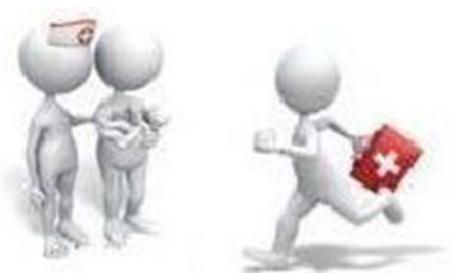


## BE PED.ORG

*Belgian Paediatric Emergency Department Organization*

Etude de l'impact  
à destination



des hôpitaux belges  
pour le Collège de Pédiatrie

# BEPED.ORG

*Belgian Paediatric Emergency Department Organization*

## TABLE DES MATIÈRES

<i>Executive summary</i>	<i>2</i>
<b>1 Introduction</b>	<b>10</b>
<b>2 Méthodologie</b>	<b>11</b>
2.1 Analyse des données RCM	11
2.2 Enquête par questionnaire	11
<b>3 Résultats</b>	<b>13</b>
3.1 Analyse des données RCM	13
3.2 Enquête par questionnaire	19
3.2.1 Description des hôpitaux	19
3.2.2 Ressources humaines	20
3.2.3 Activités pédiatriques	25
3.2.4 Les urgences pédiatriques	26
3.2.5 Infrastructures	33
3.2.6 Perceptions des professionnels	35
<b>4 Discussion et Conclusions</b>	<b>39</b>
<b>5 Références</b>	<b>42</b>

---

## EXECUTIVE SUMMARY

### 1. Introduction

En Belgique, les modalités de prise en charge primaire des enfants malades ont subi de profonds changements au cours des dernières décennies. L'étude BePASSTA a apporté un éclairage récent sur les séjours pédiatriques courts à l'hôpital. Dans cette étude, l'organisation des urgences pédiatriques n'a pas fait l'objet d'un examen détaillé. C'est pourquoi cette problématique fait l'objet de la présente étude (BePed.Org) menée sous l'égide du Collège de pédiatrie.

Afin de mieux comprendre l'organisation et le fonctionnement des services d'urgence à cet effet, l'activité des urgences hospitalières a été étudiée sur base des données RCM enregistrées par le SPF Santé Publique, et une enquête par questionnaire a été réalisée auprès des hôpitaux agréés possédant un programme de soins pédiatrique.

### 2. Analyse des RCM

- Le recours aux urgences hospitalières a augmenté 10 fois plus vite que la population pédiatrique, entre 2005 et 2008
- En moyenne, 1/3 de l'ensemble de la population infantile passent 1 fois aux urgences chaque année
- Les garçons sont surreprésentés aux urgences, en accord avec les données de la littérature
- Le nombre de recours aux urgences rapporté à la population diffère dans les 3 régions du pays : il est plus élevé à Bruxelles à cause de la proportion d'enfants plus importante dans cette région ; il est plus faible en Flandre qu'en Wallonie, alors que les proportions d'enfants de moins de 2 ans y sont comparables
- En Flandre, 20,6% des enfants présentés aux Urgences sont hospitalisés, contre 9-11% en Wallonie et à Bruxelles
- L'INAMI évalue à 783 le nombre d'équivalents temps plein (ETP) de pédiatres en Belgique. Si cette capacité de travail était concentrée à l'hôpital, chaque pédiatre (temps-plein) verrait 699 enfants chaque année. Vu le nombre de pédiatres travaillant hors de l'hôpital, ce nombre de contacts par ETP à l'hôpital est très largement sous-évalué

- Le taux d'hospitalisation après un passage aux urgences est stable au cours du temps (14,6%), en accord avec le taux de 16,6% tiré de BePASSTA

### **3. Enquête par questionnaire**

- L'enquête a porté sur 61 hôpitaux répartis de manière équilibrée dans le pays, et possédant un programme de soins pédiatrique

#### Ressources humaines

- Le nombre de pédiatres travaillant à l'hôpital varie entre 3 et 49, avec une médiane de 6, correspondant à 5 ETP
- Le nombre de pédiatres, de même que le nombre de pédiatres assurant les gardes augmentent avec la taille du service de pédiatrie (nombre de lits)
- Dans 38,6% des hôpitaux, le pédiatre de garde est rappelable. L'absence de garde sur place augmente quand le nombre de pédiatres qui prestent des gardes diminue
- Dans 16,3% des hôpitaux, tous les pédiatres prestent des gardes sur place
- Dans 44,6% des hôpitaux, on ne trouve pas d'assistant en pédiatrie. Il existe de grosses disparités entre les institutions universitaires ou possédant des lits universitaires (nombre médian d'assistants : 5,5) et les hôpitaux généraux (nombre médian d'assistants : 0). Le nombre de pédiatres dans le service est également déterminant : 86,7% des hôpitaux avec 4 pédiatres ou moins n'ont pas d'assistant.
- Les assistants participent au rôle de garde, essentiellement sur place (dans 87,5% des hôpitaux)

#### Activités

- L'activité du service de pédiatrie varie sensiblement selon le type d'institution et selon la taille du service (nombre de lits)

		Consultations (médiane)	Admissions (médiane)	Contacts- patients aux urgences (médiane)
Type d 'hôpital	Hôpitaux universitaires ou possédant des lits universitaires	14.029	1.698	4.551
	Hôpitaux généraux	8.439	1.234	3.900
Taille du service de pédiatrie	16-25 lits E	9.676	1.339	4.800
	>25 lits E	15.305	2.158	6.278

- L'évaluation du nombre de consultations sans rendez-vous a été rendue difficile par l'absence d'un codage spécifique (à l'exception d'une institution) : dans la plupart des cas, on constate en effet une confusion entre ces consultations sans rendez-vous et les visites aux urgences

#### Organisation

- Dans 47,3% des hôpitaux, le responsable des urgences pédiatriques est un pédiatre
- L'organisation des urgences varie selon le type d'institution (en pourcentage d'hôpitaux sur le total des institutions répondantes)

		Le pédiatre responsable des urgences pédiatriques	L'urgentiste responsable des urgences pédiatriques	Présence permanente du pédiatre	Présence d'infirmières pédiatriques aux urgences pédiatriques
Type d'hôpital	Hôpitaux universitaires ou possédant des lits universitaires	87,5%	12,5%	87,5%	

	Hôpitaux généraux	40,4%	44,7%	29,8%	
Taille du service de pédiatrie	16-25 lits E			37,5%	50%
	>25 lits E			55,6%	82,4%

- Dans 10% des hôpitaux, tous les enfants sont vus aux urgences par un pédiatre. Ce taux monte à 41,1% des hôpitaux si l'on exclut les traumatismes
- Les consultations sans rendez-vous ne sont pas organisées dans une majorité d'hôpitaux (57,9%)
- La régulation téléphonique ne se voit attribuer que très peu de ressources humaines : 11,9% des hôpitaux seulement disposent de personnel qui lui est spécifiquement dédié, alors que dans la quasi-totalité des institutions, les parents téléphonent au pédiatre pour un conseil ou un résultat
- Aux urgences, 48,6% des enfants sont vus la nuit, le week-end ou durant les jours fériés. Cette proportion de contacts aux urgences en période difficile est comparable à celle qui fut rapportée dans le récent rapport de l'Union Nationale des Mutualités Socialistes et dans le rapport BePASSTA
- Une majorité d'hôpitaux (53,6%) n'utilisent pas d'échelle de triage. On note cependant que 17,8% des hôpitaux possèdent une échelle de triage qui tient compte de l'âge ou une échelle spécifiquement pédiatrique
- Quand il n'y a pas véritablement d'urgence médicale pour l'enfant, seuls 39,3% des hôpitaux réorientent les familles vers d'autres structures que les urgences, à l'intérieur de l'hôpital le plus souvent
- Un hôpital sur deux (51,8%; n=56) déclare rencontrer des difficultés dans l'organisation des gardes pédiatriques. Les principales difficultés sont liées à un manque de pédiatres (38,2%), des difficultés de gestion des absences (20,0%) et un manque d'assistants (16,4%)

### Infrastructure

- 92,7% des services d'urgences pédiatriques sont intégrés dans les urgences générales, mais à des degrés divers : en particulier, les salles d'examen pédiatrique sont séparées des cabinets 'adultes' dans 30,9% des hôpitaux

- Quand une consultation sans rendez-vous est organisée, c'est le plus souvent (87,5%) dans les locaux de la consultation de pédiatrie, sans distinction entre les consultations avec et sans rendez-vous
- Une fonction d'observation est présente dans près de 7 hôpitaux sur 10
- Les observations sont le plus fréquemment organisées dans le service des urgences (42,6%) et en hospitalisation de pédiatrie (31,9%).

### Perception des professionnels

Quand on interroge les professionnels, un large consensus se dégage sur les points suivants :

- L'encombrement des urgences pédiatriques se manifeste principalement le weekend et les jours fériés
- Pour lutter contre l'encombrement aux urgences (ou leur usage inapproprié), la consultation sans rendez-vous est le moyen le plus fréquemment cité par les médecins
- Une régulation téléphonique devrait être organisée de manière formelle dans les urgences, avec du personnel dédié à cette fonction
- La fonction d'observation devrait être développée (moyens matériels, humains et financiers)

#### **4. Discussion**

Certaines analyses plus approfondies n'ont pu être réalisées du fait de la petite taille de l'échantillon. En outre, on ne peut exclure que l'absence de signification statistique de certaines analyses ne soit pas liée également à la faible taille de l'échantillon. Enfin, le faible taux de participation des hôpitaux (58,1%) ne permet pas de généraliser les résultats observés à tous les hôpitaux agréés possédant un programme de soins pédiatrique.

Cent et cinq hôpitaux sont agréés programme de soins pour aux enfants en Belgique. Le taux de participation en Flandre (46,6%) est significativement ( $p=0,021$ ) moins important qu'à Bruxelles (90,9%). On ne note aucune différence significative entre les autres régions du pays. Le taux de participation des hôpitaux wallon est de 66,7 %. Il n'existait cependant pas de surreprésentation des grands et petits hôpitaux ( $p=0,121$  / hôpitaux de moins de 500 lits versus hôpitaux de 500 lits et

plus) et des grands et petits services de pédiatrie (< 25 lit E vers ≥ 25 lits E /  $p=0,484$ ); l'échantillon semble donc représentatif du parc hospitalier belge pour ces paramètres.

## 5. Conclusions

Grâce à l'analyse qui a été faite du fonctionnement des urgences pédiatriques en Belgique, l'étude BePed.Org a mis en évidence divers points qui demandent réflexion :

### 5.1 Quelle est la place des urgences hospitalières dans la prise en charge primaires des enfants malades en Belgique ?

Au cours de la période étudiée (2005-2008), BePed.Org a montré que le recours aux urgences augmentait 10 fois plus vite que la croissance de la population pédiatrique. Ceci souligne non seulement l'importance grandissante de l'hôpital dans la délivrance des soins primaires aux enfants, mais aussi le rôle très modeste joué par la démographie pédiatrique dans cette évolution. Une compréhension fine de ce phénomène nécessiterait une analyse de l'offre extrahospitalière de soins pédiatriques, tels qu'ils sont fournis pour les médecins généralistes et les pédiatres de ville.

Pour cela, nous suggérons que soit réalisée une étude tenant compte de l'offre globale de soins pédiatriques (à l'intérieur de l'hôpital et en dehors de celui-ci) ainsi que de la demande de soins.

Notons par ailleurs que la pédiatrie n'est pas le seul domaine où l'on voit se développer le rôle central de l'hôpital : c'est le cas aussi pour les soins aux adultes, et même dans une moindre mesure pour la délivrance de certains médicaments.

### 5.2 Différences régionales dans l'utilisation des urgences pédiatriques

BePed.Org montre qu'en Flandre, les enfants sont moins souvent présentés aux urgences que dans le reste du pays, mais que le taux d'hospitalisation après passage aux urgences y est plus élevé. L'étude n'était pas prévue pour établir les raisons de cette situation, mais on peut suggérer des facteurs géographiques, financiers et culturels.

### 5.3 Il existe une corrélation constante entre les ressources humaines engagées et l'activité des hôpitaux

D'une manière attendue, le nombre de pédiatres (équivalents temps-plein) d'un hôpital est lié à son activité pédiatrique. Cette situation devient évidemment problématique quand il s'agit d'assurer des fonctions 'incompressibles', peu liées à

la taille de l'hôpital : la garde pédiatrique et la salle d'accouchement doivent être couvertes tous les jours du mois, même avec un nombre réduit de médecins. Ceci incite de nombreuses institutions de petite taille à développer des systèmes alternatifs, tels que la garde rappelable. Les implications médico-légales d'un tel système sortent du cadre de ce travail.

5.4 Une régulation téléphonique structurée aux urgences est un besoin non encore couvert dans les hôpitaux

BePed.Org montre que si la quasi-totalité des institutions dispose d'un système de réponse médicalisée par téléphone (demande d'avis, de résultat...), à peine 12% d'entre eux ont du personnel dédié à cet effet. Pour des raisons évidentes (responsabilité médico-légale des répondants et de l'hôpital, organisation et charge de travail), la régulation téléphonique devrait faire l'objet d'une réflexion approfondie : qu'elle ait lieu à l'intérieur de l'hôpital ou en dehors de celui-ci, elle mérite un cadre réglementaire adapté et des moyens dédiés.

5.5 Pas de consensus en Belgique sur l'utilisation des échelles de triage

Moins de la moitié des hôpitaux interrogés disposent d'une échelle de triage et parmi ceux qui en disposent, 17,8% possèdent une échelle tenant compte de l'âge du patient ou spécifiquement pédiatrique. L'utilisation de telles échelles semble liée à la taille des hôpitaux et au type de population qui les fréquente, et devrait être laissée à l'appréciation de chaque institution. Il semble donc prématuré à ce stade d'en suggérer la généralisation.

5.6 La fonction d'observation est plébiscitée par 92,9% des médecins interrogés

BePed.Org confirme l'intérêt des pédiatres hospitaliers pour l'observation. L'analyse de cette modalité de prise en charge courte a été largement développée dans BePASSTA, qui concluait déjà à la nécessité d'un cadre réglementaire et financier pour cette fonction.

5.7 La consultation sans rendez-vous : une fausse bonne idée pour désengorger les urgences pédiatriques

Un tiers des services d'urgence ne prennent pas en charge l'ensemble des cas pédiatriques qui s'y présentent. Ils réorientent certains enfants vers des consultations internes et pour une minorité, à l'extérieur de l'hôpital. On peut se demander si cet 'itinéraire de délestage' constitue véritablement une solution optimale pour la prise en charge primaire des enfants malades.

5.8 Le sentiment de surcharge de travail aux urgences fait consensus, en particulier le weekend et les jours fériés

BePed.Org montre que la charge de travail aux urgences est perçue par les médecins comme très lourde. Dans l'étude BePASSTA, il a été démontré que la perception de l'encombrement et de la surcharge réelle de travail ne sont pas superposables, et qu'en terme de perception, le travail aux heures difficiles (nuit, weekend, jours fériés) pèse bien plus lourd que le travail 'de jour'. Cette perception n'incite pas les jeunes médecins à opter pour une carrière hospitalière, ce qui complique encore le travail d'organisation au sein de ces institutions (surtout les plus petites). A nouveau, une réflexion de fond sur l'organisation des soins primaires aux enfants s'impose, afin que l'on puisse dans le futur continuer à offrir des soins de qualité à la population (sans favoriser une médecine à deux vitesses) ce qui implique de tenir compte de l'offre et de la demande de soins et de l'activité de la démographie des médecins.

---

# 1 INTRODUCTION

Au cours des dernières décennies, on a pu observer de profonds changements dans les modalités de prise en charge des enfants malades en Belgique: rôle croissant des urgences hospitalières acquérant progressivement un rôle d'acteur de première ligne, développement de l'observation, réduction des durées de séjour à l'hôpital et augmentation des hospitalisations de jour. Cette évolution traduit vraisemblablement la nature dynamique de l'équilibre existant entre d'une part, la demande de soins émanant des enfants et de leurs parents, et d'autre part, l'offre de soins pédiatriques assurés par différents acteurs (généralistes, urgentistes, pédiatres) dans différents lieux (domicile, cabinet privé, maison médicale, hôpital, structure péri-hospitalière).

Le besoin d'une cartographie détaillée des chemins empruntés par les enfants malades lors des courts séjours à l'hôpital s'est alors fait sentir, et c'est la raison pour laquelle sous l'égide du SPF Santé publique, l'étude BePASSTA a vu le jour.

Dans l'étude BePASSTA, on a procédé à l'analyse des séjours pédiatriques courts à l'hôpital, programmés (hôpital de jour pédiatrique médical et chirurgical) et non programmés (observations). On a également pu quantifier les flux de patients pédiatriques au sein du service des urgences, et mettre en évidence l'importance du recours aux observations.

Le détail de l'organisation des urgences pédiatriques n'a cependant pas été abordé directement dans BePASSTA. Or ce point est crucial puisqu'il détermine en grande partie l'offre de soins pédiatriques urgents à l'hôpital.

C'est la raison pour laquelle la présente étude (BePed.Org) a été menée à la demande du Collège de pédiatrie.

L'objectif de cette étude consistait à étudier d'une part, l'activité des urgences hospitalières sur base des données RCM enregistrées par le SPF Santé Publique et d'autre part, à réaliser une enquête par questionnaire auprès des hôpitaux agréés possédant un programme de soins pédiatrique, afin de mieux comprendre l'organisation et le fonctionnement des services d'urgence.

---

## 2 MÉTHODOLOGIE

### 2.1 Analyse des données RCM

Ces analyses se basent sur les données du RCM de 2005 à 2008 (l'année la plus récente disponible). Des informations concernant l'âge en années des patients pédiatriques, le sexe, le mois du recours, la région, le degré de sévérité, l'éventualité d'une hospitalisation consécutive à la prise en charge ont été fournies par le SPF Santé Publique.

Les données de population ont été récoltées auprès du bureau du Plan. La définition du patient pédiatrique se base sur la définition légale de l'enfant utilisée dans le programme de soins pour enfants, c'est-à-dire tout individu n'ayant pas atteint l'âge de 15 ans.

Le test du  $\chi^2$  a été utilisé pour évaluer la distribution des variables en catégories. Le test exact de Fisher a été utilisé lorsque les conditions d'application du  $\chi^2$  n'étaient pas rencontrées. Lors de comparaisons multiples, une correction de Bonferroni a été opérée sur la p-valeur.

Afin de déterminer les facteurs associés à l'hospitalisation des enfants après un passage aux urgences, des odds ratios brut et l'intervalle de confiance à 95 % ont été calculés. Une régression logistique a été utilisée en vue d'ajuster les résultats pour les paramètres confondants tels que l'âge, la région, le sexe et la saison de la prise en charge.

Tous les tests statistiques sont bilatéraux, à un seuil de signification à 5 %. Les analyses statistiques ont été conduites par le logiciel IBM SPSS statistics 20.

### 2.2 Enquête par questionnaire

Une étude transversale à visée descriptive par questionnaire auto-administré a été réalisée auprès de tous les hôpitaux belges agréés « programme de soins pour enfants ». Les données ont été récoltées au moyen d'un questionnaire standardisé accessible sur une plateforme électronique ([www.formdesk.com](http://www.formdesk.com)). A la demande du Collège de Pédiatrie, le SPF Santé Publique, sécurité de la chaîne alimentaire et environnement a envoyé une lettre d'invitation à tous les directeurs d'hôpitaux. Ces derniers ont été invités à transmettre au chef du service de pédiatrie l'invitation avec l'adresse électronique leur permettant d'accéder au questionnaire. Elaboré en

français et en néerlandais, le questionnaire explorait de façon générale la structure de l'établissement (nombre de lits, types de lits, ...), l'activité pédiatrique de l'hôpital (nombre d'admissions, nombre de contacts-patients, ...), les ressources humaines disponibles (nombre de pédiatres, nombre de pédiatres assurant la garde, ...), le fonctionnement des urgences pédiatriques (formation du responsable, du personnel prenant en charge les cas pédiatriques, les échelles de triage éventuellement utilisées, l'organisation d'une unité d'observation,...), l'existence d'une infrastructure dédiée aux cas pédiatriques au sein des urgences, les consultations sans rendez-vous et les unités d'observation le cas échéant. Le questionnaire a été préalablement testé par des pédiatres, un francophone et deux néerlandophones, n'exerçant pas la fonction de chef de service de pédiatrie. Le pré-test a été réalisé durant une période de deux semaines (du 15 janvier 2012 au 01 février 2012). Le questionnaire a ensuite été mis en ligne du 13/02 au 23/03/2012.

Une relance téléphonique a été organisée durant trois jours, du 27 au 29 février 2012, soit deux semaines après le début de l'étude.

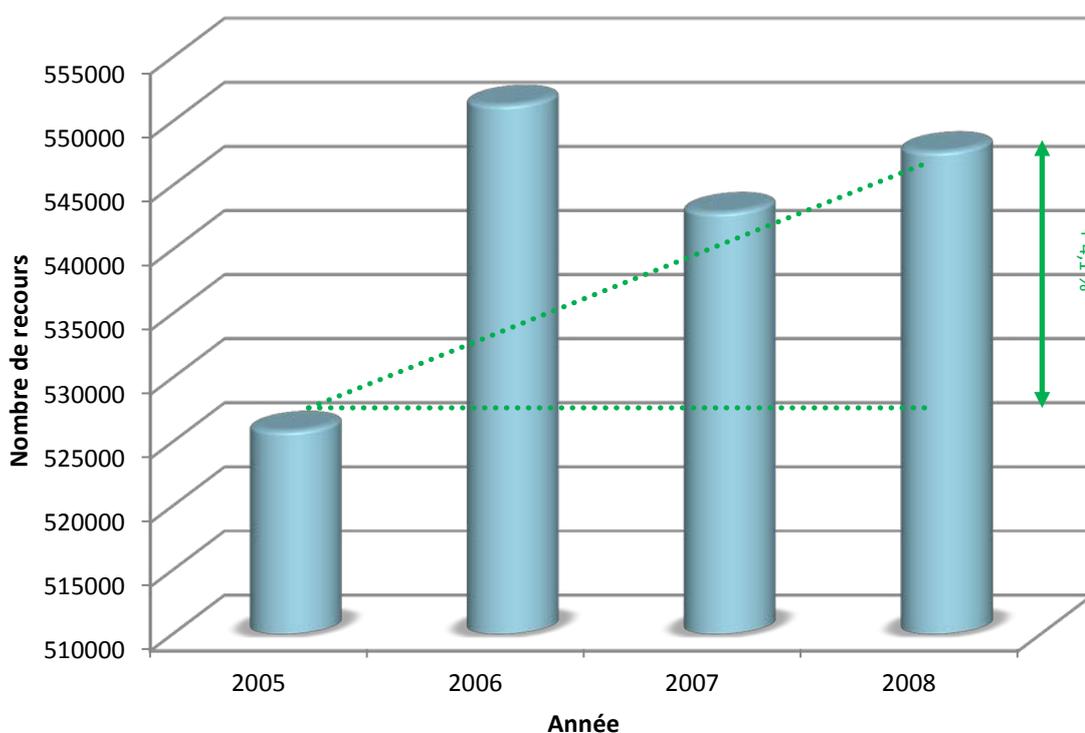
Les données étaient saisies directement sur la plateforme électronique qui hébergeait le questionnaire au fur et à mesure qu'il était complété. Elles ont ensuite été analysées avec le logiciel STATA IC10. Les analyses bivariées des variables en catégories ont été réalisées avec le  $\chi^2$  de Pearson lorsque les conditions d'application étaient réunies et le test de Fisher exact dans le cas contraire. Toutes les variables quantitatives avaient une distribution asymétrique. Les tests non paramétriques ont été utilisés (Kruskall-Wallis ou Wilcoxon) lorsque l'effectif des catégories était supérieur à 10.

## 3 RÉSULTATS

### 3.1 Analyse des données RCM

La figure ci-dessous montre une augmentation du recours aux urgences hospitalières pédiatriques entre 2005 et 2008. Cette augmentation atteint 4,1 % (Figure 1) alors que la population des mineurs de moins de 15 ans est restée quasi stable durant la même période (+ 0,4 %). Cette évolution est observée pour toutes les catégories d'âge.

Figure 1 : Evolution du nombre de recours aux urgences hospitalières par les patients pédiatriques entre 2005 et 2008 en Belgique



Au niveau national, le rapport entre le nombre de recours et l'effectif de la population pédiatrique est de 1 recours annuel pour 3 enfants de moins de 15 ans. Il est resté approximativement le même entre 2005 et 2008 (Figure 2). Ce rapport varie en fonction de l'âge des enfants. Il est de 1 recours annuel pour 2 enfants jusqu'à 2 ans. Il passe à 1 sur 3 pour les 3 – 5 ans pour arriver à 1 sur 5 chez les plus âgés (Figure 3). La population d'enfants de moins de 15 ans compte 51,1 % de garçons. Globalement, parmi les recours aux urgences entre 2005 et 2008, la proportion des garçons était de plus importante et atteignait 55,6 % ( $p < 0,001$ ). L'analyse par année a donné les mêmes résultats.

L'analyse stratifiée par région montre des variations selon le lieu du recours. A Bruxelles, le rapport entre le nombre de recours et l'effectif de la population est estimé sur la période d'observation à 47,7 % ( $\pm 0,8$  %). Une proportion plus faible ( $p < 0,001$ ) est observée en Wallonie avec un rapport de 37,5 % ( $\pm 0,4$  %). La Flandre possède un taux encore plus faible que dans les deux autres régions (21,6 %  $\pm 0,4$  %). Cette différence peut s'expliquer en partie par une proportion plus importante d'enfants âgés de 0 à 2 ans à Bruxelles que dans les deux autres régions (Bruxelles : 23,9 % versus Flandre : 19,3 % et Wallonie 19,2 % -  $p > 0,001$ ). Cependant, la proportion d'enfants âgés de 0 à 2 ans est identique en Flandre et en Wallonie ( $p = 0,186$ ). La différence observée entre ces deux régions ne peut donc pas s'expliquer par une différence de structure d'âge de la population pédiatrique.

Figure 2 : Evolution du rapport entre le nombre de recours annuel et l'effectif de la population pédiatrique de 2005 à 2008 en Belgique

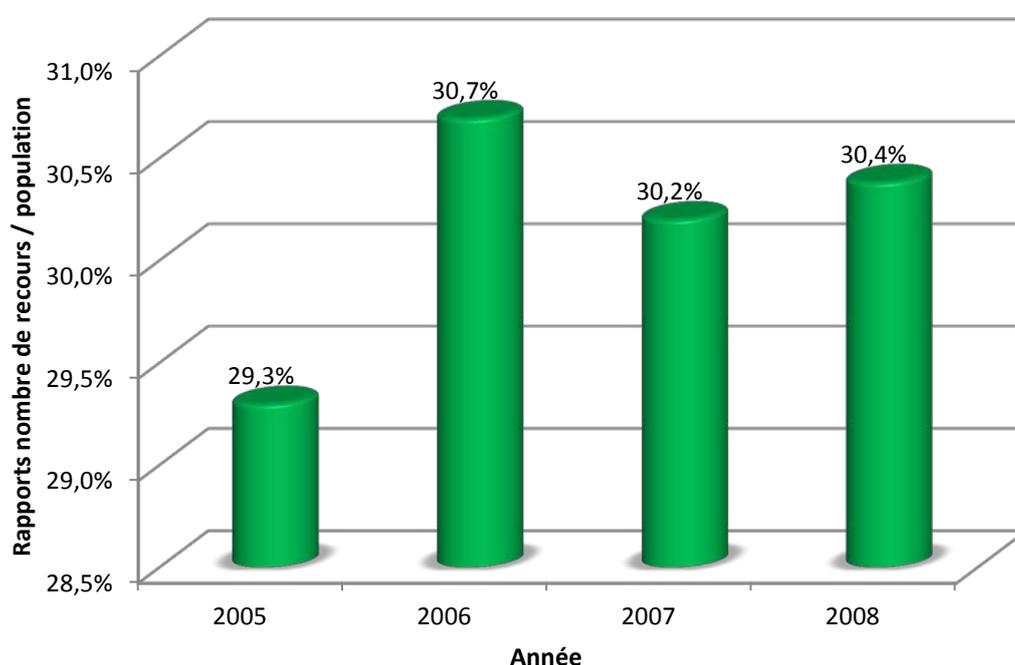
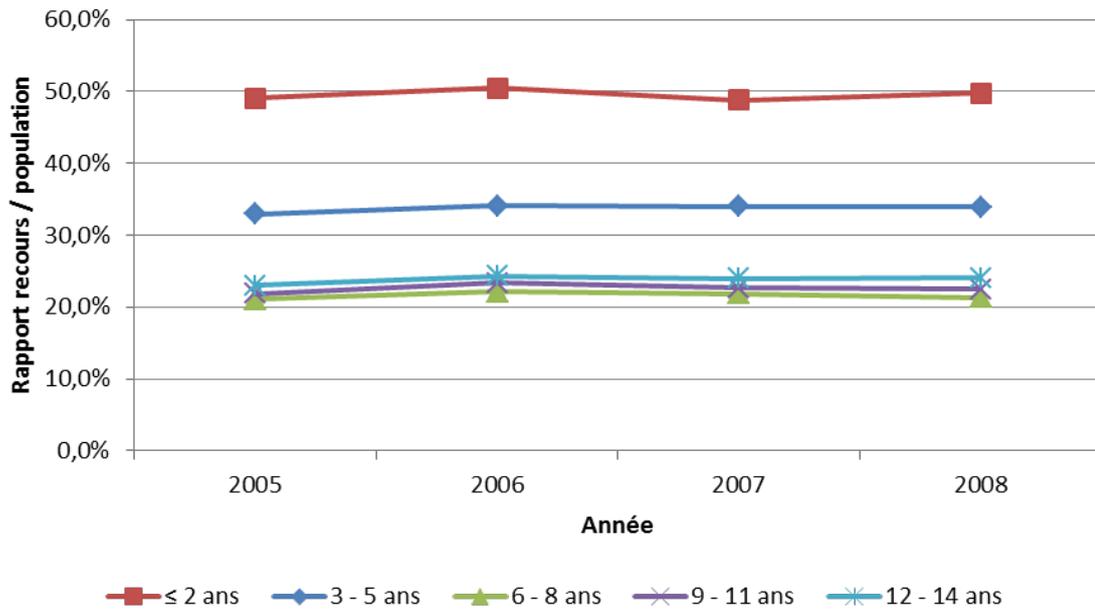


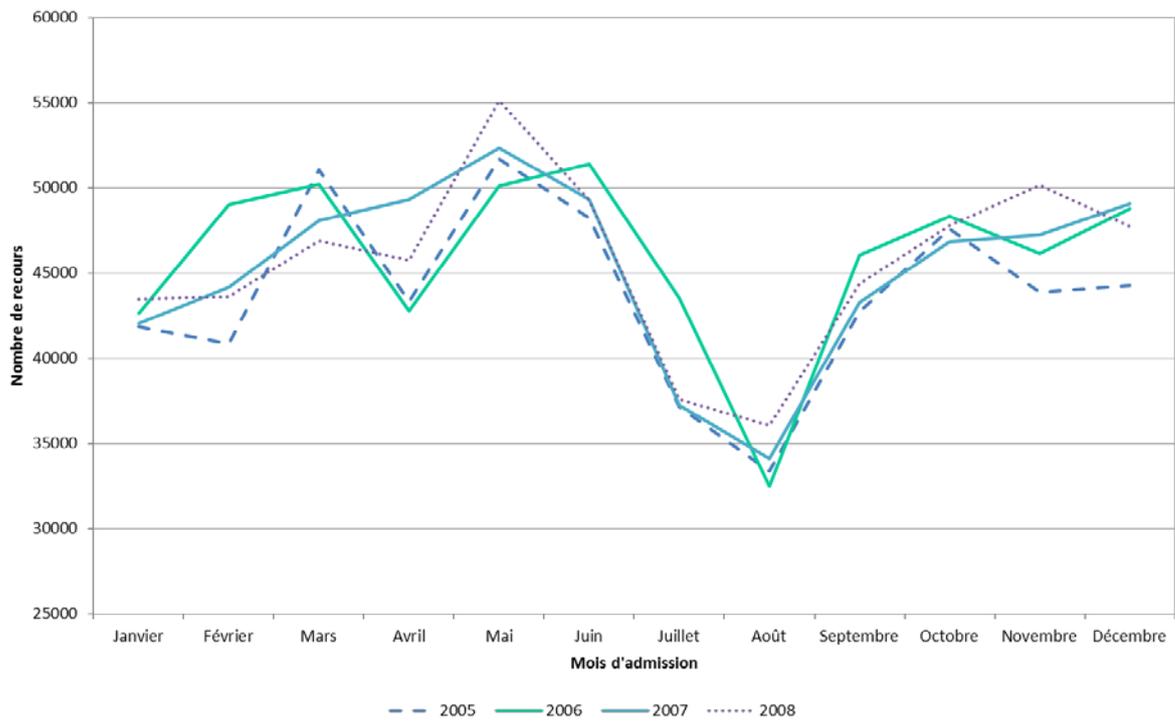
Figure 3 : Evolution du rapport entre le nombre de recours annuel et l'effectif de la population pédiatrique par tranche d'âge de 2005 à 2008 en Belgique



Dans son rapport annuel, l'INAMI<sup>1</sup> estimait le nombre d'équivalent temps-plein (ETP) des différentes spécialités en 2008 sur base du rapport à la médiane des dépenses de prestataires de la tranche d'âge 45-54 ans. Par cette méthode, le nombre d'ETP en pédiatrie est évalué à 783. Dans une situation idéale où tous les pédiatres participeraient à la prise en charge des patients aux urgences, 1 ETP aurait pris en charge 699 recours pendant l'année 2008. Compte tenu du nombre de pédiatres pratiquant leur art en dehors de l'hôpital, il est probable que cette évaluation du nombre de recours par pédiatre sous-estime largement l'activité réelle des pédiatres hospitaliers.

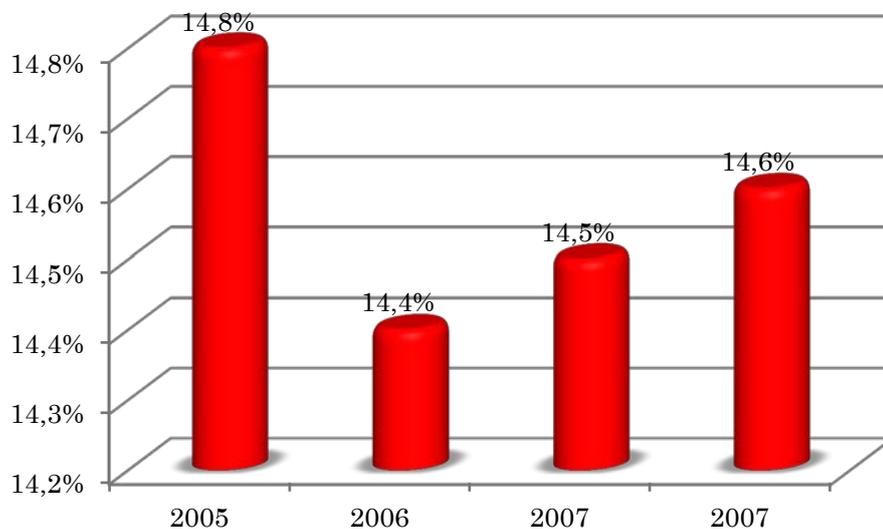
De 2005 à 2008, les tendances de saisonnalité restent à peu près stables. Le nombre de recours aux urgences par les patients pédiatriques croît de janvier à mars pour diminuer en avril. Les mois de mai et juin connaissent un pic d'activité aux urgences, pour atteindre le niveau le plus bas en juillet et en août. L'activité des urgences augmente très rapidement en septembre et continue de croître jusqu'en décembre.

Figure 4 : Nombre de recours aux urgences par les patients pédiatriques en Belgique de 2005 à 2008



Sur l'ensemble de la période d'observation, 14,6 % des contacts aux urgences ont été suivis d'une hospitalisation (ce qui correspond à la valeur de 16.6% tirée de l'étude BePASSTA). La Figure 5 montre l'évolution du taux d'hospitalisation des patients pédiatriques suite à un passage aux urgences. On peut dire globalement qu'entre 2005 et 2008, la situation reste extrêmement stable en pratique (une diminution statistiquement significative de 0,2 % est observée;  $p=0,002$ ).

Figure 5 : Taux d'hospitalisation des patients pédiatriques suite à un passage aux urgences en Belgique de 2005 à 2008 (n= 2.167.689)



L'hospitalisation suite à un passage aux urgences est approximativement 2 fois plus importantes pour les enfants de moins de 2 ans (23,3 % versus 12,2 % -  $p < 0,001$  pourquoi 12.2% alors qu'on est à + de 14% cf. fig 5 ?). Le taux d'hospitalisation varie en fonction de la région ( $p < 0,001$ ). Il est plus faible à Bruxelles par rapport aux deux autres régions ( $p_{\text{Bruxelles/Flandre}} < 0,001 - p_{\text{Bruxelles/Wallonie}} < 0,001$ ). La Flandre hospitalise un cinquième des patients pédiatriques vus aux urgences soit deux fois plus que dans les deux autres régions ( $p_{\text{Flandre/Wallonie}} < 0,001$ ). Les garçons et les filles sont hospitalisés à parts égales (- 0,2 % -  $p = 0,005$ ). Le taux d'hospitalisation varie également en fonction de la saison. Il est plus important en hivers (16,3 % -  $p_{\text{Hivers/Printemps}} < 0,001$   $p_{\text{Hivers/Eté}} < 0,001$   $p_{\text{Hivers/Automne}} < 0,001$ ) que dans les autres saisons et moins important en été (14,2 % -  $p_{\text{Eté/Printemps}} < 0,001$   $p_{\text{Eté/Automne}} < 0,001$ ). Le taux d'hospitalisation est le même au printemps qu'en automne ( $p_{\text{Printemps/Automne}} = 0,192$ ). Le tableau ci-dessous présente l'ensemble des résultats précités.

**Tableau 1 : Déterminants administratifs de l'hospitalisation des patients pédiatriques suite à une visite aux urgences en Belgique 2005-2008 (n=2.167.690)**

	n	Hospitalisation		p
		Oui - %	Non - %	
<b>Age</b>				
< 2 ans	466.775	23,3	76,7	< 0,001
≥ 2 ans	1.700.915	12,2	87,8	
<b>Région</b>				
Bruxelles	362.498	9,3	90,7	< 0,001
Flandre	857.688	20,6	79,4	
Wallonie	919.258	11,2	88,8	
<b>Sexe</b>				
Filles	962.807	14,7	85,3	0,005
Garçons	1.204.840	14,5	85,5	
<b>Saison</b>				
Hivers	537.392	16,3	83,7	< 0,001
Printemps	586.549	14,3	85,7	
Eté	489.549	13,6	86,4	
Automne	554.199	14,2	85,8	

Lorsque le patient est âgé de moins de 2 ans, le risque d'être hospitalisé est 2,4 fois plus important après ajustement pour le sexe, la région ou la période de l'année. Le fait d'être une fille n'augmente pas réellement le risque d'hospitalisation même après ajustement pour les autres variables du modèle. Le risque d'hospitalisation des patients pédiatriques après un passage aux urgences est 3 fois plus grand en Flandre qu'à Bruxelles. Ce risque est 1,3 fois plus important en Wallonie qu'à Bruxelles. Le risque d'hospitalisation augmente approximativement de 20 % en hivers par rapport à l'été, compte tenu des ajustements exposés ci-avant. Aucune

augmentation significative de risque n'est observée entre l'été et l'automne. Le printemps ne présente pas une augmentation importante du risque par rapport à l'été (voir Tableau 2)

Tableau 2 : Variables administratives explicatives de l'hospitalisation des patients pédiatriques après un passage aux urgences en Belgique pendant la période 2005 – 2008 (n = 2.139.402)

Variables	n	OR <sub>brut</sub> (IC <sub>95%</sub> )	Or <sub>ajusté</sub> (IC <sub>95%</sub> )	p
<b>Age</b>				
< 2 ans	466.775	2,18 (2,16-2,20)	2,37 (2,35-2,39)	< 0,001
≥ 2 ans	1.700.915	1	1	
<b>Région</b>				
Bruxelles	362.498	1	1	
Flandre	857.688	2,52 (2,49-2,55)	2,81 (2,77-2,84)	< 0,001
Wallonie	919.258	1,22 (1,21-1,24)	1,31 (1,29-1,32)	< 0,001
<b>Sexe</b>				
Filles	962.807	1,01 (1,01-1,02)	1,01 (1,01-1,02)	0,004
Garçons	1.204.840	1	1	
<b>Saison</b>				
Hivers	537.392	1,23 (1,22-1,24)	1,21 (1,197-1,22)	< 0,001
Printemps	586.549	1,06 (1,05-1,07)	1,09 (1,08-1,10)	< 0,001
Eté	489.549	1	1	
Automne	554.199	1,04 (1,03-1,06)	1,01 (1,00-1,02)	NS

Lors de la période d'observation s'étendant de 2005 - 2008, les recours aux urgences ont été classés selon le degré de sévérité : extrême dans 0,19 % des cas, majeur dans 0,71 % des cas ( $\pm 0,02$  %), modéré dans 3,72 % des cas ( $\pm 0,18$  %) C'est très surprenant qu'à peine 3.72% des recours aux urgences aient une sévérité modérée> explication ? . Le degré mineur et inconnu n'est pas étudié suite à une modification de codification en 2008 à cause du passage au RHM (résumé hospitalier minimum).

## 3.2 Enquête par questionnaire

### 3.2.1 Description des hôpitaux

A la fin de la récolte des données, 62 sites hospitaliers avaient participé à l'étude. Un site n'était pas agréé pour le programme de soins pédiatriques et n'a donc pas été pris en compte dans l'analyse. Les résultats présentés ci-dessous concernent donc 61 sites hospitaliers.

Pour les données chiffrées, les répondants étaient invités à répondre par rapport à l'année 2010 ou l'année la plus proche (en la précisant). Sur l'ensemble des réponses, 99,0% des années indiquées sont 2010 (30,7%) ou 2011 (68,3%).

La répartition des hôpitaux sur les Communautés française et flamande est équilibrée. La taille des hôpitaux est très variable ; ceux-ci disposent d'un nombre médian de 403 lits (min=162 – max=1100).

Environ 8 hôpitaux sur 10 (79,3%) ne disposent pas de lits pour les soins néonataux intensifs (lits NIC) ; parmi ceux qui en disposent, le nombre de lits NIC varie entre 15 et 35. Huit hôpitaux sur 10 (81,1%) ne disposent pas de lits pour les soins maternels intensifs (lits MIC) ; parmi ceux qui en disposent, le nombre de lits MIC varie entre 8 et 16. Enfin, près de 9 hôpitaux sur 10 (85,2%) ne disposent pas de lits pour les soins intensifs pédiatriques; parmi ceux qui en disposent, le nombre de lits varie entre 1 et 17. Le nombre médian d'accouchements dans ces hôpitaux est de 1078, avec un maximum de 4898 (**Tableau 3**).

**Tableau 3 : Description des hôpitaux ayant participé à l'étude**

	n	%	Méd. (min-max)
Langue	61		
Francophone		54,1	
Néerlandophone		45,9	
Statut	57		
Hôpitaux universitaires		10,5	
Hôpitaux généraux avec lits universitaires		5,3	
Hôpitaux généraux sans lits universitaires		84,2	
Nombre de lits	57		403 (162-1100)
Nombre de lits E	57		20 (10-99)
Nombre de lits M	56		25 (0-109)
Présence de lits NIC	53		
Non		79,3	
Oui		20,7	
Présence de lits MIC	53		
Non		81,1	
Oui		18,9	
Nombre de lits en soins intensifs pédiatriques	54		
Non		85,2	
Oui		14,8	
Nombre d'accouchements	57		1078 (0-4898)

### 3.2.2 Ressources humaines

Dans le Tableau 4 sont présentés différents indicateurs relatifs aux ressources humaines disponibles pour les activités pédiatriques des établissements.

#### 3.2.2.1 Pédiatres

Le nombre médian de pédiatres travaillant dans les hôpitaux est de 6,0 (min=3,0 – max=49,0) et il correspond à un nombre médian de 5 équivalents temps-plein (ETP) (min=3,0 – max=42,9). Parmi les 55 hôpitaux, 8 d'entre eux disposent de moins de 4 ETP pédiatres, 10 hôpitaux disposent de 4 ETP et 37 hôpitaux disposent de plus de 4 ETP.

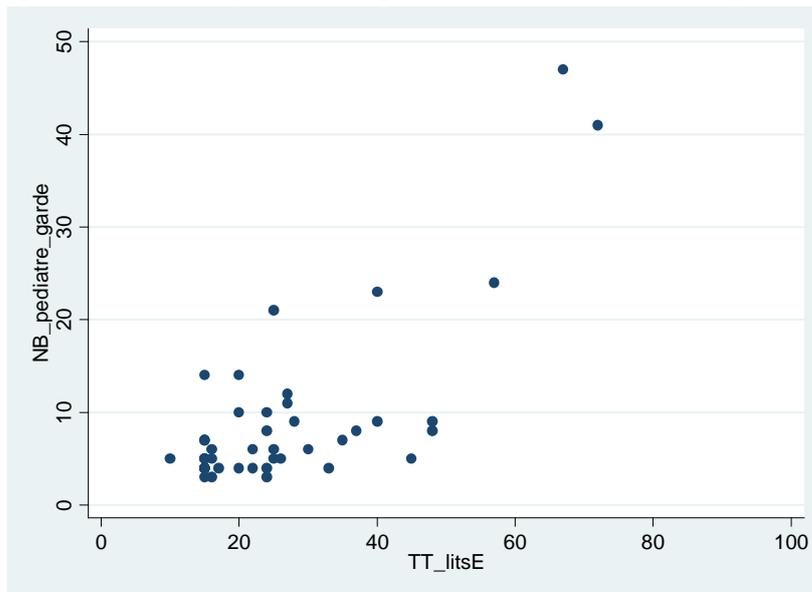
Le nombre d'ETP pédiatres varie en fonction de la taille du service de pédiatrie (estimée au travers du nombre de lits E). Parmi les hôpitaux disposant de 10 à 15 lits E, le nombre médian est de 4,0 ETP (min=3,0 – max=9,0); parmi ceux disposant de 16 à 25 lits E, le nombre médian est de 4,8 ETP (min=3,0 – max=32,0) et parmi les plus grands services pédiatriques (26 à 99 lits E), le nombre médian est de 7,5 ETP (min=3,2 – max= 42,9).

##### 3.2.2.1.1 Les gardes

Le nombre médian de pédiatres qui assurent les gardes est de 5,5 (min=3,0 – max=47,0). Ce nombre varie en fonction du nombre de pédiatres travaillant dans les hôpitaux. Dans les hôpitaux ne disposant que de 3 ou 4 pédiatres, tous les pédiatres participent en général aux gardes (nombre médian=4,0 ; min=3,0 – max=4,0). Dans les hôpitaux disposant de 5 à 8 pédiatres, le nombre médian de pédiatres qui participent aux gardes est de 5,0 (min=5,0 – max=8,0) et dans les hôpitaux disposant de 9 à 49 pédiatres, le nombre médian est de 11,0 (min=9,0 – max=49,0).

Le pool de pédiatres assurant des gardes varie de manière statistiquement significative ( $p < 0,001$ ) en fonction de la taille du service de pédiatrie (nombre de lits E) (Figure 6). Parmi les services de 10 à 15 lits E, le pool médian de pédiatres assurant les gardes est de 5,0 (min=3 – max=14) ; parmi ceux de 16 à 25 lits E, il est de 5,5 (min=3 – max=21) et parmi les services de 26 à 99 lits E, il est de 9,0 (min=3 – max=47).

**Figure 6. Nombre de pédiatres de garde en fonction du service de pédiatrie**



### 3.2.2.1.2 *Les gardes sur place*

On observe que dans près de 4 hôpitaux sur 10 (38,6%), aucun pédiatre n'assure les gardes sur place. Parmi les hôpitaux qui disposent d'un pool de pédiatres de garde sur place, le nombre varie entre les institutions : le pool comprend 1 à 4 pédiatres dans 3 hôpitaux sur 10 et 5 pédiatres ou plus dans 3 hôpitaux sur 10 (29,6%).

On observe que la proportion d'hôpitaux où les pédiatres de garde sont « appelables » augmente significativement ( $p < 0,001$ ) lorsque le nombre de pédiatres de garde diminue (57,1% et 50,0% respectivement si 5 à 7 ou pédiatres de garde ou 3 à 4 pédiatres de garde vs 17,7% si  $> 7$  pédiatres de garde).

A nouveau, on observe une augmentation linéaire statistiquement significative ( $p < 0,05$ ) du nombre de pédiatres qui assurent des gardes sur place en fonction de la taille du service de pédiatrie (nombre de lits E). Parmi les services disposant de 10 à 15 lits E, le nombre médian de pédiatres assurant les gardes sur place est égal à 0 (min=0 – max=7), parmi les services de 16 à 25 lits E, le nombre médian est égal à 3 (min=0 – max=21) et parmi ceux disposant de 26 à 99 lits E, le nombre médian est égal à 4 (min=0 – max=43).

Dans 39,5% des hôpitaux (n=43), tous les pédiatres de garde sont appelables et dans 16,3% des hôpitaux, tous les pédiatres assurent les gardes sur place.

### 3.2.2.2 *Pédiatres en formation (assistants en pédiatrie)*

Le nombre médian de pédiatres en formation au sein des hôpitaux est de 1 (min=0 – max=33) et le nombre médian d'équivalents temps-plein qui y correspond est de 1,0 (min=0,0 – max=33,0).

Dans près de la moitié des hôpitaux (44,6%), il n'y a aucun pédiatre en formation. Trois hôpitaux sur dix (30,4%) déclarent un ou deux pédiatres en formation et un hôpital sur quatre (25,0%) en déclare au moins trois. Dans les hôpitaux universitaires ou les hôpitaux généraux avec des lits universitaires, le nombre médian de pédiatres en formation est de 5,5 (min=1 – max= 33) alors que dans les hôpitaux généraux sans lits universitaires, le nombre médian est de 0 (min=0 – max=12).

Si on analyse la proportion d'assistants en pédiatrie en fonction du nombre de pédiatres travaillant dans l'hôpital, on s'aperçoit que la proportion d'hôpitaux où il n'y a aucun assistant en pédiatrie est significativement ( $p < 0,001$ ) plus élevée parmi les hôpitaux disposant de peu de pédiatres (86,7% parmi les hôpitaux disposant de 3 à 4 pédiatres, 47,6% parmi les hôpitaux disposant de 5 à 8 pédiatres et 5,6% parmi les hôpitaux disposant d'au moins 9 pédiatres).

#### 3.2.2.2.1 *Les gardes*

Parmi les hôpitaux disposant d'assistants en pédiatrie, le nombre médian de ces assistants qui assurent les gardes est de 2,0 (min=0 – max=33). Ce nombre varie en fonction du statut de l'hôpital. Dans les hôpitaux universitaires ou les hôpitaux généraux avec des lits universitaires, le nombre médian d'assistants qui assurent les gardes est de 4 (min=1 – max= 33) alors que dans les hôpitaux généraux sans lits universitaires, le nombre médian est de 1 (min=0 – max=12).

Le nombre d'assistants qui assurent les gardes varie en fonction du nombre d'assistants disponibles dans l'hôpital. Dans les hôpitaux disposant d'1 ou 2 assistants, le nombre médian d'assistants qui assurent les gardes est de 1 et dans les hôpitaux comptant au moins 3 assistants pédiatres, le nombre médian est égale à 5 (min=3 – max=33).

#### 3.2.2.2.2 *Les gardes sur place*

Parmi les hôpitaux disposant d'assistants pédiatres qui assurent les gardes, le nombre médian d'entre eux qui assurent les gardes sur place est de 2,0 (min=0 – max=33).

Lorsqu'on compare les proportions d'assistants pédiatres qui assurent les gardes aux proportions d'entre eux qui assurent les gardes sur place, on observe que dans près de 9 hôpitaux sur 10 (85,7%), tous les assistants qui assurent les gardes assurent les gardes sur place. Dans les autres des hôpitaux (14,3%), ces assistants sont tous appelables. Aucune situation intermédiaire n'est observée.

Enfin, on observe que parmi les hôpitaux où des assistants en pédiatrie assurent les gardes (n=26), lorsque les pédiatres n'assurent pas de gardes sur place (8 hôpitaux), les assistants assurent des gardes sur place dans 50% des cas (4 hôpitaux). Dans 4 hôpitaux, les pédiatres et les assistants de garde sont appelables. Lorsque les pédiatres assurent des gardes sur place (18 hôpitaux), les assistants assurent également des gardes sur place.

**Tableau 4. Ressources humaines des hôpitaux**

	n	%	Méd. (min-max)
Nombre total de pédiatres	55		6,0 (3,0-49,0)
3-4		29,1	
5-8		38,2	
>=9		32,7	
Equivalents temps-plein pédiatres	55		5,0 (3,0-42,9)
<4 ETP		14,6	
4 ETP		18,2	
>4 ETP		67,3	
Nombre d'assistants pédiatres	56		1,0 (0,0-33,0)
0		44,6	
1-2		30,4	
>=3		25,0	
Equivalents temps-plein des assistants pédiatres	52		1,0 (0,0-33,0)
0		44,6	
0,05-2,0		28,6	
>=3,0		26,8	
Nombre de pédiatres assurant les gardes	51		5,5 (3,0-47,0)
3-4		30,0	
5-7		36,0	
>=8		34,0	
Nombre de pédiatres assurant les gardes sur place	44		1,0 (0,0-43,0)
0		38,6	
1-4		31,8	
>=5		29,6	
Nombre d'assistants pédiatres assurant les gardes	28		2,0 (0,0-33,0)
1		28,6	
2		25,0	
3-4		21,4	
>=5		25,0	
Nombre d'assistants pédiatres assurant les gardes sur place	28		2,0 (0,0-33,0)
0-1		35,7	
2-3		35,7	
>=4		28,6	

### 3.2.3 Activités pédiatriques

#### 3.2.3.1 Hospitalisations en pédiatrie

En termes d'activités pédiatriques, le nombre annuel médian d'admissions dans le service de pédiatrie en hospitalisation classique est de 1272 (min=490 – max=4433) (Tableau 5).

Le nombre d'hospitalisations dans le service de pédiatrie varie en fonction du statut de l'hôpital. En effet, ce nombre est plus élevé parmi les hôpitaux universitaires ou les hôpitaux généraux avec des lits universitaires (méd.=1698,5; min=821 - max=4425) par rapport aux hôpitaux généraux classiques (méd.=1234; min=490 - max=4433).

Le nombre d'admissions en pédiatrie augmente de façon linéaire ( $p < 0,001$ ) en fonction de la taille du service de pédiatrie. Dans les services de 10 à 15 lits E, le nombre médian d'hospitalisations est de 966,0 (min=490,0 - max=1272,0); dans les services de 16 à 25 lits E, il est de 1339,0 admissions (min=789,0 - max=2116,0) et dans les services de 26 à 99 lits E, le nombre médian d'admissions est de 2158,5 (min=1189,0 - max=4433,0).

#### 3.2.3.2 Consultations pédiatriques sur rendez-vous

Le nombre annuel médian de consultations sur rendez-vous pour des patients pédiatriques est de 9.288 (min=256 – max=37.086) (Tableau 5).

Le nombre de consultations pédiatriques sur rendez-vous varie en fonction du statut de l'hôpital. Parmi les hôpitaux universitaires ou les hôpitaux généraux avec des lits universitaires (n=8), le nombre médian est de 14.029 (min=7612 - max=35.720); parmi les hôpitaux généraux sans lits universitaires (n=39), le nombre médian est de 8.439 (min=256 - max=37.086).

Enfin, le nombre de consultations pédiatriques sur rendez-vous augmente de façon linéaire et statistiquement significative ( $p < 0,001$ ) en fonction de la taille du service de pédiatrie. Parmi les services disposant de 10 à 15 lits E, le nombre médian est de 6.767,5 consultations (min=256 - max=16.740), il est de 9.676,0 consultations dans les services de 16 à 25 lits E (min=2.800 - max=20.028) et de 15.305 consultations (min=3.651 - max=37.086) dans les services disposant de 26 à 99 lits E.

#### 3.2.3.3 Contacts-patients pédiatriques au service des urgences

Le nombre annuel médian de contacts avec des patients pédiatriques aux urgences est de 4.112,5 (min=645,0 – max=29.071,0) (Tableau 5).

Le nombre médian de contacts-patients pédiatriques aux urgences varie en fonction du statut de l'hôpital. Parmi les hôpitaux universitaires et les hôpitaux généraux avec des lits universitaires, le nombre médian est de 4.551, 5 (min=1.475,0 -

max=16.509,0) et parmi les hôpitaux généraux sans lits universitaires, il est de 3.900,5 (min=645 - max=29.071,0).

Enfin, le nombre de contacts-patients pédiatriques aux urgences augmente à nouveau de façon linéaire et statistiquement significative ( $p < 0,01$ ) en fonction de la taille du service de pédiatrie. Dans les services disposant de 10 à 15 lits E, le nombre médian est de 3.207,5 (min=700,0 - max=10.352,0), dans les services de 16 à 25 lits E, il est de 4.800,5 contacts-patients (min=1.444,0 - max=12.265,0) et dans les services de 26 à 99 lits E, le nombre médian de contacts-patients pédiatriques est de 6.278,0 (min=645,0 - max=29.071,0).

#### 3.2.3.4 Les consultations pédiatriques sans rendez-vous

L'estimation du nombre annuel de consultations pédiatriques sans rendez-vous n'est par contre pas aisée. En effet, seul un hôpital sur 5 (20,8%) tient un décompte séparé pour ces consultations. Parmi ceux-ci, le nombre annuel médian de consultations sans rendez-vous pour des patients pédiatriques est de 2.850 (min=1.706 - max=16.104). Pour les autres hôpitaux, le décompte des consultations pédiatriques sans rendez-vous est intégré dans le décompte des contacts-patients aux urgences et/ou dans les consultations pédiatriques avec rendez-vous (Tableau 5).

**Tableau 5 : Activités pédiatriques de l'établissement par an**

	N	%	Méd. (min-max)
	d'hôpitaux		
Nombre hospitalisations en pédiatrie	52		1.271,5 (490,0-4.433,0)
Nombre consultations pédiatriques avec RDV	48		9.288,0 (256,0-37.086,0)
Nombre contacts-patients pédiatriques au service des urgences	48		4.112,5 (645,0-29.071,0)
Décompte des consultations pédiatriques sans rendez-vous	49		
		Séparé des urgences	20,8
		Intégré aux urgences	14,6
		Intégré dans les consultations avec RDV	31,3
		Intégré aux urgences ou consultations avec RDV	33,3
Nombre consultations pédiatriques sans RDV <sup>1</sup>	7		2.850,0 (1.706,0-16.104,0)

### 3.2.4 Les urgences pédiatriques

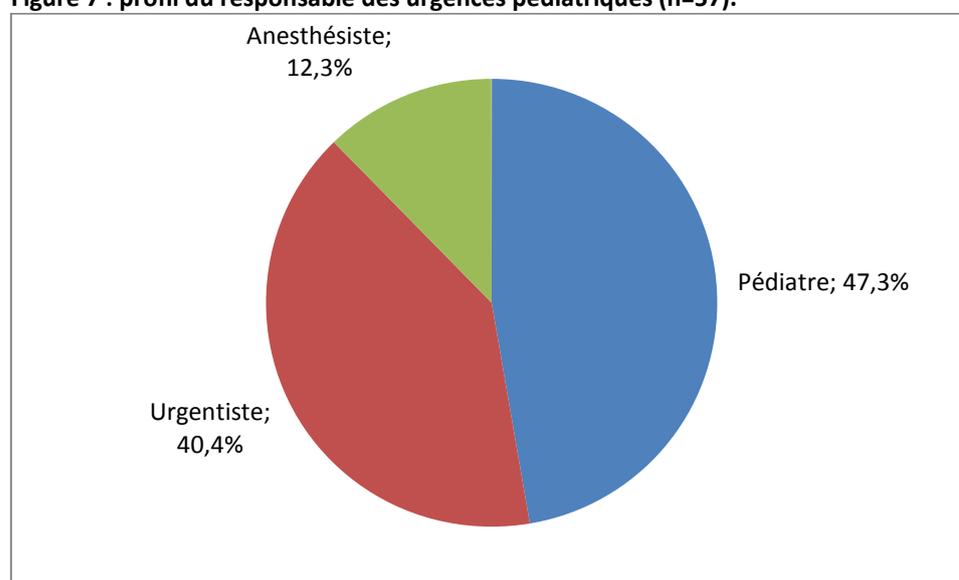
#### 3.2.4.1 Le responsable des urgences

De manière préliminaire, on notera que le responsable des urgences pédiatriques est rarement le chef du service des urgences, poste réservé à un urgentiste. Le profil du responsable des urgences pédiatriques varie également entre les hôpitaux.

<sup>1</sup> Parmi les 24 hôpitaux qui organisent des consultations sans rendez-vous, seuls 7 hôpitaux tenant un décompte séparé pour ces consultations ont pu répondre à cette question.

Dans près d'un hôpital sur deux (47,3%), le responsable des urgences pédiatriques est un pédiatre, dans 4 hôpitaux sur 10 (40,4%), il s'agit d'un médecin urgentiste et dans plus d'un hôpital sur dix (12,3%), le responsable est anesthésiste (Figure 7). Le profil du responsable des urgences varie en fonction du statut de l'hôpital. Dans les hôpitaux universitaires ou généraux avec des lits universitaires (n=8), le responsable des urgences est un pédiatre dans 87,5% des cas alors que dans les hôpitaux généraux sans lit universitaire (n=47), il est pédiatre dans 40,4% des cas. Il est médecin urgentiste dans 12,5% des hôpitaux universitaires ou généraux avec lits universitaires et dans 44,7% des hôpitaux généraux sans lit universitaire. Enfin, il est anesthésiste dans 14,9% des hôpitaux généraux sans lits universitaires et il n'y a pas d'anesthésistes responsables des urgences dans les hôpitaux universitaires ou généraux avec des lits universitaires.

**Figure 7 : profil du responsable des urgences pédiatriques (n=57).**



Dans un hôpital sur trois (36,8%), un pédiatre est présent 24h sur 24 et 7 jours sur 7.

La proportion d'hôpitaux où un pédiatre est présent en permanence varie de manière statistiquement significative ( $p < 0,01$ ) en fonction du statut de l'hôpital. Cette proportion est plus élevée parmi les hôpitaux universitaires ou généraux avec lits universitaires (87,5%) par rapport aux hôpitaux généraux sans lit universitaire (29,8%).

La proportion d'hôpitaux où un pédiatre est présent en permanence augmente de manière statistiquement significative ( $p < 0,05$ ) en fonction de la taille du service de pédiatrie (nombre de lits E). Elle est de 18,2% parmi les services de « petite » taille (10-15 lits E), de 37,5% dans les services de taille « moyenne (16-25 lits E) et de 55,6% dans les services de « grande » taille (26-99 lits E).

### 3.2.4.2 Les infirmières pédiatriques

Au niveau du personnel infirmier (n=56), près de 6 hôpitaux sur 10 (58,9%) déclarent que des infirmières pédiatriques travaillent au service des urgences. Bien que statistiquement non significative, la présence d'infirmières pédiatriques au service des urgences varie en fonction de la taille du service de pédiatrie (50% parmi les 22 services disposant de 10 à 15 lits E et les 16 services disposant de 16 à 25 lits E ; 82,4% parmi les 17 services disposant de 26 à 99 lits E; p=0,077)

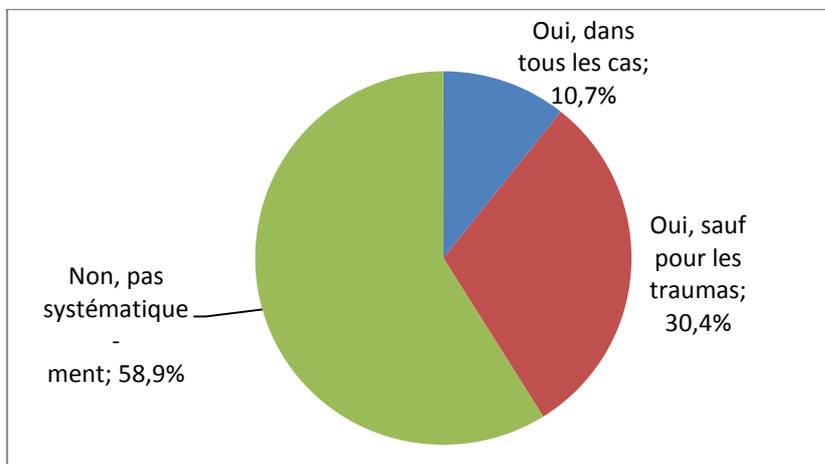
Parmi les hôpitaux qui disposent d'infirmières pédiatriques au niveau du service des urgences (n=30), celles-ci font partie du personnel des urgences dans 8 hôpitaux sur 10 (83,3%), dans une minorité de cas (6,7%) elles sont prêtées par le service de pédiatrie et un hôpital sur dix (10,0%) présente une situation mixte.

### 3.2.4.3 Prise en charge des enfants au service des urgences

La prise en charge des enfants qui arrivent aux urgences varie également entre les hôpitaux. Dans la majorité des hôpitaux (58,9%), l'enfant n'est pas systématiquement vu en premier par un pédiatre ou un assistant en pédiatrie (Figure 8).

Les enfants qui arrivent aux urgences ne sont pas pris en charge systématiquement par une infirmière pédiatrique (87,7% des hôpitaux). C'est notamment le cas dans tous les hôpitaux où les enfants ne sont pas systématiquement pris en charge en premier contact par un pédiatre lorsqu'ils arrivent aux urgences.

**Figure 8 : Prise en charge des urgences pédiatriques par le pédiatre en première ligne (n=56 hôpitaux)**



#### 3.2.4.4 Les consultations sans rendez-vous

La majorité des hôpitaux n'organisent pas de consultations sans rendez-vous (57,9% ; n=57).

Dans les hôpitaux qui organisent ces consultations, les professionnels qui les assurent sont très majoritairement des pédiatres (88,5 % des réponses) et/ou de façon plus rare des médecins généralistes (3,8 % des réponses), des urgentistes (3,8 % des réponses) ou des assistants en pédiatries (3,8 % des réponses).

#### 3.2.4.5 La régulation téléphonique

Par contre, plus de 8 hôpitaux sur 10 (85,7% ; n=56) déclarent que lorsqu'une personne appelle le service des urgences, elle reçoit des conseils et un avis sur l'utilité ou non de se présenter au service des urgences. Dans la majorité des hôpitaux (88,1%) qui organise une régulation téléphonique, aucun personnel n'est dédié exclusivement à cette tâche.

#### 3.2.4.6 Activités pédiatriques

On observe de grandes variations dans le nombre de cas pédiatriques qui se présentent au service des urgences. Sur un trimestre, le nombre médian de cas en journée durant la semaine est de 450 (p25=191 ; p75=1.033), il est de 117 (p25=58 ; p75=257) durant la nuit en semaine et de 310 (p25=111 ; p75=471) durant le week-end (Tableau 6).

**Tableau 6. Nombre médian d'enfants vus par un pédiatre (ou un assistant en pédiatrie) au service des urgences entre octobre et décembre 2010**

	n	méd (min-max)
En journée durant la semaine	46	450 (4-4.288)
La nuit durant la semaine	45	117 (1-2.104)
Durant le week-end	44	310 (8-2.137)

Dans la majorité des hôpitaux (60,7%) les activités des pédiatres au service des urgences sont rémunérées par le « pool pédiatre » (Tableau 7).

**Tableau 7. Mode de rémunération de l'activité des pédiatres au service des urgences (n=56)**

	%
pool global	12,5
pool pédiatrie	60,7
pool urgence	5,4
Autre	21,4

Total 100,0

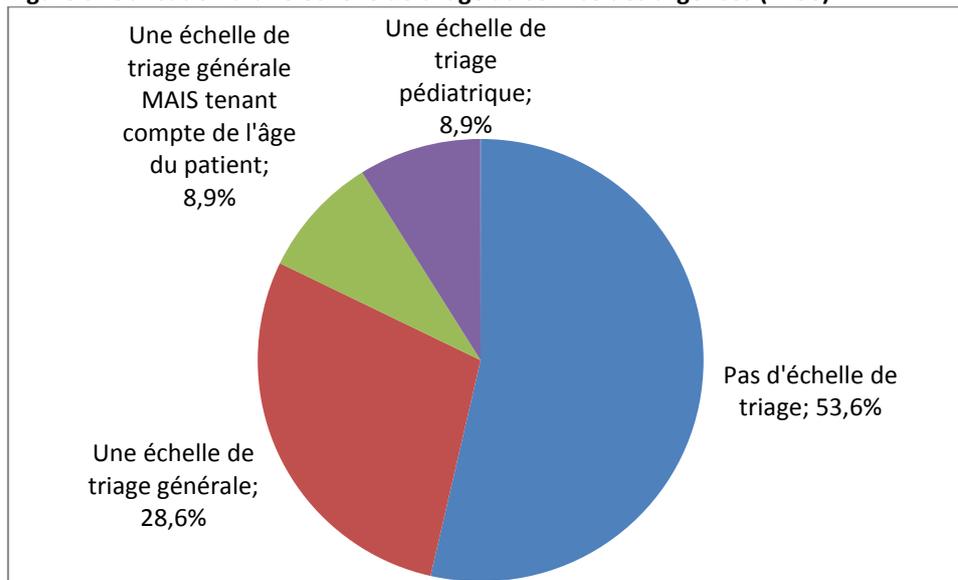
Autres modes de financements :

Forfait pour chaque garde, rémunérée par l'institution +/- pool pédiatrie
Médecins salariés (contrat d'employé)
Elle n'est pas rémunérée. Nous sommes tous au forfait donc nous n'avons pas droit ni aux honoraires de disponibilité ni aux honoraires de permanence
Forfait par tarif horaire

### 3.2.4.7 Echelle de triage

Un hôpital sur deux (53,6%) déclare n'utiliser aucune échelle de triage au service des urgences. Cependant, près d'un hôpital sur 10 (8,9%) utilise une échelle générale ou une échelle générale tenant compte de l'âge du patient et près de trois hôpitaux sur 10 (28,6%) utilisent une échelle spécifique pour les patients pédiatriques (Figure 9).

**Figure 9. Utilisation d'une échelle de triage au service des urgences (n=56).**



Parmi les hôpitaux qui utilisent une échelle générale (n=16), la personne responsable du tri est dans une grande majorité un(e) infirmier(ère) (86,7%; n=15). Six hôpitaux sur dix (60,0%) utilisent une échelle à 5 niveaux; un hôpital sur 4 (26,7%) utilise une échelle à 3 niveaux et une minorité d'hôpitaux (13,3%) utilisent une échelle à 2 niveaux.

Parmi les 5 hôpitaux qui utilisent une échelle générale tenant compte de l'âge du patient, la personne responsable du tri est un(e) infirmier(ère) dans 2 hôpitaux et un médecin dans 2 hôpitaux. Dans 2 hôpitaux, l'échelle comprend 2 niveaux et dans un hôpital, elle comprend 4 niveaux.

Enfin, parmi les 5 hôpitaux qui utilisent une échelle de triage pédiatrique, c'est un médecin qui est responsable du tri dans 3 de ces hôpitaux. Un hôpital utilise une échelle à 2 niveaux, un utilise une échelle à 3 niveaux et un hôpital utilise une échelle à 5 niveaux.

### 3.2.4.8 Système de réorientation des cas pédiatriques « non urgents »

Six hôpitaux sur dix (60,7%; n=56) déclarent que les cas pédiatriques "non urgents" sont pris en charge au service des urgences. Quatre hôpitaux sur dix (39,3%; n=56) disposent d'un système qui leur permet de rediriger les cas pédiatriques "non urgents".

Parmi les structures vers lesquelles ces hôpitaux redirigent les cas "non urgents" (réponses multiples possibles ; n=34), les consultations sans rendez-vous et celles avec rendez-vous sont les structures les plus souvent citées (respectivement 47,1% et 32,4%). Les réseaux de pédiatres de villes (5,9%) et les réseaux de médecins généralistes (14,7%) sont les structures les moins citées.

Enfin, trois hôpitaux sur dix (29,3%) diffusent des informations sur l'utilisation adéquate des services des urgences dans la salle d'attente du service des urgences (affiches, dépliants, écran ...).

#### 3.2.4.9 Observations pédiatriques

Enfin, près de 7 hôpitaux sur 10 (69,6% ; n=56) organisent des observations pédiatriques.

#### 3.2.4.10 Organisation des gardes

Un hôpital sur deux (51,8%; n=56) déclare rencontrer des difficultés dans l'organisation des gardes pédiatriques. Les principales difficultés sont liées à un manque de pédiatres (38,2%), des difficultés de gestion des absences (20,0%) et un manque d'assistants (16,4%) (Tableau 8).

**Tableau 8. Difficultés rencontrées dans l'organisation des gardes pédiatriques (réponses multiples).**

	n	%
Manque d'urgentistes	6	10,9
Manque de pédiatres	21	38,2
Difficulté pour gérer les absences (congé maternité, maladie, ...)	11	20,0
Manque d'infirmières pédiatriques	5	9,1
Manque d'assistants	9	16,4
Autres	3	5,5
Total	55	100,0

### 3.2.5 Infrastructures

#### 3.2.5.1 Les urgences

Dans 9 hôpitaux sur 10 (92,7%), le service des urgences pédiatriques est intégré dans le service des urgences générales mais à des degrés différents.

Il est entièrement intégré au sein des urgences générales dans un hôpital sur trois (36,4%). Dans un hôpital sur quatre (25,5%), l'accueil et/ou la salle d'attente pour les enfants est (sont) séparé(s) des adultes mais les salles d'examen sont incluses dans le service des urgences générales.

Dans près d'un hôpital sur trois (30,9%), l'accueil se fait au niveau des urgences générales mais la salle d'attente et les salles d'examen se trouvent en dehors des urgences générales.

Dans la majorité des hôpitaux (89,1%), des aménagements spécifiques pour enfants ont été réalisés dans le service des urgences.

Parmi les différents aménagements (réponses multiples, n=55), la salle de jeux est la plus souvent rapportée (30,9%) suivie de la salle d'attente séparée (25,5%). (Tableau 9). Toutefois, 43,6% des réponses correspondent à d'autres aménagements.

**Tableau 9. Aménagements spécifiques pour enfants dans le service des urgences (réponses multiples)**

	n	%
Salle d'attente séparée	14	25,5
Salle de jeux	17	30,9
Autres	24	43,6
Total	55	100,0

### **Autres aménagements**

- salle d'attente (local particulier avec aménagement adéquat)
- Coin jeux réservé délimitée dans la salle d'attente
- 2 cabinets d'examen dédiés aux enfants
- labo de choc où charriot de réanimation pédiatrique, respirateurs pédiatriques
- une salle d'examen spécifique
- Un box séparé
- salle d'attente et salles d'examen
- Salle d'examen pédiatrique
- tous les services sont au même étage
- salle à 2 lits aménagée

Enfin, dans près de 6 hôpitaux sur 10 (58,9%), le service des urgences comprend une salle de soins intensifs-réanimation équipée pour les soins pédiatrique.

#### **3.2.5.2 Les consultations pédiatriques sans rendez-vous**

Dans les 24 d'hôpitaux (42,1% des 57 hôpitaux) qui organisent des consultations pédiatriques sans rendez-vous (sans forcément les compter de manière distincte, cf. supra), celles-ci sont en grande majorité (87,5%) localisées dans l'unité des consultations pédiatriques avec rendez-vous. Un hôpital fait état d'une unité spécifique dédiée à l'organisation des consultations pédiatriques sans rendez-vous; un autre d'une unité dédiée à toutes les consultations sans rendez-vous pour tous les patients (adultes et enfants) et un dernier hôpital déclare que les consultations pédiatriques sans rendez-vous sont organisées dans le service des urgences.

Environ 4 hôpitaux sur 5 (79,1%) déclarent que des aménagements spécifiques pour les enfants existent au niveau des consultations sans rendez-vous.

Quatre hôpitaux sur dix (41,7%) disposent d'une salle d'attente spécifique pour les consultations pédiatriques et un hôpital sur trois (33,3%) dispose d'une salle de jeux.

Enfin, quatre hôpitaux sur dix (41,7%) déclarent qu'ils diffusent dans les consultations sans rendez-vous des informations relatives à l'utilisation adéquate des services d'urgence.

#### **3.2.5.3 Les observations de patients pédiatriques**

Les observations pour les patients pédiatriques sont le plus souvent organisées au service des urgences (42,6%) ou en hospitalisation "pédiatrie" (31,9%). Elles sont

plus rarement organisées en hospitalisation provisoire générale (17,0%) ou en hospitalisation provisoire pédiatrique (8,5%).

Les aménagements spécifiques pour les enfants semblent moins fréquents au niveau des observations pédiatriques (67,6% des hôpitaux).

Un hôpital sur six (16,2%) dispose d'une salle d'attente séparée, un hôpital sur quatre (24,3%) d'une salle de jeux.

Seul un hôpital sur trois (34,3%) dispose de lits dédiés aux observations pédiatriques, ce qui est remarquable compte tenu de l'absence de cadre réglementaire et de financement spécifiques. Le nombre médian de lits disponibles est de 5 (p25=2; p75=6).

### 3.2.6 Perceptions des professionnels

Près de quatre répondants sur cinq (76,8%), estiment qu'une régulation téléphonique devrait être instaurée dans tous les services d'urgences pédiatriques.

Parmi les différents profils proposés, l'infirmier(ère) pédiatrique est le profil le plus fréquemment identifié comme responsable de la régulation téléphonique (54,9%) ; viennent ensuite le pédiatre (21,6%) et l'urgentiste (17,6%) (Tableau 10)

**Tableau 10. Profil du personnel qui devrait être responsable de la régulation téléphonique**

	n	%
Infirmière	2	3,9
Infirmière pédiatrique	28	54,9
Urgentiste	9	17,6
Pédiatre	11	21,6
Généraliste	1	2,0
Total	51	100,0

Environ 6 répondants sur 10 (61,8%) s'accordent (tout à fait) sur la nécessité d'instaurer dans tous les services d'urgences un système permettant de réorienter les patients pédiatriques "non urgents" vers des structures de soins plus adéquates (pédiatres de ville, généraliste, ...)

La nécessité de créer une fonction d'observation avec un code INAMI spécifique est également approuvée par 92,9% des répondants.

Une proportion équivalente (89,3%) des professionnels témoignent de l'encombrement des urgences pédiatriques. Aux urgences, les périodes d'encombrement les plus souvent cités sont le week-end (30,5%) et les jours fériés (19,5%). A noter également que près d'un professionnel sur cinq (18,3%) identifie que les urgences sont toujours encombrées (Tableau 11).

**Tableau 11. Périodes d'encombrement aux urgences (réponses multiples).**

	n	%
Toujours	15	18,3
Nuit	12	14,6
Week-end	25	30,5
Jours fériés	16	19,5
Autre	14	17,1
	82	100,0

#### Autres moments d'encombrement

encombrement non lié à l'heure ou au jour mais à la présence de pathologies ne relevant pas du service des urgences.
soir, hiver (RSV, grippe)
oui par saison (hiver, cf RSV et grippe), par moments, en particulier le soir en semaine et le dimanche soir
début de soirée
La soirée est particulièrement encombrée. Par ailleurs le côté saisonnier de la pathologie aiguë rend la régulation difficile
Surtout pendant l'hiver
principalement le soir
parfois...selon les autres urgences....
winter piekdagen
geen vast patroon.
Avond, 18.00-23.00 u.
wisslend vgs seizoen ,epidemie of niet,evenementen voor ouders (vb voetbalmatch,stadsevenement ... kinderen komen dat in clusters voor of na dit evenement ; vb mooi weer in weekend in ; kan dus op elk moment vd dag zijn zomer : komen pas wanneer het donker wordt
erg wisselend en afhandeljk van de periode van het jaar en de infectie-incidentie (Influenza, RSV ...)

Près de 8 répondants sur 10 (76,8%) s'accordent (tout à fait) sur la nécessité d'améliorer le fonctionnement du réseau de première ligne extra-hospitalisation afin d'éviter les utilisations fréquentes et/ou inappropriées des services d'urgences.

Le développement de la politique de prise en charge des patients sans rendez-vous (en développant, par exemple, les infrastructures de premières lignes accessibles sans rendez-vous) est le plus souvent identifié (48,0%) comme la solution la plus efficace pour lutter contre l'usage inapproprié et/ou trop fréquent des services d'urgences (Tableau 12).

**Tableau 12. Stratégies pour lutter contre l'usage inapproprié et/ou trop fréquent des services d'urgences (réponses multiples).**

	n	%
Développer la politique de prise en charge des patients sans rendez-vous (développer les infrastructures de première ligne accessibles sans rendez-vous)	36	48,0
Améliorer la continuité des soins (pédiatres de ville disponibles la nuit)	14	18,7
Elargir les plages horaires des consultations en première ligne	13	17,3
Autres proposition	12	16,0
Total	75	100,0

### Autres propositions

Mieux communiquer sur les ressources des premières lignes disponibles de manière effective et en temps réel. Les urgences de l'Hôpital Ste Justine de Montréal ont réussi à réduire leur nombre de cas non urgents en référant vers des polycliniques, centres communautaires, avec lesquels ils ont des liens formels de collaboration. Le temps d'attente annoncé pour les cas bénins (après triage) tend à inciter les parents à s'y rendre.

---

renforcer la première ligne extra-hospitalière avec l'aide d'un bon réseau de médecins traitants  
Informers les parents de la bonne utilisation des urgences

---

développer la prise en charge médicale pédiatrique non urgente par service de garde de médecine générale dans local jouxtant le CHM(service opérationnel le w e de 8 à 18 h depuis le 3/3/12)

---

-Prévoir une éducation à la santé pour promouvoir l'organisation des consultations de la part des patients

-Prévoir des possibilités de RDV dans la journée

-Apprendre à la population de distinguer les urgences vitales du service immédiat et à la convenance des parents.

---

1) garde de médecine générale efficace et attractive

2) lutter contre la garde hospitalière "gratuite" ou au paiement différé

---

un service de tri assuré par des généralistes dans une maison médicale contiguë à l'hôpital.

---

informatie bieden hoe de gezondheidszorg functionneert, vooral aan migranten

---

sensibilisering en gezondheidsvoorlichting van publiek.

---

educatie van de patienten en bevolking

---

- Het informeren van het publiek/patiënt door de minister.

---

patiënten

opvoeden

---

telefonisch overleg met kinderarts of spoedafdeling stimuleren

---

Patienten beter informeren over goed gebruik van spoed en daar eventueel incentives aan verbinden, zowel negatief als positief

---

---

## 4 DISCUSSION ET CONCLUSIONS

Certaines analyses plus approfondies n'ont pu être réalisées du fait de la petite taille de l'échantillon. En outre, on ne peut exclure que l'absence de signification statistique de certaines analyses ne soit pas liée également à la faible taille de l'échantillon. Enfin, le faible taux de participation des hôpitaux (58,1%) ne permet pas de généraliser les résultats observés à tous les hôpitaux agréés possédant un programme de soins pédiatrique. Cent et cinq hôpitaux sont agréés programme de soins pour aux enfants en Belgique. Le taux de participation en Flandre (46,6%) est significativement ( $p=0,021$ ) moins important qu'à Bruxelles (90,9%). On ne note aucune différence significative entre les autres régions du pays. Le taux de participation des hôpitaux wallon est de 66,7 %. Il n'existait cependant pas de surreprésentation des grands et petits hôpitaux ( $p=0,121$  / hôpitaux de moins de 500 lits versus hôpitaux de 500 lits et plus) et des grands et petits services de pédiatrie ( $< 25$  lit E vers  $\geq 25$  lits E /  $p=0,484$ ); l'échantillon semble donc représentatif du parc hospitalier belge pour ces paramètres.

Grâce à l'analyse qui a été faite du fonctionnement des urgences pédiatriques en Belgique, l'étude BePed.Org a mis en évidence divers points qui demandent réflexion :

### 4.1 QUELLE EST LA PLACE DES URGENCES HOSPITALIERES DANS LA PRISE EN CHARGE PRIMAIRES DES ENFANTS MALADES EN BELGIQUE ?

Au cours de la période étudiée (2005-2008), BePed.Org a montré que le recours aux urgences augmentait 10 fois plus vite que la croissance de la population pédiatrique. Ceci souligne non seulement l'importance grandissante de l'hôpital dans la délivrance des soins primaires aux enfants, mais aussi le rôle très modeste joué par la démographie pédiatrique dans cette évolution. Une compréhension fine de ce phénomène nécessiterait une analyse de l'offre extrahospitalière de soins pédiatriques, tels qu'ils sont fournis pour les médecins généralistes et les pédiatres de ville.

Pour cela, nous suggérons que soit réalisée une étude tenant compte de l'offre globale de soins pédiatriques (à l'intérieur de l'hôpital et en dehors de celui-ci) ainsi que de la demande de soins.

Notons par ailleurs que la pédiatrie n'est pas le seul domaine où l'on voit se développer le rôle central de l'hôpital : c'est le cas aussi pour les soins aux adultes, et même dans une moindre mesure pour la délivrance de certains médicaments.

#### 4.2 DIFFERENCES REGIONALES DANS L'UTILISATION DES URGENCES PEDIATRIQUES

BePed.Org montre qu'en Flandre, les enfants sont moins souvent présentés aux urgences que dans le reste du pays, mais que le taux d'hospitalisation après passage aux urgences y est plus élevé. L'étude n'était pas prévue pour établir les raisons de cette situation, mais on peut suggérer des facteurs géographiques, financiers et culturels.

#### 4.3 IL EXISTE UNE CORRELATION CONSTANTE ENTRE LES RESSOURCES HUMAINES ENGAGEES ET L'ACTIVITE DES HOPITAUX

D'une manière attendue, le nombre de pédiatres (équivalents temps-plein) d'un hôpital est lié à son activité pédiatrique. Cette situation devient évidemment problématique quand il s'agit d'assurer des fonctions 'incompressibles', peu liée à la taille de l'hôpital : la garde pédiatrique et la salle d'accouchement doivent être couvertes tous les jours du mois, même avec un nombre réduit de médecins. Ceci incite de nombreuses institutions de petite taille à développer des systèmes alternatifs, tels que la garde rappelable. Les implications médico-légales d'un tel système sortent du cadre de ce travail.

#### 4.4 UNE REGULATION TELEPHONIQUE STRUCTUREE AUX URGENCES EST UN BESOIN NON ENCORE COUVERT DANS LES HOPITAUX

BePed.Org montre que si la quasi-totalité des institutions dispose d'un système de réponse médicalisée par téléphone (demande d'avis, de résultat...), à peine 12% d'entre eux ont du personnel dédié à cet effet. Pour des raisons évidentes (responsabilité médico-légale des répondants et de l'hôpital, organisation et charge de travail), la régulation téléphonique devrait faire l'objet d'une réflexion approfondie : qu'elle ait lieu à l'intérieur de l'hôpital ou en dehors de celui-ci, elle mérite un cadre réglementaire adapté et des moyens dédiés.

#### 4.5 PAS DE CONSENSUS EN BELGIQUE SUR L'UTILISATION DES ECHELLES DE TRIAGE

Moins de la moitié des hôpitaux interrogés disposent d'une échelle de triage et parmi ceux qui en disposent, 17.8% possèdent une échelle tenant compte de l'âge du patient ou spécifiquement pédiatrique. L'utilisation de telles échelles semble liée à la taille des hôpitaux et au type de population qui les fréquente, et devrait être laissée à l'appréciation de chaque institution. Il semble donc prématuré à ce stade d'en suggérer la généralisation.

#### 4.6 LA FONCTION D'OBSERVATION EST PLEBISCITEE PAR 92.9% DES MEDECINS INTERROGES

BePed.Org confirme l'intérêt des pédiatres hospitaliers pour l'observation. L'analyse de cette modalité de prise en charge courte a été largement développée

dans BePASSTA, qui concluait déjà à la nécessité d'un cadre réglementaire et financier pour cette fonction.

#### **4.7 LA CONSULTATION SANS RENDEZ-VOUS : UNE FAUSSE BONNE IDEE POUR DESENGORGER LES URGENCES PEDIATRIQUES ?**

Un tiers des services d'urgence ne prennent pas en charge l'ensemble des cas pédiatriques qui s'y présentent. Ils réorientent certains enfants vers des consultations internes et pour une minorité, à l'extérieur de l'hôpital. Compte tenu du fait que la majorité des responsables considèrent qu'il existe au moins à certaines heures ou périodes une surcharge de travail aux urgences (cf. infra), il est remarquable que la seule solution apportée à cette situation soit la réorientation vers des consultations sans rendez-vous ou 'dispensaires'. Il est notable en effet qu'aucun service ne déclare renvoyer l'enfant sans prise en charge. On peut néanmoins se demander si cet 'itinéraire de délestage' constitue véritablement une solution optimale pour la prise en charge primaire des enfants malades, et ne doit pas dispenser le secteur d'explorer d'autres solutions non discutées dans cette étude, telles que des gardes pédiatriques extra-hospitalières couplées éventuellement à un système de triage plus performant.

#### **4.8 LE SENTIMENT DE SURCHARGE DE TRAVAIL AUX URGENCES FAIT CONSENSUS, EN PARTICULIER LE WEEKEND ET LES JOURS FERIES**

BePed.Org montre que la charge de travail aux urgences est perçue par les médecins comme très lourde. Dans l'étude BePASSTA, il a été démontré que la perception de l'encombrement et de la surcharge réelle de travail ne sont pas superposables, et qu'en terme de perception, le travail aux heures difficiles (nuit, weekend, jours fériés) pèse bien plus lourd que le travail 'de jour'. Cette perception n'incite pas les jeunes médecins à opter pour une carrière hospitalière, ce qui complique encore le travail d'organisation au sein de ces institutions (surtout les plus petites). A nouveau, une réflexion de fond sur l'organisation des soins primaires aux enfants s'impose, afin que l'on puisse dans le futur continuer à offrir des soins de qualité à la population (sans favoriser une médecine à deux vitesses) ce qui implique de tenir compte de l'offre et de la demande de soins et de l'activité de la démographie des médecins.

---

## 5 REFERENCES

---

<sup>1</sup> INAMI. Recensement des praticiens de soins parmi les professionnels de santé en droit de prescrire. Exposés thématiques. Rapport annuel 2009. <http://www.inami.be/presentation/fr/publications/annual-report/2009/index.htm>