



HAL
open science

Recours aux urgences pédiatriques du groupe hospitalier public du sud de l'Oise par les médecins généralistes du 1er août 2014 au 31 juillet 2015

Karima Bousbara

► To cite this version:

Karima Bousbara. Recours aux urgences pédiatriques du groupe hospitalier public du sud de l'Oise par les médecins généralistes du 1er août 2014 au 31 juillet 2015. Médecine humaine et pathologie. 2017. dumas-01718223

HAL Id: dumas-01718223

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01718223>

Submitted on 27 Apr 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**UNIVERSITE JULES VERNE AMIENS
FACULTE DE MEDECINE**

MARS 2017

N° 2017-18

**THESE
POUR LE DIPLÔME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE
SPECIALITE MEDECINE GENERALE**

**Présentée et soutenue publiquement le :
22 mars 2017 à Amiens**

**Par :
Karima Bousbara
Née le 21 décembre 1982 à Creil**

**RECOURS AUX URGENCES PEDIATRIQUES
DU GROUPE HOSPITALIER PUBLIC DU SUD DE L'OISE
PAR LES MEDECINS GENERALISTES
DU 1ER AOÛT 2014 AU 31 JUILLET 2015**

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Michel Marwan Barhoum

Président de Jury : Monsieur le Professeur Pierre TOURNEUX

Membres du jury : Monsieur le Professeur Henri COPIN

Madame le Professeur Sandrine CASTELAIN

Monsieur le Docteur Yazine MAHJOUB

REMERCIEMENTS

Monsieur le Professeur Pierre TOURNEUX

Professeur des Universités-Praticien Hospitalier

(Pédiatrie)

Pôle "Femme - Couple - Enfant"

Vous me faites l'honneur de présider ce jury de thèse. Je vous suis profondément reconnaissante pour votre intérêt. Soyez assuré de ma profonde gratitude.

Monsieur le Professeur Henri COPIN

Professeur des Universités – Praticien Hospitalier

Histologie-Embryologie-Cytogénétique

Vice-Doyen et Assesseur du Premier Cycle des études médicales

Chef du Service de Médecine et Biologie de la Reproduction et de Cytogénétique et CECOS de Picardie

Pôle « Femme-Couple-Enfant »

Chevalier dans l'Ordre des Palmes Académiques

Vous me faites l'honneur de participer à ce jury de thèse. Soyez assuré de toute ma reconnaissance.

Madame le Professeur Sandrine CASTELAIN

Professeur des Universités – Praticien Hospitalier

(Bactériologie, virologie-hygiène hospitalière)

Laboratoire de Bactériologie et Virologie

Pôle biologie, pharmacie et santé des populations

Vous me faites l'honneur de participer à ce jury de thèse. Soyez assurée de mes sincères remerciements.

Monsieur le Docteur Yazine Mahjoub

Maître de Conférences des Universités-Praticien Hospitalier

Anesthésiologie réanimation , médecine d'urgence

Vous me faites l'honneur de participer à ce jury de thèse. Soyez assuré de toute ma gratitude.

Monsieur le Docteur Marwan Michel BARHOUM

Service de Pédiatrie du Groupe Hospitalier Public du Sud de l'Oise (GHPSO)

Merci d'avoir accepté si gentiment et avec spontanéité de diriger ce travail. Merci pour la confiance que vous m'avez accordée, pour vos conseils et le temps consacré. Veuillez trouver ma plus sincère gratitude et ma profonde reconnaissance pour le semestre d'internat passé à vos côtés et pour ce que vous m'avez transmis. Soyez assuré de mon profond respect.

Monsieur Salah Zerkly, Interne de Santé Publique, CHU Amiens

Merci pour ton aide si précieuse dans l'élaboration de cette thèse et le temps que tu as consacré à ce travail. Sois assuré de ma profonde gratitude.

A mes parents Fatima et Ahmed,

Merci pour votre confiance et votre soutien. L'intégrité, la générosité et l'équité sont de belles valeurs que vous m'avez transmises. Votre amour me porte et me guide au quotidien. Je vous aime.

A ma sœur Sarah, mes frères Mohamed et Samy,

Merci de m'avoir soutenue et encouragée durant toutes ces années. Sarah, en quelque sorte tu as fait médecine toi aussi... Je vous aime.

A ma tante Nacera, mon oncle Hamid, mes cousins : Karim, Myriam et Louiza

Merci pour votre soutien et votre bienveillance. Vous êtes ma famille. Je vous aime.

A tous ceux que j'ai rencontrés sur ma route : ceux que j'ai simplement croisés.. Ceux qui m'ont marquée... Ceux qui m'ont tellement appris... Ceux qui m'ont permis de me dépasser... Ceux qui ont compté ... Et ceux qui continuent à m'accompagner...

TABLE DES MATIERES

LISTE DES FIGURES	8
LISTE DES TABLEAUX	9
LISTE DES ABREVIATIONS	10
INTRODUCTION	11-12
PRESENTATION DU TERRAIN D'ÉTUDE	13-18
<u>A- LE TERRITOIRE DE SANTÉ OISE EST</u>	13
<u>I- LA DEMOGRAPHIE</u>	13
1- POPULATION	13
2- NAISSANCES	13
3- MORTALITÉ	13
<u>II- LES CONDITIONS DE VIE</u>	14
1- GROUPES SOCIO-PROFESSIONNELS	14
2- REVENUS FISCAUX	14
3- FRAGILITE PROFESSIONNELLE	14
<u>III- L'ÉTAT DE SANTÉ</u>	14-15
1- DÉPENSE DE SOINS	14
2- COUVERTURE MALADIE UNIVERSELLE (CMU)	15
<u>IV- L'OFFRE DE SOIN MÉDICALE</u>	15-16
1- LES MÉDECINS GENERALISTES LIBERAUX	15
2- LES PEDIATRES LIBÉRAUX	15
3- SOS MÉDECINS OISE	15
4- LES ETABLISSEMENTS DE SANTE	16
<u>B- LA PEDIATRIE AU SEIN DU GHPSO (CREIL)</u>	17-18
<u>I- LE SERVICE DE PEDIATRIE</u>	17
<u>I- LES URGENCES PEDIATRIQUES</u>	18
1- L'ORGANISATION DE L'UNITE	18
2- LA PRISE EN CHARGE DES ENFANTS	18
3- LA TENUE DES DOSSIERS MEDICAUX	18
MATERIELS ET METHODES	19-26
<u>I- DEROULEMENT DE L'ETUDE</u>	19-25
1- ETAPE DE PRE-SELECTION DES ENFANTS	19
2- INCLUSION DES ENFANTS DANS L'ETUDE	19

3- RECUEIL DES DONNEES	19
a- CARACTERISTIQUES DE L'ENFANT	20
b- CARACTERISTIQUES DU MÉDECIN GÉNÉRALISTE	20
c- PRISE EN CHARGE DU MEDECIN GENERALISTE	21
d- PRISE EN CHARGE AUX URGENCES PEDIATRIQUES	23
e- DIAGNOSTIC DETERMINE AUX URGENCES PEDIATRIQUES	25
f- ORIENTATION DE L'ENFANT A LA FIN DE LA PRISE EN CHARGE	25
II- <u>ANALYSE STATISTIQUE</u>	25-26
1- METHODE DESCRIPTIVE	25
2- TESTS STATISTIQUES	25
3- ACCORD INTER-ET COEFFICIENT DE KAPPA	25
4- GESTION DES D JUGE ONNEES MANQUANTES	25
5- LOGICIELS D'EXPLOITATION DES DONNEES	26
RESULTATS	27-59
I- <u>DESCRIPTION DE LA POPULATION DE L'ETUDE</u>	27-29
1- CARACTERISTIQUES DES ENFANTS	27
2- CARACTERISTIQUES DES MÉDECINS GENERALISTES	29
II- <u>INFORMATIONS RECUEILLIES A PARTIR DES COURRIERS DES MEDECINS</u>	29-32
1- RÉPARTITION DES RECOURS	29
2- HIERARCHISATION DES MOTIFS DE RECOURS	30
3- ÉVOLUTION DES SYMPTÔMES AVANT LE RECOURS	31
4- NOTION D'ANTECEDENT DANS LES COURRIERS	32
5- GESTES TECHNIQUES REALISES AU CABINET	32
6- EXAMENS COMPLEMENTAIRES REALISES PAR LES MEDECINS	32
7- TRAITEMENTS PRESCRITS PAR LES MEDECINS	32
III- <u>INFORMATIONS RECUEILLIES SUR LES OBSERVATIONS MEDICALES</u>	32-36
1- DÉLAI DE RECOURS AUX URGENCES	32
2- CARACTERISTIQUES DES CONSULTATIONS AUX URGENCES	32
3- NOTION D'ANTECEDENTS DANS LES OBSERVATIONS MEDICALES	33
4- EXAMENS COMPLEMENTAIRES REALISES AUX URGENCES	33
5- PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE AUX URGENCES	33
6- AVIS SPECIALISES RECLAMES AUX URGENCES	34
7- HIERARCHISATION DES DIAGNOSTICS LES PLUS FREQUENTS	35
9- ORIENTATION DES ENFANTS	36
IV- <u>NIVEAUX DE PRIORITE</u>	37-46
1- SELON LES COURRIERS DES MEDECINS GENERALISTES	37-40
a- EN FONCTION DE L'ACTIVITE DES MEDECINS GENERALISTES	37
b- EN FONCTION DE L'ÂGE DES ENFANTS	38
c- EN FONCTION DES HORAIRES DE CONSULTATION AUX URGENCES	39

d- EN FONCTION DES JOURS DE CONSULTATION AUX URGENCES	39
e- EN FONCTION DES MEDECINS DES URGENCES	40
2- SELON LES OBSERVATIONS MEDICALES DES URGENCES PEDIATRIQUES	41-44
a- EN FONCTION DE L'ACTIVITE DES MEDECINS GENERALISTES	41
b- EN FONCTION DE L'ÂGE DES ENFANTS	42
c- EN FONCTION DES HORAIRES DE CONSULTION AUX URGENCES	43
d- EN FONCTION DES JOURS DE CONSULTATION AUX URGENCES	43
e- EN FONCTION DES MEDECINS DES URGENCES	44
3- COMPARAISON DES NIVEAUX DE PRIORITE MG ET UP	45
V- <u>PROPORTION DES CAS BENINS ET DES CAS URGENTS</u>	46-51
1- SELON LES COURRIERS DES MEDECINS GENERALISTES	46-48
a- EN FONCTION DE L'ACTIVITE DES MEDECINS GENERALISTES	46
b- EN FONCTION DES HORAIRES DE CONSULTATION AUX URGENCES	46
c- EN FONCTION DES JOURS DE CONSULTATION AUX URGENCES	47
d- EN FONCTION DE L'ÂGE DES ENFANTS	47
2- SELON LES OBSERVATIONS MEDICALES DES URGENCES PEDIATRIQUES	48-50
a- EN FONCTION DE L'ACTIVITE DES MEDECINS GENERALISTES	48
b- EN FONCTION DES HORAIRES DE CONSULTATION AUX URGENCES	49
c- EN FONCTION DES JOURS DE CONSULTATION AUX URGENCES	49
d- EN FONCTION DE L'ÂGE DES ENFANTS	50
3- COMPARAISON DES CAS BENINS ET URGENTS MG ET UP	51
VI- <u>RESULTATS POUR LA COHORTE « CINQ PREMIERS MOTIFS DE RECOURS »</u>	52-55
1- CARACTERISTIQUES DES ENFANTS	52
2- CARACTERISTIQUES DES MEDECINS GENERALISTES	52
3- RÉPARTITION DES RECOURS DU 1ER AOUT 2014 AU 31 JUILLET 2015	52
4- EXAMENS COMPLEMENTAIRES	53
a- REALISES PAR LES MEDECINS GENERALISTES	53
b- REALISES AUX URGENCES PEDIATRIQUES	53
5- HIERARCHISATION DES DIAGNOSTICS LES PLUS FREQUENTS	53
6- ORIENTATION DES ENFANTS	54
7- NIVEAU DE PRIORITE	55
VI- <u>RESULTATS POUR LA COHORTE HOSPITALISEE</u>	56-59
1- CARACTERISTIQUES DES ENFANTS	56
2- CARACTERISTIQUES DES MEDECINS GENERALISTES	56
3- RÉPARTITION DES RECOURS DU 1ER AOUT 2014 AU 31 JUILLET 2015	57
4- EXAMENS COMPLEMENTAIRES	57
a- REALISES PAR LES MEDECINS GENERALISTES	57
b- REALISES AUX URGENCES PEDIATRIQUES	57
5- HIERARCHISATION DES DIAGNOSTICS LES PLUS FREQUENTS	58
6- NIVEAU DE PRIORITE	59

DISCUSSION	60
I- <u>SYNTHESE DES PRINCIPAUX RESULTATS</u>	60-61
II- <u>FORCES ET LIMITES DE L'ETUDE</u>	61-62
1- REPRESENTATIVITE ET EXTRAPOLABILITE	61
2- METHODOLOGIE STATISTIQUE ET CRITERE DE JUGEMENT	61
3- PRINCIPAUX BIAIS ET CONSEQUENCES SUR L'ETUDE	61-62
a- BIAIS DE SELECTION	61-62
b- BIAIS DE MESURE	62
III- <u>ANALYSE ET INTERPRETATION DES RESULTATS</u>	62-77
1- UNE MAJORITE DE NOURRISSONS ET DE PETITS ENFANTS	62
2- UN FAIBLE RECOURS DES MEDECINS TRAITANTS ET REMPLAÇANTS	63
3- LES PERIODES D'EPIDEMIES NATURELLEMENT GENERATRICES DE RECOURS	64
4- DES MOTIFS DE RECOURS PRINCIPALEMENT DIGESTIFS ET RESPIRATOIRES...	64-67
5- ... EVOLUANT DEPUIS LE JOUR MÊME OU PLUS DE 72 HEURES	67
6- DES COURRIERS OMETTANT LA NOTION D'ANTECEDENT MEDICAL	67
7- LA QUASI ABSENCE DE GESTES TECHNIQUES REALISES AU CABINET	68
8- LA FAIBLE PROPORTION DE TRAITEMENTS PRESCRITS AVANT LE RECOURS	68
9- UNE FAIBLE PART D'EXAMENS COMPLEMENTAIRES REALISES AVANT LES ENVOIS ...	68
10- ... MAIS DES RECOURS BENEFICIANT POUR LA MOITIE D'EXPLORATIONS AUX URGENCES	68-69
11- UNE PRESENTATION DES ENFANTS RAPIDE, PLUTÔT EN SEMAINE ET PRIS EN CHARGE PRINCIPALEMENT PAR UN INTERNE	69
12- UNE PART IMPORTANTE DE PATHOLOGIES BENIGNES	70
13- UNE DIFFERENCE DE PERCEPTION DE L'URGENCE	71
14- PEU DE TRAITEMENTS ET D'AVIS SPECIALISES AUX URGENCES	72
15- DES DIAGNOSTICS PRINCIPALEMENT DIGESTIFS, RESPIRATOIRES ET INFECTIEUX PAS TOUJOURS EN ADEQUATION AVEC LES MOTIFS DE RECOURS	73
16- UN QUART D'ENFANTS HOSPITALISES PRINCIPALEMENT POUR DES PATHOLOGIES INFECTIEUSES	75
CONCLUSION	78-79
BIBLIOGRAPHIE	81-84
ANNEXES	85
ANNEXE 1 : OBSERVATION MEDICALE DES URGENCES PEDIATRIQUES	85-86
ANNEXE 2 : RESUME D'UNITE MEDICALE	87
ANNEXE 3 : FEUILLE DE PRESCRIPTION DES URGENCES PEDIATRIQUES	88-89
ANNEXE 4 : TABLEAU DES VARIABLES ANALYSEES	90-91
ANNEXE 5 : CODAGE DES MOTIFS DE RECOURS	92
ANNEXE 6 : ECHELLE CANADIENNE DE TRIAGE ET DE GRAVITE	93
ANNEXE 7 : CODAGE DES DIAGNOSTICS D'APRES LE THESAURUS « URGENCE » DE LA SOCIETE FRANCAISE DE MEDECINE D'URGENCE	94-96

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Répartition des enfants par classe d'âge	27
Figure 2 : Diagramme de flux	28
Figure 3 : Proportion des filles et des garçons par classe d'âge	29
Figure 4 : Répartition des recours du 1er août 2014 au 31 juillet 2015	30
Figure 5 : Répartition des motifs de recours les plus fréquents	30
Figure 6 : Part des recours en fonction de l'évolution des symptômes	31
Figure 7 : Répartition des recours selon le médecin des urgences	33
Figure 8 : Prise en charge thérapeutique aux urgences	34
Figure 9 : Répartition des diagnostics les plus fréquents	35
Figure 10 : Répartition des recours selon l'orientation des enfants	36
Figure 11 : Répartition des recours selon les niveaux de priorité MG	37
Figure 12 : Répartition des recours selon les niveaux de priorité UP	41
Figure 13 : Séquences individuelles comparant les niveaux de priorité MG et UP	45
Figure 14 : Répartition des cas bénins MG selon l'âge des enfants	48
Figure 15 : Répartition des cas bénins UP selon l'âge des enfants	50
Figure 16 : Répartition des enfants de la cohorte « cinq premiers motifs de recours » par classe d'âge	52
Figure 17 : Répartition des recours (cohorte « cinq premiers motifs de recours »)	53
Figure 18 : Répartition des diagnostics les plus fréquents (cohorte « cinq premiers motifs de recours »)	54
Figure 19 : Répartition des recours selon l'orientation des enfants (cohorte « cinq premiers motifs de recours »)	55
Figure 20 : Répartition des enfants de la cohorte « hospitalisés » par classe d'âge	56
Figure 21 : Répartition des recours du 1er août 2014 au 31 juillet 2015 (cohorte « hospitalisés »)	57
Figure 22 : Répartition des diagnostics les plus fréquents (cohorte « hospitalisés »)	58
Figure 23 : Comparaison des niveaux de priorité MG et UP (cohorte « hospitalisés »)	59

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Classification des niveaux de priorité de l'ECTG	22
Tableau 2 : Répartition des motifs de recours les plus fréquents	31
Tableau 3 : Répartition des diagnostics les plus fréquents	35
Tableau 4 : Répartition des niveaux de priorité MG selon l'activité des généralistes	37
Tableau 5 : Répartition des généralistes selon les niveaux de priorité MG	38
Tableau 6 : Répartition des niveaux de priorité MG selon l'âge des enfants	38
Tableau 7 : Répartition des enfants selon les niveaux de priorité MG	39
Tableau 8 : Répartition des niveaux de priorité MG selon les horaires de consultation aux urgences	39
Tableau 9 : Répartition des niveaux de priorité MG selon les jours de consultation aux urgences	39
Tableau 10 : Répartition des niveaux de priorité MG selon les médecins des urgences	40
Tableau 11 : Répartition des médecins des urgences selon les niveaux de priorité MG	40
Tableau 12 : Répartition des niveaux de priorité UP selon les généralistes	41
Tableau 13 : Répartition des généralistes selon les niveaux de priorité UP	42
Tableau 14 : Répartition des niveaux de priorité UP selon l'âge des enfants	42
Tableau 15 : Répartition des enfants selon les niveaux de priorité UP	43
Tableau 16 : Répartition des niveaux de priorité MG selon les horaires de consultation aux urgences	43
Tableau 17 : Répartition des niveaux de priorité UP selon les jour de consultation	43
Tableau 18 : Répartition des niveaux de priorité UP selon les médecins des urgences	44
Tableau 19 : Répartition des médecins des urgences selon les niveaux de priorité UP	44
Tableau 20 : Répartition des cas urgents et bénins MG selon les généralistes	46
Tableau 21 : Répartition des cas urgents et bénins MG selon les horaires de consultation aux urgences	47
Tableau 22 : Répartition des cas urgents et bénins MG selon les jours de consultation aux urgences	47
Tableau 23 : Répartition des cas urgents et bénins MG selon l'âge des enfants	47
Tableau 24 : Répartition des cas urgents et bénins UP selon les généralistes	49
Tableau 25 : Répartition des cas urgents et bénins UP selon les horaires de consultation aux urgences	49
Tableau 26 : Répartition des cas urgents et bénins UP selon les jours de consultation aux urgences	49
Tableau 27 : Répartition des cas urgents et bénins UP selon l'âge des enfants	50
Tableau 28 : Répartition des diagnostics les plus fréquents (cohorte « cinq premiers motifs de recours »)	54
Tableau 29 : Répartition des niveaux de priorité MG et UP	56
Tableau 30 : Répartition des diagnostics les plus fréquent (cohorte « hospitalisés »)	58
Tableau 31 : Répartition des niveaux de priorité MG et UP (cohorte « hospitalisés » et « non hospitalisés »)	59
Tableau 32 : Taux d'admission corrélés à chaque niveau ECTG	76

LISTE DES ABREVIATIONS

WONCA Europe : World Organization of National College Academies and Academic Associations of General Practitioners / Family Physicians – Europe
GHPSO : Groupe Hospitalier Public du Sud de l'Oise
TSOE : Territoire de santé Oise Est
CAC : Communauté de l'Agglomération de Creilloise
EPCI : Etablissement Public de Coopération Intercommunale
CMU : Couverture Maladie Universelle
NC : Non Connu
ECTG : Echelle Canadienne de Triage et de Gravité
CTASC : Canadian Triage and Acute Scale for Children
BU : Bandelettes urinaires
ECBU : Examens cyto-bactériologiques des urines
MG : Médecin généraliste
UP : Urgences pédiatriques
RAD : Retour à domicile
IV : Intra Veineuse
PO : Per Os
SC : Sous-Cutanée
MEOPA : mélange équimolaire protoxyde d'azote oxygène
ORL : Oto-rhino-laryngologique
GEA : Gastro-entérite aiguë

INTRODUCTION

La définition de la médecine générale par la World Organization of National College Academies and Academic Associations of General Practitioners/Family Physicians - Europe (WONCA Europe) décrit les compétences inhérentes au médecin généraliste. Il propose un accès ouvert et non limité aux usagers, prenant en compte tous les problèmes de santé, indépendamment de l'âge, du sexe ou de toutes autres caractéristiques de la personne concernée (1).

En France, les médecins généralistes sont plus nombreux que les pédiatres libéraux (2–5). La part de la pédiatrie en médecine générale représente 10 à 20% des consultations (6–9). Elle peut atteindre 25 à 50% chez les femmes médecins et 30% chez les jeunes médecins (6,7). 40 à 79% des moins de 16 ans sont suivis uniquement par un généraliste (10–12). 40% des moins de 3 ans sont pris en charge uniquement par un généraliste et 55% conjointement par un généraliste et un pédiatre (12,13).

Le médecin généraliste est devenu le premier recours aux soins pédiatriques. Il est amené à prendre en charge des enfants dans le cadre de consultations de suivi mais également en urgence.

Une classification des urgences pédiatriques a été retrouvée dans la littérature (14–16) :

- 1) Urgences prioritaires : enfants présentant une affection nécessitant un acte diagnostique ou thérapeutique immédiat.
- 2) Urgences ressenties : enfants dont le pronostic vital ou fonctionnel n'est pas menacé, mais amenés à être vus par le médecin devant l'apparition de symptômes inquiétant les parents.
- 3) Consultations banales : sans aucun caractère d'urgence.

Le médecin généraliste est amené à gérer ces trois types d'urgences. Dans ce contexte, il doit évaluer la gravité clinique de l'enfant et décider d'une prise en charge en ambulatoire ou d'un recours aux urgences pédiatriques. La littérature met en avant la fréquence importante du recours direct et spontané aux urgences pédiatriques par les parents et précise que l'envoi des médecins reste bien inférieur : entre 15 et 28%, dont 12 à 17% par les médecins généralistes (8,13,17–19).

Après triage, les consultations banales ne devraient pas être retrouvées dans les recours initiés par les généralistes. Certaines études affirment que les taux d'admissions appropriées sont plus élevés pour les enfants adressés par les médecins, de l'ordre de 20 à 40%. Ces enfants adressés présentent à leur arrivée aux urgences un état plus grave que ceux présentés spontanément par leurs parents. Ils bénéficient d'avantage d'examen complémentaires et de traitements. Leurs consultations conduisent plus que les autres à une hospitalisation (20,21).

D'autres études indiquent que les motifs d'envoi aux urgences pédiatriques par les généralistes sont

hétérogènes et qu'environ un quart des enfants sont adressés pour des pathologies bénignes (21,22). La perception de l'urgence diffère entre les parents et les médecins (23). Mais certaines études supposent qu'il existe une divergence d'appréciation de l'urgence entre les médecins généralistes et les urgences pédiatriques, discordance d'origine multifactorielle (23,24).

La part croissante des thèses de médecine générale sur des sujets pédiatriques fait écho à l'importance croissante de la pédiatrie dans la pratique quotidienne des généralistes. Les thèses de médecine générale réalisées sur le recours aux urgences pédiatriques par les généralistes se fondaient sur un mode déclaratif et sur les réponses données par les médecins à travers des questionnaires (6,7,25–27) ou par les usagers des urgences pédiatriques (28–31). Le mode déclaratif du questionnaire entraînait des biais de mémorisation, de prévarication et de subjectivité. L'interprétation des chiffres issus de ces études était limitée car fondés sur une impression globale. De plus, aucun médecin n'avouerait qu'il adresse des enfants aux urgences pour des motifs bénins. Une thèse réalisée au Groupe Hospitalier Public du Sud de l'Oise a étudié le recours aux urgences pédiatriques par les médecins généralistes en analysant les dossiers médicaux et les courriers des médecins. Cette étude avait restreint son champ d'action aux infections respiratoires basses (32).

Ce travail proposait non pas de questionner les médecins mais de réaliser un état des lieux des enfants adressés aux urgences pédiatriques par leurs soins. Cette étude a proposé une analyse descriptive des recours aux urgences pédiatriques par les médecins généralistes sur la période du 1er août 2014 au 31 juillet 2015, au GHPSO.

L'objectif principal était de déterminer la proportion des enfants présentant une pathologie bénigne pouvant être prise en charge en ambulatoire et la proportion des enfants présentant une pathologie menaçant ou non le pronostic vital et nécessitant un recours aux urgences pédiatriques.

Les objectifs secondaires étaient d'analyser les motifs principaux de recours aux urgences pédiatriques par les médecins généralistes afin de réaliser une hiérarchisation quantitative de ces motifs d'envoi et d'évaluer la proportion de ces recours aboutissant à une hospitalisation des enfants.

PRESENTATION DU TERRAIN D'ETUDE

A- LE TERRITOIRE DE SANTE OISE EST

La Picardie comporte cinq territoires de santé : Aisne Nord - Haute-Somme, Aisne Sud, Oise Est, Oise Ouest et Somme. Le GHPSO se situe dans le territoire de santé Oise Est (TSOE). La majorité des données suivantes sont issues du rapport de l'Agence Régionale de Santé (2).

I- LA DEMOGRAPHIE

1- POPULATION

Avec 466 012 habitants, le TSOE est le deuxième territoire de santé le plus peuplé de Picardie après celui de la Somme (520 882 habitants). Avec une superficie inférieure à celle de la Somme, le TSOE possède la plus forte densité de population de Picardie avec 172,3 habitants par km² (France : 112,3). La population de moins de 25 ans est importante et représente 33,5% de la population totale (Picardie : 32,7%, France : 31%). L'espérance de vie est la plus élevée de Picardie avec 83,1 ans pour les femmes et 76,6 ans pour les hommes (France : femmes = 84,2 ans et hommes = 77,3 ans). La croissance de la population se maintient avec un accroissement annuel de 0,5%.

2- NAISSANCES

Le TSOE est le deuxième territoire en terme de natalité après la Somme avec 6 521 naissances vivantes, soit 26,1% des naissances picardes (Somme : 6 565). L'indice de fécondité est le deuxième avec 2,09 enfants par femme, après le territoire de santé Aisne Nord (2,15). 86,9% des femmes domiciliées dans ce territoire y ont accouché dont 23,7% au GHPSO Creil, au 2e rang après l'hôpital de Compiègne (35,3%). La fécondité des mineures est la plus faible de Picardie avec 2,3 naissances pour 1 000 mineures (France : 2,0‰) et la fécondité des 40-54 ans est la plus élevée avec 3,5 naissances pour 1 000 femmes (France : 3,5). Le solde naturel (différence entre les naissances et les décès) est de 27 720 personnes, soit un excédent annuel de 3 080 individus.

3- MORTALITE

Le taux de mortalité est le plus faible de la région avec 970 décès pour 100 000 habitants (Picardie : 1020,8, France : 892,8). Le taux de mortalité des femmes est de 750,7 pour 100 000 habitants (France : 682,1, Picardie : 784,9). Le taux de mortalité des hommes est de 1 280,8 pour 100 000 habitants (France : 1194,4, Picardie : 1 344,5).

II- LES CONDITIONS DE VIE

1- GROUPES SOCIO-PROFESSIONNELS

Les actifs du TSOE représentent 28,6% (Picardie : 28,8% et France : 28,4%). Les agriculteurs exploitants représentent 0,7% des actifs, ce taux est le plus bas de Picardie) avec un taux d'agriculteurs exploitants nul dans la Communauté de l'Agglomération de creilloise (CAC). Les ouvriers sont également moins représentés comparativement aux autres territoires, avec 26,2% des actifs occupés (disparités internes : 14,1% dans le sud du TSOE mais 28,5% dans le reste). Les cadres et les professions intellectuelles supérieures représentent 14,6%, taux le plus élevé de la région. Cette catégorie est plus présente dans le sud du TSOE (26,9%) par rapport au reste (12,2%).

2- REVENUS FISCAUX

Le revenu annuel moyen par foyer fiscal est le plus élevé de Picardie avec 23 886 euros par an (Picardie : 20 915 euro, France : 22 946 euro). Une différence de 5 600 euros est notée avec le territoire de santé Aisne Nord - Haute-Somme qui enregistre la valeur la plus faible. Une disparité importante existe entre la CAC avec un revenu annuel moyen de 15 838 euros et l'Etablissement Public de Coopération Intercommunal (EPCI) comprenant Chantilly avec 36 714 euros. La proportion de foyers fiscaux non imposables du TSOE est la plus faible avec 40,8% (Picardie : 46,6% et France : 44,5%). La même disparité est retrouvée entre la avec la CAC avec 60% de foyers fiscaux non imposables et les EPCI comprenant Senlis et Chantilly avec moins de 30%.

3- FRAGILITE PROFESSIONNELLE

Le TSOE enregistre le deuxième taux de chômage le plus faible de Picardie avec 11% de demandeurs d'emploi (Picardie : 12,1%, France : 11%). Les mêmes disparités que pour les revenus fiscaux sont retrouvées : la CAC concentre la plus forte proportion de chômeurs de toutes les EPCI de Picardie avec 18,8% et à l'inverse l'EPCI Senlis le taux le plus faible avec 6,7%. Les 20-29 ans sortis du système scolaire pas ou peu diplômés représentent 14,3% de cette tranche d'âge (Picardie : 13,5%, France : 10%). La CAC compte 22,3% de ces jeunes et les EPCI du sud moins de 9%.

III- L'ETAT DE SANTE

1- DEPENSE DE SOINS

La dépense moyenne de soins remboursables par consommant dans le TSOE est l'avant dernière avec 1 011 euros. La dépense par consultant est de 102 euros pour la consultation d'un médecin généraliste et de 49 euros pour un autre spécialiste. Le TSOE détient le deuxième plus grand nombre d'hospitalisations de Picardie avec 25 062 pour 100 000 habitants (après la Somme) sauf en

obstétrique où il est premier. Mais rapporté à sa population, le taux d'hospitalisation est finalement l'avant dernier pour tous les âges et le plus faible pour les personnes de moins de 65 ans.

2- COUVERTURE MALADIE UNIVERSELLE (CMU)

Le TSOE est le territoire où les bénéficiaires de la CMU sont les moins importants. La CMU de base concerne 10 662 personnes c'est-à-dire 2,3 bénéficiaires pour 100 habitants. Des disparités sont retrouvées avec un taux de 0,5% dans le secteur Sud Senlis et de 5,5% dans la CAC. Le taux de bénéficiaires de la CMU complémentaire est également le moins élevé avec 4,9% (Picardie : 6,6%, France : 5,7%). Les mêmes disparités sont décrites avec 12,3% pour la CAC et moins de 1% pour les EPCI les plus au Sud.

IV- L'OFFRE DE SOIN MEDICALE

1- LES MEDECINS GENERALISTES LIBERAUX

Les médecins généralistes sont 546 dans le département de l'Oise (4,5). Parmi eux, 349 médecins généralistes libéraux exercent dans le TSOE. Cependant, un nombre important se trouve sur un axe sud ouest/nord est reliant Chantilly à Noyon en passant par Creil et Compiègne. 46,2% des généralistes libéraux sont âgés de 55 ans ou plus (identique au chiffre picard) (4,5). La densité des généralistes libéraux dans le TSOE est de 74,9 pour 100 000 habitants. Ce chiffre est dans la moyenne régionale mais reste faible par rapport au niveau national. La CAC est au niveau nationale. La majorité des généralistes libéraux sont conventionnés en secteur 1, seuls 4,3% appartiennent au secteur 2 ou ont un droit au dépassement (Picardie : 2,7 %, France : 7,5 %). Le temps moyen théorique d'accès au cabinet du médecin généraliste le plus proche est le plus court de Picardie avec 1,2 minute mais reste supérieur à la moyenne nationale (0,9 minute).

2- LES PEDIATRES LIBERAUX

73 pédiatres exercent en Picardie en activité libérale ou mixte. L'âge moyen est de 55 ans. Ils sont 58% d'hommes et 42% de femmes. 23,2% des pédiatres du département de l'Oise exercent en activité libérale(4,5). La densité des pédiatres dans le TSOE est de 19,7 pour 100 000 jeunes de moins de 16 ans (Picardie : 15, France : 22,1).

3- SOS MEDECINS OISE

Il s'agit d'une structure libérale, opérationnelle 24 heures sur 24, ouverte 7 jours sur 7, toute l'année. L'équipe est composée de 9 médecins (2 femmes et 7 hommes) et 5 secrétaires-standardistes. SOS médecins intervient comme un centre d'appels et comme effecteur de la permanence des soins, en

déhors des urgences vitales qui relèvent de la prise en charge du SMUR et des urgences hospitalières. SOS médecins possède un point d'accueil fixe : un centre de consultations situé face au GHPSO Creil. Le secteur d'intervention s'étend sur 163 communes sur un rayon de 33 km sur lesquels SOS médecins assure la permanence des soins (33). L'un des objectifs principaux de l'ouverture du centre de consultation était de diminuer le flux d'entrée des urgences du GHPSO. Il existe une convention de partenariat signée par SOS médecins Oise et le GHPSO dans le cadre de la circulaire relative aux maisons médicales de garde et aux dispositifs de permanence des soins (33). Depuis 2016, SOS médecins est devenu un centre de consultations uniquement. En 2014-2015, SOS médecins assurait encore les visites à domicile, son activité se divisait en : visites de 8 à 20 heures et en consultations au centre à partir de 20 heures.

4- LES ETABLISSEMENTS DE SANTE

Le TSOE regroupe 11 établissements de santé (5 publics, 1 établissement de santé privé d'intérêt collectif et 5 privés) sur six communes : Chantilly, Creil, Compiègne, Noyon et Senlis. Tous ont une activité de médecine ou de chirurgie (7 avec les deux disciplines). Le GHPSO Creil possède 29% des lits de médecine et 16% des lits de chirurgie du TSOE (Compiègne : 30%/15%, GHPSO Senlis : 15%/11%). Le TSOE compte 5 maternités (4 publiques et 1 privée) situées à Creil, Compiègne, Noyon et Senlis. Après le Centre Hospitalier Universitaire d'Amiens, le GHPSO Creil possède la deuxième maternité de niveau 3 de la région. L'accessibilité aux établissements de soins est satisfaisante. Le temps d'accès théorique moyen aux urgences est de 11,9 minutes et aux maternités de 11,8 minutes, ce qui est comparable à la moyenne nationale (11,3 et 11,7 minutes) mais inférieurs à la moyenne régionale (12,8 et 13,7 minutes). 9 patients hospitalisés sur 10 habitent le territoire de santé. En matière d'équipements lourds, cinq villes sont équipées de scanners pour un total de sept appareils : Chantilly, Compiègne, Creil, Noyon et Senlis. Le GHPSO Creil possède deux appareils. Trois villes sont équipées d'Imagerie à Résonance Magnétique pour un total de cinq appareils : Compiègne, Creil et Senlis. Le GHPSO Creil possède également deux appareils. Deux hôpitaux sont équipés d'un scanner couplé à une tomographie par émission de positons : Compiègne et Creil. Le GHPSO Creil possède un centre de médecine nucléaire.

B- LA PEDIATRIE AU SEIN DU GHPSO (CREIL)

Le GHPSO est situé au sein du TSOE. Il est né en 2012 de la fusion des centres hospitaliers de Creil et Senlis. Il est le deuxième établissement de Santé de Picardie. Sa maternité est la première de Picardie avec près de 4000 accouchements annuels.

I- LE SERVICE DE PEDIATRIE

Le service de pédiatrie appartient au pôle Femme Mère/Enfant du GHPSO. Le chef de service est le Docteur Zafer OSMAN.

Depuis la réalisation de l'étude, le service de pédiatrie a subi des changements de locaux et de fonctionnement. Durant l'étude, le service d'hospitalisation et les urgences pédiatriques se situaient au même étage. Le service est décrit selon son organisation durant la période d'étude.

Le service de pédiatrie comprenait :

- Une unité d'urgences pédiatriques,
- Une unité de néonatalogie avec réanimation néonatale de niveau III : dirigée par un pédiatre-réanimateur assisté d'un ou de deux internes.
- Une unité dite des « petits nourrissons » : hospitalisation des nouveaux-nés aux nourrissons de 6 mois, dirigée par un pédiatre assisté d'un ou de deux internes, comprenant 12 lits.
- Une unité dite des « grands nourrissons » : hospitalisation de 6 mois à 2 ans, dirigée par un pédiatre assisté d'un ou de deux internes, comprenant 10 lits.
- Une unité dite des grands enfants : hospitalisation de 2 à 18 ans, dirigée par un pédiatre assisté d'un ou de deux internes, comprenant 12 lits.
- Une unité dite « kangourou » permettant aux mamans d'enfants hospitalisés de rester sur place.
- Un hôpital de jour : dirigé par un pédiatre seul ou assisté d'un interne, comprenant 5 lits.
- Une unité de consultation,
- Et une maternité.

L'équipe médicale du service comprenait huit pédiatres : Docteur Osman, Docteur Barhoum, Docteur Tahraoui, Docteurs Raqbi, Docteur Dhahbi, Docteur Gonin et Docteur Foucard.

Les internes de médecine générale étaient six et les internes de pédiatrie étaient deux.

L'équipe paramédicale était constituée de 24 infirmières.

II- LES URGENCES PEDIATRIQUES

Les urgences médico-chirurgicales étaient reçues exceptées les urgences traumatologiques.

1- L'ORGANISATION DE L'UNITE

Le service des urgences se composait : d'un accueil, de trois box de consultations et d'une salle de réanimation/déchocage. L'équipe médicale était constituée en journée : d'un pédiatre référent (du service et/ou intérimaire) et de deux ou trois internes. Durant la période de garde, de 18h30 à 9h00, l'équipe était restreinte au pédiatre et à l'interne de garde. Le pédiatre de garde était présent dans l'hôpital et joignable mais il devait assurer la surveillance d'autres unités. L'équipe paramédicale était constituée de : l'agent d'accueil (jusqu'à 20 heures), d'une infirmière et d'une aide-soignante.

2- LA PRISE EN CHARGE DES ENFANTS

Les enfants étaient vus par ordre d'arrivée avec priorisations des urgences vitales, des nouveaux nés, et des enfants adressés par un médecin. À l'arrivée, l'enfant et les parents étaient accueillis par l'agent d'accueil qui se chargeait de recueillir les informations administratives et le motif de consultation. Les constantes étaient relevées par l'infirmière et/ou l'aide-soignante. Un premier triage était effectué par l'équipe paramédicale. Si l'état de l'enfant le justifiait, un avis médical immédiat était pris auprès d'un médecin. L'enfant était examiné par un médecin. Il était décidé ou non de réaliser des examens complémentaires. Un avis émanant d'une autre spécialité pouvait également être demandé. En fonction de l'état de l'enfant et des résultats des examens complémentaires, il était décidé soit d'un retour à domicile avec ou sans réévaluation à 48 heures, soit d'une hospitalisation ou d'un transfert. L'unité ne comprenait pas de lits porte pour surveillance.

3- LA TENUE DES DOSSIERS MEDICAUX

Pour chaque consultation, une observation médicale pré-imprimée était à compléter. L'annexe 1 est un exemple d'observation médicale. Les observations médicales des enfants reconduit à domicile étaient contrôlées par le pédiatre référent afin de vérifier les prises en charge des internes. Si nécessaire, l'enfant était rappelé ou la prise en charge complétée par l'envoi d'une prescription. Le courrier du médecin et les résultats des examens complémentaires étaient agrafés à l'observation médicale. Les dossiers médicaux étaient ensuite réclamés aux archives afin d' classer le dossier des urgences. Si un enfant était hospitalisé, un dossier d'entrée dans le secteur approprié était préparé par le médecin comprenant : la feuille de résumé d'unité médicale (annexe 2), la prise en charge médicale (annexe 3) et les examens complémentaires à prévoir durant l'hospitalisation.

MATERIEL ET METHODES

L'étude était épidémiologique, observationnelle, descriptive, de cohorte et rétrospective. Elle était monocentrique, se déroulant aux urgences pédiatriques du GHPSO Creil du 1er août 2014 au 31 juillet 2015.

I- DEROULEMENT DE L'ETUDE

1- ETAPE DE PRE-SELECTION DES ENFANTS

Une pré-sélection des enfants a été réalisée à partir des cahiers d'enregistrement des urgences pédiatriques, tenus à jour par l'agent d'accueil et/ou le personnel paramédical. Tous les enfants dont le passage aux urgences était associé aux mentions : Lettre du Médecin Traitant ou SOS médecins ont été sélectionnés. Les dossiers médicaux des enfants ont été réclamés aux archives du GHPSO. Ils ont été transmis au secrétariat médical du service qui a servi de plate-forme intermédiaire.

2- INCLUSION DES ENFANTS DANS L'ETUDE

Les enfants ont été inclus dans l'étude en fonction des critères suivants.

Les critères d'inclusion étaient :

- Enfant de 0 à 18 ans (jusqu'à la veille du dix-huitième anniversaire),
- Consultant aux urgences pédiatriques du GHPSO, avec dossier d'observation médicale,
- Sur la période du 1er août 2014 au 31 juillet 2015,
- Adressé avec un courrier par un médecin généraliste (traitant, SOS médecins ou remplaçant).

Les critères d'exclusion étaient :

- Dossier médical non disponible ou non transmis par le service des archives,
- Dossier d'observation médicale des urgences pédiatriques non retrouvé,
- Courrier du médecin généraliste non retrouvé,
- Enfant adressé par un médecin non généraliste (pédiatre de ville ou autre spécialiste),
- Enfant adressé par une structure médicale (hôpital, centre de Protection Maternelle Infantile).

Après inclusion, les courriers des généralistes et les observations médicales des urgences ont été analysés. Les éléments décrits ci-après ont été saisis dans un tableau de données de type CALC.

3- RECUEIL DES DONNEES

L'annexe 4 représente le tableau des variables analysées. Les éléments saisis ont été détaillés dans cette partie :

a- CARACTERISTIQUES DE L'ENFANT

- Numéro de passage de l'enfant : un chiffre a été attribué à chaque recours aux urgences. Un enfant qui bénéficiait de deux consultations, avait deux numéros de passage différents.
- Numéro de l'enfant : un chiffre a été attribué à chaque enfant inclus d'afin d'anonymiser le recueil.
- Âge de l'enfant : exprimé en année.
- Date de naissance de l'enfant : exprimée en jour/mois/année.
- Sexe de l'enfant : le chiffre 1 a été attribué lorsqu'il s'agissait d'une fille et le 2 pour un garçon.

b- CARACTERISTIQUES DU MÉDECIN GÉNÉRALISTE

- Numéro du médecin généraliste :

Un chiffre a été attribué à chaque généraliste afin d'anonymiser le recueil. Lorsque l'information n'était pas présente la mention Non Connu (NC) était saisie.

- Activité du médecin généraliste :

Le chiffre 1 a été attribué lorsqu'il s'agissait d'un médecin traitant. Il a été estimé que le médecin généraliste qui envoyait l'enfant était son médecin habituel. Le chiffre 2 a été attribué lorsqu'il s'agissait d'un médecin remplaçant. Il a été estimé qu'il s'agissait d'un médecin remplaçant lorsque le nom du médecin en entête était barré et/ou que la mention « remplaçant » était associée à la signature du médecin à la fin du courrier. Le chiffre 3 a été attribué lorsqu'il s'agissait d'un médecin appartenant au groupe SOS médecins qu'il soit titulaire ou remplaçant. Lorsque l'information n'était pas présente la mention NC était saisie.

- Sexe du médecin généraliste :

Le chiffre 1 a été attribué lorsqu'il s'agissait d'une femme et le 2 pour un homme. Lorsque l'information n'était pas présente la mention NC était saisie.

- Zone d'exercice du médecin généraliste :

Le chiffre 1 a été saisi lorsque le médecin exerçait en milieu urbain et le 2 pour le milieu rural. La répartition a été réalisée après confrontation du nom de la ville retrouvée sur l'entête du courrier du médecin avec les données proposées par l'INSEE. La définition d'une unité urbaine a été utilisée pour définir le critère « milieu urbain » : « commune ou ensemble de communes présentant une zone de bâti continu (pas de coupure de plus de 200 mètres entre deux constructions) qui compte au moins 2 000 habitants »(34). La définition d'une commune rurale a été utilisée pour définir le critère « milieu rural » : « sont considérées comme rurales les communes qui ne rentrent pas dans la constitution d'une unité urbaine : les communes sans zone de bâti continu de 2000 habitants, et celles dont moins de la moitié de la population municipale est dans une zone de bâti continu »(34).

c- PRISE EN CHARGE DU MEDECIN GENERALISTE

Les données ont été saisies à partir des informations mentionnées sur les courriers.

- Date du courrier du médecin généraliste :

Exprimée en jour/mois/année. Lorsque l'information n'était pas présente la mention NC était saisie.

- Motif de recours aux urgences pédiatriques :

Il s'agissait de la justification principale du recours aux urgences pédiatriques par le médecin généraliste, qui a été retrouvée en début ou fin de courrier. En l'absence de codage connu et reconnu, un codage des motifs de consultation a été réalisé à partir des données saisies (annexe 5).

- Évolution des symptômes de l'enfant :

Le chiffre 0 a été attribué lorsque les symptômes avaient débuté le jour de la consultation chez le généraliste. Le chiffre 1 si les symptômes évoluaient depuis 24 heures, le chiffre 2 depuis 48 heures, le chiffre 3 depuis 72 heures, le chiffre 4 depuis plus de 72 heures. Lorsque l'information n'était pas présente la mention NC était saisie.

- Niveau de priorité jugé d'après les informations contenues dans le courrier du médecin :

Le codage a été réalisé selon l'Echelle Canadienne de Triage et de Gravité (ECTG) ou Canadian Triage and Acute Scale for Children (CTASC). L'annexe 6 représente la version papier de la CTASC. Cette échelle a vu le jour en 1998 pour sa version adulte et en 2001 pour sa variante pédiatrique(35). L'ECTG a totalement intégré le système d'information d'urgence canadienne. Elle est mise à jour régulièrement (dernière mise à jour : 2013). L'ECTG est reconnue par : l'Affiliation nationale des infirmiers et des infirmières d'urgence, l'Association canadienne des médecins d'urgence, l'Association des médecins d'urgence du Québec, la Société canadienne de pédiatrie et la Société de la médecine rurale du Canada. L'ECTG est un outil validé, fiable et reproductible. Son coefficient de corrélation inter observateur est variable selon les études : de 0,20 (accord faible) à 0,84 (accord excellent)(36). L'échelle est destinée à aider les professionnels de santé formés à son utilisation dans la prise de décision de triage par l'évaluation des niveaux de priorité d'urgence. Les études épidémiologiques ont permis de démontrer que cette échelle constitue un outil valide de tri des enfants aux urgences pédiatriques. Elles ont mis en évidence une forte association entre le tri, le degré de gravité et le taux d'hospitalisation(35–39). Sur le terrain, l'ECTG, utilisée en préhospitalier ou aux urgences permet : de trier les patients selon le type de symptôme et la gravité des signes présentés, de s'assurer que les patients les plus malades sont vus en priorité surtout lorsque les capacités d'accueil de la structure d'urgence sont dépassées et de s'assurer de la réévaluation de l'état clinique des patients en attente(35). Sur le plan épidémiologique, l'échelle permet de quantifier le flux des usagers des urgences, leur état clinique, de déterminer si la structure est opérationnelle et répond aux besoins des patients et d'évaluer le rôle du service d'urgence dans l'hôpital mais

également à l'échelle régionale ou nationale(35). Le niveau de priorité attribué à l'aide des critères de l'échelle est un élément de données obligatoires qui doit être utilisé dans tous les services d'urgence des hôpitaux canadiens. Les données sont transférées à l'Institut canadien d'information sur la santé. Le tableau 1 décrit la classification des niveaux de priorité, composée de 5 paliers associés à des délais d'attente acceptés.

NIVEAU DE PRIORITE		COULEUR	DELAI D'ATTENTE
1	Réanimation	Bleu	Enfant à voir sans délai
2	Très urgent	Rouge	15 minutes
3	Urgent	Jaune	30 minutes
4	Moins urgent	Vert	60 minutes
5	Non urgent	Blanc	120 minutes

Tableau 1 : Classification des niveaux de priorité de l'ECTG

Une réévaluation systématique de chaque enfant est demandée si le délai d'attente est dépassé. Afin d'établir ces niveaux de priorité, des modificateurs pédiatriques sont utilisés en deux temps. Les modificateurs de premier ordre sont composés de signes vitaux tels que : détresse respiratoire, état hémodynamique, niveau de conscience, température et d'autres modificateurs (niveau de douleur, troubles de la coagulation et mécanisme de la blessure). Les modificateurs pédiatriques de second ordre sont spécifiques à un nombre limité de plaintes. Ils peuvent être nécessaires pour compléter les modificateurs de premier ordre et attribuer un niveau de priorité adapté. Ils peuvent être exigés pour certaines plaintes où les modificateurs de premier ordre ne seraient pas pertinents : niveau de glycémie, déshydratation, santé mentale (anxiété/agitation, comportement bizarre, dépression, hallucinations/délires, psychose, suicidaire), risque du sang/liquides biologiques, cardiopathies congénitales, maladies génétiques, malformations anatomiques et maltraitance.

Pour les besoins de l'étude, la version française de l'application a été utilisée sur smartphone. Il était nécessaire de sélectionner le groupe susceptible de contenir la plainte adaptée parmi les 17 groupes de plaintes prévu. La plainte la plus appropriée était choisie. Chaque plainte conduisait aux modificateurs pédiatriques les plus appropriés afin d'attribuer un niveau de priorité adapté. Si les termes utilisés n'étaient pas familiers, une touche info était présente à chaque stade et permettait d'accéder à des définitions et à des tableaux de constantes. Il a été considéré que seules les anomalies qui étaient rapportées étaient présentes et que par conséquent l'absence d'information sur une constante ou un signe clinique signifiait sa normalité. Si un doute existait, le niveau de priorité était surclassé, tel qu'il était conseillé de le faire dans le guide d'utilisation de l'échelle(35).

Afin de répondre à l'objectif principal il a été décidé de regrouper les niveaux de priorité 1, 2 et 3 en « cas urgents » et les niveaux 4 et 5 en « cas bénins ».

-Antécédent(s) de l'enfant collecté(s) par le médecin généraliste :

Le chiffre 0 a été attribué si aucune information n'était présente dans les courriers concernant la présence ou l'absence d'antécédent. Le chiffre 1 a été saisi lorsque le médecin notait l'absence d'antécédent. Le chiffre 2 a été retenu si le médecin évoquait au moins un antécédent.

- Geste(s) technique(s) réalisé(s) par le médecin généraliste :

Le chiffre 1 a été renseigné si un geste technique avait été réalisé au cabinet médical et dans le cas contraire : le chiffre 0.

- Examen(s) complémentaire(s) réalisé(s) par le médecin généraliste :

Il s'agissait d'examens prescrit(s) avant le recours. Trois types d'examens ont été différenciés. Le bilan biologique considérait tout type de bilan sanguin excepté les hémocultures. Les prélèvements infectieux correspondaient aux : bandelettes urinaires (BU), examens cytot bactériologiques des urines (ECBU), hémocultures et streptotests. L'imagerie Médicale comprenait les radiographies, les échographies et les scanners. Pour chaque catégorie, le chiffre 0 a été attribué si aucune mention concernant cet examen n'avait été retrouvée dans le courrier. Le chiffre 1 a été saisi si l'examen avait été réalisé et que les résultats avaient retrouvé une ou plusieurs anomalies. Dans le cadre du bilan biologique, il s'agissait : d'une anomalie de l'hémogramme ou d'un syndrome inflammatoire. Pour les prélèvements infectieux, il s'agissait d'arguments en faveur de l'existence d'une bactérie, d'un virus, d'un champignon ou d'un parasite. Concernant l'imagerie médicale, il s'agissait d'anomalies morphologiques ou traumatologiques. Le chiffre 2 correspondait à un examen réalisé et normal. Le chiffre 3 à un examen fait avec des résultats en attente.

- Traitement(s) prescrit(s) par le médecin généraliste :

Il s'agissait du/des traitement(s) prescrit(s) avant le recours aux urgences. Le chiffre 0 a été saisi si aucune mention concernant un quelconque traitement n'avait été formulée par le médecin. Le chiffre 1 si un traitement symptomatique avait été prescrit, le chiffre 2 s'il s'agissait d'antibiotiques et 3 si des traitements symptomatique et antibiotique avaient conjointement été prescrits.

d- PRISE EN CHARGE AUX URGENCES PEDIATRIQUES

Les données ont été saisies à partir des informations mentionnées sur le dossier d'observation médicale des urgences pédiatriques.

- Les caractéristiques de la consultation aux urgences :

* Date de la consultation : le chiffre 0 a été attribué si l'enfant avait consulté le jour de sa visite chez le médecin, le chiffre 1 dans les 24 heures, 2 dans les 48 heures, 3 dans les 72 heures et le 4 après 72 heures. Lorsque l'information n'était pas présente la mention NC était saisie.

* Heure de la consultation : le chiffre 1 a été attribué si l'enfant s'était présenté entre 9 et 14 heures,

le chiffre 2 entre 14 et 18 heures, le chiffre 3 entre 18 et 24 heures et le 4 entre minuit et 9 heures.

* Jour de la consultation : le chiffre 1 a été attribué si la consultation aux urgences avait eu lieu dans la semaine, du lundi au vendredi et le chiffre 2 pour le week-end et les jours fériés.

- Médecin(s) aux urgences pédiatriques :

Il s'agissait du/des médecin(s) ayant examiné l'enfant. Le chiffre 1 a été attribué s'il s'agissait d'un pédiatre du service, le 2 pour un pédiatre intérimaire, le 3 pour un interne, le 4 pour le binôme : interne et pédiatre du service, le 5 pour le binôme : interne et pédiatre intérimaire, le 6 pour le binôme : pédiatre du service et intérimaire, le 7 pour le trinôme : interne, pédiatre du service et intérimaire. Lorsque l'information n'était pas présente la mention NC était saisie.

- Antécédent(s) de l'enfant collecté(s) aux urgences : cf prise en charge du généraliste.

- Niveau de priorité jugé selon les informations contenues dans l'observation médicale des urgences pédiatriques : cf. prise en charge du généraliste.

- Comparaison du niveau de priorité du médecin généraliste (MG) et du niveau de priorité (UP) :

Le chiffre 1 a été attribué si le niveau de priorité MG était identique au niveau de priorité UP. Le chiffre 2 si le niveau de priorité UP était inférieur au MG et le chiffre 3 pour l'inverse. Lorsque l'information n'était pas présente la mention NC était saisie.

- Examen(s) complémentaire(s) réalisé(s) aux urgences : cf prise en charge du généraliste.

- Traitement réalisé aux urgences : le chiffre 0 a été attribué si aucun traitement n'a été réalisé. Le chiffre 1 si un/des geste(s) de réanimation (massage cardiaque, ventilation au masque, intubation) ont été réalisés. Le 2 si l'enfant a bénéficié d'une réhydratation et/ou d'une antalgie Intra Veineuse (IV) plus ou moins associée(s) à un traitement Per Os (PO). Le 3 pour une oxygénothérapie associée à un/plusieurs aérosol(s) de Salbutamol/Atrovent plus ou moins associée(s) à un traitement PO ou IV (antalgiques et/ou corticoïdes et/ou antibiotiques). Le 4 pour une réhydratation et/ou une antalgie IV associée(s) à une antibiothérapie IV ou Sous-Cutanée (SC). Le 5 pour une réhydratation et/ou une antalgie PO. Le 6 pour réhydratation et/ou une antalgie PO associée(s) à une antibiothérapie PO. Le 7 pour une réhydratation et/ou une antalgie PO associée(s) à tout autre traitement : lavement par voie rectale, désinfection rhinopharyngée, autres médicaments PO (corticoïdes, antihistaminiques, anti diarrhéiques, antiépileptique, antiémétique), bain antiseptique et mélange équimolaire protoxyde d'azote oxygène (MEOPA).

- Avis spécialisé demandé aux urgences pédiatriques :

Le chiffre 0 a été attribué si aucun avis n'avait été demandé. Puis en fonction de l'avis spécialisé, les chiffres suivants : 1 = dermatologique, 2 = oto-rhino-laryngologique (ORL), 3 = orthopédique, 4 = gynécologique, 5 = digestif (chirurgie), 6 = urologique, 7 = ophtalmologique, 8 = appel du centre antipoison et 9 = cardiologique.

e- DIAGNOSTIC DETERMINE AUX URGENCES PEDIATRIQUES

L'annexe 7 reprend le codage des diagnostics utilisés dans l'étude. Il s'agissait du thesaurus « urgence » de la Société Française de Médecine d'Urgence. Le diagnostic était soit retrouvé directement dans la conclusion de l'observation médicale soit dans l'emplacement réservé à l'examen clinique. Lorsque l'information n'était pas présente la mention NC était saisie.

f- ORIENTATION DE L'ENFANT A LA FIN DE LA PRISE EN CHARGE

Le chiffre 0 correspondait au retour à domicile (RAD) de l'enfant sans ordonnance ou avec poursuite du traitement du généraliste, associé ou non à un conseil de reconsultation si besoin.

Le 1 correspondait au RAD de l'enfant avec une ordonnance de traitement et/ou d'examen(s) complémentaire(s), associé ou non à un conseil de nouvelle consultation si besoin.

Le 2 correspondait au RAD avec ordonnance de traitement et/ou d'examen(s) complémentaire(s) et consigne de revoir le généraliste dans les 48 heures.

Le 3 correspondait au RAD avec ordonnance de traitement et/ou examen(s) complémentaire(s) et convocation aux urgences pour réévaluation.

Le 4 correspondait au RAD avec ordonnance de traitement et/ou examen(s) complémentaire(s) et consultation spécialisée hors pédiatrie en externe ou à l'hôpital. Le rendez-vous était soit programmé par les urgences ou à planifier par la famille.

Le 5 correspondait à une hospitalisation inférieure ou égale à 7 jours, le 6 strictement supérieure à 7 jours et le 7 à une hospitalisation associée à une chirurgie.

Le 8 a été attribué lorsque les parents n'ont pas voulu attendre la fin de la prise en charge.

Le 9 correspondait au transfert de l'enfant vers un autre centre hospitalier.

Le 10 correspondait à un RAD de l'enfant avec ordonnance de traitement et/ou examen(s) complémentaire(s) associé à la programmation d'un hôpital de jour.

Le 11 correspondait à un RAD avec ordonnance de traitement et/ou examen(s) complémentaire(s) associé à un rendez-vous en consultation avec un pédiatre du service.

Lorsque l'information n'était pas présente la mention NC était saisie.

II-ANALYSE STATISTIQUE

1- METHODE DESCRIPTIVE

S'agissant d'une étude purement descriptive, les variables quantitatives ont été analysées à travers les paramètres de position classiques tels que la moyenne et/ou la médiane, accompagnés des paramètres de dispersion tels que les étendues (minimum-maximum) et écarts-types. Les variables qualitatives ont, quant à elles, été analysées grâce à l'expression de proportions symbolisées par des

pourcentages et accompagnées de leurs effectifs respectifs afin d'en apprécier la réalité.

Pour résumer au mieux les informations des différentes variables de l'étude, des représentations graphiques ont été nécessaires, soit par histogramme pour les variables quantitatives continues, soit par diagramme en barres pour les variables qualitatives catégorielles (ordonnées ou non). Un séquençage individuel par code couleur a également été effectué pour permettre de mieux visualiser le critère de jugement principal (package TraMineR du logiciel R).

2- TESTS STATISTIQUES INTERFERENTIELS

Devant la présence de données appariées concernant la catégorisation de la population pédiatrique par les MG et par les UP en terme de niveau de priorité, des tests statistiques inférentiels selon la méthode du khi-2 de Mac Nemar ont été réalisés pour mettre en évidence une différence statistique - si elle existe - de classement des sujets « non urgents / urgents », avec pour seuil de significativité 5%. En effet, le test du Khi-2 classique n'a pu être envisagé puisque chaque sujet est finalement pris comme son « propre témoin ». De ce fait, un khi-2 classique manifesterait une perte de puissance statistique.

3- ACCORD INTER-JUGE ET COEFFICIENT KAPPA

Par ailleurs, les deux entités que représentent les MG et les UP sont assimilables à deux « juges » qui classent chaque sujet dans une démarche d'expertise. Il a ainsi été réalisé, sur la base de ce principe, un calcul du coefficient kappa (brut et pondéré) dans le cadre de ce que l'on appelle un « accord inter-juge ». Ce coefficient s'étalant de 0 (la concordance dans le classement des sujets entre les deux juges est aussi efficace que si le hasard avait décidé pour eux) à 1 (la concordance entre les juges est parfaite). Plus le coefficient s'approche de la valeur 1, plus la concordance n'est pas statistiquement due au hasard (package psy du logiciel R).

4- GESTION DES DONNEES MANQUANTES

L'étude comportait relativement peu de données manquantes (< 7% pour l'ensemble et le plus souvent < 1%). A l'exception de la variable nommée "évolution des symptômes" dont l'exploitation n'a pas été approfondie et dont l'interprétation doit rester prudente. Nous n'avons donc pas procédé à des méthodes dites d'imputations.

5- LOGICIEL D'EXPLOITATION DES DONNEES NUMERIQUES

Toutes les analyses statistiques ont été faites à l'aide de la version 1.0.44 du logiciel R.

RESULTATS

I- DESCRIPTION DE LA POPULATION DE L'ETUDE

721 recours aux urgences pédiatriques ont été pré sélectionnés à partir des cahiers d'enregistrement. Sur ces 721 recours, 187 ont été exclus car les dossiers médicaux n'ont pas été transmis par le service des archives du GHPSO (retrait des dossiers par les services pour consultations, retrait des dossiers par les services pour hospitalisation actuelle, dossiers détenus par un médecin, dossiers non transmis sans raison, ...). 534 recours ont été analysés sur dossiers médicaux. Sur ces 534 recours, 175 ont été exclus de l'étude pour les raisons suivantes : 50 recours car les lettres des médecins généralistes n'ont pas été retrouvées, 77 recours car les dossiers d'observation des urgences n'ont pas été retrouvés, 32 recours car les enfants ont été adressés par un pédiatre de ville, 6 recours car les enfants ont été adressés par un centre de Prévention Maternelle et Infantile et 10 recours car les enfants ont été adressés par d'autres hôpitaux ou spécialistes. Au total, 359 recours ont été inclus dans l'étude. La figure 2 décrit le diagramme de flux. Le rapport d'activité des urgences 2014-2015 a été demandé. Il ne nous a pas été adressé. Il n'est pas possible d'effectuer un rapport entre la totalité des consultations aux urgences et les recours liés aux généralistes.

1- CARACTERISTIQUES DES ENFANTS

L'étude a compté 351 enfants. La moyenne d'âge était de 6,3 ans et la médiane de 5,4 ans. L'enfant le plus jeune avait 12 jours et le plus âgé 17,9 ans. 169 enfants (48,1%) avaient entre 0 et 4 ans dont 119 (34%) entre 0 et 2 ans. La répartition des enfants dans les autres classes d'âge était équilibrée mais 66% avaient entre 1 et 11,7 ans. La figure 1 décrit la répartition des enfants par classe d'âge.

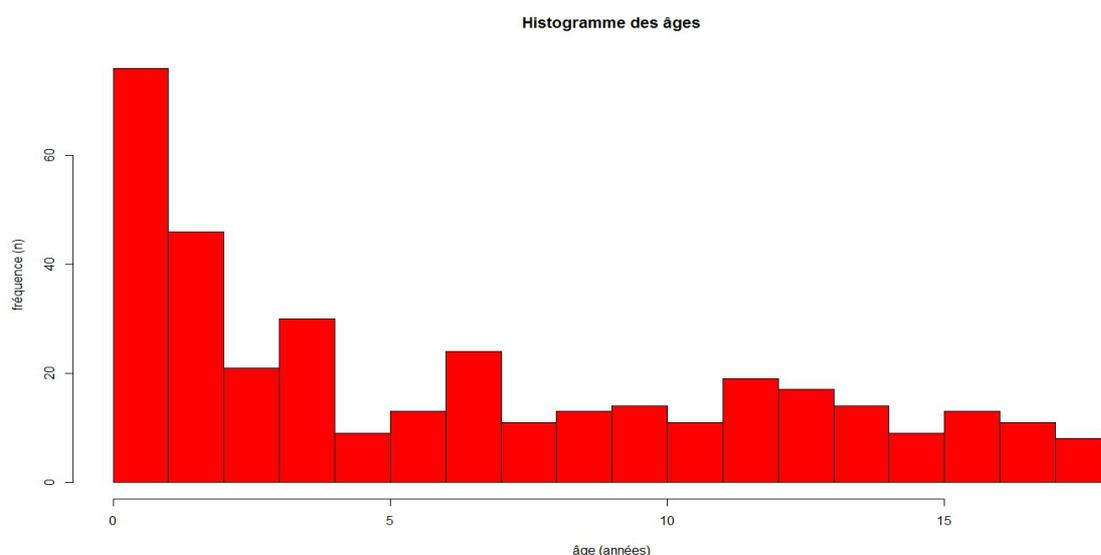


Figure 1 : Répartition des enfants par classe d'âge (effectifs)

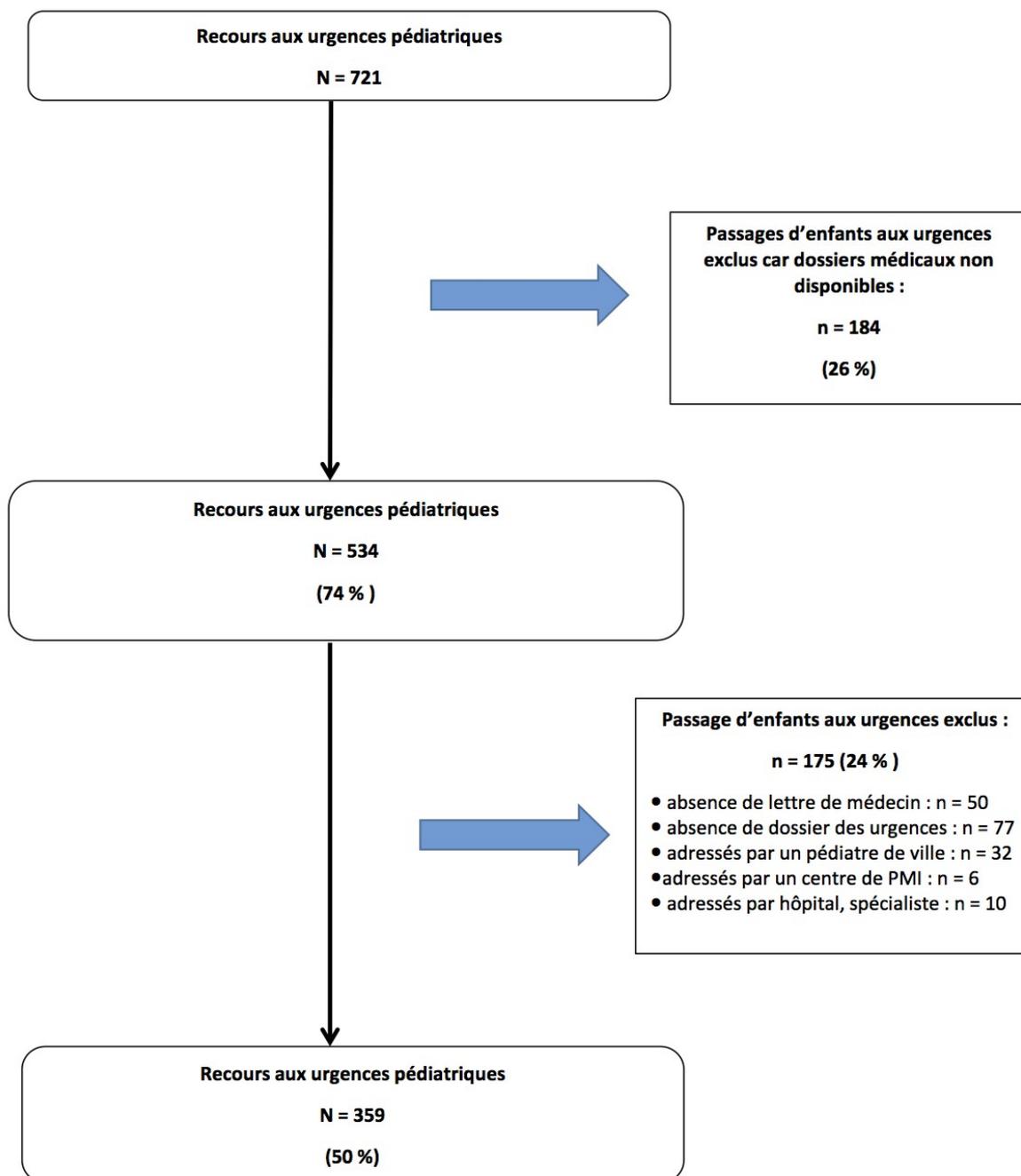


Figure 1 : Diagramme de flux (effectifs et pourcentages)

Les filles étaient 181 (50,4%) et les garçons 178 (49,6%). Les filles étaient majoritaires chez les 8-10 ans (19 vs 8) et les 14-18 ans (28 vs 13). Les garçons étaient majoritaires chez les 0-4 ans (91 vs 82) et 10-14 ans (36 vs 25). La figure 3 décrit la proportion des filles et des garçons par classe d'âge.

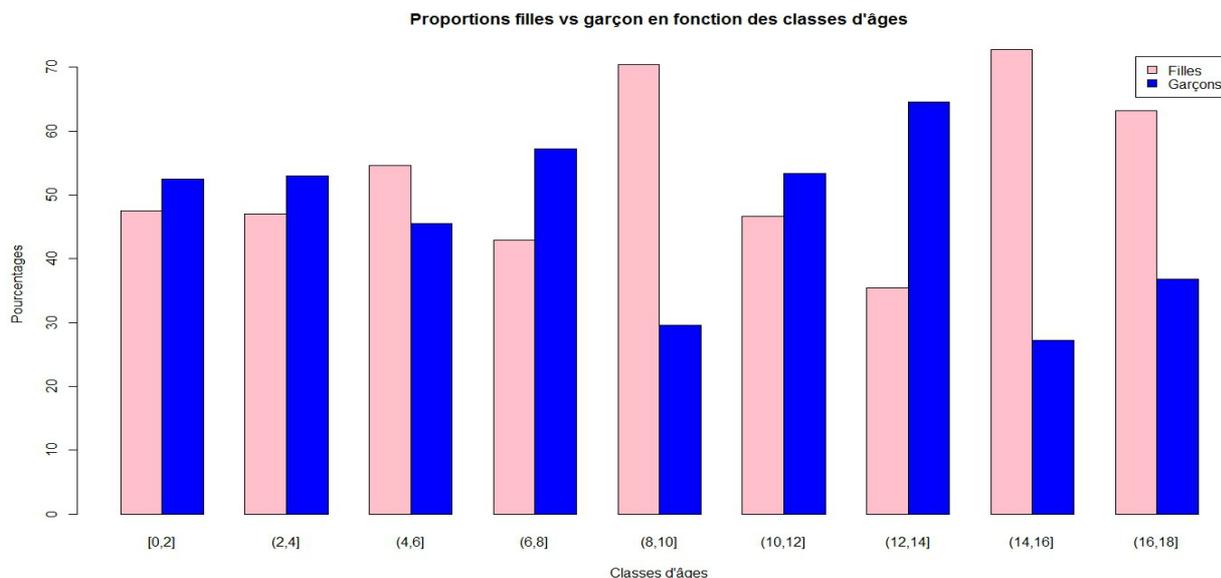


Figure 3 : Proportion des filles et des garçons par classe d'âge (pourcentages)

2- CARACTERISTIQUES DES MEDECINS GENERALISTES

Au total, 130 médecins généralistes ont été inclus dans l'étude : 102 médecins traitants à l'origine de 239 recours (66,4%), 10 praticiens de SOS médecins (9 titulaires et 1 remplaçant) initiateurs de 80 recours (22,4%) et 18 médecins remplaçants pour 40 recours (11,2%). Les médecins étaient à 60,7% des hommes totalisant 210 recours et à 39,3% des femmes avec 136 recours. 13 recours n'ont pas pu être défini par manque d'information concernant le genre du médecin. 335 médecins exerçaient en milieu urbain (93,3%) et 24 en milieu rural (6,7%).

II- INFORMATIONS RECUEILLIES A PARTIR DES COURRIERS DES MEDECINS

1- RÉPARTITION DES RECOURS DU 1ER AOÛT 2014 AU 31 JUILLET 2015

L'étude a eu lieu du 1er août 2014 au 31 juillet 2015. 318 recours (88,6%) ont été effectués de septembre 2014 à avril 2015. Le pic des recours était le mois de décembre 2014 (n=56, 15,6%). La figure 4 décrit la répartition des recours : novembre 2014 (n=45, 12,6%), janvier 2015 (n=41, 11,5%), mars 2015 (n=39, 10,9%), octobre 2014 (n=38, 0,6%), février 2015 (n=36, 10,1%), septembre 2014 (n=34, 9,5%), avril 2015 (n=29, 8%), juillet 2015 (n=23, 6,3%), mai 2015 (n=11, 3,2%), août 2014 (n=4, 1%) et juin 2015 (n=3, 0,8%).

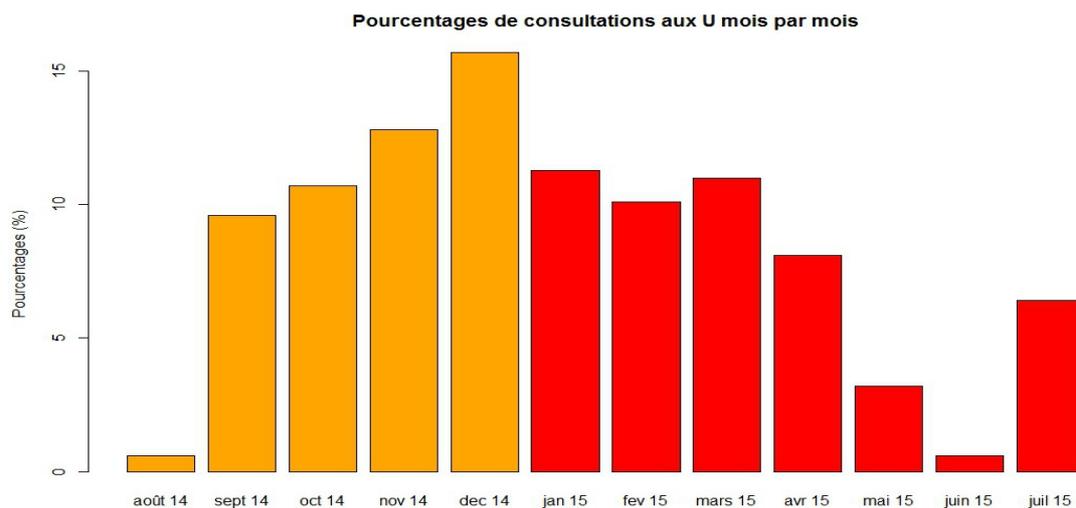


Figure 4 : Répartition des recours du 1er août 2014 au 31 juillet 2015 (pourcentages)

2- HIERARCHISATION DES MOTIFS DE RECOURS

77 motifs de recours ont été comptabilisés. L'annexe 5 liste le codage des motifs de recours. Le tableau 2 et la figure 5 décrivent la répartition des motifs de recours les plus fréquents. Ces motifs ont totalisé 238 recours sur 359 (66,3%) dont 147 recours (40,9%) pour les cinq premiers motifs de recours.

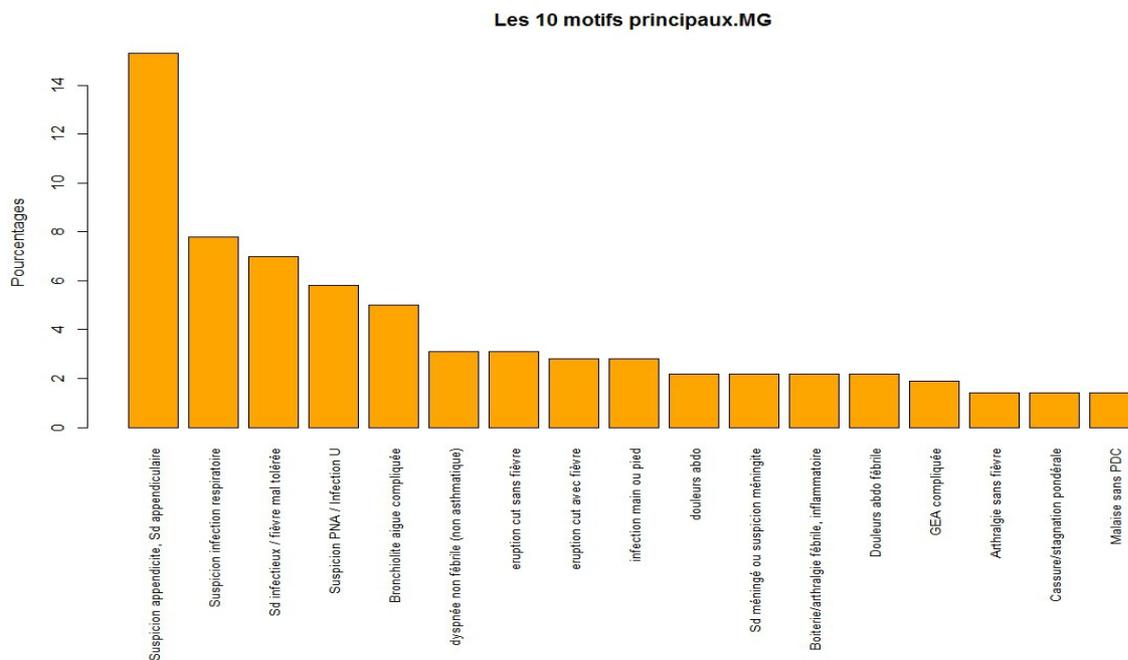


Figure 5 : Répartition des motifs de recours les plus fréquents (pourcentages)

MOTIFS DE RECOURS	RECOURS	
	n = 238/359	%
Suspicion d'appendicite ou syndrome appendiculaire	55	15,3
Suspicion d'infection respiratoire	28	7,8
Syndrome infectieux et/ou fièvre mal tolérée	25	7
Suspicion de Pyélonéphrite aigüe	21	5,8
Bronchiolite aigüe compliquée	18	5
Eruption cutanée non fébrile	11	3,1
Dyspnée non fébrile chez un enfant non asthmatique connu	11	3,1
Infection de la main ou du pied	10	2,8
Eruption cutanée fébrile	10	2,8
Arthralgie fébrile	8	2,2
Syndrome méningé ou suspicion de méningite	8	2,2
Douleurs abdominales	8	2,2
Douleurs abdominales fébriles	8	2,2
Gastro-entérite aigüe (GEA) compliquée	7	1,9
Malaise sans perte de connaissance	5	1,4
Stagnation pondérale ou Perte de poids	5	1,4
Arthralgie non fébrile sans signe inflammatoire	5	1,4

Tableau 2 : Répartition des motifs de recours les plus fréquents (effectifs et pourcentages)

3- ÉVOLUTION DES SYMPTÔMES AVANT LE RECOURS

118 courriers (33%) ne relevaient pas cette information. La figure 6 décrit la répartition des 241 recours la notifiant : 81 courriers (33,6%) ont indiqué une évolution des symptômes supérieure à 72 heures, 53 (22,1%) l'apparition des symptômes le jour même, 49 (20,4%) une évolution de 24 heures, 32 (13,2%) de 48 heures et 26 (10,6%) de 72 heures.

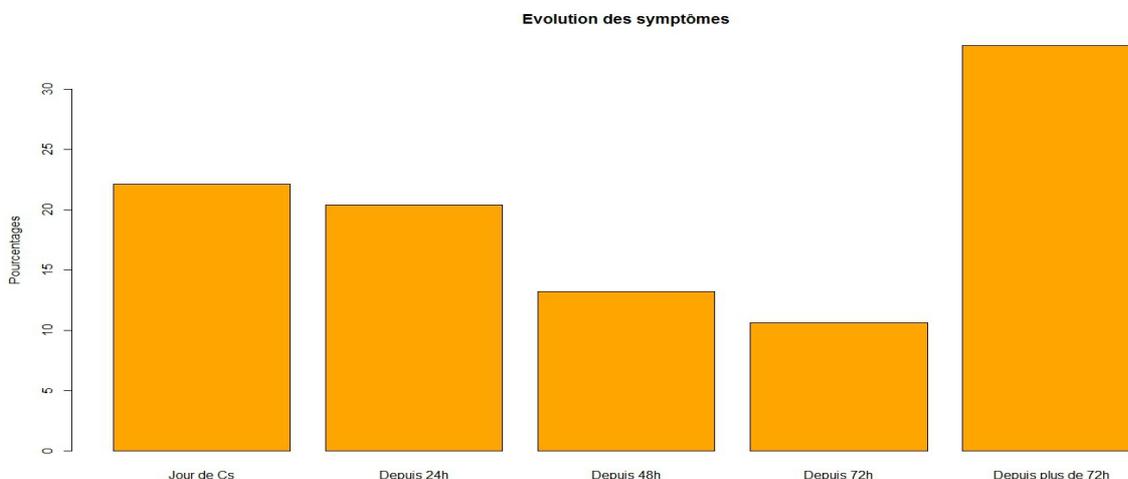


Figure 6 : Part des recours en fonction de l'évolution des symptômes (pourcentages)

4- NOTION D'ANTECEDENT DANS LES COURRIERS

278 courriers (77,4%) n'ont pas mentionné la présence ou l'absence d'antécédent chez les enfants adressés. Seuls 81 courriers (22,6%) ont évoqué les antécédents. 59 courrier (16,4%) ont attribué au moins un antécédent significatif aux enfants et 22 (6,1%) ont indiqué l'absence d'antécédents significatifs chez les enfants.

5- GESTES TECHNIQUES REALISES AU CABINET

Dans 355 recours sur 359 (98,9%) aucun geste technique n'a été réalisé au cabinet. Seulement dans 4 recours (1,1%) un acte a été réalisé : une injection antalgique (SOS médecins), des inhalations de Salbutamol (médecin traitant), un aérosol (SOS médecins) et une injection de Ceftriaxone.

6- EXAMENS COMPLEMENTAIRES REALISES PAR LES MEDECINS

331 courriers (92,2% des recours) n'ont pas fait état de bilans biologiques. 28 courriers (7,8%) ont indiqué la réalisation de tests sanguins dont 18 (5%) ont retrouvé une anomalie biologique. Concernant les prélèvements infectieux, 344 courriers (95,8%) n'en ont pas mentionnés. 15 courriers (3,2%) ont noté la réalisation de prélèvements infectieux dont 6 (1,7%) ont mis en évidence un germe. 342 courriers (95,3%) n'ont pas fait mention d'une imagerie médicale. Seuls 17 courriers (4,7%) ont notifié la réalisation d'une imagerie médicale dont 8 (2,2%) dévoilaient une anomalie morphologique.

7- TRAITEMENTS PRESCRITS PAR LES MEDECINS

314 courriers (87,4% des recours) n'ont pas relevé de traitement prescrit. Sur les 45 courriers (12,6%) indiquant une prescription préalable : 27 (7,5%) ont noté des traitements symptomatiques, 7 (2%) une antibiothérapie et 11 (3,1%) des traitements symptomatiques et antibiotiques.

III- INFORMATIONS RECUEILLIES SUR LES OBSERVATIONS MEDICALES

1- DELAI DE RECOURS AUX URGENCES

314 recours (87,4%) ont été amenés aux urgences le jour même de la consultation avec le généraliste. 45 recours (12,7%) ont été présentés par la famille avec un délai : 30 (8,3%) après 24 heures, 10 (2,9%) après plus de 72 heures, 3 (0,9%) après 48 heures et 2 (0,6%) après 72 heures.

2- CARACTERISTIQUES DES CONSULTATIONS AUX URGENCES

290 consultations (80,8%) ont eu lieu en semaine et 69 (19,2%) les week-end et jours fériés.

128 recours (35,6%) ont été présentés entre 9 et 14 heures, 115 (32%) entre 14 et 18 heures, 107

(29,8%) entre 18 heures et minuit et 9 (2,5%) entre minuit et 9 heures. Toutes les tranches horaires (exceptée minuit- 9 heures) ont été sollicitées à parts égales en semaine (30%). Les week-end et jours fériés 45% des recours ont eu lieu de 9 à 14 heures et 49% de 14 heures à minuit.

165 recours (45,9%) ont été pris en charge par un interne, 82 (22,7%) par un pédiatre du service et interne, 56 (15,7%) par un pédiatre du service, 40 (11,2%) par un pédiatre intérimaire, 14 (3,9%) par un intérimaire et interne et 2 (0,6%) par un pédiatre du service, un intérimaire et interne. La figure 7 décrit la répartition des recours en fonction du médecin des urgences pédiatriques.

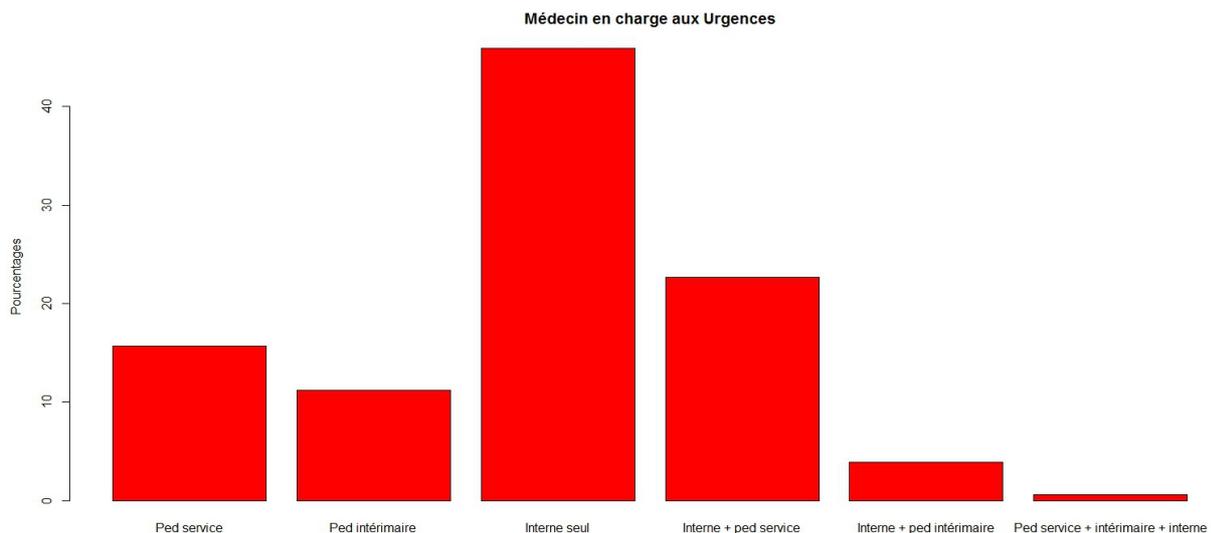


Figure 7 : Répartition des recours selon le médecin des urgences (pourcentages)

3- NOTION D'ANTECEDENTS DANS LES OBSERVATIONS MEDICALES

308 observations médicales (85,8%) ont fait état de la présence ou de l'absence d'antécédents chez les enfants : 163 (45,3%) ont noté l'absence d'antécédents et 145 (40,5%) leur ont attribué au moins un antécédent. Aucune mention n'a été retrouvée sur 51 observations médicales (14,2%).

4- EXAMENS COMPLEMENTAIRES REALISES AUX URGENCES

236 recours (65,7%) ont bénéficié d'au moins un examen complémentaire. Un bilan biologique a été effectué pour 173 recours (48,2%) avec une anomalie biologique a été détectée pour 76 recours (21,3%). Un prélèvement infectieux a été réalisé pour 123 recours (34,3%) avec un germe détecté pour 23 recours (6,4%). Une imagerie médicale a été réalisée pour 106 recours (29,5%) avec une anomalie détectée pour 43 recours (12%).

5- PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE AUX URGENCES

La figure 8 décrit la prise en charge thérapeutique aux urgences (les chiffres ci-dessous entre

parenthèses font référence au traitement dans la figure 8). Pour 224 recours (62,3%) les enfants n'ont pas eu de traitement (0). 135 enfants (37,6%) ont bénéficié d'un traitement. 41 enfants (11,2%) ont eu une réhydratation et/ou une antalgie PO associée(s) à un autre traitement non antibiotique : lavement par voie rectale, désinfection rhinopharyngée, médicaments PO (corticoïdes, antihistaminiques, anti diarrhéiques, antiépileptique), MEOPA (7). 36 enfants (9,8%) ont reçu une oxygénothérapie associée à des aérosols de salbutamol/atrovent plus ou moins un traitement PO et/ou IV (réhydratation, antalgie, corticoïdes, antibiotiques) (3). 22 enfants (6,1%) ont eu une réhydratation et/ou une antalgie IV plus ou moins associée(s) à un traitement PO hors antibiothérapie (2). 18 enfants (5%) ont bénéficié d'un traitement IV composé d'une réhydratation, d'une antalgie et d'une antibiothérapie (4). 16 enfants (4,5%) ont reçu une réhydratation et/ou une antalgie PO (5). 2 enfants (0,6%) ont disposé d'un traitement PO constitué : d'une réhydratation, d'une antalgie et d'une antibiothérapie (6). Aucun enfant n'a subi de geste de réanimation.

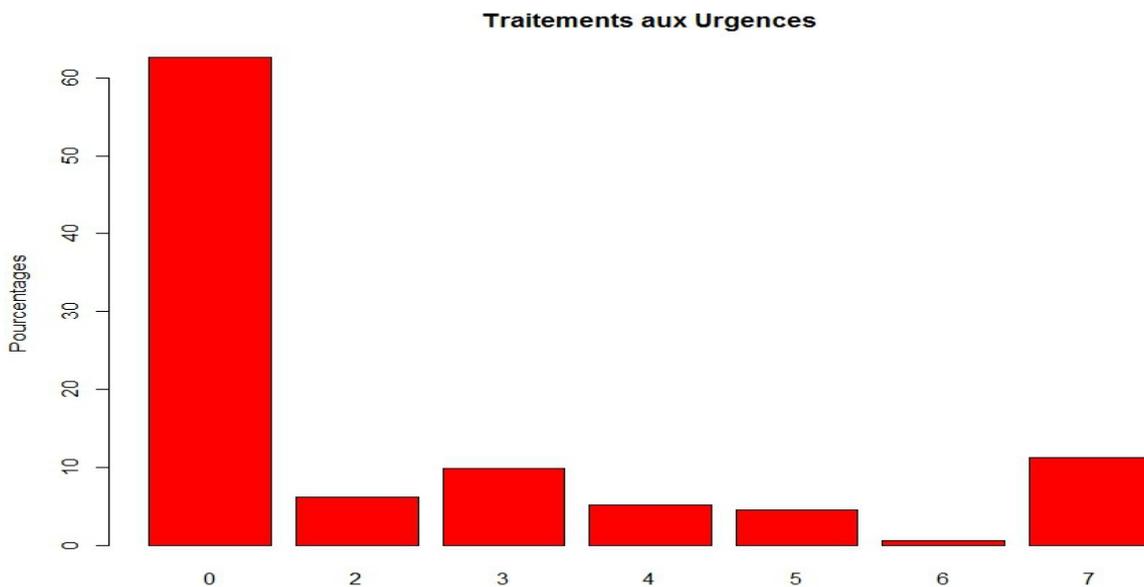


Figure 8 : Prise en charge thérapeutique aux urgences (pourcentages). Chaque chiffre fait référence au traitement cité dans le texte.

6- AVIS SPECIALISES RECLAMES AUX URGENCES

Aucun avis spécialisé n'a été demandé pour 321 recours (89,4%). Les avis spécialisés les plus réclamés étaient chirurgicaux : 10 avis orthopédiques (2,8%), 9 avis digestifs (2,5%) et 5 avis urologiques (1,4%).

7- HIERARCHISATION DES DIAGNOSTICS LES PLUS FREQUENTS

104 diagnostics ont été comptabilisés. L'annexe 7 liste le codage des diagnostics Le tableau 3 et la figure 9 décrivent la répartition des diagnostics les plus fréquents. Ces diagnostics ont totalisé 165 recours sur 359 (46%). 11 observations médicales ne contenaient pas de diagnostic.

DIAGNOSTICS	RECOURS	
	n = 165/359	%
Bronchiolite aiguë	33	9,5%
Syndrome infectieux sans cause retrouvée	21	6%
GEA infectieuse	19	5,5%
Asthme	18	5,2%
Douleur fosse iliaque / autres partie inférieure abdomen	17	4,9%
Constipation	16	4,6%
Infection virale, Virose	12	3,4%
Phlegmon doigts, orteils (Comprend Périonyxis Panaris lymphangite aiguë)	10	2,9%
Lymphadénite mésentérique non spécifique	10	2,9%
Pneumopathie	9	2,6%

Tableau 3 : Répartition des diagnostics les plus fréquents (effectifs et pourcentages)

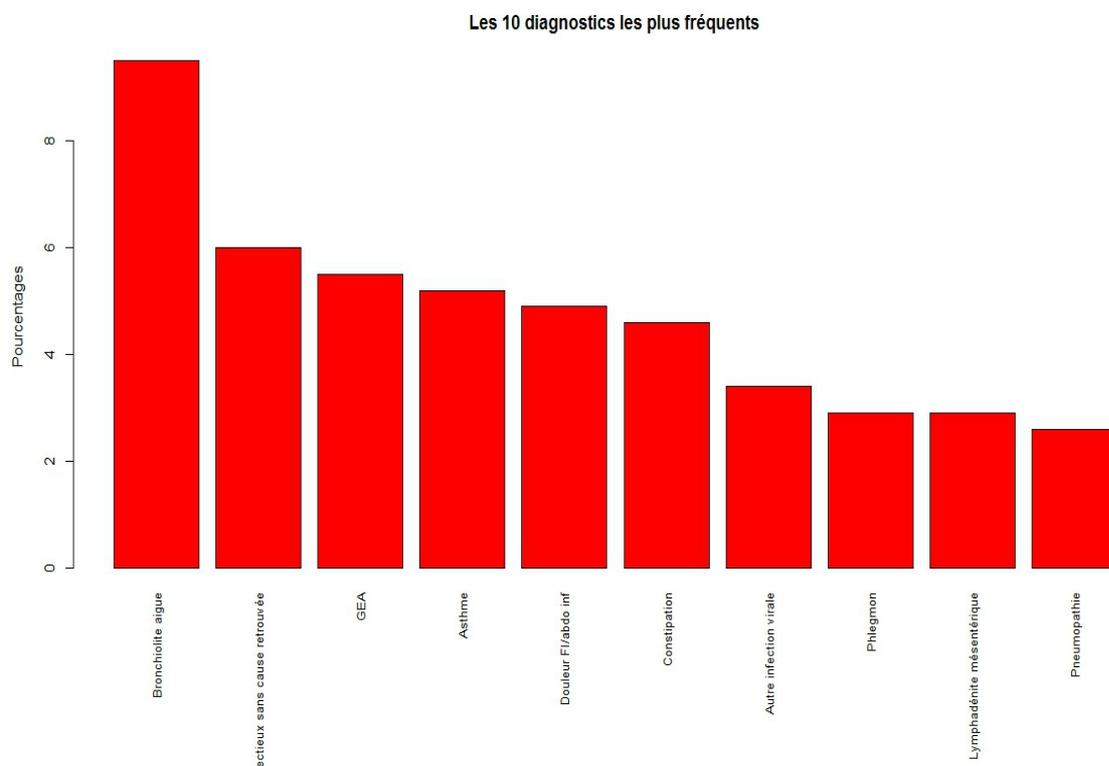


Figure 9 : Répartition des diagnostics les plus fréquents (pourcentages) (FI/abdo inf : fosse iliaque, abdomen inférieur)

9- ORIENTATION DES ENFANTS

Un retour à domicile a été décidé pour 258 recours (71,9%) et une hospitalisation pour 93 recours (25,8%). La figure 10 décrit la répartition des recours selon l'orientation des enfants (les chiffres ci-dessous entre parenthèses font référence à l'orientation dans la figure 10). Pour 139 recours (38,7%), un RAD a été décidé avec ordonnance traitement et/ou examen(s) complémentaire(s), plus ou moins conseil de reconsulter si besoin (1). 93 recours (25,8%) ont entraîné une hospitalisation (12) : 77 inférieures ou égales à 7 jours (21,3%), 9 strictement supérieures à 7 jours (2,5%) et 7 associées à un geste chirurgical (2%). 56 recours (15,7%) ont été achevés par un RAD, sans ordonnance ou avec poursuite du traitement du généraliste, plus ou moins conseil de reconsulter si besoin (0). 28 recours (7,8%) ont conduit à un RAD avec ordonnance de traitement et/ou examen(s) complémentaire(s) et convocation aux urgences à 24 ou 48 heures pour réévaluation (3). 19 recours (5,3%) ont aboutit à un RAD avec ordonnance traitement et/ou examen(s) complémentaire(s) et consultation spécialisée hors pédiatrie (en externe ou à l'hôpital ; rendez-vous pris par les urgences ou à programmer par la famille) (4). 7 recours (2%) ont entraîné un transfert vers un autre centre hospitalier (9). 6 recours (1,7%) ont été conclut par un RAD avec ordonnance traitement et/ou examen(s) complémentaire(s) et consigne de revoir le généraliste dans les 48 heures (2). 6 recours (1,7%) ont été clôturés par RAD avec ordonnance traitement et/ou examen(s) complémentaire(s) et programmation d'un hôpital de jour (10). 4 recours (1,1%) ont été résolus par un RAD avec ordonnance et/ou examen(s) complémentaire(s) et rendez-vous en consultation avec pédiatre du service (11). 1 recours (0,3%) a été avorté par un départ de la famille sans attendre les soins. (8)

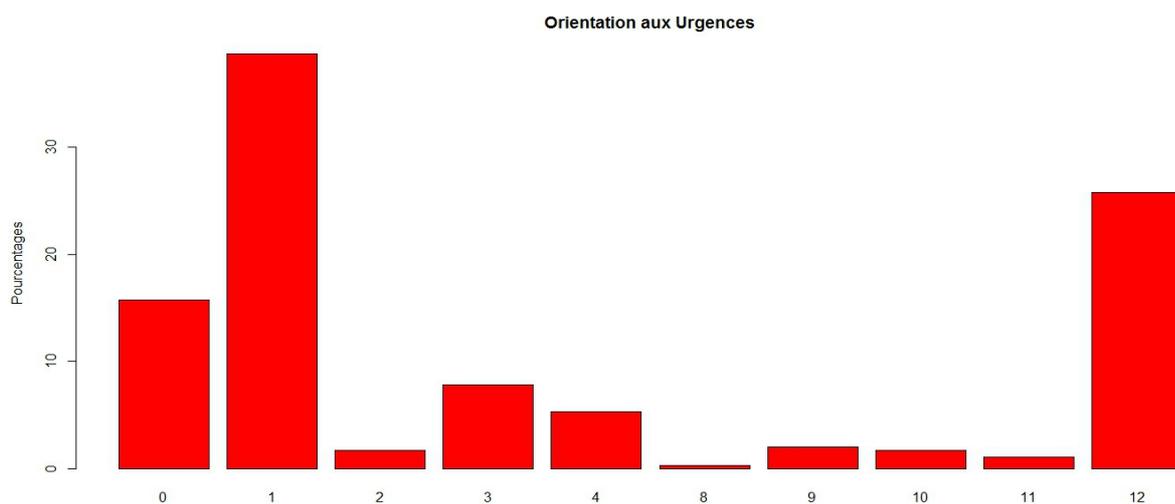


Figure 10 : Répartition des recours selon l'orientation des enfants (pourcentages). Chaque chiffre fait référence à l'orientation citée dans le texte.

IV- NIVEAUX DE PRIORITE

1- SELON LES COURRIERS DES MEDECINS GENERALISTES

La figure 11 décrit la répartition des recours selon les niveaux de priorité MG. 2 recours (0,6%) aux urgences pédiatriques ont été jugés de niveau 1 : Réanimation, 73 recours (20,3%) de niveau 2 : Très urgent, 203 recours (56,5%) de niveau 3 : Urgent, 56 recours (15,6%) de niveau 4 : Moins urgent, et 25 recours (7%) de niveau 5 : Non-urgent.

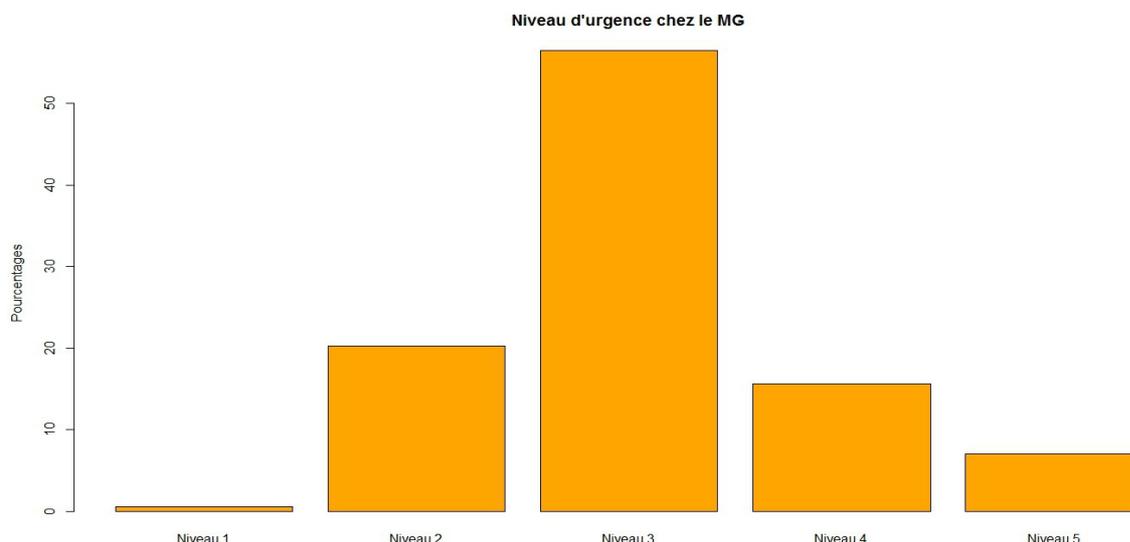


Figure 10 : Répartition des recours selon les niveaux de priorité MG (pourcentages)

a- EN FONCTION DE L'ACTIVITE DES MEDECINS GENERALISTES

Le tableau 4 décrit la répartition des niveaux de priorité MG selon les médecins généralistes. Les médecins traitants ont adressé : 54% de niveau 3, 21,1% de niveau 2, 16% de niveau 4, 8% de niveau 5 et 0,8% de niveau 1. Les remplaçants : 62,5% de niveau 3, 22,5% de niveau 2, 12,5% de niveau 4 et 2,5% de niveau 5. SOS médecins : 61,3% de niveau 3, 17,5% de niveau 2, 15% de niveau 4 et 6,2% de niveau 5.

MEDECINS	NIVEAU 1	NIVEAU 2	NIVEAU 3	NIVEAU 4	NIVEAU 5	n (/359)
TRAITANTS	2	51	129	38	19	239
REPLACANTS	0	9	25	5	1	40
SOS MEDECINS	0	14	49	12	5	80

Tableau 4 : Répartition des niveaux de priorité MG selon l'activité des médecins généralistes (effectifs)

Le tableau 5 décrit la répartition des généralistes selon les niveaux de priorité MG. Dans chaque niveau, les médecins traitants ont adressé la majorité des recours aux urgences pédiatriques.

MEDECINS	TRAITANTS	REPLACANTS	SOS MEDECINS
NIVEAU 1	100%		
NIVEAU 2	69%	12%	19%
NIVEAU 3	63,5%	12,5%	24%
NIVEAU 4	69%	9%	22%
NIVEAU 5	76%	4%	20%

Tableau 5 : Répartition des généralistes selon les niveaux de priorité MG (pourcentages)

b- EN FONCTION DE L'ÂGE DES ENFANTS

Le tableau 6 décrit la répartition des niveaux de priorité MG selon l'âge des enfants. Pour les enfants de (0-2] le niveau 3 représentait 43,5% des recours, le niveau 2 : 33,6% , le niveau 4 : 13,1%, le niveau 5 : 8,2% et le niveau 1 : 1,6%. Pour les (2-4] le niveau 3 représentait 41,2% des recours, le niveau 2 : 23,5% , le niveau 4 : 21,6%, le niveau 5 : 13,7%. Pour les (4-6] le niveau 3 représentait 54,6% des recours, le niveau 2 : 18,2% , le niveau 4 : 18,2%, le niveau 5 : 9%. Pour les (6-8] le niveau 3 représentait 68,6% des recours, le niveau 4 : 17,1% , le niveau 2 : 11,4%, le niveau 5 : 2,9%. Pour les (10-12] le niveau 3 représentait 76,7% des recours, le niveau 4 : 13,3% , le niveau 2 : 6,7%, le niveau 5 : 3,3%. Pour les (12-14] le niveau 3 représentait 74,2% des recours, le niveau 4 : 16,1% , le niveau 2 : 6,5%, le niveau 5 : 3,2%. Pour les (14-16] le niveau 3 représentait 83,3% des recours, le niveau 2 : 11,1% , le niveau 4 : 5,6%. Pour les (16-18] le niveau 3 représentait 78,9% des recours, le niveau 2 : 15,8% , le niveau 4 : 5,3%.

ÂGE	NIVEAU 1	NIVEAU 2	NIVEAU 3	NIVEAU 4	NIVEAU 5	n (/355)
[0-2]	2	41	53	16	10	122
(2-4]	0	12	21	11	7	51
(4-6]	0	4	12	4	2	22
(6-8]	0	4	24	6	1	35
(8-10]	0	3	17	5	2	27
(10-12]	0	2	23	4	1	30
(12-14]	0	2	23	5	1	31
(14-16]	0	2	15	1	0	18
(16-18]	0	3	15	1	0	19
n (/355)	2	73	203	53	24	

Tableau 6 : Répartition des niveaux de priorité MG selon l'âge des enfants (effectifs) (la parenthèse exprime l'exclusion de la valeur et le crochet son inclusion, ex : (2-4] : enfants de 2 à 4 ans exclus)

Le tableau 7 décrit la répartition des enfants selon les niveaux de priorité MG. Les enfants âgés de 0 à 2 ans ont été impliqués dans la majorité des recours et ce quelque soit le niveau de priorité MG.

	[0-2]	(2-4]	(4-6]	(6-8]	(8-10]	(10-12]	(12-14]	(14-16]	(16-18]
NIV 1	100 %								
NIV 2	56,2%	16,4%	5,4%	5,4%	4,1%	2,7%	2,7%	2,7%	4,1%
NIV 3	26,1%	10,3%	5,9%	11,8%	8,4%	11,3%	11,3%	7,4%	7,4%
NIV 4	28,6%	19,6%	7,1%	10,7%	8,9%	7,1%	8,9%	7,1%	1,8%
NIV 5	40%	28%	8%	4%	8%	4%	4%	4%	

Tableau 7 : Répartition des enfants selon les niveaux de priorité MG (pourcentages)

c- EN FONCTION DES HORAIRES DE CONSULTATION AUX URGENCES

Le tableau 8 décrit la répartition des niveaux de priorité MG selon les horaires de consultation. Sur la tranche horaire 9-14 heures, le niveau 3 correspondait à 58,3% des recours, le niveau 4 à 18,1%, le niveau 2 à 15,7%, le niveau 5 à 6,3% et le niveau 1 à 1,6%. Sur la tranche horaire 14-18 heures, le niveau 3 correspondait à 53,5% des recours, le niveau 2 à 25,4%, le niveau 4 à 12,3% et le niveau 5 à 8,8%. Sur la tranche horaire 18-24 heures, le niveau 3 correspondait à 54,7% des recours, le niveau 2 à 21,7%, le niveau 4 à 17,9% et le niveau 5 à 5,7%. Sur la tranche horaire 24-9 heures, le niveau 3 correspondait à 88,9% des recours et le niveau 5 à 11,1%.

	NIVEAU 1	NIVEAU 2	NIVEAU 3	NIVEAU 4	NIVEAU 5	n(/356)
9-14 heures	2	20	74	23	8	127
14-18 heures	0	29	61	14	10	114
18-24 heures	0	23	58	19	6	106
24-9 heures	0	0	8	0	1	9
n(/356)	2	72	201	56	25	356

Tableau 8 : Répartition des niveaux de priorité MG selon les horaires de consultation aux urgences (pourcentages)

d- EN FONCTION DES JOURS DE CONSULTATION AUX URGENCES

Le tableau 9 décrit la répartition des niveaux de priorité MG selon les jours de consultation. En semaine, le niveau 3 correspondait à 56,9% des recours, le niveau 2 à 20%, le niveau 4 : 15,5%, le niveau 5 : 7,2% et le niveau 1 : 0,3%. Les week-end et jours fériés, le niveau 3 correspondait à 55,1% des recours, le niveau 2 : 21,7%, le niveau 4 : 15,9%, le niveau 5 : 5,8% et le niveau 1 : 1,4%.

	NIVEAU 1	NIVEAU 2	NIVEAU 3	NIVEAU 4	NIVEAU 5	n (/359)
En semaine	1	58	165	45	21	290
Week-end jours fériés	1	15	38	11	4	69
n (/359)	2	73	203	56	25	359

Tableau 9 : Répartition des niveaux de priorité MG selon les jours de consultation aux urgences (effectifs)

e- EN FONCTION DES MEDECINS DES URGENCES

Le tableau 10 décrit la répartition des niveaux de priorité MG selon les médecins des urgences. Les pédiatres du service ont examiné 55,8% d'enfants de niveau 3, 23,1% de niveau 2, 11,5% de niveau 5 et 9,6% de niveau 4. Les pédiatres intérimaires ont examiné 43,3% d'enfants de niveau 3, 18,9% de niveau 2 et de niveau 4, 13,5% de niveau 5 et 5,4% de niveau 1. Les internes ont examiné 56,6% d'enfants de niveau 3, 21,1% de niveau 2, 17,1% de niveau 4 et 5,2% de niveau 5. Les pédiatres du service et internes ont examiné 61,4% d'enfants de niveau 3, 21,3% de niveau 2, 13,3% de niveau 4 et 4% de niveau 4. Les pédiatres intérimaires et interne ont examiné 46,1% d'enfants de niveau 3, 23,1% chacun de niveau 4 et 5 et 7,7% de niveau 2. Les pédiatres du service, intérimaires et internes ont examiné les enfants de niveau 1.

	NIVEAU 1	NIVEAU 2	NIVEAU 3	NIVEAU 4	NIVEAU 5	n (/331)
Pédiatres du service	0	12	29	5	6	52
Pédiatres intérimaires	2	7	16	7	5	37
Internes	0	32	86	26	8	152
Pédiatres du service et internes	0	16	46	10	3	75
Pédiatres intérimaires et internes	0	1	6	3	3	13
Pédiatres du service, intérimaires et internes	0	0	2	0	0	2
n (/331)	2	68	185	51	25	331

Tableau 10 : Répartition des niveaux de priorité MG selon les médecins des urgences (effectifs)

Le tableau 11 décrit la répartition des médecins des urgences selon les niveaux de priorité MG. Les internes ont examiné la majorité des enfants quelque soit le niveau de priorité.

	Pédiatres du service	Pédiatres intérimaires	Internes	Pédiatres du service et internes	Pédiatres intérimaires et internes	Pédiatres du service, internes et intérimaires
NIVEAU 1		100%				
NIVEAU 2	17,6%	10,3%	47,1%	23,5%	1,5%	
NIVEAU 3	15,7%	8,6%	46,5%	24,9%	3,2%	1,1%
NIVEAU 4	9,8%	13,7%	51%	19,6%	5,9%	
NIVEAU 5	24%	20%	32%	12%	12%	

Tableau 11 : Répartition des médecins des urgences selon les niveaux de priorité MG (pourcentages)

2- SELON LES OBSERVATIONS MEDICALES DES URGENCES PEDIATRIQUES

La figure 12 décrit la répartition des recours selon les niveaux de priorité UP. 2 recours (0,6%) aux urgences pédiatriques ont été jugés de niveau 1 : Réanimation, 65 recours (19,4%) de niveau 2 : Très urgent, 134 recours (40%) de niveau 3 : Urgent, 85 recours (25,4%) de niveau 4 : Moins urgent, et 49 recours (14,6%) de niveau 5 : Non-urgent. Aucun niveau de priorité UP n'a été attribué pour 24 recours car les observations médicales ne contenaient pas d'examen clinique.

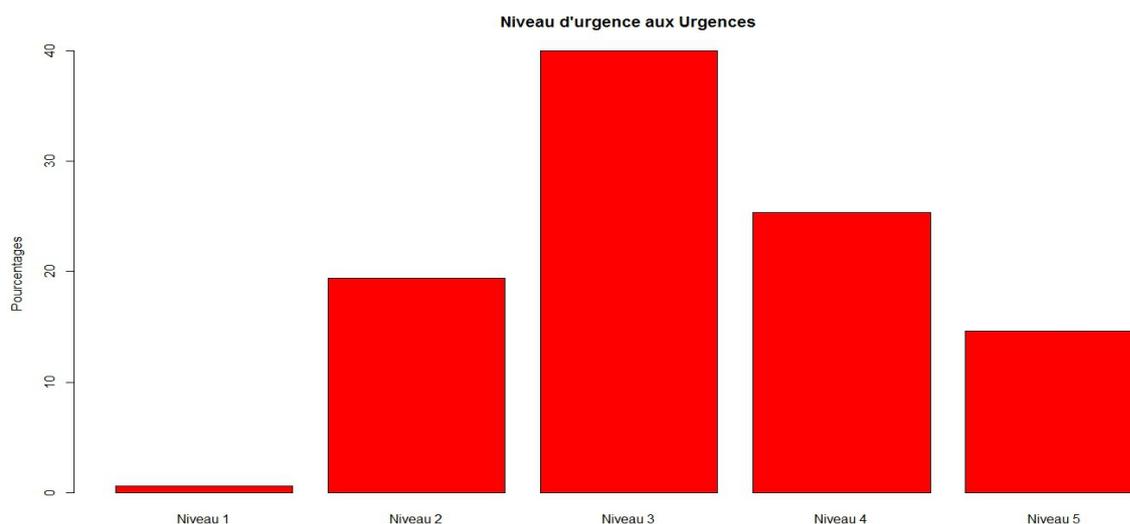


Figure 12 : Répartition des recours selon les niveaux de priorité UP (pourcentages)

a- EN FONCTION DE L'ACTIVITE DES MEDECINS GENERALISTES

Le tableau 12 décrit la répartition des niveaux de priorité UP selon les généralistes. Les médecins traitants ont adressé 40,6% de recours de niveau 3, 24,2% de niveau 4, 19,2% de niveau 2, 15,1% de niveau 5 et 0,9% de niveau 1. Les remplaçants : 36,8% de recours de niveau 3, 31,6% de niveau 4, 18,4% de niveau 2 et 13,2% de niveau 5. SOS médecins : 39,5% de recours de niveau 3, 25% de niveau 4, 21,1% de niveau 2 et 14,5% de niveau 5.

MEDECINS	NIVEAU 1	NIVEAU 2	NIVEAU 3	NIVEAU 4	NIVEAU 5	TOTAL
TRAITANTS	2	42	89	53	33	219
REPLACANTS	0	7	14	12	5	38
SOS MEDECINS	0	16	30	19	11	76

Tableau 12 : Répartition des niveaux de priorité UP selon les généralistes (effectifs)

Le tableau 13 décrit la répartition des médecins généralistes selon les niveaux de priorité UP. Dans chaque niveau, les médecins traitants ont adressé la majorité des recours aux urgences pédiatriques.

	MEDECINS TRAITANTS	MEDECINS REMPLACANTS	SOS MEDECINS
NIVEAU 1	100%		
NIVEAU 2	64,7%	10,8%	24,6%
NIVEAU 3	67%	10,5%	22,5%
NIVEAU 4	63%	14,3%	22,7%
NIVEAU 5	67,4%	10,2%	22,4%

Tableau 13 : Répartition des généralistes selon les niveaux de priorité UP (pourcentages)

b- EN FONCTION DE L'ÂGE DES ENFANTS

Le tableau 14 décrit la répartition des niveaux de priorité UP selon l'âge des enfants. Pour les enfants de [0-2] le niveau 3 représentait 31,3% des recours, le niveau 2 : 29,6% , le niveau 4 : 20,9%, le niveau 5 : 16,5% et le niveau 1 : 1,7%. Pour les (2-4] les niveaux 2, 4 et 5 représentaient chacun 27,1% des recours et le niveau 3 : 18,7%. Pour les (4-6] les niveau 2 et 3 représentaient chacun 35% des recours, le niveau 4 : 20% et le niveau 5 : 10%. Pour les (6-8] le niveau 5 représentait 34,1% des recours, le niveau 3 : 31,8% , le niveau 4 : 25% et le niveau 2 : 9,1%. Pour les (8-10] de le niveau 3 représentait 53,8%, le niveau 4 : 23,1%, le niveau 5 : 15,4% et le niveau 2 : 7,7%. Pour les (10-12] le niveau 3 représentait 53,6% des recours, le niveau 4 : 32,2% , les niveaux 2 et 5 : 7,1% chacun. Pour les (12-14] le niveau 3 représentait 62,1% des recours, le niveau 4 : 20,7% , le niveau 2 : 10,3% et le niveau 5 : 6,9%. Pour les (14-16] le niveau 3 représentait 63,1% des recours, le niveau 4 : 31,6% et le niveau 5 : 5,3%. Pour les (16-18] le niveau 3 représentait 50% des recours, le niveau 4 : 33,3% , le niveau 2 : 11,1% et le niveau 5 : 5,6%.

ÂGE	NIVEAU 1	NIVEAU 2	NIVEAU 3	NIVEAU 4	NIVEAU 5	n (/347)
[0-2]	2	34	36	24	19	115
(2-4]	0	13	9	13	13	48
(4-6]	0	7	7	4	2	20
(6-8]	0	4	14	11	15	44
(8-10]	0	2	14	6	4	26
(10-12]	0	2	15	9	2	28
(12-14]	0	3	18	6	2	29
(14-16]	0	0	12	6	1	19
(16-18]	0	2	9	6	1	18
n (/347)	2	67	134	85	59	347

Tableau 14 : Répartition des niveaux de priorité UP selon l'âge des enfants (effectifs)

Le tableaux 15 décrit la répartition des enfants selon les niveaux de priorité UP. Les enfants âgés de 0 à 2 ans ont été impliqués dans la majorité des recours et ceux quelque soit le niveau de priorité.

	[0-2]	(2-4]	(4-6]	(6-8]	(8-10]	(10-12]	(12-14]	(14-16]	(16-18]
NIV 1	100 %								
NIV 2	52,3%	20%	10,7%	6,1%	3%		4,6%		3%
NIV 3	26,8%	6,7%	5,2%	10,4%	10,4%	11,2%	13,4%	8,9%	6,7%
NIV 4	28,2%	15,3%	4,7%	12,9%	7%	10,6%	7%	7%	7%
NIV 5	38,8%	6,1%	4%	10,2%	8,1%	4%	4%	2%	2%

Tableau 15 : Répartition des enfants selon les niveaux de priorité UP (pourcentages, NIV = niveau)

c- EN FONCTION DES HORAIRES DE CONSULTATION AUX URGENCES

Le tableau 16 décrit la répartition des niveaux de priorité UP selon les horaires de consultation. Sur la tranche horaire 9-14 heures, le niveau 3 correspondait à 39% des recours, le niveau 4 à 27,1%, le niveau 5 à 16,9%, le niveau 2 à 15,3% et le niveau 1 à 1,7%. Sur la tranche horaire 14-18 heures, le niveau 3 correspondait à 39,8% des recours, le niveau 2 à 25,9%, le niveau 4 à 19,4% et le niveau 5 à 14,8%. Sur la tranche horaire 18-24 heures, le niveau 3 correspondait à 39,8% des recours, le niveau 4 à 30,6%, le niveau 2 à 16,3% et le niveau 5 à 13,3%. Sur la tranche horaire 24-9 heures, le niveau 3 correspondait à 44,4% des recours, le niveau 2 à 33,3% et le niveau 4 à 22,2%.

	NIVEAU 1	NIVEAU 2	NIVEAU 3	NIVEAU 4	NIVEAU 5	n (/333)
9-14 heures	2	18	46	32	20	118
14-18 heures	0	28	43	21	16	108
18-24 heures	0	16	39	30	13	98
24-9 heures	0	3	4	2	0	9
n (/333)	2	65	132	85	49	

Tableau 16 : Répartition des niveaux de priorité UP selon les horaires de consultation aux urgences (effectifs)

d- EN FONCTION DES JOURS DE CONSULTATION AUX URGENCES

Le tableau 17 décrit la répartition des niveaux de priorité UP selon les jours de consultation. En semaine, le niveau 3 représentait 41,4% des recours, le niveau 4 23,9%, le niveau 2 : 18,3%, le niveau 5 : 16% et le niveau 1 : 0,4%. Les week-end et jours fériés, le niveau 3 représentait 34,3%, le niveau 4 : 31,3%, le niveau 2 : 23,9%, le niveau 5 : 9% et le niveau 1 : 1,5%.

	NIVEAU 1	NIVEAU 2	NIVEAU 3	NIVEAU 4	NIVEAU 5
En semaine	1	49	111	64	43
Week-end et jours fériés	1	16	23	21	6
n (/335)	2	65	134	85	49

Tableau 17 : Répartition des niveaux de priorité UP selon les jours de consultation (effectifs)

e- EN FONCTION DES MEDECINS DES URGENCES

Le tableau 18 décrit la répartition des niveaux de priorité UP selon les médecins des urgences.

	NIVEAU 1	NIVEAU 2	NIVEAU 3	NIVEAU 4	NIVEAU 5	n(/308)
Pédiatres du service	0	13	20	9	8	50
Pédiatres intérimaires	2	4	12	11	7	36
Internes	0	34	52	34	19	139
Pédiatres du service et internes	0	10	35	15	10	70
Pédiatres intérimaires et internes	0	0	4	5	2	11
Pédiatres du service, intérimaire, internes	0	1	0	1	0	2
n (/308)	2	62	123	75	46	

Tableau 18 : Répartition des niveaux de priorité UP selon les médecins des urgences (effectifs)

Les pédiatres du service ont examiné 40% d'enfants de niveau 3, 26% de niveau 2, 18% de niveau 4 et 16% de niveau 5. Les pédiatres intérimaires ont examiné 33,3% d'enfants de niveau 3, 30,6% de niveau 4, 19,4% de niveau 5, 11,1% de niveau 2 et 5,6% de niveau 1. Les internes ont examiné 37,4% d'enfants de niveau 3, 24,5% de niveau 4, 24,5% de niveau 2 et 13,7% de niveau 5. Les pédiatres du service et internes ont examiné 50% d'enfants de niveau 3, 21,4% de niveau 4, 14,3% de niveau 2 et 14,3% de niveau 5. Les intérimaires et interne ont examiné 45,5% d'enfants de niveau 4, 36,4% de niveau 3 et 18,2% de niveau 5. Les pédiatres du service, intérimaires et internes ont examiné 50% d'enfants de niveau 2 et 50% de niveau 4.

Le tableau 19 décrit la répartition des médecins des urgences selon les niveaux de priorité UP.

	Pédiatres du service	Pédiatres intérimaires	Internes	Pédiatres du service et internes	Pédiatres intérimaires et internes	Pédiatres du service, intérimaires et internes
NIVEAU 1		100%				
NIVEAU 2	17,6%	10,3%	47,1%	23,5%		1,5%
NIVEAU 3	15,7%	8,6%	46,5%	24,9%	3,2%	1,1%
NIVEAU 4	9,8%	13,7%	51%	19,6%	5,9%	
NIVEAU 5	24%	20%	32%	12%	12%	

Tableau 19 : Répartition des médecins des urgences selon les niveaux de priorité UP (pourcentages)

3- COMPARAISON DES NIVEAUX DE PRIORITE MG ET UP

La figure 13 décrit les séquences individuelles comparant les niveaux de priorité MG et UP. Chaque recours correspond à une strate. Tous les recours ayant reçus un niveau de priorité MG et UP sont représentés. Une couleur est associée à un niveau de priorité. Le dégradé de couleur permet de visualiser globalement des niveaux de priorité inférieurs aux UP comparativement au côté MG.

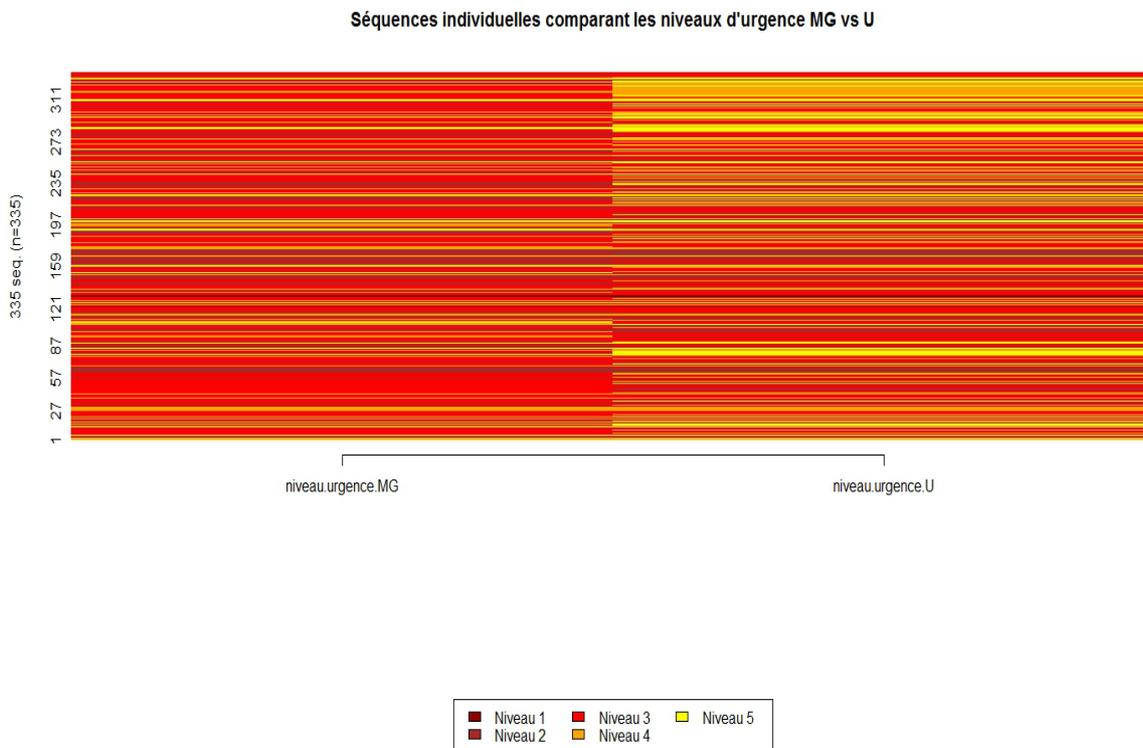


Figure 13 : Séquences individuelles comparant les niveaux de priorité MG et UP

58,8% des recours ont présenté des niveaux de priorité MG et UP identiques. Parmi les 41,2% de recours présentant à priori des discordances : 30,1% semblaient avoir des niveaux de priorité MG inférieurs à ceux des urgences pédiatriques, tandis que pour 11% des recours, il s'agissait à priori de niveaux de priorité MG supérieurs aux niveaux UP.

Une différence significative (p value < 0,0001, test de Mac Nemar) a été retrouvée entre médecins généralistes et urgences pédiatriques concernant le classement des recours en niveaux 4 et 5. Les urgences pédiatriques ont classé significativement plus souvent en niveaux 4 et 5 des recours qui ne l'étaient pas pour les médecins généralistes.

Les niveaux de priorité MG et UP étaient identiques pour 51,3% des 0 à 2 ans, pour 58,3% des 2-4 ans, pour 55% des 4-6 ans, pour 58,8% des 6-8 ans, pour 69,2% des 8-10 ans, pour 57,7% des 10-12 ans, pour 72,4% des 12-14 ans, pour 78,9% des 14-16 ans et pour 55,5% des 16-18 ans.

A priori, les urgences pédiatriques semblaient être le plus souvent en accord avec les médecins traitants (60,7%) dans le classement niveau à niveau (absence de p value ; remplaçants : 52,6% et SOS médecins : 57,9%).

Les pédiatres du service seuls (62%) et les internes seuls (61,2%) semblaient être le plus souvent en accord avec la classification niveau à niveau des généralistes (absence de p value, intérimaires : 58,3%, pédiatres du service-internes : 55,7%, intérimaires-internes : 54,5%).

Le coefficient kappa a rendu compte de la concordance entre les MG et les UP qui ont évalué quelque chose de qualitatif (niveau de priorité). Une valeur minimale de 0 indiquerait que la concordance du jugement entre les deux protagonistes était entièrement liée au hasard. Une valeur maximale de 1 indiquerait que les juges étaient parfaitement concordants et leur jugement ne dépend pas du hasard. La valeur calculée du coefficient kappa était de 0,40 [0,32 – 0,48] et 0,54 [0,45 – 0,64] pour le coefficient kappa pondéré. Ce coefficient témoigne de la faible concordance des MG et UP dans les classements de niveaux 4 et 5.

V- PROPORTION DES CAS BENINS ET DES CAS URGENTS

1- SELON LES COURRIERS DES MEDECINS GENERALISTES

281 recours (78,4%) ont été jugés cas urgents et 78 recours (21,6%) cas bénins.

a- EN FONCTION DE L'ACTIVITE DES MEDECINS GENERALISTES

Le tableau 20 décrit la répartition des cas urgents et bénins MG. Les médecins traitants ont adressé 75,9% de cas urgents et 24,1% de cas bénins. Les médecins remplaçants : 85% de cas urgents et 15% de cas bénins. SOS médecins : 78,8% de cas urgents et 21,2% de cas bénins. Les médecins traitants et SOS médecins ont adressé des cas urgents et bénins MG dans les mêmes proportions. Les médecins remplaçants ont envoyé moins de cas bénins MG et plus de cas urgents MG.

	CAS URGENTS	CAS BENINS	n (/357)
MEDECINS TRAITANTS	180	57	237
REPLACANTS	34	6	40
SOS MEDECINS	63	17	80
n (/357)	277	80	

Tableau 20 : Répartition des cas urgents et bénins MG selon les généralistes (effectifs)

b- EN FONCTION DES HORAIRES DE CONSULTATION AUX URGENCES

Le tableau 21 décrit la répartition des cas urgents et bénins MG selon les horaires de consultation. De 9 à 14 heures, 75,6% de cas urgents et 24,4% de cas bénins ont été adressés. De 14 à 18

heures :78,9% de cas urgents et 21,1% de cas bénins. De 18 heures à minuit : 76,4% de cas urgents et 23,6% de cas bénins. De minuit à 9 heures : 88,9% de cas urgents et 11,1% de cas bénins. Il n' y a pas eu de grandes différences dans les recours,selon les horaires.

	CAS URGENTS	CAS BENINS	n (/356)
9-14 heures	96	31	127
14-18 heures	90	24	114
18-24 heures	81	25	106
24-9 heures	8	1	9
n (/356)	275	81	

Tableau 21 : Répartition des cas urgents et bénins MG selon les horaires de consultation aux urgences (effectifs)

c- EN FONCTION DES JOURS DE CONSULTATION AUX URGENCES

Le tableau 22 décrit la répartition des cas urgents et bénins MG selon les jours de consultation. En semaine, 77,2% de cas urgents et 22,8% de cas bénins ont été adressés. Les week-end et jours fériés : 78,3% des cas urgents et 21,7% de cas bénins.

	CAS URGENTS	CAS BENINS	n (/359)
En semaine	224	66	290
Week-end et jours fériés	54	15	69
n (/359)	278	81	

Tableau 22 : Répartition des cas urgents et bénins MG selon les jours de consultation aux urgences (effectifs)

d- EN FONCTION DE L'ÂGE DES ENFANTS

Le tableau 23 décrit la répartition des cas urgents et bénins MG selon l'âge des enfants.

	CAS URGENTS	CAS BENINS	n (/359)
[0-2[	96	26	122
(2-4[	33	18	51
(4-6[	16	6	22
(6-8[	28	7	35
(8-10[	20	7	27
(10-12[	25	5	30
(12-14[	25	6	31
(14-16[	17	5	22
(16-18)	18	1	19
n (/359)	278	81	

Tableau 23 : Répartition des cas urgents et bénins MG selon l'âge des enfants (effectifs)

Pour les [0-2] les cas urgents représentaient 78,6% et les cas bénins : 21,3%. Pour les (2-4] les cas urgents représentaient 64,7% et les cas bénins : 35,3%. Pour les (4-6] les cas urgents représentaient 72,7% et les cas bénins : 27,3%. Pour les (6-8] les cas urgents représentaient 80% et les cas bénins : 20%. Pour les (8-10[les cas urgents représentaient 74% et les cas bénins : 26%. Pour les (10-12] les cas urgents représentaient 83,3% et les cas bénins : 16,6%. Pour les (12-14] les cas urgents représentaient 80,6% et les cas bénins : 19,3%. Pour les (14-16] les cas urgents représentaient 77,3% et les cas bénins : 22,7%. Pour les (16-18] les cas urgents représentaient 94,7% et les cas bénins : 5,3%.

La figure 14 décrit la répartition des cas bénins MG selon l'âge des enfants. Des variations ont été observées dans la répartition des cas bénins et urgents en fonction des classes d'âges avec aux extrêmes : 5,3% de cas bénins pour les 16-18 ans et 35,3% pour les 2-4 ans. Les 0-10 ans ont eu en moyenne des pourcentages de cas bénins plus élevés que les 10-18 ans.

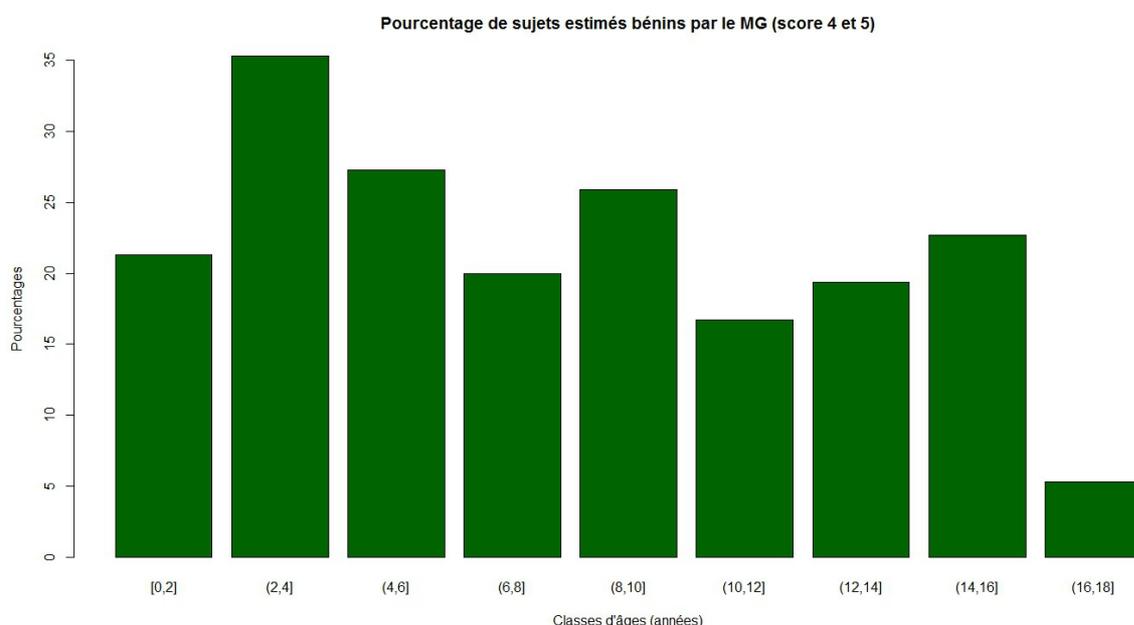


Figure 14 : Répartition des cas bénins MG selon l'âge des enfants (pourcentages)

2- SELON LES OBSERVATIONS MEDICALES DES URGENCES PEDIATRIQUES

228 recours (63,6%) ont été jugés cas urgents et 131 (36,4%) cas bénins.

a- EN FONCTION DE L'ACTIVITE DES MEDECINS GENERALISTES

Le tableau 24 décrit la répartition des cas urgents et bénins MG selon les médecins généralistes. Les médecins traitants ont adressé 63,7% de cas urgents et 36,3% de cas bénins. Les remplaçants :

57,5% de cas urgents et 42,5% de cas bénins. SOS médecins : 62,5% de cas urgents et 37,5% de cas bénins. Les médecins traitants et SOS médecins ont adressé des cas urgents et bénins dans les mêmes proportions. Les remplaçants ont envoyé plus de cas bénins et moins de cas urgents.

	CAS URGENTS	CAS BENINS	n (/ 357)
MEDECINS TRAITANTS	180	57	237
MEDECINS REMPLACANTS	34	6	40
SOS MEDECINS	63	17	80
n (/ 357)	277	80	

Tableau 24 : Répartition des cas urgents et bénins UP selon les généralistes (effectifs)

b- EN FONCTION DES HORAIRES DE CONSULTION AUX URGENCES

Le tableau 25 décrit la répartition des cas urgents et bénins UP selon les horaires de consultation aux urgences. De 9 à 14 heures, 59,1% de cas urgents et 40,9% de cas bénins ont été adressés. De 14 à 18 heures : 67,5% de cas urgents et 32,5% de cas bénins. De 18 heures à minuit : 59,4% de cas urgents et 40,6% de cas bénins. De minuit à 9 heures : 77,8% de cas urgents et 22,2% de cas bénins. Les cas bénins ont été le plus souvent adressés de 9 à 14 heures et de 18 heures à minuit. A noter le faible effectif de la tranche horaire minuit à 9 heures.

	CAS URGENTS	CAS BENINS	n (/356)
9-14 heures	75	52	127
14-18 heures	77	37	114
18-24 heures	63	43	106
24-9 heures	7	2	9
n (/356)	222	134	

Tableau 25 : Répartition des cas urgents et bénins UP selon les horaires de consultation aux urgences (effectifs)

c- EN FONCTION DES JOURS DE CONSULTATION AUX URGENCES

Le tableau 26 décrit la répartition des cas urgents et bénins UP selon les jours de consultation. En semaine, 63,1% de cas urgents et 36,9% de cas bénins ont été adressés. Les week-end et jours fériés, 60,9% des cas urgents et 39,1% de cas bénins ont été présentés.

	CAS URGENTS	CAS BENINS	n (/359)
En semaine	183	107	290
Week-end et jours fériés	42	27	69
n (/359)	225	134	

Tableau 26 : Répartition des cas urgents et bénins MG selon les jours de consultation aux urgences (effectifs)

d- EN FONCTION DE L'ÂGE DES ENFANTS

Le tableau 27 décrit la répartition des cas urgents et bénins UP selon l'âge des enfants.

	CAS URGENTS	CAS BENINS	n (/359)
(0-2[	79	43	122
(2-4[	25	26	51
(4-6[	16	6	22
(6-8[	19	16	35
(8-10[	17	10	27
(10-12[	19	11	30
(12-14[	23	8	31
(14-16[	15	7	22
(16-18)	12	7	19
n (/359)	225	134	

Tableau 27 : Répartition des cas urgents et bénins UP selon l'âge des enfants (effectifs)

Pour les (0-2] les cas urgents représentaient 64,8% et les cas bénins : 35,2%. Pour (2-4] les cas urgents représentaient 49% et les cas bénins : 51%. Pour les (4-6] les cas urgents représentaient 72,7% et les cas bénins : 27,3%. Pour les (6-8] les cas urgents représentaient 54,3% et les cas bénins : 45,7%. Pour les (8-10[les cas urgents représentaient 63% et les cas bénins : 37%. Pour les (10-12] les cas urgents représentaient 63,3% et les cas bénins : 36,7%. Pour les (12-14] les cas urgents représentaient 74,2% et les cas bénins : 25,8%. Pour les (14-16] les cas urgents représentaient 68,2% et les cas bénins : 31,8%. Pour les (16-18) les cas urgents représentaient 63,2% et les cas bénins : 36,8%. Des taux importants d'enfants jugés bénins sont notés pour la moitié des recours chez les 2-4 ans et près de la moitié chez les 6-8 ans.

La figure 15 décrit la répartition des cas bénins UP selon l'âge des enfants.

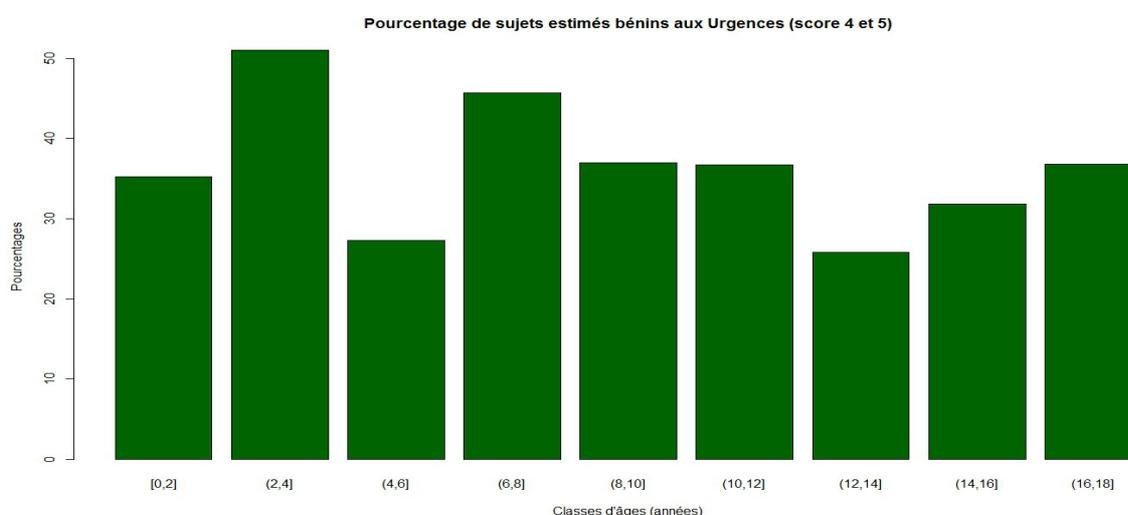


Figure 15 : Répartition des cas bénins UP selon l'âge des enfants (pourcentages)

3- COMPARAISON DES CAS BENINS ET URGENTS MG ET UP

A partir des informations retrouvées dans les courriers des généralistes, il a été estimé que 21,6% des recours concernaient des cas bénins, chiffre revu à la hausse à 36,4% si le traitement était réalisé à partir des observations médicales des urgences pédiatriques.

34,4% des recours ont présenté des classements MG et UP en cas bénins et urgents identiques. Parmi les 65,6% de recours présentant à priori des discordances : 53,3% semblaient avoir des classements en cas urgents MG étiquetés bénins UP, tandis que 11,3% des cas bénins MG étaient classés urgents UP. Une différence significative (p value $< 0,0001$, test de Mac Nemar) a été retrouvée entre médecins généralistes et urgences pédiatriques concernant le classement des recours en cas bénin ou non. Les urgences pédiatriques ont classé significativement plus souvent en cas bénins des recours qui ne l'étaient pas pour les médecins généralistes. Les médecins généralistes et les urgences pédiatriques ne classent statistiquement pas différemment les niveaux urgents, mais ils diffèrent sur le classement des sujets bénins.

Les recours cas bénins MG et UP étaient identiques pour 37,5% des 0 à 2 ans, pour 57,2% des 2 à 4 ans, pour 37,5% des 4 à 6 ans, pour 27,8% des 6 à 8 ans, pour 41,7% des 8 à 10 ans, pour 25% des 10 à 12 ans, pour 40% des 12 à 14 ans, pour 71,4% des 14 à 16 ans et pour 14,3% des 16 à 18 ans.

A priori, les urgences pédiatriques semblaient être le plus souvent en accord avec les médecins traitants (43,3%) dans le classement des cas bénins (absence de p value, remplaçants : 27,8% et SOS médecins : 39,4%). Les recours des médecins remplaçants semblaient être le plus souvent classés en cas bénins UP.

Les binômes pédiatres du service et internes (67,9%) semblaient être le plus souvent en désaccord avec les médecins généralistes sur le caractère bénin des recours (absence de p value, pédiatres du service : 60%, internes : 57,6%, intérimaires et binômes intérimaires-internes : 50%).

Le coefficient kappa a rendu compte de la concordance entre les MG et les UP qui ont évalué quelque chose de qualitatif (niveau de priorité). Une valeur minimale de 0 indiquerait que la concordance du jugement entre les deux protagonistes était entièrement liée au hasard. Une valeur maximale de 1 indiquerait que les juges étaient parfaitement concordants et leur jugement ne dépend pas du hasard. La valeur calculée du coefficient kappa était de 0,40 [0,32 – 0,48] et 0,54 [0,45 – 0,64] pour le coefficient kappa pondéré. Ce coefficient témoigne de la faible concordance des MG et UP dans les classements de niveaux 4 et 5. Ils sont assez peu souvent d'accord sur le caractère bénin d'un sujet.

VI- RESULTATS POUR LA COHORTE « CINQ PREMIERS MOTIFS DE RECOURS»

La cohorte « cinq premiers motifs de recours » a totalisé 147 recours sur 359 (40,9%).

1- CARACTERISTIQUES DES ENFANTS

La moyenne d'âge était de 6 ans et la médiane de 5,2 ans. L'âge des enfants était compris entre 12 jours et 17,4 ans. 66% des enfants avaient entre 1 an et 11,2 ans. Il y avait 50,3% de filles et 49,7% de garçons. La figure 16 décrit la Répartition des enfants de la cohorte « cinq premiers motifs de recours » par classe d'âge.

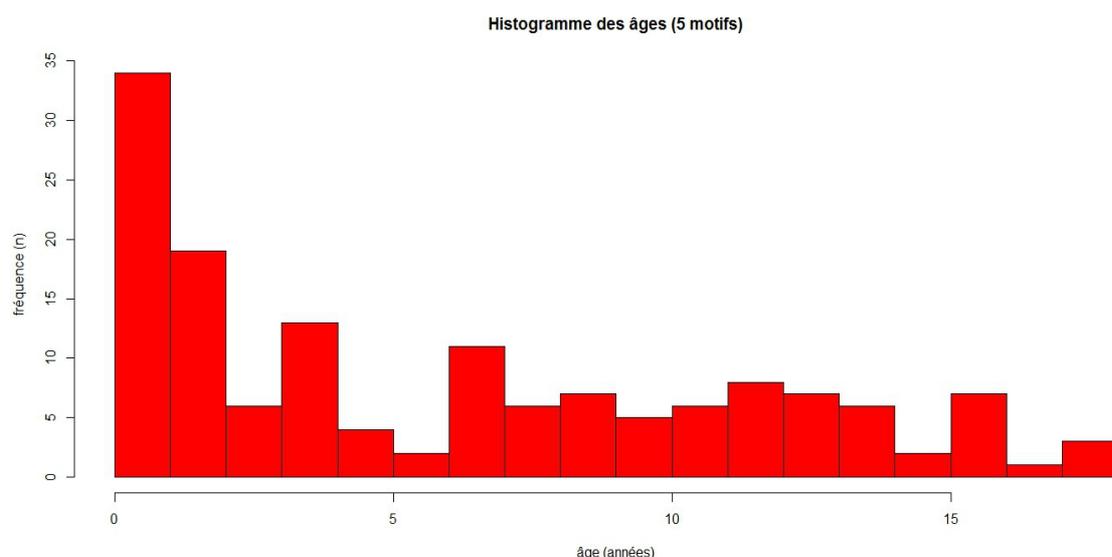


Figure 16 : Répartition des enfants de la cohorte « cinq premiers motifs de recours » par classe d'âge (effectifs)

2- CARACTERISTIQUES DES MEDECINS GENERALISTES

88 recours (59,9%) ont émané de médecins traitants, 39 recours (26,5%) de SOS médecins et 20 (13,6%) de médecins remplaçants. 140 recours (95,2%) sont liés à des médecins exerçant en milieu urbain et 7 (4,8%) en milieu rural.

3- RÉPARTITION DES RECOURS DU 1ER AOÛT 2014 AU 31 JUILLET 2015

Le pic des recours observé était au mois d'octobre 2014 (n=26, 17,5% des recours). La figure 17 décrit la répartition des recours : novembre 2014 (n=22, 14,7%), décembre 2014 (n=20, 14%), janvier 2015 (n=15, 10,5%), mars 2015 (n=15, 10,5%), septembre 2014 (n=14, 9,8%), février 2015 (n=13, 9,1%), juillet 2015 (n=8, 5,6%), avril 2015 (n=6, 4,2%), mai 2015 (n=4, 3,2%), mai 2015 (n=3, 2,1%) et juin 2015 (n=1, 0,7%).

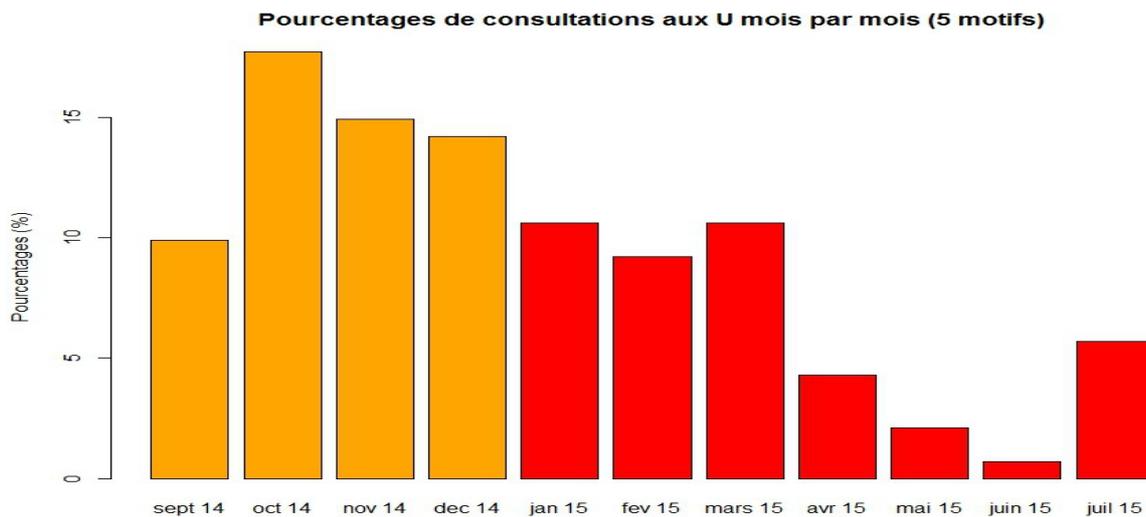


Figure 17 : Répartition des recours (cohorte « cinq premiers motifs de recours », pourcentages)

4- EXAMENS COMPLEMENTAIRES

a- REALISES PAR LES MEDECINS GENERALISTES

138 courriers sur 147 (93,9% des recours) n'ont pas mentionné la réalisation de bilans biologiques avant l'envoi aux urgences pédiatriques. 9 courriers (6,1% des recours) ont indiqué la réalisation d'examens sanguins avec 8 tests (5,4%) retrouvant une anomalie biologique. Concernant les prélèvements infectieux, 136 courriers (92,5%) n'ont pas fait état de prélèvement. 11 courriers (7,5%) ont noté la réalisation de prélèvements infectieux avec 5 prélèvements (3,4%) mettant en évidence un germe. 142 courriers (96,6%) n'ont pas fait mention d' imagerie médicale faite. 5 imageries (3,4%) ont été effectuées dont 3 dévoilaient une anomalie.

b- REALISES AUX URGENCES PEDIATRIQUES

Un bilan biologique a été effectué pour 97 recours (66% des recours). 50 examens (34%) ont détecté une anomalie biologique. Un prélèvement infectieux a été réalisé pour 80 recours (54,5%) avec 16 prélèvements (10,9%) détectant un germe. Une imagerie médicale a été réalisée pour 58 recours (39,5%) dont 26 (17,7%) ont retrouvé des anomalies.

6- HIERARCHISATION DES DIAGNOSTICS LES PLUS FREQUENTS

Le tableau 28 et la figure 18 décrivent la répartition des diagnostics les plus fréquents. Ces diagnostics ont totalisé 106 recours sur 147 (72,1%).

DIAGNOSTICS	RECOURS	
	n /147	%
Bronchiolite aiguë	23	15,9%
Syndrome infectieux sans cause retrouvée	19	13,1%
Douleur fosse iliaque / autres partie inférieure abdomen	15	10,3%
Constipation	9	6,2%
Pneumopathie	8	5,5%
Bronchite aiguë	8	5,5%
Lymphadénite mésentérique non spécifique	7	4,8%
Pyélonéphrite aiguë	6	4,1%
Rhinopharyngite	6	4,1%
Douleurs abdominales	5	3,4%

Tableau 28 : Répartition des diagnostics les plus fréquents (cohorte « cinq premiers motifs de recours », effectifs et pourcentages)

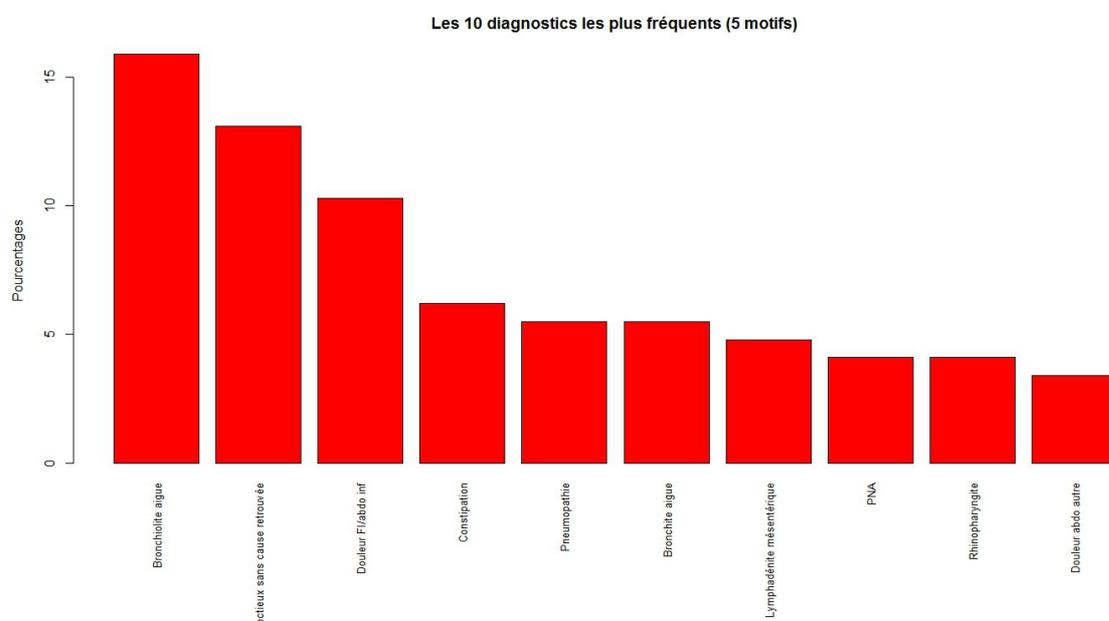


Figure 18 : Répartition des diagnostics les plus fréquents (cohorte « cinq premiers motifs de recours », pourcentages)

6- ORIENTATION DES ENFANTS

Un retour à domicile a été décidé pour 105 recours (71,4%) et une hospitalisation pour 39 recours (26,5%). La figure 19 décrit la répartition des recours selon l'orientation des enfants (les chiffres ci-dessous entre parenthèses font référence à l'orientation dans la figure).

57 recours (38,8%) ont été sanctionnés par un RAD avec ordonnance traitement et/ou examen(s) complémentaire(s), plus ou moins conseil de reconsulter si besoin (1).

39 recours (26,5%) ont entraîné une hospitalisation : 32 (21,8%) inférieures ou égales à 7 jours (5), 3 (2%) supérieures à 7 jours (6) et 4 (2,7%) associées à un geste chirurgical (7).

27 recours (18,4%) ont été achevés par un RAD, sans ordonnance ou avec poursuite du traitement du médecin généraliste, plus ou moins conseil de reconsulter si besoin (0).

13 recours (8,8%) ont conduit à un RAD avec ordonnance de traitement et/ou examen(s) complémentaire(s) et convocation aux urgences à 24 ou 48 heures pour réévaluation (3).

5 recours (3,4%) ont été conclus par un RAD avec ordonnance traitement et/ou examen(s) complémentaire(s) et consigne de revoir le médecin traitant dans les 48 heures (2).

3 recours (2%) ont été terminés par RAD avec ordonnance traitement et/ou examen(s) complémentaire(s) et programmation d'un hôpital de jour (10).

2 recours (1,4%) ont entraîné un transfert vers un autre centre hospitalier (9).

1 recours (0,7%) ont été avortés par un départ de la famille et l'enfant sans attendre les soins (8).

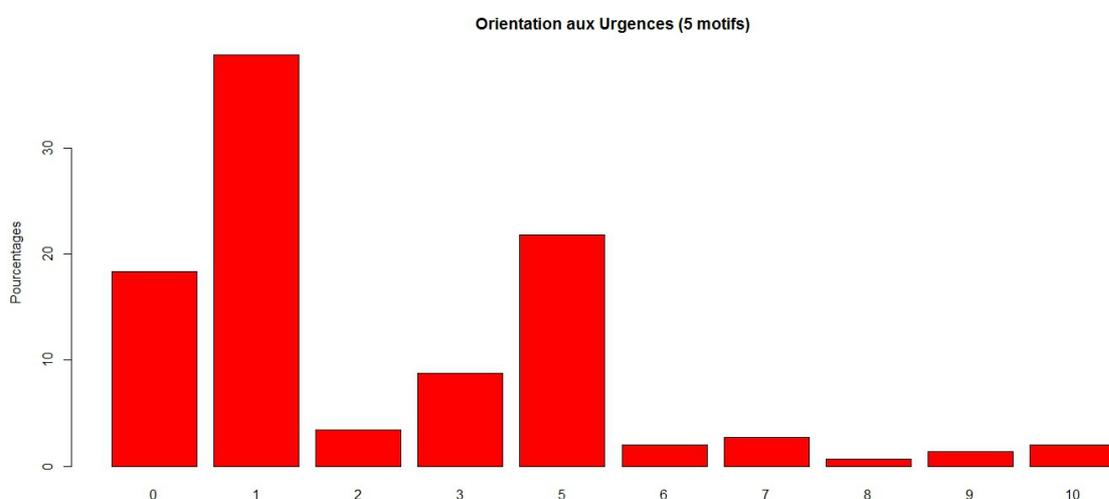


Figure 19 : Répartition des recours selon l'orientation des enfants (cohorte « cinq premiers motifs de recours », pourcentages). Chaque chiffre fait référence à l'orientation citée dans le texte.

7- NIVEAUX DE PRIORITE

Le tableau 29 décrit les niveaux de priorités MG et UP. Le niveau de priorité MG et UP majoritaire était le niveau 3. Une réduction significative du taux de recours de niveau 3 aux urgences pédiatriques. Le niveau de priorité 2 est resté stable. Il n'y a pas eu de niveau MG 1 et 5. Le niveau 4 UP est plus du double du niveau 4 MG. Le niveau 5 est apparu aux urgences pédiatriques.

	MEDECINS GENERALISTES		URGENCES PEDIATRIQUES	
	n (/147)	%	n (/147)	%
NIVEAU 1				
NIVEAU 2	30	20,4%	31	21%
NIVEAU 3	103	70,1%	70	47,8%
NIVEAU 4	14	9,5%	36	24,6%
NIVEAU 5			10	6,5%

Tableau 29 : Répartition des niveaux de priorité MG et UP (effectifs et pourcentages)

VII- RESULTATS POUR LA COHORTE « HOSPITALISES »

La cohorte a totalisé 92 recours sur 359 (25,6%).

1- CARACTERISTIQUES DES ENFANTS

La moyenne d'âge et la médiane étaient de 5,4 ans. 25 recours (27,2%) ont concerné des enfants de 0 à 2 ans. L'âge des enfants était compris entre 12 jours et 17,8 ans et 66% des enfants avaient entre 12 jours et 10,8 ans. Il y avait 44,6% de filles et 55,4% de garçons. La figure 19 décrit la Répartition des enfants de la cohorte « hospitalisés » par classe d'âge.

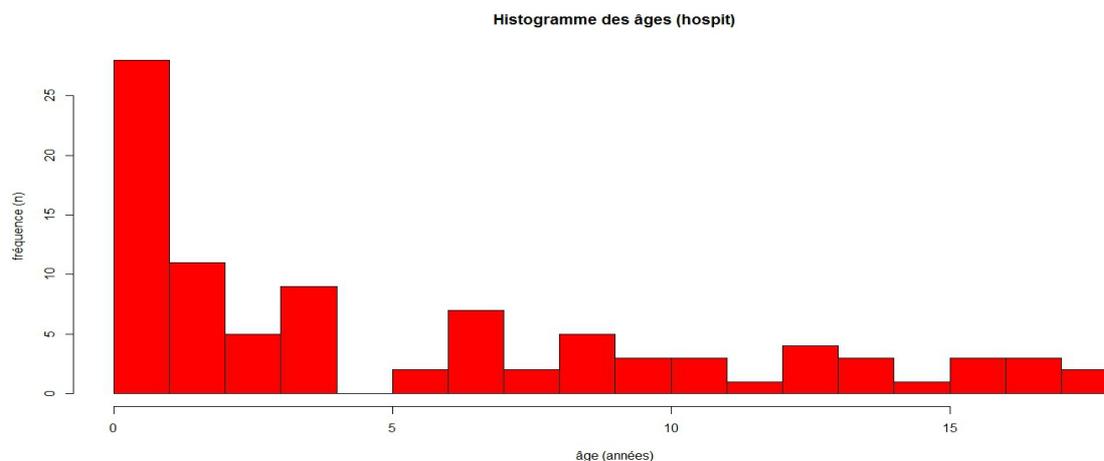


Figure 20: Répartition des enfants de la cohorte « hospitalisés » par classe d'âge (effectifs)

2- CARACTERISTIQUES DES MEDECINS GENERALISTES

67 recours (72,5%) ont émané de médecins traitants, 16 recours (17,6%) de SOS médecins et 9 recours (9,9%) de médecins remplaçants. 86 recours (93,5%) provenaient de médecins exerçant en milieu urbain et 6 recours (6,5%) en milieu rural.

3- RÉPARTITION DES RECOURS DU 1ER AOÛT 2014 AU 31 JUILLET 2015

Le pic des recours a eu lieu au mois de décembre 2014 (n=16, 17,8% des recours). La figure 21 décrit la répartition des recours : novembre (n=13, 14,4%), octobre 2014 (n=13, 14,4%), février 2015 (n=12, 13,3%), janvier 2015 (n=11, 12,2%), mars 2015 (n=10, 11,1%), septembre 2014 (n=8, 8,9%), avril 2015 (n=4, 4,4%) et août 2014 (n=1, 1,1%), mai 2015 (n=1, 1,1%) et juillet 2015 (n=1, 1,1%).

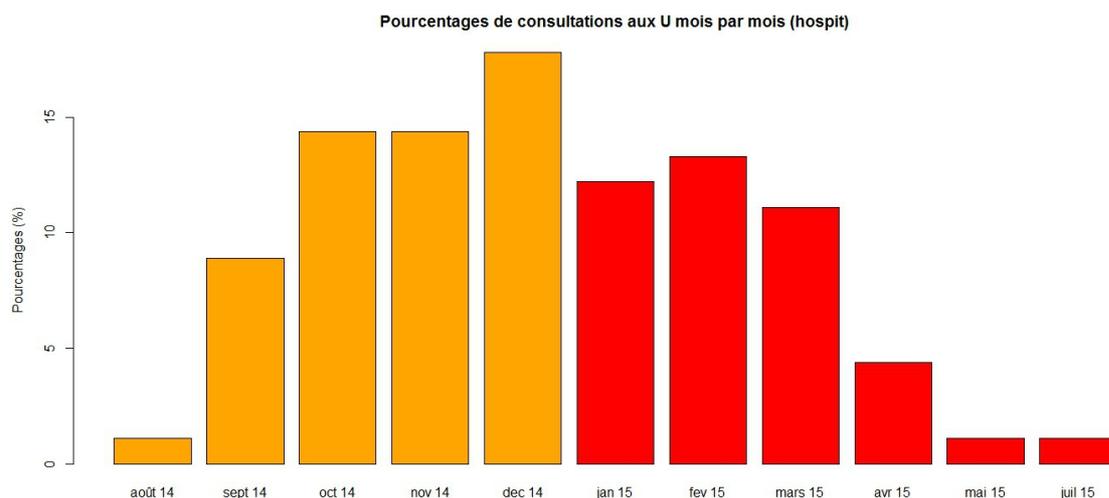


Figure 21 : Répartition des recours (cohorte « hospitalisés », pourcentages)

4- EXAMENS COMPLEMENTAIRES

a- REALISES PAR LES MEDECINS GENERALISTES

84 courriers sur 147 (91,3% des recours) n'ont pas mentionné la réalisation de bilans biologiques avant l'envoi aux urgences pédiatriques. 8 courriers (8,7%) ont indiqué la réalisation d'examens sanguins avec 6 tests (6,5%) retrouvant une anomalie biologique. Concernant les prélèvements infectieux, 89 courriers (96,7%) n'ont pas fait état de prélèvement. 3 courriers (3,3%) ont noté la réalisation de prélèvements infectieux avec 1 prélèvement (1,1%) mettant en évidence un germe. 86 courriers (93,5%) n'ont pas fait mention d'imagerie médicale faite. 6 imageries (6,6%) ont été effectuées dont 3 (3,3%) dévoilaient une anomalie.

b- REALISES AUX URGENCES PEDIATRIQUES

Un bilan biologique a été effectué pour 72 recours (78,3% des recours). 38 examens (41,3%) ont détecté une anomalie biologique. Un prélèvement infectieux a été réalisé pour 36 recours (39,5%) avec 9 prélèvements (9,8%) détectant un germe. Une imagerie médicale a été réalisée pour 37 recours (40,2%) dont 15 (16,3%) ont retrouvé des anomalies.

5- HIERARCHISATION DES DIAGNOSTICS LES PLUS FREQUENTS

Le tableau 30 et la figure 22 décrivent la répartition des diagnostics les plus fréquents. Ces diagnostics ont totalisé 54 recours sur 92 (59%).

DIAGNOSTICS	RECOURS	
	n /92	%
Bronchiolite aiguë	18	19,8%
Syndrome infectieux sans cause retrouvée	6	6,6%
GEA infectieuse	6	6,6%
Asthme	5	5,5%
Appendicite aiguë	4	4,4%
Stagnation pondérale retard développement	3	3,3%
Phlegmon doigts, orteils (Comprend Périonyxis Panaris lymphangite aiguë)	3	3,3%
Pneumopathie	3	3,3%
Bronchite aiguë	3	3,3%
Sepsis	3	3,3%

Tableau 30: Répartition des diagnostics les plus fréquents (cohorte « hospitalisés », effectifs et pourcentages)

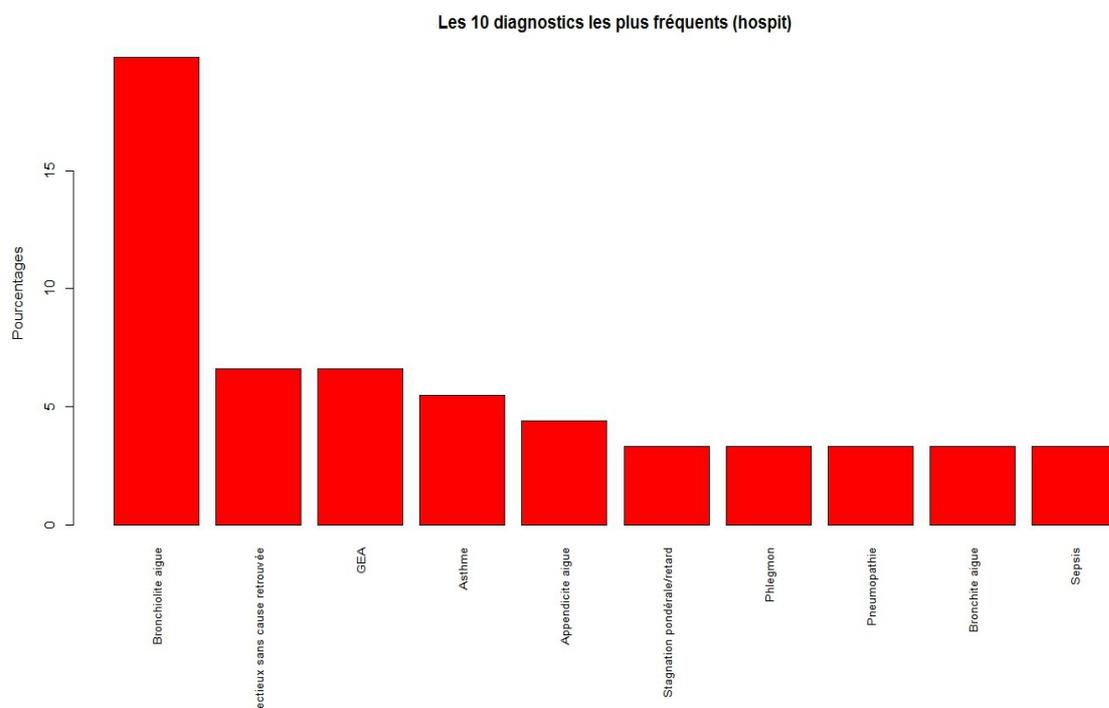


Figure 22: Répartition des diagnostics les plus fréquents (cohorte « hospitalisés », pourcentages)

6- NIVEAUX DE PRIORITÉ

Le tableau 31 décrit les niveaux de priorités MG et UP pour les cohortes « hospitalisés » et « non hospitalisés ». Le plus fort taux d'hospitalisation a été retrouvé au niveau 2.

HOSPITALISE	MEDECINS GENERALISTES				URGENCES PEDIATRIQUES			
	OUI		NON		OUI		NON	
	n /92	%	n /269	%	n /91	%	n /243	%
NIVEAU 1	1	1%	1	0,4%	1	1,1%	1	0,4%
NIVEAU 2	33	36%	44	16,4%	41	45%	24	9,9%
NIVEAU 3	42	46%	159	59,1%	37	40,7%	96	39,5%
NIVEAU 4	16	17%	40	14,8%	11	12,1%	74	30,4%
NIVEAU 5			25	9,3%	1	1,1%	48	19,8%

Tableau 31: Répartition des niveaux de priorité MG et UP (cohorte « hospitalisés » et « non hospitalisés », effectifs et pourcentages)

La figure 23 représente une comparaison de la répartition des niveaux de priorité MG et UP pour la cohorte « hospitalisés ».

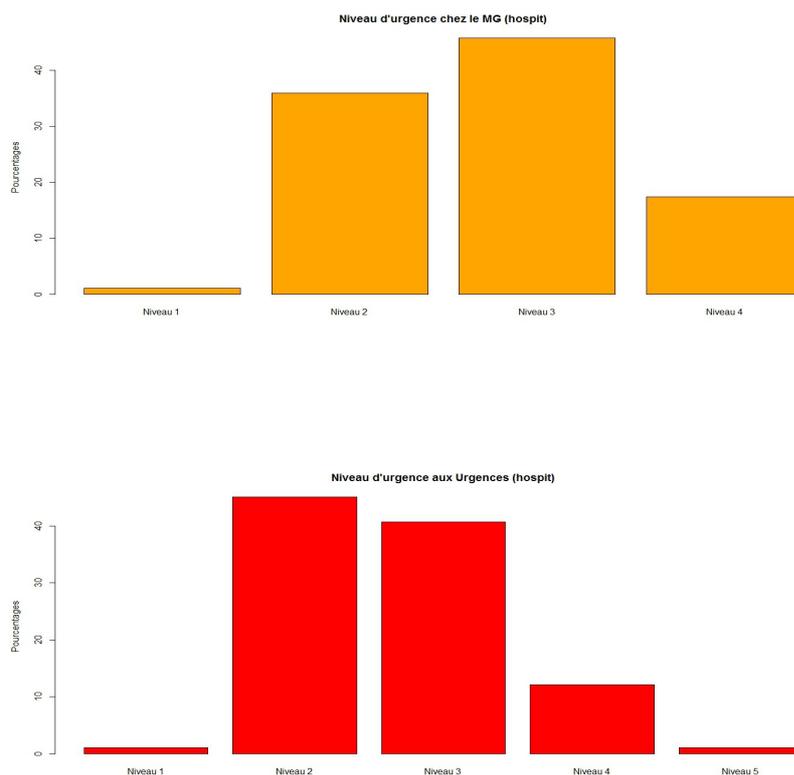


Figure 23 : Comparaison de la répartition des niveaux de priorité MG et UP (cohorte « hospitalisés », pourcentages)

DISCUSSION

I- SYNTHÈSE DES PRINCIPAUX RESULTATS

Le classement des niveaux de priorité MG comprenait : 56,5% de niveau 3, 20,3% de niveau 2, 15,6% de niveau 4, 7% de niveau 5 et 0,6% de niveau 1. Le classement des niveaux de priorité UP comprenait : 40% de niveau 3, 25,4% de niveau 4, 19,4% de niveau 2, 14,6% de niveau 5 et 0,6% de niveau 1. 58,8% des recours ont présenté des niveaux de priorité MG et UP identiques. Parmi les 41,2% de recours présentant à priori des discordances : 30,1% semblaient avoir des niveaux de priorité MG inférieurs à ceux des urgences pédiatriques, tandis que pour 11% des recours, il s'agissait à priori de niveaux de priorité MG supérieurs aux niveaux UP. Une différence significative (p value < 0,0001, test de Mac Nemar) a été retrouvée entre médecins généralistes et urgences pédiatriques concernant le classement des recours en niveaux 4 et 5. Les urgences pédiatriques ont classé significativement plus souvent en niveaux 4 et 5 des recours qui ne l'étaient pas pour les médecins généralistes. La valeur calculée du coefficient kappa était de 0,40 [0,32 – 0,48] et 0,54 [0,45 – 0,64] pour le coefficient kappa pondéré. Ce coefficient témoigne de la faible concordance des MG et UP dans les classements de niveaux 4 et 5.

Pour les médecins généralistes : 78,4% des recours ont été jugés cas urgents et 21,6% cas bénins. Pour les urgences pédiatriques : 63,6% des recours ont été jugés cas urgents et 36,4% cas bénins. 34,4% des recours ont présenté des classements MG et UP en cas bénins et urgents identiques. Parmi les 65,6% de recours présentant à priori des discordances : 53,3% semblaient avoir des classements en cas urgents MG étiquetés bénins UP, tandis que 11,3% des cas bénins MG étaient classés urgents UP. Une différence significative (p value < 0,0001, test de Mac Nemar) a été retrouvée entre médecins généralistes et urgences pédiatriques concernant le classement des recours en cas bénin ou non. Les urgences pédiatriques ont classé significativement plus souvent en cas bénins des recours qui ne l'étaient pas pour les médecins généralistes. Les médecins généralistes et les urgences pédiatriques ne classent statistiquement pas différemment les niveaux urgents, mais ils diffèrent sur le classement des sujets bénins. La valeur calculée du coefficient kappa était de 0,40 [0,32 – 0,48] et 0,54 [0,45 – 0,64] pour le coefficient kappa pondéré. Ce coefficient témoigne de la faible concordance des MG et UP dans les classements de niveaux 4 et 5. Ils étaient assez peu souvent d'accord sur le caractère bénin d'un sujet.

77 motifs de recours ont été comptabilisés. Les pathologies impliquées dans les motifs de recours les plus fréquents étaient principalement digestives (21,6%) et respiratoires (15,9%). Les cinq premiers motifs d'envoi ont constitué 40,9% des recours : suspicion d'appendicite ou syndrome appendiculaire (15,3%), suspicion d'infection respiratoire (7,8%), syndrome infectieux et/ou fièvre

mal tolérée (7%), suspicion de Pyélonéphrite aigüe (5,8%) et bronchiolite aigüe compliquée (5%). Un quart des recours ont été hospitalisés (25,8%) avec une majorité d'hospitalisations inférieures ou égales à 7 jours (21,3%) (2,5% strictement supérieures à 7 jours et 2% associées à un geste chirurgical).

II- FORCES ET LIMITES DE L'ETUDE

1- REPRESENTATIVITE ET EXTRAPOLABILITE

L'échantillon était représentatif de la population cible :

- la période de l'étude s'étalait sur douze mois chevauchant deux années consécutives afin d'englober les périodes d'épidémies (bronchiolites, gastro-entérites aigües), les vacances scolaires et les périodes hivernale et estivale.
- le recrutement a été réalisé sur la totalité de la période, sept jours sur sept et 24 heures sur 24.
- les critères d'inclusion étaient pertinents et précis.
- toutes les classes d'âges d'enfants ont été représentées : de 12 jours à 17,9 ans.

Cependant, le nombre important d'exclus et l'échelle locale de l'étude (centre unique) ont diminué la puissance de l'extrapolabilité de l'étude.

2- METHODOLOGIE STATISTIQUE ET CRITERE DE JUGEMENT

L'analyse statistique principale a concerné tous les recours inclus. Deux analyses en sous-groupes ont été réalisées.

Le critère de jugement principal était les pourcentages de pathologies bénignes et urgentes. Il a été défini a priori, était constant, adapté à l'objectif principal, clinique, reproductible, objectif car basé sur le calcul de niveaux de priorité mesurés par une échelle de triage reconnue, fiable, validée et basée sur des critères sémiologiques. Cependant, le critère de jugement principal n'était pas unique mais composite.

Les critères de jugement secondaires étaient les pourcentages des motifs de recours et d'hospitalisations. Ils ont été définis a priori, en nombre raisonnable et apportant des informations complémentaires.

3- PRINCIPAUX BIAIS ET CONSEQUENCES SUR L'ETUDE

a- BIAIS DE SELECTION

La pré sélection des recours a été réalisée sur des cahiers d'enregistrements tenus par les agents d'accueil et l'équipe paramédicale des urgences pédiatriques. Il s'agit d'un biais de sélection dans le recrutement puisque ce premier répertoire dépendait des informations disponibles dans les cahiers et

du recueil réalisés à partir de ces données. Un biais de résultat a pu être engendré.

Cette étude n'a pas pris en compte les recours adressés par les médecins généralistes par simple appel téléphonique aux urgences pédiatriques et les recours sur conseil du médecin généraliste après appel téléphonique des parents au cabinet. Dans une étude, les recours par appels téléphoniques ne constituaient que 1,1% des envois (7), ce qui reste négligeable. Cependant dans une autre étude, les courriers n'accompagnaient les enfants que dans 53 à 76% des envois (20).

Cette étude n'a pas pris en compte les recours traumatologiques qui n'étaient pas pris en charge dans le service des urgences pédiatriques mais dans l'unité de traumatologie située dans le service des urgences adultes. Cependant, une étude a retenue que 78% de troubles somatiques non traumatique constituaient l'activité urgente des médecins généralistes pour la population générale et 90% pour les moins de 13 ans(10).

b- BIAIS DE MESURE

Afin d'établir les niveaux de priorité, des modificateurs pédiatriques étaient utilisés (détresse respiratoire, état hémodynamique, niveau de conscience, température, niveau de douleur et troubles de la coagulation). Si les courriers des médecins généralistes ou les observations médicales des urgences pédiatriques ne faisaient pas état d'une anomalie liée à un modificateur pédiatrique alors il était considéré comme normal. L'évaluation de la douleur nécessitait une cotation EVA de 0-10, qui manquait dans certains courriers. La classification de la douleur de l'échelle de triage était composée de 3 sous-classes : 1-3, 4-7 et 8-10. C'est pourquoi, lorsque la cotation numérique n'était pas associée au symptôme de douleur, la sous-classe 4-7 était attribuée pour le calcul du niveau de priorité. Exceptions faites si mention dans le courrier d'adjectifs superlatifs relatifs de supériorité (douleur extrême, forte intensité,...), la sous-classe 8-10 était alors affectée. Un biais de résultat a pu être engendré avec un surclassement de certains niveaux de priorité.

III- ANALYSE ET INTREPRETATION DES RESULTATS

1- UNE MAJORITE DE NOURRISSONS ET DE PETITS ENFANTS

L'échantillon était important puisqu'il comportait 351 enfants inclus. L'âge moyen était de 6,3 ans mais on a pu noter une prévalence des enfants de 0 à 4 ans (48,1%). Des études ont mis en évidence la part importante des nourrissons de moins de 1 an dans la patientèle des urgences pédiatriques quinze fois plus nombreux et deux fois plus important que leur poids démographique(18,40). Il peut-être pensé qu'une précaution a été prise par les médecins généralistes concernant la prise en charge des plus jeunes, avec un recours aux urgences pédiatriques plus facile.

Sur la totalité des recours, le nombre de filles était légèrement supérieur à celui des garçons.

Cependant, par classe d'âge, les filles étaient majoritaires chez les 4-6 ans, les 8-10 ans et les 14-18 ans. Les garçons étaient plus nombreux chez les 0-4 ans, les 6-8 ans et les 10-14 ans.

Dans notre étude, le jeune âge (nourrissons et petits enfants) et le sexe masculin ont pu être des facteurs de risque de recours aux urgences pédiatriques.

Les caractéristiques des enfants appartenant à la cohorte « cinq premiers motifs de recours » étaient comparables à ceux de la population pédiatrique générale.

2- UN FAIBLE RECOURS DES MEDECINS TRAITANTS ET REMPLACANTS

L'étude a inclus 130 généralistes : 102 médecins traitants pour 66,4% de recours, 10 praticiens de SOS médecins pour 22,4% de recours et 18 médecins remplaçants pour 11,2%. Dans certaines études, les déclarations des généralistes ont mis en avant en moyenne 1 à 5 recours aux urgences pédiatriques par médecin. 20 à 25% des généralistes ont déclaré n'avoir réalisé aucun recours (6,7,25). Dans notre étude, les médecins traitants ont totalisé 239 recours soit 2,3 recours par praticien, SOS médecins a présenté 80 recours soit 8 recours par praticien et les remplaçants 40 recours soit 2 recours par médecin.

La littérature a mis en évidence la faible proportion d'enfants adressés par les généralistes (14,21,22,41–43). Dans notre étude, les médecins traitants et remplaçants ont effectivement adressé peu de recours aux urgences pédiatriques. Les médecins remplaçants généralement plus jeunes et moins expérimentés n'ont pas adressé plus d'enfants que leurs aînés. Il pourrait être pensé que les praticiens de SOS médecins ont adressé plus d'enfants car n'étant pas les médecins habituels de ces derniers. Dans une étude, les généralistes ont déclaré à 51,1% que le fait de ne pas être le médecin traitant de l'enfant n'influait pas la décision de recours aux urgences pédiatriques (7). On peut se demander alors quelles ont été les raisons du faible taux de recours pour les médecins traitants et remplaçants : une prise en charge optimale au cabinet ? Et quelles ont été les causes du recours important de SOS médecins ? Des explications ont été recherchées dans la proximité géographique de SOS médecins et du GHPSO. SOS médecins a adressé le plus de recours aux urgences pédiatriques par praticien. Cela est venu confirmer un sentiment de réduction des activités d'urgences pédiatriques des généralistes depuis la mise en place de la permanence des soins avec l'ouverture d'un cabinet de consultations de SOS médecins. Ce dernier est accessible 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 avec une régulation des appels médicaux. Ce centre de consultations se situe face au GHPSO (Creil) et permet aux familles si nécessaire d'avoir un accès rapide aux urgences pédiatriques. En 2014, SOS médecins a pris en charge 8896 patients de 0 à 19 ans dont 3035 nourrissons de moins de 1 an et 4360 enfants de 1 à 9 ans(33). L'accès des usagers aux urgences pédiatriques est direct et facile. Sur le plan géographique, le GHPSO (Creil) se situe au sein du

quartier Rouher de Creil, communément appelé « Le Plateau ». L'hôpital est facilement accessible à pied, en voiture et en transport en commun. Le recours spontané aux urgences pédiatriques est facilité sur le plan géographique mais également fonctionnel avec un accueil permanent par des pédiatres et un plateau technique développé. Il existe aussi une relation d'échange de patients entre les urgences pédiatriques et SOS médecins. A l'accueil des urgences pédiatriques, lorsque l'attente est très importante et que la prise en charge des enfants est de premier abord ambulatoire, les parents sont aisément dirigés vers SOS médecins, ce qui permet de désengorger les urgences. A l'inverse, lorsque la pathologie nécessite une prise en charge hospitalière avec un avis pédiatrique, les parents appelant SOS médecins ou se présentant spontanément au centre sont orientés vers les urgences pédiatriques pour une prise en charge adéquate.

La quasi-totalité des effectifs médicaux exerçait en milieu urbain (93,3%). Les effectifs en zones d'activité rurale étaient trop faibles pour permettre une interprétation.

Les caractéristiques des médecins de la cohorte « cinq premiers motifs de recours » étaient comparables à ceux de la population médicale de l'étude.

3- LES PERIODES D'EPIDEMIES NATURELLEMENT GENERATRICES DE RECOURS

71,2% des recours ont eu lieu entre octobre 2014 et mars 2015, 76,3% durant la même période pour la cohorte « cinq premiers motifs de recours » et 83,3% dans la cohorte « hospitalisés ». Les pics de recours étaient différents selon le groupe : décembre 2014 pour les cohortes générale et « hospitalisés » et octobre 2014 pour la la cohorte « cinq premiers motifs de recours ».

De manière générale, la répartition du recours aux urgences pédiatriques est à mettre en parallèle avec les périodes d'épidémies, confirmée par les données de l'Institut de Veille Sanitaire (44) :

- d'octobre 2014 à janvier 2015 : épidémie de bronchiolite avec un pic au mois de décembre 2014.
- de janvier 2015 à mars 2015 : épidémie de grippe avec un pic au mois de février 2015.
- fin décembre 2014 à début janvier 2015 puis mi-mars à mi-avril : épidémies de GEA.

4- DES MOTIFS DE RECOURS PRINCIPALEMENT DIGESTIFS ET RESPIRATOIRES ...

Des études ont indiqué que les motifs d'envoi aux urgences pédiatriques par les généralistes étaient hétérogènes (21,22). Notre étude l'a confirmé avec la mise en évidence de 77 motifs de recours relevant de pathologies diverses. Cependant, les pathologies les plus fréquents dans les motifs de recours étaient digestives (21,6%) et respiratoires (15,9%). Les pathologies suivantes étaient relativement présentes : infectieuses non étiquetées (9,2%), rhumatologiques/orthopédiques (6,4%), dermatologiques (5,9%) et urinaires (5,8%). Des études ont mis en avant la forte prévalence de la fièvre, des troubles digestifs et respiratoires dans les motifs de recours des enfants adressés ou

envoyés sur conseil par les généralistes (17,45).

Le premier motif de recours était la suspicion d'appendicite ou syndrome appendiculaire (15,3%). Sur les 55 recours, seuls 4 étaient de véritables appendicites. L'appendicite est une urgence connue mais son diagnostic est difficile. Les symptômes sont atypiques et les tableaux de présentation clinique divers. L'évolution rapide de la pathologie a sans doute fait redouter aux généralistes un retard diagnostique, source de complications potentiellement graves. Le diagnostic est essentiellement clinique. Les examens complémentaires contribuent au diagnostic mais permettent surtout d'éliminer d'autres pathologies (46). Dans notre étude, pour 55 recours, il y a eu 43 bilans biologiques, 55 ECBU et 20 échographies. Ces chiffres pourraient indiquer que le doute diagnostique était également présent aux urgences mais ont mis en avant la systématisation des ECBU pour les suspicions d'appendicite. Seulement 10 enfants ont été hospitalisés (18,2%) ce qui indiquerait que la clinique associée aux examens complémentaires ont permis d'éliminer le diagnostic. Concernant les autres diagnostics liés à ce motif il s'agissait de : lymphadénite mésentérique non spécifique (7 recours), constipation (7), GEA (5), angine et/ou pharyngite (3), gynécologie (2) et virose (1). Il est à noter qu'aucune étiologie n'a été retrouvée pour 19 recours.

La suspicion d'infection respiratoire était le second motif de recours (7,8%). Accompagnée d'une détresse respiratoire aiguë, elle devient une urgence thérapeutique. La suspicion du diagnostic est clinique mais la radiographie thoracique systématique vient le confirmer(46). Cependant, il peut être difficile d'évoquer une infection respiratoire sur l'auscultation chez un enfant de bas âge, pleurant et se débattant à l'examen. Le recours aux urgences permet de réaliser un nouvel examen clinique et une radiographie afin de confirmer le diagnostic. Cependant si l'enfant ne présente pas un terrain particulier (moins de 6 mois, cardiopathie, maladie respiratoire chronique, immunodépression), une détresse respiratoire aiguë, une difficulté à s'alimenter et un environnement précaire, la prise en charge à privilégier est ambulatoire(46). Sur 28 recours, il y a eu 8 bilans biologique, 12 radiographie thoracique et 2 ECBU. La suspicion clinique de pneumopathie n'a persisté que pour 12 enfants aux urgences. Les diagnostics étaient : bronchiolite aiguë (9 recours), bronchite aiguë (7), pneumopathie (5), sepsis (2), rhinopharyngite (2), asthme (1), syndrome infectieux sans cause retrouvée (1). 13 enfants ont été hospitalisés (46,4%), ce qui indiquerait que plus de la moitié des recours ne présentaient pas à l'entrée les critères d'hospitalisation précités.

Le troisième motif de recours était le syndrome infectieux et/ou fièvre mal tolérée (7%). La fièvre, température $\geq 38^{\circ}\text{C}$, est un symptôme fréquent surtout chez les nourrissons. L'étiologie la plus fréquente est virale. L'urgence d'une fièvre est à rechercher dans la présence : d'une mauvaise tolérance symptomatique (teint toxique, marbrures,...), d'un terrain à risque (moins de 3 mois à

risque d'infection bactérienne sévère) ou d'une étiologie suspectée(46). Ces critères permettent au généraliste de décider d'une prise en charge ambulatoire ou hospitalière. Un examen clinique normal sans porte d'entrée infectieuse décelés avec une fièvre mal tolérée et/ou qui se prolonge au delà de cinq jours sont des arguments en faveur d'un recours aux urgences. Dans notre étude, pour 25 recours : 13 bilans sanguins, 3 ECBU, 1 ponction lombaire et 5 radiographie thoracique ont été réalisées. Les bilan biologique n'est pas apparu comme systématique pour toute fièvre présentée. La réalisation des examens complémentaires a très probablement été guidée par la clinique et le terrain. Les diagnostics tout comme les étiologies de fièvre étaient divers : infection virale (5 recours), angine et/ou pharyngite (3), otite moyenne aiguë (3), rhinopharyngite (2), myosite infectieuse (1), méningite virale (1), gingivo-stomatite herpétique (1), bronchite aiguë (1), sepsis (1), pneumopathie (1), pyélonéphrite aiguë (1), complication d'injection (1). Aucune étiologie n'a été retrouvée pour 4 recours. 6 enfants ont été hospitalisés (24%), à la lecture des diagnostics on peut deviner pour quelles pathologies.

La suspicion de pyélonéphrite aiguë était le quatrième motif de recours (5,8%). La gravité de la pathologie est à rechercher chez les nouveaux-nés et les nourrissons qui présentent un risque septique rapide et des séquelles organiques(46) mais également en fonction du terrain et des signes de mal tolérance. La suspicion est clinique : fièvre, troubles hémodynamiques et algie plus ou moins associés aux signes fonctionnels urinaires. Le diagnostic est confirmé par un ECBU. Cependant, avant l'âge de la parole il est difficile de savoir si l'enfant a présenté des brûlures mictionnelles. Les généralistes n'ont pas toujours de BU au cabinet et s'ils en ont, ils n'ont pas toujours le temps de les utiliser. En effet, il est difficile de faire uriner un enfant de bas âge sur commande et encore moins un nourrisson. De plus, la collecte d'urine en vue d'une BU ou d'un ECBU chez un nourrisson doit être réalisé à partir d'un recueil sur poche urinaire ou par sondage urinaire. Dans les deux cas le médecin généraliste ne dispose pas du matériel ni du temps pour les réaliser. A noter qu'avant 3 mois la BU est inutile. Dans notre étude, sur 23 recours présentés seuls 5 recours ont été diagnostiqués pyélonéphrite aiguë, exprimant la difficulté du diagnostic surtout chez les nourrissons et les petits enfants. Les autres diagnostics ont relevé des : otites moyennes aiguës (2), constipation (2), rhinopharyngite (2), cystite aiguë (1), douleurs abdominales (1). Aucun diagnostic n'a été retrouvé pour 8 recours. Tous les recours ont eu un ECBU. 2 enfants seulement ont été hospitalisés (9,5%). L'hospitalisation est systématique pour les moins de 3 mois et à discuter pour les plus âgés(46).

La bronchiolite aiguë compliquée était le cinquième motif de recours (5%). La bronchiolite aiguë est une infection virale du nourrisson. Son diagnostic est clinique. La prise en charge est ambulatoire mais l'attitude diagnostique reste encore discutée(46). Cependant dans notre étude, les

recours concernaient des bronchiolites aiguës compliquées donc nécessitant théoriquement une prise en charge hospitalière. Les critères de gravité d'une bronchiolite rejoignent ceux de toute infection respiratoire déjà précités (excepté l'âge qui est de moins de 6 semaines pour le terrain) (46). Sur 16 recours, 12 étaient effectivement des bronchiolites aiguës, 2 des pneumopathies, 1 un asthme et 1 un sepsis. 7 enfants ont été hospitalisés (44,4%), ce qui laisserait penser que toutes les bronchiolites n'étaient effectivement pas compliquées et pouvaient être prises en charge en ambulatoire. Concernant une bronchiolite aiguë, les critères d'hospitalisation rejoignent les critères de gravité.

5- ...EVOLUANT DEPUIS LE JOUR MÊME OU PLUS DE 72 HEURES

Certaines études ont décrit une évolution des symptômes des enfants présentés (recours spontanés et adressés) majoritairement (32-60%) de moins de 24 heures (17,45). Dans notre étude, 22% des recours ont été présentés le jour même de l'apparition des symptômes. Il s'agissait de pathologies aiguës et urgentes à prendre en charge immédiatement. Dans la première étude, 44% des recours ont été adressés entre 24 et 72 heures après l'apparition des symptômes et 24% après 72 heures (45). Dans la seconde étude, 11,4% ont été présentés entre 24 et 48 heures après et 28,4% après plus de 48 heures (17). Dans notre étude, 44,2% des recours ont été adressés entre 24 et 72 heures et un tiers des envois (33,6%) après une évolution de leurs symptômes supérieure à 72 heures. Les délais de présentation concernant les recours des généralistes étaient plus long. Plusieurs hypothèses ont pu être émises : des familles ayant consultées plus tardivement les médecins ou ayant consultées à plusieurs reprises leurs généralistes qui ont décidé d'un recours après plusieurs consultations.

A noter, que cette information n'a pas été retrouvée dans un tiers des courriers (33%). Le fait que les médecins n'aient pas noté le début des symptômes voudrait-il dire qu'ils avaient débuté le jour même ?

6- DES COURRIERS OMETTANT LA NOTION D'ANTECEDENT MEDICAL

Trois quart des courriers n'ont pas mentionné de présence ou d'absence d'antécédent médical pour l'enfant adressé alors qu'il s'agit d'une information importante relative à la prise en charge de l'enfant. Seuls 22,5% des courriers ont fait état de la notion d'antécédent. Sur les observations médicales, l'information a été retrouvée dans 85,8% des cas. Ceci peut être expliqué par la prise en charge par les internes de la majorité des recours et donc de l'interrogatoire systématisé. Ainsi, dans 45,5% des recours les enfants avaient au moins un antécédent médical. Pourquoi n'a-t-il pas été fait mention d'antécédents dans la majorité des courriers ? Il est possible que le médecin ne connaissait pas l'enfant, que l'interrogatoire n'a pas pu être enrichi par manque de temps. Est-ce simplement un

oubli d'information ?

7- LA QUASI ABSENCE DE GESTES TECHNIQUES REALISES AU CABINET

Seuls 1,1% des médecins ont réalisé des gestes techniques. Dans d'autres études, il a été expliqué que les généralistes ressentaient des difficultés à réaliser des actes techniques pour les raisons suivantes : local non adapté, carence en matériel, matériel non adapté et/ou périmé, manque de connaissance du matériel, manque de pratique, de formation et circonstances particulières (angoisse et pression des parents). De plus, la prise en charge chronophage ne les motivait pas à réaliser ces gestes (6,25).

8- LA FAIBLE PROPORTION DE TRAITEMENTS PRESCRITS AVANT LE RECOURS

Dans 87,4% des recours, les médecins n'ont pas fait état d'un traitement préalable. Il s'agissait peut-être d'un oubli de mention, d'un choix d'attente d'une certitude diagnostique avant prise en charge thérapeutique, d'une préférence pour un traitement IV ou l'attente d'une prise en charge chirurgicale.

9- UNE FAIBLE PART D'EXAMENS COMPLEMENTAIRES REALISES AVANT LES ENVOIS...

Dans certaines études, les généralistes ont déclaré à 22-29% que la nécessité de pratiquer des examens complémentaires était une des causes principales de leurs recours aux urgences pédiatriques (6,7,20). C'est probablement dans cette optique que les médecins de notre étude ont eu tendance à ne pas réaliser d'examens complémentaires avant leurs recours. En effet, seuls 7,8% des recours ont bénéficié avant l'envoi de bilans biologiques, 3,2% de prélèvements infectieux et 4,7% d'imageries médicales. Ces examens réalisés ont mis en évidence une anomalie dans plus de la moitié des cas (biologie : 5%, prélèvements infectieux : 1,7% et imagerie médicale : 2,2%), ce qui apportait un argument en plus justifiant le recours. Une étude a indiqué que parmi les demandes d'examens complémentaires, deux tiers étaient réalisables en ville au moment de la demande (20). Concernant la cohorte « cinq premiers motifs de recours », le taux de réalisation d'examens complémentaires par les généralistes était inférieur à la cohorte générale. Ceci peut-être expliqué par le fait que les recours étaient perçus comme plus urgents (90,5% de niveau MG 2 et 3) et qu'il était nécessaire pour les médecins que la prise en charge soit hospitalière.

10- ...MAIS DES RECOURS BENEFICIANT POUR LA MOITIE D'EXPLORATIONS AUX URGENCES

La littérature indique que les enfants adressés bénéficient d'avantage d'examens complémentaires

(13,16,17). Dans notre étude, 65,7% des recours ont eu au minimum un examen complémentaire. C'est un pourcentage élevé mais qui reste inférieur aux taux retrouvés dans certaines études : de l'ordre de 68 à 75% (17,20). Il y a une légitimité à réaliser des examens complémentaires lorsque l'enfant est adressé par un médecin. Ainsi même si les examens ont été effectués en ville, ils ont été répétés aux urgences afin de confirmer l'anomalie et d'observer son évolution. Dans presque la moitié des recours un bilan biologique a été réalisé (48,2%). La moitié de ces bilans seulement retrouvait une anomalie biologique (21,3%). Certaines études se sont interrogées sur l'intérêt et la forte proportion de ces bilans sanguins. En effet, seuls 3 à 11% des bilans peuvent modifier la prise en charge d'un enfant (47). Dans plus d'un recours sur trois (34,3%) un prélèvement infectieux a été effectué mais très peu étaient positifs (6,4%). Concernant l'imagerie médicale, dans moins d'un recours sur trois (29,5%) l'enfant a eu une imagerie. La cohorte « cinq premiers motifs de recours » a bénéficié de plus d'examens complémentaires que la cohorte générale (66% de bilans biologiques, 54,5% de prélèvements infectieux et 39,5% d'imagerie médicale). Ces taux importants sont cohérents si on associe le pourcentage des recours de niveaux UP 2 et 3 (68,8%) et les cinq premiers motifs de recours qui constituent des pathologies infectieuses.

11- UNE PRESENTATION DES ENFANTS RAPIDE, PLUTÔT EN SEMAINE ET PRIS EN CHARGE PRINCIPALEMENT PAR UN INTERNE

Les consultations aux urgences ont eu lieu en grande majorité, le jour même de la visite chez le médecin (87,4%). Cependant 12,7% des recours ont été présentés avec un délai majoritairement de 24 heures. Plusieurs hypothèses : des familles non compliantes, des médecins n'ayant peut-être pas insisté sur l'urgence du recours, des familles ayant observées une amélioration dans la symptomatologie et qui ont préféré attendre avant de consulter les urgences. La majorité des consultations des généralistes et des urgences ont eu lieu en semaine. Cela peut être expliqué par le fait que 77,6% des recours ont émané de médecins de ville et que les cabinets sont fermés le dimanche, le samedi (toute la journée ou l'après-midi) et les jours fériés. Les seuls praticiens exerçant totalement le week-end et les jours fériés étaient SOS médecins. Il aurait été appréciable de vérifier si les recours étaient plus importants à la veille du week-end et des jours fériés. Des études ont mis en évidence l'influence du jour de la semaine dans le recours aux urgences pédiatriques. Les généralistes à 46-59%, ont évoqué les difficultés à mettre en place une surveillance rapprochée et le problème d'accessibilité aux établissements biologiques et radiologiques (6,7).

Certaines études ont mis en avant la présence de pics de recours (spontanés et adressés) de 10 à 12 heures puis de 17 à 19 heures (17,18,43,48). Notre étude n'a pas pu vérifier précisément ces tranches horaires mais a montré que 67,4% des recours ont eu lieu de 9 à 18 heures. Ce qui est

logique puisque ces horaires correspondent aux heures ouvrables des cabinets. Cependant 29,8% des recours ont été vus entre 18 heures et minuit, ce qui peut correspondre aux envois de fin de journées pondérés par le temps d'attente. Dans certaines études, 30 à 60% de généralistes ont évoqué le moment de la journée (tard le soir) comme un facteur influençant leurs recours aux urgences pédiatriques (6,7). En effet, il existe toujours un décalage entre la consultation du généraliste, l'arrivée aux urgences, l'attente et la prise en charge par un médecin des urgences. Seuls 2,5% des recours ont eu lieu de minuit à 9 heures du matin. Ces recours pouvaient être dus à l'attente aux urgences mais aussi aux envois de SOS médecins. Une légère décroissance du nombre de consultations aux urgences jusqu'à minuit a été observée mais, avec une fréquence de passage approximativement identique quelque soit la tranche horaire. En semaine, toutes les tranches horaires jusqu'à minuit ont été sollicitées à parts égales (environ 30%) alors que le week-end presque la moitié des consultations (45%) ont eu lieu de 9 à 14 heures. Les cabinets de ville ouverts le samedi, le sont généralement uniquement le matin.

Près des trois quarts des recours ont été tout d'abord pris en charge par un interne (73,1%). Les internes ont finalisé seuls la moitié de ces recours (45,9%). Dans le service, les pédiatres souhaitaient que tous les enfants soient vus par l'interne puis selon les difficultés de la prise en charge un avis et soutien était demandé aux pédiatres présents. Dans 22,7% des recours, ils ont demandé l'assistance au pédiatre du service, pour 3,9% au pédiatre intérimaire et pour 0,6% aux deux. 15,7% des recours ont été vu par un pédiatre du service seul, 11,2% par un intérimaire seul dont la présence était ponctuelle.

12- UNE PART IMPORTANTE DE PATHOLOGIES BENIGNES

La littérature explique que la part des urgences prioritaires vues aux urgences pédiatriques est faible : de l'ordre de 10 à 30% (14,16,20,49). Dans notre étude, les proportions étaient identiques avec des urgences prioritaires (niveaux 1, réanimation et 2, très urgents) de l'ordre de 15 à 21%. Certaines études ont affirmé que les taux d'admissions appropriées étaient plus élevés pour des enfants adressés par les médecins (généralistes ou pédiatres), de l'ordre de 20 à 40%. Pour ces recours, les enfants présentaient à leurs arrivées aux urgences un état plus grave que ceux présentés spontanément par leurs parents (20,21). Notre étude a mis décrit 63,6 à 78,4% de taux d'admissions appropriées (cas urgents MG et UP), ce qui est supérieur.

Les médecins généralistes ont adressé des enfants avec des niveaux de priorité MG dans les mêmes proportions et ce, quelque soit leur activité. Les recours de niveau MG 3 ont représenté plus de la moitié des recours (56,5%) quelque soit la qualité du médecin initiateur, de la tranche d'âge des

enfants ou des horaires. Les deux recours de niveau MG 1 ont concerné deux nouveaux nés adressés par des médecins traitants. Les nouveau-nés étaient considérés niveau 1 d'emblée. Les recours de niveau MG 2 ont représenté 20,3% des envois. Les 0 à 4 ans ont été impliqués dans 72,6% des recours de niveau MG 2, dont 56,2% pour les 0-2 ans. Les enfants de 0 à 4 ans étaient majoritaires dans notre étude et ils ont également présenté des niveaux de priorités MG plus élevés que les autres enfants. Plus les enfants étaient âgés et moins ils étaient retrouvés dans le niveau MG 2. Les recours de niveau UP 3 ont représenté la majorité des recours (40%), sur toutes les tranches horaires, excepté chez les enfants de 2-4 ans et de 6-8 ans. Comparativement aux niveaux de priorité MG, il a été observé dans la classification des niveaux de priorités UP, une réduction des effectifs des niveaux 2 et 3 au profit des niveaux 4 et 5 et ce, quelque soit la tranche d'âge des enfants ou la qualité du généraliste. La baisse des effectifs du niveau UP 3 a été encore plus marquée pour les médecins remplaçants (réduction de moitié).

Les internes ont pris en charge des recours de tous niveaux de priorité. Les pédiatres ou intérimaires seuls ont pris en charge une majorité de recours niveau 3 et 2. Ceci peut s'expliquer par le fait que les internes ayant examiné la majorité des enfants, ont fait appel aux pédiatres lorsqu'ils rencontraient des difficultés, pour des niveaux par conséquent supérieurs ou égales à 3.

Les cas bénins MG ont représenté moins d'un quart des recours (21,6%) et les cas urgents MG plus des trois quarts (78,4%). Des variations ont été retrouvées en fonction des classes d'âges. Plus les enfants étaient âgés moins les médecins adressaient de cas bénins. Le jugement du caractère bénin ou urgent semblait plus facile aux médecins pour les adolescents.

Les cas bénins UP ont totalisé plus d'un tiers des recours (36,4%) et les cas urgents deux tiers (63,6%). Il n'y a pas eu de variations entre les classes d'âges. Les pourcentages de cas bénins UP pour chaque tranche d'âge étaient plus élevés que ceux des médecins généralistes. Les données relatives aux cas urgents/bénins MG étaient assez comparables aux informations retrouvées dans une précédente étude qui attribuait aux médecins 77,4% de recours CCMU 2 (État lésionnel et/ou pronostic fonctionnel stable. Décision d'acte complémentaire diagnostique) et 3 (État lésionnel et/ou pronostic fonctionnel jugé pouvant s'aggraver aux urgences sans mise en jeu du pronostic vital) et 22,6% de cas CCMU 1 (État clinique jugé stable. Abstention d'acte complémentaire diagnostique ou thérapeutique. Examen clinique simple.) (17).

13- UNE DIFFERENCE DE PERCEPTION DE L'URGENCE

Des études ont supposé qu'il existait une divergence d'appréciation de l'urgence entre les médecins généralistes et les urgences pédiatriques, discordance d'origine multifactorielle (23,24). Dans notre

étude, les généralistes et les urgences pédiatriques étaient en accord sur les niveaux de priorité dans un peu plus de la moitié des recours (58,8%) et ce dans toutes les classes d'âges. Cette cohésion a atteint plus de 70% pour les enfants de 12 à 16 ans. Les généralistes ont eu une meilleure perception de l'état clinique des adolescents. Les urgences pédiatriques étaient le plus souvent en accord avec les médecins traitants dans le classement niveau à niveau (60,7%). Cependant, dans 41,2% des recours, il y a eu une divergence de perception de l'urgence entre les généralistes et les urgences pédiatriques. Dans 30,1% des cas, les niveaux d'urgence MG étaient supérieurs à ceux des urgences pédiatriques. Dans une étude, les généralistes ont déclaré à 87,9% que la présence de signes de gravité cliniques était la raison numéro un de leurs recours aux urgences (7). Dans notre étude, les généralistes ont perçu l'état clinique des enfants qu'ils ont adressés comme plus grave que ce que les urgences pédiatriques ont conclu. Il semble que le niveau de priorité 3 soit celui où les généralistes ont surestimé le niveau d'urgence puisqu'une partie des effectifs de ce niveau a été redirigée par les urgences dans les niveaux 4 et 5. Les effectifs des niveaux MG 1 et 2, niveaux d'urgences prioritaires, sont restés plutôt stables après passage aux urgences. Il semble que les généralistes n'ont pas de problème dans la perception d'un état très urgent de l'enfant mais que les difficultés de discernement apparaissent au niveau 3. Dans 11,1% des recours, les niveaux d'urgence MG étaient inférieurs à ceux des UP. Dans ces cas, les généralistes ont bien anticipé l'évolution défavorable de la pathologie. Dans la littérature les taux d'enfants présentant un état clinique instable susceptible de s'aggraver représentaient 25% des 0-12 ans et 23% des 13-24 ans (9).

Les médecins généralistes et les urgences pédiatriques ne se sont accordés que sur 40% des cas lorsqu'il s'agissait d'apprécier leur bénignité. Les 2-4 ans et les 14-18 ans étaient les classes d'âges sur lesquelles l'accord était marqué.

Sur le caractère bénin, les urgences pédiatriques étaient plus en accord avec les médecins traitants (43,3%). En revanche, les médecins remplaçants qui ont adressé 15% de cas bénins MG ont vu leurs cas urgents MG être le plus souvent reclassés en cas bénins UP (42,5%). Les remplaçants ont perçu les enfants comme plus graves qu'ils ne l'étaient.

14- PEU DE TRAITEMENTS ET D'AVIS SPECIALISES AUX URGENCES

La littérature a montré que les enfants adressés bénéficiaient d'avantage de traitements aux urgences pédiatriques (15–17). Dans notre étude, près des deux tiers des recours (62,3%) n'ont pas eu de traitement aux urgences alors que si l'on se réfère aux cinq premiers motifs de recours, on observe que ces derniers impliquent une prise en charge thérapeutique urgente. Dans la littérature, les pourcentages d'enfants issus de recours spontanés ou adressés n'ayant pas reçu de traitement sont équivalents, de l'ordre de 60 à 80% (17,18,43,50). La part d'enfants adressés ayant reçu un

traitement devrait être plus élevés que celle des enfants présentés spontanément, mais ce n'est pas le cas. Des études ont écrit que 27 à 44% des médecins généralistes ont déclaré que la nécessité de pratiquer des actes thérapeutiques (aérosol, perfusion, ...) était une des principales causes de recours aux urgences pédiatriques (6,7,20). Dans notre étude, dans seulement 11,1% des recours les enfants ont bénéficié d'un traitement IV. Ainsi, 62,3% des recours étaient de simples consultations, finalisées ou non par une prescription. Ce chiffre est comparable à ceux retrouvés dans la littérature qui décrivent que 40 à 60% des recours aux urgences pédiatriques (spontanés et adressés) constituent de simples consultations (43).

Dans certaines études, 24 à 39% des médecins généralistes ont déclaré qu'une demande d'avis spécialisés constituait une des principales raisons de leurs recours aux urgences pédiatriques (6,7,20). Dans notre étude, la grande majorité des recours n'a pas nécessité d'avis spécialisé (89,4%). Les avis les plus fréquents étaient chirurgicaux : orthopédiques (2,8%), digestifs et urologiques. Ils sont à mettre en rapport avec les motifs principaux de recours les plus fréquents : suspicion d'appendicite (15,3%), infection de la main et du pied (2,8%) et arthralgies fébriles ou non (3,6%). A noter que les avis de chirurgie digestive n'étaient pas systématiques pour toute suspicion d'appendicite. En ce qui concerne l'urologie, les suspicions de torsion testiculaire et autres traumatismes des organes génitaux externes constituaient 1,7% des recours.

15- DES DIAGNOSTICS PRINCIPALEMENT DIGESTIFS, RESPIRATOIRES ET INFECTIEUX PAS TOUJOURS EN ADEQUATION AVEC LES MOTIFS DE RECOURS

Une étude a constaté que 79,6% des médecins généralistes déclaraient que l'incertitude diagnostique était un des facteurs influençant leurs recours aux urgences pédiatriques (6). Cette notion d'incertitude diagnostique peut-être mise en corrélation dans notre étude avec les discordances constatées entre les motifs de recours et les diagnostics. Dans notre étude, les pathologies digestives (17,9%), respiratoires (17,3%) et de causes infectieuses non retrouvées (9,4%) ont représenté les diagnostics les plus fréquents. Les pathologies infectieuses aiguës ont constitué 32,8% des diagnostics les plus fréquents, ce qui est inférieure aux 43% retrouvés dans la littérature (9).

La bronchiolite aiguë était le diagnostic le plus fréquent (n=25, 9,5%) des recours. Parmi ces 25 recours, 7 ont eu pour motifs d'envoi : « bronchiolite aiguë compliquée » et « asthme du nourrisson » (plus de trois bronchiolite aiguë). La question s'est posée sur la facilité ou non des généralistes à diagnostiquer une bronchiolite aiguë. En se référant à la partie 4 et à l'analyse du motif de recours : « bronchiolite aiguë compliquée », il est constaté que les généralistes qui diagnostiquaient une bronchiolite aiguë avaient raison sur la totalité des cas. Cependant, certains généralistes sont adressé

ces bronchiolites aiguës pour bronchite aiguë compliquée (2 recours). Des médecins ont eu des difficultés à distinguer une bronchiolite aiguë d'une autre infection respiratoire puisque 9 bronchiolites aiguës diagnostiquées ont été adressées pour suspicion d'infection respiratoire. 6 bronchiolites diagnostiquées ont été envoyées pour des symptômes respiratoires : dyspnée non fébrile chez un enfant non asthmatique et toux ou encombrement bronchique compliqués (sans fièvre ni dyspnée). On pourrait penser que les médecins n'ont pas pris le risque d'émettre un diagnostic : peut-être suspectaient-ils plusieurs infections respiratoires ? Peut-être n'en suspectaient-ils aucune ? Un motif de recours anecdotique a été retrouvé puisque un enfant diagnostiqué bronchiolite aiguë a été adressé pour trouble du comportement alimentaire. La mise en avant de ce symptôme par les parents a-t-elle pu induire en erreur le praticien ?!

Le syndrome infectieux sans cause retrouvée était le deuxième diagnostic le plus fréquent (n=21, 6%). Parmi ces recours, 8 ont été adressés pour suspicion de pyélonéphrite aiguë. Seul un médecin a réalisé une BU qui s'est révélée positive en cabinet mais négative aux urgences. Les autres médecins n'ont pas réalisé de BU : absence de matériel ou manque de temps ? Tous ces enfants adressés pour pyélonéphrite aiguë ont eu un ECBU négatif aux urgences. 7 recours ont été adressés pour suspicion de pathologie digestive (suspicion d'appendicite et douleurs abdominales fébriles). Parmi ces recours, tous les enfants ont eu un bilan biologique aux urgences. 2 seulement ont eu une échographie. 4 recours ont été adressés pour syndrome infectieux et/ou fièvre mal tolérée. Le passage aux urgences n'a pas permis de retrouver l'étiologie de ces syndromes infectieux. Les autres motifs de recours étaient : suspicion d'infection respiratoire (1) et syndrome méningé ou suspicion de méningite (1). Pour ce dernier recours, l'enfant n'a pas eu de ponction lombaire aux urgences.

La GEA était le troisième diagnostic le plus fréquent (n=17, 5,5%). Ce diagnostic est retrouvé au premier rang dans plusieurs études (17,48,51). Dans notre étude, 6 recours ont été adressés pour « GEA compliquée ». Tous les recours ayant pour motif « GEA compliquée » ont effectivement été diagnostiqués GEA sauf un enfant diagnostiqué « vomissements ». 2 recours ont été hospitalisés alors que l'envoi aux urgences pédiatriques impliquait la notion de complication et donc la présence de signes de gravité (terrain, déshydratation aiguë, vomissements itératifs, intolérance alimentaire) nécessitant une hospitalisation. La perception de la gravité des GEA était erronée pour plus de la moitié des cas. 5 recours ont été adressés pour suspicion d'appendicite. Parmi les différents tableaux cliniques de l'appendicite, ceux-ci peuvent inclure : vomissements, diarrhées et fièvre. 4 enfants avaient entre 8 et 17 ans, âges où l'on peut suspecter une appendicite sur un tableau atypique. Un enfant de 2 ans a cependant été adressé pour suspicion d'appendicite. Il s'agirait d'une erreur diagnostic. Concernant ces envois, la suspicion d'appendicite était inexistante aux urgences : absence d'examens complémentaires, d'avis chirurgical et RAD. 5 recours ont été adressés pour des

symptômes digestifs sans implication diagnostique : vomissements itératifs, diarrhées aigües fébriles et douleurs abdominales. Les autres motifs de recours étaient : coliques du nourrisson (1), altération de l'état général (1) et un enfant a été diagnostiqué sur un recours sans lien avec une GEA (demande de scanner pour traumatisme crânien récent).

L'asthme était le quatrième diagnostic le plus fréquent (n=16, 5,2%). 6 recours diagnostiqués ont été adressés pour motif de crise d'asthme aigüe. Pour 3 cas une infection respiratoire associée était suspectée. Tous les recours adressés pour crise d'asthme aigüe plus ou moins associée à une infection respiratoire ont été diagnostiqués asthme et l'infection confirmée. Dans une autre étude, les généralistes ont déclaré pour 85% qu'ils ne possédaient pas de système de délivrance d'oxygène et pour 79% qu'ils n'avaient pas de système de nébulisation. Ils étaient 86% à posséder une chambre d'inhalation (6). Dans les cas de crise d'asthme aigüe, les médecins libéraux ne possèdent pas le matériel adéquate pour prendre en charge les enfants. 10 recours diagnostiqués asthme ont été adressés pour un autre motif d'envoi : dyspnée ou gêne respiratoire non fébrile, bronchite asthmatiforme, bronchiolite aigüe compliquée, suspicion d'infection respiratoire, toux ou encombrement bronchique compliqué (sans notion de fièvre ou de dyspnée). Y a-t-il une difficulté à diagnostiquer un asthme ? Il s'agissait de découverte d'asthme chez ces enfants. Certains médecins n'ont peut-être pas pris le risque d'évoquer ce diagnostic chez un enfant non asthmatique quand d'autres n'ont peut-être pas eu l'idée de le suspecter. Un enfant diagnostiqué asthme a été adressé pour rhinite et/ou pharyngite. Pourquoi ce motif de recours puisqu'il s'agit d'une pathologie ambulatoire ? On pourrait penser que le généraliste a suspecté une pathologie respiratoire mais qu'il n'a pas voulu s'impliquer en évoquant un diagnostic. Un enfant a également été adressé pour douleurs thoraciques.

La douleur en fosse iliaque était le cinquième diagnostic le plus fréquent (n=17, 4,9%). 15 recours diagnostiqués ont été adressés pour suspicion d'appendicite non confirmée aux urgences pédiatriques. 12 enfants sont rentrés à domicile mais la moitié avec réévaluation aux urgences dans les 48 heures. Le doute diagnostique persistait donc à la sortie des urgences avec la nécessité de surveillance d'une possible évolution défavorable. Les autres motifs de recours étaient : douleurs abdominales fébriles et douleurs inguinales.

16- UN QUART D'ENFANTS HOSPITALISES PRINCIPALEMENT POUR DES PATHOLOGIES INFECTIEUSES

La littérature a démontré que les consultations d'enfants adressés débouchaient plus que les autres sur une hospitalisation (17,20,21). Les taux d'hospitalisation des recours aux urgences pédiatres sans distinction ont été évalués à 10-30% (26–29). Les taux d'hospitalisation relatif au recours des

généralistes devraient représenter le double de ceux attribués aux recours spontanés (14,15,17). Notre étude a mis en évidence 25,8% d'hospitalisation dans le service. Ce chiffre correspond aux données de la littérature. Dans certaines études, 9 à 33% des médecins généralistes ont déclaré que la nécessité d'une surveillance représentait une des principales raisons de leurs recours aux urgences pédiatriques (6,7,20). Les courriers mettaient en évidence une demande d'hospitalisation une fois sur deux (20). La discordance entre la nécessité d'une surveillance et le faible taux d'hospitalisation met en évidence l'inadéquation de nombreux recours. Dans notre étude, seulement 2% de ces hospitalisations ont été associées à une chirurgie, ce qui est faible si on se réfère aux motifs de recours (15,3% de suspicion d'appendicite et 2,8% d'infection de la main et du pied).

Les études réalisées sur l'ECTG ont pu proposer des taux d'admission corrélés à chaque niveau(35) :

NIVEAU		TAUX D'ADMISSION
1	Réanimation	70-90%
2	Très urgent	40-70%
3	Urgent	20-40%
4	Moins urgent	10-20%
5	Non urgent	0-10%

Tableau 32 : Taux d'admission corrélés à chaque niveau ECTG (pourcentages)

Si ces données sont comparées aux taux d'hospitalisations retrouvés dans notre étude, il est observé que les taux d'admission était de 50% pour le niveau 1, 43-63,1% pour le niveau 2, 21-28% pour le niveau 3, 13-28,6% pour le niveau 4 et 0-2% pour le niveau 5. dans l'ensemble ces taux d'admission sont comparables à ceux présentés par le groupe de travail de l'ECTG.

L'âge moyen des enfants hospitalisés était de 5,4 ans avec une surreprésentation des enfants de 0 à 2 ans (28%). Les enfants hospitalisés étaient donc plus jeunes que ceux de la cohorte principale. Les garçons y étaient également majoritaires (55,4%). Des études ont mis en évidence la part plus élevées de nouveaux nés et de nourrissons parmi les enfants hospitalisés (17,19,48,54). La grande majorité des enfants hospitalisés (72,5% des recours) ont été adressés par les médecins traitants (17,6% pour SOS médecins et 9,9% pour les remplaçants). Les recours des médecins traitants étaient plus adaptés que ceux des remplaçants ou de SOS médecins. Le diagnostic le plus fréquent de la cohorte hospitalisés était la bronchiolite aigüe, hors il s'agit d'une pathologie virale du nourrisson (moins de 2 ans). Dans les résultats d'une précédente étude réalisée aux urgences pédiatriques de Creil, 83% des enfants présentant une bronchiolite avait moins de 12 mois et 61% moins de 6 mois (32). De plus, l'âge inférieur à 6 mois est considéré comme un signe de gravité et par conséquent un critère d'hospitalisation (46). Concernant les diagnostics les plus fréquents pour la cohorte « hospitalisés), quatre pathologies respiratoires (bronchiolite aigüe, asthme, pneumopathie et bronchite aigüe) dont trois infectieuses ont totalisé 31,9% des recours. Le fait

d'être un nourrisson, de sexe masculin et de présenter une pathologie respiratoire pouvait être un facteurs de risque d'hospitalisation.

CONCLUSION

Ce travail proposait de réaliser une analyse descriptive des recours aux urgences pédiatriques par les médecins généralistes. Une étude épidémiologique, observationnelle, descriptive, de cohorte et rétrospective a été effectuée. Elle s'est déroulée aux urgences pédiatriques du GHPSO Creil du 1er août 2014 au 31 juillet 2015. 359 recours concernant 351 enfants âgés de 0 à 18 ans adressés par 130 médecins ont été inclus. Chacun de ces recours était associé au courrier d'un médecin généraliste (traitant, SOS médecins ou remplaçant) et à une observation médicale dans le dossier des urgences.

L'objectif principal était de déterminer la proportion des enfants présentant une pathologie bénigne pouvant être prise en charge en ambulatoire et la proportion des enfants présentant une pathologie menaçant ou non le pronostic vital et nécessitant un recours aux urgences pédiatriques. Pour répondre à cet objectif, des niveaux de priorité médecins généralistes et urgences pédiatriques, basés sur les informations contenues dans les courriers et les observations médicales ont été calculés à partir de l'Echelle canadienne de triage et de gravité pédiatrique.

Le classement des niveaux de priorité MG comprenait 56,5% de niveau 3, 20,3% de niveau 2, 15,6% de niveau 4, 7% de niveau 5 et 0,6% de niveau 1. Le classement des niveaux de priorité UP comprenait 40% de niveau 3, 25,4% de niveau 4, 19,4% de niveau 2, 14,6% de niveau 5 et 0,6% de niveau 1. 58,8% des recours ont présenté des niveaux de priorité MG et UP identiques. Parmi les 41,2% de recours présentant à priori des discordances : 30,1% semblaient avoir des niveaux de priorité MG inférieurs à ceux des urgences pédiatriques, tandis que pour 11% des recours, il s'agissait à priori de niveaux de priorité MG supérieurs aux niveaux UP. Une différence significative (p value < 0,0001, test de Mac Nemar) a été retrouvée entre médecins généralistes et urgences pédiatriques concernant le classement des recours en niveaux 4 et 5. Les urgences pédiatriques ont classé significativement plus souvent en niveaux 4 et 5 des recours qui ne l'étaient pas pour les médecins généralistes. La valeur calculée du coefficient kappa était de 0,40 [0,32 – 0,48] et 0,54 [0,45 – 0,64] pour le coefficient kappa pondéré. Ce coefficient témoigne de la faible concordance des MG et UP dans les classements de niveaux 4 et 5.

Les niveaux de priorité ont été regroupés pour faire émerger deux groupes « cas bénins » (niveaux 4 et 5) et « cas urgents » (niveaux 1, 2 et 3), toujours en fonction du MG et des UP.

Pour les médecins généralistes : 78,4% des recours ont été jugés cas urgents et 21,6% cas bénins.

Pour les urgences pédiatriques : 63,6% des recours ont été jugés cas urgents et 36,4% cas bénins.

34,4% des recours ont présenté des classements MG et UP en cas bénins et urgents identiques.

Parmi les 65,6% de recours présentant à priori des discordances : 53,3% semblaient avoir des

classements en cas urgents MG étiquetés bénins UP, tandis que 11,3% des cas bénins MG étaient classés urgents UP. Une différence significative (p value $< 0,0001$, test de Mac Nemar) a été retrouvée entre médecins généralistes et urgences pédiatriques concernant le classement des recours en cas bénin ou non. Les urgences pédiatriques ont classé significativement plus souvent en cas bénins des recours qui ne l'étaient pas pour les médecins généralistes. Les médecins généralistes et les urgences pédiatriques ne classent statistiquement pas différemment les niveaux urgents, mais ils diffèrent sur le classement des sujets bénins. La valeur calculée du coefficient kappa était de 0,40 [0,32 – 0,48] et 0,54 [0,45 – 0,64] pour le coefficient kappa pondéré. Ce coefficient témoigne de la faible concordance des MG et UP dans les classements de niveaux 4 et 5. Ils étaient assez peu souvent d'accord sur le caractère bénin d'un sujet.

Une réponse à l'objectif principal a pu être formulée : les médecins généralistes ont adressé aux urgences pédiatriques 64 à 78% de pathologies menaçant ou non le pronostic vital et nécessitant un recours urgent et 22 à 36% de pathologies bénignes qui auraient pu être prises en charge en ambulatoire. Les résultats étaient concordants avec ceux retrouvés dans la littérature.

Les objectifs secondaires étaient d'analyser les motifs principaux de recours aux urgences pédiatriques par les médecins généralistes afin de réaliser une hiérarchisation quantitative de ces motifs d'envoi et d'évaluer la proportion de ces recours aboutissant à une hospitalisation des enfants. 77 motifs de recours ont été comptabilisés. Les pathologies impliquées dans les motifs de recours les plus fréquents étaient principalement digestives (21,6%) et respiratoires (15,9%). Les cinq premiers motifs d'envoi ont constitué 40,9% des recours : suspicion d'appendicite ou syndrome appendiculaire (15,3%), suspicion d'infection respiratoire (7,8%), syndrome infectieux et/ou fièvre mal tolérée (7%), suspicion de Pyélonéphrite aiguë (5,8%) et bronchiolite aiguë compliquée (5%).

Un quart des recours ont été hospitalisés (25,8%) avec une majorité d'hospitalisations inférieures ou égales à 7 jours (21,3%) (2,5% strictement supérieures à 7 jours et 2% associées à un geste chirurgical).

Concernant les autres résultats, l'étude a mis en évidence : une majorité de nourrissons et de d'enfants de 2 à 4 ans (48,1% des recours), un recours par médecin plus important pour SOS médecins (8 recours par médecin vs 2 pour médecins traitants et remplaçants), un recours calqué sur les périodes d'épidémies de bronchiolite aiguë, grippe et GEA, des recours bénéficiant pour la moitié d'examen complémentaires aux urgences (65,7%), peu de traitements aux urgences (37,7%). Cette étude a mis en évidence l'inadéquation du recours aux urgences pédiatriques des médecins généralistes avec un taux d'urgences prioritaires bas, une part de pathologie bénigne importante, peu de traitement sur place et une faible part d'hospitalisation. Que faire pour améliorer la pertinence de ces recours ? Des pistes ont déjà été suivies par d'autres études mettant en avant la volonté des

médecins généraliste participer aux formations médicales continues dans le cadre du développement professionnel continue FMC/DPC, de favoriser les échanges entre les médecins généralistes et les pédiatres hospitaliers (appel avant chaque envoi afin d'évaluer la pertinence du recours, pédiatre régulateur disponible,...).

BIBLIOGRAPHIE

1. Allen J, Heyrman J, Svab I, Gay B, Ram P, Evans P, et al. La définition européenne de la médecine générale - médecine de famille. World Organization of National College Academies and Academic Associations of General Practitioners/Family Physicians - Europe (WONCA Europe); 2002 p. 52.
2. Territoire de santé Oise est : Etat des lieux sanitaire, médico-social et social des territoires de santé de Picardie. Picardie: Agence Régionale de Santé Picardie, OR2S; 2011 p. 32. (Collection : les territoires de santé en Picardie).
3. Sicart D. Les médecins au 1er janvier 2013. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques; 2013 Avril p. 150. (Série Statistiques). Report No.: 179.
4. Rault J-F, Le Breton-Lerouvillois G. La démographie médicale en région Picardie. Situation en 2015. Conseil National de l'Ordre des Médecins; p. 65.
5. Rault J-F, Le Breton-Lerouvillois G. ATLAS DE LA DEMOGRAPHIE MEDICALE EN FRANCE. SITUATION AU 1er JANVIER 2015. Conseil National de l'Ordre des Médecins; p. 322.
6. Bouchoucha E. Dans quelles circonstances les médecins généralistes du Val de Marne adressent-ils leurs patients aux urgences pédiatriques ? Enquête auprès de 120 médecins généralistes du Val de Marne. [Créteil]: Université de Créteil (Paris X); 2010.
7. Bréant K. Analyse du recours au service des urgences pédiatriques du Havre par les médecins généralistes [Thèse de Médecine]. [Rouen]: Faculté mixte de médecine et de pharmacie de Rouen; 2013.
8. Collet M, Gouyon M. Recours urgents et non programmés à la médecin générale de ville : satisfaction des patients et suites éventuelles. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques; 2008 février. (Etudes et Résultats). Report No.: n°625.
9. Gouyon M. Les urgences en médecine générale. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques; 2006 avril p. 53. (Statistiques). Report No.: n°94.
10. Franc C, Le Vaillant M, Rosman S, Pelletier-Fleury N. La prise en charge des enfants en médecine générale : une typologie des consultations et visites. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques; 2007 août p. 8. (Etudes et Résultats). Report No.: n°588.
11. Franc C, Le Vaillant M, Rosman S, Pelletier-Fleury N. La prise en charge des enfants de moins de 16 ans en médecin générale. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques; 2007 Sep p. 56. (Etudes). Report No.: n°69.
12. Manjarres C. Influence du Stage Ambulatoire en Soins Primaire en Autonomie Supervisée (SASPAS) sur la formation et sur les compétences des jeunes médecins généralistes : étude comparative [Thèse de Médecine Générale]. Université Paris est Creteil; 2012.
13. L'activité des pédiatres libéraux en 2002. Caisse Nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés; 2003 p. 10–4. (Point de conjoncture). Report No.: 10.

14. Bouulloche J, Guilbert L, GODDE F, Devos A, Amussini P, Julien J. Les urgences pédiatriques à l'hôpital du Havre : analyse des modalités de recrutement. Arch Pédiatriques. 1995;(2):601–2.
15. Cresson G. Les urgences comme révélatrices des asymétries et paradoxes dans la relation parent-soignant. Arch Pédiatriques. 1999;6 suppl 2:448–50.
16. Devictor D, Cosquer M, Saint-Martin J. L'accueil des enfants aux urgences : résultats de deux enquêtes nationales "Un jour donné." Arch Pédiatriques. 1997;4:21–6.
17. Bourras C. Pourquoi les familles consultent-elles aux urgences pédiatriques du CH de La rochelle pendant les heures ouvrables des cabinets médicaux libéraux : Etude prospective sur un échantillon de 359 enfants [Thèse de Médecine]. Université de Poitiers; 2014.
18. Carrasco V, Baubeau D. Les usagers des urgences. Premiers résultats d'une enquête nationale. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques; 2003 Jan. (Etudes et Résultats). Report No.: n°212.
19. Baubeau D, Carrasco V. Motifs et trajectoires de recours aux urgences hospitalières. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques; 2003 Jan. (Etudes et Résultats). Report No.: n°215.
20. Martinot A, Boscher C, Roustit C, Hue V, Leclerc F, Mouzard A. Motifs de recours aux urgences pédiatriques : comment cette activité s'inscrit-elle dans le champs des soins ambulatoires ,. Arch Pédiatriques. 6 suppl 2:461–3.
21. Martrille L, Lezin B, Guillouet N, Duhamel J, Guiliois B. Urgences médicales pédiatriques hospitalières : évaluation de la gravité des pathologies et de la décision de consultation. Arch Pédiatriques. 6 suppl 2:s586.
22. Elkohen M-R, Cneude F, Pemba A, Pouansi M, Nyombe P, Kremp O. Accueil des enfants aux urgences de l'hôpital Saint-Antoine à Lille : bilan d'activité. Arch Pédiatriques. 1999;6(suppl 2):584.
23. Stagnara J, Vermont J, Duquesne A, Atayl D, De Chabanolle F, Bellon G. Urgences pédiatriques et consultations non programmées. enquête auprès de l'ensemble du système de soins de l'agglomération lyonnaise. Arch Pédiatriques. 2004;11:108–14.
24. Debecque G, Chaperon A, Porte A, Lassie P, Ribereau-Gayon R, Brouste Y. Evaluation de la lettre du médecin accompagnant le patient admis aux urgences. Journal Européen des urgences et de Réanimation. 2004;52.
25. Attal Ezaoui S. Enquête de pratique auprès de 280 médecins généralistes de Midi-Pyrénées : Le Médecin Généraliste face aux urgecnes pédiatriques [Thèse de Médecine Générale]. [Toulouse]: Université Paul Sabatier; 2013.
26. Kechichian J. Recours à l'hospitalisation non programmée des enfants par les médecins généralistes participant au réseau Sentinelles: Description des motifs et évolution au cours du temps. [Thèse de Médecine Générale]. Université Paris Diderot - Paris 7; 2012.
27. Thermes S. Déterminants influençant le recours aux urgences pédiatriques du CHU de Bordeaux : enquête auprès des médecins généralistes de Gironde [Thèse de Médecine]. [Bordeaux]: Université de Bordeaux; 2015.

28. Duchene Y. Place du médecin traitant dans le parcours de soins des enfants consultant aux urgences pédiatriques : caractéristique et motivation des patients relevant de la médecine générale [Thèse de Médecine Générale]. [Amiens]: Université de Picardie Jules Verne; 2016.
29. Ferme D. Consultations aux urgences pédiatriques : caractéristiques socioéconomiques et parcours de soins de 104 enfants accueillis au chu d'Angers [Thèse de Médecine Générale]. Université d'Angers; 2014.
30. Gaoui Z. Analyse descriptive de la population de moins de 36 mois, consultant aux urgences pédiatriques de CHAM pour des symptômes respiratoires, de la sous-estimation du diagnostic d'asthme du nourrisson sur les données anamnestiques [Thèse de Médecine]. Université du droit et de la santé Lille 2; 2014.
31. Hahusseau A. Le recours aux urgences pédiatriques est-il toujours justifié ? [Thèse de Médecine]. [Tours]: Université François-Rabelais; 2015.
32. Rebai M. Analyse de la pratique des médecins généralistes du sud de l'Oise concernant l'adressage à l'hôpital des enfants suspects d'infection respiratoire basse [Thèse de Médecine Générale]. [Amiens]: Université de Picardie Jules Verne; 2012.
33. Chaker N. Au coeur de la PDSA dans l'Oise. Université de Cergy Pontoise; 2014.
34. Site de l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques [Internet]. Available from: www.insee.fr
35. Beveridge R, Clarke B, Janes L, Savage N, Thompson J, Dodd G, et al. ETG. L'échelle canadienne de triage et de gravité pour les départements d'urgence. Guide d'implantation. Association des médecins d'urgence du Québec; 1999.
36. Gravel J, Manzanos S, Arsenault M. Validity of the Canadian Paediatric Triage and Acuity Scale in a Tertiary care hospital. *Can J Emerg Med.* 2009;11(1):23–8.
37. Descout M. Evaluation d'une échelle de tri en cinq niveaux aux urgences pédiatriques de l'hôpital femme mère enfant CHU de Lyon. Etude prospective monocentrique [Thèse de Médecine]. [Lyon]: Université Claude Bernard - Lyon 1. Faculté de médecin Lyon est; 2014.
38. Thorn Yates M, Ishikawa T, Schneeberg A, Brussoni M. Pediatric Canadian Triage and Acuity Scale (PaedsCTAS) as a Measure of Injury Severity. *Int J Environ Res Public Health.* 2016;13(7):659.
39. Le triage en structure des urgences. Recommandations formalisées d'experts. Société Française de Médecine d'Urgence; 2013.
40. Torre S, Michalski C, Balgaid A, Dufour D, Paon J, Le Roux P. Les nourrissons de moins de 1 mois aux urgences pédiatriques. *Etudes épidémiologique. Arch Pédiatriques.* 2006;13 suppl 1:s69–72.
41. Hue V, Aurel M, Heuclin T, Dubos F, Martinot A. Etat des lieux de l'accueil des enfants aux urgences en France en 2007. *Journal Européen des urgences et de Réanimation.* 2009;A92.
42. Hue V, Walter-Nicolet E, Martinot A. Le réseau inter hospitalier d'évaluation des pratiques médicales dans les affections courantes de l'enfant. 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 Clais. Arch Pédiatriques. 2004;11:1191–6.

43. Berthier M, Martin-Robin C. Les consultations aux urgences pédiatriques : étude des caractéristiques sociales, économiques et familiales de 746 enfants. Arch Pédiatriques. 2003;10 suppl 1:61s–63s.
44. Site Santé publique France de l’Institut de veille sanitaire [Internet]. Available from: www.invs.santepubliquefrance.fr
45. Ahattab A. Recours et motivations de recours spontanés aux urgences pédiatriques au centre hospitalier de Roanne. [Lyon]: Université Claude Bernard - Lyon 1. Faculté de médecine Lyon est; 2015.
46. Bourrillon A, Benoist G, Delacourt C, Collège National des Pédiatres Universitaires. PEDIATRIE [Internet]. Elsevier Masson. 2014 [cited 2017 Feb 18]. 1016 p. Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&db=nlabk&AN=1160366>
47. Martinot A, Vernoux S, Chartier A, Al. Utilisation rationnelle des examens sanguins en situation d’urgence : le point de vue hospitalier. Arch Pédiatriques. 9 suppl 2:208–10.
48. Azema O, Borderon M, Grolleau S, al. Rapport d’activité annuel. Observatoire Régional des Urgences Midi-Pyrénées; 2011 p. 139–78. (La pédiatrie).
49. Lombrail P, Alfaro C, Vitoux-Brot C, Brodin M, Bourrillon A, Beaufils F. Analyse du recrutement en urgence d’un hôpital de pédiatrie. Arch Pédiatriques. 1993;50:313–7.
50. Veyre A. Les motifs de recours aux urgences pédiatriques : étude prospective menée pendant l’hiver 2006 au CHU du Kremlin-Bicêtre [Thèse de Médecine]. [Paris]: Faculté de médecine Xavier Bichat; 2009.
51. Tobie-Gueguen M-J. Recours aux urgences pédiatriques du CHRU de Brest. Analyse des comportements des usagers et de leur prise en charge. Axe d’amélioration [Thèse de Médecine Générale]. [Brest]: Université de Brest - Bretagne occidentale; 2012.
52. Alfaro C, Brodin M, Lombrail P, Fontaine A, Gottot S. Motifs et modalités de recours ambulatoire pédiatrique dans dix hôpitaux de la région Ile-de-France. Arch Pédiatriques. 1992;49:785–91.
53. Fortier G, Lamoureux-Toth S, Cointin M. L’accueil des urgences pédiatriques : fonctionnement ou dysfonctionnement ,. Arch Pédiatriques. 1999;6 suppl 2:s526.
54. Dufour D, Paon J. Les conseils téléphoniques aux urgences pédiatriques : expérience du centre hospitalier du Havre. Arch Pédiatriques. 2004;11:1036–40.

ANNEXE 1 :

OBSERVATION MEDICALE DES URGENCES PEDIATRIQUES



N° Dossier (si déjà venu) :

Site de Creil – Pôle Femme – Mère – Enfant
UNITE DES URGENCES PEDIATRIQUES
N° FINSS 600 101 984

Nom :
Prénom :
Date de naissance :

Adresse :

Tel :
Portable :
Médecin traitant :
Date venue :
Heure :

Médecin examinateur :

IDE :

AS/AP :

Pds :

Taille :

PC :

IMC :

FC :

TA :

FR :

T° :

Réval T° : à

Dextro :

Sat O2 :

EVA :

PEC douleur :

Réval EVA :

MOTIF :

HDM :

ATCD :

REMARQUES MEDECIN REFERENT :

Médicaments donnés :

Heure :

Bandelettes U :

Glucose : pH :
Bili : Prot :
Acétone : Sg :
Leuco : Nitrites :
Urobiline :

Examen clinique :

REMARQUES MEDICIN REPERT

Médicaments donnés :
Heure :

CONCLUSION :

Attitude Pratique aux Urgences Pédiatriques

	Fait/par	Heure

Attitude Pratique au retour à domicile

Avis demandé :

Nouvelles de l'enfant : (Nom de la personne qui téléphone)

ANNEXE 4 : TABLEAU DES VARIABLES ANALYSEES

NOM DE LA VARIABLE	MODALITES		
Numéro de passage de l'enfant	Chiffre		
Numéro de l'enfant	Chiffre		
Âge de l'enfant	Année		
Date de naissance de l'enfant	Jour/mois/année		
Sexe de l'enfant	Fille	Garçon	
Numéro du médecin généraliste	Chiffre	NC	
Activité du médecin généraliste	Médecin traitant	SOS médecins	Médecin remplaçant
Sexe du médecin généraliste	Femme	Homme	
Zone d'exercice du médecin généraliste	Milieu urbain	Milieu rurale	
Date du courrier du médecin généraliste	Jour/mois/année	NC	
Motif principal de recours	Annexe 5 : Codage des motifs de recours		
Évolution des symptômes de l'enfant	Le jour de la consultation Depuis 24 heures Depuis 48 heures	Depuis 72 heures Depuis plus de 72 heures NC	
Niveau de priorité jugé d'après le courrier du médecin généraliste Annexe 6 : Echelle canadienne de triage et de gravité	Niveau ETG 1 Niveau ETG 2	Niveau ETG 3 Niveau ETG 4	Niveau ETG 5
Antécédent(s) de l'enfant collecté(s) par le médecin généraliste	Aucune mention	Absence d'antécédent	Antécédent(s) significatif(s)
Geste(s) technique(s) réalisé(s) par le médecin généraliste	Oui	Non	
Bilan biologique réalisé par le médecin généraliste	Aucune mention Réalisé(s), normal	Réalisé(s), anomalie(s) retrouvée(s) Réalisé(s), résultat(s) en attente	
Prélèvement(s) infectieux réalisé par le médecin généraliste	Aucune mention Réalisé(s), normal	Réalisé(s), anomalie(s) retrouvée(s) Réalisé(s), résultat(s) en attente	
Imagerie(s) médicale(s) réalisée(s) par le médecin généraliste	Aucune mention Réalisé(s), normal	Réalisé(s), anomalie(s) retrouvée(s) Réalisé(s), résultat(s) en attente	
Traitement prescrit par le médecin généraliste	Aucune mention Traitement symptomatique et Antibiotiques	Antibiothérapie Traitement symptomatique	
Date de la consultation aux urgences pédiatriques par rapport à la consultation avec le médecin généraliste	Le jour même Dans les 24 heures Dans les 48 heures	Dans les 72 heures Après plus de 72 heures NC	
Heure de la consultation aux urgences pédiatriques	Entre 9 et 14 heures Entre 14 et 18 heures	Entre 18 et 24 heures Entre minuit et 9 heures	
Jour de la consultation aux urgences pédiatriques	Du lundi au vendredi	Le week-end et les jours fériés	
Médecin(s) aux urgences pédiatriques	Pédiatre du service Interne Intérimaire et interne Trinôme	Pédiatre intérimaire Pédiatre du service et interne Pédiatre du service et intérimaire NC	
Antécédent(s) de l'enfant collecté(s) aux urgences pédiatriques	Aucune mention	Absence d'antécédent	Antécédent(s) significatif(s)
Niveau de priorité jugé selon l'observation médicale des urgences Annexe 6 : Echelle canadienne de triage et de gravité	Niveau ETG 1 Niveau ETG 2	Niveau ETG 3 Niveau ETG 4	Niveau ETG 5
Comparaison du niveau de priorité du médecin généraliste et du niveau de priorité des urgences pédiatriques	Niveau identique Niveau de priorité UP < MG	Niveau de priorité UP > MG NC	
Bilan biologique réalisé aux urgences pédiatriques	Aucune mention Réalisé(s), normal	Réalisé(s), anomalie(s) retrouvée(s) Réalisé(s), résultat(s) en attente	
Prélèvement(s) infectieux réalisé(s) aux urgences pédiatriques	Aucune mention Réalisé(s), normal	Réalisé(s), anomalie(s) retrouvée(s) Réalisé(s), résultat(s) en attente	
Imagerie(s) Médicale(s) réalisée(s) aux urgences pédiatriques	Aucune mention Réalisé(s), normal	Réalisé(s), anomalie(s) retrouvée(s) Réalisé(s), résultat(s) en attente	
Traitement réalisé aux urgences pédiatriques	Aucun Geste(s) de réanimation		

	<p>Réhydratation IV et/ou antalgie IV +/- traitement PO Oxygénothérapie + aérosols +/- traitement Réhydratation IV et/ou antalgie IV + antibiothérapie IV/SC Réhydratation orale et/ou antalgie orale Réhydratation orale et/ou antalgie orale + antibiothérapie PO Réhydratation orale et/ou antalgie orale + traitements divers</p>										
<p>Avis spécialisé demandé aux urgences pédiatriques</p>	<table> <tr> <td>Aucun avis</td> <td>Avis chirurgie digestive</td> </tr> <tr> <td>Avis dermatologique</td> <td>Avis chirurgie urologique</td> </tr> <tr> <td>Avis ORL</td> <td>Avis ophtalmologique</td> </tr> <tr> <td>Avis orthopédique</td> <td>Appel centre anti poison</td> </tr> <tr> <td>Avis gynécologique</td> <td>Avis cardiologique</td> </tr> </table>	Aucun avis	Avis chirurgie digestive	Avis dermatologique	Avis chirurgie urologique	Avis ORL	Avis ophtalmologique	Avis orthopédique	Appel centre anti poison	Avis gynécologique	Avis cardiologique
Aucun avis	Avis chirurgie digestive										
Avis dermatologique	Avis chirurgie urologique										
Avis ORL	Avis ophtalmologique										
Avis orthopédique	Appel centre anti poison										
Avis gynécologique	Avis cardiologique										
<p>Diagnostic déterminé aux urgences pédiatriques</p>	<p>Annexe 7 : Codage des diagnostics d'après le thesaurus « urgence » de la Société Française de Médecine d'Urgence</p>										
<p>Orientation de l'enfant aux urgences pédiatriques</p>	<p>Retour à domicile sans ordonnance ou avec poursuite du traitement du médecin généraliste Retour à domicile avec traitement et/ou d'examen(s) complémentaire(s) Retour à domicile avec traitement et/ou d'examen(s) complémentaire(s) et consigne de revoir le médecin généraliste dans les 48 heures Retour à domicile avec traitement et/ou examen(s) complémentaire(s) et nouvelle réévaluation aux urgences Retour à domicile avec traitement et/ou examen(s) complémentaire(s) et consultation spécialisée hors pédiatrie Hospitalisation inférieure ou égale à 7 jours Hospitalisation supérieure à 7 jours Hospitalisation et chirurgie Parti sans attendre les soins Transfert vers un autre centre hospitalier. Retour à domicile avec traitement et/ou examen(s) complémentaire(s) et programmation d'un hôpital de jour Retour à domicile avec traitement et/ou examen(s) complémentaire(s) et consultation avec un pédiatre du service NC</p>										

ANNEXE 5 : CODAGE DES MOTIFS DE RECOURS

- 1 : Demande de scanner cérébral après traumatisme crânien récent
- 2 : Infection de la main ou du pied (panaris, paronychie, phlegmon)
- 3 : Crise d'asthme aigüe associée à une suspicion d'infection respiratoire ou à une toux fébrile
- 4 : Suspicion de pyélonéphrite aigüe (ou suspicion d'infection urinaire associée à une fièvre ou suspicion d'infection urinaire associée à une douleur lombaire unilatérale ou association de : fièvre, signes fonctionnels urinaires et douleur lombaire unilatérale)
- 5 : Trouble de l'humeur de type anxio-dépressif
- 6 : Bronchiolite aigüe compliquée (ou association de : dyspnée/gêne respiratoire, signes de lutte, sibilants/crépitants, fièvre et altération de l'état général)
- 7 : Pleurs incessants ou inexpliqués associés à un refus alimentaire et des vomissements
- 8 : Paralysie faciale
- 9 : Suspicion d'appendicite ou syndrome appendiculaire (ou association de : douleur en fosse iliaque droite, fièvre, nausées/vomissements, défense en fosse iliaque droite, +/- psoïtis et Mac Burney)
- 10 : Vomissements itératifs
- 11 : Eruption cutanée fébrile (ou anomalie de la peau associée à une fièvre)
- 12 : Suspicion de torsion testiculaire (ou association : douleur testiculaire, hypertrophie ou inflammation ou oedème du testicule)
- 13 : Douleurs abdominales fébriles
- 14 : Adénopathies cervicales
- 15 : Torticolis
- 16 : Syndrome polyuro-polydipsique
- 17 : Arthralgie fébrile (ou boiterie fébrile ou arthralgie et signes inflammatoires)
- 18 : Vertiges
- 19 : Syndrome infectieux ou fièvre mal tolérée (avec altération de l'état général)
- 20 : Suspicion d'infection respiratoire (ou suspicion de pneumopathie ou toux fébrile ou dyspnée fébrile ou association de : fièvre, encombrement et crépitants/râles) hors bronchiolite aigüe compliquée, bronchite aigüe compliquée et crise d'asthme aigüe surinfectée
- 21 : Constipation
- 22 : Bronchite aigüe compliquée (ou bronchite asthmatiforme)
- 23 : Malaise sans perte de connaissance
- 24 : Kyste pilonidal
- 25 : Coliques du nourrisson
- 26 : Syndrome méningé ou suspicion de méningite (ou fièvre et raideur de la nuque)
- 27 : Crise convulsive non fébrile (ou crise d'épilepsie)
- 28 : Suspicion de maltraitance (attouchements sexuels, hématomes, dénutrition)
- 29 : Hoquet irréspressible
- 30 : Eruption cutanée non fébrile (ou anomalie cutanée)
- 31 : Abcès cutané
- 32 : Crise d'asthme aigüe non fébrile (ou asthme du nourrisson)
- 33 : Thrombopénie symptomatique
- 34 : Suspicion d'inhalation de corps étranger
- 35 : Anémie symptomatique
- 36 : Purpura ou suspicion de purpura, y compris rhumatoïde
- 37 : Stagnation pondérale ou Perte de poids (ou cassure de la courbe de poids ou cassure de la courbe staturo-pondérale ou prise de poids faible)
- 38 : Priapisme
- 39 : Arthralgie non fébrile sans signe inflammatoire
- 40 : Rhinite et/ou pharyngite
- 41 : Reflux gastro-oesophagien (ou vomissements post-prandiaux)
- 42 : Céphalées non fébriles
- 43 : Dyspnée (ou gêne respiratoire) non fébrile chez un enfant non asthmatique connu
- 44 : Cyanose des extrémités
- 45 : Traumatisme crânien sans perte de connaissance
- 46 : Douleurs thoraciques
- 47 : Neutropénie
- 48 : Suspicion d'invagination intestinale aigüe
- 49 : Hématurie sans signe fonctionnel urinaire et sans notion de fièvre
- 50 : Gastro-entérite aigüe compliquée (ou association de : vomissements, diarrhée, altération de l'état général, déshydratation et intolérance alimentaire)
- 51 : Suspicion d'infection urinaire non fébrile (ou signes fonctionnels urinaires sans fièvre)
- 52 : Diarrhée aigüe non fébrile
- 53 : Douleur inguinale
- 54 : Vomissements
- 55 : Douleurs abdominales
- 56 : Trouble de l'équilibre à type d'ataxie
- 57 : Kerato-conjonctivite résistante aux traitements
- 58 : Laryngite aigüe
- 59 : Toux (ou encombrement bronchique) compliquée (intensité, vomissements, asthénie), sans notion de fièvre ou de dyspnée
- 60 : Trouble du comportement alimentaire (ou difficultés alimentaires)
- 61 : Suspicion de mastoïdite
- 62 : Diarrhée aigüe fébrile
- 63 : Suspicion d'hernie de l'ovaire
- 64 : Anomalies de l'auscultation cardiaque (tachycardie, bruits du coeur irréguliers)
- 65 : Malaise avec perte de connaissance
- 66 : Suspicion de syndrome néphrotique
- 67 : Bronchite non fébrile trainante et résistante aux traitements
- 68 : Suspicion de colique néphrétique
- 69 : Angine phlegmoneuse
- 70 : Crise convulsive hyperthermique
- 71 : Altération de l'état générale
- 72 : Suspicion de corps étranger dans œil
- 73 : Brûlures
- 75 : Ballonnement abdominal
- 76 : Suspicion d'hypertension intra-crânienne (ou fièvre et bombement de la fontanelle)
- 77 : Suspicion de sténose du pylore
- 78 : Traumatisme des organes génitaux externes

ANNEXE 6 : ECHELLE CANADIENNE DE TRIAGE ET DE GRAVITE



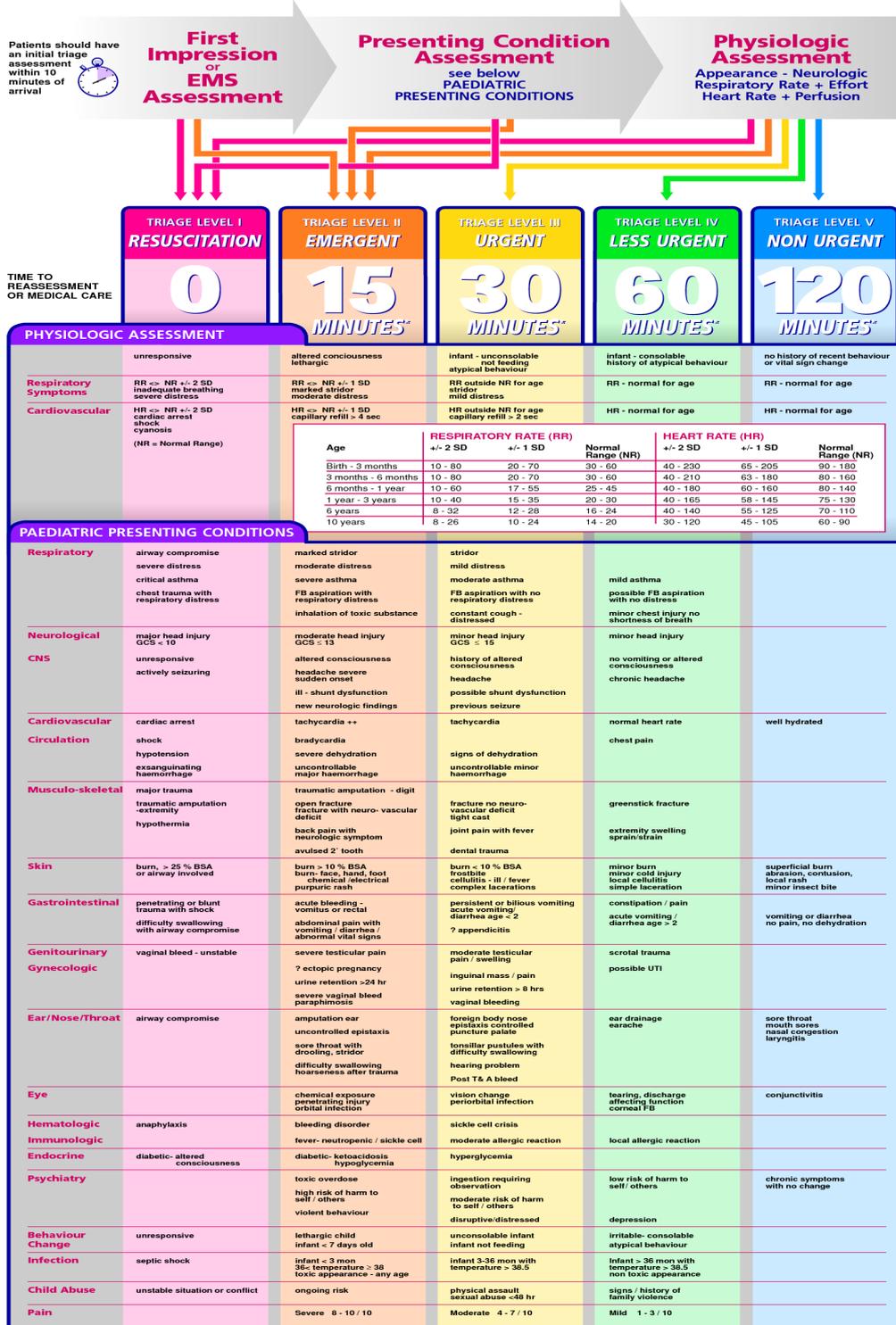
The Canadian Association of Emergency Physicians
L'Association canadienne des médecins d'urgence

Canadian Paediatric Society
Société canadienne de pédiatrie

NENA National Emergency Nurses Affiliation Inc.
L'Association nationale des infirmières/infirmeries d'urgence

ASSOCIATION DES MÉDECINS D'URGENCE DU QUÉBEC

The Canadian Paediatric E.D. Triage and Acuity Scale



*TIMES TO ASSESSMENT are operating objectives, not established standards of care. Facilities without onsite physician coverage may meet assessment objectives using delegated protocols and remote communication.



ANNEXE 7 : CODAGE DES DIAGNOSTICS
D'APRES LE THESAURUS « URGENCE »
DE LA SOCIETE FRANCAISE DE MEDECINE D'URGENCE

A09.0 : Gastro-entérite Aigue infectieuse
A41.9 : Sepsis, SP (SP = Sans Précision, en l'absence de localisation de l'infection)
A69.2 : Maladie de Lyme
A87.9 : Méningite virale, SP
B00.2 : Gingivo-stomatite herpétique
B01.9 : Varicelle (sans complication)
B08.4 : Syndrome pied-main-bouche
B27.9 : Mononucléose infectieuse, SP
B34.9 : Autre Infection virale, SP (SP = Sans précision) = Virose
B37.0 : Candidose buccale
B99.+1 : Syndrome infectieux sans cause retrouvée
D50.9 : Anémie par carence en fer, SP
D64.9 : Anémie, SP
D69.2 : Purpuras autres non thrombopéniques
D69.3 : Purpura thrombopénique idiopathique
E23.2 : Diabète insipide (Sauf diabète insipide néphrogénique)
F32.9 : Episode dépressif, SP (SP = Sans précision)
F41.1 : Anxiété généralisée
F50.0 : Anorexie mentale
G03.9 : Méningite, SP
G40.3 : Crise épilepsie tonico-clonique généralisée
G43.0 : Migraine sans aura
G43.1 : Migraine avec aura
G51.0 : Paralysie faciale a frigore
H10.2 : Autres Conjonctivite aiguë (Saus purulente (H10.0) et atopique (H10.1))
H16.2 : Kérato-conjonctivite
H65.0 : Otite moyenne aiguë
H70.9 : Mastoïdite
I88.0 : Lymphadénite mésentérique non spécifique
J00 : Rhinopharyngite
J02.0 : Angine / Pharyngite streptocoque
J02.9 : Angine / Pharyngite, SP (SP = Sans précision)
J04.0 : Laryngite aigue
J10.8 : Grippe avec autre manif, à autre virus identifié
J15.7 : Bronchite aiguë, SP (SP = Sans précision)
J18.9 : Pneumopathie, SP(SP = Sans précision)
J21.9 : Bronchiolite aiguë, SP (SP = Sans précision)
J36 : Angine phlegmoneuse
J45.9 : Asthme, SP (SP = Sans précision)
K00.7 : Poussée dentaire enfant
K04.0 : Abscess dentaire, pulpite
K12.2 : Abscess, phlegmon de la bouche
K20 : Oesophagite
K21.9 : Reflux gastro-oesophagien, sans oesophagite
K35.8 : Appendicite aigüe, autre et NP
K40.9 : Hernie inguinale, SP, sans occlusion ni gangrène
K50.9 : Maladie de Crohn, SP

K56.1 : Invagination intestinale aiguë
 K59.0 : Constipation
 K59.8 : Colopathie fonctionnelle
 K64.9 : Hémorroïdes, SP
 L01.0 : Impétigo
 L03.0 : Phlegmon doigts, orteils (Comprend Périonyxis Panaris lymphangite aiguë)
 L05.0 : Kyste du sinus pilonidal avec abcès
 L23.9 : Dermite allergique de contact, cause NP
 L30.9 : Dermite / Eczéma, SP
 L53.9 : Erythème, SP
 L72.9 : Kyste folliculaire peau et tissus sous cutané, SP
 M13.99 : Arthrite SP, siège NP
 M25.59 : Douleur articulaire, siège NP
 M43.6 : Torticolis
 M60.09 : Myosite infectieuse, siège NP
 M65.85 : Rhume de hanche
 M76.99 : Tendinite membre inférieur (sf pied), SP, siège NP
 M86.99 : Ostéomyélite SP, siège NP
 M92.9 : Ostéochondrite juvénile, SP
 N10 : Pyélonéphrite aiguë
 N30.0 : Cystite aiguë (documentée)
 N45.9 : Orchite / épididymite
 N48.3 : Priapisme
 N49.9 : Affection inflammatoire du scrotum, SP
 N76.2 : Vulvite aigue
 N83.2 : Kyste ovarien, autres et SP
 N88.9 : Affection non inflammatoire du col de l'utérus, SP
 N94.6 : Dysménorrhée, SP
 P92.0 : Vomissement du nouveau né
 Q82.5 : Angiome congénital
 R00.0 : Tachycardie
 R06.1 : Stridor
 R06.6 : Hoquet
 R07.3 : Douleur thoracique pariétale
 R10.3 : Douleur fosse iliaque / autres partie inférieure abdomen
 R10.4 : Douleurs abdominales, autres, SP
 R11 : Nausée, vomissements
 R21 : Eruption / Rash cutané SAI (SAI = Sans Autre Information)
 R27.0 : Ataxie
 R30.9 : Miction douloureuse, SP
 R42 : Vertiges / Etourdissement / Eblouissement (Uniquement symptomatique si aucune orientation diagnostic n'a pu être faite)
 R51 : Céphalées
 R53.+1 : Malaise sans PDC
 R53.+2 : Asthénie
 R55 : Malaise avec PC / Syncope / Lipothymie
 R56.0 : Convulsions fébriles
 R56.8 : Autres convulsions
 R59.0 : Adénopathie(s) localisée(s)
 R62.9 : Stagnation pondérale retard développement
 R80 : Protéinurie isolée
 S06.00 : TC - TCPCI – TCPC
 S30.1 : Contusion de la paroi abdominale

S30.2 : Contusion des organes génitaux externes
T17.9 : CE voies respiratoires, SP / Fausse route
T24.2 : Brûlure de la hanche, de la cuisse, de la jambe 2°
T74.9 : Sévices, maltraitance, SP
T80.9 : Complication transfusion, injection, perfusion
Z00.0 : Examen clinique normal
NC : non connu, pas de diagnostic

RECOURS AUX URGENCES PEDIATRIQUES DU GROUPE HOSPITALIER PUBLIC DU SUD DE L'OISE PAR LES MEDECINS GENERALISTES DU 1^{ER} AOÛT 2014 AU 31 JUILLET 2015

Contexte. Le médecin généraliste est devenu le premier recours aux soins pédiatriques. Dans le cadre de l'urgence, il doit évaluer la gravité clinique de l'enfant et décider d'une prise en charge en ambulatoire ou d'un recours aux urgences pédiatriques.

Objectif. Déterminer la proportion des enfants présentant une pathologie bénigne et la part des enfants présentant une pathologie urgente.

Méthodes. Etude épidémiologique, descriptive, de cohorte, rétrospective et monocentrique, réalisée aux urgences pédiatriques du Groupe Hospitalier Public du Sud de l'Oise (site de Creil), du 1^{er} août 2014 au 31 juillet 2015. Les critères d'inclusion des enfants étaient : enfant de 0 à 18 ans, adressés avec un courrier par un médecin généraliste (médecins traitant, SOS médecins et remplaçants) et ayant consulté les urgences pédiatriques avec dossier d'observation médicale. Les courriers et les observations médicales ont été analysés. Un recueil de données de variables prédéterminées afin de répondre à notre objectif a été réalisé.

Résultats. 359 recours aux urgences pédiatriques ont été inclus dans l'étude pour 351 enfants et 130 médecins généralistes. Selon les informations recueillies dans leurs courriers, les médecins généralistes ont adressé 78,4% de cas urgents et 21,6% de cas bénins. Selon les données recueillies dans les observations médicales des urgences, les médecins généralistes ont adressé 63,6% de cas urgents et 36,4% de cas bénins.

Conclusion. Les médecins généralistes ont adressé 64 à 78% de pathologies menaçant ou non le pronostic vital et nécessitant un recours aux urgences pédiatriques et 22 à 36% de pathologies bénignes qui auraient pu être prises en charge en ambulatoire.

Mots-clés : urgences pédiatriques, médecins généralistes, recours bénins, recours urgents

GENERAL PRACTITIONER'S MEDICAL RECOURSE TO THE PEDIATRIC EMERGENCY DEPARTMENT OF PUBLIC HOSPITAL COMPLEX OF SOUTH OF OISE FROM AUGUST 1ST 2014 TO JULY 31ST 2015

Context. The general practitioner became the first recourse to pediatric care. In emergencies he has to triage children according to the severity of their presenting signs and symptoms. He must choose between ambulatory care or sending to emergency department.

Objective. Determine the proportion of children presenting a mild illness and the part of acute illness.

Method. Epidemiological and descriptive study, retrospective and monocentric, undertaken in the pediatric emergency department of the Public Hospital complex of South of Oise (site of Creil), from August 1st 2014 to July 31st 2015. The inclusion criteria were : children from 0 to 18 years old, sent with a doctor's letter (referring physician, « SOS médecin », alternate physician) and having consulted the pediatric emergency department with medical observation. The letters and the medical observations were analyzed. A data collection of variables predetermined was carried out to answer our aim.

Results. 359 medical recourses to the pediatric emergency department were included in the study for 351 children and 130 general practitioners. According to the doctor's letters, the general practitioners sent 78,4 % of acute illness and 21,6 % of mild illness. According to the medical observations, the general practitioners sent 63,6 % of acute illness and 36,4 % of mild illness.

Conclusion. The general practitioners sent 64 to 78% of acute illness requiring an medical recourse to the pediatric emergency department and 22 to 36% of mild illness which would have been able to be take over in ambulatory care.

Keywords : pediatric emergency department, general practitioners, mild illness, acute illness