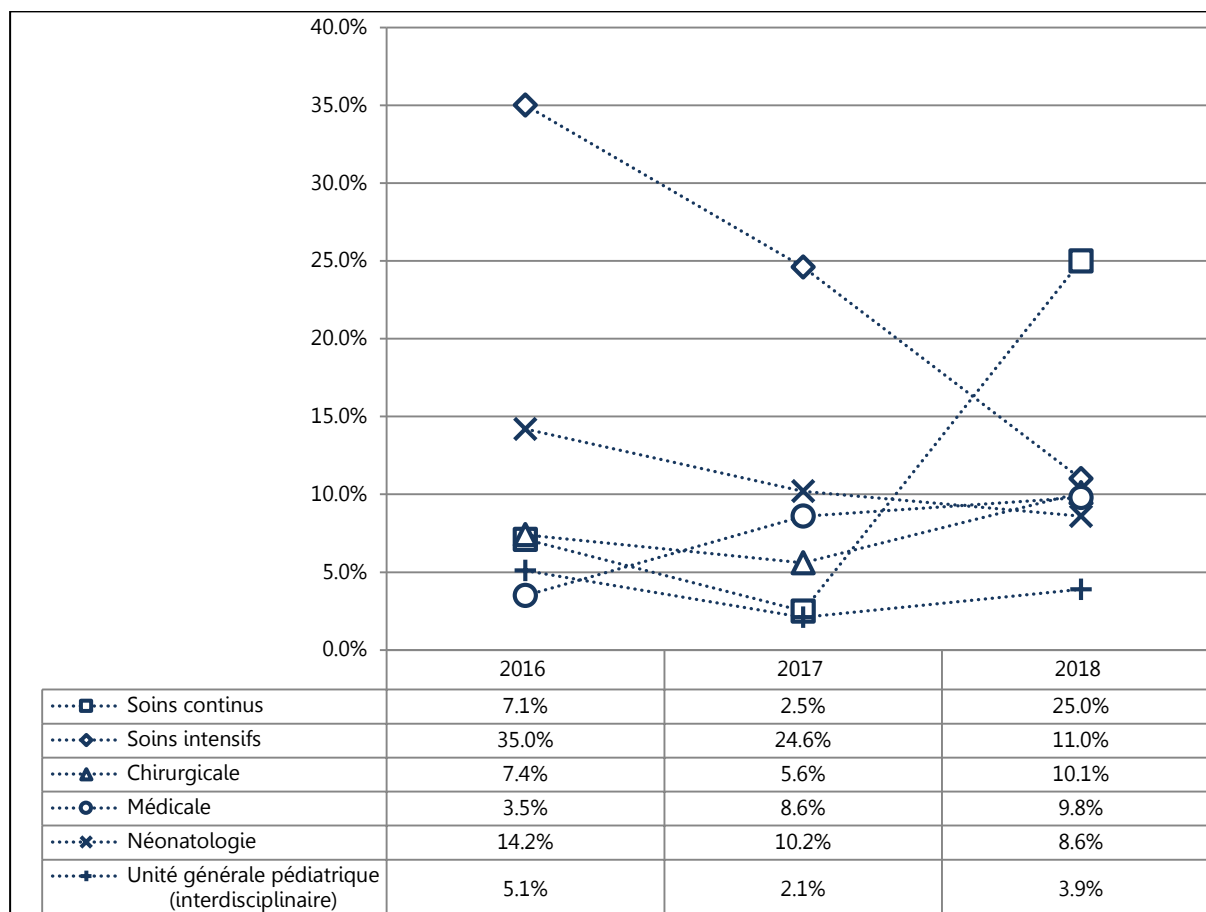
Pour tous les types de prévalence représentés, les taux de prévalence dans le groupe hôpitaux universitaires/hôpitaux pédiatriques sont plus forts que dans le groupe hôpitaux centraux/soins de base. Par exemple, la prévalence nosocomiale totale du groupe de comparaison hôpitaux universitaires/hôpitaux pédiatriques est supérieure de 6,2 points de pourcentage à celle du groupe de comparaison hôpitaux centraux/soins de base et la prévalence nosocomiale totale chez les patient-e-s à risque plus de deux fois plus importante.

Le tableau 13 en annexe présente les taux de prévalence des escarres nosocomiales des participant-e-s des unités de soins de néonatalogie, soins intensifs et soins continus présentant un risque de développer une escarre, et ce que ce soit selon l'évaluation clinique subjective ou parce qu'ils sont en incubateur ou dans la période néonatale. Les taux de prévalence nosocomiale totale chez les patient-e-s à risque (11,6 %) et chez les enfants en période néonatale (11,5 %) se situent dans la même fourchette. La prévalence nosocomiale totale pour le facteur de risque Incubateur est elle nettement plus élevée (27,1 %).

4.1.4. Taux de prévalence des escarres nosocomiales repartis par type d'unité de soins

Ce chapitre donne des renseignements sur les indicateurs des résultats des escarres nosocomiales au niveau de l'unité de soins. La figure 12 présente la prévalence nosocomiale totale distribuée par type d'unité de soins au niveau national.

Figure 12 : taux de prévalence nosocomiale totale répartis par type d'unité de soins au cours des 3 dernières années de mesure*



* Les résultats répartis par groupe de comparaison figurent dans le tableau 11 en annexe. Une analyse identique du taux de prévalence nosocomiale catégorie 2 et supérieur se trouve dans la figure 23 et dans le tableau 12 en annexe.

Avec 25,0 %, c'est le type d'unité des soins continus qui présente la prévalence nosocomiale totale la plus élevée. L'on note une progression de 22,5 points de pourcentage par rapport à l'année précédente. Les fluctuations pourraient être liées aux fortes variations observées au niveau du nombre de participant-e-s pour ce type d'unité de soins. Dans les unités de soins intensifs et en néonatalogie, on observe une baisse de la prévalence nosocomiale totale au cours des trois dernières années de mesure. Par rapport à l'année précédente, la prévalence nosocomiale totale dans les trois types d'unités de soins que sont les unités de soins chirurgicales, les unités de soins médicales et les unités générales de soins pédiatriques (interdisciplinaires) a augmenté. À l'exception de l'écart relevé pour la prévalence nosocomiale totale entre les années de mesure 2016 et 2018 en soins intensifs, toutes les fluctuations sont de nature aléatoire du point de vue statistique.

4.1.5. Moment d'apparition des escarres

Au total, 83 escarres ont été identifiées chez 65 patient-e-s. 52 enfants et adolescent-e-s présentaient une escarre et 13 au moins deux escarres. Un maximum de quatre (une personne touchée) et une moyenne de 1,3 escarre par patient-e ont été constatés.

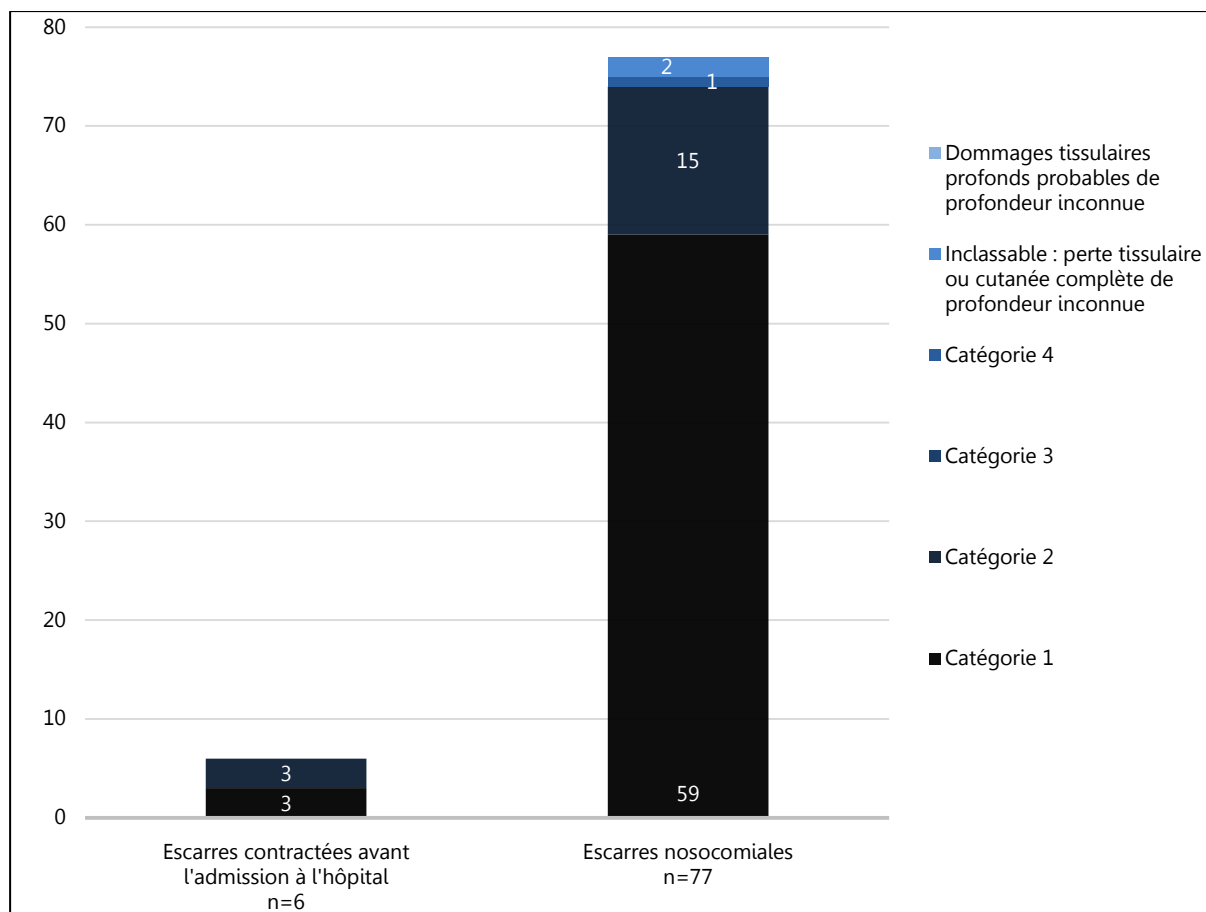
Pour 77 escarres sur 83 (92,8 %), il a été indiqué que l'escarre était nosocomiale, qu'elle était donc apparue après l'admission à l'hôpital. Sur ces 77 escarres nosocomiales, 66 (85,7 %) étaient apparues dans l'unité de soins actuelle, et 13,0 % dans une autre unité de soins. Pour 1,3 %, ce qui correspond à une escarre nosocomiale, il n'a pas pu être précisé dans quelle unité de soins celle-ci était apparue.

4.1.6. Nombre d'escarres selon la classification EPUAP

Chez cinq enfants et adolescent-e-s, on a pu identifier six escarres apparues avant l'admission à l'hôpital. Sur ces cinq enfants, quatre présentaient une seule escarre et un en présentait deux. En revanche, 77 escarres nosocomiales ont été constatées chez 60 enfants et adolescent-e-s. 48 enfants et adolescent-e-s présentaient une seule escarre, huit en présentaient deux, et trois en présentaient trois.

La figure 13 montre en chiffres absolus la distribution des six escarres contractées avant l'admission à l'hôpital ainsi que des 77 escarres nosocomiales selon la classification EPUAP.

Figure 13 : nombre des escarres contractées avant l'admission à l'hôpital et des escarres nosocomiales selon la classification EPUAP*



* Les résultats répartis par groupe de comparaison figurent dans le tableau 14 en annexe.

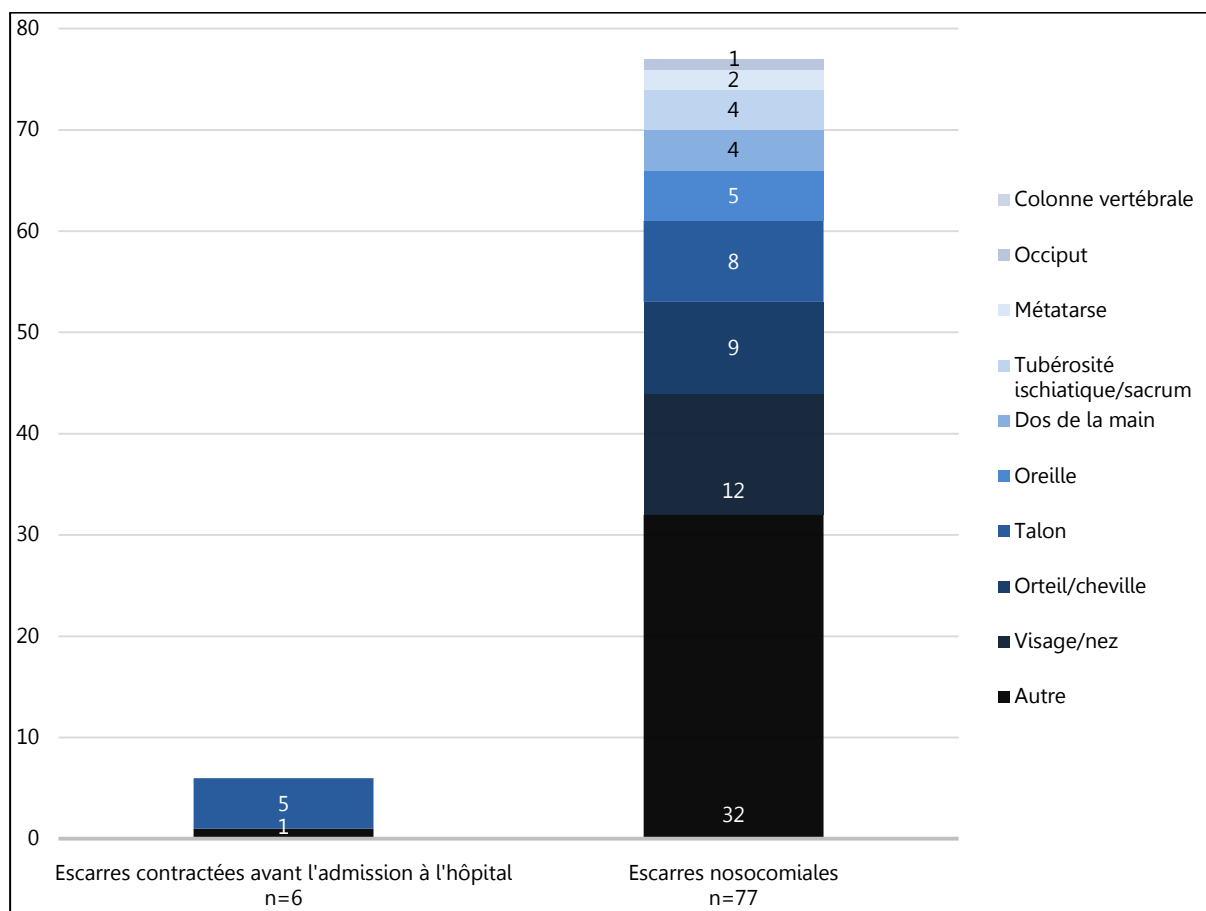
La figure ne présentant aucune valeur égale à 0 %, elle fait uniquement apparaître les valeurs des catégories 1 et 2 pour les escarres contractées avant l'admission à l'hôpital, et ne fait pas apparaître, pour les valeurs des escarres nosocomiales, la catégorie 3 et les dommages tissulaires profonds probables : profondeur inconnue.

Avec 59 sur 77 (76,6 %), la plus grande part des escarres nosocomiales a été affectée à la catégorie 1 selon la classification EPUAP. 15 escarres étaient de catégorie 2. Les trois escarres restantes ont été affectées à la catégorie 3 et supérieur.

4.1.7. Localisation des escarres

La figure 14 indique, en chiffres absolus, la localisation anatomique des escarres apparues avant l'admission à l'hôpital et des escarres nosocomiales.

Figure 14 : localisation anatomique des escarres contractées avant l'admission à l'hôpital et des escarres nosocomiales en chiffres absolus*



* Les résultats répartis par groupe de comparaison figurent dans le tableau 15 en annexe.

La figure ne présentant aucune valeur égale à 0 %. Elle fait uniquement apparaître les valeurs pour deux localisations (talons et autre) pour les escarres contractées avant l'admission à l'hôpital, et ne fait pas apparaître pour la valeur des escarres nosocomiales (colonne vertébrale).

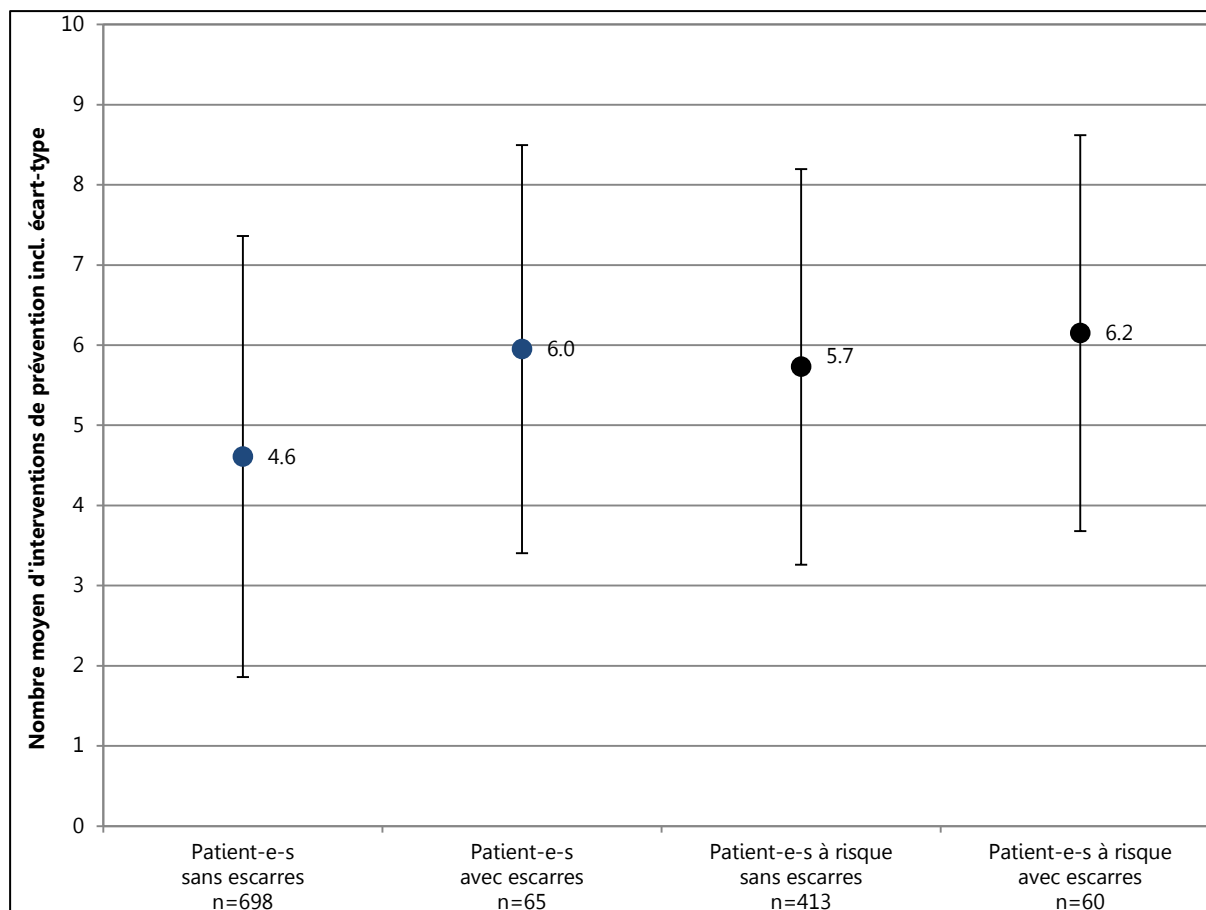
Des indications relatives à la localisation anatomique ont été données pour les 83 escarres identifiées. Les localisations les plus fréquemment indiquées pour les escarres nosocomiales étaient les catégories autre, visage/nez, orteil/la cheville et talon. Les escarres contractées avant l'admission à l'hôpital relevaient des localisations autre et talon.

4.1.8. Interventions de prévention des escarres

Ce chapitre décrit les indicateurs des processus, c'est-à-dire les interventions utilisées en vue de la prévention des escarres.

La figure 15 montre le nombre moyen d'interventions de prévention des escarres chez différents groupes de patients. Dans le questionnaire, plusieurs interventions préventives (plusieurs réponses possibles) ont pu être indiquées simultanément par patient-e.

Figure 15 : nombre moyen d'interventions de prévention des escarres chez différents groupes de patients

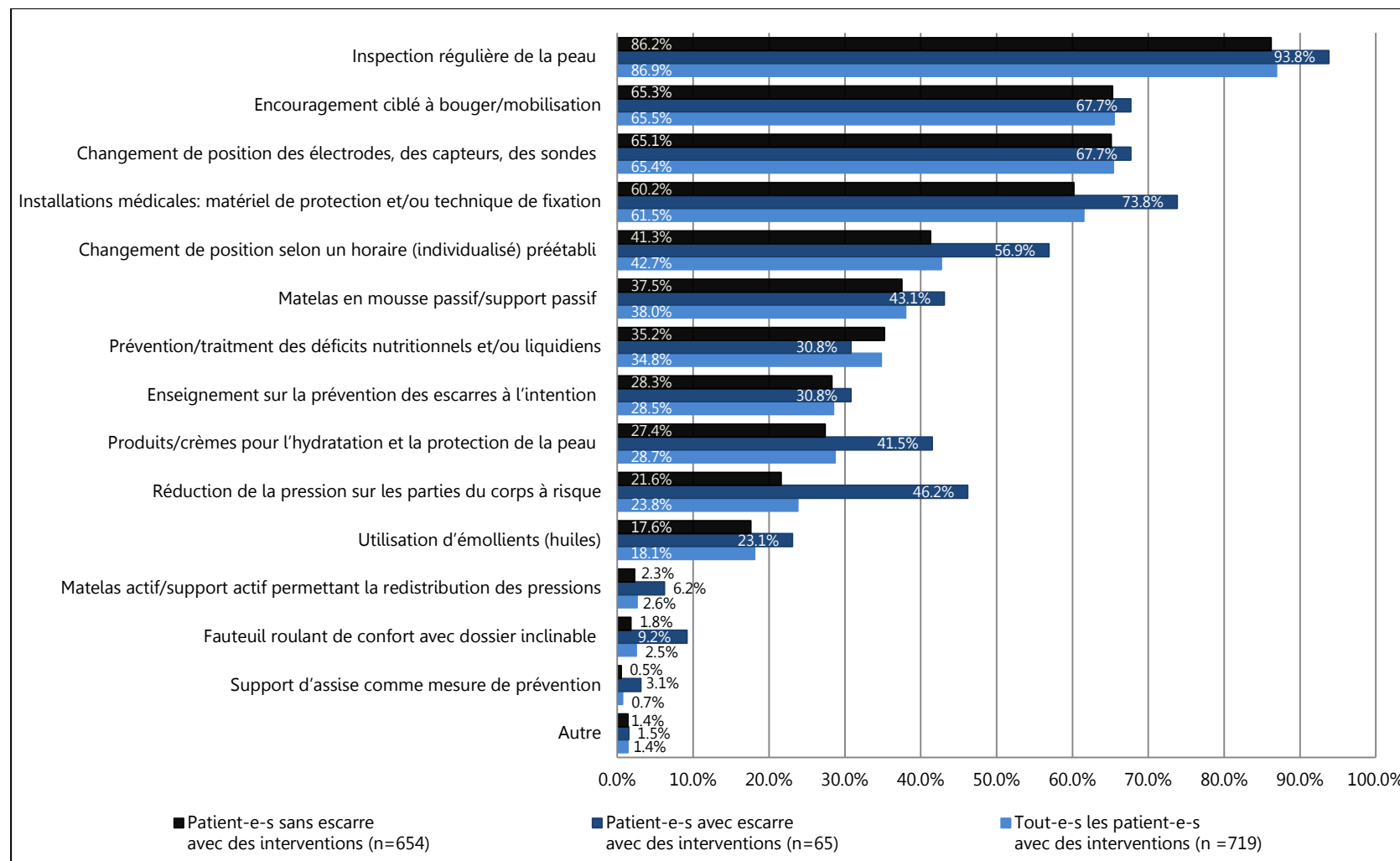


La figure 15 montre que les interventions préventives chez les enfants et adolescent-e-s avec escarre étaient plus nombreuses que chez les enfants et adolescent-e-s sans escarre (nombre moyen d'interventions de 6,0 contre 4,6). Les patient-e-s à risque recevaient en moyenne un nombre semblable d'interventions indépendamment du fait qu'ils présentent une escarre ou non (5,7 contre 6,2). On remarque que le nombre moyen d'interventions variait à peine entre les enfants et adolescent-e-s avec escarre et les patient-e-s à risque avec ou sans escarre.

De plus, il apparaît dans l'analyse (non représentée dans la figure) qu'en moyenne, les patient-e-s à risque avaient reçu globalement de davantage d'interventions de prévention des escarres. Alors que sur tous/toutes les participant-e-s, tout juste cinq interventions préventives étaient mises en place par patient-e, ce nombre était de tout juste six pour les patient-e-s à risque. Des interventions préventives avaient été mises en place chez 719 des 763 patient-e-s participant-e-s de l'échantillon global. Cela signifie que 94,2 % des participant-e-s avaient reçu au moins une intervention préventive. Cette part est également élevée chez les participant-e-s sans escarre (93,7 %) ainsi que chez les patient-e-s à risque sans escarre (99,5 %).

Les deux figures suivantes décrivent les distributions de pourcentages de chaque intervention préventive mise en place chez les participant-e-s sans et avec escarre (figure 16), et chez les patient-e-s à risque sans et avec escarre (figure 17).

Figure 16 : interventions de prévention des escarres chez tous/toutes les patient-e-s ainsi que chez les patient-e-s avec ou sans escarres au niveau national*

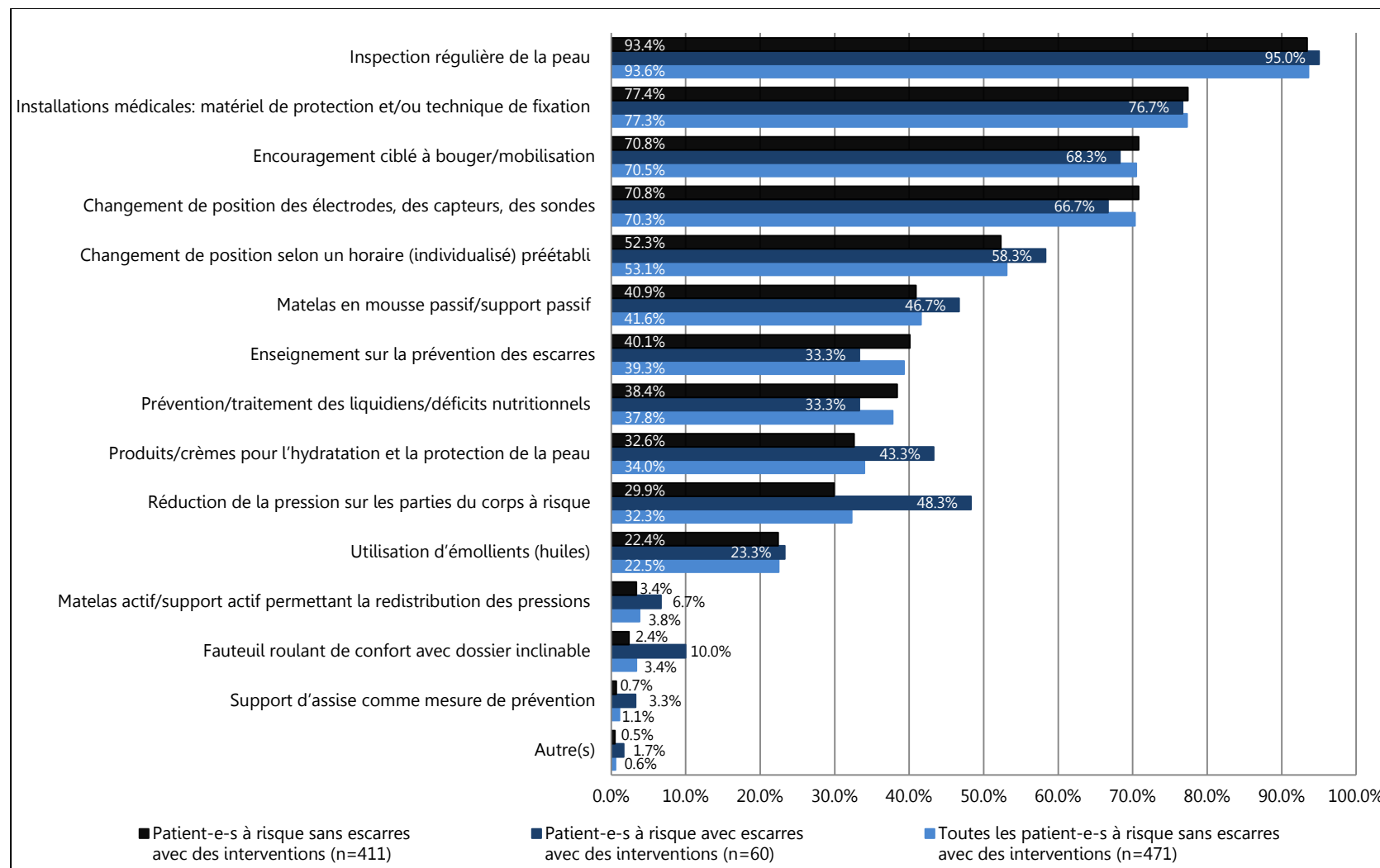


* Les patient-e-s sans interventions ont été exclu-e-s des analyses. Les résultats répartis par groupe de comparaison figurent dans le tableau 16 en annexe.

Comme il est possible de constater sur la figure 16, les interventions préventives suivantes, entre autres, figuraient au premier plan chez les participant-e-s sans escarre au niveau national, comme l'année précédente : inspection régulière de la peau (86,2 %), encouragement ciblé à bouger/mobilisation (65,3 %) et changement de position des électrodes, des capteurs, des sondes (65,1 %). Chez les patient-e-s concerné-e-s présentant une escarre, le tableau brossé est assez similaire, les interventions suivantes étant au premier plan : Inspection régulière de la peau (93,8 %), Installations médicales : matériel de protection et/ou technique de fixation (73,8 %), Encouragement ciblé à bouger/mobilisation (67,7 %) et Changement de position des électrodes, des capteurs, des sondes (67,7 %).

La figure 17 montre que les interventions préventives au niveau national chez les patient-e-s à risque avec et sans escarres sont distribuées de façon assez homogène. Chez les patient-e-s à risque avec et/ou sans escarres, les interventions préventives les plus fréquentes étaient : inspection régulière de la peau (95,0 % et 93,4 %), installations médicales : matériel de protection et/ou technique de fixation (76,7 % et 77,4 %) et encouragement ciblé à bouger/mobilisation (63,8 % et 70,8 %). Ainsi, les interventions au premier plan étaient semblables à celles de l'année précédente.

Figure 17 : interventions de prévention des escarres chez tous/toutes les patient-e-s à risque ainsi que chez les patient-e-s à risque avec ou sans escarres au niveau national*

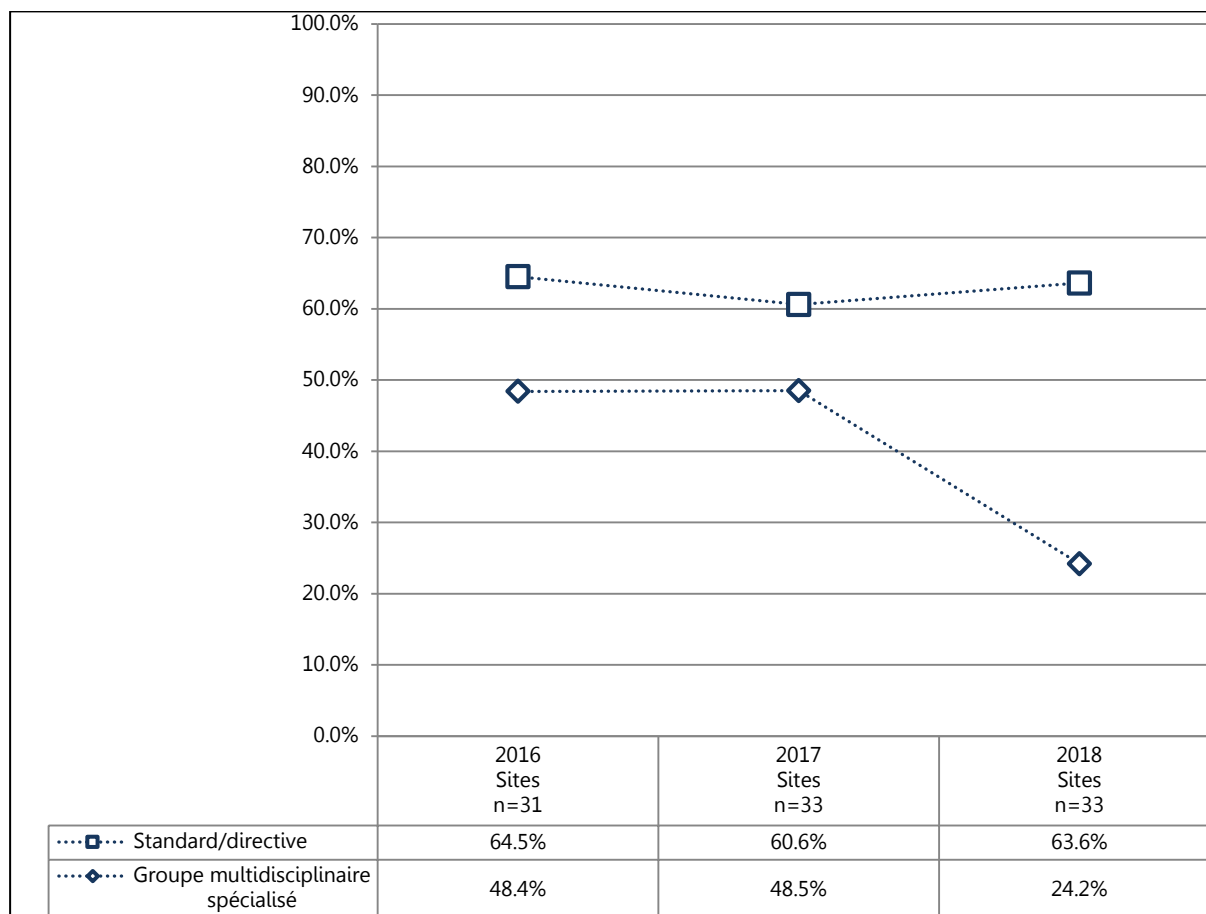


* Les patient-e-s à risque sans interventions ont été exclu-e-s des analyses. Les résultats répartis par groupe de comparaison figurent dans le tableau 17 en annexe.

4.1.9. Indicateurs de structure escarres

Dans ce chapitre, les indicateurs de structure relatifs aux escarres au niveau de l'hôpital ou de l'unité de soins sont décrits au niveau national. La figure 18 montre les indicateurs de structure relatifs aux escarres au niveau de l'hôpital.

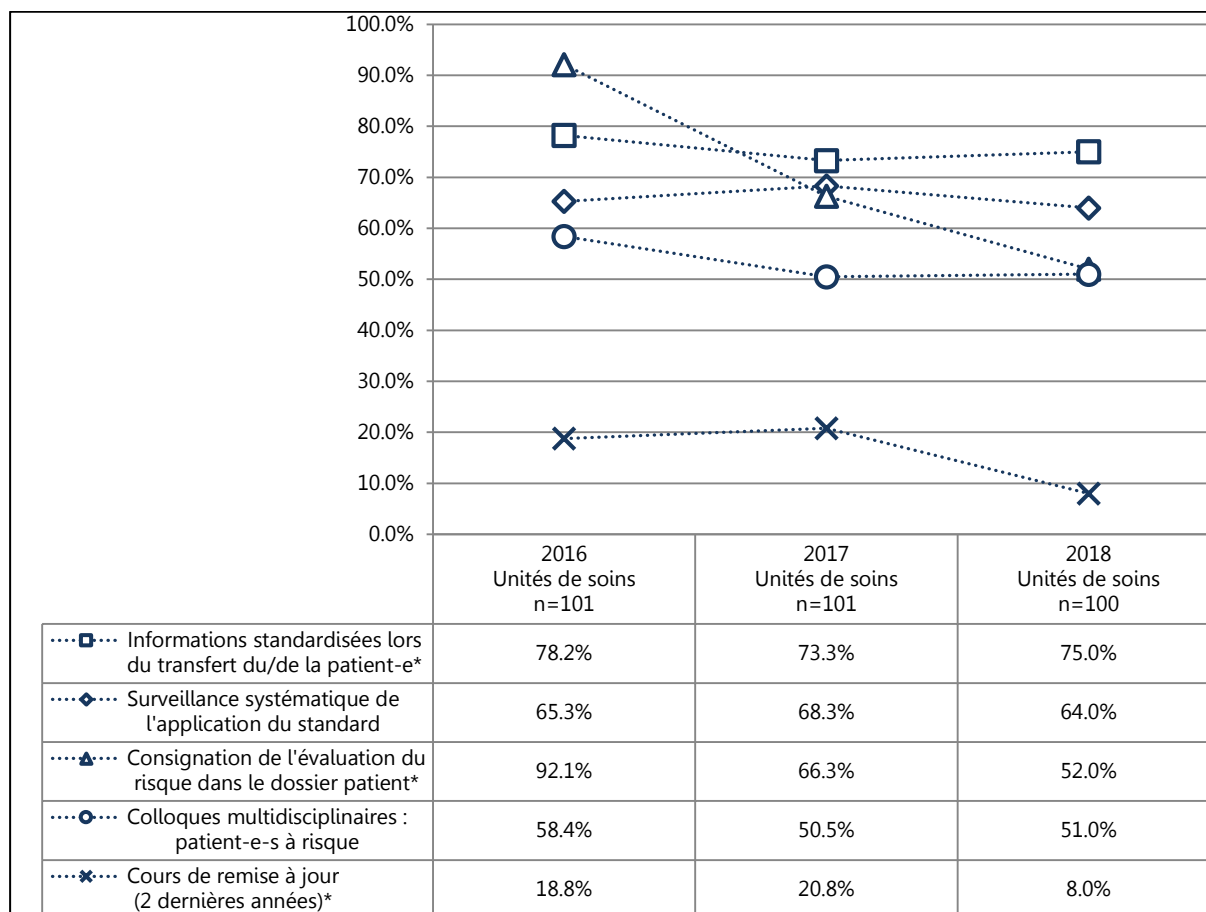
Figure 18 : indicateurs de structure escarres au niveau de l'hôpital au cours des 3 dernières années de mesure



Au niveau national, 63,6 % de tous les sites hospitaliers disposaient d'un standard basé sur une ligne directrice ou d'une directive sur le thème de l'escarre chez les enfants. Cette valeur s'est montrée relativement stable sur les trois dernières années de mesure. L'indicateur de structure groupe multidisciplinaire spécialisé était lui nettement moins répandu dans les hôpitaux, avec une disponibilité de 24,2 %. Par rapport aux années de mesure 2016 et 2017, le degré de réalisation de cet indicateur de structure a diminué de moitié au niveau national.

Les indicateurs de structure relatifs à l'escarre au niveau de l'unité de soins sont représentés ci-dessous dans la figure 19.

Figure 19 : indicateurs de structure escarres au niveau de l'unité de soins au cours des 3 dernières années de mesure



* Modification de la question au cours des années de mesure avec des conséquences possibles sur les résultats (cf. chapitre 2.2.5).

Au niveau national, le degré de réalisation des indicateurs de structure informations standardisées lors du transfert du/de la patient-e, surveillance systématique de l'application du standard et colloques multidisciplinaires : patient-e-s à risque est resté relativement stable sur les trois dernières années de mesure. En revanche, on observe une tendance à la baisse pour les deux autres indicateurs de structure (consignation de l'évaluation du risque dans le dossier patient, cours de remise à jour).

4.2. Évaluation ajustée au risque de l'indicateur escarres enfants

Les résultats ajustés au risque pour les deux indicateurs escarres nosocomiales de catégorie 1 et supérieur ainsi qu'escarres nosocomiales de catégorie 2 et supérieur sont rapportés ci-dessous. Dans le détail, il s'agit des résultats des modèles logistiques hiérarchiques.

4.2.1. Escarres nosocomiales

Le tableau 7 présente les variables utilisées au sein du modèle sélectionné.

Tableau 7 : variables du modèle de régression logistique et valeurs représentatives – escarres nosocomiales de catégorie 1 et supérieur

		OR	Erreur Standard	Valeur p	OR – intervalle de confiance à 95 %	
Catégories d'âge	0 à 28 jours	Référence				
	29 à 364 jours	1.02	0.44	0.971	0.43	2.40
	1 à < 4 ans	1.42	0.84	0.557	0.44	4.52
	4 à < 8 ans	2.35	1.18	0.089	0.88	6.29
	8 à < 16 ans	1.62	0.74	0.288	0.67	3.95
Incubateur (oui)		3.98	1.78	0.002	1.66	9.55
Risque d'escarres selon évaluation clinique subjective (oui)		7.32	3.53	< 0.001	2.85	18.82
CIM GD Maladies de l'appareil circulatoire (oui)		3.49	1.48	0.003	1.52	8.01
CIM GD Maladies du système nerveux (oui)		2.15	0.99	0.098	0.87	5.31

OR : rapport des cotes ; valeur p : résultats du test de signification ; GD : groupe de diagnostics.

Les informations essentielles figurent dans la colonne intitulée OR (rapport des cotes). OR est l'abréviation du terme anglais « odds ratio ». Ce terme décrit la probabilité de survenue d'un événement précis (ici, une escarre nosocomiale) par rapport à sa non-survenue. Par exemple, l'on peut conclure à la lecture des données, que la présence d'un incubateur est liée à un risque d'escarres multiplié par quatre par rapport à l'absence d'incubateur. Cette valeur est statistiquement significative d'après la valeur p, cette dernière étant inférieure à 0,05. La signification statistique est également indiquée par l'intervalle de confiance de 95 %, qui n'inclut pas la valeur 1. Il faut noter que les caractéristiques présentées au tableau 7 décrivent les risques d'escarre survenant indépendamment les uns des autres.

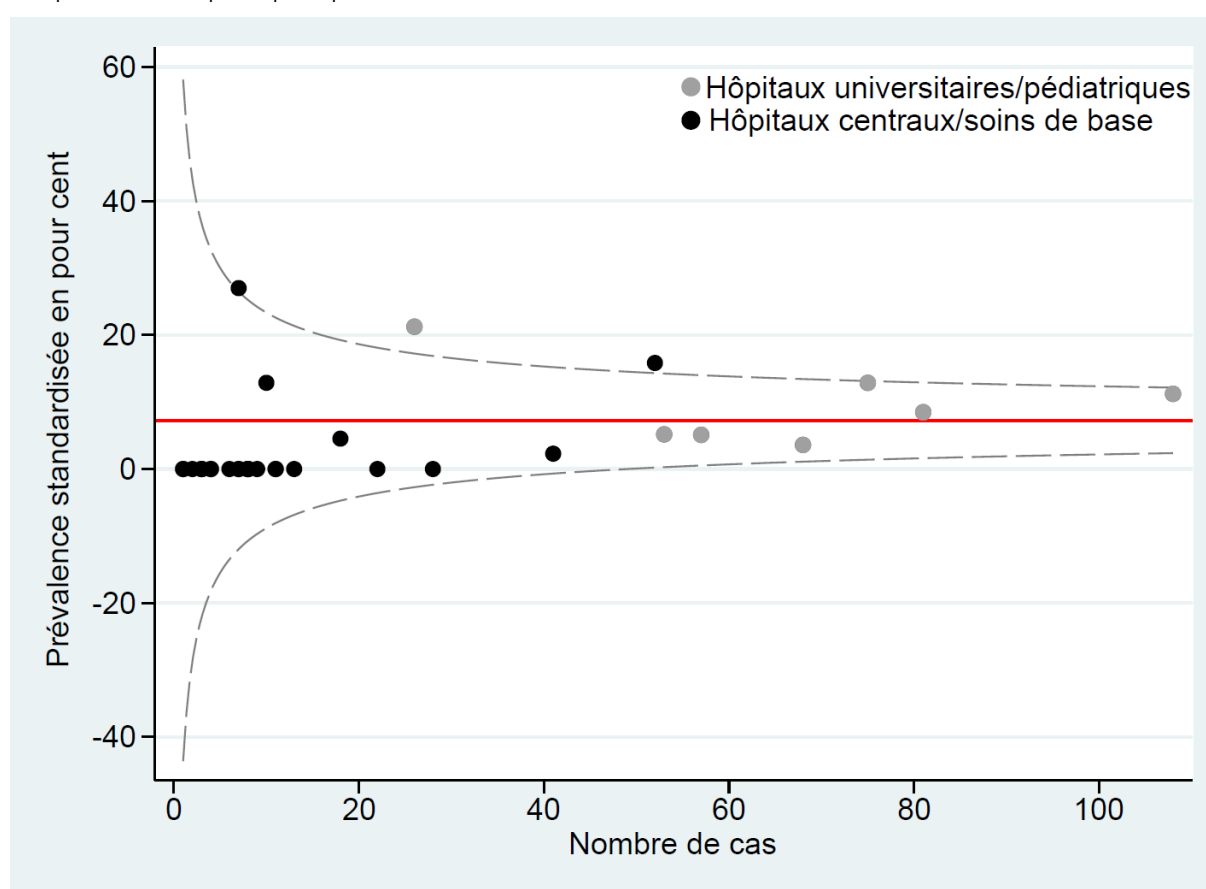
L'évaluation clinique subjective du risque d'escarre de l'infirmier-ère s'est dégagée comme étant la variable prédictive la plus forte, comme cela a souvent été le cas par le passé. Cette évaluation s'est accompagnée d'un risque plus de 7 fois plus élevé indépendamment de tous les autres facteurs. En revanche, le risque associé à un incubateur est comparativement faible, avec un facteur de 4. Par ailleurs, le groupe de diagnostics CIM Maladies de l'appareil circulatoire s'est également avéré être une variable prédictive significative. En revanche, il est intéressant de noter que l'âge ne prédisait pas le risque de manière significative, contrairement aux mesures précédentes. Une autre particularité de l'âge dans cette mesure a été que, contrairement aux mesures précédentes, la plupart des escarres ne touchaient pas les très jeunes participant-e-s en période néonatale, mais relativement plus souvent les enfants plus âgés. Afin de pouvoir définir la probabilité du risque, il a donc fallu changer la catégorie de référence et utiliser pour celle-ci la catégorie d'âge la plus jeune.

Cependant, on peut partir du principe qu'un âge très jeune correspond à la présence d'un incubateur. Dans ce cas, on parle de colinéarité dans la terminologie statistique. Cela signifie qu'une variable

« mesure » à peu près la même chose qu'une autre et que c'est souvent au hasard que l'on doit celle qui se dégage comme variable prédictive. Il est également intéressant de noter que la variable des installations médicales n'a pas été sélectionnée dans le modèle, car elle n'était probablement pas, à elle seule, suffisamment forte en tant que variable prédictive par rapport aux autres caractéristiques.

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 par hôpital. 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 20 suivante.

Figure 20 : 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 standardisée des escarres nosocomiales de catégorie 1 et supérieur ; les deux groupes de comparaison ont des couleurs différentes. La ligne rouge tracée sur l'axe X représente la prévalence dans l'échantillon global (7,9 %). 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, deux hôpitaux sont en dehors de la limite de 95 %, ce qui signifie qu'ils présentent des « valeurs aberrantes » et que leur prévalence diverge statistiquement significativement vers le haut. L'un de ces hôpitaux fait partie du groupe des hôpitaux universitaires/pédiatriques et l'autre du groupe des hôpitaux centraux/soins de base. Le calcul de ces valeurs peut être expliqué par exemple à l'aide de l'hôpital universitaire ou pédiatrique (point gris à gauche en haut sur le graphique), dont la prévalence standardisée est de 21,2 %. Cet hôpital a signalé 4 cas d'escarre chez 26 patient-e-s alors que 1,5 seulement était attendu. En d'autres termes : cet hôpital a signalé 2,7 fois plus d'escarres que le nombre attendu. Multiplié par le taux de prévalence de 7,9 %, cela donne une prévalence standardisée de 21,2 %. Il convient ici de tenir compte du fait qu'il est statistiquement possible qu'un hôpital soit identifié comme « hors norme » (affichant des valeurs aberrantes) simplement en raison du nombre d'hôpitaux.

4.2.2. Escarres nosocomiales 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 si bien que la prévalence est nettement inférieure ; ce sont également d'autres facteurs de risque qui sont alors à l'origine des escarres, comme le montre l'expérience. Pour cette raison, une analyse des escarres catégorie 2 et supérieur a été effectuée séparément et a donné les facteurs de risque représentés dans le tableau 8.

Tableau 8 : variables du modèle de régression logistique et valeurs représentatives – escarres nosocomiales de catégorie 2 et supérieur

		OR	Erreur standard	Valeur p	OR – intervalle de confiance à 95 %	
Catégories d'âge	0 à 28 jours	Référence				
	29 à 364 jours	3.54	4.01	0.263	0.39	32.51
	1 à < 4 ans	3.00	4.16	0.428	0.20	45.51
	4 à < 8 ans	—*				
	8 à < 16 ans	12.42	12.19	0.010	1.81	85.12
Nombre des jours depuis l'admission jours	0 à 7	Référence				
	8 à 14 jours	0.50	0.56	0.534	0.06	4.38
	15 à 28 jours	2.84	1.97	0.133	0.73	11.09
	≥ 29 jours	1.42	1.34	0.706	0.23	8.96
Intervention chirurgicale (oui)		3.98	2.39	0.022	1.23	12.94

	OR	Erreur standard	Valeur p	OR – intervalle de confiance à 95 %	
CIM GD Maladies de l'appareil digestif (oui)	0.12	0.14	0.073	0.01	1.22
Nombre de groupes de diagnostics CIM 1	Référence				
2 - 3	2.27	1.33	0.162	0.72	7.14
4 et plus	19.92	21.40	0.005	2.43	163.56
Risque d'escarres selon évaluation clinique subjective (oui)	6.79	7.23	0.072	0.84	54.68
Incubateur (oui)	19.53	17.43	0.001	3.40	112.30

OR : rapport des cotes ; valeur p : résultats du test de signification ; GD : groupe de diagnostics.

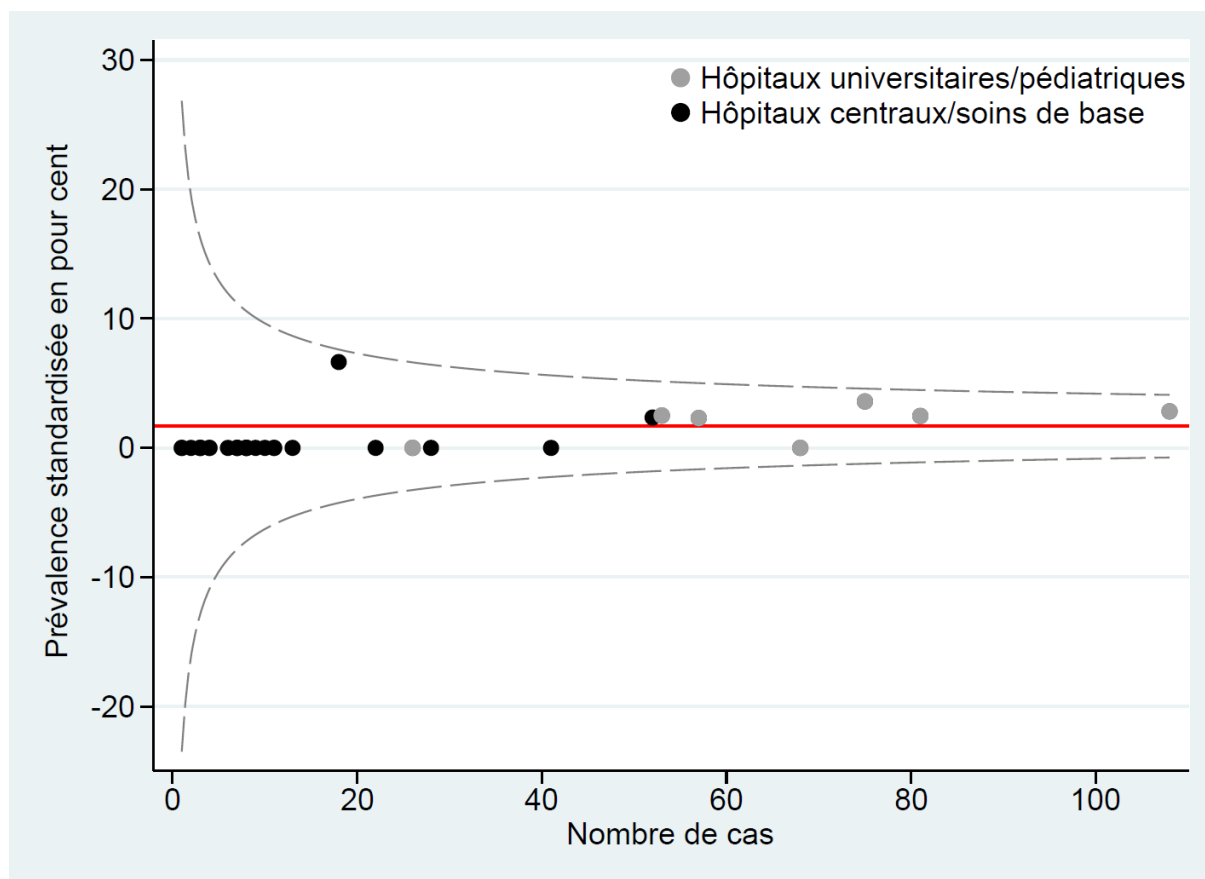
* Ce groupe d'âge n'a pas pu être sélectionné dans le modèle, car aucun enfant s'y trouvant n'était concerné par une escarre nosocomiale de catégorie 2 et supérieur.

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 la présence d'un incubateur et une comorbidité, au sens où celle-ci représente une multiplicité de diagnostics. L'incubateur ainsi que la présence de quatre groupes de diagnostics et plus ont multiplié le risque d'escarres d'un facteur 20. En outre, une intervention chirurgicale dans les 14 jours précédant la mesure constituait également un facteur de risque significatif. L'évaluation clinique subjective du risque d'escarres par les infirmier-ère-s, le groupe de diagnostics Maladies de l'appareil digestif ainsi que le nombre de jours depuis l'admission ont quant à eux été sélectionnés dans le modèle comme des facteurs de risque ou de protection tout juste non significatifs. Pour l'âge, tout comme pour la catégorie 1 et supérieur, on a constaté un lien avec un âge plus élevé. On observe ici une nette différence avec les mesures précédentes. Ainsi, du point de vue descriptif, davantage d'enfants dans la catégorie d'âge de 8 à 16 ans étaient concernés par une escarre nosocomiale de catégorie 2 et supérieur que dans les autres groupes d'âge dans la mesure de cette année. On le constate dans le modèle de risque, où le rapport des cotes est supérieur à douze pour la catégorie d'âge de 8 à 16 ans.

En principe, il convient de noter le faible nombre d'enfants et d'adolescent-e-s présentant une escarre nosocomiale de catégorie 2 et supérieur (n = 16), celui-ci rendant plutôt invraisemblable les modèles de risque stables. On peut déduire cette circonstance de l'amplitude extrême des intervalles de confiance, par exemple au niveau du facteur de l'incubateur.

Ces facteurs de risque ont également servi de base pour recalculer le score de risque de chaque patient-e présentant des escarres nosocomiales de catégorie 2 et supérieur. Comme pour les escarres de catégorie 1 et supérieur, les cas d'escarres attendus et observés par hôpital ont ensuite été mis en relation et marqués sur le graphique en entonnoir (voir figure 21).

Figure 21 : graphique en entonnoir – taux de prévalence standardisés des escarres nosocomiales de catégorie 2 et supérieur pour tous les hôpitaux participants



Il s'avère qu'aucun hôpital ne se trouve en dehors de l'intervalle de confiance de 95 %. Il convient de noter ici que seuls sept des 33 hôpitaux pris en compte avaient signalé des escarres nosocomiales des catégories 2 et supérieur. Les hôpitaux sans escarres nosocomiales des catégories 2 et supérieur s'alignent sur la ligne zéro pour cent.

5. Discussion

5.1. Participation à la mesure et population

5.1.1. Taux de participation

34 sites hospitaliers de divers cantons de la Suisse se sont inscrits et ont participé à la mesure de 2018. L'un d'entre eux ne disposait d'aucunes données spécifiques aux enfants, raison pour laquelle seules les données de 33 sites hospitaliers (3 groupes hospitaliers et 25 hôpitaux) ont été incluses dans les analyses. Le taux de participation des hôpitaux suisses de soins aigus rattachés au contrat de qualité national de l'ANQ et disposant d'un mandat de prestations dans le domaine des enfants et des adolescent-e-s était de 97,1 %. L'engagement à réaliser la mesure à travers un contrat de qualité national conduit à cette forte participation. Les unités de soins participantes sont représentatives des hôpitaux de soins aigus de la Suisse.

Par rapport à l'an dernier, le taux de participation des patient-e-s a progressé de 0,4 point de pourcentage et dépassait à nouveau, avec 83,8 %, les 80 %. Il est important de chercher à obtenir un taux de participation supérieur à 80 %, celui-ci représentant une valeur significative adéquate. Le taux de participation de 83,8 % lors de la mesure de 2018 est supérieur aux taux de participation des relevés de référence en Suisse alémanique (avec consentement écrit) des années 2006 (81,0 %) et 2009 (75 %) (Schlüer, Cignacco, Muller, & Halfens, 2009; Schlüer, Halfens, & Schols, 2012).

La distribution des unités de soins participantes par types d'unités de soins affiche de légères variations, certainement liées au fait que ce ne sont pas toujours les mêmes hôpitaux ou sites hospitaliers qui participent à la mesure chaque année. Cela peut être dû à une réorganisation interne au sein des hôpitaux, ou au fait qu'aucun-e enfant ou adolescent-e n'y était hospitalisé-e le jour même de la mesure.

Pour ce qui est des raisons de non-participation, le refus de participer constituait, avec 36,7 %, la raison principale. Parmi les autres causes importantes de non-participation, l'on compte, comme au cours des années précédentes, l'absence du/de la patient-e au moment de la mesure (par exemple en raison d'une intervention chirurgicale).

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 et au contexte. Pour cette même raison, la comparaison avec les données de l'OFS est également uniquement possible dans une certaine mesure.

La catégorie d'âge des enfants d'un an ou moins représente la majorité des participant-e-s, c'est-à-dire tout juste la moitié des participant-e-s, à la fois dans l'échantillon global et dans les groupes de comparaison. Ce constat est comparable aux résultats du rapport sur les enfants à l'hôpital de l'OFS (2014). Ici également, la catégorie d'âge des 0 à 4 ans est la plus représentée parmi les enfants hospitalisés. Il est cependant difficile de procéder à une comparaison linéaire, car les nourrissons des unités d'obstétrique sont également inclus dans ces statistiques.

Le tableau 9 décrit les caractéristiques du nombre de jours depuis l'admission et celles des diagnostics CIM les plus fréquents chez les enfants et adolescent-e-s, et compare celles-ci aux données de la statistique médicale des hôpitaux de l'Office fédéral de la statistique (OFS, 2018a, 2018b)

Tableau 9 : caractéristiques des patient-e-s dans la comparaison nationale

Mesure de la prévalence 2018		OFS (données 2017)
Nombre des jours depuis l'admission	VM 17.4	4.6*
(%) 1. Certaines affections dont l'origine se situe dans la période périnatale (28.6 %)		1. Facteurs infl. sur état santé – motifs recours serv. santé (36.9 %)
Groupes de diagnostics CIM les plus fréquents (%) 2. Maladies de l'appareil respiratoire (21.9 %)		2. Certaines affections dont l'origine se situe dans la période périnatale (20.5 %)
(%) 3. Certaines maladies infectieuses et parasitaires (16.4 %)		3. Maladies de l'appareil respiratoire (10.2 %)

* Durée d'hospitalisation moyenne.

Comme le montre le tableau, selon l'OFS (2018a), les enfants de la catégorie des 14 ans et moins présentaient en moyenne une durée de séjour en hôpital de 4,6 jours, un résultat comparable à celui de l'Obsan (2017) sur la durée de séjour moyenne pour les enfants de la même catégorie d'âge (4,1 jours). Ces chiffres sont très différents du nombre de jours depuis l'admission recueilli dans cette mesure, qui lui s'élevait à 17,4 jours. Il se pourrait que ce soit lié à l'exclusion des nourrissons des unités d'obstétrique dans la mesure de la prévalence.

Pour l'année de mesure 2018, les groupes de diagnostics CIM les plus fréquents dans la mesure de la prévalence étaient Certaines affections dont l'origine se situe dans la période périnatale, Maladies de l'appareil respiratoire ainsi que Certaines maladies infectieuses et parasitaires. Dans la statistique de l'OFS (2018b), ce sont les groupes de diagnostics CIM 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 qui sont en tête de liste dans la catégorie d'âge de 0 à 14 ans. Ces différences sont vraisemblablement dues au fait que seuls sont pris en compte les diagnostics principaux dans l'analyse de l'OFS, et non plusieurs diagnostics par patient-e, ainsi qu'à l'intégration des nourrissons en unité d'obstétrique dans la mesure de la prévalence.

5.2. Indicateur escarres enfants

Dans ce chapitre, les taux internationaux de prévalence, les taux de prévalence descriptifs et ajustés au risque en Suisse ainsi que les résultats en rapport avec les indicateurs de processus et de structure sont discutés.

5.2.1. Taux de prévalence internationaux

Ci-après sont résumées les valeurs comparatives de la littérature internationale pour les différents types de prévalence et, lorsque celles-ci étaient disponibles, les valeurs par type d'unité de soins. Ces valeurs sont issues des recherches dans la littérature mentionnées dans les rapports comparatifs de mesures de la prévalence antérieures (accompagnées des références ad hoc) ou basées sur des publications publiées depuis. Dans le domaine des escarres chez les enfants, la plupart des études internationales publient des taux de prévalence totale ou des taux de prévalence catégorie 2 et supérieur. La

distinction entre les escarres nosocomiales ou non nosocomiales est très rarement faite, vraisemblablement parce que la majorité des escarres apparaissent seulement en milieu hospitalier pour cette population (Razmus & Bergquist-Beringer, 2017a; Schlüer et al., 2009; Schlüer et al., 2012). Pour cette raison, les taux de prévalence de la littérature peuvent être quasiment assimilés aux taux de prévalence nosocomiale de ce rapport dans la comparaison internationale.

Pour le *taux de prévalence totale*, on trouvait dans la littérature une largeur de fenêtre de 1,6 % à 33,7 % (Vangeloooven et al., 2014) ; cependant, de nouvelles études sur des échantillons pédiatriques mixtes indiquent des taux de prévalence totale de 6,6 % (Habiballah & Tubaishat, 2016) et de 8,2 % (Al-Ashhab, Saleh, Nabolsi, & Al-Horani, 2013). Dans une grande analyse secondaire des données de 271 hôpitaux aux États-Unis (N = 39 984, 678 unités de soins aigus), une prévalence totale de 1,4 % a été observée (Razmus & Bergquist-Beringer, 2017a). Pour la *prévalence nosocomiale totale*, des valeurs entre 1,1 % (Razmus & Bergquist-Beringer, 2017a) et 7,1 % (spitalübergreifende Studie [N = 3 Spitäler], Pellegrino, Chacon, Blanes, & Ferreira, 2017) sont rapportées.

Pour la *prévalence catégorie 2 et supérieur*, les valeurs publiées pour les échantillons pédiatriques mixtes se situent entre 1,8 % (Al-Ashhab et al., 2013) et 2,8 % (Habiballah & Tubaishat, 2016). Pour le *taux de prévalence nosocomiale catégorie 2 et supérieur*, des valeurs de l'ordre de 2,7 % (McLane, Bookout, McCord, McCain, & Jefferson, 2004) sont indiquées. Des études regroupant plusieurs hôpitaux rapportent des valeurs plus élevées de 3,5 % (Pellegrino et al., 2017) ainsi que des valeurs bien plus faibles de 0,7 % (Razmus & Bergquist-Beringer, 2017a).

En ce qui concerne la *prévalence des escarres en cas de recours à des installations médicales*, les données comparatives sont plutôt rares. On trouve à cet égard des valeurs de 4,2 % pour les échantillons pédiatriques mixtes ainsi que de 5,3 % pour les échantillons de néonatalogie (August, Edmonds, Brown, Murphy, & Kandasamy, 2014; Visscher & Taylor, 2014).

Pour les *taux de prévalence chez les personnes à risque*, on ne trouve quasiment pas de données. Si l'on utilise l'échelle Braden Q pour l'évaluation du risque d'escarre, on trouve des taux d'incidence cumulatifs de 21,8 % pour la prévalence nosocomiale totale ainsi que de 7,9 % pour la prévalence nosocomiale catégorie 2 et supérieur (Pellegrino et al., 2017).

La littérature indique pour le *domaine des soins intensifs/la néonatalogie*, une prévalence périodique (sur une période de 2 ans) de 18,2 % pour la *catégorie 2 et supérieur* (August et al., 2014). Dans des études spécifiques aux unités de soins intensifs (dans le domaine de néonatalogie), on trouve des valeurs pour la prévalence périodique (sur 2 ans) évoluant entre 2,0 % (Visscher & Taylor, 2014) et 31,2 % (August et al., 2014). Razmus et Bergquist-Beringer (2017a) décrivent un taux de prévalence nosocomiale totale entre 0,6 % et 1,11 % pour la néonatalogie ainsi que de 3,7 % pour les unités de soins intensifs.

5.2.2. Comparaison des taux nationaux de prévalence des escarres

On observe, dans cette mesure de 2018 comme lors des mesures précédentes, que la majorité des escarres chez les enfants et adolescent-e-s, avec 92,8 % (2017 : 85,9 % ; 2016 : 86,9 %), apparaît pendant l'hospitalisation. Cependant, la mesure de 2018 a recensé comparativement moins d'enfants ayant contracté une escarre avant l'hospitalisation. Il est tout à fait possible que moins d'enfants gravement malades ou très handicapés aient été hospitalisés au moment de la mesure alors que ceux-ci avaient déjà contracté une escarre avant leur admission à l'hôpital en raison du recours à une installation médicale ou de leur mobilité réduite.

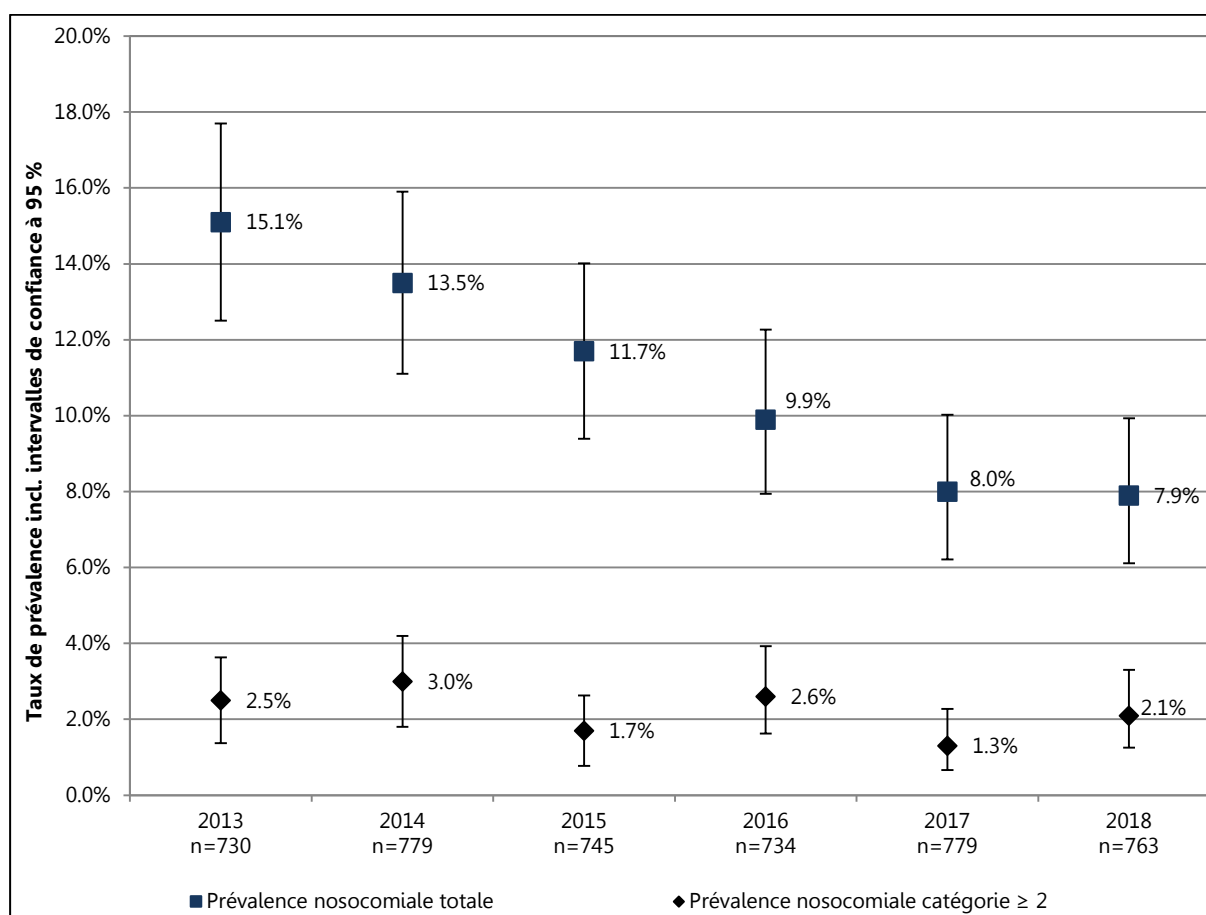
La majorité des personnes affectées avec escarre nosocomiale de catégorie 2 et supérieur était hospitalisée dans le groupe de comparaison hôpitaux universitaires/hôpitaux pédiatriques. En conséquence, les taux de prévalence nosocomiale (totale ainsi que catégorie 2 et supérieur) y étaient nettement plus élevés que dans le groupe de comparaison hôpitaux centraux/soins de base. Ce phénomène pourrait

être lié au contexte : les hôpitaux du groupe de comparaison des hôpitaux universitaires/hôpitaux pédiatriques, en accord avec leur mandat de prestation, accueillent plus d'enfants gravement malades en néonatalogie et en soins intensifs. Cette relation de causalité présumée est renforcée par le fait que la plupart des patient-e-s à risque présentant une escarre nosocomiale étaient hospitalisé-e-s dans ce groupe de comparaison.

Dans l'analyse descriptive des données des enfants et adolescent-e-s avec escarre nosocomiale, on constate que plus de la moitié des patient-e-s concerné-e-s avaient un an ou moins (51,7 %). Dans l'analyse différenciée du groupe des enfants d'un an ou moins, il ressort que les plus touchés sont les enfants d'un mois ou moins, c'est-à-dire dans la période néonatale. Ces chiffres correspondent aux données des publications internationales (Habiballah & Tubaishat, 2016), mais peuvent également être liés au fait que la majorité des enfants hospitalisés ont un an ou moins (Manning, Gauvreau, & Curley, 2015; Razmus & Bergquist-Beringer, 2017a).

La figure 22 présente les taux nationaux de prévalence nosocomiale des six dernières années.

Figure 22 : comparaison des taux de prévalence des escarres nosocomiales sur les 6 dernières années de mesure



La section suivante met en perspective l'évolution de chaque type de prévalence sur les dernières années de mesure ; des comparaisons avec les données internationales y sont également présentées et interprétées.

Taux de prévalence nosocomiale totale

Le taux de prévalence nosocomiale totale (7,9 % ; intervalle de confiance à 95 % : 6,11 – 9,93) est inférieur de 0,1 point de pourcentage à celui de la mesure de l'année dernière (8,0 % ; intervalle de confiance : 6,21 – 10,02). Sur les six dernières années de mesure, cette valeur n'a cessé de baisser, avec une différence de 7,2 points de pourcentage entre le début de la mesure et la mesure 2018. En 2018, le taux de prévalence nosocomiale totale était significativement plus bas que lors des années de mesure 2013 et 2014. Ceci s'observe par le fait que les intervalles de confiance de 95 % des années 2013 et 2014 (12,50 – 17,70 ; 11,10 – 15,90) ne recoupent aucunement l'intervalle de confiance de l'année de mesure 2018.

Par rapport aux valeurs de référence de la littérature issues de récentes études individuelles, évoluant entre 6,6 % et 8,2 % (cf. chapitre 5.2.1), la valeur de cette mesure se situe dans la moyenne. Dans une étude comparant des hôpitaux, des valeurs bien inférieures de 1,4 % (prévalence totale) et de 1,1 % (prévalence nosocomiale totale) sont indiquées (Razmus & Bergquist-Beringer, 2017a).

La baisse de la prévalence nosocomiale totale pourrait être liée à une prise de conscience progressive vis-à-vis de l'indicateur depuis le début de la mesure en 2013, notamment comme ce phénomène a également été décrit dans une autre étude basée sur des mesures répétées (Razmus & Bergquist-Beringer, 2017a).

Prévalence nosocomiale catégorie 2 et supérieur

Par rapport à la mesure de l'année dernière, on observe une valeur supérieure de 0,8 point de pourcentage au niveau de la prévalence nosocomiale catégorie 2 et supérieur. Malgré cette hausse par rapport à l'année précédente, d'un point de vue statistique, ce décalage se situe dans un champ aléatoire (cf. figure 22). Sur les six années de mesure, les taux de prévalence nosocomiale catégorie 2 et supérieur ne diffèrent pas de façon significative.

Par comparaison avec la littérature (chapitre 5.2.1), où l'on trouve une plage de référence de 0,7 % à 3,5 %, la valeur de cette mesure se situe dans la moyenne.

Taux de prévalence nosocomiale dans les cas de recours à des installations médicales

Le taux de prévalence nosocomiale totale en lien avec les installations médicales a baissé en continu au cours des trois dernières années de mesure. Cependant, en Suisse, ce taux de 8,8 % est supérieur aux valeurs de référence de la littérature rapportant des données pour les échantillons pédiatriques mixtes (4,2 %) ainsi que pour les unités de soins de néonatalogie (5,3 %). Selon l'étude consultée, les escarres chez les enfants et adolescent-e-s sont causées dans 25 % des cas (Pellegrino et al., 2017) et jusqu'à 50 % des cas (Levy, Kopplin, & Gefen, 2017) par des installations médicales. Globalement, on trouve dans la littérature des indications quant à l'importance de l'installation médicale pour le risque d'escarre chez les enfants (Levy et al., 2017; Murray, Noonan, Quigley, & Curley, 2013; Schlüer, Schols, & Halfens, 2014), et plus particulièrement dans les unités de soins intensifs (néonatalogie) (August et al., 2014; Razmus & Bergquist-Beringer, 2017a; Visscher & Taylor, 2014). L'une des interprétations de l'importance grandissante des installations médicales pourrait être que de nombreux traitements « plus simples » peuvent actuellement être réalisés en ambulatoire. On trouve ainsi proportionnellement plus d'enfants gravement malades, nécessitant des traitements invasifs, c'est-à-dire recourant à des installations médicales, hospitalisés dans les unités de soins. Comme ni le type d'installation médicale ni la cause directe de l'escarre ne sont recensés dans cette mesure, il n'est pas possible ici de tirer des conclusions quant à leurs causes.

Taux de prévalence chez les patient-e-s à risque d'escarre

De la même manière, la prévalence nosocomiale totale chez les patient-e-s à risque d'escarre a baissé continuellement les trois dernières années de mesure, ce qui pourrait être lié à un éventuel effet de sensibilisation vis-à-vis de l'indicateur en raison de la répétition des mesures.

Taux de prévalence nosocomiale totale repartis par le type d'unité de soins

Dans la comparaison des taux de prévalence nosocomiale totale par type d'unité de soins, ce sont les soins continus et, comme les années précédentes, les soins intensifs qui présentent les taux de prévalence les plus élevés. Les variations parfois importantes des taux de prévalence par type d'unité de soins peuvent au mieux s'expliquer par la petite taille des populations par type d'unité de soins. 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 concernées par une escarre le jour du relevé suffit à influencer considérablement le taux de prévalence de l'unité de soins en question. Ainsi, la plupart des variations relèvent du champ aléatoire sur le plan statistique.

Sous-population des enfants en néonatalogie et dans les unités de soins intensifs

Plus d'un tiers des participant-e-s présentant une escarre nosocomiale ($n = 23$, 38,3 %) étaient hospitalisé-e-s dans les types d'unités de soins de néonatalogie et des soins intensifs. Parmi ces enfants, 73,9 % se trouvaient dans la période néonatale, ce qui vient renforcer les constats rapportés dans la littérature selon lesquels l'état particulier de la peau (fragile) des nouveau-nés, et tout particulièrement des prématurés, représente un risque en termes d'escarre (Körner, Dinten-Schmid, Stoffel, Hirter, & Käppeli, 2009; Visscher & Taylor, 2014). Une étude incluant 741 prématurés d'unités de soins intensifs (de néonatalogie) a de plus montré que la combinaison d'une peau fragile et d'une humidité importante telle que trouvée dans les incubateurs, par exemple en lien avec des installations médicales, augmente encore le risque d'escarre (Visscher & Taylor, 2014). Dans la mesure de la prévalence de 2018, plus de la moitié des enfants concernés par une escarre étaient en incubateur, que ce soit en néonatalogie ou en unité de soins intensifs. Ces résultats viennent donc appuyer le fait que la période néonatale et l'incubateur sont des facteurs de risque pertinents dans l'apparition des escarres chez les enfants.

5.2.3. Indicateurs de processus et de structure

En ce qui concerne les *indicateurs de processus*, sont discutés ci-après certains aspects concernant la documentation du risque, les manifestations et les localisations des escarres ainsi que les interventions pour la prévention et le traitement des escarres.

Documentation du risque

Chez près d'un tiers des patient-e-s à risque ainsi que chez les personnes avec escarre (nosocomiale), l'évaluation du risque a été documentée. Cela signifie que dans ces groupes chez environ deux tiers, le risque d'escarres n'a pas été documenté. Si le risque n'est pas recueilli systématiquement dans le dossier patient, le danger est qu'il ne soit pas traité de manière suivie et cohérente dans le cadre du processus de soins. Dans une analyse des données secondaire menée aux États-Unis comptant 271 hôpitaux, la part d'enfants et d'adolescent-e-s pour lequel-le-s l'évaluation du risque avait été documentée était de 72,2 % (Rasmus & Bergquist-Beringer, 2017b). Il semble donc qu'il y ait un grand potentiel de développement dans ce domaine en Suisse.

Manifestations des escarres

La plupart des escarres nosocomiales relevaient de nouveau de la catégorie 1 (76,6 %). Cette part est légèrement inférieure à celle de l'année de mesure 2017. En parallèle, on a observé une légère augmentation de la catégorie 2. Cependant, il faut souligner que le nombre d'escarres de catégorie 3 et supérieur a diminué. Ces décalages pourraient être vus comme indiquant que des mesures de prévention et d'intervention sont introduites de façon précoce afin de réduire le degré de gravité de l'escarre. La distribution des escarres en manifestations de la classification EPUAP dans cette mesure correspond approximativement aux données des publications internationales, où les escarres de catégorie 1 et de catégorie 2 se trouvent respectivement à la première et à la deuxième position (bspw. Pellegrino et al., 2017).

Localisation

Les localisations les plus fréquemment indiquées pour les escarres nosocomiales étaient la catégorie autre, le visage/nez et les orteils/la cheville, ce qui correspond en grande partie aux résultats publiés à l'international (Pellegrino et al., 2017).

Interventions préventives

Le fait que pratiquement tous/toutes les participant-e-s (94,2 %) aient reçu des interventions préventives peut être considéré comme une indication de l'intérêt pour et de la sensibilisation à la thématique de l'escarre dans le quotidien hospitalier. Cependant, malgré ce large recours à des interventions préventives, l'évaluation du risque n'était documentée que chez un quart (26,9 %) des participant-e-s. L'impression qui en ressort est que les mesures préventives sont utilisées de manière plutôt standardisée et peu systématique, c'est-à-dire qu'elles sont moins adaptées au profil de risque individuel des patient-e-s. Il est ainsi très vraisemblable qu'il réside ici un potentiel d'amélioration en termes de qualité de processus et qu'il conviendrait de promouvoir une prise en charge systématique et axée sur le patient dans ce domaine.

Indépendamment de la présence ou non d'escarres, des mesures de prévention générales (inspection régulière de la peau, encouragement ciblé à bouger/mobilisation) et spécifiques aux enfants (installations médicales : matériel de protection et/ou technique de fixation et changement de position des électrodes, des capteurs, des sondes) ont été prises. Comme l'année passée, les dispositifs de réduction de la pression (matelas et supports d'assise) étaient plutôt peu utilisés. Ceci peut être dû au fait qu'il existe peu de dispositifs 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 (Schlüer, 2017). 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 enfants en bas âge), et qu'elles peuvent même se révéler contreproductives (Baharestani et al., 2009). Ainsi, l'utilisation de matelas à pression alternée peut, en particulier chez les enfants en bas âge et les nouveau-nés, se révéler plus préjudiciable que bénéfique (McCord, McElvain, Sachdeva, Schwartz, & Jefferson, 2004). Du point de vue scientifique/professionnel, 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).

Pour les *indicateurs de structure* au niveau de l'hôpital ainsi qu'au niveau des unités de soins, les observations suivantes figurent au premier plan pour les trois dernières années de mesure :

Bien que, globalement, on observe une situation relativement stable pour quatre indicateurs de structure sur sept au niveau de l'hôpital et de l'unité de soins, le degré de réalisation a parfois nettement diminué pour les trois autres indicateurs de structure (groupe multidisciplinaire spécialisé, consignation de l'évaluation du risque dans le dossier patient et cours de remise à jour). Contrairement à ce que l'on observe chez les adultes, les indicateurs de structure au niveau de l'hôpital 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 de soins aigus. Dans ces unités de soins, il est plus difficile dans certaines circonstances de mettre à disposition des ressources spécifiques au même titre que dans les cliniques spécialisées.

En ce qui concerne les indicateurs de structure et de processus, l'on peut constater que des mesures standardisées pour la prévention et/ou le traitement des escarres chez les enfants sont prises au niveau micro à divers degrés, et ce malgré l'absence de directives nationales et la faible diffusion des

lignes directrices internationales concernant les escarres chez les enfants. La mise en œuvre systématique d'une évaluation du risque standardisée semble ainsi présenter un grand potentiel de développement.

5.2.4. Comparaison des hôpitaux ajustée au risque

Tout comme lors des années de mesure précédentes, on n'a constaté 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 %. Pour les escarres catégorie 1 et supérieur, cela concernait deux hôpitaux, tandis que dans la catégorie 2 et supérieur, cela n'en concernait aucun. En conséquence, on constate une certaine homogénéité des résultats entre les hôpitaux. Jusqu'à présent, rares ont été les analyses comparables utilisant une méthode similaire dans le domaine des enfants et adolescent-e-s à avoir été publiées. L'une d'entre elles, qui étudiait également le lien entre différents facteurs et les escarres nosocomiales chez les enfants et adolescent-e-s à l'aide de la régression logistique hiérarchique, est celle de Razmus (2018). Étant donné qu'elle prenait en compte, dans le calcul du modèle, les caractéristiques des unités de soins et des hôpitaux en plus des caractéristiques des patient-e-s, les résultats de cette étude ne peuvent pas être comparés avec les modèles présentés dans ce rapport.

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. Par exemple, l'année précédente, l'incubateur n'a pas été sélectionné comme variable de risque dans le modèle pour les escarres de niveau 1 et supérieur, alors qu'il a été identifié comme une variable de risque significative dans l'analyse de cette année. Par contre, le très bas âge, illustré par la période néonatale (âge de 0 à 28 jours), était significatif l'année dernière et non significatif dans le modèle de cette année. En revanche, nous avons trouvé un lien avec l'âge de 8 ans et plus, en particulier pour la catégorie 2 et supérieur. En raison du très petit nombre d'escarres nosocomiales de catégorie 2 et supérieur, il devrait cependant s'agir d'un décalage de nature aléatoire. Seules des mesures ultérieures pourraient donner des renseignements à ce sujet. Il serait intéressant de vérifier s'il s'agit là réellement d'un décalage de nature exceptionnelle ou plutôt du fruit de mesures de prévention prises chez les enfants présentant un risque d'escarre accru dans la période néonatale. Les deux variables de risque Incubateur et Période néonatale sont sélectionnées dans le modèle de manière plutôt alternative. Ce modèle pourrait indiquer une colinéarité entre les deux variables. En outre, ce sont chaque fois différents groupes de diagnostics CIM qui sont sélectionnés en tant que variables prédictives significatives dans le modèle.

En conséquence, aucun modèle de risque stable ne s'est encore cristallisé sur les différentes mesures. On constate des divergences nettes dans la structure du risque entre les mesures. Le renouvellement de la sélection des variables à chaque mesure selon le procédé Akaike se trouve ainsi justifié.

5.3. Stratégies de développement de la qualité

Même si les résultats ajustés au risque au niveau de l'hôpital restent homogènes, il est possible de constater, dans la rétrospective des six dernières mesures nationales de la prévalence, que les taux de prévalence nosocomiale au niveau national affichent une tendance à la baisse dans les résultats descriptifs. Lors de l'année de mesure 2018, la taux de prévalence nosocomiale totale est en effet encore significativement plus faibles que lors des années de mesure de 2013 et 2014. Pour des raisons méthodologiques, l'on ne peut cependant faire de lien avec les indicateurs de structure et de processus. Les taux de prévalence suisses se positionnant dans la moyenne des valeurs de référence internationales disponibles, il apparaîtrait qu'il y ait là encore un potentiel de développement. Au vu du degré de réalisation modéré de plusieurs des indicateurs de structure et de processus, il serait possible de favoriser encore la baisse des taux de prévalence nosocomiale dans ce domaine. Il apparaît tout parti-

culièrement recommandé d'attirer l'attention sur la sous-population à fort risque (enfants en incubateur, en néonatalogie ou en soins intensifs, etc.) ainsi que sur les améliorations au niveau des processus (consignation de l'évaluation du risque dans le dossier patient, installations médicales : matériel de protection et/ou technique de fixation, etc.). Le contrôle du matériel existant au niveau des structures pourrait également s'avérer utile. Par exemple, Acorda (2015) a pu démontrer que les taux d'escarres avaient pu être nettement réduits chez les enfants bénéficiant d'un dispositif de ventilation non invasif, entre autres par l'utilisation de masques de respiration et de coussins et matelas plus respectueux de la peau.

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-PPPIA (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. De son côté, le réseau allemand pour le développement de la qualité des soins (Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege [DNQP]) (DNQP, 2017) a intégré des consignes spéciales pour la pédiatrie dans la deuxième actualisation de sa directive de prévention des escarres. 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. Kiss et Heiler (2014) ont démontré que la mise en œuvre d'une directive au niveau de l'hôpital ou des unités de soins, illustrée par les meilleures pratiques, peut entraîner une nette diminution des lésions cutanées pouvant être évitées dans ce contexte. Malgré cette évolution au niveau international, seulement deux tiers des institutions participantes indiquaient disposer d'un standard ou d'une directive sur le thème de l'escarre chez les enfants.

Quand on observe les tendances de la recherche en matière de qualité au cours des dernières années, on constate que la mise en réseau pertinente des différents niveaux (micro à macro) gagne en importance. Deux thèmes se distinguent pour le domaine des enfants et adolescent-e-s : *l'approche multi-intervention* et *les coopérations visant à développer la qualité*.

Approche multi-intervention ou « care bundles »

Pour l'indicateur escarres enfants, des programmes d'amélioration de la qualité adaptés aux risques et à la population spécifiques ont été développés et mis en place (Boyar, 2018; Courtwright et al., 2017; Kriesberg Lange, Little, Mohr, & Kato, 2018; Rowe, McCarty, & Huett, 2018). Ceux-ci associent des approches multi-intervention spécifiques au contexte, des mesures de développement de la qualité telles que les procédures d'audit et de débriefing, et le feedback sur les données, une combinaison durable qui porte ses fruits. Par exemple, la mise en œuvre d'un « Nurse Driven Pathway », regroupant plusieurs interventions basées sur des données probantes, a permis de réduire le nombre d'escarres de 57 %. Plusieurs procédures d'audit ont également permis d'augmenter le respect du « Nurse Driven Pathway » de 45 % à 75 % (Rowe et al., 2018). En soins intensifs, les escarres nosocomiales ont connu une baisse constante grâce à l'introduction d'un processus de débriefing (outil de débriefing, formation des collaborateur-trice-s et « prevention bundle ») (Boyar, 2018). Au niveau des soins intensifs en néonatalogie, Kriesberg Lange et al. (2018) ont appliqué un protocole de prévention basé sur des données probantes et adoptant une approche multi-interventions à l'aide du cycle PDCA qui s'est révélé efficace. Dans ce processus, le *feedback continu au niveau de l'unité de soins* constituait un facteur de réussite décisif dans la progression du développement de la qualité.

Coopérations visant à développer la qualité ou « quality improvement collaboratives »

Ces dernières années, des approches au niveau global (macro), c'est-à-dire des coopérations interhospitalières prenant la forme de *coopérations d'amélioration de la qualité* (également appelées « quality

improvement collaboratives ») ont également gagné du terrain. Celles-ci peuvent permettre de franchir des obstacles dans le cadre de programmes d'amélioration complexes par la mise en commun de ressources scientifiques (programmes d'interventions, soutien spécialisé, retour sur les données, échanges) d'une part et de ressources cliniques et spécialisées (notamment des interlocuteur-trice-s dans la pratique, des responsables thématiques, le coaching, le leadership, des connaissances spécifiques au milieu) d'autre part. Une analyse systématique de 64 études ayant appliqué cette méthode parvient à la conclusion que, même si celles-ci sont complexes et chronophages d'un point de vue financier, organisationnel et politique, quatre cinquièmes d'entre elles avaient pu influencer positivement au minimum une dimension des effets et obtenu une amélioration importante sur le long terme et à plusieurs titres des indicateurs de processus et de résultats (Wells et al., 2018). Chez les enfants également, cette approche a déjà été adoptée et s'est révélée fructueuse dans plusieurs domaines thématiques liés au diagnostic (par exemple l'asthme, la colopathie fonctionnelle) ou liés aux indicateurs (par exemple les infections nosocomiales, ou associées à la pose de cathéters) (Billett et al., 2013). Ainsi, le taux de prévalence a pu être nettement et durablement réduit dans une étude se concentrant sur l'escarre nosocomiale dans les unités de soins pédiatriques par le biais de la participation à une coopération (Peterson et al., 2015). Dans une analyse secondaire, on a constaté que l'introduction nationale d'un « prevention bundle » (n = 99 hôpitaux), avait permis de diminuer de 57 % l'incidence des escarres (Singh, Anderson, White, & Shoqirat, 2018). L'exemple de la coopération californienne pour le développement de la qualité dans la prise en charge néonatale permet de montrer que des initiatives au niveau régional comme national peuvent résulter de ces coopérations. Ainsi, celle-ci exploite les données de près de 140 unités de soins intensifs de néonatalogie pour identifier les tendances épidémiologiques et l'utilisation des ressources, ce qui permet de repérer les lacunes en matière de qualité. Ces procédés permettent d'aboutir à des *initiatives d'amélioration de la qualité* alors mises en place sur tout le territoire. À titre d'exemple, citons ici la promotion de l'allaitement maternel ou un concept d'utilisation des antibiotiques (Pai, Lee, & Profit, 2018).

5.4. 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 détail dans le concept d'évaluation de la mesure de la prévalence (Thomann et al., 2019).

La *qualité des données* est influencée positivement par des instruments de mesure comparables sur le plan international, la participation active de la BFH au processus de développement de la méthode LPZ 2.0 (prise en compte des particularités spécifiques au contexte) ainsi que la routine croissante dans la récolte de données. À cela s'ajoutent des mesures de soutien comme le manuel de la mesure Suisse, le helpdesk téléphonique ainsi que les formations des coordinateur-trice-s d'hôpital. La méthode de récolte de données LPZ 2.0 s'est révélée adéquate et fonctionnelle, les moyens auxiliaires techniques (questionnaire en ligne, importation automatique de données de routine, etc.) notamment ayant contribué à l'amélioration de la qualité des données.

Les *adaptations spécifiques au domaine pédiatrique en matière de facteurs de risque pour les enfants en néonatalogie* permettent de tirer des conclusions plus précises quant à cette sous-population ainsi que d'exploiter les données d'une manière plus détaillée. Ainsi, il a pu être démontré grâce aux nouvelles variables introduites en 2017 que les enfants dans la période néonatale ou en incubateur (colinéarité) sont particulièrement fréquemment concernés par une escarre. L'utilisation de la période néonatale comme variable proxy pour la variable difficile à définir de la maturité de la peau semble ici avoir fait ses preuves.

La *récolte de données cliniques auprès du/de la patient-e* par des infirmier-ère-s formé-e-s apporte des résultats plus fiables que les données reposant sur les indications figurant dans le dossier patient ou les données de routine, et leur est donc préférable (Maass, Kuske, Lessing, & Schrappe, 2015);

Meddings, Reichert, Hofer, & McMahon, 2013; Viana et al., 2011). Les études comparant chez les adultes l'évaluation des données de routine telles que le codage CIM avec la récolte de données cliniques constatent toutes, sans exception, une sous-estimation massive des taux de prévalence des escarres lors de l'utilisation des données de routine (Backman, Vanderloo, Miller, Freeman, & Forster, 2016; Ho et al., 2017; Tomova-Simitchieva, Akdeniz, Blume-Peytavi, Lahmann, & Kottner, 2018).

L'institut national d'analyse peut difficilement vérifier si la *collecte de données* a été réalisée *selon les directives en matière de méthodologie LPZ 2.0* du manuel de mesure (par exemple l'évaluation clinique auprès du/de la patient-e). 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. Malgré des standards définis et des définitions et consignes communes, il subsiste toujours le risque que des différences apparaissent dans l'interprétation et que les procédures divergent dans les relevés de la prévalence nationaux et interinstitutions (Coleman, Smith, Nixon, Wilson, & Brown, 2016).

L'utilisation des *types d'hôpitaux conformément à la typologie des hôpitaux de l'OFS (2006)* peut rendre le benchmarking externe difficile, notamment pour les groupes hospitaliers dont le mandat de prestation est varié.

Pour résumer, on peut retenir pour la *comparaison ajustée au risque* que la prévalence relativement faible des escarres nosocomiales de catégorie 2 et supérieur chez les enfants et adolescent-e-s dans cette sixième 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 nosocomiales de catégorie 2 et supérieur, reposent sur un sous-groupe de 16 enfants et adolescent-e-s sur un total de 763 participant-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.

Concernant les forces de l'ajustement au risque, 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.

Les résultats de l'ajustement au risque doivent également être interprétés avec une certaine prudence compte tenu de deux circonstances : une escarre peut aussi bien être diagnostiquée comme une maladie de peau, prise en compte comme un facteur de risque, que considérée comme un indicateur de résultat dans la mesure de la prévalence. Le déroulement chronologique d'un risque ou d'un résultat ne peut être analysé qu'au sein d'une étude transversale. Le même problème se pose pour le nombre des jours depuis l'admission : d'une part, plus le nombre de jours depuis l'admission est élevé, plus le risque d'exposition à une escarre augmente ; d'autre part, un grand nombre de jours depuis l'admission peut également être la conséquence d'une escarre, vu que les concerné-e-s doivent éventuellement être pris-e-s en charge plus longtemps. Pour résumer, il n'est pas toujours facile de dire clairement, pour certaines variables de l'ajustement au risque intégrées au modèle, si ces caractéristiques de patient-e-s augmentent effectivement le risque de développement d'une escarre, ou plutôt si elles sont à considérer comme la conséquence d'une escarre.

6. Conclusions et recommandations

6.1. Participation à la mesure et population

Le taux de participation supérieur à 80 % renforce la valeur significative et la représentativité de la mesure. Sur les trois dernières années de mesure, le taux de participation est resté supérieur à 80 % et a atteint sa valeur maximale en 2018 avec 83,8 %.

6.2. Recommandations pour l'indicateur de résultat sensible des soins escarres enfants

En ce qui concerne l'*indicateur escarres enfants*, il apparaît plus particulièrement important de garantir et maintenir le niveau de qualité, qui connaît une amélioration, dans les hôpitaux suisses dotés d'unités de soins pédiatriques, et au besoin de le développer. Ceci pourrait être davantage favorisé par des améliorations aux niveaux micro et méso dans les domaines des indicateurs de structure et de processus. Et ce, en particulier car l'efficacité de tels programmes d'amélioration de la qualité spécifiquement développés en fonction des risques de cette population pourrait être démontrée (cf. chapitre 5.3). Les approches possibles sont entre autres l'utilisation de mesures préventives ad hoc dans des sous-populations à forte proportion de patient-e-s à risque, la documentation systématique du risque, la formation des collaborateur-trice-s ainsi que des mesures d'accompagnement complémentaires intégrant activement les experts au processus d'amélioration dans la pratique. L'approche systémique des interventions d'amélioration complexes combinée à des modifications au niveau micro semble 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.

Les approches les plus récentes mentionnées dans la recherche en qualité et dans le développement de la qualité combinent la mise en œuvre d'interventions multiples spécifiques à l'indicateur avec des approches aux niveaux de l'organisation et de la structure. Ainsi, la mise en place de « meilleures pratiques » en termes d'actions à mener avec des adaptations au niveau de la structure, par exemple une adaptation des matériaux, s'en trouve renforcée. En outre, des études récentes soulignent l'efficacité des *coopérations visant à développer la qualité* (cf. chapitre 5.3). Ces dernières permettent d'identifier précocement les lacunes en matière de qualité et de mettre à disposition les ressources permettant le lancement et la mise en œuvre de programmes d'amélioration de la qualité. Pour l'indicateur escarres enfants, cette approche pourrait justement receler un grand potentiel de développement. En raison de l'hétérogénéité et de la répartition sur plusieurs hôpitaux des « unités pédiatriques » et sous-populations (en particulier en néonatalogie, en soins intensifs et en soins continus), présentant souvent de faibles nombres de cas, il semble probable que le regroupement des ressources et des connaissances (expertise, connaissance des processus, méthodes de développement de la qualité et du feedback sur les données, etc.) puisse permettre de faire progresser de manière plus systématique le développement, la mise en œuvre et l'évaluation des standards, des programmes de prévention, etc.

6.3. Recommandations quant à la méthodologie

En ce qui concerne le développement du questionnaire LPZ 2.0, il est recommandé de vérifier dans quelle mesure les questions relatives aux indicateurs de structure et de processus au niveau de l'hôpital et de l'unité de soins cadrent avec les recommandations actuelles basées sur des données probantes. En effet, l'interprétation simultanée des résultats des structures, des processus et des outcomes est difficile avec les données actuelles. Il conviendrait de vérifier quelles caractéristiques de structure et de processus au niveau de l'hôpital et de l'unité de soins sont recommandées sur le plan international, de manière aussi indépendante que possible du contexte, pour améliorer le résultat.

Lors de la vérification des données, il conviendrait de vérifier si le contrôle standardisé des données pourrait déjà en partie être intégré dans les processus de LPZ, et ce, afin d'optimiser les processus et d'assurer la qualité des données à plus long terme.

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

6.4. Recommandations quant à la mesure de la prévalence

Cette mesure nationale de la prévalence des escarres chez les enfants permet une comparaison concrète de l'état théorique/réel avec le niveau de qualité défini en interne, permettant d'acquérir des indications importantes pour la priorisation des processus internes de développement de la qualité. En outre, les hôpitaux ont la possibilité de revoir ou de perfectionner à la fois les éléments d'assurance qualité sur le plan structurel, mais aussi l'évidence et l'efficacité des mesures et stratégies de prévention introduites au niveau du processus. Les résultats de cette mesure peuvent également être utilisés dans les hôpitaux pour le benchmarking interne ainsi que pour établir des rapports sur la qualité. En outre, l'analyse selon le groupe de comparaison (hôpitaux universitaires/hôpitaux 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 de la qualité des soins (Amlung, Miller, & Bosley, 2001; Lovaglio, 2012; Stotts, Brown, Donaldson, Aydin, & Fridman, 2013).

Le déroulement des mesures répétées dans le contexte international suggère que les taux de prévalence tendent à (continuer à) baisser. Sur ce sujet, l'on voit également à présent paraître des premières publications dans le domaine des escarres chez les enfants constatant le même effet (Frank et al., 2017; Razmus & Bergquist-Beringer, 2017a). En outre, la sensibilisation aux indicateurs ainsi que l'utilisation ciblée de traitements et la mise en place de mesures préventives gagnent du terrain (Power et al., 2014; Stotts et al., 2013; VanGilder, Lachenbruch, Algrim-Boyle, & Meyer, 2017). On peut observer des optimisations aux niveaux des structures et des processus dans la pratique clinique (Beal & Smith, 2016; Gunningberg, Donaldson, Aydin, & Idvall, 2011; McBride & Richardson, 2015). Dans leur nouveau document de référence, les National Academies of Sciences (2018) soulignent aussi l'importance des mesures de résultats continues, notamment au vu du fait que les résultats des mesures de développement de la qualité mettent souvent du temps à se manifester.

Au vu de la tendance à la baisse continue des taux de prévalence nosocomiale des escarres enfants entre les années 2013 et 2018, il serait recommandé de continuer à effectuer les mesures régulièrement à l'avenir pour permettre un suivi. Les effets positifs des mesures récurrentes chaque année sur le développement de la qualité contribuent à des améliorations aux niveaux des structures et des processus ainsi qu'à une sensibilisation durable envers l'indicateur en milieu clinique. C'est pourquoi il est recommandé de continuer à proposer la mesure, sur la base du volontariat, au sein de l'ensemble d'indicateurs LPZ (coordonné par la BFH), même si l'indicateur escarres enfants ne figure plus dans le plan de mesure des soins aigus de l'ANQ à partir de 2019.

Par ailleurs, dans une revue portant sur 15 systèmes de santé ainsi que leurs méthodes et stratégies d'amélioration de la qualité, l'OCDE (2017) parvient également entre autres à la conclusion que des données transparentes sur la qualité continuent de représenter un instrument clé au sens où elles permettent de rendre des comptes vis-à-vis du public. Et ce, d'une part au vu du potentiel d'amélioration de l'efficacité et de l'efficience du système de santé, et d'autre part en tant qu'instrument d'amélioration et d'apprentissage mutuel. De plus, la contribution de cette mesure peut aussi être considérée selon 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 de la politique de santé du Conseil fédéral « Santé 2020 » (Office fédéral de la santé publique [OFSP], 2013). La récolte annuelle systématique et unifiée des données des mesures nationales de la prévalence des escarres chez les enfants contribue ainsi à améliorer la base de données relative à la qualité des soins au niveau national et à apporter une transparence afin d'obtenir un accès 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.
- 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., Black, J. M., Carville, K., Clark, M., Cuddigan, J. E., Dealey, C., . . . Sanada, H. (2009). Dilemmas in measuring and using pressure ulcer prevalence and incidence: an international consensus. *International wound journal*, 6(2), 97-104.
- 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.
- Beal, M. E., & Smith, K. (2016). Inpatient Pressure Ulcer Prevalence in an Acute Care Hospital Using Evidence-Based Practice. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 13(2), 112-117.
- Billett, A. L., Colletti, R. B., Mandel, K. E., Miller, M., Muething, S. E., Sharek, P. J., & Lannon, C. M. (2013). Exemplar pediatric collaborative improvement networks: achieving results. *Pediatrics*, 131(Supplement 4), 196-203.
- 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.
- Boyar, V. (2018). Outcomes of a Quality Improvement Program to Reduce Hospital-acquired Pressure Ulcers in Pediatric Patients. *Ostomy/wound management*, 64(11), 22-28.
- Chen, L., Huang, L. H., Xing, M. Y., Feng, Z. X., Shao, L. W., Zhang, M. Y., & Shao, R. Y. (2017). Using the Delphi method to develop nursing-sensitive quality indicators for the NICU. *Journal of Clinical nursing*, 26(3-4), 502-513.
- Coleman, S., Smith, I. L., Nixon, J., Wilson, L., & Brown, S. (2016). Pressure ulcer and wounds reporting in NHS hospitals in England part 2: Survey of monitoring systems. *Journal of Tissue Viability*, 25(1), 16-25.
- Courtwright, S. E., Mastro, K. A., Preuster, C., Dardashti, N., McGill, S., Madelon, M., & Johnson, D. (2017). Reducing hospital-acquired pressure ulcers using bundle methodology in pediatric and neonatal patients receiving extracorporeal membrane oxygenation therapy: An integrative review and call to action. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, 22(4), 1-14.
- 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 [DNQP]. (2017). Expertenstandard Dekubitusprophylaxe in der Pflege. 2. Aktualisierung 2017 einschließlich Kommentierung und Literaturstudie. Retrieved from https://www.dnqp.de/fileadmin/HSOS/Homepages/DNQP/Dateien/Expertenstandards/Dekubitusprophylaxe_in_der_Pflege/Dekubitus_2Akt_Auszug.pdf
- Frank, G., Walsh, K. E., Wooton, S., Bost, J., Dong, W., Keller, L., . . . Brilli, R. J. (2017). Impact of a Pressure Injury Prevention Bundle in the Solutions for Patient Safety Network. *Pediatric Quality & Safety*, 2(2), 1-8.
- Gordis, L. (2009). *Epidemiology* (4th ed.). Philadelphia: Saunders.

- Gunningberg, L., Donaldson, N., Aydin, C., & Idvall, E. (2011). Exploring variation in pressure ulcer prevalence in Sweden and the USA: benchmarking in action. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 1-7.
- 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.
- Ho, C., Jiang, J., Eastwood, C. A., Wong, H., Weaver, B., & Quan, H. (2017). Validation of two case definitions to identify pressure ulcers using hospital administrative data. *BMJ Open*, 7, 1-10.
- 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.
- Kriesberg Lange, C. P., Little, J. M., Mohr, L., & Kato, K. (2018). Reducing Pressure Injuries in a Pediatric Cardiac Care Unit: A Quality Improvement Project. *Journal of wound, ostomy, and continence nursing : official publication of The Wound, Ostomy and Continence Nurses Society / WOCN*, 45(6), 497-502.
- 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
- Levy, A., Kopplin, K., & Gefen, A. (2017). Device-related pressure ulcers from a biomechanical perspective. *Journal of Tissue Viability*, 26(1), 57-68.
- Lovaglio, P. G. (2012). Benchmarking strategies for measuring the quality of healthcare: problems and prospects. *The Scientific World Journal*, 2012, 1-13.
- Maass, C., Kuske, S., Lessing, C., & Schrappe, M. (2015). Are administrative data valid when measuring patient safety in hospitals? A comparison of data collection methods using a chart review and administrative data. *International journal for quality in health care*, 27(4), 305-313.
- 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*, 1-8.
- 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. *Journal of wound, ostomy, and continence nursing*, 31(4), 168-178.
- Meddings, J. A., Reichert, H., Hofer, T., & McMahon, L. F., Jr. (2013). Hospital report cards for hospital-acquired pressure ulcers: how good are the grades? *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 Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2018). *Crossing the global quality chasm: Improving health care worldwide*. Retrieved from Washington, DC: <http://nap.edu/25152>
- National Institute for Health and Care Excellence [NICE]. (2014). Pressure ulcers: prevention and management of pressure ulcers. *Clinical guideline 179*. Retrieved from <http://nice.org.uk/guidance/cg179>

- 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*. Retrieved from Osborne Park, Western Australia: <http://www.epuap.org/wp-content/uploads/2016/09/traduction-finale-version-corrige.pdf>
- 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.
- Office fédéral de la santé publique [OFSP]. (2013). *Santé2020. Politique de la santé : les priorités du Conseil fédéral*. Retrieved from Berne: <https://www.bag.admin.ch/bag/fr/home/strategie-und-politik/gesundheit-2020.html>
- Office fédéral de la statistique [OFS]. (2006). *Typologie des hôpitaux. Statistique des établissements de santé (soins intra-muros)*. Retrieved from Neuchâtel: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/catalogues-banques-donnees/publications.assetdetail.227888.html>
- Office fédéral de la statistique [OFS]. (2014). *Les enfants à l'hôpital*. Retrieved from Neuchâtel: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/catalogues-banques-donnees/publications.assetdetail.350834.html>
- Office fédéral de la statistique [OFS]. (2018a). Cas d'hospitalisations selon l'âge et le sexe. Retrieved from <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/sante/systeme-sante/hopitaux/patients-hospitalisations.assetdetail.6406921.html>
- Office fédéral de la statistique [OFS]. (2018b). Diagnostics en cas d'hospitalisation, par chapitre de la CIM-10, âge et sexe. Retrieved from <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/sante/systeme-sante/hopitaux/patients-hospitalisations.assetdetail.6406935.html>
- Pai, V. V., Lee, H. C., & Profit, J. (2018). Improving Uptake of Key Perinatal Interventions Using Statewide Quality Collaboratives. *Clinics in Perinatology*, 45(2), 165-180.
- Pellegrino, D. M. S., Chacon, J. M. F., Blanes, L., & Ferreira, L. M. (2017). Prevalence and incidence of pressure injuries in pediatric hospitals in the city of Sao Paulo, SP, Brazil. *Journal of Tissue Viability*, 26(4), 241-245.
- Peterson, J., Adlard, K., Walti, B. I., Hayakawa, J., McClean, E., & Feidner, S. C. (2015). Clinical Nurse Specialist Collaboration to Recognize, Prevent, and Treat Pediatric Pressure Ulcers. *Clinical Nurse Specialist*, 29(5), 276-282.
- 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*, 26(3), 287-297.
- Razmus, I. (2018). Factors associated with pediatric hospital-acquired pressure injuries. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 45(2), 107-116.
- Razmus, I., & Bergquist-Beringer, S. (2017a). 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.
- Razmus, I., & Bergquist-Beringer, S. (2017b). Pressure Ulcer Risk and Prevention Practices in Pediatric Patients: A Secondary Analysis of Data from the National Database of Nursing Quality Indicators®. *Ostomy/wound management*, 63(2), 28-32.
- Rowe, A. D., McCarty, K., & Huett, A. (2018). Implementation of a Nurse Driven Pathway to Reduce Incidence of Hospital Acquired Pressure Injuries in the Pediatric Intensive Care Setting. *Journal of Pediatric Nursing*, 41, 104-109.
- 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. *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.

- Schlüter, 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.
- Schlüter, 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. *International Journal of Nursing Studies*, 46(7), 884-893.
- Schweizerisches Gesundheitsobservatorium [Obsan]. (2017). Indikatoren stationäre Gesundheitsversorgung. Retrieved from <https://www.obsan.admin.ch/de/indikatoren/aufenthaltsdauer-akutspitaellern>
- Singh, C. D., Anderson, C., White, E., & Shoqirat, N. (2018). The impact of pediatric pressure injury prevention bundle on pediatric pressure injury rates. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 45(3), 209-212.
- 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.
- The Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2017). *Caring for Quality in Health: Lessons Learnt from 15 Reviews of Health Care Quality*. Paris: OECD Publishing.
- Thomann, S., Rössli, R., Richter, D., Schlunegger, M., Baumgartner, A., Kammer, L., . . . Bernet, N. (2019). *Mesure nationale de la prévalence des chutes et escarres. Rapport comparatif national - Mesure 2018 – adultes*. Retrieved from Berne: <https://www.anq.ch/fr/domaines/soins-aigus/telechargements-soins-aigus/>
- Thomann, S., Schlunegger, M., Richter, D., & Bernet, N. (2019). *Concept d'évaluation de l'ANQ. Mesure nationale de la prévalence chutes & escarres adultes et escarres enfants, de 2018 (version 5.0)*. Retrieved from Berne: <https://www.anq.ch/fr/domaines/soins-aigus/telechargements-soins-aigus/>
- Tomova-Simitchieva, T., Akdeniz, M., Blume-Peytavi, U., Lahmann, N., & Kottner, J. (2018). Die Epidemiologie des Dekubitus in Deutschland: eine systematische Übersicht. *Gesundheitswesen*, 1-8.
- 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), c18-c29.
- Vangeloooven, C., Richter, D., Conca, A., Kunz, S., Thomas, K., Grossmann, N., . . . Hahn, S. (2014). *Nationale Prävalenzmessung Dekubitus Kinder: Nationaler Vergleichsbericht Messung 2013*. Retrieved from Bern: https://www.anq.ch/wp-content/uploads/2018/02/ANQ_Akut_Dekubitus_Kinder_Nationaler_Vergleichsbericht_2013.pdf
- VanGilder, C., Lachenbruch, C., Algrim-Boyle, C., & Meyer, S. (2017). The International Pressure Ulcer Prevalence Survey: 2006-2015: A 10-Year Pressure Injury Prevalence and Demographic Trend Analysis by Care Setting. *Journal of wound, ostomy, and continence nursing*, 44(1), 20-28.
- Viana, T. S., García Martín, M. R., Núñez Crespo, F., Velayos Rodríguez, E. M., Martín Merino, G., González Ruiz, J. M., . . . Nogueira Quintas, C. G. (2011). ¿Cuál es la incidencia de caídas real en un hospital? *Enfermería clínica*, 21(5), 271-274.
- Visscher, M., & Taylor, T. (2014). Pressure ulcers in the hospitalized neonate: rates and risk factors. *Scientific reports*, 4, 1-6.
- Von Siebenthal, D., & Baum, S. (2012). Dekubitus: Epidemiologie, Definition und Prävention. *Wundmanagement*, 6(Supplement 3), 20-27.
- Wells, S., Tamir, O., Gray, J., Naidoo, D., Bekhit, M., & Goldmann, D. (2018). Are quality improvement collaboratives effective? A systematic review. *BMJ quality & safety*, 27(3), 226-240.
- White, P., McGillis Hall, L., & Lalonde, M. (2011). Adverse Patient Outcomes. In D. M. Doran (Ed.), *Nursing Outcomes. State of the science*. (second ed., pp. 241-279). 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, 1-12.
- Zhang, Y., Liu, L., Hu, J., Zhang, Y., Lu, G., Li, G., . . . Huang, Q. (2017). Assessing nursing quality in paediatric intensive care units: a cross-sectional study in China. *Nursing in critical care*, 22(6), 355-361.

Liste des figures

Figure 1 : calcul de la prévalence des escarres (en %) au moment de la mesure.....	10
Figure 2 : distribution des sites hospitaliers par groupe de comparaison au cours des 3 dernières années de mesure.....	17
Figure 3 : distribution des unités de soins participantes par type d'unité au cours des 3 dernières années de mesure.....	18
Figure 4 : nombre de patient-e-s hospitalisé-e-s et participant-e-s ainsi que taux de participation au cours des 3 dernières années de mesure.....	19
Figure 5 : comparaison des taux de participation dans les cantons avec le taux de participation national*	20
Figure 6 : distribution des patient-e-s participant-e-s par groupe de comparaison au cours des 3 dernières années de mesure.....	21
Figure 7 : raisons de la non-participation au cours des 3 dernières années de mesure.....	22
Figure 8 : fréquence des groupes de diagnostics CIM*	25
Figure 9 : taux national de prévalence des escarres au cours des 3 dernières années de mesure.....	31
Figure 10 : taux national de prévalence des escarres nosocomiales chez les patient-e-s à risque au cours des 3 dernières années de mesure.....	32
Figure 11 : taux national de prévalence des escarres nosocomiales chez les patient-e-s avec installations médicales au cours des 3 dernières années de mesure	33
Figure 12 : taux de prévalence nosocomiale totale répartis par type d'unité de soins au cours des 3 dernières années de mesure*.....	35
Figure 13 : nombre des escarres contractées avant l'admission à l'hôpital et des escarres nosocomiales selon la classification EPUAP*	37
Figure 14 : localisation anatomique des escarres contractées avant l'admission à l'hôpital et des escarres nosocomiales en chiffres absolus*	38
Figure 15 : nombre moyen d'interventions de prévention des escarres chez différents groupes de patients	39
Figure 16 : interventions de prévention des escarres chez tous/toutes les patient-e-s ainsi que chez les patient-e-s avec ou sans escarres au niveau national*	40
Figure 17 : interventions de prévention des escarres chez tous/toutes les patient-e-s à risque ainsi que chez les patient-e-s à risque avec ou sans escarres au niveau national*	42
Figure 18 : indicateurs de structure escarres au niveau de l'hôpital au cours des 3 dernières années de mesure.....	43
Figure 19 : indicateurs de structure escarres au niveau de l'unité de soins au cours des 3 dernières années de mesure.....	44
Figure 20 : graphique en entonnoir – taux de prévalence standardisés des escarres nosocomiales de catégories 1 et supérieur pour tous les hôpitaux participants.....	46
Figure 21 : graphique en entonnoir – taux de prévalence standardisés des escarres nosocomiales de catégorie 2 et supérieur pour tous les hôpitaux participants.....	49

Figure 22 : comparaison des taux de prévalence des escarres nosocomiales sur les 6 dernières années de mesure	53
Figure 23 : taux de prévalence nosocomiale catégorie ≥ 2 répartis par type d'unité de soins au cours des 3 dernières années de mesure	74

Liste des tableaux

Tableau 1 : caractéristiques des patient-e-s participant-e-s répartis par groupe de comparaison	23
Tableau 2 : caractéristiques des enfants en néonatalogie et soins intensifs ainsi qu'en soins continus	26
Tableau 3 : caractéristiques des patient-e-s avec une escarre nosocomiale réparties par groupe de comparaison	27
Tableau 4 : indicateur de processus « évaluation du risque consignée » chez les patient-e-s présentant un risque d'escarre ou une escarre.....	29
Tableau 5 : caractéristiques des enfants avec une escarre nosocomiale en néonatalogie et en soins intensifs.....	30
Tableau 6 : taux de prévalence des escarres nosocomiales répartis par groupe de comparaison au cours des 3 dernières années de mesure	34
Tableau 7 : variables du modèle de régression logistique et valeurs représentatives – escarres nosocomiales de catégorie 1 et supérieur.....	45
Tableau 8 : variables du modèle de régression logistique et valeurs représentatives – escarres nosocomiales de catégorie 2 et supérieur.....	47
Tableau 9 : caractéristiques des patient-e-s dans la comparaison nationale.....	51
Tableau 10 : distribution des unités de soins participantes et des patient-e-s participant-e-s réparti-e-s par type d'unité de soins et par groupe de comparaison.....	72
Tableau 11 : prévalence totale des escarres nosocomiales répartis par type d'unité de soins et par groupe de comparaison*	73
Tableau 12 : prévalence d'escarres nosocomiales catégorie ≥ 2 réparti par type d'unité de soins et par groupe de comparaison*	75
Tableau 13 : taux de prévalence des escarres nosocomiales selon les facteurs de risques respectifs des participant-e-s dans les unités de soins de néonatalogie, soins intensifs et soins continus répartis par groupe de comparaison.....	76
Tableau 14 : nombre d'escarres contractées avant l'admission à l'hôpital et nosocomiales selon la classification de l'EPUAP, réparti par groupe de comparaison	77
Tableau 15 : localisation anatomique des escarres contractées avant l'admission à l'hôpital et nosocomiales, répartie par groupe de comparaison.....	78
Tableau 16 : interventions de prévention des escarres chez les patient-e-s avec ou sans escarres réparties par groupe de comparaison*	80
Tableau 17 : interventions de prévention des escarres chez les patient-e-s à risque avec ou sans escarres, réparties par groupe de comparaison*	82
Tableau 18 : taux de participation et taux de prévalence nosocomiale ajustée au risque.....	84

Annexe

Tableau 10 : distribution des unités de soins participantes et des patient-e-s participant-e-s réparti-e-s par type d'unité de soins et par groupe de comparaison

Type d'unité de soins		Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
		<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>
Unité générale de soins pédiatrique (interdisciplinaire)	Unités de soins	11 (19.3)	23 (53.5)	34 (34.0)
	Patient-e-s participant-e-s	95 (20.3)	160 (54.2)	255 (33.4)
Néonatalogie	Unités de soins	10 (17.5)	12 (27.9)	22 (22.0)
	Patient-e-s participant-e-s	104 (22.2)	71 (24.1)	175 (22.9)
Médicale	Unités de soins	15 (26.3)	2 (4.7)	17 (17.0)
	Patient-e-s participant-e-s	112 (23.9)	21 (7.1)	133 (17.4)
Chirurgicale	Unités de soins	11 (19.3)	3 (7.0)	14 (14.0)
	Patient-e-s participant-e-s	90 (19.2)	29 (9.8)	119 (15.6)
Soins intensifs	Unités de soins	9 (15.8)	3 (7.0)	12 (12.0)
	Patient-e-s participant-e-s	59 (12.6)	14 (4.7)	73 (9.6)
Soins continus	Unités de soins	1 (1.8)	0 (0.0)	1 (1.0)
	Patient-e-s participant-e-s	8 (1.7)	0 (0.0)	8 (1.0)
Total	Unités de soins	57 (100.0)	43 (100.0)	100 (100.0)
	Patient-e-s participant-e-s	468 (100.0)	295 (100.0)	763 (100.0)

Tableau 11 : prévalence totale des escarres nosocomiales répartis par type d'unité de soins et par groupe de comparaison*

Type d'unité de soins		Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
Patient-e-s participant-e-s		<i>n</i>	<i>n</i>	<i>n</i>
	2018	468	295	763
	2017	479	300	779
	2016	450	284	745
		<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>
Soins continus	2018	2 (25.0)		2 (25.0)
	2017	1 (8.3)	0 (0.0)	1 (2.5)
	2016	2 (13.3)	0 (0.0)	2 (7.1)
Soins intensifs	2018	8 (13.6)	0 (0.0)	8 (11.0)
	2017	16 (29.1)	0 (0.0)	16 (24.6)
	2016	18 (36.7)	3 (27.3)	21 (35.0)
Chirurgicale	2018	11 (12.2)	1 (3.4)	12 (10.1)
	2017	6 (4.9)	2 (10.0)	8 (5.6)
	2016	9 (8.5)	0 (0.0)	9 (7.4)
Médicale	2018	9 (8.0)	4 (19.0)	13 (9.8)
	2017	10 (8.9)	1 (6.3)	11 (8.6)
	2016	5 (3.9)	0 (0.0)	5 (3.5)
Néonatalogie	2018	10 (9.6)	5 (7.0)	15 (8.6)
	2017	13 (10.0)	9 (10.6)	22 (10.2)
	2016	19 (17.8)	7 (9.2)	26 (14.2)
Unité générale de soins pédiatrique (interdisciplinaire)	2018	8 (8.4)	2 (1.3)	10 (3.9)
	2017	0 (0.0)	4 (2.8)	4 (2.1)
	2016	6 (13.6)	4 (2.6)	10 (5.1)
Total	2018	48 (10.3)	12 (4.1)	60 (7.9)
	2017	46 (9.6)	16 (5.3)	62 (8.0)
	2016	59 (13.1)	14 (4.9)	73 (9.9)

Champs vides = aucune donnée disponible parce qu'aucune patient-e participant-e n'a été hospitalisé-e dans le type d'unité correspondant.

* Pour comprendre les taux de prévalence nosocomiale totale, calculés par cellule, se référer au total des patient-e-s par cellule tableau 10. Par exemple, le taux de prévalence nosocomiale totale pour les unités de soins chirurgicales dans le groupe de comparaison hôpitaux universitaires/hôpitaux pédiatriques se calcule comme suit : 11 patient-e-s avec escarre nosocomiale (cf. tableau 11) divisés par 90 participant-e-s (cf. tableau 10) multipliés par 100 = taux de prévalence de 12,2 % (cf. tableau 11).

Figure 23 : taux de prévalence nosocomiale catégorie ≥ 2 répartis par type d'unité de soins au cours des 3 dernières années de mesure

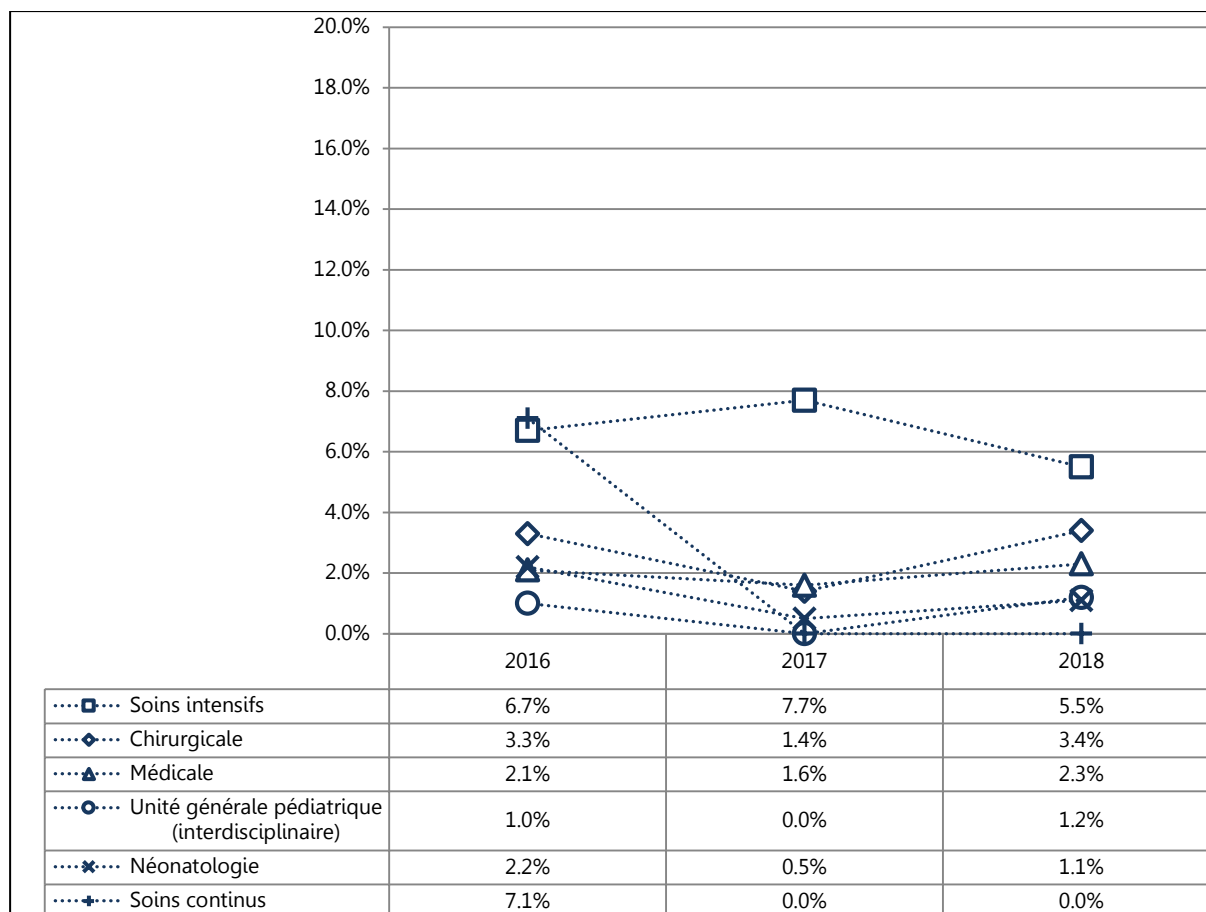


Tableau 12 : prévalence d'escarres nosocomiales catégorie ≥ 2 réparti par type d'unité de soins et par groupe de comparaison*

Type d'unité de soins		Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
Patient-e-s participant-e-s		<i>n</i>	<i>n</i>	<i>n</i>
	2018	468	295	763
	2017	479	300	779
	2016	450	284	734
		<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>
Soins intensifs	2018	4 (6.8)	0 (0.0)	4 (5.5)
	2017	5 (9.1)	0 (0.0)	5 (7.7)
	2016	3 (6.1)	1 (9.1)	4 (6.7)
Chirurgicale	2018	4 (4.4)	0 (0.0)	4 (3.4)
	2017	2 (1.6)	0 (0.0)	2 (1.4)
	2016	4 (3.8)	0 (0.0)	4 (3.3)
Médicale	2018	3 (2.7)	0 (0.0)	3 (2.3)
	2017	1 (0.9)	1 (6.3)	2 (1.6)
	2016	3 (2.3)	0 (0.0)	3 (2.1)
Unité générale de soins pédiatrique (interdisciplinaire)	2018	2 (2.1)	1 (0.6)	3 (1.2)
	2017	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
	2016	1 (2.3)	1 (0.7)	2 (1.0)
Néonatalogie	2018	1 (1.0)	1 (1.4)	2 (1.1)
	2017	0 (0.0)	1 (1.2)	1 (0.5)
	2016	1 (0.9)	3 (3.9)	4 (2.2)
Soins continus	2018	0 (0.0)		0 (0.0)
	2017	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
	2016	2 (13.3)	0 (0.0)	2 (7.1)
Total	2018	14 (3.0)	2 (0.7)	16 (2.1)
	2017	8 (1.7)	2 (0.7)	10 (1.3)
	2016	14 (3.1)	5 (1.8)	19 (2.6)

Champs vides = aucune donnée disponible parce qu'aucune patient-e participant-e n'a été hospitalisé-e dans le type d'unité correspondant.

* Pour comprendre les taux de prévalence nosocomiale de la catégorie 2 et supérieur, calculés par cellule, se référer au total des patient-e-s par cellule tableau 10. Par exemple, le taux de prévalence nosocomiale totale pour les unités de soins chirurgicales dans le groupe de comparaison hôpitaux universitaires/hôpitaux pédiatriques se calcule comme suit : 4 patient-e-s avec escarre nosocomiale (cf. tableau 12) divisés par 90 participant-e-s (cf. tableau 10) multipliés par 100 = taux de prévalence de 4,4 % (cf. tableau 12).

Tableau 13 : taux de prévalence des escarres nosocomiales selon les facteurs de risques respectifs des participant-e-s dans les unités de soins de néonatalogie, soins intensifs et soins continus répartis par groupe de comparaison

Facteur de risque		Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
Patient-e-s à risque d'escarre	<i>n</i>	124	83	207
Prévalence nosocomiale totale	<i>n (%)</i>	19 (15.3)	5 (6.0)	24 (11.6)
Prévalence nosocomiale catégorie ≥ 2	<i>n (%)</i>	5 (4.0)	1 (1.2)	6 (2.9)
Période néonatale (oui)	<i>n</i>	89	59	148
Prévalence nosocomiale totale	<i>n (%)</i>	13 (14.6)	4 (6.8)	17 (11.5)
Prévalence nosocomiale catégorie ≥ 2	<i>n (%)</i>	2 (2.2)	1 (1.7)	3 (2.0)
Incubateur (oui)	<i>n</i>	40	8	48
Prévalence nosocomiale totale	<i>n (%)</i>	11 (27.5)	2 (25.0)	13 (27.1)
Prévalence nosocomiale catégorie ≥ 2	<i>n (%)</i>	3 (7.5)	1 (12.5)	4 (8.3)

Tableau 14 : nombre d'escarres contractées avant l'admission à l'hôpital et nosocomiales selon la classification de l'EPUAP, réparti par groupe de comparaison

		Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
Nombre des escarres contractées avant l'admission à l'hôpital	<i>n</i>	5	1	6
Catégorie 1	<i>n (%)</i>	3 (60.0)	0 (0.0)	3 (50.0)
Catégorie 2	<i>n (%)</i>	2 (40.0)	1 (100.0)	3 (50.0)
Catégorie 3	<i>n (%)</i>	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Catégorie 4	<i>n (%)</i>	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Inclassable : perte tissulaire ou cutanée complète de profondeur inconnue	<i>n (%)</i>	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Dommages tissulaires profonds probables de profondeur inconnue	<i>n (%)</i>	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Nombre des escarres nosocomiales	<i>n</i>	61	16	77
Catégorie 1	<i>n (%)</i>	46 (75.4)	13 (81.3)	59 (76.6)
Catégorie 2	<i>n (%)</i>	12 (19.7)	3 (18.8)	15 (19.5)
Catégorie 3	<i>n (%)</i>	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Catégorie 4	<i>n (%)</i>	1 (1.6)	0 (0.0)	1 (1.3)
Inclassable : perte tissulaire ou cutanée complète de profondeur inconnue	<i>n (%)</i>	2 (3.3)	0 (0.0)	2 (2.6)
Dommages tissulaires profonds probables de profondeur inconnue	<i>n (%)</i>	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

Tableau 15 : localisation anatomique des escarres contractées avant l'admission à l'hôpital et nosocomiales, répartie par groupe de comparaison

		Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
Nombre des escarres contractée avant l'admission à l'hôpital	<i>n</i>	5	1	6
Nez	<i>n (%)</i>	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Talon	<i>n (%)</i>	5 (100.0)	0 (0.0)	5 (83.3)
Orteil	<i>n (%)</i>	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Oreille	<i>n (%)</i>	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Dos de la main	<i>n (%)</i>	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Sacrum	<i>n (%)</i>	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Visage (nez exclu)	<i>n (%)</i>	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Cheville	<i>n (%)</i>	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Métatarse	<i>n (%)</i>	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Tubérosité ischiatique	<i>n (%)</i>	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Occiput	<i>n (%)</i>	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Colonne vertébrale	<i>n (%)</i>	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Autre	<i>n (%)</i>	0 (0.0)	1 (100.0)	1 (16.7)

		Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
Nombre des escarres nosocomiales	<i>n</i>	61	16	77
Nez	<i>n (%)</i>	7 (11.5)	2 (12.5)	9 (11.7)
Talon	<i>n (%)</i>	6 (9.8)	2 (12.5)	8 (10.4)
Orteil	<i>n (%)</i>	7 (11.5)	0 (0.0)	7 (9.1)
Oreille	<i>n (%)</i>	4 (6.6)	1 (6.3)	5 (6.5)
Dos de la main	<i>n (%)</i>	4 (6.6)	0 (0.0)	4 (5.2)
Sacrum	<i>n (%)</i>	3 (4.9)	0 (0.0)	3 (3.9)
Visage (nez exclu)	<i>n (%)</i>	1 (1.6)	2 (12.5)	3 (3.9)
Cheville	<i>n (%)</i>	2 (3.3)	0 (0.0)	2 (2.6)
Métatarse	<i>n (%)</i>	2 (3.3)	0 (0.0)	2 (2.6)
Tubérosité ischiatique	<i>n (%)</i>	1 (1.6)	0 (0.0)	1 (1.3)
Occiput	<i>n (%)</i>	0 (0.0)	1 (6.3)	1 (1.3)
Colonne vertébrale	<i>n (%)</i>	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Autre	<i>n (%)</i>	24 (39.3)	8 (50.0)	32 (41.6)

Tableau 16 : interventions de prévention des escarres chez les patient-e-s avec ou sans escarres réparties par groupe de comparaison*

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
	<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>
Inspection régulière de la peau			
Patient-e-s sans escarre	367 (92.2)	197 (77.0)	564 (86.2)
Patient-e-s avec escarre	49 (94.2)	12 (92.3)	61 (93.8)
Encouragement ciblé à bouger/mobilisation			
Patient-e-s sans escarre	256 (64.3)	171 (66.8)	427 (65.3)
Patient-e-s avec escarre	34 (65.4)	10 (76.9)	44 (67.7)
Changement régulier de position des électrodes, des capteurs de monitoring, des sondes, etc.			
Patient-e-s sans escarre	258 (64.8)	168 (65.6)	426 (65.1)
Patient-e-s avec escarre	35 (67.3)	9 (69.2)	44 (67.7)
Installations médicales : matériel de protection et/ou technique de fixation			
Patient-e-s sans escarre	244 (61.3)	150 (58.6)	394 (60.2)
Patient-e-s avec escarre	38 (73.1)	10 (76.9)	48 (73.8)
Repositionnement selon un horaire (individualisé) préétabli			
Patient-e-s sans escarre	165 (41.5)	105 (41.0)	270 (41.3)
Patient-e-s avec escarre	31 (59.6)	6 (46.2)	37 (56.9)
Matelas en mousse passif/support passif			
Patient-e-s sans escarre	156 (39.2)	89 (34.8)	245 (37.5)
Patient-e-s avec escarre	24 (46.2)	4 (30.8)	28 (43.1)
Prévention ou traitement des déficits nutritionnels et/ou liquidiens			
Patient-e-s sans escarre	133 (33.4)	97 (37.9)	230 (35.2)
Patient-e-s avec escarre	14 (26.9)	6 (46.2)	20 (30.8)
Enseignement sur la prévention des escarres			
Patient-e-s sans escarre	88 (22.1)	97 (37.9)	185 (28.3)
Patient-e-s avec escarre	13 (25.0)	7 (53.8)	20 (30.8)
Produits/crèmes pour l'hydratation et la protection de la peau			
Patient-e-s sans escarre	134 (33.7)	45 (17.6)	179 (27.4)
Patient-e-s avec escarre	24 (46.2)	3 (23.1)	27 (41.5)
Réduction de la pression sur les parties du corps à risque			
Patient-e-s sans escarre	89 (22.4)	52 (20.3)	141 (21.6)
Patient-e-s avec escarre	23 (44.2)	7 (53.8)	30 (46.2)
Utilisation d'émollients (huiles)			
Patient-e-s sans escarre	70 (17.6)	45 (17.6)	115 (17.6)
Patient-e-s avec escarre	11 (21.2)	4 (30.8)	15 (23.1)
Matelas actif/support actif permettant la redistribution des pressions			
Patient-e-s sans escarre	12 (3.0)	3 (1.2)	15 (2.3)
Patient-e-s avec escarre	3 (5.8)	1 (7.7)	4 (6.2)

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
	<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>
Fauteuil roulant de confort			
Patient-e-s sans escarre	11 (2.8)	1 (0.4)	12 (1.8)
Patient-e-s avec escarre	6 (11.5)	0 (0.0)	6 (9.2)
Support d'assise comme mesure de prévention			
Patient-e-s sans escarre	2 (0.5)	1 (0.4)	3 (0.5)
Patient-e-s avec escarre	2 (3.8)	0 (0.0)	2 (3.1)
Autre(s)			
Patient-e-s sans escarre	3 (0.8)	6 (2.3)	9 (1.4)
Patient-e-s avec escarre	0 (0.0)	1 (7.7)	1 (1.5)
Total patient-e-s avec interventions			
Patient-e-s sans escarre	398 (100.0)	256 (100.0)	654 (100.0)
Patient-e-s avec escarre	52 (100.0)	13 (100.0)	65 (100.0)

* Les patient-e-s sans interventions ont été exclu-e-s des analyses.

Tableau 17 : interventions de prévention des escarres chez les patient-e-s à risque avec ou sans escarres, réparties par groupe de comparaison*

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
	<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>
Inspection régulière de la peau			
Patient-e-s à risque sans escarre	249 (95.4)	135 (90.0)	384 (93.4)
Patient-e-s à risque avec escarre	47 (95.9)	10 (90.9)	57 (95.0)
Installations médicales : matériel de protection et/ou technique de fixation			
Patient-e-s à risque sans escarre	198 (75.9)	120 (80.0)	318 (77.4)
Patient-e-s à risque avec escarre	37 (75.5)	9 (81.8)	46 (76.7)
Encouragement ciblé à bouger/mobilisation			
Patient-e-s à risque sans escarre	179 (68.6)	112 (74.7)	291 (70.8)
Patient-e-s à risque avec escarre	33 (67.3)	8 (72.7)	41 (68.3)
Changement régulier de position des électrodes, des capteurs de monitoring, des sondes, etc.			
Patient-e-s à risque sans escarre	177 (67.8)	114 (76.0)	291 (70.8)
Patient-e-s à risque avec escarre	33 (67.3)	7 (63.6)	40 (66.7)
Repositionnement selon un horaire (individualisé) préétabli			
Patient-e-s à risque sans escarre	128 (49.0)	87 (58.0)	215 (52.3)
Patient-e-s à risque avec escarre	30 (61.2)	5 (45.5)	35 (58.3)
Matelas en mousse passif/support passif			
Patient-e-s à risque sans escarre	113 (43.3)	55 (36.7)	168 (40.9)
Patient-e-s à risque avec escarre	24 (49.0)	4 (36.4)	28 (46.7)
Enseignement sur la prévention des escarres			
Patient-e-s à risque sans escarre	78 (29.9)	87 (58.0)	165 (40.1)
Patient-e-s à risque avec escarre	13 (26.5)	7 (63.6)	20 (33.3)
Prévention ou traitement des déficits nutritionnels et/ou liquidiens			
Patient-e-s à risque sans escarre	95 (36.4)	63 (42.0)	158 (38.4)
Patient-e-s à risque avec escarre	14 (28.6)	6 (54.5)	20 (33.3)
Produits/crèmes pour l'hydratation et la protection de la peau			
Patient-e-s à risque sans escarre	99 (37.9)	35 (23.3)	134 (32.6)
Patient-e-s à risque avec escarre	24 (49.0)	2 (18.2)	26 (43.3)
Réduction de la pression sur les parties du corps à risque			
Patient-e-s à risque sans escarre	80 (30.7)	43 (28.7)	123 (29.9)
Patient-e-s à risque avec escarre	23 (46.9)	6 (54.5)	29 (48.3)
Utilisation d'émollients (huiles)			
Patient-e-s à risque sans escarre	48 (18.4)	44 (29.3)	92 (22.4)
Patient-e-s à risque avec escarre	10 (20.4)	4 (36.4)	14 (23.3)
Matelas actif/support actif permettant la redistribution des pressions			
Patient-e-s à risque sans escarre	12 (4.6)	2 (1.3)	14 (3.4)
Patient-e-s à risque avec escarre	3 (6.1)	1 (9.1)	4 (6.7)

	Hôpitaux universitaires/ hôpitaux pédiatriques	Hôpitaux centraux/ soins de base	Total hôpitaux
	<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>
Fauteuil roulant de confort			
Patient-e-s à risque sans escarre	9 (3.4)	1 (0.7)	10 (2.4)
Patient-e-s à risque avec escarre	6 (12.2)	0 (0.0)	6 (10.0)
Support d'assise comme mesure de prévention			
Patient-e-s à risque sans escarre	2 (0.8)	1 (0.7)	3 (0.7)
Patient-e-s à risque avec escarre	2 (4.1)	0 (0.0)	2 (3.3)
Autre(s)			
Patient-e-s à risque sans escarre	2 (0.8)	0 (0.0)	2 (0.5)
Patient-e-s à risque avec escarre	0 (0.0)	1 (9.1)	1 (1.7)
Total patient-e-s à risque d'escarre avec interventions			
Patient-e-s à risque sans escarre	261 (100.0)	150 (100.0)	411 (100.0)
Patient-e-s à risque avec escarre	49 (100.0)	11 (100.0)	60 (100.0)

* Les patient-e-s à risque sans interventions ont été exclu-e-s des analyses.

Tableau 18 : taux de participation et taux de prévalence nosocomiale ajustée au risque

H	Participation		Escarres catégorie 1 et supérieur		Escarres catégorie 2 et supérieur	
Nr.	Non n (%)	Oui n (%)	Nombre d'en- fants et d'ado- lescent-e-s con- cerné-e-s	Prévalence nosocomiale ajustée au risque	Nombre d'en- fants et d'ado- lescent-e-s con- cerné-e-s	Prévalence nosocomiale ajustée au risque
01	8 (16.3)	41 (83.7)	1	2.29	0	0.00
02	1 (8.3)	11 (91.7)	0	0.00	0	0.00
03	17 (24.6)	52 (75.4)	7	15.83	1	2.35
04	4 (26.7)	11 (73.3)	0	0.00	0	0.00
05	1 (11.1)	8 (88.9)	0	0.00	0	0.00
06	17 (17.3)	81 (82.7)	7	8.48	2	2.47
07	3 (12.0)	22 (88.0)	0	0.00	0	0.00
08	5 (15.2)	28 (84.8)	0	0.00	0	0.00
09	2 (22.2)	7 (77.8)	2	27.00	0	0.00
10	0 (0.0)	7 (100.0)	0	0.00	0	0.00
11	2 (33.3)	4 (66.7)	0	0.00	0	0.00
12	0 (0.0)	8 (100.0)	0	0.00	0	0.00
13	2 (25.0)	6 (75.0)	0	0.00	0	0.00
14	1 (10.0)	9 (90.0)	0	0.00	0	0.00
15	0 (0.0)	1 (100.0)	0	0.00	0	0.00
16	0 (0.0)	3 (100.0)	0	0.00	0	0.00
17	1 (25.0)	3 (75.0)	0	0.00	0	0.00
18	2 (40.0)	3 (60.0)	0	0.00	0	0.00
19	3 (14.3)	18 (85.7)	1	4.53	1	6.64
20	2 (7.1)	26 (92.9)	4	21.24	0	0.00
21	0 (0.0)	10 (100.0)	1	12.87	0	0.00
22	0 (0.0)	13 (100.0)	0	0.00	0	0.00
23	0 (0.0)	4 (100.0)	0	0.00	0	0.00
24	0 (0.0)	1 (100.0)	0	0.00	0	0.00
25	7 (46.7)	8 (53.3)	0	0.00	0	0.00
26	1 (12.5)	7 (87.5)	0	0.00	0	0.00
27	12 (13.8)	75 (86.2)	8	12.86	3	3.59
28	1 (33.3)	2 (66.7)	0	0.00	0	0.00
29	35 (24.5)	108 (75.5)	20	11.22	6	2.82
30	4 (6.6)	57 (93.4)	4	5.09	2	2.31
31	12 (15.0)	68 (85.0)	3	3.60	0	0.00
32	4 (7.0)	53 (93.0)	2	5.16	1	2.50
33*						
34	0 (0.0)	8 (100.0)	0	0.00	0	0.00

H = hôpital ; Nr. = numéro.

* Pour un hôpital aucune donnée spécifique aux enfants n'est disponible.

Mentions légales

Titre	Escarres Médecine somatique aiguë enfants Rapport comparatif national mesure 2018
Année	Août 2019
Auteurs	Margarithe Schlunegger, MScN, collaboratrice scientifique Ra&D Soins Silvia Thomann, MScN, collaboratrice scientifique Ra&D Soins, co-responsable du projet Dr. phil. habil. Dirk Richter, enseignant, Ra&D Soins Rahel Röösl, BScN, BScN, assistante de recherche Ra&D Soins Antonia Baumgartner, B.A., assistante de recherche Ra&D Soins Leonie Kammer, BScN, assistante de recherche Ra&D Soins Christa Vangeloooven, MScN, collaboratrice scientifique Ra&D Soins Niklaus Bernet, MScN, collaborateur scientifique Ra&D Soins, co-responsable du projet
Groupe de projet BFH	Prof. Dr. Sabine Hahn, PhD, RN, responsabilité scientifique du projet Silvia Thomann, MScN, collaboratrice scientifique Ra&D Soins, co-responsable du projet Niklaus Bernet, MScN, collaborateur scientifique Ra&D Soins, co-responsable du projet Dr. phil. habil. Dirk Richter, enseignant, Ra&D Soins Margarithe Schlunegger, MScN, MScN, collaboratrice scientifique Ra&D Soins Christa Vangeloooven, MScN, collaboratrice scientifique Ra&D Soins Karin Thomas, MScN, MScN, collaboratrice scientifique Ra&D Soins Leonie Kammer, BScN, assistante de recherche Ra&D Soins Rahel Röösl, BScN, assistante de recherche Ra&D Soins Antonia Baumgartner, B.A., assistante de recherche Ra&D Soins Seraina Berni, BScN, assistante de recherche Ra&D Soins
Groupe de projet Haute école de santé Fribourg	Dr. François Mooser, professeur Stefanie Senn, MScN, professeure
Groupe de projet SUPSI	Dr. Stefan Kunz, enseignant-chercheur Nunzio de Bitonti, enseignant-chercheur Dr. Maria Caiata Zufferey, responsable du domaine de recherche Santé, DEASS Prof. Dr. Carmine Garzia, responsable Recherche appliquée, DEASS
Conseil en statistiques	Reto Bürgin, PhD, collaborateur scientifique Ra&D Soins

Membres du groupe qualité mesure de prévalence	Franziska Berger, directrice des soins, Spital Bülach jusqu'au 31.12.2018 Anna Bernhard, responsable du développement des soins, Stadtspital Triemli Els De Waele, coordinatrice de la qualité des soins et de la sécurité des patients, Hôpital du Valais 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, jusqu'au 31.08.2019 Anne-Claire Rae, infirmière à l'antenne Qualité de la Direction des Soins, HUG, jusqu'au 31.12.2018 Angela Reithmayer, spécialiste en soins infirmiers, Spital FMI Interlaken, jusqu'au 31.12.2018 Silvia Zilioli, responsable qualité, Inselspital Bern Aurélien Glerum, responsable gestion des données, statisticienne, Hôpital Riviera-Chablais, à partir du 01.02.2019 Mélanie Verdon, responsable recherche et qualité en soins, direction des soins, HUG, à partir du 01.02.2019
Mandant représenté par	Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques (ANQ) Daniela Zahnd, collaboratrice scientifique médecine somatique aigüe, ANQ bureau de l'ANQ Weltpoststrasse 5, 3015 Berne T +41 31 511 38 40, info@anq.ch, www.anq.ch
Copyright	Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques (ANQ) Haute école spécialisée bernoise Département Santé Recherche appliquée et développement Soins infirmiers Murtenstrasse 10, 3008 Berne T +41 31 848 37 60, forschung.gesundheit@bfh.ch, www.bfh.ch/gesundheit
Adoption	Ce rapport national comparatif 2019 a été validé par le comité de l'ANQ le 26.07.2019.
Mention bibliographique	ANQ, Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques, Berne ; Haute école spécialisée bernoise (BFH), Ra&D (2019). Escarres, Médecine somatique aiguë enfants. Rapport comparatif national 2018.