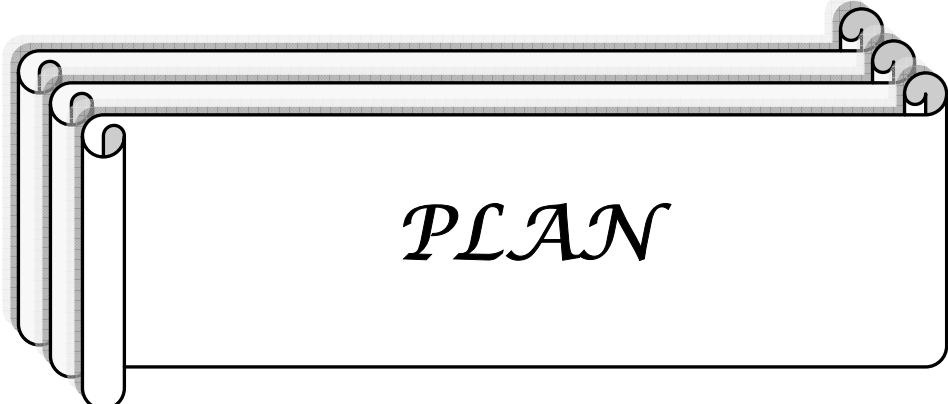


## *ABREVIATIONS*

## Liste des abréviations

<b>CHU</b>	: Centre Hospitalier Universitaire.
<b>SAMU</b>	: Service d'aide médical d'urgence.
<b>SMUR</b>	: Service mobile d'urgence et de réanimation.
<b>SU</b>	: Service d'urgence.
<b>USI</b>	: Unité des soins intensifs.
<b>AMO</b>	: Assurance maladie obligatoire.
<b>RAMED</b>	: Régime d'assistance médicale.
<b>CCMU</b>	: Classification clinique des maladies aux urgences.
<b>SAUV</b>	: Salle d'accueil des urgences vitales.
<b>OMS</b>	: Organisation Mondiale de Santé.
<b>DREES</b>	: Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques.
<b>CNP</b>	: Consultation non programmée.
<b>QSAM</b>	: Quitter sans autorisation médicale.
<b>QSE</b>	: Quitter sans avoir été examiné.



*PLAN*

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>1</b>
<b>PATIENTS ET METHODES.....</b>	<b>4</b>
<b>RESULTATS .....</b>	<b>8</b>
<b>I- Répartition des patients.....</b>	<b>9</b>
1- Selon la ville. ....	9
2- Selon la qualité du praticien. ....	9
<b>II- Caractéristiques générales des patients.....</b>	<b>10</b>
1- Sexe.....	10
2- Age .....	11
3- Situation sociale .....	12
4- Lieu de résidence.....	13
<b>III- Circonstances d'arrivée .....</b>	<b>14</b>
1- Jour d'arrivée. ....	14
2- Heure d'arrivée .....	15
3- Moyens d'arrivée aux urgences. ....	16
<b>IV- Patients adressés .....</b>	<b>17</b>
1- Motifs d'adressage.....	17
2- Structure d'adressage.....	18
3- Contact préalable avant l'adressage aux urgences.....	19
<b>V- Motifs de recours aux soins .....</b>	<b>20</b>
<b>VI- Pathologies chroniques associées.....</b>	<b>21</b>
<b>VII- Prise en charge des patients .....</b>	<b>21</b>
1- Examens complémentaires aux urgences: .....	21
1.1- Examens biologiques.....	21
1.2- Examens radiologiques. ....	21
1.3- Examens non faits.....	22

2- Réanimation.....	22
3- Médicaments aux urgences.....	23
4- Gestes thérapeutiques aux urgences.....	23
5- Diagnostic retenu après passage aux urgences.....	24
<b>VIII- Devenir des malades.....</b>	<b>25</b>
1- Devenir des malades vus aux urgences.....	25
2- Malades évacués .....	26
1.1 – Contact préalable avec le service d'accueil.....	26
1.2 – Motifs d'évacuation.....	27
1.3 – Moyens utilisés pour l'évacuation.....	27
<b>IX- Description des décès aux urgences.....</b>	<b>28</b>
<b>X- Fréquence des urgences réelles.....</b>	<b>28</b>
<b>DISCUSSION.....</b>	<b>30</b>
<b>I- Généralités.....</b>	<b>31</b>
<b>II- Discussion des résultats.....</b>	<b>35</b>
1- Qualité du praticien.....	35
2- Caractéristiques générales des patients.....	39
2.1- Sexe.....	39
2.2- Age.....	39
2.3- Situation sociale.....	41
3- Circonstances d'arrivée.....	42
3.1- Jour d'arrivée.....	42
3. 2- Heure d'arrivée.....	43
3.3- Moyens d'arrivée aux urgences.....	47
4 – Patients adressés.....	48
5 – Motifs de recours aux soins.....	51
6 – Pathologies chroniques associées.....	53
7- Prise en charge des patients aux urgences.....	55

---

7.1 – Examens complémentaires aux urgences.....	56
a- Examens biologiques.....	56
b- Examens radiologiques.....	58
7.2 – Réanimation.....	59
7.3 – Médicaments aux urgences.....	61
7.4 – Gestes thérapeutiques.....	63
8 – Devenir et satisfaction des malades vus aux urgences.....	64
9 – Description des décès aux urgences.....	67
10 – Fréquence des urgences réelles.....	69
<b>III- Recommandations.....</b>	<b>74</b>
<b>Conclusion.....</b>	<b>78</b>
<b>Annexe.....</b>	<b>80</b>
<b>Résumés.....</b>	<b>86</b>
<b>Bibliographie .....</b>	<b>90</b>



## *INTRODUCTION*

**Rapport** *Scatuit.Com*

Au Maroc, les problèmes liés à la santé de la mère et de l'enfant figurent parmi les actions prioritaires de santé retenues par les autorités. L'importance numérique de ces enfants dans les services des urgences (30 % de l'ensemble des urgences accueillies dans les hôpitaux dont plus de la moitié est représentée par les enfants de moins de 5 ans) montre la nécessité que ces enfants soient accueillis dans des locaux spécifiques par un personnel médical et paramédical familiarisé et disposant d'un matériel adapté à l'enfant [1-3].

Dans les systèmes actuels de santé, le service des urgences représente un maillon important de la chaîne de prise en charge des patients. Il est bien souvent le service du premier recours pour beaucoup de souffrances physiques ou morales. Il complète aussi le dispositif de soins de santé primaires offerts à la population. Son objectif premier est de prendre en charge rapidement et de façon efficace les patients dont l'état de santé nécessite des soins techniques immédiats de type hospitalier. Deuxièmement, le service des urgences doit évaluer les modalités de suivi des patients, soit en milieu hospitalier ou en ambulatoire [4].

Les soins d'urgences sont complexes en raison du caractère pluriprofessionnel des intervenants. L'hétérogénéité des demandes de soins, la variabilité du volume horaire des patients à prendre en charge, la difficulté croissante de disposer des lits d'hospitalisation pour ces patients, les moyens insuffisants sont autant d'éléments qui rendent cet exercice difficile. Parallèlement, les récentes réformes ont défini des exigences élevées pour ces services [2].

Le problème des soins urgents et des services d'urgence est indiscutablement une préoccupation très actuelle pour les professionnels de la santé et les pouvoirs publics. Face à l'affluence grandissante du public dans les services hospitaliers, différentes solutions ont été envisagées mais à notre connaissance le problème des urgences pédiatriques n'a pas été spécifiquement évoqué. Pourtant, plus d'une urgence sur trois concerne un enfant ou un adolescent et le taux d'accroissement annuel de ces urgences pédiatriques est trois fois supérieur à celui des urgences adultes [3].

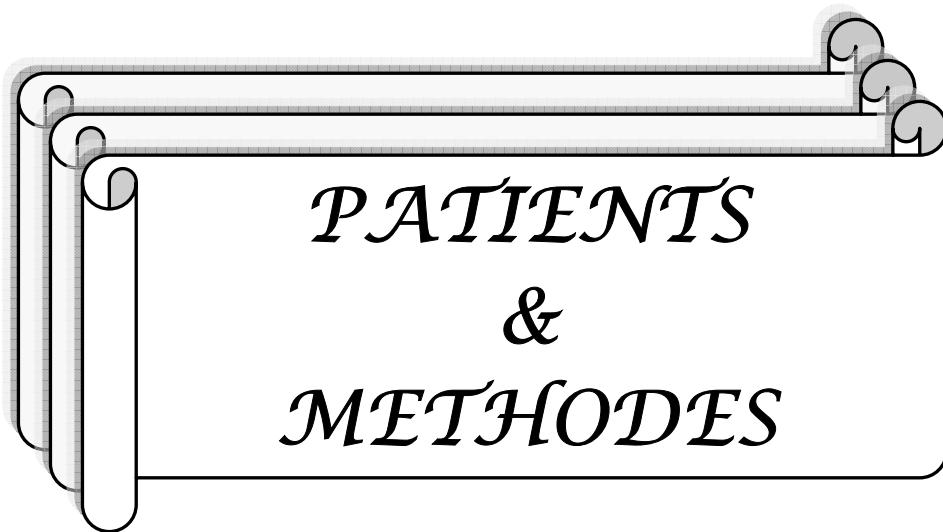
Les services des urgences pédiatriques font face à de nombreux problèmes. Pourtant, aucune étude n'a été faite dans ce sens au Maroc. Afin de proposer des actions correctives

---

permettant d'améliorer la qualité de prise en charge, nous avons mené cette enquête dans les urgences de 10 villes du sud du Maroc.

Les objectifs spécifiques de l'étude étaient :

1. Déterminer la part réelle des vraies urgences parmi l'ensemble des consultations non programmées au niveau de ces structures.
2. Décrire les caractéristiques sociodémographiques de la population accueillie.
3. Détailler le circuit de soins des patients en amont de l'accueil dans l'établissement.
4. Décrire la population accueillie en terme de motif de recours aux urgences, pathologie présentée, gravité de l'état de santé lors de l'arrivée dans l'établissement.
5. Détailler le devenir de ces patients : consultation simple, hospitalisation, évacuation....



*PATIENTS*  
&  
*MÉTHODES*

## **I. Type d'enquête :**

Il s'agissait d'une enquête prospective, descriptive, de type transversal répétée.

## **II. Champ d'enquête :**

L'enquête s'est déroulée dans les services des urgences de 10 villes du sud du Maroc : Marrakech, Essaouira, Safi, Chichaoua, Agadir, kelaat Es-sraghna, Taroudant, Ouarzazate, Boujdour et Laayoune.

## **III. Population étudiée :**

La population a inclus tout enfant âgé de moins de 15 ans se présentant dans les établissements identifiés plus haut, pendant les périodes d'enquête, dans le cadre d'une consultation non programmée.

## **IV. Période d'enquête :**

L'enquête s'est déroulée pendant 2 jours du mois de Janvier 2008.

## **V. Recueil d'informations :**

Le recueil d'informations a été réalisé sur le mode déclaratif par le premier médecin prenant en charge le patient qu'il soit interne, généraliste, résident ou spécialiste.

## VI. Plan d'analyse :

Le plan d'analyse retenu était le suivant :

### 1- Répartition des patients selon :

- ◆ La région sanitaire.
- ◆ La qualité du médecin traitant.

### 2- Caractéristiques générales des patients:

- ◆ Sexe.
- ◆ Tranche d'âge.
- ◆ Couverture sociale.
- ◆ Lieu de résidence (région, hors région).

### 3- Circonstances d'arrivée aux urgences :

- ◆ Jour d'arrivée : jour ouvrable – jour non ouvrable (weekend).
- ◆ Moyens utilisés.
- ◆ Adressage des enfants.

### 4- Motifs de consultation.

### 5- Pathologie(s) chronique(s) associée(s).

### 6- Prise en charge du patient.

- ◆ Examens complémentaires.
- ◆ Gestes thérapeutiques.

- ◆ Gestes de réanimation.
- ◆ Médicaments prescrits.

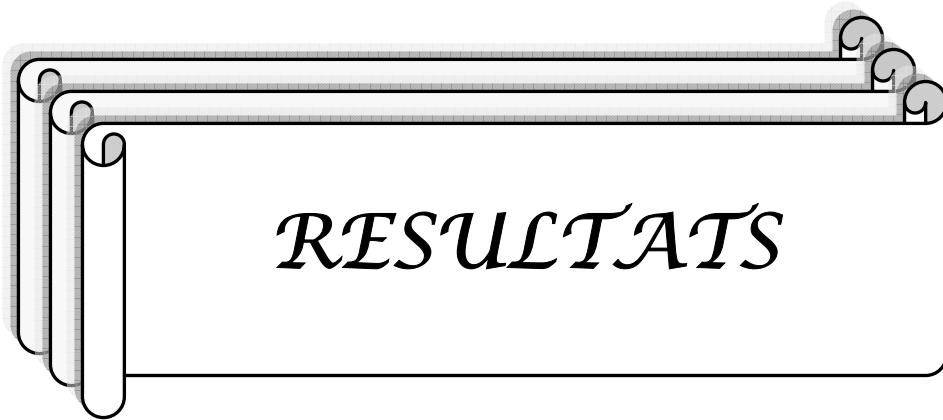
## 7- Devenir des patients vus aux urgences

- ◆ Devenir de manière globale.
- ◆ Malades évacués.
- ◆ Motifs d'évacuation.
- ◆ Moyens de transports utilisés pour l'évacuation.

## 8- Diagnostics à la fin de la prise en charge.

## 9- Description des décès.

## 10- Fréquence des urgences réelles.



*RESULTATS*

## I. Répartition des patients :

Pendant la période de l'enquête, 508 enfants ont été pris en charge aux urgences.

### 1- Selon la ville :

Les enfants étaient répartis de la manière suivante selon les villes (tableau I) :

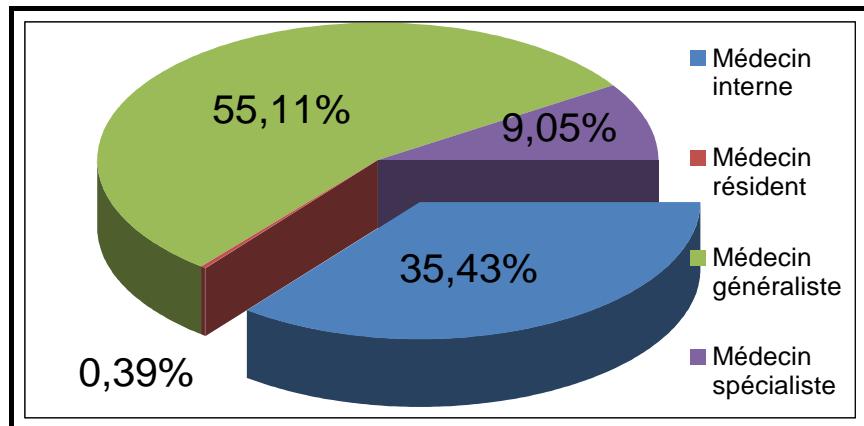
**Tableau I : Répartition des patients selon les villes**

Ville	Nombre de malades vus	Fréquence
Laayoune	109	21.5 %
Marrakech	102	20.1 %
Safi	73	14.4 %
Agadir	55	10.8 %
Kalaat Es-sraghna	50	9.8 %
Boujdour	35	6.9 %
Essaouira	27	5.3 %
Taroudant	24	4.7 %
Chichaoua	20	3.9 %
Ouarzazate	13	2.6 %
Total	508	100 %

### 2- Selon la qualité du praticien :

Il s'agissait du premier médecin ayant pris en charge le patient à la structure d'urgence.

La majorité des malades ont été vus par les généralistes et les internes, rarement par les spécialistes et très rarement par les résidents.



**Figure 1 : Répartition des malades selon la qualité des médecins**

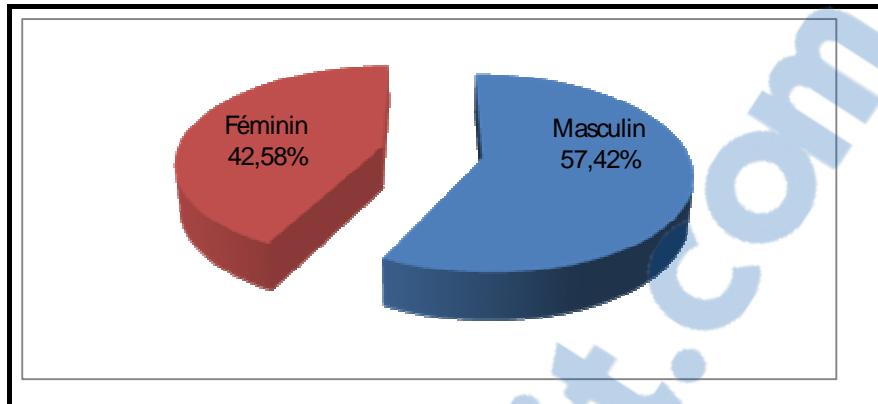
**Tableau II : Répartition des malades selon la qualité des médecins et selon les régions**

	Médecin interne	Médecin résident	Médecin généraliste	Médecin spécialiste	Total
Laayoune	00 (00 %)	00 (00 %)	84 (77 %)	25 (23 %)	109
Marrakech	60 (59 %)	00 (00 %)	37 (36.3 %)	05 (4.7 %)	102
Safi	72 (98.6%)	00 (00 %)	01 (1.4 %)	00 (00 %)	073
Agadir	16 (29 %)	01 (2 %)	37 (67 %)	01 (2 %)	055
K. Es-sraghna	01 (2 %)	00 (00 %)	42 (84 %)	07 (14 %)	050
Boujdour	00 (00 %)	01 (3 %)	26 (74 %)	08 (23 %)	035
Essaouira	18 (67 %)	00 (00 %)	09 (33 %)	00 (00 %)	027
Taroudant	00 (00 %)	00 (00 %)	24 (100 %)	00 (00 %)	024
Chichaoua	00 (00 %)	00 (00 %)	20 (100 %)	00 (00 %)	020
Ouarzazate	13 (100 %)	00 (00 %)	00 (00 %)	00 (00 %)	013
Total	180 (35.43%)	02 (0.39%)	280 (55.11%)	46 (9.05%)	508

## II. Caractéristiques générales des patients :

### 1- Sexe:

Nous avons noté une légère prédominance masculine avec un sex ratio de 1.37.



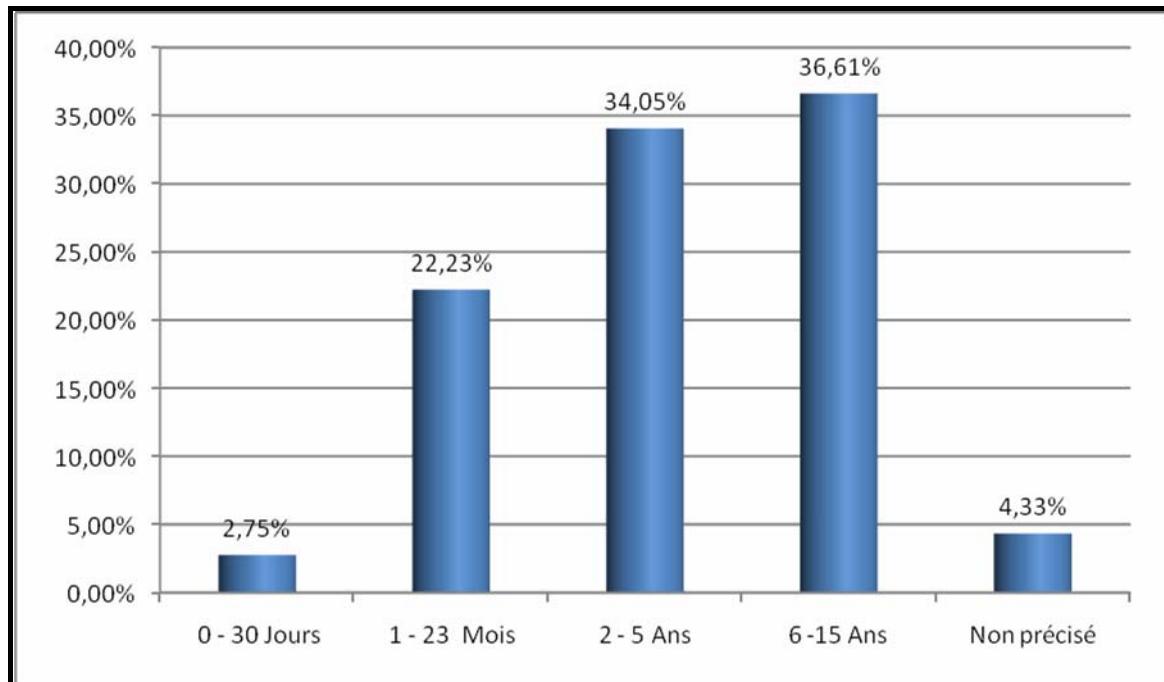
**Figure 2 : Répartition des malades selon le sexe**

**Tableau III : Répartition des malades selon le sexe et les régions**

	Sexe masculin	Sexe féminin	Total
Laayoune	62 (56,88%)	47 (43,22%)	109
Marrakech	56 (54,90%)	46 (45,10%)	102
Safi	43 (58,90%)	30 (41,10%)	73
Agadir	33 (60 %)	22 (40 %)	55
K. Es-sraghna	32 (64 %)	18 (36 %)	50
Boujdour	19 (54,3 %)	16 (55,7 %)	35
Essaouira	16 (59,25%)	11 (40,75%)	27
Taroudant	11 (45,83%)	13 (55,17%)	24
Chichaoua	9 (45 %)	11 (55 %)	20
Ouarzazate	11 (84,6 %)	2 (15,4 %)	13
Total	292 (57.42%)	216 (42.58%)	508

## 2- Age :

Nous avons différencié la période néonatale (0–30 jours), le nourrisson (1–23 mois), l'enfant d'âge préscolaire (2–5 ans) et l'enfant d'âge scolaire (6–15 ans).



**Figure 3 : Répartition des malades selon l'âge**

**Tableau IV : Répartition des malades selon l'âge et selon les régions**

	0-30 jours	1-23 mois	2-5 ans	6-15 ans	Non précisé	Total
Laayoune	03 (2.7%)	15 (13.7%)	42 (38%)	29 (26.3%)	20 (18.3%)	109
Marrakech	01 (0.1%)	31 (30.2%)	46 (45%)	23 (22.6%)	01 (0.1%)	102
Safi	04 (5.5%)	20 (27.4 %)	16 (22%)	33 (45.1%)	00 (00%)	73
Agadir	01 (1.8%)	14 (25.5%)	18 (32.7%)	22 (40%)	00 (00%)	55
K. Es-sraghna	02 (4%)	06 (12%)	17 (34%)	25 (50%)	00 (00%)	50
Boujdour	00 (00%)	07 (20%)	12 (34.3%)	16 (45.7%)	00 (00%)	35
Essaouira	00 (00%)	02 (7.4%)	10 (37.1%)	15 (45.5%)	00 (00%)	27
Taroudant	02 (8.5%)	06 (25%)	05 (20.8%)	10 (41.7%)	01 (4%)	24
Chichaoua	00 (00%)	09 (45%)	05 (25%)	06 (30%)	00 (00%)	20
Ouarzazate	01 (7.7%)	03 (23%)	02 (15.5%)	07 (53.8%)	00 (00%)	13
<b>Total</b>	<b>14</b> (2.75%)	<b>103</b> (22.23%)	<b>173</b> (34.05%)	<b>186</b> (36.61%)	<b>22</b> (4.33%)	<b>508</b>

### 3- Situation sociale :

Dans presque la moitié des cas, les patients ne bénéficiaient pas d'une couverture sociale. Il faut noter l'importance des données manquantes relevées chez 32.48 % de la population enquêtée.

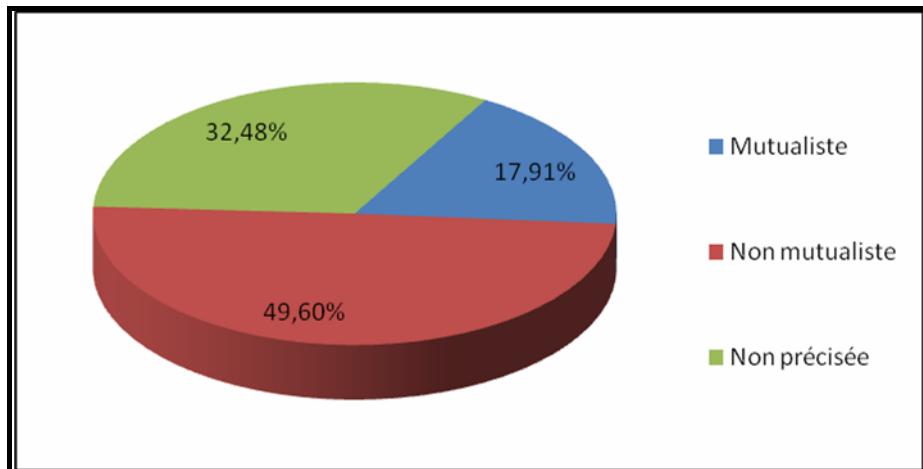


Figure 4 : Répartition des malades selon la situation sociale

Tableau V : Répartition des malades selon la situation sociale et selon la région

	Mutualiste	Non mutualiste	Non précisée	Total
Laayoune	50 (45.9%)	55 (50.4%)	4 (3.7%)	109
Marrakech	15 (14.7%)	54 (52.9%)	33 (32.4%)	102
Safi	08 (11%)	38 (52%)	27 (37%)	73
Agadir	08 (14.5%)	31 (56.3%)	16 (29.2%)	55
K. Es-sraghna	01 (2%)	10 (20%)	39 (78%)	50
Boujdour	03 (8.5%)	32 (91.5%)	00 (00%)	35
Essaouira	01 (3.7%)	07 (25.9%)	19 (70.4%)	27
Taroudant	02 (8.3%)	09 (37.5%)	13 (54.2%)	24
Chichaoua	02 (10%)	14 (70%)	04 (20%)	20
Ouarzazate	01 (7.7%)	02 (15.4%)	10 (76.9%)	13
Total	91 (17.91%)	252 (49.6%)	165 (32.48%)	508

#### 4- Lieu de résidence :

Au total, 82 malades (16,14%) ont consulté dans une ville différente de leur ville de résidence.

**Tableau VI : Répartition des malades selon le lieu de consultation**

Ville	Ville de résidence	Hors de ville de résidence
Laayoune	84 (77%)	25 (23%)
Marrakech	88 (86%)	14 (14%)
Safi	72 (98.6%)	01 (1.4%)
Agadir	48 (87%)	07 (13%)
K. Es-sraghna	48 (96%)	02 (4%)
Boujdour	25 (71.4%)	10 (28.6%)
Essaouira	19 (70.3%)	08 (29.7%)
Taroudant	14 (58.3%)	10 (41.7%)
Chichaoua	18 (90%)	02 (10%)
Ouarzazate	10 (77%)	03 (23%)
Total	426 (83.86%)	82 (16.14%)

### **III. Circonstances d'arrivée :**

Nous avons analysé la répartition des patients selon le jour d'arrivée, l'heure d'arrivée et les moyens utilisés pour accéder à la structure sanitaire.

Nous avons également recensé les patients adressés d'une autre structure, les motifs pour lesquels ils ont été adressés ainsi que les moyens de transport utilisés dans ces cas.

#### **1– Jour d'arrivé :**

Nous avons distingué les jours ouvrables et non ouvrables (weekend).

**Tableau VII : Répartition des malades selon le jour de consultation**

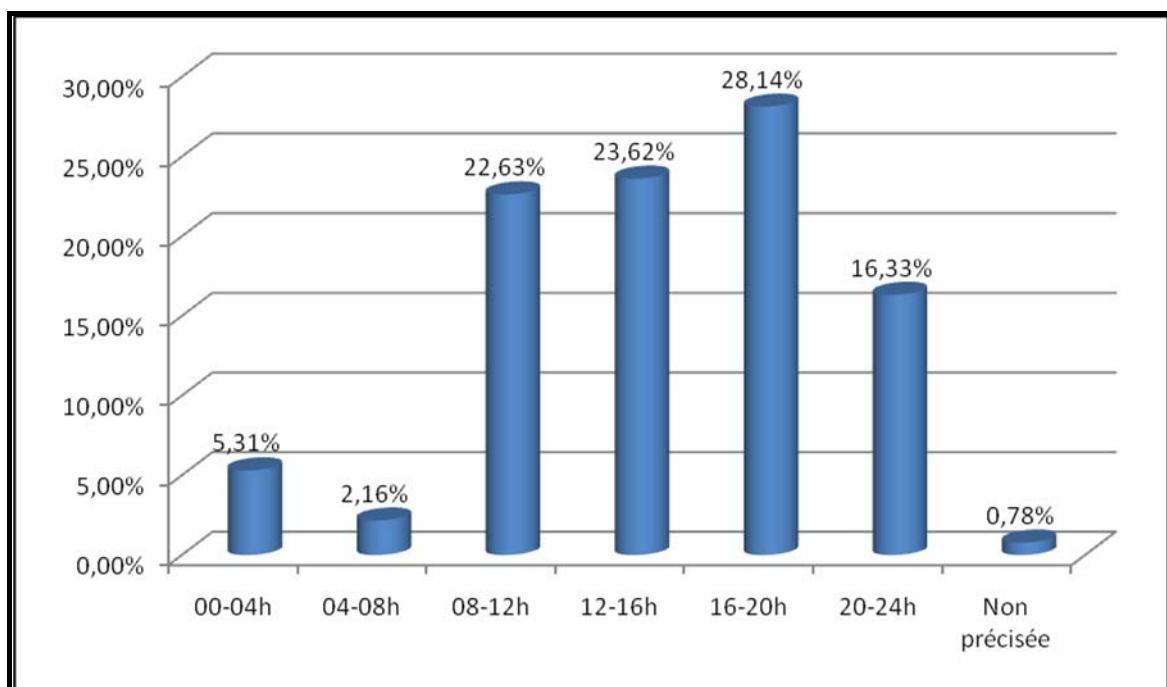
Jour	Nombre des patients	Fréquence
Ouvrable	262	51.6 %
Non ouvrable	246	48.4 %

**Tableau VIII : Répartition des malades selon le jour de consultation et selon la région**

	Jour ouvrable	Jour non ouvrable	Total
Laayoune	57 (52.3 %)	52 (47.7 %)	109
Marrakech	52 (51 %)	50 (49 %)	102
Safi	30 (41 %)	43 (59 %)	73
Agadir	29 (52.7 %)	26 (47.3 %)	55
Kalaa Es-sraghna	30 (60 %)	20 (40 %)	50
Boujdour	20 (57.14 %)	15 (42.8 %)	35
Essaouira	14 (51.85 %)	13 (48.15 %)	27
Taroudant	18 (75 %)	06 (25 %)	24
Chichaoua	09 (45 %)	11 (55 %)	20
Ouarzazate	03 (23 %)	10 (77 %)	13
Total	262 (51.6 %)	246 (48.4 %)	508

## 2- Répartition des patients selon l'heure d'arrivée

Les heures d'arrivées ont été regroupées par tranche horaire de 04 heures. Cette variable n'a pas été précisée dans 4 cas.



**Figure 5 : Répartition des malades selon l'heure d'arrivée**

Notons le nombre important de patients au delà de 16 h, alors que le flux diminue significativement au delà de minuit.

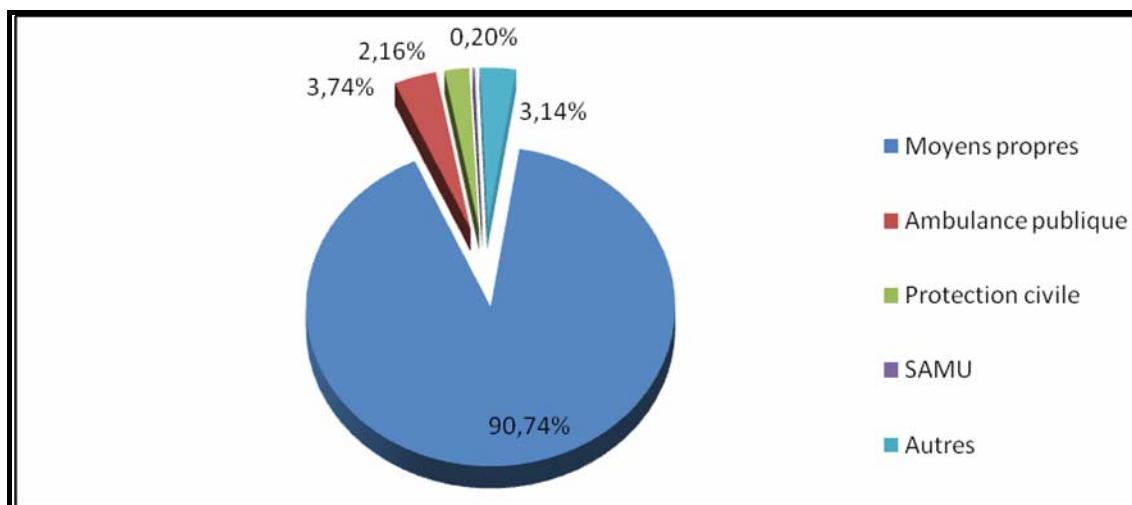
**Tableau IX : Répartition des malades selon l'heure d'arrivée et selon la région**

	08-12 h	12-16 h	16-20 h	20-24 h	00-04 h	04-08 h	TOTAL
Laayoune	18 (16.5%)	29 (26.6%)	28 (25.7%)	22 (20.2%)	07 (6.4%)	05 (4.6%)	109
Marrakech	26 (25.5%)	38 (37.2%)	34 (33.3%)	01 (0.1%)	00 (00%)	00 (00%)	102
Safi	20 (27.4%)	11 (15%)	17 (23.3%)	12 (16.4%)	08 (11%)	03 (4.1%)	73
Agadir	15 (27.3%)	10 (18.2%)	14 (25.4%)	13 (23.6%)	03 (5.45%)	00 (00%)	55
K.Essraghna	11 (22%)	15 (30%)	10 (20%)	06 (12%)	07 (14%)	01 (2%)	50
Boujdoure	10 (28.6%)	05 (14.3%)	06 (17.1%)	13 (37.1)	01 (2.9%)	00 (00%)	35
Essaouira	07 (25.9%)	04 (14.8%)	08 (29.6%)	07 (25.9%)	01 (3.7%)	00 (00%)	27
Taroudante	03 (12.5%)	03 (12.5%)	13 (54.2%)	04 (16.6%)	00 (00%)	01 (4.2%)	24
Chichaoua	03 (15%)	03 (15%)	08 (40%)	05 (25%)	00 (00%)	01 (5%)	20
Ouarzazate	02 (15.4%)	02 (15.4%)	05 (38.5%)	00 (00%)	00 (00%)	00 (00%)	13
TOTAL	115 (22.63%)	120 (23.62%)	143 (28.14%)	83 (16.33%)	27 (5.31%)	11 (2.16%)	508

### 3- Répartition des malades selon les moyens d'arrivée :

Les patients utilisaient leurs propres moyens dans la grande majorité des cas.

Beaucoup plus rarement et surtout lors des traumatismes, ce sont la protection civile et le service d'aide médical d'urgence (SAMU) qui étaient sollicités.



**Figure 6 : Répartition des malades selon les moyens d'arrivée aux urgences**

**Tableau X : Répartition des malades selon les moyens d'arrivée aux urgences et selon la région**

	Propres moyens	SAMU	Protection civile	Ambulance publique	Autres	Total
Laayoune	90 (82.6%)	00 (00%)	10 (9.2%)	09 (8.2%)	00 (00%)	109
Marrakech	98 (96.1%)	00 (00%)	00 (00%)	04 (3.9%)	00 (00%)	102
Safi	63 (86.3%)	01 (1.36%)	01 (1.36%)	00 (00%)	08 (10.9%)	73
Agadir	52 (94.5%)	00 (00%)	00 (00%)	02 (3.6%)	01 (1.9%)	55
K. Es-sraghna	43 (86%)	00 (00%)	00 (00%)	02 (4%)	05 (10%)	50
Boujdour	33 (94.3%)	00 (00%)	00 (00%)	00 (00%)	02 (5.7%)	35
Essaouira	26 (96.3%)	00 (00%)	00 (00%)	01 (3.7%)	00 (00%)	27
Taroudante	24 (100%)	00 (00%)	00 (00%)	00 (00%)	00 (00%)	24
Chichaoua	19 (95%)	00 (00%)	00 (00%)	01 (5%)	00 (00%)	20
Ouarzazate	13 (100%)	00 (00%)	00 (00%)	00 (00%)	00 (00%)	13
Total	461(90.74%)	01 (0.2%)	11(2.16%)	19 (3.74%)	16 (3.14%)	508

## **IV- Patients adressés**

Au cours de l'enquête, 79 enfants (15.5 %) ont été adressés d'une autre structure pour prise en charge aux urgences.

### **1- Motifs d'adressage**

Le motif d'adressage était dominé par la nécessité d'une prise en charge spécialisée ou d'un complément de prise en charge.

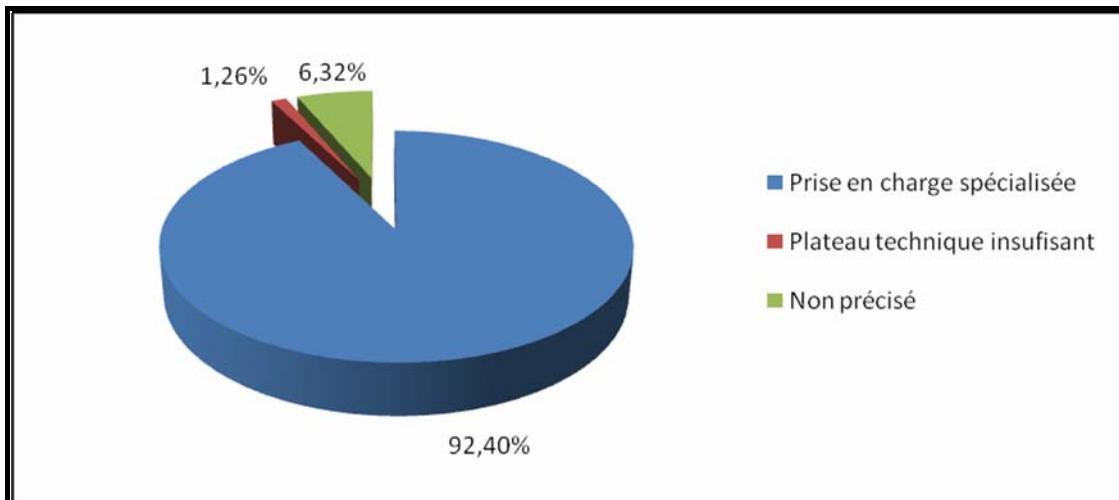


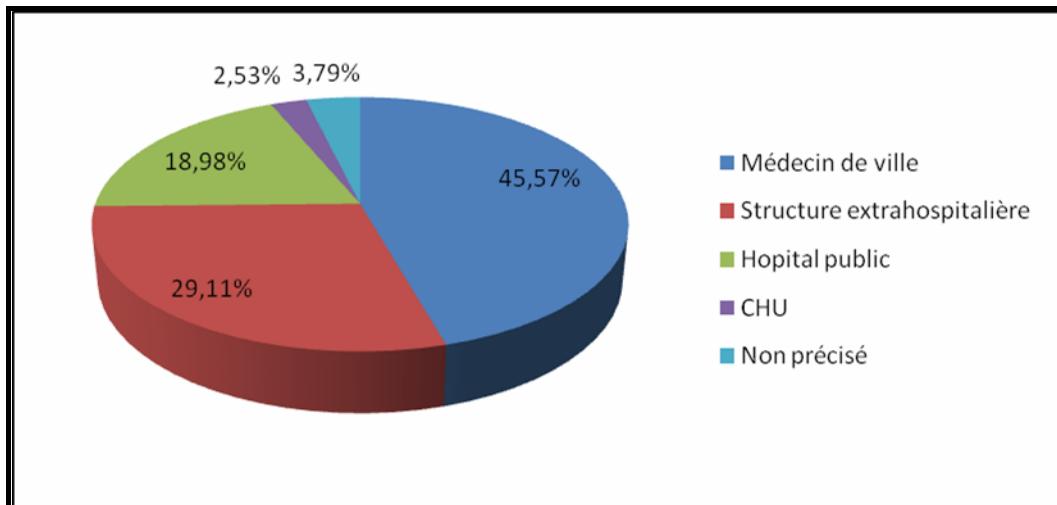
Figure 7 : Répartition des malades selon le motif d'adressage

Tableau XI : Répartition des malades selon le motif d'adressage et selon la région

	Prise en charge spécialisée	Plateau technique insuffisant	Non précisé	Total
Laayoune	25 (100%)	00 (00%)	00 (00%)	25
Marrakech	20 (100%)	00 (00%)	00 (00%)	20
Safi	04 (100%)	00 (00%)	00 (00%)	04
Agadir	06 (100%)	00 (00%)	00 (00%)	06
K.Es-sraghna	10 (66.7%)	00 (00%)	05 (33.3%)	15
Boujdour	00 (00%)	00 (00%)	00 (00%)	00
Essaouira	01 (50%)	01 (50%)	00 (00%)	02
Taroudante	05 (100%)	00 (00%)	00 (00%)	05
Chichaoua	01 (100%)	00 (00%)	00 (00%)	01
Ouarzazate	01 (100%)	00 (00%)	00 (00%)	01
Total	73 (92.4%)	01 (1.26 %)	05 (6.32%)	79 (15.55%)

## 2- Structure d'adressage

Les malades étaient adressés essentiellement par les médecins de ville et les structures extrahospitalières, rarement par les hôpitaux publics et le CHU.



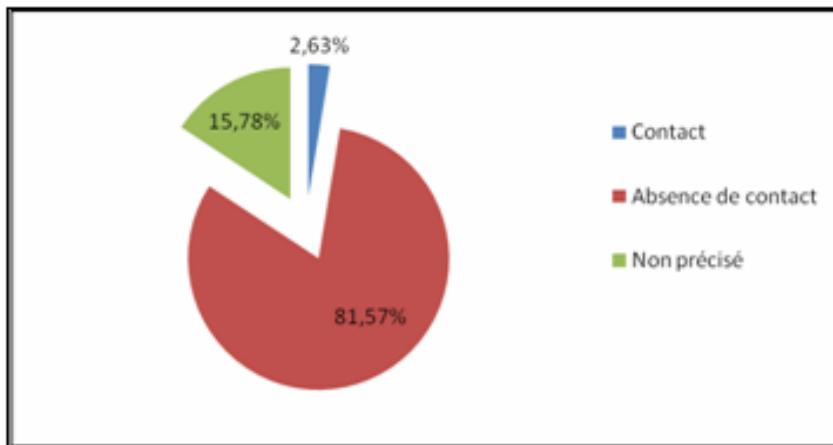
**Figure 8 : Répartition des malades selon la structure d'adressage**

**Tableau XII : Répartition des malades selon la structure d'adressage et selon la région**

	Médecin de ville	CHU	Hôpital public	Structure extrahospitalière	Total
Laayoune	01 (4%)	00 (00%)	02 (8%)	21 (84%)	25
Marrakech	13 (65%)	02 (10%)	05 (25%)	00 (00%)	20
Safi	04 (100%)	00 (00%)	00 (00%)	00 (00%)	04
Agadir	02 (33.3%)	00 (00%)	03 (50%)	00 (00%)	06
K. Es-sraghna	11 (73.4%)	00 (00%)	02 (13.3)	02 (13.3%)	15
Essaouira	00 (00%)	00 (00%)	02 (100%)	00 (00%)	02
Boujdour	00 (00%)	00 (00%)	00 (00%)	00 (00%)	00
Taroudante	03 (60%)	00 (00%)	01 (20%)	00 (00%)	05
Chichaoua	01 (100%)	00 (00%)	00 (00%)	00 (00%)	01
Ouarzazate	01 (100%)	00 (00%)	00 (00%)	00 (00%)	01
Total	36 (45.57%)	02 (2.53%)	15 (18.98%)	23 (29.11%)	79 (15.15%)

### 3- Contact préalable avant l'adressage des patients aux urgences :

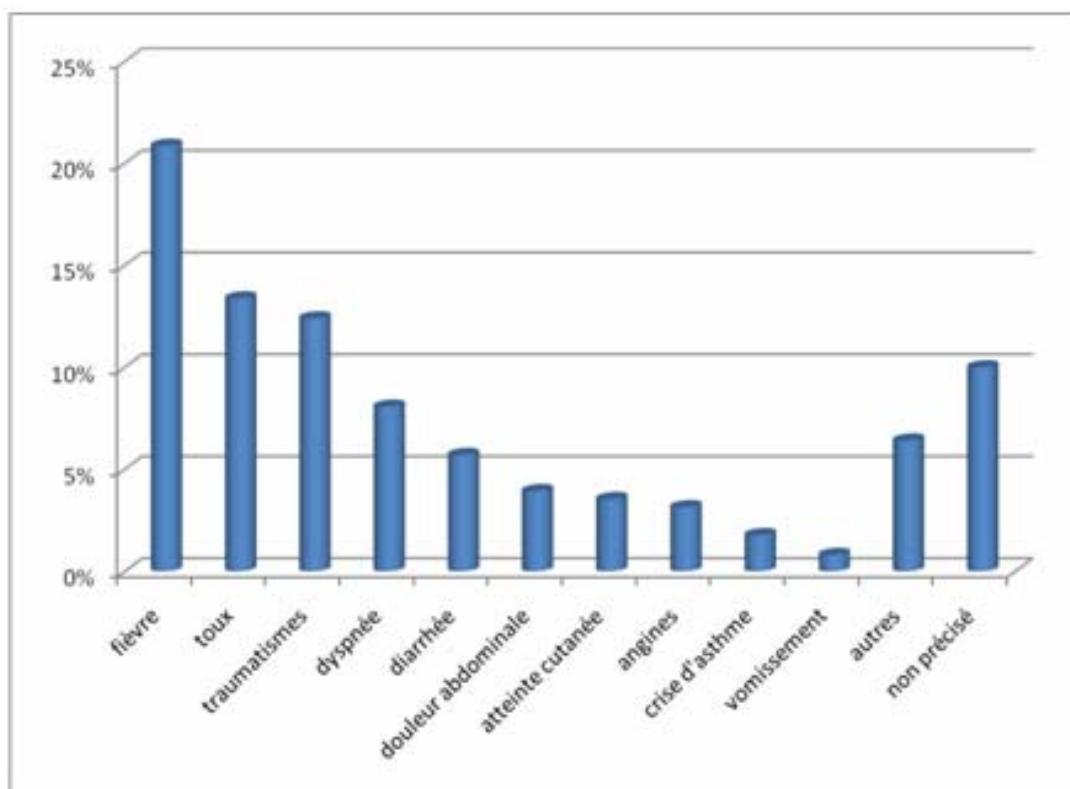
Dans la majorité des cas (81.57 %), les malades étaient adressés sans contact préalable.



**Figure 9 : Répartition des malades selon le contact avant l'adressage**

## **V. Motifs des recours aux soins**

Les motifs de recours aux urgences étaient dominés par la fièvre, la toux et les traumatismes ; Rappelons que chaque malade pourrait avoir un à trois motifs à la fois (figure 10).



**Figure 10 : Répartition des malades selon le motif de consultation**

## **VI. Pathologies chroniques associées :**

Au moins une pathologie chronique a été notée chez 38 enfants, soit 7,48% de la population totale étudiée. L'asthme était la pathologie chronique la plus fréquente.

**Tableau XIII : Pathologie chronique associée**

<b>Pathologie chronique</b>	<b>Nombre de cas</b>	<b>Fréquence</b>
Asthme	9	23,68 %
Cardiopathie	5	13,15 %
Diabète	3	7,89 %
Infirmité motrice cérébrale	2	5,26 %
Anémie	2	5,26 %
Epilepsie	2	5,26 %
Allergie	1	2,63 %
Insuffisance rénale	1	2,63 %

## **VII. Prise en charge des patients**

Dans ce chapitre, nous avons développé les examens complémentaires, les types de consultations et les différents gestes thérapeutiques.

### **1- Examens complémentaires aux urgences :**

Les examens complémentaires ont été demandés chez un tiers de la population enquêtée. Il s'agissait essentiellement d'examens radiologiques prescrits chez 122 malades.

#### **1-1 Examens biologiques**

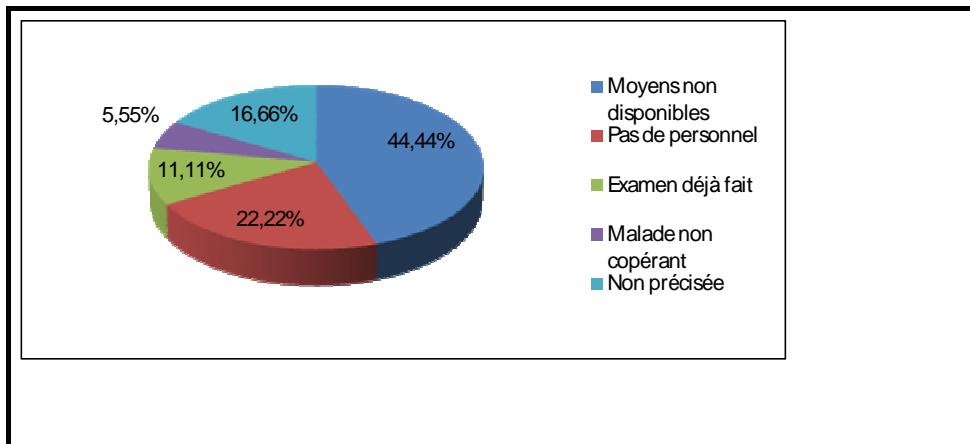
Ont été demandés chez 36 malades, il s'agissait essentiellement de NFS, labstix et ponctions lombaires, mais réalisés chez 27 cas seulement.

#### **1-2 Examens radiologiques**

Etaient les plus demandés, il s'agissait essentiellement des radiographies de l'appareil locomoteur et du thorax. Alors que, l'échographie et le scanner étaient rarement pratiqués aux urgences.

### 1-3 Examens non faits

Dans 18 cas, des examens complémentaires étaient demandés mais non réalisés, dans la majorité des cas à cause de défaut des moyens

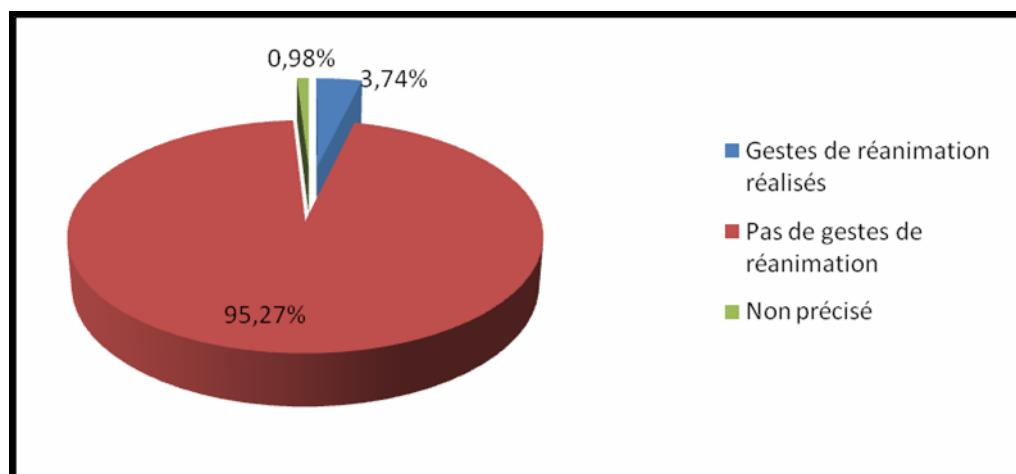


**Figure 11 : Causes de la non réalisation des examens complémentaires**

## 2- Réanimation

### 2-1 Gestes de réanimation réalisés aux urgences:

Ont été réalisés chez 19 malades soit 3,74 %.



**Figure 12 : Gestes de réanimation réalisés aux urgences**

## 2-2 Matériels de réanimation

Dans 2 cas, le matériel de réanimation n'était pas disponible aux urgences.

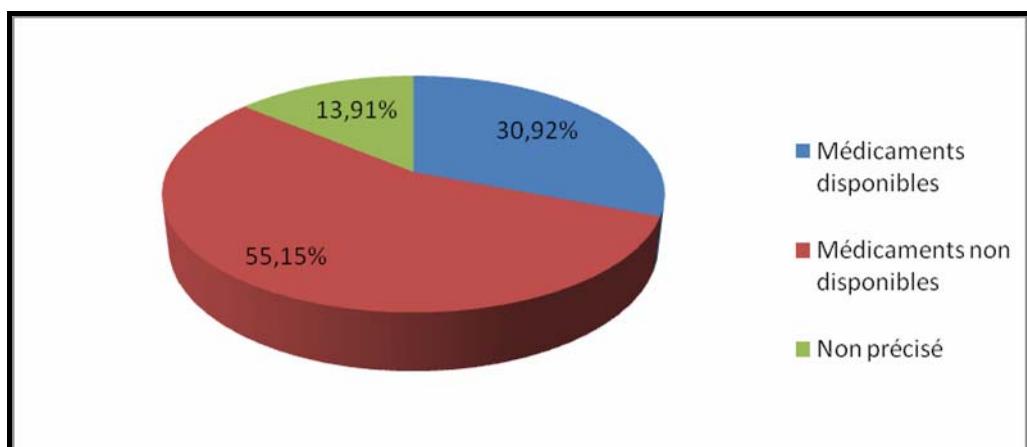
## 3- Médicaments aux urgences

### 3-1 Médicaments prescrits

Des prescriptions médicamenteuses étaient réalisées chez 388 malades soit 76.37 %.

### 3-2 Disponibilité des médicaments d'urgences

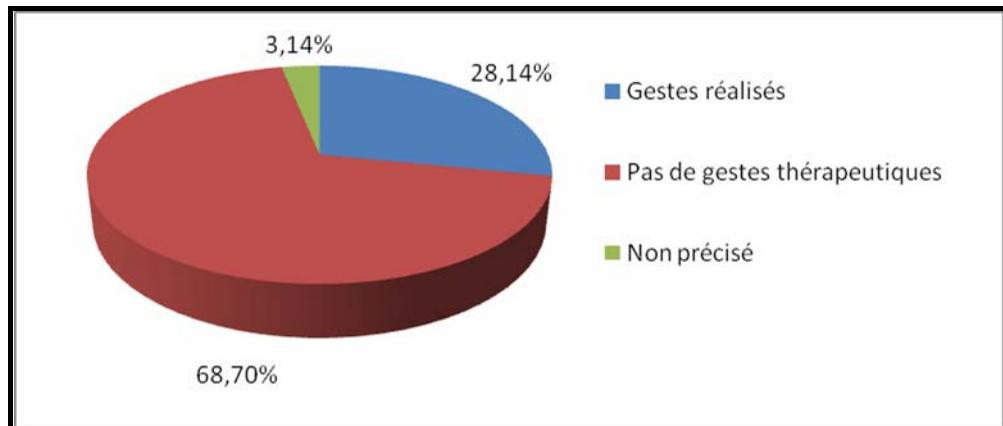
Près d'un tiers des médicaments prescrits était disponible aux urgences.



**Figure13 : Disponibilité des médicaments aux urgences**

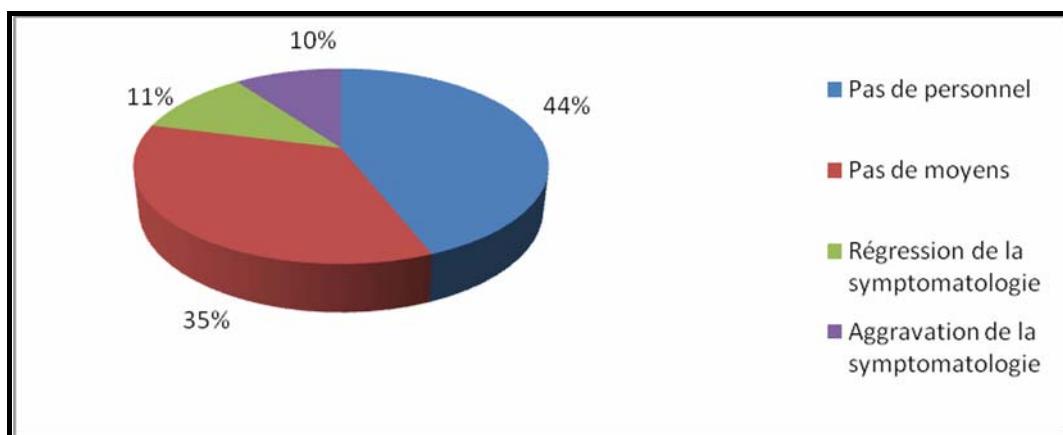
## 4- Gestes thérapeutiques

Dans 349 cas, il s'agissait de consultations simples ne nécessitant pas de gestes thérapeutiques; au moins un geste thérapeutique a été réalisé chez 128 enfants. Il s'agissait essentiellement d'injections, sutures, pansements et de nébulisations.



**Figure 14 : Gestes thérapeutiques réalisés aux urgences**

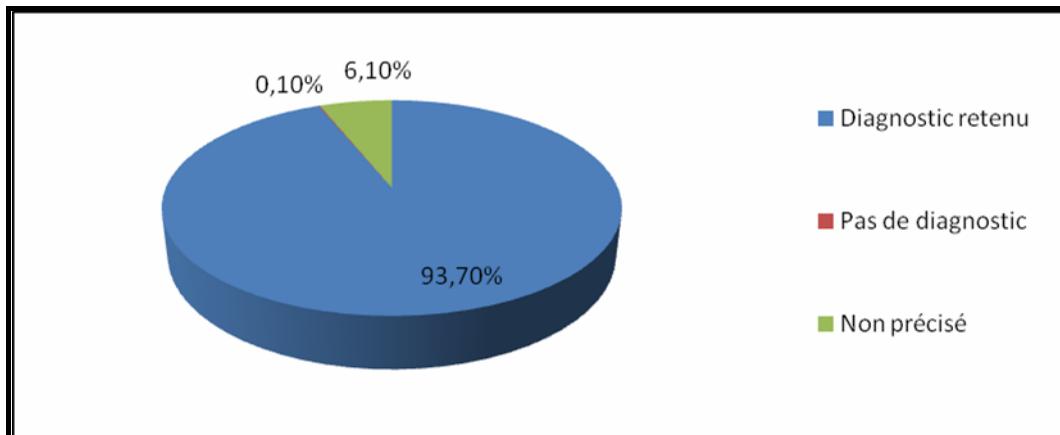
Chez 12 malades, les gestes étaient demandés mais non réalisés, par défaut de moyens ou de personnel.



**Figure 15 : Causes de la non réalisation des gestes thérapeutiques**

## 5- Diagnostic retenu après passage aux urgences

Un diagnostic était retenu dans la majorité des cas (93,79%).

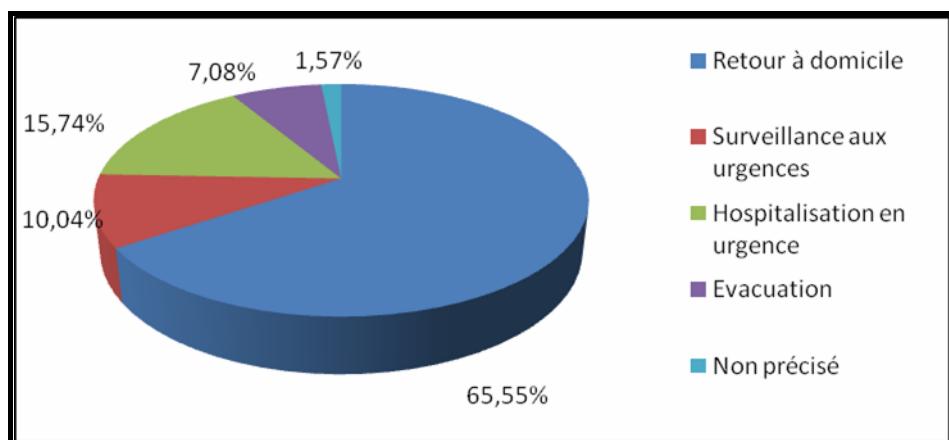


**Figure 16 : Diagnostic retenu après passage aux urgences**

## **VIII. Devenir des malades vus aux urgences:**

### **1– Devenir des malades**

Le retour à domicile après prise en charge au service des urgences était la situation la plus rencontrée.



**Figure 17 : Devenir des malades vus aux urgences**

**Tableau XIV : Devenir des malades selon les régions**

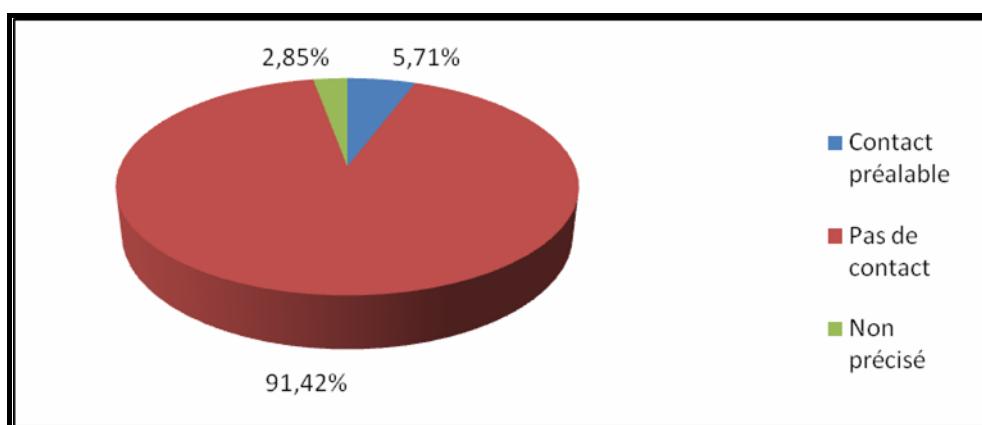
	Retour à domicile	Surveillance aux urgences	Hospitalisation	Evacuation	Total
Laayoune	66 (60.55%)	25 (22.9%)	16 (14.67%)	00 (00%)	109
Marrakech	64 (62.74%)	08 (7.84%)	06 (5.88 %)	24 (23.53)	102
Safi	55 (75.34%)	04 (5.48%)	12 (16.44%)	00 (00%)	73
Agadir	29 (52.7%)	05 (9.1 %)	19 (34.54%)	02 (3.63%)	55
K.Es-sraghna	34 (68 %)	01 (2 %)	09 (18 %)	06 (12%)	50
Boujdoure	23 (65.7%)	02 (5.71%)	09 (25.71%)	00 (00%)	35
Essaouira	19 (70.37%)	03 (11.11%)	03 (11.11%)	00 (00%)	27
Taroudante	18 (75 %)	02 (8.33%)	03 (12.5%)	00 (00%)	24
Chichaoua	15 (75 %)	01 (5 %)	00 (00%)	04 (20%)	20
Ouarzazate	10 (76.9%)	00 (00 %)	03 (33.1%)	00 (00%)	13
Total	333 (65.55%)	51 (10.04%)	80 (15.74%)	36 (7.08%)	508

## 2- Malades évacués

Seulement 36 malades étaient évacués vers d'autres structures.

### 2-1 Contact préalable avant le transfert

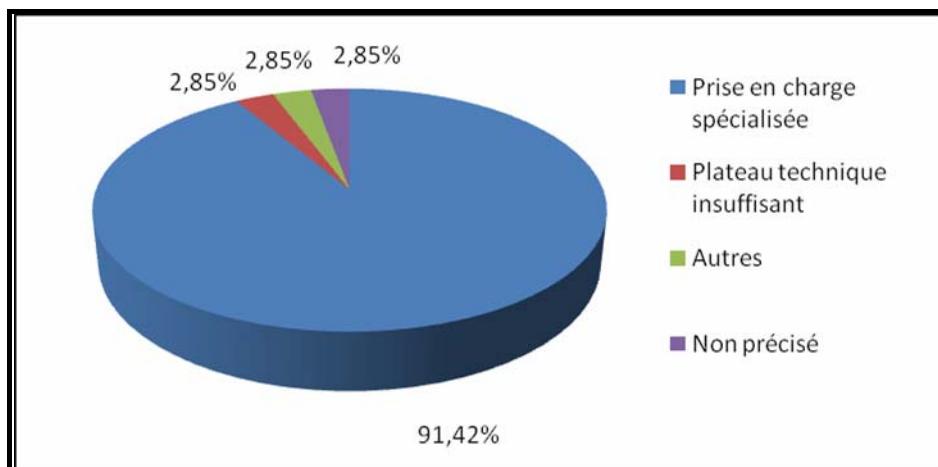
Dans la majorité des cas, les enfants étaient évacués sans contact préalable de la structure d'accueil.



**Figure 18 : Contact préalable avant le transfert des malades**

**2-2 Motifs d'évacuation**

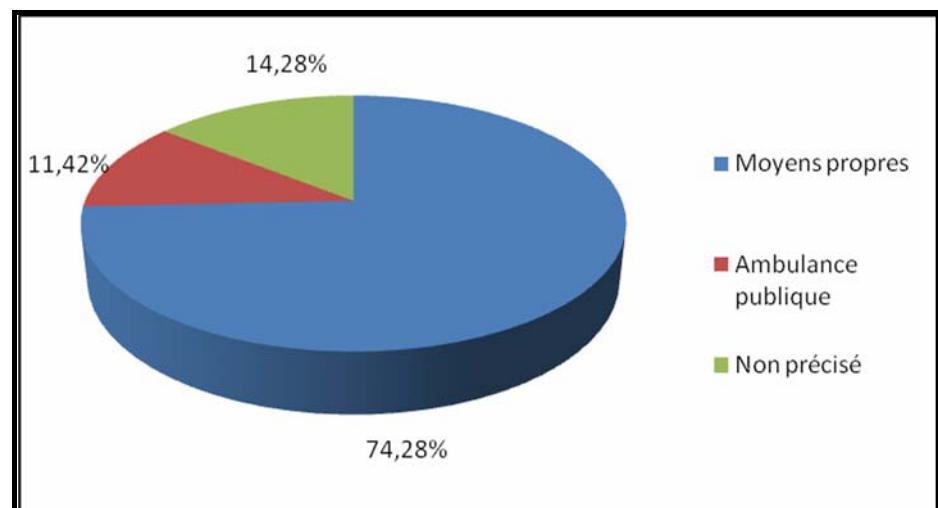
Ils étaient dominés par la nécessité d'une prise en charge spécialisée et/ou d'un complément de prise en charge.



**Figure 19 : Motifs d'évacuation des malades**

**2-3 Moyens utilisés :**

Dans la majorité des cas, les malades utilisaient leurs moyens propres lors de leur évacuation vers une autre structure.



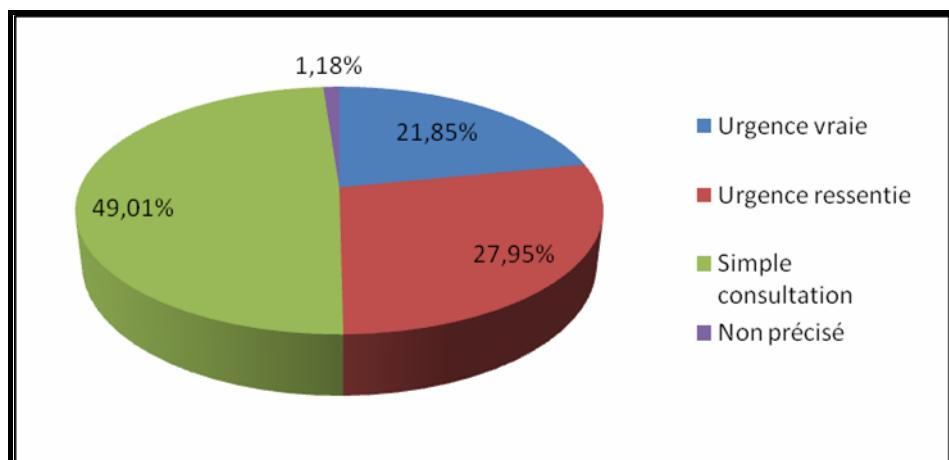
**Figure 20 : Moyens utilisés par les malades évacués**

## IX- Description des décès

Nous avons recensé 3 décès au cours de la période d'enquête ; il s'agissait des cas survenus dans les minutes qui suivaient le début de la prise en charge. Ces 3 décès étaient tous survenus dans un tableau de détresse respiratoire.

## X- Fréquence des urgences réelles

La dernière question figurant sur la fiche d'enquête était: « s'agit-il d'une urgence réelle ? ». Malgré la subjectivité de la réponse, nous l'avons retenue et étudié la fréquence des urgences réelles de manière globale:



**Figure 21 : Fréquence des urgences réelles**

Près de la moitié des urgences reçues au cours de la période de l'enquête n'était pas des vraies urgences.

**Tableau XV : Fréquence des urgences réelles selon les régions**

	Urgences réelles	Urgences ressenties	Simple consultation	Non précisé	Total
Laayoune	20 (18.34%)	31 (28.44%)	55 (50.45%)	03 (2.75%)	109
Marrakech	18 (17.64%)	18 (17.64%)	65 (63.72%)	01 (0.1%)	102
Safi	18 (24.65%)	22 (30.13%)	32 (43.83%)	01 (1.37%)	73
Agadir	18 (32.72%)	21 (38.18%)	16 (29.1%)	00 (00%)	55
K. Es-sraghna	11 (22%)	08 (16%)	31 (62%)	00 (00%)	50
Boujdour	10 (28.57%)	20 (57.14%)	05 (14.28%)	00 (00%)	35
Essaouira	02 (7.4%)	09 (33.33%)	15 (55.55%)	01 (3.7%)	27
Taroudante	08 (33.33%)	06 (25%)	10 (41.66%)	00 (00%)	24
Chichaoua	04 (20%)	04 (20%)	12 (60%)	00 (00%)	20
Ouarzazate	02 (15.38%)	03 (23.07%)	08 (61.54%)	00 (00%)	13
<b>Total</b>	<b>111 (21.85%)</b>	<b>142 (27.95%)</b>	<b>249 (49.01%)</b>	<b>06 (1.18%)</b>	<b>508</b>



*DISCUSSION*

## I. GENERALITES :

### 1– Santé au Maroc : [5-7].

Le discours sur la santé au Maroc a une double expression. D'un côté, la lecture des indicateurs sanitaires montre une progression notable en matière d'extension de la couverture sanitaire et un recul des mortalités infantile et juvénile; et de l'autre côté persiste une disparité dans l'état de santé entre les régions et beaucoup d'insuffisance en matière de qualité de soins.

Plus de 82% du budget de la santé va aux dépenses de fonctionnement et malgré cela, les hôpitaux manquent de ressources humaines et matérielles.

L'état consacre à peine 207 DHS par habitant et par an en dépenses de santé.

Il existe 127 hôpitaux, 4 CHU, 2460 dispensaires et centres de santé, mais si l'on fait le compte, le Maroc dispose seulement d'un lit pour 1146 habitants.

Ce qui nous manque, c'est une répartition équitable des ressources humaines et des équipements médicaux. Nous ne disposons actuellement pas de carte sanitaire, pour nous renseigner sur les régions et les localités où le manque se fait sentir le plus.

Le Maroc est loin derrière la Tunisie, le Liban, la Jordanie, la Libye et plusieurs autres pays. Eux aussi ont des problèmes, mais en matière d'efficience, nous sommes loin devant ces pays. Nous avons totalement éradiqué plusieurs maladies transmissibles comme la polio, le paludisme, la diphtérie, le choléra... et la population est relativement bien soignée. Il n'y a pas de longues files d'attente devant les hôpitaux, la prise en charge est relativement rapide. Tout cela est le signe d'un système efficient.

Nous sommes dans une période bien particulière, dans laquelle toutes les mutations, nous obligent à négocier plusieurs virages en même temps. Il y a des mutations démographiques (notre population vieillit), des mutations épidémiologiques (apparition de nouvelles maladies) et, enfin, le niveau de vie augmente et la couverture médicale s'étend à plus de population après la signature de la charte de mise en œuvre de l'AMO.

Nos hôpitaux reçoivent 6 millions de Marocains par an et les services d'urgences en accueillent 3 millions dont 30 % sont des enfants. Plusieurs problèmes se posent, manque d'équipements et de moyens, difficultés d'accès au soin, disparité entre rural et urbain, une prévention et un dépistage des maladies à améliorer. La réforme du système de santé est engagée avec, à la clé, une meilleure gouvernance.

## **2- Service des urgences : Considérations générales et particularités pédiatriques**

Les populations manifestent de plus en plus d'impatience face à l'incapacité des systèmes de santé à assurer une couverture nationale répondant à des demandes précises et aux nouveaux besoins [8]. Plus de 30 millions des enfants sont traités aux urgences aux USA chaque année [9]. En France, la prise en charge des urgences est devenue un sujet très sensible dans l'organisation du système de santé. Depuis leur création, les services des urgences n'ont cessé de voir leur activité croître d'année en année. Cette augmentation de la fréquentation des services des urgences est un phénomène commun à tous les pays et touche aussi bien les urgences adultes que pédiatriques et traduit de nouveaux comportements des usagers en matière de recours aux soins et une évolution de l'organisation des soins entre la médecine de ville et l'hôpital [2].

Le service des urgences (SU) est le service d'un hôpital où sont dirigés les blessés et les malades dont l'état de santé nécessite un traitement immédiat. Cette définition ne reflète que très partiellement la réalité puisque les établissements hospitaliers doivent être en mesure d'accueillir jour et nuit les patients quelque soit leur état de santé. Cette mission s'éloigne considérablement de la définition initiale et recouvre des situations très hétérogènes. Elle a été modifiée à partir de plusieurs enquêtes : « Le service des urgences est le lieu d'accueil de tous les patients qui se présentent à l'hôpital pour une consultation ou une hospitalisation et dont la prise en charge n'a pas été programmée qu'il s'agisse d'une situation d'urgence lourde ou d'une urgence ressentie » [10]. Le SU doit s'adapter à une société qui tend à rejeter sur lui tout ce qui l'encombre et la dérange : bien souvent, en ville, lorsqu'un médecin, un infirmier, la police, les

voisins, une famille... ne peuvent résoudre un problème médical, psychologique ou social..., les urgences de l'hôpital constituent alors un recours immédiat [10].

La possibilité de ne pas avancer les frais consécutifs à la fréquentation de ces services et de s'y présenter sans avoir justifier ni de sa couverture maladie ni de son identité facilite leur fréquentation par l'ensemble de la population, y compris la plus démunie, la plus précaire, la plus vulnérable, non seulement sur un plan médical mais aussi social, économique et légal [11].

La permanence, la continuité des soins, l'universalité de la prise en charge, l'accessibilité des services de soins et les stratégies d'intervention varient selon différents facteurs spatiaux, sociaux, conjoncturels et circonstanciels, d'une région à l'autre. Le cas des urgences se distingue d'une réflexion sur la prise en charge hospitalière dans la mesure où s'y ajoutent des contraintes spécifiques. L'engorgement des services d'urgences, c'est-à-dire l'admission d'un nombre de patients plus grand que le service ne peut absorber, la coexistence du grave et du bénin, de l'urgent et du stable, mais également les difficultés de communication entre l'usager et le praticien, le désengagement professionnel de certaines spécialités et le manque d'effectif, soignant en particulier, signalent une imparfaite adéquation entre besoins et offres de soins [11].

Le système de santé repose sur certains principes intangibles, en particulier l'égalité des soins, l'accès aux soins pour tous et la continuité du service public de santé, mais les conditions de la prise en charge ne sont pas linéaires, ni pour les professionnels ni pour le public des services de santé. Dans le système hospitalier, les caractéristiques structurelles entraînent des écarts importants, notamment en effectifs et en moyens, d'un hôpital à l'autre. Pénurie de personnel soignant, de chirurgiens, fermeture de lits faute d'effectifs, augmentation des patients et gel des recrutements marquent certains établissements et les amènent à devoir composer avec des contraintes plus lourdes ici qu'ailleurs. Le constat est posé de différences de conditions d'exercice, imputables à des facteurs structurels. Les aspects structurels, administratifs et économiques sont une réalité bien connue des acteurs en santé. Ils forment à la fois leur cadre et leurs conditions d'exercice. Mais les facteurs structurels ne sont pas les seuls qui suscitent des variations sur les conditions de la prise en charge [11].

La prise en charge des urgences pédiatriques est potentiellement sujette à de nombreuses erreurs en raison de l'environnement mais aussi du fait de facteurs humains. L'environnement est caractérisé par des flux de patients inégaux au cours du temps, une majorité de consultations pour des pathologies bénignes qui risquent de diminuer la vigilance des équipes, une fatigue des acteurs notamment de nuit. Les facteurs humains sont la multiplicité des intervenants, les transmissions ou les prescriptions orales lors des situations de détresse et les difficultés linguistiques de certaines familles. Enfin, la prise en charge d'une majorité d'enfants dans des hôpitaux généraux par des médecins urgentistes peu familiarisés avec la médecine de l'enfant est un autre facteur de risque [12].

L'urgence médicale se définit par toute symptomatologie dont le diagnostic et surtout le traitement, voire l'orientation ne peut être différée. Malheureusement, depuis plusieurs années, cette définition théorique s'est trouvée confrontée à une augmentation considérable des appels et des consultations d'urgence pour des raisons diverses, notamment sociologiques. Parallèlement, la baisse de la démographie médicale, en particulier celle des médecins généralistes, a accentué le déséquilibre entre la demande et l'offre, entraînant, par voie de conséquence, un afflux au niveau des urgences hospitalières qui génèrent des demandes de moyens supplémentaires. Actuellement, toutes les tentatives pour rompre cette spirale sont restées vaines [13].

On doit intégrer, que la réponse à l'urgence est, pour le médecin, un devoir éthique qui ne souffre d'aucune transgression, mais il faut aussi tenir compte de la réalité de l'urgence alléguée, de la qualité de la réponse apportée et des moyens mis en œuvre pour assurer la continuité des soins [13].

Au total, une meilleure connaissance de la typologie de ces jeunes patients accueillis dans les SU doit permettre l'amélioration de leur prise en charge, par une meilleure définition des besoins de la population, par des actions de formation ciblées des équipes soignantes [2].

Au Maroc, il n'existe pas de données épidémiologiques permettant de quantifier les urgences, ni de caractériser le type de malades reçus dans ces services. L'analyse de la situation

de la prise en charge des urgences dans les hôpitaux déjà existants, a permis de formuler les constations suivantes : [1]

- Absence de coopération entre internes en pédiatrie et d'autres spécialités.
- Absence de seniors aux urgences pédiatriques.
- Manque d'équipements de base pour prendre en charge les détresses vitales.
- Absence de salle de déchoquage.
- Dispersion des équipements fonctionnels disponibles dans de multiples petits secteurs.

## **II. DISCUSSION DES RESULTATS :**

### **1- Qualité du praticien :**

La majorité des médecins présents aux urgences ne sont ni préparés, ni entraînés à recevoir ce genre de patients et l'angoisse est palpable [14]. L'exercice de la médecine des urgences est caractérisé par la prise en charge concomitante, en temps limité, de pathologies extrêmement diverses, parfois graves, et dont les flux sont en général imprévisibles. Dans ce contexte, les praticiens doivent fournir un important effort de concentration [15]. En effet, la qualification des médecins aux urgences est importante à considérer. C'est dire l'importance de l'expérience et de la compétence des médecins présents aux urgences [1, 14, 15].

Les pédiatres sont les spécialistes qui se concentrent sur la santé physique, affective et sociale des nouveau-nés, des nourrissons, des enfants, des adolescents et des jeunes adultes. Cette spécialité s'occupe de la promotion de la santé et de la prévention, de la détection et de la prise en charge des problèmes physiques, comportementaux, développementaux, psychologiques et affectifs, environnementaux et sociaux des enfants. La capacité de communiquer efficacement avec les patients, les membres de leur famille, les enseignants et les professionnels des services sociaux joue un rôle clé dans la prestation de soins efficaces en pédiatrie. Les pédiatres travaillent de près avec un vaste réseau de médecins et d'autres professionnels de la santé [16]. En plus de ses qualités de clinicien, le médecin des urgences doit

faire preuve de qualité de chef d'équipe, de coordonnateur des soins et doit savoir installer le meilleur climat relationnel possible avec les autres disciplines de l'établissement. Ses qualités individuelles ont, à n'en pas douter, une influence déterminante dans la gestion des flux [17].

La séniorisation des urgences est la présence 24/24h d'un médecin compétent pour prendre en charge une urgence pédiatrique. L'idéal serait la présence tout le temps d'un pédiatre en titre ou d'un médecin formé aux urgences pédiatriques [1].

En Algérie, c'est le médecin généraliste qui prend en charge en premier lieu le patient dans près de 86 % des cas. Dans les CHU, c'est l'interne qui assure la prise en charge dans la majorité des cas [18]. Dans une autre étude réalisée à Mali, 59.5 % des enfants ont été pris en charge par les internes [19].

Au royaume unis, une étude menée en 1997 comparant l'activité de médecins juniors à celles de médecins seniors a mis en évidence un redressement vers le médecin traitant plus fréquent et mieux adapté lorsque les médecins seniors sont présents. Il existe également un taux de réadmissions moins importants. Murphy et all ont remarqué une diminution du temps d'attente avant l'admission (le temps d'attente passant du 235 à 130 minutes) lorsque l'effectif était seniorisé [20].

En France, des études ont été menées à Marseille, évaluant l'impact de la seniorisation sur les prescriptions d'examens de biologie. Ainsi, lorsqu'un résident n'était pas encadré par un médecin senior, on a observé une augmentation de 38.8 % des prescriptions. La même étude a évalué lors d'une grève des internes, l'impact des étudiants en médecine sur le temps d'attente. Lorsque les étudiants sont remplacés par des médecins seniors, les temps d'attente diminuaient de 24 % passant de 110 min à 79 min [21].

Aux états unis, une étude menée par Chamberlain sur un effectif de 11664 patients, évaluant les facteurs influençant la qualité de prise en charge des enfants au niveau des urgences avait objectivé que les 2 principaux éléments étaient le nombre des malades et la présence d'un spécialiste [9].

Il ressort des différents travaux que les médecins expérimentés ont moins tendance à prescrire des examens complémentaires pour assurer leur diagnostic. Plus le nombre de

médecins seniors augmente, plus les prescriptions sont fondées et adaptées. L'autorité des urgentistes semble faciliter les négociations entre les structures des urgences et les services des soins, notamment celles qui concernent l'hospitalisation d'un patient pris en charge aux urgences [20, 22,23].

En France, selon la Mission Nationale d'Expertise et d'Audit Hospitaliers (MEAH), il n'y aurait pas de corrélation directe entre la performance des urgences et leur niveau de moyens, sauf en matière de séniorisation de l'effectif médical. A effectif égal, vaut mieux avoir des médecins seniors, d'où l'intérêt d'augmenter le nombre des médecins expérimentés au sein des urgences [20].

Les pédiatres hospitaliers sont confrontés à un problème difficile : respecter la spécificité de la médecine de l'enfant et sénioriser l'accueil de l'urgence pédiatrique, impératifs auxquels il est difficile de répondre, compte tenu de la démographie pédiatrique dans les hôpitaux. En effet, la médicalisation des urgences ne peut pas reposer que sur les pédiatres hospitaliers et il faut réfléchir à des solutions nouvelles, intégrant les pédiatres de ville ou les médecins généralistes en leur offrant une formation des pédiatres d'urgence [24-26]. Par ailleurs, Une formation à la fois théorique et pratique à la médecine d'urgence des jeunes résidents et des médecins généralistes permet de diminuer le nombre d'hospitalisations inutiles, améliore la prise en charge et diminue la pathologie iatrogène. Gebreux rapporte que la séniorisation a permis de diminuer le coût et améliorer la qualité des soins. Ces deux éléments sont des gages de qualité de soins pour le patient (suppression d'examens inutiles, réduction des délais d'attente), de qualité de travail pour le médecin (meilleur connaissances des démarches discriminantes, rédaction de protocoles de prise en charge) et de qualité de gestion pour l'administration (réduction des prescriptions pour les patients) [21].

La charge de travail des médecins urgentistes est quantitativement importante. Une étude par auto-questionnaire menée dans des services d'urgences pédiatriques avait estimé que la charge de travail était trop lourde, et 22 % seulement des médecins interrogés croyaient pouvoir encore exercer l'urgence pédiatrique après l'âge de 50 ans. Contrairement à la littérature dévolue aux occupations du personnel infirmier, très peu d'études font allusion aux aspects

---

qualitatifs de la pénibilité de l'exercice dans les services d'urgences. Celles-ci sont en général globales, évaluant surtout les conséquences des facteurs de stress, dont le principal est le « burn out » ou syndrome d'épuisement professionnel. Ses symptômes annonciateurs sont: perception négative de soi, mauvaises habitudes de pratiques et mauvaises attitudes, style de vie malsain, manque de motivation pour le travail, comportement négatif ou mauvaise productivité, insatisfaction dans l'évolution de sa carrière et perturbations du sommeil, insatisfaction relationnelle avec les services d'aval, intention de quitter les urgences dans les dix ans, plus haut niveau de consommation d'alcool. Fatigabilité, insatisfaction, et sentiment de ne pouvoir fonctionner de manière autonome et personnelle sont également signalés. Parmi les principales causes de stress sont citées entre autres: la surcharge quantitative et qualitative de travail, l'ambiguïté des rôles, un mauvais système de travail, un manque d'attention de la direction d'établissement, un manque d'encadrement ou de formation, et plus précisément la crainte de l'erreur, et les difficultés relationnelles avec les confrères, les patients et leurs familles. L'incidence du « burn out » est élevée, mais ne serait pas l'apanage de la médecine d'urgence [15, 27, 28].

Le renforcement des effectifs médicaux est la seule façon d'obtenir un service de qualité tout en assurant un temps de travail raisonnable et un repos compensateur. Des pédiatres libéraux, mais aussi des généralistes porteurs du brevet de médecine aiguë (BMA) et ayant reçu une solide formation pédiatrique, pourraient être invités à participer à l'activité de porte des urgences. Ces renforts seront même une obligation pour les petites structures hospitalières dont le staff pédiatrique se limite à 1 ou 2 pédiatres [3].

Au Maroc, la prise en charge des enfants au niveau des urgences est assurée par les médecins généralistes dans 53,30 % des cas, les internes dans 35,20 % des cas, rarement par les médecins spécialistes 9,10%. Le personnel est constitué de fonctionnaires sous payés travaillant dans des conditions difficiles, précaires, parfois même périlleuses pour la santé. Des gardes résidentielles de 24 heures sont imposées avec des mesures de compensation sans commune mesure avec la charge de travail effectuée. Les avancements dans la carrière sont aléatoires pour le personnel infirmier et la régularisation de la situation financière du fonctionnaire peut

prendre des années en raison de la complexité des procédures. L'absence de recrutement du personnel infirmier depuis plusieurs années a engendré un personnel vieilli n'ayant, pour la plupart, jamais bénéficié de formation continue [6].

Au total, la prise en charge des UP est une des tâches essentielles du rôle de pédiatre qui a fait de longues études pour se préparer à cet accueil. Il est démontré que sa présence diminue le nombre d'hospitalisations inutiles, améliore la prise en charge et diminue la pathologie iatrogène. Il est essentiel que l'enfant soit accueilli dans des locaux réservés aux urgences pédiatriques par un personnel médical et paramédical familiarisé à l'enfant. Les besoins de l'enfant pourraient être mieux assurés s'il était possible de restaurer les possibilités d'accès aux soins, mettre en place une vraie structure médico-sociale au niveau des urgences et établir un partenariat efficace avec les structures extrahospitalières [1].

## 2- Caractères généraux des malades :

### 2.1-Sexe

D'après les résultats obtenus, nous pouvons constater une légère prédominance masculine avec un sexe ratio de 1,37. La seule exception concerne la ville de Taroudant où il y avait une légère prédominance féminine.

Ces résultats rejoignent la majorité des études réalisées (Tableau XVI).

**Tableau XVI : Sexe ratio dans les différentes enquêtes similaires**

Lieu d'étude	Année d'étude	Nombre de malades	Sexe ratio
Toulouse [2]	2002	20677	1.2
Paris [29]	2000	746	1.22
Tunisie [4]	2000	205	1.13
Algérie [18]	2003	58237	1.09
Montpellier [30]	2000	150	1.03
Mali [19]	2004	163	1.08
USA [9]	2006	11664	1.1
Barcelone [31]	2003	1481	1.2
Montevideo [31]	2003	943	1.7
Tunis [32]	2004	10560	1.21
Notre série	2008	508	1.37

**2-2 Age des patients :**

Les enfants sont l'avenir et les forces vives de notre pays, il est indispensable de leur assurer les meilleures conditions d'un développement harmonieux tant physique qu'intellectuel, psychique et socio-affectif. Leurs besoins de santé sont spécifiques et doivent être justement satisfaits dans le but de prévenir les inadaptations des adultes de demain. Ils nécessitent une prise en charge spécifique, tant sur le plan de l'orientation, de l'évaluation médicale que des examens paracliniques et de la thérapeutique [33].

La demande de soins d'urgence est plus importante pour les enfants en raison des pathologies de l'âge (fièvre, vomissements, diarrhées ....). En effet, 25 % des recours aux urgences concernent des patients âgés de moins de 15 ans [34].

Dans notre étude, 25.19 % des enfants avaient moins de 2 ans, 34% entre 2 et 5 ans et 40.81 % avaient plus de 5 ans.

Dans une étude publiée en 2004 en France, les enfants moins de 2 ans représentaient 25% de l'activité pédiatrique des urgences [2]. Dans une autre étude menée en Algérie en 2006, 19.40 % des enfants étaient âgés de moins de 2 ans, 31.25 % âgés entre 2 et 5 ans et 49.34% âgés de plus de 5 ans [18]. L'étude faite par Bourillon en 2001 avait trouvé que la moitié des enfants examinés en urgence étaient des nourrissons âgés entre 1 mois et 2 ans [34]. Dans l'étude de Berthier en 2003 : 46% des enfants étaient âgés moins de 2 ans et 25% entre 2 et 5 ans [29]. Mabiala et all avaient trouvé que les nouveaux nés représentaient 6.3% des admissions des urgences pédiatriques [35].

En 2004 à Mali, plus de 91% des enfants vus aux urgences avaient un âge inférieur à 5 ans [19]. Un travail récent, analysant les urgences pédiatriques, réalisé par Hass à Nice en 2007, estimait que les enfants moins de 2 ans représentaient plus de 78 % des admissions aux urgences pédiatriques [36].

Il ressort des différents travaux que la tranche d'âge de 0-5 ans prédomine. Cela pourrait s'expliquer par la fragilité de ces enfants durant cette période de vie, les prédisposant aux complications des pathologies infectieuses et nutritionnelles.

**2-3 Couverture sociale :**

Il est connu que les facteurs socioéconomiques ont une incidence importante sur la morbidité et la mortalité infantile. Il n'y a pas dans la littérature beaucoup d'études qui traitent ces facteurs et essentiellement la couverture sociale chez les enfants fréquentant les urgences pédiatriques. Les services d'urgences au Maroc sont confrontés quotidiennement à la prise en charge des personnes en grande précarité : 75% de ceux qui se dirigent vers l'hôpital public ramènent un certificat d'indigence, 56% de ceux qui ont les moyens de payer bénéficient de la gratuité lorsqu'ils s'adressent à l'hôpital public. A contrario, 15% des plus pauvres paient. C'est l'un des dysfonctionnements qu'il faudra corriger [5, 37].

Concernant nos résultats, seulement 18.89% des enfants vus aux urgences marocaines avaient une couverture sociale. Ce résultat est loin des résultats français où une étude publiée en 2000 avait trouvé une couverture sociale totale chez 65.5 %, partielle chez 33,8% et seulement 0,7 % étaient sans couverture sociale [29]. Une autre étude réalisée en Algérie en 2006, avait trouvé que 51.6 % avaient une couverture sociale [18]. Jeandidier et all en 1999 ont trouvé que 25 % des enfants n'avaient pas de mutuelle [38]. En Tunisie, une étude avait trouvé en 2002 que 86 % avaient des parents mutualistes [4]. Plus de 8 millions des enfants aux Etats Unis étaient non mutualistes [39].

Les marocains ne sont pas égaux en matière d'accès aux soins. Certes, la lecture des indicateurs sanitaires montre une progression notable en matière d'extension de la couverture sanitaire. Mais une disparité dans l'état de santé entre milieux et régions et beaucoup d'insuffisance en matière de qualité de soins persistent encore.

L'harmonisation de l'offre territoriale et de la qualité des prestations passe inévitablement, par l'amélioration du financement du système de santé. L'entrée en vigueur de l'Assurance Maladie Obligatoire (AMO) et bientôt du Régime d'assistance médicale aux économiquement démunis (Ramed), devrait renforcer ce financement collectif et solidaire de la santé. Ainsi, cela contribuera à participer à l'égalité des chances en matière de soins. Il y a 12 millions de Marocains qui doivent bénéficier du Ramed. Les plus pauvres ne paieront rien, les moins pauvres s'acquitteront d'une part de leurs frais médicaux. Mais bon nombre d'obstacles

freinent, à l'heure actuelle, le cheminement normal de l'AMO. Les problèmes sont relatifs à la sortie de quelques documents techniques. Les différents intervenants, notamment les mutuelles, sont bloquées entre l'ancien et le nouveau système. On craint fortement que la période de transition dure encore longtemps. En outre, la liste des maladies prises en charge et celle des médicaments remboursables, ne répondent pas aux besoins et aux attentes des populations. Seuls les génériques sont acceptés pour des raisons économiques par ailleurs, selon le rapport du développement humain de 2005, les ménages doivent encore supporter une charge financière directe de 54%. Le financement collectif de la santé ne couvre que 46 % des dépenses : 25% sont couverts par le budget public, 16% par l'assurance maladie et 5% par d'autres institutions. Ainsi, le Maroc veut développer son système de santé. Le gouvernement mise sur la régionalisation pour que tous les Marocains soient égaux en matière d'accès aux soins. Cependant, la régionalisation nécessite un effort de longue haleine pour bien desservir les régions de la même manière. Le secteur privé est appelé également à jouer un rôle primordial. Fini le temps où seul l'état faisait des tâches multiples: la production des soins et services, le financement des soins, le management des établissements (administration et gestion) et la régulation du secteur. En effet, au fur et à mesure du développement de la couverture sanitaire et de l'augmentation de la taille des structures et des effectifs, l'état ne pourrait plus garantir les exigences d'efficacité, de qualité et d'efficience du système de soins. Espérons que la nouvelle stratégie tiendra ses promesses pour que tous les Marocains accèdent sans difficultés et dans les meilleures conditions aux soins de santé. Le Maroc doit pouvoir s'offrir un système de couverture maladie digne de ce nom [40-42].

### **3- Circonstances d'arrivée :**

#### **3.1- Jour d'arrivée :**

La fréquentation des urgences s'est considérablement accrue ces dernières années. Ce phénomène touche aussi bien les urgences adultes que les urgences pédiatriques, en particulier les jours non ouvrables (samedi, dimanche et jours fériés) [43].

Jaendidier et al avaient trouvé que le pic hebdomadaire des consultants se situait le dimanche et le lundi [38]. Une autre étude réalisée en Tunisie en 2002 a objectivé que le recours au service des urgences est plus important à la fin de la semaine avec un peu plus de la moitié du total hebdomadaire des patients admis entre le vendredi et le dimanche. La grande affluence des patients le weekend et le début de semaine est expliquée par le fait que les autres structures de santé de base ne fonctionnent pas les fins de semaines et la nuit [4].

Le flux quotidien des patients aux urgences même s'il semble aléatoire connaît des fluctuations prédictibles selon les jours de la semaine et les mois avec un pic hebdomadaire le lundi et le mardi ; ainsi qu'un pic saisonnier durant les mois de l'été (juin, juillet et août). Une adaptation des moyens limités doit pouvoir être mise en place grâce à la connaissance de cette modélisation [44].

Les urgences pédiatriques ressentent plus spécifiquement les variations saisonnières rythmées par les épidémies hivernales des gastroentérites ou de bronchiolites. Ces variations peuvent poser de réels problèmes de fonctionnement avec un risque de saturation à certaines périodes. Ainsi, l'inflation des passages pour des affections bénignes, non urgentes, accentue la difficulté de faire face aux vraies urgences [2].

Il est probable que l'effet conjugué de ces trois phénomènes : la non disponibilité des médecins libéraux le soir et le weekend, l'occupation des parents le jour et leur préférence à l'égard des pédiatres, expliquent en grande partie l'augmentation impressionnante du nombre de consultations aux SU [2, 45, 46].

Nos résultats montrent que près de la moitié des enfants avaient consulté le weekend.

### **3-2 Heure d'arrivée :**

En tout temps, jour et nuit, le service d'urgence pédiatrique est un pivot central du continuum de soins, du foyer à l'hôpital, pour les fournisseurs de soins et les praticiens dans des bureaux et des services d'aiguillage, il est évident que l'encombrement des services d'urgence n'est ni permanent, ni général mais qu'il a un caractère périodique et localisé. L'analyse des flux journaliers en fournit une illustration. Ainsi, le plus souvent, on observe une plus grande

affluence le lundi matin et dans les tranches horaires de 9 h-12 h et 16 h -20 h. Un réexamen systématique des moyens affectés le jour et la nuit permettrait de mieux adapter la présence des personnels aux flux des patients. L'ensemble de l'établissement doit s'engager dans la recherche de solutions partagées [46].

Dans une étude réalisée en 1999 à Paris, le pic quotidien s'étalait entre 10 h et 23h [38]. Ainsi Sagnes et al en 2003 ont trouvé que tous les services accueillant des urgences connaissaient des variations d'activité : variations horaires avec un maximum d'activité entre 17h et 22h, les enfants de moins de 2 ans arrivaient tardivement dans les urgences en fin d'après midi avec un pic entre 19-21 h et au début de nuit [2]. Boudailliez et all en 2001 ont trouvé qu'en environ un tiers des passages aux urgences des enfants a eu lieu entre 16 et 20h [46]. Une autre étude réalisée en 2002 en Tunisie a objectivé que les entrées aux urgences se répartissaient comme suit au cours de la journée : trois cinquièmes le matin, un cinquième l'après midi et un cinquième la nuit [4].

Claudet et al en 2008 ont publié que l'analyse des passages horaires sur trois ans (2004-2006) a mis en évidence une grande majorité des recours aux urgences après 18h ou pendant le weekend et les jours fériés. Cela tend à confirmer une demande en période de moindre permanence de soins ou d'insuffisance de consultations libérales non programmées [47]. Analysant prospectivement en détail les urgences pédiatriques dans un collectif de 746 patients, Berthier en 2003 avait trouvé que 22 % des enfants consultaient entre 8 et 12h, 43% entre 12 h et 18h, 21% entre 18 h et 22h, 7% entre 22 h et 24h et 7 % entre 24h et 08h [29].

Plusieurs hypothèses sont proposées pour expliquer ces variations quotidiennes constatées dans presque tous les services des urgences pédiatriques. Il convient que le flux des consultations ordinaires (sans rendez-vous) dont la demande relève d'exigences immédiates des familles dans une démarche de soins rapides, adaptés notamment aux horaires de la vie familiale et dans un contexte de proximité, entrave fréquemment la gestion de consultations d'urgences justifiées. En effet, une partie importante des «consultations sans rendez-vous» aux urgences est justifiée par la volonté de présence des deux parents lors de la consultation ou celle de ne pas interférer avec les horaires de travail et les horaires scolaires [3]. Jeandidier a

rapporté que pour ces familles, l'hôpital vient soit compenser une discontinuité de soins ressentie en horaires non ouvrables, soit offrir la disponibilité d'un plateau technique ressenti comme nécessaire par la famille ou le médecin extrahospitalier qui a adressé l'enfant [38]. Les médecins libéraux, généralistes ou pédiatres sont devenus des repères insuffisants dans la gestion des urgences ressenties, pour les familles dont le recours aux UP est spontané. En effet, 34 % de ces enfants de moins de 6 ans, vus en horaires ouvrables, ont un suivi exclusivement libéral (48 % en horaires non ouvrables) [38]. Ceci diffère quelque peu pour les nourrissons de moins d'un an, amenés plus souvent par leurs parents en fin d'après midi et en soirée avec un pic entre 19 et 22 heures. Les enfants âgés d'un à 5 ans, quant à eux, arrivent plus fréquemment dès le début de l'après-midi avec un rebond un peu moins tardif en soirée (avant 21 heures) [48].

Les variations de volume d'une année à l'autre sont faibles. Lundi et vendredi en fin de matinée et fin d'après-midi (17-19 heures), ainsi que les mois d'hiver, sont des périodes bien connues pour leur suractivité dans les services d'urgences [17]. La fréquentation du service des urgences pédiatriques est en constante augmentation. Les épidémies hivernales (bronchiolites, gastro-entérites aigues) ou les journées estivales expliquent les pics d'activité médicale l'hiver et d'activité chirurgicale l'été. Toutefois, la fréquentation des urgences pédiatriques est plus importante en soirée qu'en journée et les week-ends qu'en semaine. Notre hypothèse est que d'autres raisons sociales expliquent cet accroissement inexorable de la fréquentation du SAU pédiatrique [49]. Ces pics de fréquentation ont pour conséquence de générer une véritable tension aux urgences. Le service d'urgence est alors sous pression. Il est saturé par un flux continu des patients, une salle d'attente qui ne désemplit pas et des brancards qui s'entassent dans les couloirs. Dans ces périodes de suractivité, l'hôpital atteint ses limites de saturation d'accueil [17].

Les résultats de notre enquête dans le contexte marocain concordent avec ces études. En effet, tous les services accueillant des urgences pédiatriques connaissent des variations: variations saisonnières rythmées par les épidémies de gastro-entérites ou de bronchiolites, variations horaires avec un maximum d'accueil entre 17h et 22h, variations hebdomadaires enfin

avec un plus grand nombre d'urgences examinées en fin de semaine. Ces variations posent un réel problème de fonctionnement des services d'accueil avec un risque de saturation à certaines périodes et un manque d'activité pendant les d'autres. C'est pourquoi, nous proposons un doublement médical durant ces périodes. Les réflexions de structuration doivent prendre en compte ce phénomène [1,50].

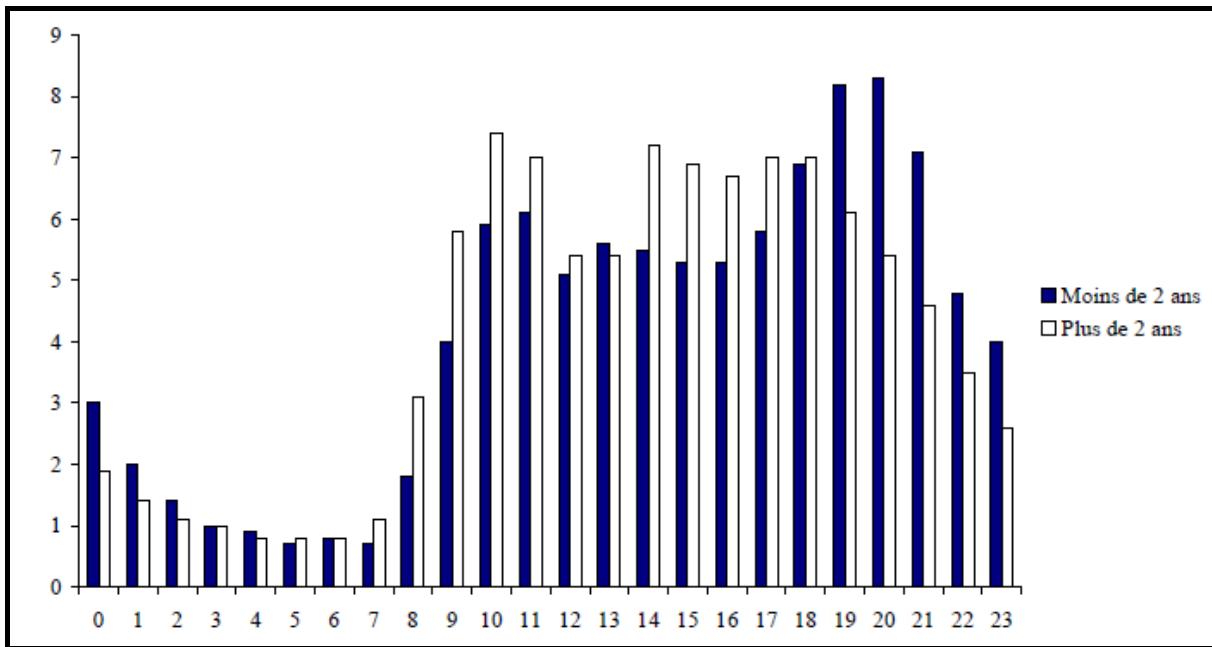


Figure 22 : Répartition des passages selon l'heure d'arrivée aux urgences à Toulouse [2]

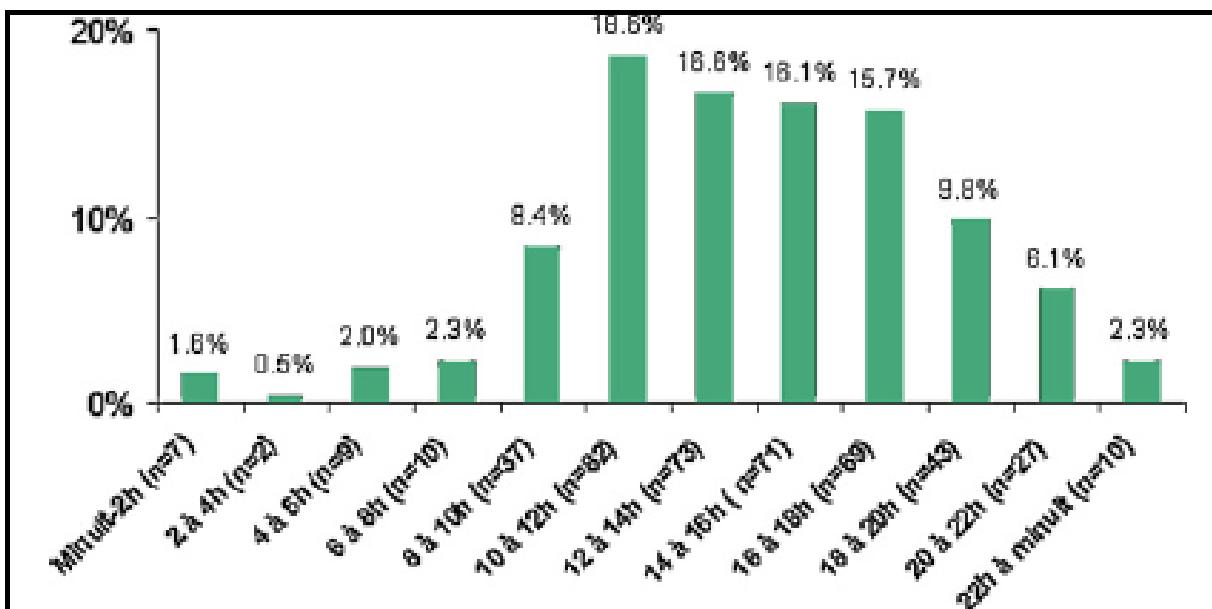
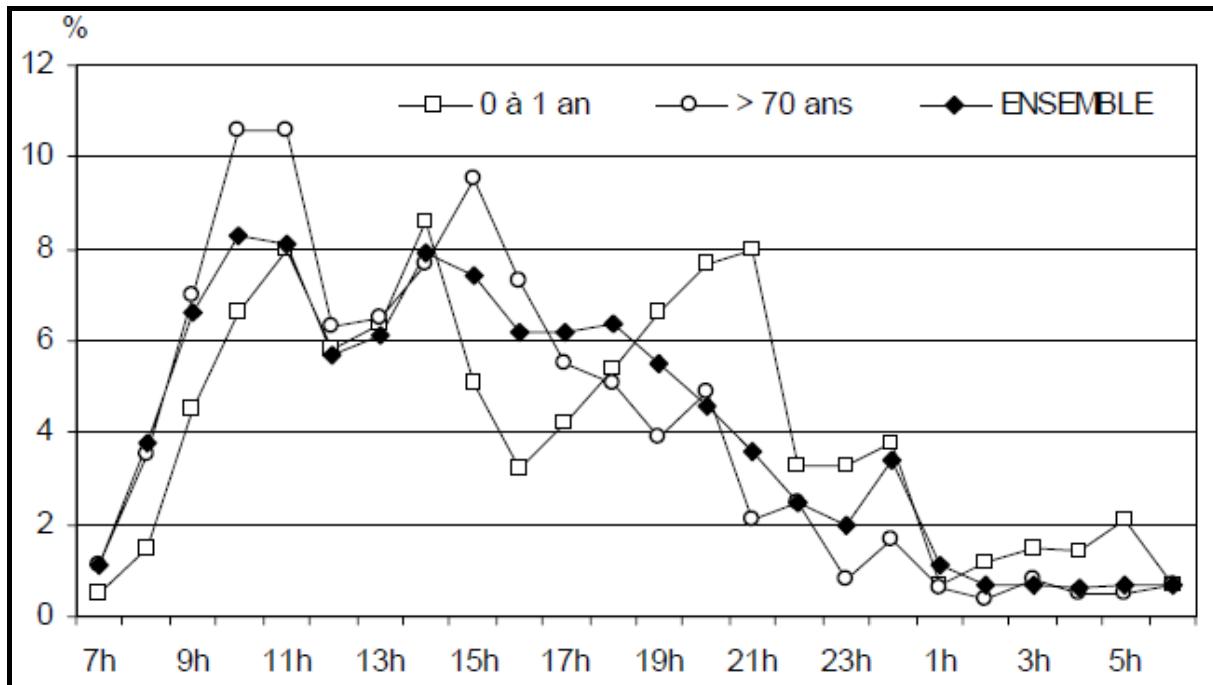


Figure 23 : Répartition des malades selon l'heure d'arrivée aux urgences à Nice



**Figure 24 : Heure d'arrivée des malades aux urgences selon l'âge en France [48].**

### 3.3- Moyens d'arrivée :

Les médecins urgentistes de nombreux pays reconnaissent que la possibilité d'un accès à des soins d'urgence opportuns et de qualité est une grande préoccupation des patients. Actuellement, les services d'accueil des urgences (SAU) sont de plus en plus saturés, exposant les patients au risque d'une prise en charge retardée et le personnel soignant à une surcharge de travail compromettant la qualité des soins [51].

Le mode d'arrivée des patients admis au SAU est très variable. Certains patients se présentent spontanément, d'autres sont conduits par le biais d'ambulances privées, des sapeurs-pompiers ou encore du service d'aide médicale d'urgence (SAMU) [51]. Le degré de médicalisation du transport des urgences vitales n'est pas toujours adapté à leur niveau de gravité [52]. La présence d'un accompagnant est quasi systématique pour les moins de 15 ans (plus de 90 % des cas) [48].

En Tunisie, presque tous les malades (94.6 %) venaient au service des urgences par leurs propres moyens, le transfert médicalisé n'était utilisé que dans 5.4 % des cas : malades transférés des hôpitaux de circonscription sur indication médicale ou amenés par la protection

civile [4]. Une autre étude réalisée en Algérie a montré que 95 % des enfants venaient par les moyens propres de leurs parents, et seulement 0.4 % des enfants arrivaient aux urgences par le SAMU [18]. L'étude de Claudet et al, parue en 2008 a montré que les usagers vivaient à proximité de l'hôpital et venaient en majorité par leurs propres moyens [47]. Gebreux avait trouvé que la grande majorité (68 %) des urgences arrivait par ses propres moyens, 30% étaient conduites en ambulance, le transport médicalisé prenant en charge un peu moins de 2 % d'entre elles [21]. Stagnes et Claudet ont trouvé que l'arrivée aux urgences était médicalisée dans moins de 1% des cas [2]. Chamberlain en 2006, sur un effectif de 11664, a trouvé que seulement 9.4 % étaient acheminés par un transport médicalisé [9].

Il ressort des différents travaux que les enfants sont amenés directement par leurs proches et utilisent de façon marginale les transports sanitaires urgents (SMUR, pompiers ou police secours).

Les résultats de notre enquête dans le contexte marocain concordent avec ces études. En effet, 90.74% venaient par les moyens propres de leurs parents et seulement 0.2% utilisaient un transport médicalisé.

#### **4- Patients adressés :**

##### **4-1 Type d'adressage :**

Deux types de patients accèdent au service des urgences:

- Les patients référés par un autre service médical, en général de premier recours, privé ou publique.
- Les patients auto-référés [4].

Régulièrement, les services d'urgences se retrouvent sous « pression ». L'hôpital est plein: le nombre de malades accueillis aux urgences ne diminue pas. Quelle que soit la conjoncture, les missions fondamentales des services d'urgences doivent rester les mêmes: prendre en charge tout patient s'y présentant, garantir la continuité (24 heures sur 24 toute l'année) et la qualité des soins, avec obligation de performances diagnostique et thérapeutique, et s'assurer de l'orientation la plus adaptée. Le premier obstacle à la continuité des soins réside

dans le fait que ce sont les parents qui adressent le plus souvent l'enfant. Le pourcentage d'enfants adressés par leurs parents est cependant variable selon l'environnement social et sanitaire de l'hôpital et la nature du recrutement. La vocation des services d'accueil des urgences hospitalières est de dispenser des soins urgents et non pas d'assurer la prise en charge des consultations non programmées, notamment médicales [17,53].

Dans une étude réalisée en Tunisie en 2002 sur un effectif de 205 patients, 82.5% des malades étaient auto-référencés [4]. Une enquête nationale réalisée en 2006 en Algérie avait montré que seulement 5.7 % des malades étaient adressés d'une autre structure [18]. Une autre étude publiée en 1999 par Martinot et al avait trouvé que 74 % des patients étaient auto-référencés [54]. Jeandidier et al en 1999 ont trouvé que seulement 15% des enfants étaient adressés par un médecin extrahospitalier et 85% étaient amenés à l'initiative de leurs parents [38]. L'étude de Nicolas et al, parue en 2001 a montré que les recours spontanés étaient nettement plus nombreux (62.5%) que les orientations par un médecin ou les services d'aide médicale d'urgence (SAMU) [30].

Un travail récent analysant les urgences pédiatriques réalisé à Sydney en 2007 sur une population de 732 enfants, a montré que 94 % des enfants étaient amenés par l'initiative de leurs parents [55].

Dans notre étude, seulement 15.5 % des enfants étaient adressés par une autre structure, ce qui rejoint les données de la littérature.

#### **4-2 Motifs d'adressage :**

Le pourcentage de patients adressés par un médecin est faible mais variable : moins de 20 % dans la littérature française et américaine. Cette variabilité est souvent expliquée par l'environnement social et sanitaire de l'établissement de soins et dépend également de la nature de recrutement. Ces résultats sont à nuancer par le fait que de nombreux patients utilisent ce service en première intention et que bon nombre de consultations peuvent être assimilées à de simples consultations de médecine de ville, ne nécessitant pas de plateau technique spécifique et ne présentant pas de difficulté diagnostique [2].

Alors qu'ils étaient initialement destinés à la prise en charge des malades les plus atteints, les services d'urgence sont devenus, pour une part très importante, des services de consultations non programmées. Ce constat est conforté par le fait que 80% des usagers se présentent directement aux urgences, sans contact médical préalable, même par téléphone. La demande des parents est variable selon le type d'affection. La raison principale qu'ils invoquent pour les affections médicales est l'angoisse face à la gravité « ressentie ». Comme dans toutes les études, il existe une importante surestimation de la gravité. Pour les affections traumatiques et chirurgicales, c'est la nécessité d'un plateau technique qui arrive en première position. Les autres raisons citées, quel que soit le type d'affection, sont la confiance dans les SAU, puis la permanence des soins et l'indisponibilité des médecins libéraux, enfin les facilités de paiement ou de proximité [56, 57].

Une étude réalisée entre juillet 2003 et mars 2004 dans quatre établissements de Haute Normandie a concerné une population de trois 350 malades ayant consulté les urgences de leur propre chef et divisés en quatre groupes. Les premiers (35,4 %) ont indiqué s'être rendus directement à l'hôpital en raison de la facilité de cette démarche, les seconds, moins nombreux (23,1 %) ont affirmé que leur médecin traitant était indisponible, tandis que l'on trouvait dans le troisième groupe (19,2 %) des patients ayant consulté quelques temps auparavant un praticien libéral mais qui s'inquiétaient de la persistance de leurs troubles et dans le dernier groupe (22,3 %), des malades conduits aux urgences par leur famille ou les pompiers [58].

En Algérie, 5.7 % des malades étaient adressés par une autre structure dont 59.3 % pour une prise en charge spécialisée, 30% pour complément de prise en charge, 2.9 % par manque de place, 4.3 % pour l'absence de personnel qualifié et 5.3 % pour l'absence de plateau technique adéquat [18].

Concernant nos résultats, 94.73 % des enfants étaient adressés pour prise en charge spécialisée.

Il sort des travaux réalisés que le recours direct à une structure d'hospitalisation est motivé avant tout par l'assurance « d'avoir tout sur place ». Les jours non ouvrables, l'absence du médecin traitant est le motif le plus fréquemment invoqué.

## 5- Motifs du recours aux urgences :

Les études disponibles sur les comportements des patients et les motifs de leur recours aux services d'urgences sont partielles et nécessiteraient d'être plus régulièrement actualisées. Elles montrent que les services d'urgence sont désormais considérés par la population comme un lieu où elle peut se faire soigner 24 heures sur 24 par des professionnels qualifiés, en toute sécurité, et bénéficier rapidement de tous les moyens modernes d'investigation. En France, l'étude de la Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES) souligne que les motivations les plus courantes exprimées par les patients tiennent à la proximité de l'établissement (47 %), un besoin d'examens ou d'avis spécialisés (44 %), une exigence de rapidité (38 %), une perspective d'hospitalisation (32 %) et à l'assurance de pouvoir disposer d'un plateau technique spécialisé [56].

Une minorité de malades, n'excédant pas 3 à 8 % du total des patients admis aux urgences, souffrent de détresses vitales et justifieront des mesures thérapeutiques immédiates. Le recours aux urgences hospitalières est largement spontané [10]. La population utilisant les urgences pour des soins non urgents représente près d'un tiers des consultants dans une étude française et 52 % dans une étude américaine. Ces 2 enquêtes ont montré que le recours pour des soins non urgents concerne surtout les enfants des parents jeunes socialement fragiles et sans suivi médical. Les patients consultent au SU essentiellement pour avoir un avis médical et être rassurés [59]. Certains des motifs de recours pourraient être pris en charge en ville mais c'est l'aspect pratique que propose le SU en raison de sa disponibilité 24 h/24 et de son plateau technique qui augmente ce flux. La difficulté d'obtenir une consultation auprès d'un médecin de ville est un autre facteur expliquant la forte accessibilité fonctionnelle du service d'urgence (ouverture 24 heures sur 24) qui permet à beaucoup d'usagers de faire l'économie des files d'attente rencontrées dans les structures extrahospitalières [59, 60].

Une étude réalisée en janvier 2003 intitulée « motif et trajectoire de recours aux urgences hospitalières » a mis en évidence les principales causes de fréquentation des urgences évoquées par les patients. Sont cités : [20, 60]

- ◆ Le souhait de bénéficier du support d'un plateau technique performant.
- ◆ La proximité de l'établissement.
- ◆ La gratuité apparente des soins offerts par l'hôpital.
- ◆ La méconnaissance des possibilités offertes par la médecine libérale.
- ◆ Le besoin d'examen complémentaire ou d'avis spécialisé et la rapidité pour l'obtenir.
- ◆ La perspective d'hospitalisation en cas de besoin.

Les motifs de recours tels qu'ils sont répertoriés par les médecins se répartissent à part égale entre «problème somatique », terme qui englobe toutes les affections non liées à un accident ou à un trouble mental, et « traumatisme », chacun de ces deux motifs regroupant 48 % des passages. Les troubles psychiatriques sont mentionnés dans 2,5 % des cas, il arrive plus rarement que plusieurs de ces problèmes soient associés (1,5 %). Là encore, les motifs évoluent fortement avec l'âge : les problèmes somatiques sont largement prédominants chez les nourrissons de moins d'un an (85 %), et de façon déjà beaucoup moins marquée chez les jeunes enfants entre un à 5 ans (57 %). À partir de 6 ans, au contraire, les traumatismes deviennent prédominants : présents chez près de 70 % des jeunes de 6 à 15 ans, les accidents scolaires et de sport sont évidemment les plus fréquemment cités [48].

Sagnes a rapporté que les enfants viennent aux urgences essentiellement pour des causes médicales : la fièvre, les vomissements ainsi que les problèmes respiratoires étaient les premiers motifs d'entrée au SU pédiatrique [2]. Une étude réalisée en 2006 en Algérie avait trouvé que les motifs du recours aux urgences étaient dominés par la fièvre et les traumatismes, ces derniers étaient secondaires le plus souvent à un accident domestique ou à une chute [18].

En Tunisie, les symptômes les plus trouvés étaient la fièvre, les douleurs abdominales et les traumatismes [4]. Au Mali, la fièvre était le premier motif de consultations (68.7 %), suivie par les pathologies respiratoires. Par ailleurs, la convulsion était le symptôme le plus associé à la fièvre (41.1 %) [19]. Au Sénégal, les principaux motifs de consultation étaient : les troubles digestifs (diarrhée, vomissements) soit 35 %, la fièvre (31%), et la toux (25%) [19]. Chamberlain a trouvé que le premier motif de consultation était la fièvre (17.5 %), suivie par les problèmes

respiratoires (14.5%), les traumatismes des extrémités (10.4%) et les traumatismes crâniens (9.4%) [9].

Les motifs de consultation des adolescents aux urgences sont habituellement classés en trois grandes rubriques : accidents, affections organiques non accidentielles, problèmes de santé mentale réclamant d'emblée ou secondairement, l'intervention d'un psychothérapeute. Les traumatismes viennent largement en tête dans toutes les séries, le pourcentage observé dans la littérature française et américaine se situant dans la fourchette de 50 à 75 %. Il s'agit en règle de traumatismes superficiels ou osseux, traités la plupart du temps en ambulatoire. Ils sont néanmoins potentiellement graves et ils restent toujours la principale cause de mortalité et de morbidité des adolescents. Les conséquences pratiques pour le service des urgences de la fréquence de la pathologie accidentelle sont le recours important des adolescents au plateau technique de l'hôpital, imagerie notamment, bien supérieur à celui de la population pédiatrique totale (65,1% contre 45,4 %), un temps moyen de séjour dans le service plus long, et une charge en soins infirmiers légèrement plus forte que pour les autres tranches d'âges pédiatriques [61].

Les résultats de notre enquête dans le contexte marocain concordent avec ces études. En effet, les premiers motifs de consultation étaient la fièvre, la toux et les traumatismes. Notre étude a été réalisée au mois Janvier, ce qui expliquerait la fréquence très élevée des pathologies respiratoires.

## 6- Pathologies chroniques: [62,63]

Une maladie chronique est une maladie de longue durée, évolutive, souvent associée à une invalidité et à la menace de complications graves. Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), la maladie chronique est « un problème de santé qui nécessite une prise en charge sur une période de plusieurs années ou plusieurs décennies ».

Les maladies chroniques couvrent de nombreuses pathologies : Asthme, diabète, infirmité motrice cérébrale, épilepsie, mucoviscidose...Quelle que soit la pathologie, elles se caractérisent outre leur durée, par l'ampleur de leurs répercussions sur la vie quotidienne des

enfants et de leur entourage. Vivre avec un enfant malade ou handicapé n'est pas toujours facile, cela demande de l'énergie, du temps et de l'argent.

Parmi les enfants porteurs d'une affection chronique, certains ont survécu à une maladie grave, d'autres sont porteurs d'une affection moins sévère, d'autres enfin n'ont connu la maladie qu'à partir d'un âge avancé. Du fait des progrès considérables de la médecine pédiatrique, le nombre de ces enfants ne cesse d'augmenter. Pour tous ces patients, se pose la question centrale de l'avenir et pour certains plus que d'autres, celui de la transition du modèle de soins pédiatriques vers le modèle de soins adulte. Pour mener au mieux le travail d'accompagnement, la maîtrise des spécificités somatiques propres à chaque maladie est nécessaire mais non suffisante. Il est également indispensable d'appréhender les spécificités, les enjeux et les besoins à cet âge ainsi que les multiples impacts croisés possibles entre la maladie et les processus de l'enfance. La présence d'une maladie chronique chez un enfant renforce les liens de dépendance entre l'enfant et ses parents d'un côté, l'enfant et l'équipe médicale de l'autre. Ces liens renforcés peuvent constituer des entraves plus ou moins sérieuses au processus du développement. Ils peuvent aussi expliquer en partie les fréquentes difficultés d'intégration au sein de la société.

Entre la stabilité et une évolution péjorative, la plupart des affections chroniques ont un déroulement émaillé de poussées, crises ou déséquilibres, complications ou rechutes. Dans nombre de situations, une bonne maîtrise du traitement permet en principe de limiter cette imprévisibilité, comme dans le diabète, l'épilepsie, l'asthme, etc.

L'éducation de l'enfant atteint de maladie chronique et celle de ses parents est un acte thérapeutique intégré aux soins, qui conditionne la santé physique et psychologique de l'enfant et sa qualité de vie. C'est un processus continu qui s'inscrit dans la durée du suivi et du développement de l'enfant, et ne peut être délivré en une seule fois. Les programmes doivent comporter une éducation thérapeutique initiale, de suivi et de reprise. L'éducation thérapeutique des parents se fait à tout moment de la prise en charge médicale de l'enfant avec les mêmes exigences que celle de l'enfant (implications sur le temps passé en éducation thérapeutique et donc le financement). Le rôle des services de pédiatrie qui accueillent et suivent ces enfants est

central dans l'éducation thérapeutique, en lien avec les autres intervenants dont la place n'est pas calquée sur celle de l'adulte. Elle requiert une équipe pédiatrique interdisciplinaire avec des compétences spécifiques et un maillage avec

les acteurs des différents lieux de vie de l'enfant.

L'asthme demeure la première maladie chronique de l'enfant : sur une classe de 25 à 30 élèves, 3 à 4 d'entre eux sont asthmatiques. L'asthme en 2009, c'est encore un taux de mortalité et de morbidité conséquents, alors que les traitements sont efficaces, et de plus en plus performants : 6,7% de personnes sont touchées en France soit plus de 4 millions d'individus, dont ¼ d'enfants et d'adolescents. Au Royaume-Uni, plus d'un million d'enfants ont de l'asthme [63].

Dans notre étude, l'asthme était la première pathologie chronique (1% des enfants), suivi par les cardiopathies et les épilepsies.

## **7- Prise en charge des enfants consultants aux urgences**

Les établissements de santé sont concernés par la démarche qualité. L'évolution du contexte économique des hôpitaux les constraint désormais à évaluer la qualité de leurs prestations. Il est légitime aujourd'hui de rappeler que « La qualité coûte cher », mais il existe quelque chose de plus couteux encore : « la non qualité ». La qualité des soins est un élément composite qui intègre les performances du praticien et la contribution du patient. Les services d'urgences constituent une zone de soins où les problèmes médicaux sont pris en compte mais les dimensions émotionnelles sont souvent méconnues, aboutissant à une insatisfaction et une mauvaise compréhension de la pathologie et de ses implications par les parents et l'enfant [64, 65].

Un quart des urgences en France sont des urgences pédiatriques. Les nourrissons de moins de 1 an ont recours aux urgences trois fois plus souvent que la population générale. Les moins de 6 ans représentent la moitié de la population pédiatrique vue en urgence. Ces quelques chiffres attestent du poids de la pédiatrie dans la demande de soins en urgence. Les particularités liées à l'âge des patients, aux pathologies rencontrées, aux nombreuses

demandes imposent une organisation spécifique de la prise en charge des situations urgentes en pédiatrie. Une autre spécificité s'ajoute, l'urgence en pédiatrie concerne un trio : une équipe médicale, un enfant et ses parents. Elle est toujours pour une famille une situation traumatisante; ainsi la qualité de l'accueil, la gestion de la souffrance physique et morale doivent être des soucis permanents [17].

**7-1 Examens complémentaires :**

Une croyance répandue est la supériorité des tests de laboratoire et des techniques d'imagerie sur les données cliniques. Une confiance aveugle en des résultats chiffrés, considérés comme objectifs, précis et fiables, conduit à sous estimer l'intérêt de l'interrogatoire et de l'examen clinique [66].

La prescription des examens complémentaires ne cesse d'augmenter, avec d'importantes variations des prescriptions dans des indications comparables suggérant une inflation des examens inappropriés. Ces examens inappropriés sont source d'inconfort pour l'enfant, augmentent le risque de faux résultats positifs, surchargent les laboratoires et retardent les résultats des examens utiles, allongent la durée de séjour aux urgences, et représentent un coût important. L'intérêt d'étudier ces prescriptions s'inscrit parfaitement dans le souci d'évaluation de la qualité des soins et de maîtrise des dépenses de santé. Le concept d'amélioration continue suppose la mise en place de procédures correctives dont le résultat puisse être évalué par des indicateurs validés. En effet, l'utilisation rationnelle des examens complémentaires aux urgences est celle qui procurerait au patient dans chaque situation une qualité de soins optimale [67].

**a- Examens biologiques: [20, 66,67].**

Aux urgences, l'excès de prescriptions inutiles, se révèle chronophage et coûteux, au risque de différer la prise en charge des urgences vraies. Parmi ces demandes, seulement moins de 1 % des bilans d'hémostase modifieraient le diagnostic ou le traitement.

Au royaume unis, dans une étude menée en 2003 par knott et Mayer portant sur 256 patients, on a constaté que 53% des patients avaient un bilan biologique. Cependant, pour 87%

d'entre eux, leur prise en charge et leur orientation étaient décidées avant l'obtention des résultats biologiques, sans impact sur leur temps d'attente.

Dans une revue de synthèse de 44 études, Martinot et al en 2002 avaient trouvé que les examens complémentaires étaient principalement à visée diagnostique, beaucoup plus rarement pronostique demandés dans 17 % des cas (NFS dans 15 %, CRP 13% et ionogramme dans 9%). L'utilité de ces examens est difficile à définir et à mesurer. Les examens sanguins étaient considérés comme justifiés dans 58 à 76% des cas selon l'examen, mais ne modifiaient la prise en charge que dans 3 à 11% des cas. Dans la littérature, les taux d'examens jugés inappropriés variaient de 4 à 95 %, avec des définitions hétérogènes du caractère inapproprié. Les procédures pour améliorer les prescriptions des tests diagnostiques ont été évaluées dans une revue de synthèse de 49 études. La réponse d'un test diagnostique peut être qualitative (présence ou absence) ou quantitative (dosage). La majorité des examens aux urgences sont quantitatifs. Le résultat de l'examen complémentaire renforce l'hypothèse mais ne permet que rarement un diagnostic de certitude. Le raisonnement probabiliste s'impose le plus souvent dans nos décisions aux urgences. La probabilité post-test est elle suffisante pour débuter un traitement ou ne pas réaliser d'autres examens ou un traitement ? Quel est le risque tolérable de ne pas faire un diagnostic ? Ce mode de raisonnement doit être développé dans les études médicales. L'apport du résultat d'un examen complémentaire ne peut être interprété qu'en fonction de la clinique, et de l'incidence de la maladie dans la population étudiée et des caractéristiques cliniques de l'enfant, voire des résultats d'autres examens. Les rapports de vraisemblance rapportés dans la littérature montrent que des évaluations cliniques peuvent être équivalentes ou supérieures à ceux des examens complémentaires. La remise en perspective du résultat de tout test en fonction de la clinique et le développement de l'évaluation du rapport de vraisemblance de critères cliniques sont des axes d'enseignement et de recherche majeurs dans le domaine des urgences par des moyens simples (volonté médicale, analyse bibliographique, protocole d'application simple).

**b- Examens radiologiques:**

La médecine d'urgence est caractérisée par la polyvalence de la pathologie, par la prise en charge des premières heures et par l'abord du malade par motifs de recours. Les services d'urgences et de radiologie sont des partenaires indispensables et complémentaires dans la prise en charge des malades urgents [67,68]. La pathologie d'urgence en pédiatrie requérant des explorations radiologiques se répartit en 3 groupes d'affections en fonction de l'âge : [69]

- ◆ Les affections respiratoires.
- ◆ Les affections digestives, chez le nouveau-né et le nourrisson.
- ◆ Les affections traumatiques chez le grand enfant.

L'enfant n'est pas un adulte en réduction. Certes, on leur retrouve des pathologies communes, mais les phénomènes de maturation et de croissance et la place des anomalies congénitales rendent compte, entre autre, de l'originalité de la radio-pédiatrie. Il faut à la fois tenir compte de l'équilibre entre une extraordinaire faculté de récupération de l'enfant, notamment dans les déformations fracturaires, et sa fragilité face à certaines situations [70].

Combien de clichés de mauvaise qualité ou mal interprétés sont réitérés par la suite ? La demande des examens radiologiques aux urgences est en augmentation. Leur valeur contributive à l'établissement d'un diagnostic ou à la décision d'une hospitalisation est limitée, alors que leur contribution au surcoût économique n'est pas négligeable. Par ailleurs, en pédiatrie, ces examens sont source d'irradiation et de souffrance pour l'enfant. Il est donc impératif de diminuer la demande des examens inappropriés. Mais, malheureusement, la limitation des prescriptions d'examens irradiants aux urgences se heurte à plusieurs obstacles :

- ◆ L'oubli des fondamentaux : l'examen clinique est le préalable indispensable à toute demande d'examens complémentaires.
- ◆ L'insuffisance de formation et d'expérience « pédiatrique » de certains centres d'accueil d'urgence.
- ◆ La pénurie humaine : la majorité des services d'urgences ne bénéficient pas du pédiatre ou du radiologue sur place et encore moins du radiologue pédiatre [71].

La stratégie adoptée doit être poursuivie, améliorée et renforcée, afin de diminuer d'avantage la prescription des examens complémentaires inappropriés qui sont sources de perte économique et d'autres pertes non mesurables : irradiation et souffrance de l'enfant, charge de travail supplémentaire pour le personnel, allongement du temps d'attente, retard des résultats des examens utiles [72].

Un interrogatoire structuré et chronologique remontant au premier symptôme puis déclinant les principales hypothèses diagnostiques en privilégiant les urgences thérapeutiques, une inspection détaillée de l'enfant, une évaluation systématisée de son état respiratoire et circulatoire, des conseils écrits de surveillance constituent les fondements d'une approche clinique limitant les risques d'erreurs diagnostiques aux urgences et diminuant la prescription des examens complémentaires [73,74].

Dans notre pays, la pratique de la radio-pédiatrie souffre d'un manque d'équipement adapté, et la plupart des explorations radiologiques sont effectuées sur des appareils réservés aux adultes. Dans notre série, les examens complémentaires ont été demandés chez un tiers des enfants. Il s'agissait essentiellement d'examens radiologiques notés chez 122 malades ou d'examens biologiques pratiqués chez 36 malades. Plus de 23% des examens complémentaires demandés n'étaient pas réalisés, le plus souvent par manque de moyens.

#### **7-2 Réanimation :**

On emploie le mot « urgence » pour désigner des situations très diverses, et que les cas exigeant la mobilisation immédiate et rapide de moyens pour sauver un malade dont le pronostic vital est en jeu (détresse respiratoire, choc hémorragique...) sont rares. Les urgences, au sens des manuels médicaux, représentent moins de 3 % des motifs d'intervention des services d'urgence. Peu de données sont fiables sur l'incidence des cas de réanimation pédiatrique. Bien que les urgences vitales ne constituent qu'une minorité de cas dans un service d'urgence, elles nécessitent une stratégie préétablie d'organisation des moyens humains et matériels [56, 75].

Les urgences vitales sont représentées par la survenue d'une détresse pouvant conduire à tout instant à un arrêt cardiaque. Elles doivent bénéficier de la prise en charge la plus précoce possible [76].

La bronchiolite aigue, les problèmes de diarrhées et d'hypovolémie, l'insuffisance respiratoire et les lésions traumatiques intratracraniens sont les principales affections qui nécessitent la prise en charge en réanimation [77]. Les exigences de la population rejoignent l'exigence médicale qui habite tout médecin, à savoir la nécessité d'apporter les meilleurs soins dans les meilleurs délais à l'enfant malade ou blessé. Dans quelques cas, il s'agit d'une urgence vitale ou d'une affection aiguë, qui pourrait évoluer vers une détresse vitale si les gestes de premier secours n'étaient pas mis en œuvre sur le lieu même de la détresse par tout médecin qui la vit, c'est pourquoi les gestes de premier secours, que l'on appelle aussi ressuscitation primaire, sont indispensables à connaître par tout pédiatre, quel que soit son mode d'exercice. C'est un devoir citoyen. Les urgences concernant l'enfant, ou urgences pédiatriques, représentent un petit pourcentage seulement des interventions des secours; en effet, les détresses susceptibles d'intéresser l'enfant sont différentes de celles qui concernent l'adulte. La relative rareté de ce type d'intervention et la grande urgence dans certains cas, fait de l'urgence pédiatrique un art difficile et souvent mal maîtrisé par les équipes intervenantes, qu'il s'agisse de premiers secours ou de Services Mobiles d'Urgence et de Réanimation. C'est d'ailleurs pour cela que certains SAMU (Service d'aide médicale d'urgence) en France se sont dotés de SMUR pédiatriques avec des médecins pédiatres, tellement le matériel adapté et l'entraînement quotidien sont indispensables à ce type d'intervention [78].

Chaque service des urgences doit être doté d'une salle de déchoquage. La salle d'accueil des urgences vitales (SAUV), ou salle de déchoquage, est un lieu d'accueil, au sein du service d'urgence, des patients ayant une détresse vitale existante ou potentielle. La décision d'admission d'un patient dans la SAUV est prise par le médecin du service des urgences, et le cas échéant, par l'infirmier d'accueil et d'orientation (IAO) des urgences. Dans ce cadre, cette décision doit s'appuyer sur des procédures cliniques, des protocoles de tri, si possible à partir de scores pédiatriques de gravité validés et partagés (exemple: score de Glasgow, Pediatric

Trauma Score). La SAUV doit être située de préférence dans l'enceinte du service des urgences, sinon à proximité immédiate [79].

Afin de faciliter la prise en charge du patient, un chariot contenant le matériel, les médicaments et les fluides nécessaires à la réanimation doit être disponible dans tous les services des urgences. Son contenu est clairement indiqué. Il doit comporter une dotation minimale uniforme. Exclusivement dédiés à la prise en charge des urgences vitales, ils doivent être accessibles 24 h/24. Leur localisation doit être signalisée et connue de tous. Ils doivent être robustes, faciles à déplacer et à entretenir. Leur nombre est déterminé par les contraintes de lieux [76].

L'exercice aux urgences pédiatriques amène à examiner de nombreux enfants présentant des symptômes fréquents d'affections le plus souvent sans gravité, mais ayant le potentiel de se compliquer très rapidement. Le risque d'aggravation secondaire doit donc être constamment apprécié, notamment avant tout retour au domicile [73].

Dans notre contexte marocain, la majorité des services des urgences ne sont pas dotés d'une salle de déchoquage ni de matériels adaptés à la réanimation pédiatrique. Les gestes de réanimation ont été réalisés chez plus de 3.5% des enfants. Dans plus de 10% des cas, le matériel de réanimation n'était pas disponible aux urgences.

### **7.3- Médicaments aux urgences : [19,80-82]**

Un service d'urgences a besoin de médicaments et de dispositifs médicaux pour prendre en charge convenablement et sans délai, les cas urgents qui se présentent à lui. Ce double caractère, urgence et gravité des cas, s'il se heurte à l'indisponibilité de ces produits, les résultats peuvent être lourds de conséquences pour les patients, les familles, l'hôpital, le système et la société de manière globale.

L'affluence des patients dans le service des urgences pédiatriques est très importante. Le traitement dans le dit service nécessite un engagement du praticien, en vue de poser un diagnostic rapide et une prise en charge médicamenteuse urgente, le médicament jouant un rôle important dans la protection, le maintien et la restauration de la santé.

Une corrélation nette existe entre le niveau d'expérience du prescripteur et le risque d'erreur de prescription. Une formation continue à la prescription maintient dans la durée le bénéfice de l'expérience. Des recommandations ont été émises par certaines sociétés savantes précisément l'Académie Américaine de Pédiatrie et la Société Américaine des Pharmaciens Hospitaliers méritent d'être enseignées. La rédaction, la distribution, l'enseignement de protocoles spécifiques, toujours disponibles est encouragée ; une liste de médicaments exceptionnels en raison de la rareté de leur prescription ou de leur gravité potentielle d'erreur de leur prescription devrait faire l'objet d'un document spécifique précisant les indications, les dénominations commerciales, leurs présentations, la dose unitaire/kg de poids, le nombre de prises quotidiennes, la surveillance. L'affichage de ce document dans les bureaux de soins, sa diffusion éclairée auprès des prescripteurs et des infirmières sont reconnus comme l'expression d'une démarche efficace. Les soignants doivent pouvoir se sentir libres de refuser une prescription illisible, ambiguë ou inhabituelle. Cette possibilité devrait être mieux enseignée dans les instituts de formation aux soins infirmiers.

La prescription du médicament ne doit sous aucun prétexte être systématique devant toute maladie. La décision de prescrire des médicaments doit donc être fondée sur des arguments réels, tirés de l'examen clinique et si nécessaire des examens biologiques ayant permis de mieux établir un diagnostic précis, à défaut une hypothèse diagnostique vraisemblable.

Au Maroc, il y a un écart important entre les besoins en médicaments et dispositifs médicaux, tels qu'ils sont définis par les prescripteurs et les dispensateurs de soins, et les besoins effectivement couverts grâce à la disponibilité assurée par le système d'approvisionnement. Le budget alloué à l'achat de ces produits représente une part importante du budget du Ministère de la Santé hors salaires: 450 millions de DHS par an dont les 2/3 pour les hôpitaux. La part du budget du médicament représente en moyenne 25% du budget de l'hôpital au Maroc. La part des dispositifs et fluides médicaux est de 35%. Au total, 60% du budget de l'hôpital est alloué à l'achat de ces produits, mais reste tout de même insuffisant pour faire face aux besoins réels de la population. Mais, malgré l'insuffisance du budget pour couvrir

l'ensemble des besoins, il y a toujours des possibilités d'amélioration à travers la rationalisation de la gestion. La gestion des produits pharmaceutiques doit donc répondre à des impératifs stricts afin d'utiliser au mieux ces ressources rares. Dans le cadre de sa politique d'amélioration de la qualité des soins et services, le Ministère de la Santé s'est fixé comme objectif prioritaire d'assurer la disponibilité et l'accessibilité du médicament par le développement d'une stratégie nationale pour l'acquisition des médicaments et dispositifs médicaux et pour la rationalisation de leur gestion locale. L'élaboration de la liste des médicaments essentiels, la sensibilisation du prescripteur et la formation des gestionnaires au niveau local constituent les axes prioritaires de cette stratégie. Ainsi, un manuel de gestion des médicaments au niveau des formations sanitaires de base et un guide méthodologique pour la gestion de la pharmacie hospitalière ont été publiés en 2002. Ces deux documents font ressortir les principales sources de la gestion non rationnelle et proposent des techniques de gestion rationnelle. Ils rassemblent la plupart des informations pratiques et outils modernes de gestion, indispensables aux responsables des pharmacies à tous les niveaux, pour leur permettre d'assumer pleinement leur responsabilité. L'objectif est bien d'améliorer la gestion du cycle d'approvisionnement et des stocks des médicaments et dispositifs médicaux en vue de rendre ces derniers plus accessibles, plus disponibles en quantité et en qualité dans les hôpitaux et les formations sanitaires de base. La disponibilité des médicaments aux urgences marocaine s'est améliorée, mais elle demeure insuffisante. Une réflexion locale, départementale, voire régionale doit permettre à tous un accès sans délai aux médicaments de référence.

Dans notre enquête, plus de 76% des enfants ont bénéficié d'une prescription médicamenteuse. Moins d'un tiers (31%) des médicaments prescrits était disponible à l'hôpital.

#### **7.4- Gestes thérapeutiques et diagnostic :**

Bon nombre d'actes médicaux qui jadis étaient l'apanage des services spécialisés sont désormais réalisés en salle d'urgence. La pose de points de suture en cas de lacerations et la réduction de fractures fermées sont désormais des actes routiniers pour les pédiatres-urgentologues [83].

Aux urgences, 20 % des enfants auront un acte invasif douloureux (ponction lombaire, ponctions veineuses). Lorsqu'un geste douloureux à visée diagnostique ou thérapeutique est programmé, une sédation analgésie préventive peut être nécessaire. Pour ce type de prise en charge, les antalgiques, en monothérapie comme en association, doivent être administrables aisément et sans douleur, avoir une action rapide et prévisible, une demi-vie courte, une bonne efficacité et être dépourvus d'effets secondaires [84].

Il importe avant tout de ne pas vouloir tout faire aux urgences, de se souvenir qu'une anesthésie bien conduite au bloc opératoire représente les conditions de sécurité et d'antalgie optimales et qu'elle est préférable tant qu'on ne peut pas offrir le même niveau de soins aux urgences [84].

Aux états unis, Chamberlain a rapporté que 36 % des enfants vus aux urgences avaient reçu des gestes thérapeutiques : administration d'antalgiques (20.4%), perfusion de sérum (8%), nébulisations (6 %) et oxygénothérapie (1.7%) [9].

Dans notre enquête, 28 % des enfants ont reçu des gestes thérapeutiques aux urgences. Chez 12 malades, les gestes étaient non réalisés par manque des moyens le plus souvent.

## **8. Devenir et satisfaction des malades :**

### **5-1 Devenir des malades :**

Le service d'urgences devient le mode d'accès privilégié aux soins hospitaliers. Une forte demande de soins non programmés s'est développée depuis la fin des années 1980, s'adressant notamment aux services d'urgences hospitaliers, demande qui a suscité une série de mesures pour tenter d'y répondre [11]. Cette augmentation entraîne des difficultés pour gérer les flux, génère des délais d'attente excessifs et une montée en charge des situations de violence. Paradoxalement, les consultations au service des urgences ne sont pas suivies dans 80 % des cas d'une hospitalisation et ne correspondent pas à une urgence grave, voire vitale. [85].

Aucun indicateur ne permet de juger directement de la légitimité des recours aux urgences, mais l'hospitalisation d'un malade à l'issue de son passage donne une indication sur le degré de gravité de son état de santé. Historiquement, le service des urgences était la

principale porte d'entrée de l'hôpital et constituait donc un passage quasi obligatoire pour les patients avant leur admission dans la plupart des services hospitaliers. En raison des progressions médicales et techniques et du développement des spécialités médicales (et de leur diffusion en milieu libéral), les admissions directes dans les services hospitaliers sont devenues possibles puis progressivement augmentées, au point d'être, aujourd'hui, privilégiées par les spécialistes [86].

Aujourd'hui, en France, avec une fréquentation des services d'urgences qui a fortement augmenté, les patients ayant initialement transité par les services d'urgence représentent tout de même 40 % des malades séjournant dans les services hospitaliers. Cette situation concoure à diminuer le nombre de lits disponibles en aval des urgences et bloque le flux des hospitalisations venant des urgences [20].

Le pourcentage de patients hospitalisés à la suite de leur passage dans les services d'urgences fournit indirectement une information sur le degré de gravité de leur état de santé: Il est de 20%, chiffre assez faible. Selon les statistiques, près de 80 % des patients qui se présentent dans les services d'urgences retournent à domicile, après une simple consultation (16 %) ou des examens complémentaires (65 %). Dans cet ensemble, 5% correspondent à des consultations faisant suite à un premier passage aux urgences (surveillance de plâtre, ablation de fils). Il s'agit donc, dans ce dernier cas, d'une activité programmée qui devrait être assurée, non pas par les services d'urgences, mais par les services de consultations externes de l'établissement ou la médecine de ville [56]. Les conditions de vie parfois précaires, les habitudes culturelles, les difficultés de compréhension des soins à donner expliquent un taux élevé d'hospitalisations, dont certains critères sont plus d'ordre social que sanitaire, les familles éprouvent des difficultés à appliquer seuls à domicile les recommandations de soins donnés par l'équipe hospitalière [10, 87].

Sagnes et Claude avaient trouvé qu'à l'issue de la prise en charge, 75.5 % des enfants retournaient à domicile, seulement 22.8 % des cas étaient hospitalisés et 1,7% étaient transférés à d'autres structures. Un travail récent, réalisé à Sydney en 2007 sur une population de 732 enfants, estimait que 97 % des enfants retournaient à domicile après simple prise en charge.

---

Analysant prospectivement en détail les urgences pédiatriques dans un collectif de 10445 patients, Gent et al en 2008 avaient trouvé que 69 % des enfants retournaient à domicile et seulement 20 % des cas étaient hospitalisés [2].

En 2007 à Tunis, au terme de leurs consultations, 38,7 % des enfants étaient rentrés chez eux avec des ordonnances médicales, 45,6 % ont reçu des nébulisations et 21,3% des cas ont été hospitalisés. Aux états unis, une étude menée en 2006 par Chamberlain avait trouvé que seulement 6.9 % des enfants ont été hospitalisés à la suite de leur passage aux urgences [32].

Les résultats de notre enquête dans le contexte marocain concordent avec ces études, en effet, plus de 65% des enfants vus aux urgences ont retourné à domicile et seulement 15.7% ont été hospitalisés.

#### **5-2 Satisfaction des malades :**

Evaluer, c'est mettre un jugement de valeur et évaluer la satisfaction du patient, c'est lui permettre d'émettre un jugement de valeur sur les soins qu'il a reçus : Ont-ils été satisfaisants, médiocres ou de mauvaise qualité ? Juger de la qualité des soins est un exercice différent de celui qui consiste à juger de la qualité d'un produit de consommation. Et contrairement à un consommateur normal, on pourrait penser que le malade est peu à même de juger de la qualité des soins reçus ou de la compétence de l'équipe soignante puisqu'il ne possède pas forcément toutes les informations techniques nécessaires pour émettre un jugement sur ce sujet. Les soins médicaux sont séparés en un aspect technique, mal apprécié par les patients, et un aspect relationnel, plus humain. Si sur le premier aspect, le malade se révèle peu compétent, sur le second, il est le meilleur juge car il sait apprécier la qualité de l'accueil, la sollicitude des médecins et des infirmiers à son égard, la qualité de l'information donnée, etc [88].

Dans les services d'urgences, la pratique de la médecine se caractérise par un contact épisodique avec le patient et l'absence de continuité des soins. Ces deux notions, qui sont propres aux urgences, interfèrent dans l'évaluation de la qualité des soins, et par conséquent, dans la satisfaction des patients. Cette dernière est un indicateur de qualité de la bonne pratique médicale et paramédicale pour les établissements de soins en général et le service des urgences

en particulier. Outre son utilité dans un cadre normatif et d'évaluation des organisations, la satisfaction du patient revêt une importance plus globale pour la qualité des soins. Le fait que le patient soit satisfait de sa prise en charge instaure un lien de confiance entre le praticien et le patient. Cela permet en conséquence une meilleure compliance au traitement et une meilleure adhésion aux consignes de surveillance par le patient. L'expression de sa gratitude par le patient améliore la satisfaction du personnel et instaure une atmosphère de travail positive au sein du service. Une meilleure satisfaction est également associée à une diminution du nombre de plaintes [89-91].

## **9- Description des décès :**

Actuellement, le taux de mortalité infantile dans le monde est estimé à 57‰ avec une disparité de chiffre entre pays riches et pays pauvres. Le continent africain détient le chiffre le plus élevé de mortalité infantile soit 88‰. En 2008, le taux de mortalité infantile au Maroc était 38.2‰.

La survenue d'un décès dans le service d'accueil des urgences peut-elle être considérée comme un échec de la prise en charge ? S'agit-il d'un indicateur de qualité des prestations rendues ? [92].

La mort aux urgences a une faible incidence. La spécificité de la médecine d'urgence rend parfois difficile une bonne prise en charge de la fin de vie. La prise en charge des urgences est une priorité de santé publique. Le développement de la médecine d'urgence préhospitalière et hospitalière permet la prise en charge précoce et efficace de toutes les détresses vitales, repoussant ainsi la frontière entre la vie et la mort [93]. .

Le médecin des urgences est alors au centre de décisions cruciales, concernant la gestion de cette situation [93]. La mort dans un service d'urgence est une entité temporelle, incluant la succession du traitement de la détresse vitale, du décès et de la prise en charge psychologique initiale des proches du défunt voire des soignants. Elle englobe des réflexions morales, des comportements, des décisions, une charge émotionnelle et des aspects médico-légaux importants [93]. La communication et le temps sont alors primordiaux dans la prise en charge de

la fin de vie, et on se rend compte que plus les rapports entre patient et praticien sont importants, plus la relation médecin-malade est digne et plus présentes sont les valeurs de l'éthique médicale [92].

Les étiologies des décès aux urgences sont très variées, ce qui est en relation avec l'absence de sélection des patients consultants ou admis dans ces services. Du décès inattendu et brutal du polytraumatisé à l'agonie du patient en stade terminal d'une pathologie chronique, l'équipe soignante des urgences doit faire face à tous types de situations létales [92]. Selon le rapport sur la santé dans le monde réalisé en 2005 par l'Organisation Mondiale de la Santé, près de 90 % de décès d'enfants de moins de cinq ans sont dus à six principaux problèmes de santé: les problèmes aigus du nouveau-né principalement la prématurité, l'état de mort apparente à la naissance et les infections (37%); les infections des voies respiratoires inférieures principalement les pneumonies (19%); la diarrhée (18 %); le paludisme (8 %) ; la rougeole (4 %) et le syndrome d'immunodéficience acquise transmis verticalement de la mère à l'enfant (3 %). D'autres causes sont la conséquence indirecte de la marginalisation, la malnutrition et le manque d'eau salubre et d'assainissement. La plupart de ces décès peuvent être évités au moyen d'interventions existantes à la fois simples, efficaces, et d'un coût abordable.

La promotion de l'allaitement maternel, la vaccination ainsi que des soins qualifiés pendant la grossesse et l'accouchement représentent les principaux moyens parmi d'autres pouvant réduire la mortalité des enfants de bas âge avec une sensibilisation soutenue grâce aux différents moyens informatifs et de communication. Cette approche exige un investissement massif dans les systèmes de santé, et en particulier le déploiement de professionnels de santé beaucoup plus nombreux, notamment des médecins, des sages-femmes et des infirmières [93].

Aux états unis, parmi les 11664 enfants ayant consulté aux urgences seulement 8 cas de décès étaient enregistrés [9].

Dans notre enquête, 3 décès étaient survenus dans un tableau de détresse respiratoire.

## 10- Fréquence des urgences réelles :

Depuis quelques années, de nombreux travaux attestent une réflexion sur l'évolution de la demande de soins auprès des services des urgences. Leur activité croissante relève non tant d'une augmentation d'incidence d'affections relevant de l'urgence que d'une évolution de l'usage de ces structures et de celles en amont [46]. .

L'organisation actuelle des urgences ne permet pas de répondre à la demande croissante de prise en charge des patients. Il apparaît donc nécessaire de vérifier l'adéquation entre l'admission au service d'accueil des urgences (SAU) et l'état clinique du patient. À côté des patients avec des signes de gravité patents ou potentiels et des patients nécessitant une prise en charge thérapeutique immédiate dont l'admission non programmée au SAU est impérative, certains patients relèvent d'une hospitalisation qui pourrait être programmée dans un service sans passage par le SAU [95].

En France, la population recourt de plus en plus fréquemment aux services des urgences hospitaliers. Le nombre de passages dans ces services a doublé entre 1990 et 2004 : il est passé de 7 à 14 millions. Cette situation est paradoxale, car ces passages, le plus souvent, ne correspondent pas à une situation d'urgence vitale ou grave, puisque dans les trois quarts des cas environ, les patients retournent à domicile après consultation. Elle crée par ailleurs des insatisfactions tant pour les personnels du fait des difficultés à gérer les flux des patients à l'intérieur du service ou de l'établissement, que pour les usagers du fait des temps d'attente jugés parfois excessifs [56].

Le service des urgences est souvent mal utilisé ce qui génère un ensemble de problèmes, notamment une grande affluence de cas non urgents qui sont à l'origine des difficultés rencontrées par les professionnels de la santé touchant la pertinence des services de soins. L'équipe médicale s'est fixé des critères pour définir les différents types de situations en utilisant les définitions courantes des urgences dans la littérature médicale: [4]

- **Les urgences vraies:** Tout état de santé menaçant immédiatement la vie du patient.

• **Les urgences simples:** Tout état de santé ne menaçant pas immédiatement la vie du patient mais qui nécessite une intervention médicale urgente.

• **Les urgences justifiées :**(dont la justification n'est pas de nature médicale):

Absence d'autres structures de soins disponibles, contraintes de temps/horaires ou moyens financiers du patient, examens médicaux recommandés par réquisition judiciaire ou autres.

• **Les urgences non justifiées:** Toute situation ou état de santé ne nécessitant pas l'intervention non programmable d'un plateau technique hospitalier.

Plusieurs symptômes rencontrés aux urgences ne justifient pas du tout le recours au Service d'urgences; ceci est essentiellement en rapport avec une prise en charge insuffisante au niveau des centres de santé de base [4]. Peu d'études ont été menées sur ce sujet. Un nombre croissant de patients a recours aux urgences alors qu'il relève de simples consultations. De nombreuses hypothèses ont été proposées, sans être réellement validées pour expliquer ce phénomène ; des solutions ont été proposées pour y faire face.

L'accroissement depuis plus de 10 ans du recours aux services d'urgences hospitaliers constitue une préoccupation pour la politique de santé, comme en témoignent les nombreux rapports et publications. Ceci résulte de l'augmentation des demandes de soins « non-urgentes », c'est-à-dire celles qui auraient pu être prises par les structures extrahospitalières. En effet, les patients ne cherchent pas de solutions alternatives dans le secteur libéral en raison de la difficulté d'accéder rapidement à un plateau technique. Le SU semble donc être victime de sa grande disponibilité et de sa haute technicité [96].

La population faisant un usage inapproprié des services d'urgences était caractérisée principalement par son recours itératif à ces services pour des consultations simples, relevant de la médecine ambulatoire, traduisant une « familiarité » avec les urgences hospitalières. La réforme du médecin traitant ne réglera pas ce problème [97].

L'usage inapproprié des services des urgences entraîne les conséquences suivantes: [4]

1. Des files d'attente importantes avec corrélativement une surcharge de travail administratif et médical.

2. Une entrave à l'efficacité de la prise en charge des patients par le détournement de l'attention en raison du nombre important de pseudo-urgences.
3. Une surveillance insuffisante des patients ainsi qu'un suivi mal assuré.
4. Un rapport coût-efficacité défavorable.
5. Un déficit de satisfaction des usagers.

Millar et al, au Canada, rapportent que seuls 16 % des nouveau-nés vus aux urgences présentent une affection grave. Pomerantz et al, aux États-Unis, rapportent que 60 % des enfants admis aux urgences le sont pour une situation non urgente. Enfin, en France, 15 à 26 % de nouveau-nés vus aux urgences pédiatriques ne présentent aucun élément anormal [35]. Dans un contexte similaire à celui de notre travail, Stagnara et al. étudiant la relation entre urgences pédiatriques et consultations non programmées des enfants de tous âges rapportent que 20 à 24 % des consultations urgentes ne sont pas justifiées et sont imputées à l'anxiété des parents [57]. Une étude a été réalisée à l'Hôpital d'Enfants de Rabat a objectivé que 1544 enfants ont été admis aux urgences durant la période d'étude (904 aux urgences médicales et 640 aux urgences chirurgicales). Aux urgences médicales, le problème était jugé urgent dans 38 % des cas ; parmi ces cas jugés urgents, 65 % nécessitaient un plateau technique hospitalier et 72 % parmi ces derniers étaient arrivés à temps, ce qui signifie que seulement 18 % des enfants utilisaient le service de manière appropriée. Aux urgences chirurgicales, 56 % des enfants présentaient un problème urgent ; parmi ceux-ci, 41 % nécessitaient un plateau technique hospitalier et 86 % parmi ces derniers étaient arrivés à temps, ce qui signifie que 20 % des enfants utilisaient le service de manière appropriée. Concernant notre enquête, près de la moitié des admissions étaient de simples consultations et seulement 22% étaient jugées des vraies urgences [98].

Les spécialistes de l'urgence en France ont élaboré une échelle de gravité en cinq classes appelée la classification clinique des malades aux urgences (CCMU). Elle permet de connaître la gravité de l'état des patients, mais elle n'est pas obligatoire et elle est insuffisamment utilisée par les services d'urgences [56].

**Tableau XVII : Classification clinique des malades aux urgences (CCMU) [56]**

<b>Classe I</b> : Etat lésionnel ou pronostic fonctionnel jugé stable et abstention d'acte complémentaire diagnostique et thérapeutique aux urgences.
<b>Classe II</b> : Etat lésionnel ou pronostic fonctionnel jugé stable et décision d'acte complémentaire diagnostique ou thérapeutique aux urgences.
<b>Classe III</b> : Etat fonctionnel ou pronostic fonctionnel jugé susceptible de s'aggraver dans l'immédiat, n'engageant pas le pronostic vital et décision d'acte diagnostique et thérapeutique aux urgences.
<b>Classe IV</b> : Situation pathologique engageant le pronostic vital et prise en charge ne comportant pas la pratique de manœuvres de réanimation aux urgences.
<b>Classe V</b> : Situation pathologique engageant le pronostic vital et prise en charge comportant la pratique de manœuvres de réanimation aux urgences

La fréquentation des urgences a explosé ces 20 dernières années avec une augmentation de 5 % par an en moyenne. Ce phénomène touche aussi bien les urgences adultes que les urgences pédiatriques, en particulier les weekends et les jours fériés. Cette augmentation pose un réel problème de santé publique tant au niveau du coût que de la prise en charge médicale des patients. En effet, plus la fréquentation augmente, plus le risque de faire attendre un patient, qui nécessite des soins urgents, devient important. De multiples voies ont été explorées dans le but de fournir la meilleure prise en charge possible aux patients. Parmi celles-ci, la mise en place de critères de tri est préconisée. Ces critères de tri permettent à l'infirmier d'accueil et d'orientation (IAO) d'établir un ordre de gravité parmi les patients afin que les plus graves puissent être vus en priorité [43, 97, 99].

Les SU sont de plus en plus amenés à prendre en charge des patients dont le degré d'urgence est évalué par le malade lui-même (urgence ressentie), beaucoup plus souvent que des urgences « objectives ». L'augmentation continue du nombre de ces patients ne doit pas nous amener à les exclure des SU mais plutôt à proposer une filière de prise en charge ambulatoire d'amont en collaboration avec les médecins généralistes [10].

Les problématiques concernant l'utilisation des services des urgences se voient pratiquement dans tous les systèmes de santé où l'offre des services d'urgences rencontre une demande de plus en plus importante. L'application d'un système de pré-évaluation ou de triage est proposée comme un moyen de catégorisation des usagers devant permettre logiquement une amélioration de la prise en charge globale [4].

L'utilisation non appropriée du service régional des urgences résulte en fait de l'absence de stratégies de la médecine des urgences. Néanmoins, des efforts doivent encore être déployés dans l'éducation pour la santé de la population et le développement du système de santé de base (technique et administratif), réduire l'afflux inadéquat des patients au service des urgences notamment par une amélioration de la qualité des services de soins au niveau primaire et à l'hôpital [4].

Une meilleure gestion du flux des passages nécessite : [100].

- La mise en place d'un outil de tri pour l'infirmière d'accueil et d'orientation.
- Une appréciation qualitative (gravité) et quantitative (file d'attente) des présents.
- Visualisation en temps réel de la position (localisation) du patient dans la SAU et de la disponibilité des salles.

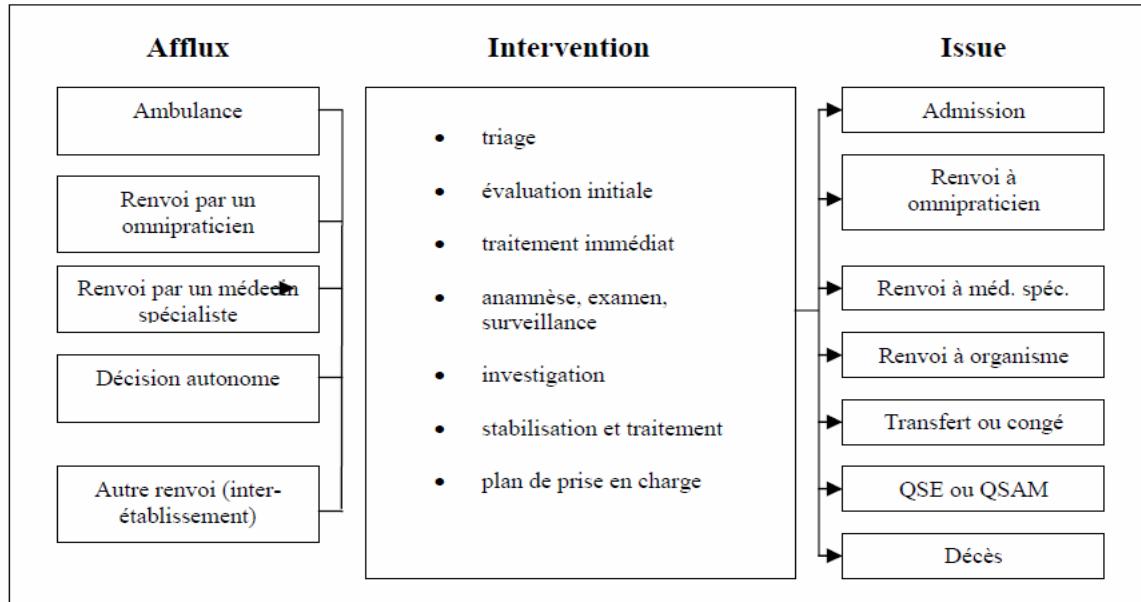


Figure 25: Trajectoire d'un malade avant, pendant et après le passage aux urgences [101].

### III. Recommandations :

#### 1- Introduction : [1,18]

Cette enquête sur les urgences pédiatriques ne fait que confirmer les dysfonctionnements déjà décrits :

- ◆ Le flux massif sur certains points aux dépens d'autres.
- ◆ Une part importante des urgences n'est pas de la zone (problème de sectorisation).
- ◆ Les vraies urgences représentent moins du dixième des malades examinés durant la garde.
- ◆ Le personnel est peu motivé (primes de garde insuffisantes, conditions de travail médiocres, environnement difficile).
- ◆ Le personnel est souvent peu qualifié.

Cependant, ce qui prédomine reste l'absence de ligne directrice et plus que l'insuffisance des moyens humains (médecins spécialistes, urgentistes) ou matériels, c'est l'absence d'organisation qui reste le point crucial.

En réalité, si la nécessité d'une restructuration ne se discute plus, on note une démotivation générale. Tous les participants s'accordent pour reconnaître que toutes les propositions ou modalités d'études notées dans le passé, se sont arrêtées au niveau de l'analyse réfléchie et réitérée avec peu d'actions sur le terrain. L'afflux vers les hôpitaux pour des consultations simples non programmées persiste avec toutes les conséquences de prise en charge insuffisante des véritables urgences.

## 2– Organisation : [1, 2, 4, 18]

Nous proposons :

- ◆ Des équipements avec un minimum requis des structures extrahospitalières.
- ◆ Les médicaments et consommables en général doivent être listés. Une gestion des stocks rigoureuse devra être respectée afin d'éviter les pénuries.
- ◆ Le tri à l'accueil doit être assuré par un médecin senior (médecin généraliste expérimenté, pouvant faire face aux urgences vitales qui peuvent aboutir dans un premier temps dans ces structures).
- ◆ L'enregistrement de l'information à tous les niveaux (caractéristiques des patients, utilisation des consommables,...) doit être institué, de manière systématique.
- ◆ Vérifier l'équipement au niveau du service d'urgences concernant l'imagerie conventionnelle, la biologie de base. En ce qui concerne d'autres examens plus spécifiques (examens plus élaborés en biologie, échodoppler, scanner, endoscopie, explorations fonctionnelles respiratoires, toxicologie), identifier les structures qui en disposent et créer un réseau reliant les services d'urgences hospitaliers et ces structures mieux équipées, sollicitées en cas de besoin.
- ◆ Respecter la sectorisation, les patients s'adressant à un service d'urgences devant provenir de la même zone géographique.

- ♦ La hiérarchisation des soins devra se situer sur 3 niveaux :
  - La structure extrahospitalière qui est la structure de proximité, assure les soins de santé de base.
  - Le service d'urgences hospitalières, un par secteur sanitaire, situé dans un établissement possédant des lits d'hospitalisation de médecine et pouvant faire face aux urgences vitales.
  - Le service d'accueil des urgences (SAU), qui prend en charge les urgences mettant en jeu le pronostic vital et/ou fonctionnel. Au moins un SAU devra exister par province.
- ♦ La délégation de certaines tâches à d'autres acteurs comme les infirmiers (à condition que ces derniers reçoivent une formation adéquate).
- ♦ Le recentrage du médecin sur ses missions fondamentales et originelles, ce qui lui permettra d'accorder plus de temps à l'information de ses patients.
- ♦ l'obligation de la constitution d'un dossier médical pour chaque patient qui serait son unique dossier (suppression à terme des carnets de santé, etc.)

### **3- Evaluation : [1,18]**

La restructuration des urgences doit être basée sur un plan de travail avec un cahier des charges au niveau des structures d'urgences, quel que soit leur niveau. L'évaluation doit être périodique, avec dans un premier temps, une périodicité courte. Il est important que cette évaluation qui doit d'abord être interne à la structure, soit dirigée par un comité de suivi impliquant des personnes extérieures à la structure.

### **4- Formation : [1,18]**

La formation à l'urgence représente une des composantes majeures du programme de restructuration. Son objectif, basé sur une formation spécifique à plusieurs niveaux, est

d'améliorer la compétence en matière d'urgence des médecins généralistes et favoriser leur plus grande implication dans la prise en charge quotidienne des urgences pédiatriques.

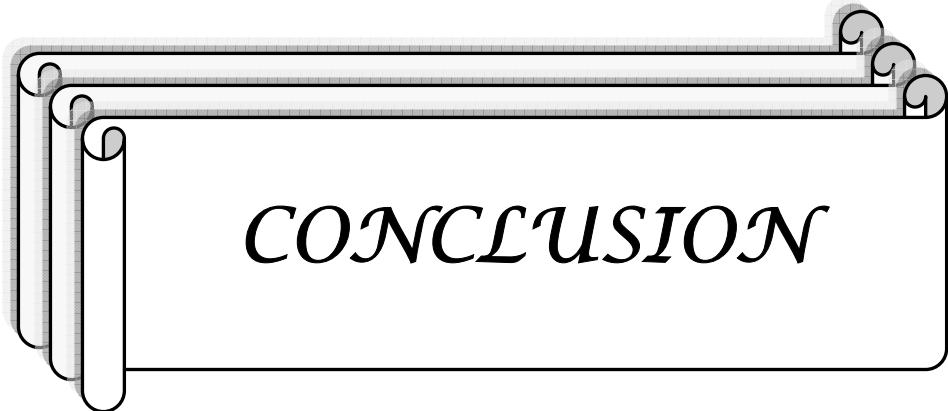
Pour cela, il est proposé de :

- Renforcer l'enseignement de l'urgence au cours des études médicales avec des stages pratiques en réanimation.
- Renforcer l'enseignement de l'urgence au cours du troisième cycle dans toutes les spécialités.
- Développer des projets de formation médicale continue spécifique à l'urgence pédiatrique associant des séances de formation et des stages pratiques.
- Améliorer la formation des infirmiers en accordant une place importante aux questions relatives à l'urgence.

## **5- Recrutement des médecins aux urgences : [1,18]**

L'obligation pour les services d'urgences d'assurer la permanence médicale 24 heures sur 24 ne pourra être satisfaite que s'il est possible d'assurer le recrutement de médecins en nombre suffisant. De plus, des mesures incitatives doivent être mises au point pour favoriser ce recrutement et faire en sorte que les postes aux urgences soient occupés par des médecins qualifiés.

Une mesure générale consisterait à assurer, pour les gardes, une rémunération et des conditions au moins égales à celles d'un travail de jour. Certains services d'urgences étant nettement plus surchargés que d'autres, les primes de garde pourraient être différencierées selon le nombre de patients et leur prise en charge. Dans le même sens et pour être en mesure de compenser la pénibilité des gardes et astreintes, il faut veiller à ce que le budget qui leur est alloué ne soit pas utilisé à autre chose qu'à la rémunération des gardes et astreintes effectivement assurées.

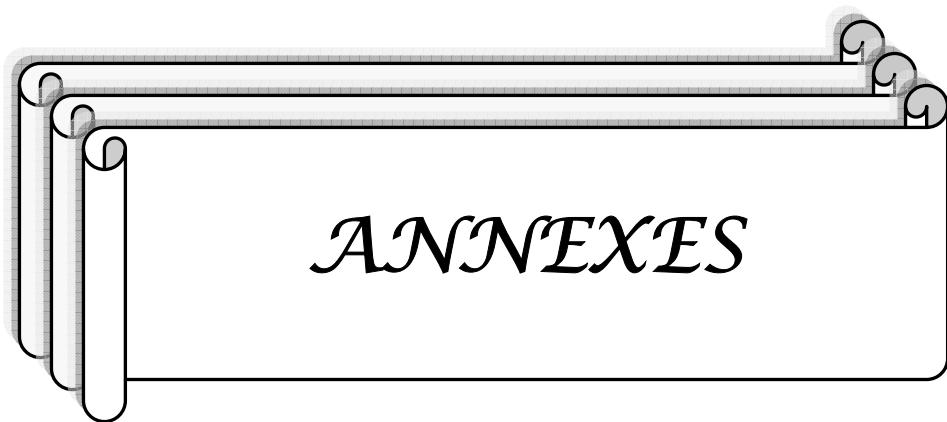


*CONCLUSION*

La situation des urgences pédiatriques témoigne de dysfonctionnements à plusieurs niveaux et plus particulièrement au niveau de l'organisation.

Les services d'urgences sont souvent saturés et leur organisation interne doit encore être améliorée. Mais leur situation aujourd'hui est largement dépendante de l'implication de l'hôpital tout entier dans la prise en charge de l'urgence et de l'articulation des services avec les ressources sanitaires de leur territoire, en amont autant qu'en aval.

Les urgences pédiatriques représentent de 25 à 30 % de l'ensemble des urgences selon les études, avec une augmentation moyenne de 5 % par an, et une prédominance de jeunes enfants de moins de cinq ans (50 à 80 %). Les nourrissons constituent la tranche d'âge de la population fréquentant le plus les urgences. Cette importante demande de soins en urgence pour de jeunes enfants apparaît pourtant mal prise en compte : faible nombre d'unités d'accueil des urgences pédiatriques, impossibilité pour les pédiatres d'assurer une garde sur place dans la majorité des centres hospitaliers en raison de leur nombre insuffisant, absence de locaux d'accueil et de personnel individualisés pour les enfants dans les services d'accueil des urgences. Ces difficultés expliquent les propositions récentes de réorganisation de l'accueil des urgences pédiatriques.



## **Enquête multicentrique sur les Urgences pédiatriques**

**Volet n°1 (ce volet doit être rempli à la fin de chaque enquête par le superviseur et adressé avec l'ensemble des enquêtes effectuées).**

### **1. Identification de la structure**

Wilaya -----

Type de structure

- CHU /-/
- EHS /-/
- Hôpital de secteur sanitaire /-/
- Structure extra-hospitalière /-/

Nom de la structure : -----

Secteur sanitaire de : -----

S'agit-il d'un service d'urgence pour :

- Enfant : /-/
- Enfant et adulte : /-/

### **2. Identification du superviseur**

Nom, prénom : -----

Identification de l'enquêteur :

-----

Période du /-/ /-/ au /-/ /-/ /-/ /-/ /-/  
Jour Mois Jour Mois Année

Nombre de questionnaires remplis :

Volet n°2 (à remplir pour chaque patient qui se présente à la consultation d'urgence)

## 1. Identification du médecin ayant pris en charge le patient

Nom, prénom : -----  
-----

## Qualité

- Interne /\_/\_
  - Médecin généraliste /\_/\_
  - Résident /\_/\_
  - Spécialiste /\_/\_
  - Médecin conventionné /\_/\_

## 2. Identification du patient



### 3. Arrivée et circonstances d'arrivée aux urgences



## □ Comment le patient est-il arrivé aux urgences ?

Moyens propres / \_/ SAMU / \_/ Protection civile / \_/

Ambulance d'une autre structure /\_/\_ Autre /\_/\_

Préciser .....

Le patient a-t-il été adressé ?      Oui      /-/      Non      /-/

Si oui par qui ?

Médecin de ville	/_-/
CHU	/_-/
Hôpital du secteur	/_-/
Structure extrahospitalière	/_-/

### Motif de transfert :

- Une prise en charge spécialisée /\_-/
  - Compléter la prise en charge et/ou émettre un avis /\_-/
  - Manque de place /\_-/
  - Absence de personnel qualifié /\_-/
  - Plateau technique insuffisant /\_-/
  - Autres / /

Préciser .....

Contact préalable au transfert      Oui    /-/      Non    /-/

#### **4. Prise en charge du patient**

Pour quel motif le patient a-t-il eu recours au service d'urgence ?  
(préciser les symptômes)

#### Pathologie chronique associée :

a- Des examens complémentaires ont-ils été pratiqués dans le cadre de l'urgence ?  
Si oui, lesquels ?

Examens non faits : oui /\_-/ non /\_-/

Lesquels ?

Pourquoi ?

.....  
.....

**b-Une réanimation a-t-elle été nécessaire ?** Oui /\_-/ non /\_-/

Si oui, le matériel était disponible

oui /\_-/ non /\_-/

Si non, quel matériel.....

Pourquoi .....

**c-Des médicaments ont-ils été prescrits ?** Oui /\_-/ non /\_-/

Si oui, disponibles /\_-/

non disponibles /\_-/

**d-Des gestes thérapeutiques ont-ils été nécessaires ?** Oui /\_-/ non /\_-/

Si oui Faits /\_-/ Non faits /\_-/

Si non, quels gestes non pas été faits

Pourquoi ? .....

**e- Diagnostics retenus :**

1.....

2.....

**5-Devenir du patient**

- Consultation simple et retour au domicile /\_-/

- Mise en observation /\_-/

- Hospitalisation en urgence /\_-/

- Evacuation en urgence /\_-/

Si évacuation :

- Destination : .....

- Contact préalable de la structure d'accueil oui /\_-/ non /\_-/

Si non, pourquoi ? .....

- Motif d'évacuation

## **Enquête multicentrique sur les urgences pédiatriques**

- Une prise en charge spécialisée /-/
  - Compléter la prise en charge et/ou émettre un avis /-/
  - Manque de place /-/
  - Absence de personnel qualifié /-/
  - Plateau technique insuffisant /-/
  - Autres /-/

Préciser .....

**Moyen de transport** : ses propres moyens /\_/\_ ambulances publique /\_/\_

Ambulances privée / \_/ autre / \_/  
Si autre, préciser .....

### En cas de décès



### Moment et circonstance de décès

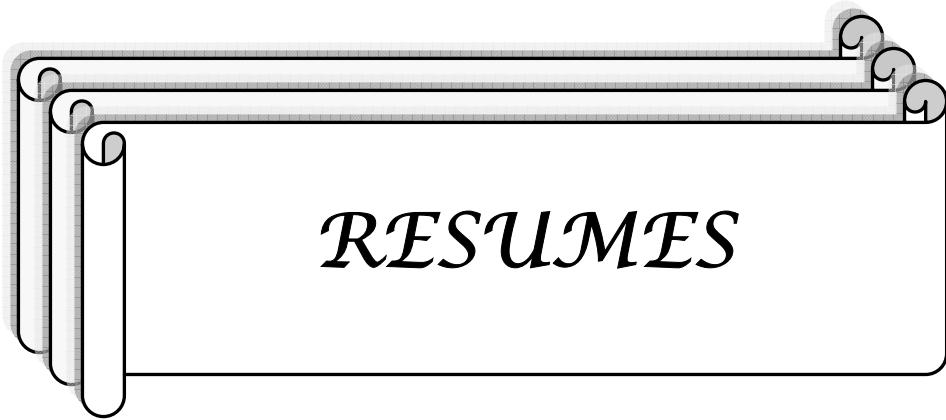
- Patient décédé à l'arrivée /\_-/
  - Patient décédé à l'arrivée /\_-/
  - Patient décédé en cours de prise en charge /\_-/
  - Autre / /

Si autre, préciser

### Cause de décès

- Cause initiale .....
  - Cause directe .....

S'agit-il d'une urgence réelle ? Oui /  / Non /  /



*RESUMES*

## Résumé

Le problème des soins urgents pédiatriques est une préoccupation très actuelle pour les professionnels de la santé. L'objectif de cette étude était l'évaluation de l'activité des services des urgences pédiatriques afin de connaître les dysfonctionnements et de proposer des actions correctives. Nous avons réalisé une étude prospective, transversale et répétée dans les services des urgences de 10 villes du sud du Maroc, pendant 2 jours du mois de Janvier 2008. L'analyse des données a objectivé que 508 enfants ont été pris en charge. Près d'un enfant sur 2 était âgé de moins de 5 ans. La majorité des enfants était pris en charge par les médecins généralistes. Plus de 90 % des enfants étaient amenés directement par leurs parents. Seulement 19% des enfants avaient une couverture médicale. Une urgence sur quatre a été vue dans la tranche horaire 16h-20h. La fièvre était le motif le plus fréquent de consultation (21%). Près d'un tiers de la population enquêtée a bénéficié au moins d'un examen complémentaire. Une consultation sur deux était simple, ne réclamant pas l'utilisation d'un plateau technique. Les urgences graves représentaient moins de 4 % des cas. Seulement 3 décès ont été enregistrés. Cette étude confirme, d'un côté la nécessité pour l'urgentiste d'enfants de posséder de larges connaissances couvrant l'ensemble du champ d'action de la pédiatrie et de disposer d'un plateau technique performant et du soutien opérationnel d'avis spécialisés multidisciplinaires et de l'autre côté, l'obligation de l'adaptation des moyens à l'afflux et aux flux.

## Summary

The problem of urgent care is a very current concern for health professionals. The objective of this study was to assess the activity of pediatric emergency services in order to know dysfunctions and suggest corrective actions. We conducted a prospective, cross-sectional and repeated study in the emergency departments of 10 cities in southern Morocco, during 2 days of January 2008. 508 cases were studied in the present survey. About 50% of them were less 5 years old. The majority of children were supported by general practitioners. Over 90% of children are brought directly by their parents. Only 19% of children have medical coverage. One emergency out of four was treated during the 4-p.m-to-8-p.m. Fever was the most common reason for consultation (21%). One emergency out of two was a simple consultation which did not demand the use of the hospital technical platform. Only 3 deaths were recorded. The result of this study has confirmed the necessity for emergency ward physicians to master a wide multiple pediatric knowledge, to be assisted by an efficient technical platform.

2008

508

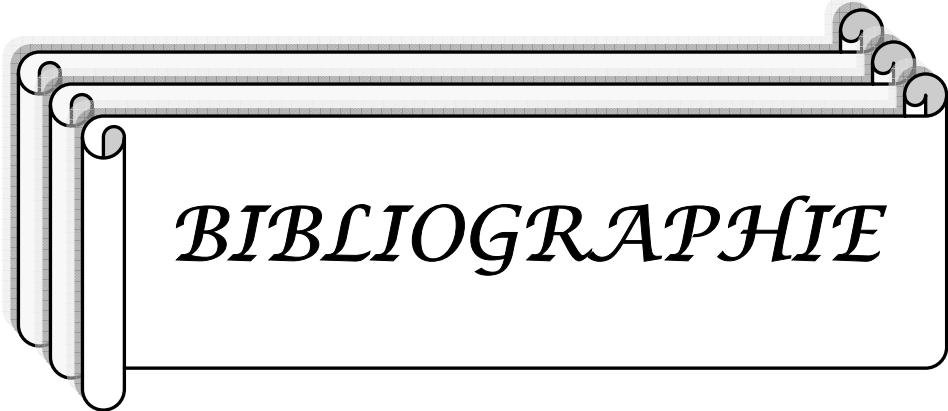
90%

19%

8 4

4%

60 %



*BIBLIOGRAPHIE*

1. **Bouskraoui M., Bourrous M.**  
Les urgences pédiatriques à Marrakech.  
*Disponible sur : [www.bouskraoui.co.net](http://www.bouskraoui.co.net)*
2. **Baubeau D., Deville A., Joubert M.**  
Les passages aux urgences de 1990 à 1998 : une demande croissante de soins non programmés.  
Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques  
*Etudes et Résultats 2000; 72: 1-8*
3. **Massin M., Lepage P., Bauche P.**  
Observations et réflexion sur la gestion des urgences pédiatrique en Belgique.  
*Rev Méd Lièg 2002; 57: 591-598*
4. **Chetoui A., Papart J.P.**  
Les urgences dans un hôpital régional : profil épidémiologique et étude de la satisfaction des usagers/patients Service régional des urgences de Kébili - Tunisie.  
*Arch Public Health 2002; 60: 59-68*
5. **Berraho M., Elrhazi K., Elfakir S., Tachfouti N.**  
Santé au Maroc : les principaux acquis à consolider et dysfonctionnements à Surmonter. À partir des statistiques du ministère de la santé au Maroc  
*Rev Epidemiol Santé Publique 2006; 54 : 2S30-2S32*
6. **Elidrissi Z.E**  
Les Comptes Nationaux de la Santé au Maroc.  
*Disponible sur : [www.sante.gov.ma](http://www.sante.gov.ma)*
7. **Letourmy A.**  
Le développement de l'assurance maladie dans les pays à faible revenu : l'exemple des pays africains.  
*C. R. Biologies 2008; 331: 952-963*
8. **Devictor D., Vosquer M.**  
L'accueil des enfants aux urgences: résultats de deux enquêtes nationales « un jour donné ».  
*Arch Pédiatr 1997; 4:21-6*
9. **Chamberlain J., Kantila M.P, Murray M.P**  
Association of emergency department care with admission and discharge decisions for pediatric patients.  
*J Pediatr 2006; 149: 644-9*

10. **Bellou A., De Korwin J., Bouget J.**  
Place des services d'urgences dans la régulation des hospitalisations publiques.  
*Rev Méd Intern 2003; 24: 602-612*
11. **Chave F.**  
La prise en charge médicale dans les services d'urgences pédiatriques.  
*Disponible sur : [i.ville.gouv.fr](http://i.ville.gouv.fr)*
12. **Chéron G., Patteau-G., Chappuy H.**  
Protocoles aux urgences : intérêts et limites.  
*Arch Pédiatr 2009;16: 748-749.*
13. **Pourriat J-L., Kierzek G.**  
La responsabilité du médecin face à l'urgence.  
*Méd et Droit 2006; 68: 91-97*
14. **Jeanmonod R.**  
Resident productivity as a function of emergency department volume, shift time of day, and cumulative time in the emergency department.  
*Am J Emerg Med 2009; 27: 313-319.*
15. **Bertrand F., Martinez P., Thiercelin D., Fournier J.P.**  
Charge de travail des médecins des urgences : problème quantitatif ou qualitatif ?  
*Réanim Urg 2000; 9: 492-7*
16. **Hennes H, Frisbee SJ, Padden KJ, Kelly CM.**  
Current income profile for academic pediatric emergency medicine faculty.  
*Pediatr Emerg Care 1999; 15: 350-4*
17. **Mardegan P.**  
À l'hôpital et après  
*ADSP n° 52 septembre 2005*
18. **Abrouk S., Belmari S., Benia N.**  
Enquête nationale sur les urgences médico-chirurgicales.  
*Disponible sur : [www.sante.dz](http://www.sante.dz)*
19. **Togola T.**  
Les prescriptions d'urgence en pédiatrie au CHU Gabriel Touré  
*Thèse de pharmacie Mali 2005. Disponible sur : [indexmedicus.afro.who.int](http://indexmedicus.afro.who.int)*

20. **Pericaud P.**  
Evaluation des solutions à l'engorgement des urgences en France et à l'étranger (Royaume Uni, Canada, Etats Unis). Revue internationale de littérature.  
*Thèse de médecine 2008-2009. Disponible sur : [www.medecine.univ-paris5.fr](http://www.medecine.univ-paris5.fr)*
21. **Gerbeaux P., Ledoray V.**  
Impact de la « seniorisation » sur les prescriptions d'examens de biologie dans un service d'accueil et des urgences  
*Ann Fr Anesth Réanim 2000; 1: 62-6*
22. **Langhan M., Keshavarz R, Richardson L.**  
How comfortable are emergency physicians with pediatric patients?  
*J. Emerg Med 2004; 26: 465-469*
23. **Lepage P.**  
Evolution et défis de la pédiatrie en Belgique et en Europe.  
*Rev Med Brux 2006; 27: 19-23*
24. **Sannier N.**  
Organisation des soins au cours des épidémies de bronchiolite.  
*Arch Pédiatr 2001; 8: 174-9*
25. **Hue V., Walter-Nicolet E.**  
Implication des pédiatres dans l'accueil des urgences. Enquête « un jour donné » auprès des centres hospitaliers et des pédiatres libéraux de la région Nord – Pas de Calais.  
*Arch Pédiatr 2004; 11: 1191-1196*
26. **Martinot A., Fassler C., Hue V.**  
Quelle est l'implication du pédiatre libéral dans la prise en charge des urgences extrahospitalières ?  
*Arch Pédiatr 2000; 7: 591-3*
27. **Beaufils F.**  
La pédiatrie en France : les raisons d'une crise.  
*Arch Pédiatr 2002; 7: 661-3*
28. **Beaufils F.**  
Démographie médicale pédiatrique et urgences.  
*Arch Pédiatr 1999; 6 (Suppl2): 469-70*

29. **Berthier M., Martin-Robin C.**  
Les consultations aux urgences pédiatriques : étude des caractéristiques sociales, économiques et familiales de 746 enfants.  
*Arch Pédiatr 2003; 10 (Suppl 1): 61s-63s*
30. **Nicolas J., Bernard F, Vergnes C.**  
Précarité et vulnérabilité familiale aux urgences pédiatriques : évaluation et prise en Charge.  
*Arch Pédiatr 2001; 8: 259-67*
31. **Claudet I.**  
Recours aux urgences pédiatriques du nouveau né âgés de moins d'un mois.  
*Disponible sur : [www.gfrup.com](http://www.gfrup.com)*
32. **Berriche I.**  
Epidémiologie des urgences médicales pédiatriques de l'hôpital d'enfants de Tunis.  
*Tunis Méd 2007; 85: 843-848*
33. **Société canadienne de pédiatrie**  
La planification préalable des soins pour les patients en pédiatrie.  
*Pediatric Child Health 2008; 13: 799-805.*
34. **Bourrillon A.**  
Urgences pédiatriques. Avant propos monographie.  
*Rev Praticien 2001; 51: 1872-3.*
35. **Mabiala-Babela J-R., Makoumbou B., Pandzou N.**  
Consultations et réadmissions avant l'âge d'un mois aux urgences pédiatriques, Brazzaville (Congo).  
*Arch Pédiatr 2007; 14: 133*
36. **Haas H., Suaud B., Allaert F.**  
Évaluation de la charge de travail induite aux urgences pédiatriques par les gastroentérites aiguës en période épidémique  
*Méd et Maladies Infectieuses 2008; 38: 642-647*
37. **Tabone M.D., Vincelot C.**  
Précarité et santé en pédiatrie : expérience du Centre de bilans de santé de l'enfant de Paris.  
*Arch Pédiatr 2000; 7: 1274-83.*

38. **Jeandidier B., Dollon C., Laborde H.**  
Le faux débat des fausses urgences.  
*Arch Pédiatr* 1999; 6: 464-6.
39. **Prashant Mahajan, Stanley R.**  
Evaluation of an Emergency Department-Based Enrollment Program for Uninsured Children.  
*Ann Emerg Med.* 2005; 45: 245-250.
40. **David Nicholas**  
Organisation de la qualité: options pour des programmes nationaux.  
*Nouvel Qualité* 1999; 8: 1-10
41. **G. Chéron**  
L'hospitalisation pédiatrique : spécificités et coûts.  
*Arch Pédiatr* 2001; 8: 469-73.
42. **Bamezai A., Melnick G., Nawathe A.**  
The Cost of an Emergency Department Visit and Its Relationship to Emergency Department Volume.  
*Ann Emerg Med* 2005; 45: 5.
43. **Portas M., Firoloni J., Brémond V., Giraud P.**  
Impact d'une grille de tri à l'accueil d'un service d'urgence pédiatrique.  
*Arch Pédiatr* 2006; 13: 1507-1513
44. **Himmich S., Khoudri I., Zekraoui A.**  
Modélisation et facteurs influençant le flux quotidien des patients aux urgences.  
*Rev Epidémiol Santé Publique* 2009; 57: 3
45. **Alvin A., Gasquet I., De Tournemire R., Nouyrigat V.**  
Les adolescents aux urgences hospitalières. À propos d'une enquête menée à l'AP-HP.  
*Neuropsychiatr Enfance Adolesc* 2002; 50: 571-576
46. **Boudailliez B.**  
Les adolescents aux urgences hospitalières : usages et messages.  
*Arch Pédiatr* 2001; 8 (suppl 2): 476-8
47. **Claudet I., Joly-Pedespan L.**  
Consultations de routine aux urgences : faut-il gérer ou lutter ?  
*Arch Pédiatr* 2008; 15: 1733-1738

48. **Carrasco V., Baubéau D.**  
Les usages des urgences premiers résultats d'une enquête nationale.  
*Drees 2003; 212: 1-8*
49. **Morin L.**  
Fréquentation des urgences pédiatriques : jusqu'où ?  
*J.Jeur. 2009; 03: 099*
50. **Velin P., Alimir H., Babe P., Four R., Guida A.**  
Les horaires principaux du circuit d'un enfant aux urgences pédiatriques.  
Expérience de l'hôpital Lerval en 1999.  
*Arch Pédiatr 2001; 8: 944-51*
51. **Carcopino M., Carcopino X., Gerbeaux P.**  
Evaluation du mode d'arrivée au service d'accueil des urgences comme facteur prédictif d'une hospitalisation.  
*J. Euro Urgenc 2008; 21: 79—85*
52. **Giroud M.**  
Régulation médicale.  
*EMC Urg 24-400-D-15.*
53. **Menninger J., Abalea P.**  
Rapport d'évaluation de la consultation pédiatrique sans rendez-vous à l'hôpital de Robert Debré.  
Disponible sur : [www.ladocumentationfrancaise.fr](http://www.ladocumentationfrancaise.fr)
54. **Martinot A., Boscher C., Roustit C., V. Hue V., Mouzard A.**  
Motifs de recours aux urgences pédiatriques : comment cette activité s'inscrit-elle dans le champ des soins ambulatoires ?  
*Arch Pédiatr 1999; 6 (Suppl 2): 461-3.*
55. **Val Nixon**  
Identification of the development needs for the emergency care nursing workforce  
*Internat Emerg Nur 2008; 16: 14-22.*
56. **La Cour des Comptes Française 2006**  
Les urgences médicales : constats et évolution récente.  
Disponible sur : [www.ccomptes.fr](http://www.ccomptes.fr)

57. **Stagnara J., Vermont J., Duquesne A., Atayi D.**  
Urgences pédiatriques et consultations non programmées—enquête auprès de l'ensemble du système de soins de l'agglomération lyonnaise.  
*Arch Pédiatr 2004; 11: 108-114.*
58. **Gentile S, Amade E, Bouvenot J**  
Attitudes et comportement des usagers face à une urgence réelle ou ressentie.  
*Santé Public 2004; 16:63-74.*
59. **Wendy W. Chapman, Dowling j.**  
Classification of Emergency Department Chief Complaints Into 7 Syndromes: A Retrospective Analysis of 527,228 Patients.  
*Ann Emerg Med. 2005; 46: 445-455.*
60. **Baubear D., Carrasco V.**  
Motifs et trajectoires de recours aux urgences hospitalières.  
*Drees 2006 ; 471:1-8*
61. **Velin P., Alamir H., Babe P.**  
Les adolescents aux urgences de l'hôpital Lerval pour enfants à Nice en 1999.  
*Arch Pédiatr 2001; 8: 361-7.*
62. **Tubiana-Rufi N.**  
Éducation thérapeutique des enfants et adolescents atteints de maladie chronique  
*Presse Med. 2009; 38: 1805-1813*
63. **Jacques de Blic**  
Asthme de l'enfant et du nourrisson  
*EMC Pédiatr 4-063-F-10*
64. **Roupie E.**  
Les urgences « idéales »  
*J Chir 2006 ; 1: 143*
65. **Monica L. Murray**  
Pediatric emergency medicine fellowships: faculty and resident training profiles.  
*J. Emerg Med 2008, 37 (4): 425-429.*
66. **Martinot A., Dubos F., Hue V.**  
Valeur des examens complémentaires aux urgences : interprétation des résultats.  
*Arch Pédiatr 2005; 12: 700-702.*
-

67. **Martinot A., Vernoux S., Chartier A., Hue V.**  
Utilisation rationnelle des examens sanguins en situation d'urgence : le point de vue hospitalier.  
*Arch Pédiatr 2002; 9 (Suppl 2): 208-210.*
68. **Tracy M.A.**  
Improving pediatric quality care in general care emergency departments.  
*J Emerg Nur 2007; 33: 399-401.*
69. **N'dakena K., Gouot E.**  
Radiologie d'urgence en pédiatrie a propos de 150 cas au CHU de LOME.  
*Méd Afrique Noir 1992; 39(1): 33-35.*
70. **Kalifa G.**  
L'imagerie des urgences pédiatriques.  
*J Radiol 2005;86:197.*
71. **Sannier N., Le Dosseur P.**  
Du bon usage des examens d'imagerie médicale aux urgences pédiatriques.  
*Arch Pédiatr 2006; 13: 784-797.*
72. **Lahmar S., Gabsi A., Boussoffara R.**  
Étude comparative de deux périodes concernant la demande des examens complémentaires aux urgences pédiatriques.  
*J. Europ Urgenc 2009; 22: A45.*
73. **Martinot A., Aurel M., Heuclin T.**  
Approche clinique raisonnée pour réduire les erreurs diagnostiques aux Urgences.  
*Arch Pédiatr 2009; 16: 742-744.*
74. **Surcin L., Bloch J., Vitout-Brot C.**  
Diminution de la prescription d'examens complémentaires dans un service d'urgences médicales pédiatriques.  
*Arch Pédiatr 2001; 8: 481-8.*
75. **OMS**  
Planification et organisation des services médicaux d'urgences.  
Disponible sur : [whqlibdoc.who.int](http://whqlibdoc.who.int)

76. **Société Française d'Anesthésie et de Réanimation**  
Recommandations pour l'organisation de la prise en charge des urgences vitales intrahospitalières.  
*Réanim 2005; 14: 671-679.*
77. **Lavaud J.**  
Gestes d'urgence en pédiatrie.  
*EMC Urgenc 24-215-A-20.*
78. **Dominique BIARENT**  
Secourisme et pédiatrie.  
*Rea Urg 2008; 89: 11-13*
79. **Chéron G., Chabernaud J., Dalmas S.**  
Recommandations concernant la mise en place, la gestion, l'utilisation et l'évaluation d'une salle d'accueil des urgences vitales pédiatriques.  
*Arch Pédiatr 2004; 11: 44-50.*
80. **Chevallier B., Soussan V., Rmengaud B.**  
Solutions organisationnelles pour diminuer les erreurs de prescription.  
*SFMU 2007; 17: 141-148.*
81. **Daniel P. Davis**  
Demographic, socioeconomic, and psychological factors related to medication non-adherence among emergency department patients.  
*J. Emerg Med 2009; 46: 100.*
82. **Hubert P., Treluyer J.**  
Les erreurs de prescription : données disponibles et évaluation des solutions.  
*Arch Pédiatr 2005; 12: 915-917.*
83. **Iranjan Kissoon, Goldman R.**  
La médecine d'urgence pédiatrique, un monde de possibilités.  
*Can J Emerg Med 2007; 9:456-8.*
84. **Chéron G., Cojocaru B., Bocquet N., Wille C.**  
Analgesie aux urgences pédiatriques.  
*EMC Urgenc 24-215-A-25.*
85. **Kla E.**  
Pourquoi les recours inadaptés au service d'urgence ?  
*JEUR, 2004, 17, 1S36-1S39.*
-

86. **Donatielo C., Laubscher B.**  
Consultations pédiatriques urgentes  
*Rev Med Suisse Rom 2001; 121: 305-307.*
87. **Jee-In Hwang**  
The relationship between hospital capacity characteristics and emergency department volumes in Korea.  
*Health Policy 2006; 79: 274-283*
88. **Reboui-Marty J., Thoreux I., Debien M.**  
L'évaluation de satisfaction des patients des services des urgences.  
*Réa Urg 2000; 9: 331-8.*
89. **Perruche F., Pourriat J.**  
Satisfaction des patients consultant aux urgences.  
*J. Europ Urg 2008; 21: 14—21.*
90. **Damghi N., Armel B., Louriz M, Zekraoui A.**  
La satisfaction des patients consultant aux urgences dans un hôpital Universitaire marocain.  
*J. Europ Urg 2009; 22S: A36—A39.*
91. **Gentile S., Ledorayz V., Blandinihe D.**  
La satisfaction des patients au sortir des services des urgences.  
*Réan Urg 1999; 8: 27-32.*
92. **Cheriet-Pocate M.**  
Mortalité dans les services d'accueil et des urgences  
*Réa Urg 1997; 6: 147.*
93. **Rothmann C., Evrard D.**  
La mort aux urgences.  
*JEUR, 2005, 18, 3-9.*
94. **Stephen R. Knazik, Gausche-Hill M.**  
The Death of a Child in the Emergency Department.  
*Ann Emerg Med. 2003; 42:519-529.*
95. **Geneviève Derame, El Kouri D., Hamidou M.**  
Les passages non justifiés au service d'accueil urgences.  
*Presse Med 2004; 33: 780-3.*
-

96. **Gentile S., Amadei E.**  
Attitudes et comportement des usagers face à une urgence réelle ou ressentie.  
*Sant public 2004; 16: 63-74.*
97. **McDaniel Hohenhaus S.**  
Pediatric triage: a review of emergency education literature.  
*J. Emerg Nur 2008; 34: 4.*
98. **Darkaoui N., De brouwere V., Zayyoun A.**  
L'utilisation d'un service hospitalier d'urgences pour les soins de première ligne (étude à l'Hôpital d'Enfants de Rabat, Maroc).  
*Rev Epidémiol Santé Publique 1999; 47: 2553-2564*
99. **Stocker S.**  
Triage dans les situations d'urgence pédiatrique en Suisse.  
*Ped 2006; 17 : 1.*
100. **Di Marco J. N., Laude J. F., Castanier L., Rimet Y.**  
Urgences médicales pédiatriques : classification clinique en stades de gravité, répartition entre jours fériés et ouvrables  
*Presse méd 1999; 28:1813-1815*
101. **Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé**  
Mesurer le surpeuplement de l'urgence : la nécessité d'uniformiser  
*HTA 2006; 67: 1*