



**HAL**  
open science

# Pertinence des venues aux urgences médico-chirurgicales pédiatriques des nouveau-nés de moins de 30 jours à l'HCE du CHU de Grenoble sur une période de six mois

Julien Prunier-Duparge

## ► To cite this version:

Julien Prunier-Duparge. Pertinence des venues aux urgences médico-chirurgicales pédiatriques des nouveau-nés de moins de 30 jours à l'HCE du CHU de Grenoble sur une période de six mois. Médecine humaine et pathologie. 2014. dumas-00933289

**HAL Id: dumas-00933289**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00933289v1>**

Submitted on 20 Jan 2014

**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.

## AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il n'a pas été réévalué depuis la date de soutenance.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact au SICD1 de Grenoble : **thesebum@ujf-grenoble.fr**

## LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

[http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg\\_droi.php](http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php)

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

**UNIVERSITE JOSEPH FOURIER**  
FACULTE DE MEDECINE DE GRENOBLE

ANNEE 2014

N°

**Pertinence des venues aux urgences médico-chirurgicales  
pédiatriques des nouveau-nés de moins de 30 jours à l'HCE du  
CHU de Grenoble sur une période de six mois.**

THESE PRESENTEE POUR L'OBTENTION  
DU DOCTORAT DE PEDIATRIE  
DIPLOME D'ETAT

PAR

PRUNIER DUPARGE Julien né le 28 Janvier 1982 à Clermont (60)  
Soutenue publiquement à la faculté de médecine de Grenoble\*

Le 14 janvier 2014

DEVANT LE JURY COMPOSE DE

Président du jury : Pr PLANTAZ Dominique

Directeur de Thèse : Dr MICHARD-LENOIR Anne-Pascale

Pr DEBILLON Thierry

Pr GRIFFET Jacques

Dr GILOT Michel

\*La Faculté de Médecine de Grenoble n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions sont considérées comme propres à leurs auteurs.

## PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

---

ALBALADEJO	Pierre	ANESTHESIOLOGIE – REANIMATION
ARVIEUX-BARTHELEMY	Catherine	CHIRURGIE GENERALE
BACONNIER	Pierre	BIOSTATISTIQUES, INFORMATIQUE MEDICALE ET TECHNOLOGIES DE COMMUNICATION
BAGUET	Jean-Philippe	CARDIOLOGIE
BALOSSO	Jacques	RADIOTHERAPIE
BARRET	Luc	MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE
BAUDAIN	Philippe	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE
BEANI	Jean-Claude	DERMATOLOGIE-VENERELOGIE
BENHAMOU	Pierre Yves	ENDOCRINOLOGIE, DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES
BERGER	François	BIOLOGIE CELLULAIRE
BETTEGA	Georges	CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE
BONAZ	Bruno	GASTRO-ENTEROLOGIE, HEPATOLOGIE, ADDICTOLOGIE
BOSSON	Jean-Luc	BIOSTATISTIQUES, INFORMATIQUE MEDICALE ET TECHNOLOGIES DE COMMUNICATION
BOUGEROL	Thierry	PSYCHIATRIE D'ADULTES
BOUILLET	Laurence	MEDECINE INTERNE
BRAMBILLA	Christian	PNEUMOLOGIE
BRAMBILLA	Elisabeth	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES
BRICAULT	Ivan	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE
BRICHON	Pierre-Yves	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIO-VASCULAIRE
CAHN	Jean-Yves	HEMATOLOGIE
CARPENTIER	Françoise	THERAPEUTIQUE, MEDECINE D'URGENCE
CARPENTIER	Patrick	CHIRURGIE VASCULAIRE, MEDECINE VASCULAIRE
CESBRON	Jean-Yves	IMMUNOLOGIE
CHABARDES	Stephan	NEUROCHIRURGIE
CHABRE	Olivier	ENDOCRINOLOGIE, DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES
CHAFFANJON	Philippe	ANATOMIE
CHAVANON	Olivier	CHIRURGIE THORACIQUE, ET CARDIOVASCULAIRE
CHIQUET	Christophe	OPHTALMOLOGIE
CHIROUSSEL	Jean-Paul	ANATOMIE

CINQUIN	Philippe	BIostatistiques, Informatique Médicale et Technologies de Communication
COHEN	Olivier	BIostatistiques, Informatique Médicale et Technologies de Communication
COUTURIER	Pascal	Geriatric et Biologie du Vieillessement
CRACOWSKI	Jean-Luc	Pharmacologie Fondamentale, Pharmacologie Clinique
DE GAUDEMARIS	Régis	Médecine et Santé au Travail
DEBILLON	Thierry	Pédiatrie
DEMATTEIS	Maurice	Addictologie
DEMONGEOT	Jacques	BIostatistiques, Informatique Médicale et Technologies de Communication
DESCOTES	Jean-Luc	Urologie
ESTEVE	François	Biophysique et Médecine Nucléaire
FAGRET	Daniel	Biophysique et Médecine Nucléaire
FAUCHERON	Jean-Luc	Chirurgie Générale
FERRETTI	Gilbert	Radiologie et Imagerie Médicale
FEUERSTEIN	Claude	Physiologie
FONTAINE	Eric	Nutrition
FRANCOIS	Patrice	Epidémiologie, Economie de la Santé et Prévention
GARBAN	Frédéric	Hématologie, Transfusion
GAUDIN	Philippe	Rhumatologie
GAVAZZI	Gaëtan	Geriatric et Biologie du Vieillessement
GAY	Emmanuel	Neurochirurgie
GODFRAIND	Catherine	Anatomie et Cytologie Pathologiques
GRIFFET	Jacques	Chirurgie Infantile
HALIMI	Serge	Nutrition
HENNEBICQ	Sylviane	Biologie et Médecine du Développement et de la Reproduction
HOFFMANN	Pascale	Gynécologie Obstétrique
HOMMEL	Marc	Neurologie
JOUK	Pierre-Simon	Génétique
JUVIN	Robert	Rhumatologie
KAHANE	Philippe	Physiologie

KRACK	Paul	NEUROLOGIE
KRAINIK	Alexandre	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE
LABARRE	José	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION
LANTUEJOUL	Sylvie	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES
LECCIA	Marie-Thérèse	DERMATOLOGIE – VENEROLOGIE
LEROUX	Dominique	GENETIQUE
LEROY	Vincent	GASTRO-ENTEROLOGIE, HEPATOLOGIE, ADDICTOLOGIE
LETOUBLON	Christian	CHIRURGIE GENERALE
LEVY	Patrick	PHYSIOLOGIE
MACHECOURT	Jacques	CARDIOLOGIE
MAGNE	Jean-Luc	CHIRURGIE VASCULAIRE
MAITRE	Anne	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL
MAURIN	Max	BACTERIOLOGIE - VIROLOGIE
MERLOZ	Philippe	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIE
MORAND	Patrice	BACTERIOLOGIE - VIROLOGIE
MOREAU-GAUDRY	Alexandre	BIOSTATISTIQUES, INFORMATIQUE MEDICALE ET TEHNOLOGIES DE COMMUNICATION
MORO	Elena	NEUROLOGIE
MORO-SIBILOT	Denis	PNEUMOLOGIE
MOUSSEAU	Mireille	CANCEROLOGIE
MOUTET	François	CHIRURGIE PLASTIQUE, RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE, BRULOLOGIE
PALOMBI	Olivier	ANATOMIE
PARK	Sophie	HEMATOLOGIE
PASSAGIA	Jean-Guy	ANATOMIE
PAYEN DE LA GARANDERIE	Jean-François	ANESTHESIOLOGIE REANIMATION
PELLOUX	Hervé	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE
PEPIN	Jean-Louis	PHYSIOLOGIE
PERENNOU	Dominique	MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION
PERNOD	Gilles	MEDECINE VASCULAIRE
PIOLAT	Christian	CHIRURGIE INFANTILE
PISON	Christophe	PNEUMOLOGIE
PLANTAZ	Dominique	PEDIATRIE
POLACK	Benoit	HEMATOLOGIE

POLOSAN	Mircea	PSYCHIATRIE D'ADULTES
PONS	Jean-Claude	GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE
RAMBEAUD	Jean-Jacques	UROLOGIE
REYT	Emile	OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE
RIGHINI	Christian	OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE
ROMANET	Jean-Paul	OPHTALMOLOGIE
SARAGAGLIA	Dominique	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIE
SCHMERBER	Sébastien	OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE
SCHWEBEL	Carole	REANIMATION MEDECINE D'URGENCE
SCOLAN	Virginie	MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE
SERGENT	Fabrice	GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE
SESSA	Carmine	CHIRURGIE VASCULAIRE
STAHL	Jean-Paul	MALADIES INFECTIEUSES, MALADIES TROPICALES
STANKE	Françoise	PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE
TAMISIER	Renaud	PHYSIOLOGIE
TIMSIT	Jean-François	REANIMATION
TONETTI	Jérôme	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIE
TOUSSAINT	Bertrand	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
VANZETTO	Gérald	CARDIOLOGIE
VUILLEZ	Jean-Philippe	BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE
WEIL	Georges	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION
ZAOUI	Philippe	NEPHROLOGIE
ZARSKI	Jean-Pierre	GASTRO-ENTEROLOGIE, HEPATOLOGIE, ADDICTOLOGIE

## MAITRES DE CONFERENCE UNIVERSITAIRES - PRATICIENS HOSPITALIERS

---

APTEL	Florent	OPHTALMOLOGIE
BOISSET	Sandrine	BACTERIOLOGIE, VIROLOGIE
BONNETERRE	Vincent	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL
BOTTARI	Serge	BIOLOGIE CELLULAIRE
BOUTONNAT	Jean	CYTOLOGIE ET HISTOLOGIE (Démission)
BOUZAT	Pierre	ANESTHESIOLOGIE – REANIMATION
BRENIER-PINCHART	M. Pierre	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE
BRIOT	Raphaël	THERAPEUTIQUE, MEDECINE D'URGENCE
CALLANAN-WILSON	Mary	HEMATOLOGIE, TRANSFUSION
DECAENS	Thomas	IMMUNOLOGIE
DERANSART	Colin	PHYSIOLOGIE
DETANTE	Olivier	NEUROLOGIE
DIETERICH	Klaus	GENETIQUE
DUMESTRE-PERARD	Chantal	IMMUNOLOGIE
EYSSERIC	Hélène	MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE
FAURE	Julien	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
GILLOIS	Pierre	BIostatistiques, Informatique Médicale et Technologies de Communication
GRAND	Sylvie	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE
GUZUN	Rita	NUTRITION
LAPORTE	François	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
LARDY	Bernard	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
LARRAT	Sylvie	BACTERIOLOGIE, VIROLOGIE
LAUNOIS-ROLLINAT	Sandrine	PHYSIOLOGIE
LONG	Jean-Christophe	UROLOGIE
MAIGNAN	Maxime	MEDECINE D'URGENCE
MALLARET	Marie-Reine	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION
MARLU	Raphaël	HEMATOLOGIE
MAUBON	Danièle	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE
MC LEER (FLORIN)	Anne	CYTOLOGIE ET HISTOLOGIE
MOUCHET	Patrick	PHYSIOLOGIE



PACLET	Marie-Hélène	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
PAYSANT	François	MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE
PELLETIER	Laurent	BIOLOGIE CELLULAIRE
RAY	Pierre	GENETIQUE
RIALLE	Vincent	BIostatistiques, Informatique Médicale et Technologies de Communication
ROUSTIT	Matthieu	PHARMACOLOGIE CLINIQUE
ROUX-BUISSON	Nathalie	BIOCHIMIE, TOXICOLOGIE ET PHARMACOLOGIE
SATRE	Véronique	GENETIQUE
SEIGNEURIN	Arnaud	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION
STASIA	Marie-Josée	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE

## Remerciements

A **Monsieur le Professeur Dominique PLANTAZ** pour l'honneur que vous m'accordez d'avoir accepté de présider ce jury.

A **Monsieur le Professeur Thierry DEBILLON** d'avoir accepté de participer à ce jury.

A **Monsieur le Professeur Jacques GRIFFET** d'avoir accepté de participer à ce jury.

A **Madame le Docteur Anne-Pascale MICHARD-LENOIR** de m'avoir proposé ce sujet et d'avoir dirigé ce travail depuis le début.

A **Monsieur le Docteur Michel GILOT** d'avoir accepté de participer à ce jury en tant que pédiatre libéral.

A toutes les personnes ayant participé à cette étude : l'ensemble des infirmières et puéricultrices du service des urgences médico-chirurgicales pédiatriques du CHU de Grenoble, l'ensemble des internes de pédiatrie et de médecine générale et l'ensemble des pédiatres du CHU de Grenoble ayant pris du temps pour compléter les questionnaires.

Au Dr Anne EGO pour son aide précieuse pour l'analyse statistique.

A tous les pédiatres du CHU de Grenoble et du Centre Hospitalier d'Annecy de m'avoir transmis leur savoir et savoir-faire durant ces cinq dernières années.

A tous les pédiatres de l'agglomération Grenobloise et Voironnaise avec qui j'ai effectué des remplacements.

A mes co-internes de pédiatrie de ma promotion avec qui j'ai passé de bons moments en stage : Chloé, Amélie, Marie-Aude.

A tous mes amis qui m'ont soutenu pendant ces derniers mois : Cécile et Benjamin, Christine et Antoine, François, Caroline et Jean-Sébastien, Claire et Baptiste, Gaël et Claire, Etienne et Armelle, Marie et Guillaume, Anne-Laure et Jean-Baptiste, Maude et Rémi, Emeline, Nareg et Nariné.

A Elizabeth pour son aide précieuse.

A toute la « famille » d'Annecy : Clémence, Thomas, Aurélie, Béa, Elodie, Jérémie et Claire

A mes parents qui sont sans doute à l'origine de ma vocation de Pédiatre.

A mes frères et sœurs : Laurence, Jérôme, Rémi et Charlotte pour leurs soutiens et leurs encouragements.

A ma femme Laurence qui a passé de longues soirées et week-end à supporter mon absence...

A ma fille Capucine

# Sommaire

<b>Résumé.....</b>	<b>14</b>
<b>Liste des abréviations.....</b>	<b>18</b>
<b>Listes des figures et des annexes.....</b>	<b>20</b>
<b>Introduction.....</b>	<b>22</b>
<b>1. Matériels et Méthodes.....</b>	<b>24</b>
1.1. Schéma de l'étude.....	24
1.2. Lieu de l'étude.....	24
1.3. Information des parents et du personnel médical.....	25
1.4. Inclusion.....	26
1.5. Exclusion.....	26
1.6. Le questionnaire remis aux parents.....	29
1.7. Le questionnaire rempli par le médecin.....	29
1.8. Rappel des parents.....	30
1.9. Des données manquantes.....	31
1.10. La pertinence des venues : les critères de De Angelis.....	31
1.11. Analyses statistiques.....	33
<b>2. Analyse descriptive.....</b>	<b>34</b>
2.1. Caractéristiques des nouveau-nés.....	34
2.1.1. Répartition par tranche d'âge.....	34
2.1.2. Répartition selon le terme.....	35
2.1.3. Répartition selon le type d'alimentation.....	36
2.2. Caractéristiques de l'entourage.....	37
2.2.1. Age de la maman.....	37
2.2.2. Age du papa.....	37

2.2.3.	Nombre d'enfants dans la fratrie.....	38
2.2.4.	Catégories socio-professionnelles des parents.....	38
2.2.5.	PCS des mamans.....	39
2.2.6.	PCS des papas.....	40
2.2.7.	Régime social des parents.....	41
<b>2.3.</b>	<b>Durée de séjour à la maternité.....</b>	<b>42</b>
<b>2.4.</b>	<b>Suivi médical après la sortie de maternité .....</b>	<b>43</b>
<b>2.5.</b>	<b>Temps de transport.....</b>	<b>44</b>
<b>2.6.</b>	<b>Motifs des venues.....</b>	<b>45</b>
2.6.1.	Généralités.....	45
2.6.2.	Motifs digestifs.....	47
<b>2.7.</b>	<b>Heure de venue.....</b>	<b>48</b>
<b>2.8.</b>	<b>Pourquoi les urgences ? .....</b>	<b>49</b>
<b>2.9.</b>	<b>Qui adresse les nouveau-nés?.....</b>	<b>50</b>
<b>2.10.</b>	<b>Examens complémentaires réalisés.....</b>	<b>51</b>
<b>2.11.</b>	<b>Les diagnostics retenus .....</b>	<b>52</b>
2.11.1.	Un examen normal.....	52
2.11.2.	Diagnostics d'ordre digestif.....	53
2.11.3.	Diagnostics d'ordre respiratoire.....	54
2.11.4.	Diagnostics d'ordre infectieux.....	55
2.11.5.	Diagnostics d'ordre dermatologique.....	56
2.11.6.	Diagnostics d'ordre chirurgical ou traumatologique.....	57
2.11.7.	Autres diagnostics.....	58
<b>2.12.</b>	<b>Classification CCMU .....</b>	<b>59</b>
<b>2.13.</b>	<b>Devenir des nouveau-nés .....</b>	<b>60</b>
<b>2.14.</b>	<b>Pertinence des venues.....</b>	<b>62</b>
<b>3.</b>	<b>Analyse Uni-variée.....</b>	<b>63</b>

<b>4. Discussion.....</b>	<b>66</b>
4.1. Les urgences médico-chirurgicales pédiatriques.....	66
4.2. La démographie des pédiatres en France.....	66
4.3. Caractéristiques des nouveau-nés.....	68
4.4. Allaitement maternel.....	69
4.5. L'âge des mamans.....	70
4.6. Le nombre d'enfants.....	71
4.7. Les sorties précoces de maternité.....	72
4.8. Admission aux urgences et durée de séjour à la maternité .....	73
4.9. Le suivi après la sortie de la maternité et certificat du 8ème jour.....	74
4.10. Le recours aux urgences pédiatriques.....	76
4.10.1. L'inquiétude parentale.....	76
4.10.2. Les enfants adressés.....	76
4.11. L'offre de soins en horaire de garde .....	77
4.12. La prise en charge aux urgences pédiatriques, les examens complémentaires.....	78
4.13. La surveillance des nouveau-nés à l'UHCD .....	79
4.14. La classification CCMU.....	79
4.15. Les diagnostics retenus et les venues jugées non pertinentes.....	80
4.15.1. Les diagnostics les plus fréquents.....	80
4.15.1.1. Les coliques du nourrisson .....	80
4.15.1.2. Les régurgitations .....	81
4.15.1.3. Les rhinopharyngites .....	82
4.15.1.4. Les difficultés alimentaires.....	82
4.15.2. Des diagnostics moins fréquents.....	83
4.16. La particularité du nouveau-né et l'expérience du pédiatre.....	84

<b>5. Propositions.....</b>	<b>85</b>
5.1. Prévention primaire.....	85
5.2. Prévention secondaire.....	85
5.3. Prévention tertiaire.....	86
<b>6. Les limites de l'étude.....</b>	<b>88</b>
6.1. Durée de l'étude.....	88
6.2. Pas d'information concernant le mode d'accouchement.....	88
6.3. Nouveau-nés prématurés non considérés selon leur âge corrigé.....	88
6.4. Le recueil des données.....	89
6.5. La pertinence des venues .....	90
6.6. Absence d'analyse multi-variée.....	90
<b>7. Conclusion.....</b>	<b>91</b>
<b>Annexes.....</b>	<b>93</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>105</b>
<b>Serment d'Hippocrate.....</b>	<b>110</b>

## Résumé

**Introduction :** Les venues des nouveau-nés aux urgences pédiatriques sont en constante augmentation ces dernières années, malgré le risque d'infection nosocomiale connu. Le recours aux urgences peut être expliqué par le ressenti « d'urgence » des parents, et par les problèmes de disponibilités des médecins en ville. L'objectif principal de cette étude est d'apprécier la pertinence des venues des nouveau-nés de moins de 30 jours aux urgences pédiatriques.

**Matériel et Méthodes :** L'étude a été réalisée aux urgences pédiatriques de l'HCE du CHU de Grenoble du 02 mai 2012 au 02 novembre 2012, à l'aide d'un questionnaire remis aux parents à l'arrivée aux urgences, et d'un questionnaire médical rempli par l'interne ou le sénior prenant en charge le nourrisson. La pertinence des venues a été jugée selon les critères de De Angelis, et selon le devenir du nouveau-né au décours de la consultation.

**Résultats:** 266 nouveau-nés ont été inclus. Les caractéristiques des nouveau-nés de cette étude sont similaires à celles des autres études. Les diagnostics les plus fréquemment retrouvés sont des problèmes de pédiatrie générale comme les coliques du nourrisson (11,6%), les régurgitations (6,7%), les difficultés alimentaires (8,6%) ou les rhinopharyngites (7,1%). Pour 25 nouveau-nés, l'examen était normal (9,3%). Les venues ont été jugées pertinentes pour 105 nouveau-nés (39%). Les facteurs associés à une venue jugée inappropriée sont : la primiparité (OR=1,93 [1,12-3,32], p=0,017), l'âge de la mère inférieur à 25 ans (OR=3,61 [1,68-7,75], p=0,001), l'absence d'activité professionnelle de la mère (OR=1,94 [1,05-3,6], p=0,034), le temps de transport inférieur à 40 minutes (OR=2,80 [1,36-5,76], p=0,004) et les nouveau-nés non adressés par un professionnel de santé (OR=1,89 [1,13-3,16], p=0,015).

**Discussion :** Une des séances de préparation à l'accouchement pourrait être consacrée à l'information des futurs parents inexpérimentés sur les problèmes de puériculture



fréquemment rencontrés. D'autres mesures de prévention consisteraient à favoriser la consultation « du 8<sup>ème</sup> jour » auprès d'un médecin de ville après la sortie de la maternité. Enfin, des plaquettes d'information ont été créées par des associations pour les parents.

**Conclusion :** L'augmentation des venues aux urgences pédiatriques semble liée entre autres choses à une limitation de l'offre de soins en ville. Une étude complémentaire serait intéressante pour connaître l'offre et la disponibilité des professionnels de santé en ville.

**Mots clés :** pertinence, nouveau-nés, urgences, prévention

## Abstract

**Introduction:** The Newborns' consultations in the pediatric emergency department have steadily increased during the last years, despite the known risk of nosocomial infection. The parents come to the emergency department because of their emergency experience. The other reason is that primary care physicians aren't available in town. The main objective of this study is to assess the relevance of the visits for newborns less than one month of age in the pediatric emergency department.

**Materials and methods:** This study was carried out in the pediatric emergency department of Grenoble from the 2<sup>nd</sup> of May 2012 to the 2<sup>nd</sup> of November 2012, using a questionnaire given to the parents, and a medical questionnaire. The visits relevance was studied according to De Angelis' criteria, and according to the hospitalization criterion.

**Results:** 266 infants have been included. The newborns' characteristics of this study are similar to other studies. The most common diagnoses which have been found are childcare problems such as infant colic (11,6%), regurgitation (6,7%), feeding difficulties (8,6%) and rhinopharyngitis (7,1%). The examination was normal for 25 newborns (9.3%). Visits were considered relevant for 105 newborns (39%). The factors which were associated with inappropriate visits are: primiparity (OR=1,93 [1,12-3,32], p=0,017), age of the mother less than 25 years old (OR=3,61 [1,68-7,75], p=0,001), unemployed mothers (OR=1,94 [1,05-3,6], p=0,034), travel time less than 40 minutes (OR=2,80 [1,36-5,76], p=0,034), and not addressed newborns (OR=1,89 [1,13-3,16], p=0,015).

**Discussion:** Prevention and information should be made in the early sessions of preparation for childbirth, especially among young parents. Other preventive measures would be to promote a medical examination by a primary care physician a few days after having left the maternity. Finally, information leaflets for parents were created by associations.

**Conclusion:** The increase of the consultations in the pediatric emergency departments could be related to a limitation of the primary care supply. A further study would be interesting to know the supply and the availability of the health professionals in the city.

**Keywords:** relevance, newborn, emergency, prevention

## Liste des abréviations

**AME** : Aide Médicale d'Etat

**ARS** : Agence Régionale de Santé

**CHU** : Centre Hospitalo-Universitaire

**CMU** : Couverture Maladie Universelle

**CRMIN** : Centre de Référence des Morts Inattendues du Nourrisson

**CPAM** : Caisse Primaire d'Assurance Maladie

**DMU** : Dossier Médical des Urgences

**DREES** : Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques

**ECBU** : Examen Cyto-Bactériologique des Urines

**ECG** : Electrocardiogramme

**EEG** : Encéphalogramme

**HAS** : Haute Autorité de Santé

**HCE** : Hôpital Couple Enfant

**IAO** : Infirmier(e) d'Accueil et d'Orientation

**IHOP** : Immuno-Hémato-Oncologie Pédiatrique

**IMF** : Infection Materno-Fœtale

**INSEE** : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

**IRM** : Imagerie par Résonance Magnétique

**NRS** : Nourrisson

**ORL** : Oto-Rhino-Laryngologique

**OR** : Odds-Ratio

**PCS** : Professions et Catégories Socio-professionnelles

**PMI** : Protection Maternelle et Infantile

**RGO** : Reflux Gastro-Œsophagien

**SA** : Semaine d'Aménorrhée

**SAMU** : Service d'Aide Médicale d'Urgence

**SHP** : Sténose Hypertrophique du Pylore

**UHCD** : Unité d'Hospitalisation de Courte Durée

**USCP** : Unité de Surveillance Continue Pédiatrique

**ZES** : Zone d'Examen et de Soins

# Liste des figures et annexes

## LES FIGURES

<b>Figure 1</b> : Inclusion des nouveau-nés de moins de 30 jours, modalité de recueil des données...	28
<b>Figure 2</b> : Critères pour juger du caractère approprié d'une admission aux urgences .....	32
<b>Figure 3</b> : Age des nouveau-nés .....	34
<b>Figure 4</b> : Répartition selon le terme.....	35
<b>Figure 5</b> : Répartition selon le type d'alimentation.....	36
<b>Figure 6</b> : Age de la maman .....	37
<b>Figure 7</b> : Age du papa.....	37
<b>Figure 8</b> : Nombre d'enfants dans la fratrie.....	38
<b>Figure 9</b> : Catégories Socio-Professionnelles des mamans.....	39
<b>Figure 10</b> : Catégories Socio-Professionnelles des papas.....	40
<b>Figure 11</b> : Régime de sécurité sociale.....	41
<b>Figure 12</b> : Durée de séjour à la maternité.....	42
<b>Figure 13</b> : Suivi médical après la sortie de la maternité.....	43
<b>Figure 14</b> : Temps de transport Domicile-Urgences pédiatriques.....	45
<b>Figure 15</b> : Motifs de venues aux urgences pédiatriques.....	46
<b>Figure 16</b> : Motifs de venues d'ordre digestifs.....	47
<b>Figure 17</b> : Heure de venue.....	49
<b>Figure 18</b> : Pourquoi les urgences ?.....	49
<b>Figure 19</b> : Qui adresse les nouveau-nés aux urgences pédiatriques ?.....	50
<b>Figure 20</b> : Réalisation d'examens complémentaires.....	51
<b>Figures 21</b> : Les examens complémentaires réalisés.....	51
<b>Figure 22</b> : Les diagnostics retenus.....	52
<b>Figure 23</b> : Les diagnostics digestifs.....	53
<b>Figure 24</b> : Les diagnostics respiratoires.....	54
<b>Figure 25</b> : Les diagnostics infectieux.....	55
<b>Figure 26</b> : Les diagnostics dermatologiques.....	56

<b>Figure 27</b> : Les diagnostics chirurgicaux et traumatologiques .....	57
<b>Figure 28</b> : Les autres diagnostics .....	58
<b>Figure 29</b> : Le codage CCMU.....	60
<b>Figure 30</b> : Le devenir des nouveau-nés.....	61
<b>Figure 31</b> : La pertinence des venues.....	62
<b>Figure 32</b> : Facteurs associés aux venues jugées non pertinentes.....	65

**LES ANNEXES :**

<b>Annexe 1</b> : Questionnaire remis aux parents .....	93
<b>Annexe 2</b> : Questionnaire médical .....	95
<b>Annexe 3</b> : Mot explicatif à l'attention des parents .....	96
<b>Annexe 4</b> : Critères pour juger du caractère approprié d'une admission aux urgences .....	97
<b>Annexe 5</b> : Nomenclatures des catégories socio-professionnelles selon l'INSEE.....	98
<b>Annexe 6</b> : Plaquettes d'information de l'association « Courlygonnes ».....	99

## Introduction

Les venues des nouveau-nés de moins de 30 jours aux urgences pédiatriques sont de plus en plus fréquentes en France et posent de nombreux problèmes en termes d'accueil, de disponibilité des soignants et de santé publique [1-3]. Les nouveau-nés sont très vulnérables vis-à-vis des infections en raison de l'immaturation de leur système immunitaire, et de la fragilité de leurs organes (peau, poumon, système digestif). En cas de venue aux urgences pédiatriques, ces nouveau-nés se retrouvent confrontés au risque d'infection nosocomiale, notamment en période épidémique, motivant une prise en charge spécifique, et qui devrait être la plus rapide possible, ce qui n'est pas toujours réalisable compte tenu de l'augmentation régulière de l'affluence aux urgences pédiatriques.

La surcharge de travail occasionnée par les pics épidémiques et les venues « non urgentes » finissent par engorger les urgences qui n'ont pas toujours le personnel suffisant pour assurer des soins de qualité. Le rythme engendré par ces nombreuses consultations expose au risque d'erreurs médicales et de plaintes de la part des parents.

L'augmentation du nombre de venues des nouveau-nés aux urgences pédiatriques ne peut pas être expliquée par une augmentation du nombre de naissances ces dernières années. Selon les données actualisées par l'INSEE, ce nombre de naissances est resté stable avec 822000 naissances en France en 2012, dont 792000 en métropole [4]. D'autres phénomènes comme la durée de séjour à la maternité de plus en plus courte, les contextes sociaux économiques défavorables, le jeune âge des parents, sont sans doute des facteurs associés expliquant cette augmentation des consultations précoces.

La diminution de la durée de séjour à la maternité observée en France depuis quelques années peut s'expliquer à la fois par des considérations politiques et économiques, mais



également par un souhait des parents de rentrer de plus en plus tôt au domicile. Cependant, selon des résultats d'études, ce phénomène s'accompagne d'une augmentation de la morbidité et de la mortalité néonatale [5-6].

Dès la sortie de la maternité, le suivi des nouveau-nés peut être assuré en libéral par des professionnels de santé en soins primaires : les sages-femmes à domicile, les pédiatres, les médecins généralistes, et les centres de Protection Maternelle et Infantile (PMI).

Pour les parents, l'hôpital est souvent considéré comme un lieu de premier recours pour les consultations « urgentes », sans qu'il y ait eu au préalable un examen par un pédiatre en ville ou un médecin généraliste. Le ressenti d'urgence est en effet différent de celui des médecins.

Pour juger la pertinence des venues, nous avons mené une étude prospective aux urgences pédiatriques de l'Hôpital Couple Enfant (HCE) du Centre Hospitalo-Universitaire (CHU) de Grenoble du mois de mai 2012 au mois de novembre 2012, où un questionnaire a été remis aux parents et aux médecins pour chaque enfant de moins de 30 jours consultant aux urgences pédiatriques.

L'objectif principal de cette étude est d'apprécier la pertinence des venues aux urgences pédiatriques des nouveau-nés de moins de 30 jours selon les critères de De Angelis et selon le devenir de ces nouveau-nés au décours de la consultation.

En objectif secondaire, nous rechercherons les facteurs associés à une venue jugée « injustifiée » en comparant les deux groupes de populations (venues justifiées et injustifiées). Ceci pourrait permettre à l'avenir de mettre en place des mesures de prévention ciblées sur ces populations et de diminuer les consultations aux urgences.

# 1. Matériels et Méthodes

## 1.1. Schéma de l'étude

Il s'agit d'une étude prospective réalisée pendant six mois du 02 mai 2012 au 02 novembre 2012 au sein de l'unité des urgences médico-chirurgicales pédiatriques de l'HCE du CHU de Grenoble. Cette période a été choisie pour qu'elle coïncide avec un semestre d'internat, afin de limiter au maximum le nombre d'intervenants au cours de l'étude, et pour assurer une meilleure exhaustivité.

Le recueil des données a été effectué à l'aide de deux questionnaires : le premier a été remis aux parents par l'intermédiaire de l'Infirmière d'Accueil et d'Orientation (IAO) à l'arrivée du jeune nourrisson dans le service, et le second rempli par l'interne ou le pédiatre ayant examiné l'enfant.

## 1.2. Lieu de l'étude

L'étude a été réalisée au sein de l'unité des urgences médico-chirurgicales pédiatriques de l'HCE du CHU de Grenoble. Grenoble et son agglomération compte 405664 habitants en 2013 (contre 404176 en 2012) selon les données de l'INSEE 2013. Grenoble connaît une croissance démographique ces dernières années.

On dénombre 33 pédiatres dans l'agglomération grenobloise (Grenoble, Claix, Crolles, Echirolles, Eybens, Fontaine, Gières, Meylan et Saint-Egrève) dont 14 pédiatres dans Grenoble « intra-muros ». Les centres de Protection Maternelle et Infantile sont au nombre de neuf à Grenoble.

Les urgences médico-chirurgicales pédiatriques de Grenoble ont accueilli sur l'ensemble de l'année 2012 24475 enfants, répartis entre le secteur médical (17328 enfants, soit 70,8% des venues totales) et le secteur chirurgical (7147 enfants, soit 29,2% des venues totales). Cela correspond en moyenne à 67 venues quotidiennes.

Sur la période de notre étude, nous avons dénombré 11839 venues totales avec 8145 venues médicales (69%), et 3694 venues dans le secteur chirurgical (31%).

A noter, ces urgences médico-chirurgicales pédiatriques ont été inaugurées en juin 2011 suite au déménagement de l'ensemble des services de pédiatrie dans le nouvel Hôpital Couple Enfant.

### **1.3. Information des parents et du personnel médical**

Les parents ont été informés de l'étude par l'intermédiaire d'un message explicatif accompagnant leur questionnaire [Annexe 1-3]. L'étude était anonyme.

L'ensemble des internes susceptibles de travailler aux urgences pédiatriques (les internes affectés à ce service, ou les internes effectuant des gardes aux urgences pédiatriques) ont été informés de l'étude au cours de la répartition des gardes du semestre, puis également par un message par le courrier électronique du CHU. L'ensemble des pédiatres susceptibles de prendre des gardes aux urgences ainsi que l'ensemble du personnel infirmier ont été contactés par messagerie électronique. Des rappels réguliers ont été réalisés pendant toute la période de l'étude.

#### **1.4. Inclusion**

Nous avons inclus dans l'étude tous les nouveau-nés de moins de 30 jours d'âge réel consultant aux urgences pédiatriques de l'HCE du CHU de Grenoble, aussi bien du côté de l'accueil médical pédiatrique que chirurgical pédiatrique.

#### **1.5. Exclusion**

Nous avons tenu compte uniquement de l'âge réel des nouveau-nés. De ce fait, certains nouveau-nés prématurés n'ont pas pu être inclus dans l'étude en raison de la difficulté de connaître rapidement et précisément leur âge corrigé à partir du logiciel informatique utilisé aux urgences. Les grands prématurés sont pour la plupart toujours hospitalisés dans le service de néonatalogie au cours du premier mois de vie.

Par ailleurs, nous avons tenu compte uniquement du premier passage aux urgences pédiatriques pour chaque enfant. Ainsi, les venues supplémentaires aux urgences d'un même enfant avant le trentième jour de vie n'ont pas été prises en compte.

Nous avons exclu de l'étude un enfant adressé aux urgences suite à une Mort Inattendue du Nourrisson survenue dans la région d'Annecy. Selon le protocole régional, ces enfants sont systématiquement adressés au Centre de Référence des Morts Inattendues du Nourrisson (CRMIN) de l'HCE du CHU de Grenoble pour réaliser un bilan complet étiologique et pour soutenir les familles concernées.

De même, nous avons exclus deux nouveau-nés qui ont été convoqués aux urgences pédiatriques du CHU de Grenoble pour un contrôle du test de Guthrie réalisé initialement à la

maternité. Le test de Guthrie, réalisé au troisième jour de vie, est un test de dépistage systématique de pathologies graves telles que la phénylcétonurie, l'hypothyroïdie congénitale, l'hyperplasie congénitale des surrénales, la galactosémie, ou la mucoviscidose.

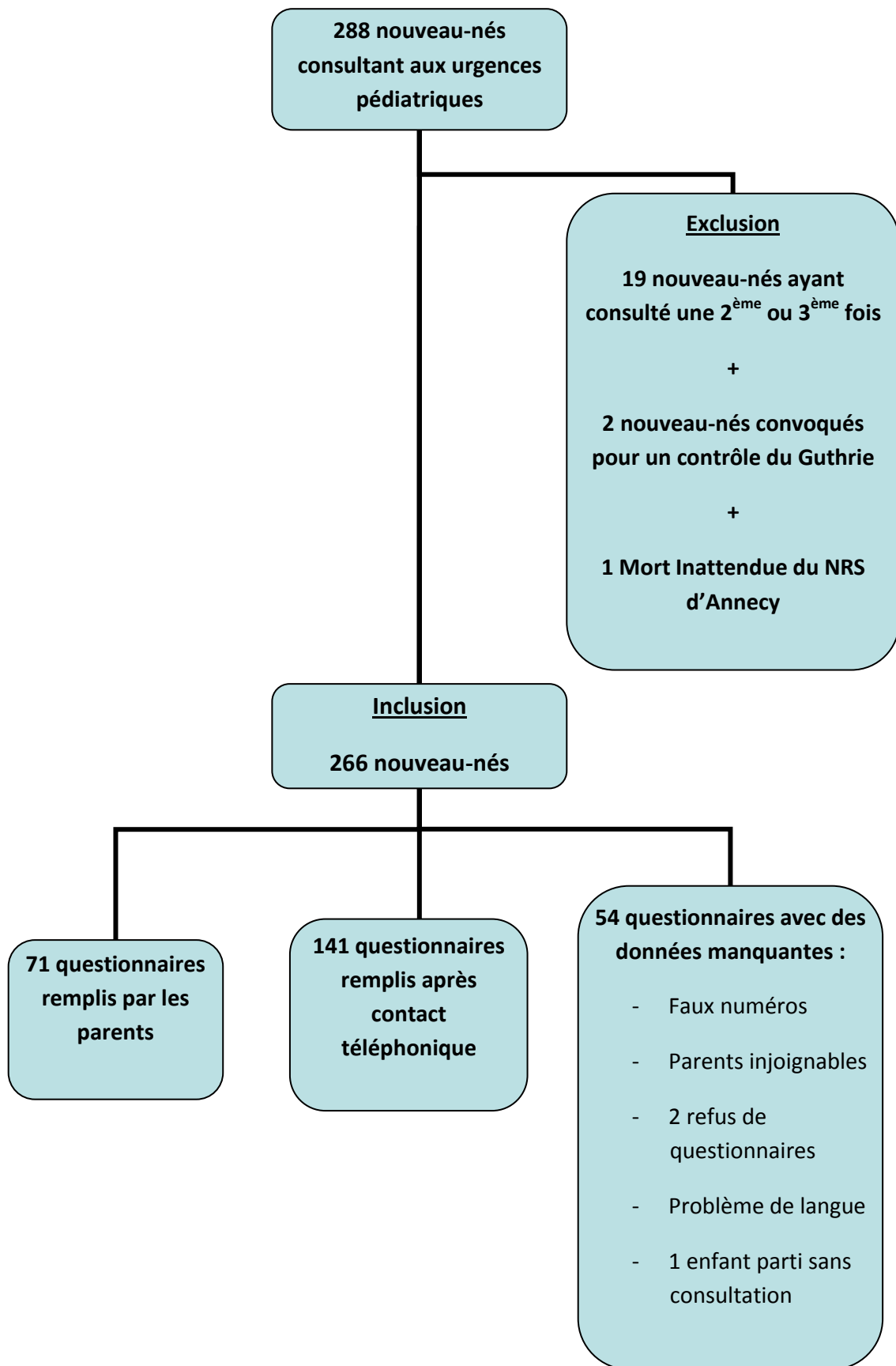


Figure 1 : Inclusion des nouveau-nés de moins de 30 jours et modalité de recueil des données

## **1.6. Le questionnaire remis aux parents**

Un questionnaire a été remis à chaque parent de nouveau-nés de moins de 30 jours consultant aux urgences pédiatriques quel que soit le motif de venue [Annexe 1]. Ce questionnaire a été remis par l'Infirmier(e) d'Accueil et d'Orientation (IAO), avec un mot expliquant les raisons de cette étude [Annexe 3], et le caractère anonyme des réponses.

Ce questionnaire nous renseigne d'une part sur des données personnelles concernant :

- Le nombre d'enfants dans la famille,
- Le domicile des parents et le temps de transport pour venir aux urgences pédiatriques,
- L'âge de la maman et du papa,
- La situation socio-professionnelle des parents,

et d'autre part sur des données concernant le suivi du nouveau-né :

- La durée de séjour en maternité,
- Le suivi du nouveau-né à la sortie de la maternité : pédiatre, médecin généraliste, sage-femme, Protection Maternelle et Infantile (PMI).
- Les raisons qui ont poussées les parents à consulter aux urgences pédiatriques : inquiétude, simplicité ou adressé par un professionnel de santé.

## **1.7. Le questionnaire rempli par le médecin**

Le questionnaire médical [Annexe 2] a été rempli soit par l'interne des urgences pédiatriques, soit par le pédiatre de garde, et nous renseigne sur :

- Le déroulement de la grossesse et de l'accouchement, les antécédents éventuels,

- Le motif de consultation consigné par l'IAO sur le Dossier Médical des Urgences (DMU),
- Les particularités de l'examen clinique,
- Les examens complémentaires réalisés,
- Le diagnostic retenu,
- Le codage CCMU (Classification Clinique des Malades aux Urgences),
- Le devenir du nouveau-né,
- Le traitement de sortie.

Ce questionnaire rempli était ensuite déposé dans une pochette prévue à cet effet dans le bureau médical.

### **1.8. Rappel des parents**

Malgré les précautions prises pour être le plus exhaustif possible (informations régulièrement données auprès du personnel infirmier, des internes et des médecins susceptibles de travailler aux urgences), de nombreux questionnaires n'ont pas pu être remplis, suite à des oublis de la part de l'IAO, mais également de la part des internes et des médecins prenant en charge l'enfant. Pour les questionnaires manquants, les parents ont été rappelés par téléphone quelques semaines après leur passage aux urgences. Les données médicales, quant à elles, ont été relevées grâce au Dossier Médical des Urgences (DMU) qui est informatisé



### **1.9. Des données manquantes**

Certaines données n'ont finalement pas pu être recueillies malgré les appels téléphoniques réalisés après leur passage aux urgences pédiatriques. Les raisons sont les suivantes :

- Données non remplies ou non communiquées par les parents,
- Un papa a refusé de remplir le questionnaire,
- Parents non joignables, ou numéros de téléphone inscrits sur le DMU erronés,
- Quelques parents ne parlaient pas français.

Nous avons pris la décision d'interpréter toutes les données en notre possession, malgré les données manquantes pour augmenter la puissance de l'étude.

### **1.10. La pertinence des venues : les critères de De Angelis**

L'augmentation du nombre des venues aux urgences pédiatriques ces dernières années risque de nuire à la bonne prise en charge des enfants accueillis aux urgences pour des pathologies nécessitant des réels soins d'urgence.

Le caractère approprié ou non du recours à un service d'urgence est souvent déterminé à posteriori lorsqu'on a précisément déterminé le diagnostic et la gravité de l'affection. Cela ne prend pas en compte les incertitudes initiales sur la gravité et l'angoisse qu'elle génère. Pour analyser la pertinence des venues aux urgences pédiatriques, nous avons choisi de nous baser sur les critères de « De Angelis ». Bien que ces critères ne soient pas validés scientifiquement, ils ont été utilisés dans plusieurs études, notamment aux Etats-Unis [7]. La venue aux urgences

est jugée pertinente si elle répond au moins à un critère de De Angelis parmi le diagnostic retenu, les symptômes présentés par l'enfant ou la plainte des parents [Annexe 4].

DIAGNOSTIC	SYMPTOMES	PLAINTES DES PARENTS
Bronchiolite	Hyperthermie > 38,5°C	Somnolence
Pneumopathie	Vomissements > 2 / 24 heures	Irritabilité
Convulsion	Diarrhées > 2 / 24 heures	Vomissements et diarrhées > 5 / 24 heures
Méningoencéphalite	Déshydratation	Hypotonie brutale
Episode de Cyanose	Rash diffus d'apparition brutale	Malaise
Arrêt Cardio-Respiratoire	Rectorragies	
Coma	Hématémèse	
Insuffisance cardiaque		
Réaction allergique aigüe		
Brûlures		
Hernie		
Ingestion corps étrangers		
Intoxication médicamenteuse		
SéVICES		
Fractures, Traumatismes crâniens		
Plaie ou Morsure		

**Figure 2 : Critères pour juger du caractère approprié d'une admission dans un service d'accueil des urgences pédiatriques (d'après De Angelis et al. [7] )**

Nous avons également pris en compte le critère de « nécessité de soins en urgence ». Ainsi, la venue a été jugée pertinente si l'enfant a été hospitalisé au décours de son passage dans le secteur de Zone d'Examens et de Soins des urgences (ZES) dans l'une des unités de pédiatrie suivante : Pédiatrie Polyvalente, Unité de Surveillance Continue Pédiatrique (USCP), Réanimation Pédiatrique, Chirurgie Pédiatrique, Néonatalogie, ou en unité d'Immuno-Hématologie Pédiatrique (IHOP).

### **1.11. Analyses statistiques**

Les données ont été recueillies sur un tableau Excel puis analysées avec le logiciel de Statistique « Epidata Analysis », en collaboration avec le Centre d'Investigation Clinique du Centre Hospitalo-Universitaire de Grenoble. Les statistiques ont consisté en une analyse univariée des données, avec des calculs de fréquence, de moyenne, de médiane, et une comparaison des données par les tests de Chi-2 et l'Odds-Ratio.

L'analyse est jugée statistiquement significative si la valeur du p est inférieure à 0,05.

## 2. Analyse descriptive

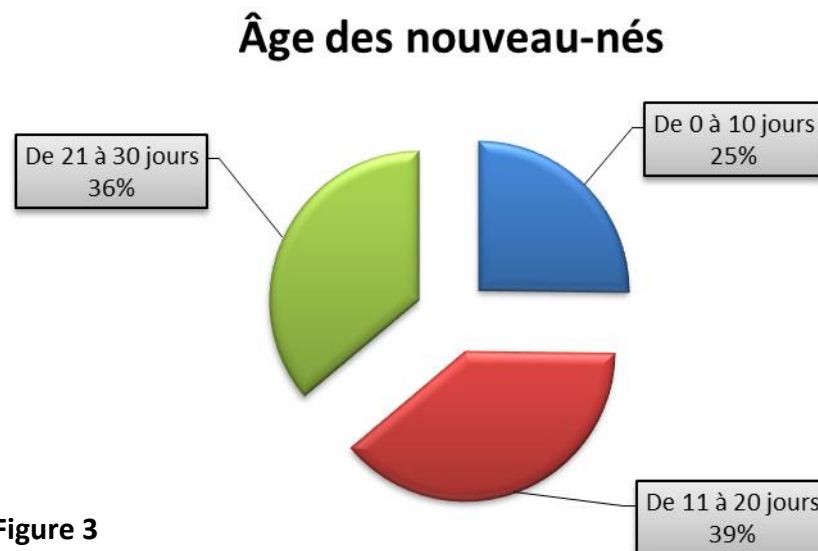
### 2.1. Caractéristiques des nouveau-nés

Nous avons inclus dans l'étude 266 nouveau-nés dont les caractéristiques sont les suivants :

#### 2.1.1. Répartition par tranche d'âge

Nous avons classé les enfants par tranche d'âge : les enfants âgés de 0 à 10 jours, puis de 11 jours à 20 jours, puis de 21 jours à 30 jours. Nous constatons que:

- 67 nouveau-nés (25%) sont âgés entre 0 et 10 jours,
- 104 nouveau-nés (39%) sont âgés entre 11 et 20 jours,
- 95 nouveau-nés (36%) sont âgés entre 21 et 30 jours.



La moyenne d'âge des nouveau-nés est de 17 jours avec un écart-type de 7,78. La médiane est de 16 jours, avec des extrêmes de 3 à 30 jours de vie. Nous constatons que 75% des nouveau-nés ont plus de 10 jours de vie.

### 2.1.2. Répartition selon le terme

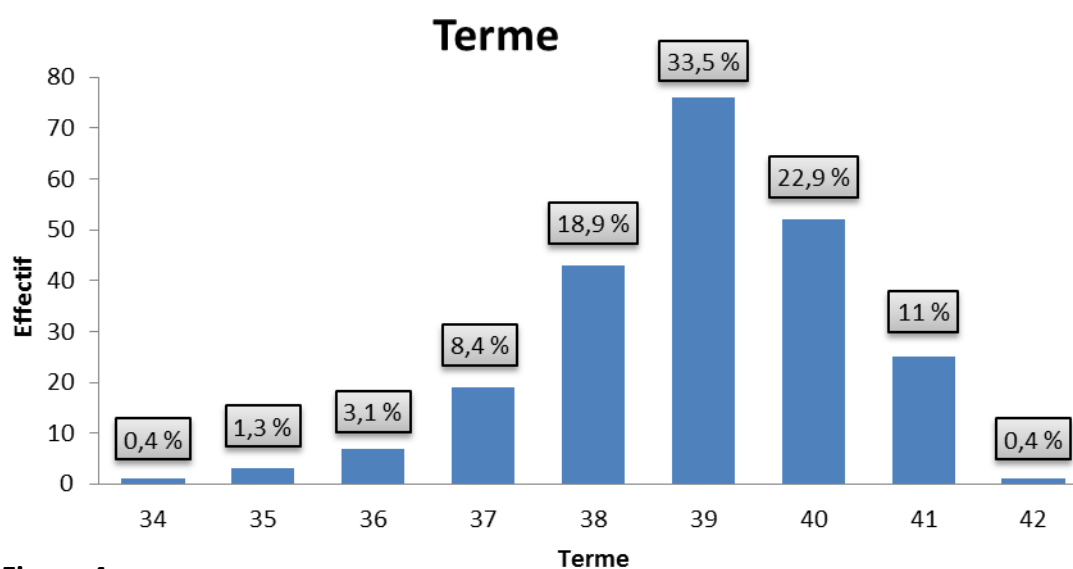
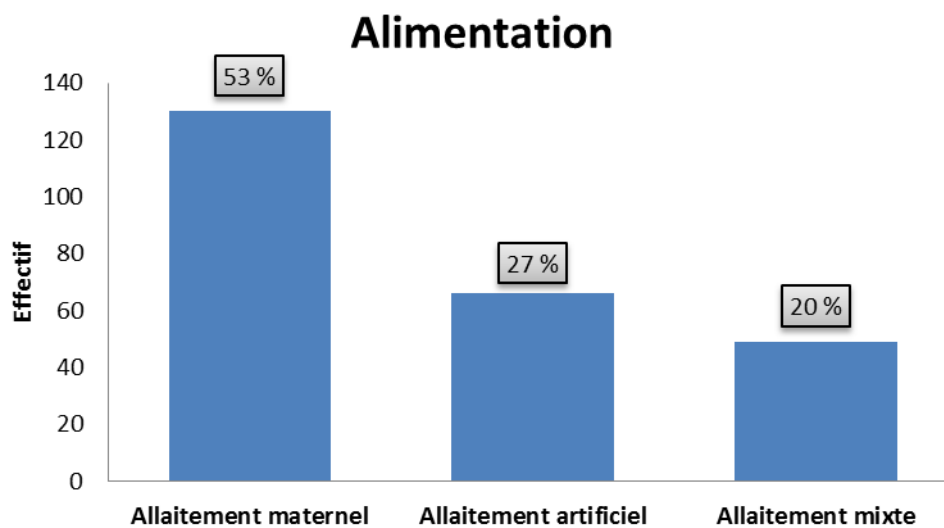


Figure 4

Les nouveau-nés de notre étude sont nés entre 34 semaines d'aménorrhées (SA) et 42 SA, avec une médiane de 39 SA. 4,8% des nouveau-nés (soit 11 d'entre eux) sont prématurés entre 34 et 36 SA.

39 données sont manquantes.

### 2.1.3. Répartition selon le type d'alimentation



**Figure 5**

Nous avons demandé aux mamans le mode d'alimentation de leur enfant au moment de la venue aux urgences. Sur les 245 données recueillies, nous constatons que :

- 130 nouveau-nés (53%) sont allaités au sein exclusivement,
- 66 nouveau-nés (27%) reçoivent exclusivement du lait maternisé,
- 49 nouveau-nés (20%) ont une alimentation mixte.

## 2.2. Caractéristiques de l'entourage

### 2.2.1. Age de la maman

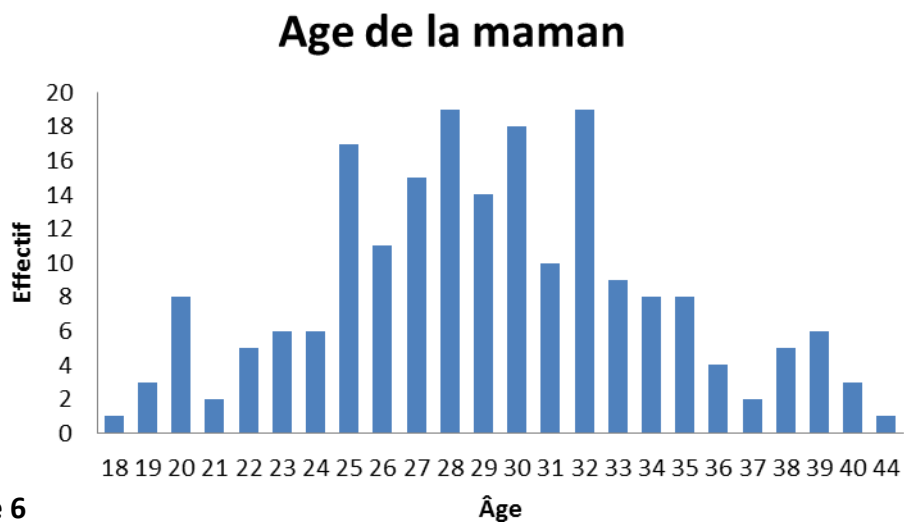


Figure 6

Les mamans des nouveau-nés sont âgées de 18 à 44 ans, avec une médiane de 29 ans.

On note que 25% des mamans ont moins de 26 ans. 200 données ont pu être recueillies.

### 2.2.2. Age du papa

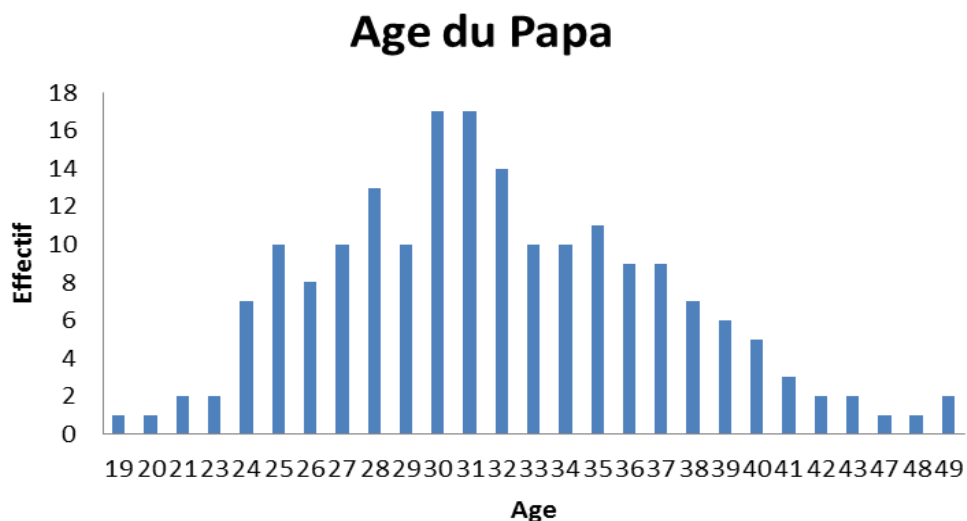


Figure 7

Les papas sont âgés de 19 à 49 ans avec une médiane de 31 ans. 25% d'entre eux ont moins de 28 ans. 190 données ont été recueillies.

### 2.2.3. Nombre d'enfants dans la fratrie.

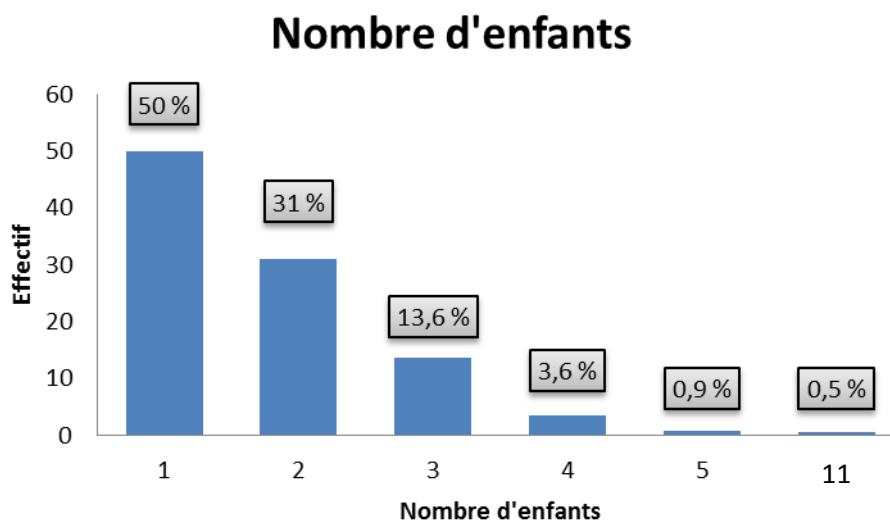


Figure 8

Sur les 221 données disponibles de notre étude, nous révélons que 50% des mamans sont primipares. Le nombre d'enfants moyen dans la famille est de 1,7 enfant, avec un écart type de 1,09. Un nouveau-né est issu d'une famille de 11 enfants.

### 2.2.4. Catégories socio-professionnelles des parents

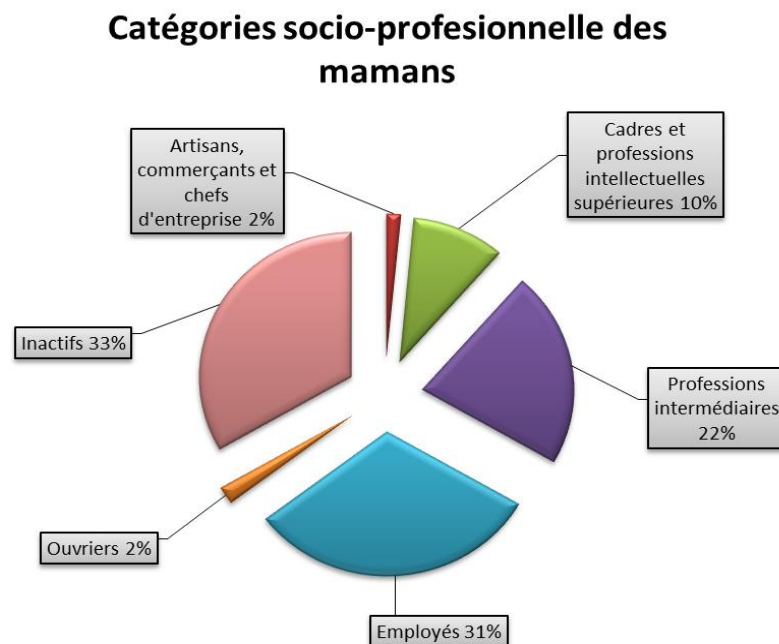
La nomenclature des Professions et Catégories Socioprofessionnelles (PCS) est définie par l'INSEE pour les études statistiques depuis 2003. Elle permet de classer les activités professionnelles selon huit catégories : les agriculteurs ou exploitants, les artisans ou commerçants et chefs d'entreprise, les cadres et professions intellectuelles supérieures, les professions intermédiaires, les employés, les ouvriers, les retraités et enfin les inactifs. [Annexe 5].



### 2.2.5. PCS des Mamans

La répartition des catégories socio-professionnelles des mamans est la suivante :

1. Aucun agriculteur ou exploitant (0%),
2. 3 artisans, commerçants et chefs d'entreprise (1,4%),
3. 20 cadres et de professions intellectuelles supérieures (9,9%),
4. 44 professions intermédiaires (21,9%),
5. 63 employés (31,3%),
6. 4 ouvriers (1,9%),
7. Aucun retraité (0%),
8. 67 inactifs (33,3%),



**Figure 9**

Nous constatons qu'un tiers des mamans (33%) n'ont pas d'activité professionnelle. 65 données sont manquantes dans notre étude.

### 2.2.6. PCS des papas

La répartition des catégories socio-professionnelles des papas est la suivante :

1. 2 agriculteurs ou exploitants (1%),
2. 12 artisans, commerçants et chefs d'entreprise (6,1%),
3. 39 cadres et de professions intellectuelles supérieures (19,6%),
4. 33 professions intermédiaires (16,6%),
5. 32 employés (16,1%),
6. 50 ouvriers (25,2%),
7. Aucun retraité (0%),
8. 30 inactifs (15,2%).

#### Catégories socio-professionnelles des papas

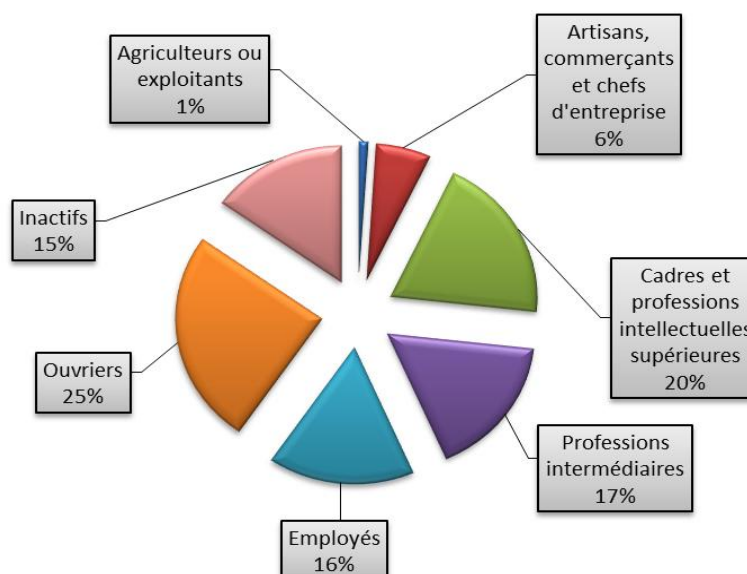


Figure 10

68 données sont manquantes.

### 2.2.7. Régime social des parents

Les nouveau-nés sont issus de milieux sociaux très différents. Ainsi, les familles les plus défavorisées sont bénéficiaires de régimes de sécurité sociale particuliers pour ne pas avoir à effectuer une avance des frais auprès des professionnels de santé. Certains d'entre eux sont affiliés à la Couverture Maladie Universelle (CMU), et les étrangers sans papiers vivant en France depuis au moins trois mois possèdent l'Aide Médicale d'Etat (AME). Dans notre étude, 194 données ont pu être recueillies, la répartition de ces régimes sociaux est la suivante :

- 155 parents ont un régime de sécurité sociale général, soit 80 % d'entre eux,
- 33 parents déclarent être bénéficiaires la Couverture Maladie Universelle (CMU), soit 17% d'entre eux,
- 6 parents possèdent l'Aide Médicale d'Etat (AME), soit 3 % d'entre eux.

### Régime sécurité sociale

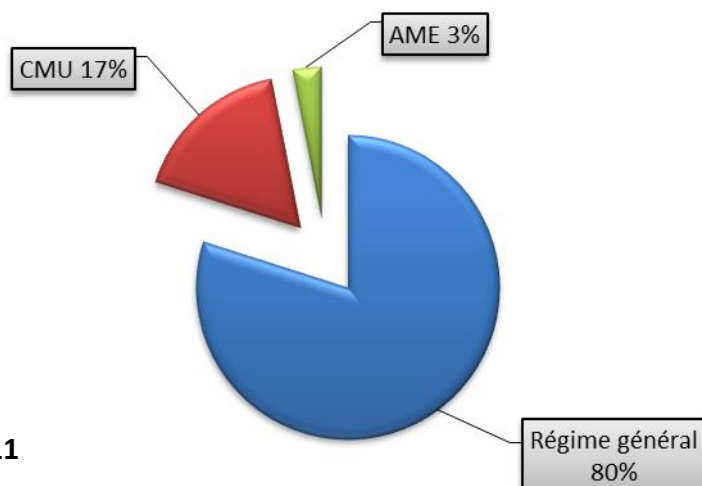


Figure 11

### 2.3. Durée de séjour à la maternité

Parmi les 200 données renseignées, la durée de séjour à la maternité médiane est de 4 jours avec des extrêmes de 0 jour à 23 jours. Une maman a accouché à son domicile, et a été suivie par une sage-femme à son domicile. Elle n'a donc pas été prise en charge à la maternité. Des jumeaux ont été hospitalisés en néonatalogie pendant 23 jours pour la prise en charge de leurs faibles poids de naissance.

Cette étude révèle également que 35% des mamans sont restés moins de 3 jours à la maternité, soit 70 mamans.

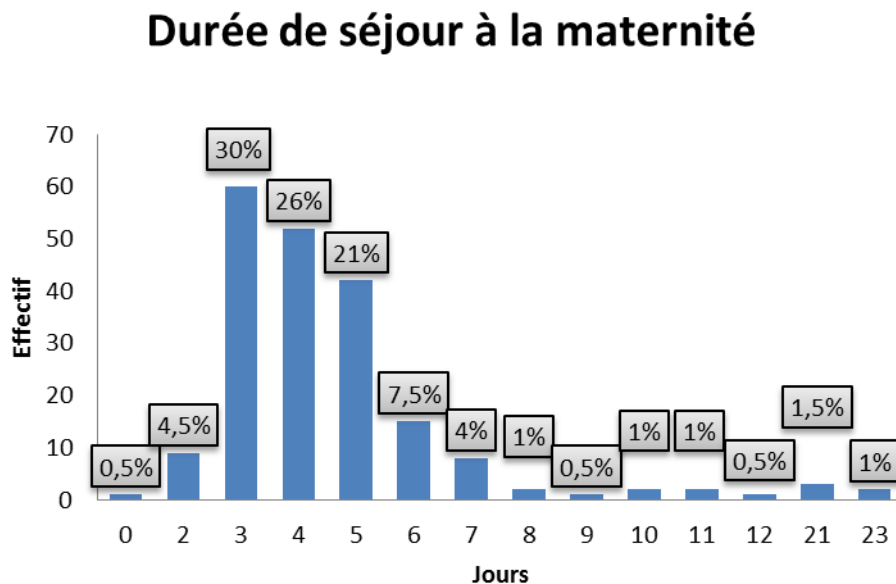


Figure 12

## 2.4. Suivi médical après la sortie de maternité

Cet item a été renseigné pour 212 nouveau-nés.

Après la sortie de la maternité, le suivi médical des nouveau-nés a été assuré par :

- une Sage-femme à domicile dans 50 % des cas (106 nouveau-nés),
- la Protection Maternelle et Infantile (PMI) dans 17,4% des cas (37 nouveau-nés)
- un pédiatre dans 16,9 % des cas (36 nouveau-nés)
- un médecin généraliste dans 5,1% des cas (11 nouveau-nés)
- l'hôpital dans 0,9% des cas (2 nouveau-nés)

20 nouveau-nés n'ont bénéficié d'aucun suivi (9,4%).

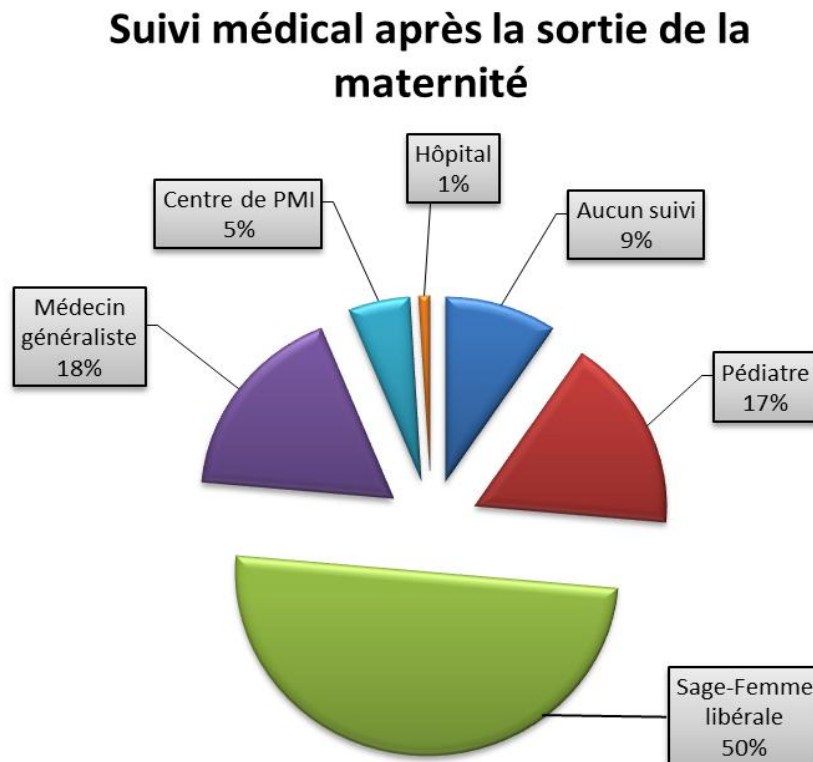


Figure 13

## 2.5. Temps de transport

Le temps de transport est le temps nécessaire évalué par les parents pour arriver aux urgences pédiatriques de l'HCE du CHU de Grenoble depuis leur domicile par leurs propres moyens (véhicule personnel, ou transports en communs). Nous constatons que 58% des parents ont mis moins de 20 minutes pour arriver aux urgences. Ainsi pour la moitié des venues aux urgences pédiatriques de l'HCE pour un nourrisson de moins de un mois, les familles résident soit sur Grenoble, soit sur sa très proche agglomération.

Nous avons accueillis 12 nouveau-nés ayant fait plus de 60 minutes de transport pour venir consulter aux urgences soit 4,5% des consultations.

Par ailleurs, 1 nouveau-né a été adressé par le centre hospitalier d'Annemasse pour la prise en charge d'une Sténose Hypertrophique du Pylore (SHP). 5 nouveau-nés étaient en vacances en Isère (2 jumeaux venaient de Paris, 1 nouveau-né de Marseille et 1 de la région Bourgogne). Ils ont consulté aux urgences pédiatriques ne connaissant pas de médecin à Grenoble.

## Temps de transport Domicile- Urgences pédiatriques

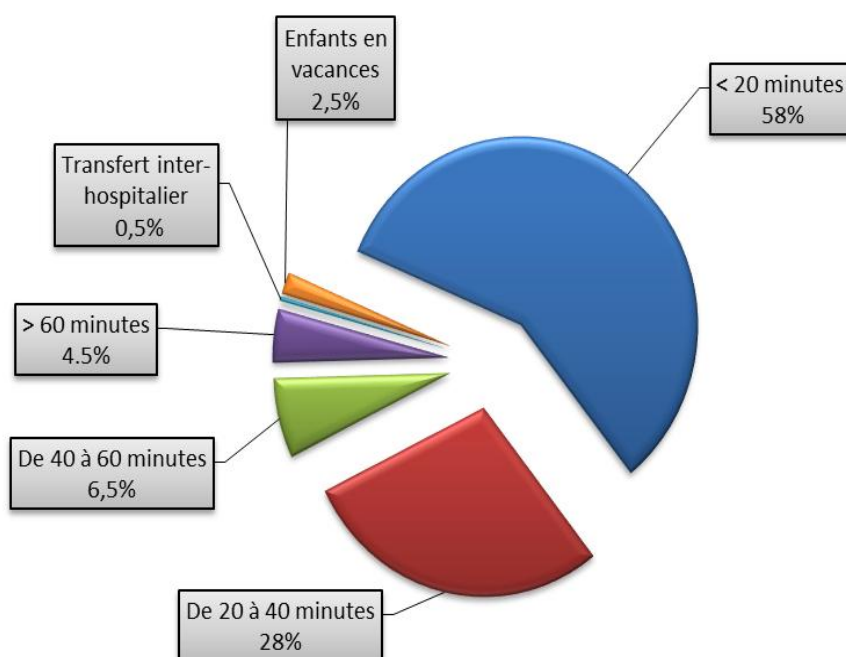


Figure 14

### 2.6. Motifs de venues

#### 2.6.1. Généralités

Les motifs de venues sont variés allant de la simple régurgitation au malaise grave. Ils sont notés par l'IAO sans interprétation de sa part dès l'arrivée de l'enfant aux urgences pédiatriques. Nous les retranscrivons tels qu'ils sont inscrits par l'IAO dans le dossier médical des urgences (DMU). Nous avons classé les motifs selon leurs tableaux digestifs, respiratoires, infectieux, ORL, dermatologiques, neurologiques, chirurgicales, ou autres. Nous les regroupons dans le tableau suivant :

<b>TABLEAU</b>	<b>100%</b>	<b>MOTIFS DE VENUES</b>	<b>Effectif N=266 (100%)</b>
<b>Digestif</b>	<b>42,50%</b>	des vomissements, des diarrhées	35 (13,2%)
		Stagnation pondérale, difficultés alimentaires	24 (9%)
		une constipation	8 (3%)
		des pleurs	43 (17,2%)
		une hématomèse	3 (1,1%)
<b>Respiratoire</b>	<b>17,50%</b>	des difficultés respiratoires	44 (16,4%)
		une fausse route	3 (1,1%)
<b>Infectieux</b>	<b>11,20%</b>	une hyperthermie	30 (11,2%)
<b>ORL</b>	<b>0,40%</b>	un stridor	1 (0,4%)
<b>Dermatologique</b>	<b>12,80%</b>	un ictère	17 (6,4%)
		une éruption cutanée	8 (3%)
		un écoulement de l'œil	3 (1,1%)
		un problème du cordon	6 (2,3%)
<b>Neurologique</b>	<b>6,70%</b>	une convulsion	3 (1,1%)
		un traumatisme crânien	4 (1,5%)
		un malaise	11 (4,1%)
<b>Chirurgical</b>	<b>8,50%</b>	une hernie	3 (1,1%)
		une sténose hypertrophique du pylore	6 (2,3%)
		un traumatisme	13 (5,1%)
<b>Autre</b>	<b>0,40%</b>	un problème social	1 (0,4%)

**Figure 15 : Motifs de venues aux urgences pédiatriques**



### 2.6.2. Motifs digestifs

Les motifs de consultations avec un tableau digestif représentent 42,5 % de l'ensemble des venues aux urgences pédiatriques, soit 113 venues dans notre étude. Parmi eux, 43 nouveau-nés ont consulté pour des pleurs, 35 d'entre eux ont consulté pour des vomissements ou des diarrhées, 24 d'entre eux ont consulté pour des difficultés alimentaires ou une stagnation pondérale, 8 nouveau-nés ont consulté pour une constipation et enfin 3 nouveau-nés ont consulté pour une « hématurie », terme employé par l'IAO.

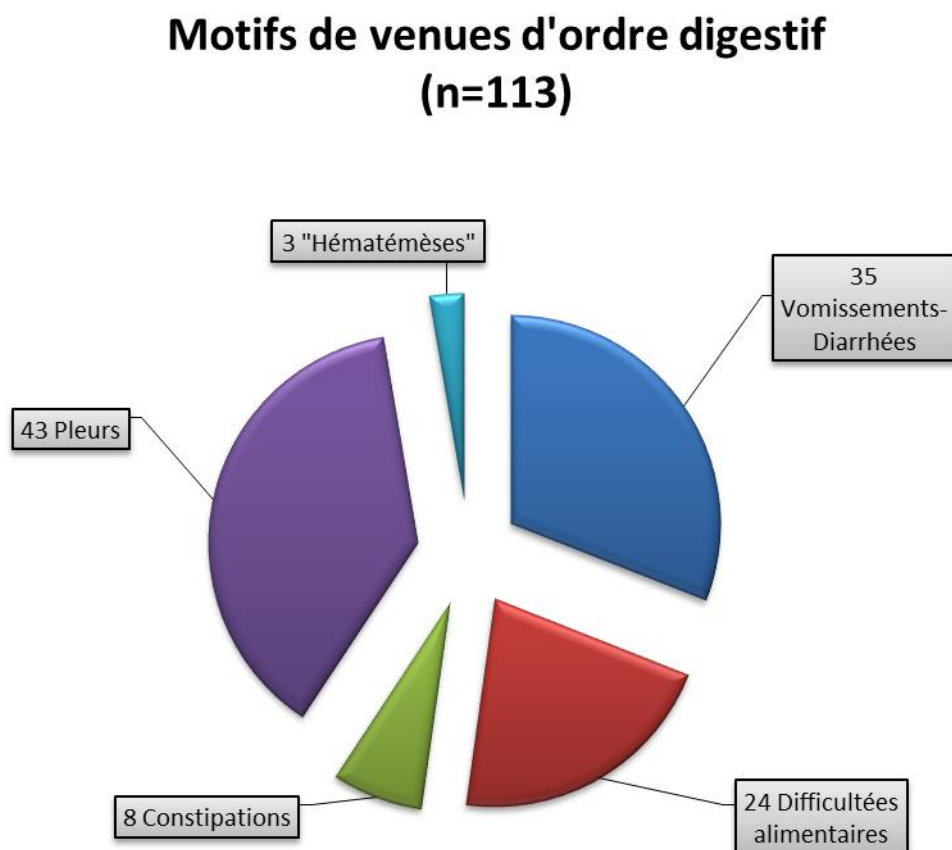


Figure 16

## 2.7. Heure de venue

Le service des urgences pédiatriques permet d'accueillir 24 heures sur 24 tout enfant se présentant en situation d'urgence. Ainsi un système de garde des médecins est organisé pour permettre la continuité des soins. Les horaires de garde des médecins et des internes sont les suivants :

- De 18 heures à 8 heures du lundi au vendredi,
- Du samedi 13 heures au lundi 8 heures,
- Les jours fériés de 8 heures à 8 heures le lendemain (le 08 mai 2012, le 17 mai 2012, le 14 juillet 2012, le 15 août 2012, et le 01 novembre 2012).

Ainsi, nous avons fixé comme « horaire de journée » les heures suivantes :

- De 8 heures à 18 heures du lundi au vendredi,
- De 8 heures à 13 heures le samedi matin.

Pendant ces horaires de journée, les parents ont la possibilité de consulter un médecin libéral (pédiatre ou médecin généraliste).

Dans notre étude, 110 enfants ont consulté en horaire de journée soit 41% des venues. 156 enfants ont consulté en horaire de garde, soit 59% des cas.

## Heure de venue



Figure 17

### 2.8. Pourquoi les urgences ?

Les venues aux urgences pédiatriques résultent d'une inquiétude parentale pour 145 parents, ce qui représente 56 % des venues. 93 enfants (soit 34% des venues) ont été adressés par leur médecin généraliste, leur pédiatre, leur sage-femme, la PMI ou les pompiers. Enfin 28 parents (soit 11%) ont reconnu venir aux urgences par simplicité.

## Pourquoi "les urgences" ?



Figure 18

## 2.9. Qui adresse les nouveau-nés ?

Quatre-vingt-treize nouveau-nés sont adressés par :

- Un médecin généraliste pour 26 enfants (soit 28 % des enfants adressés),
- Un pédiatre pour 22 enfants (soit 24 % des enfants adressés),
- Une Sage-femme pour 19 enfants (soit 20 % des enfants adressés),
- Les services de la Protection Maternelle et Infantile (PMI) pour 10 enfants (soit 11 % des enfants adressés),
- Le Service d'Aide Médicale d'Urgence (SAMU) pour 4 enfants (soit 4 % des enfants adressés),
- Un autre hôpital ou les médecins l'Hospitalisation à Domicile (HAD) pour 8 enfants (soit 8% des enfants adressés),
- Les pompiers pour un enfant (soit 1%).

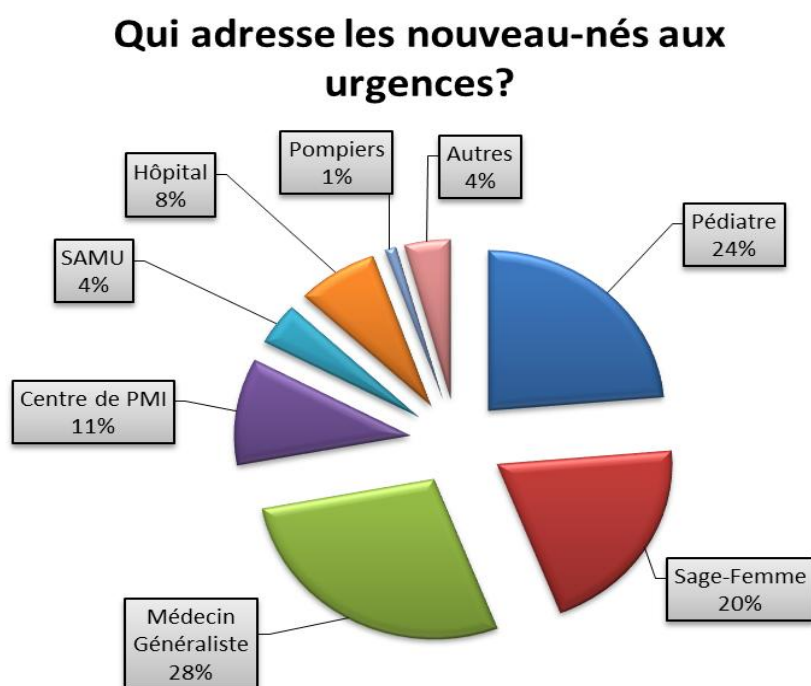


Figure 19

## 2.10. Examens complémentaires réalisés

Dans notre étude, 136 nouveau-nés consultant aux urgences pédiatriques (soit 51%) ont bénéficié d'au moins un examen complémentaire parmi les examens suivants : biologie sanguine, Examen Cytobactériologique des Urines (ECBU), Ponction Lombar, radiographie, échographie, Electrocardiogramme (ECG), Electro-Encéphalogramme (EEG), ou Imagerie par Résonance Magnétique (IRM).

### Réalisation d'examens complémentaires

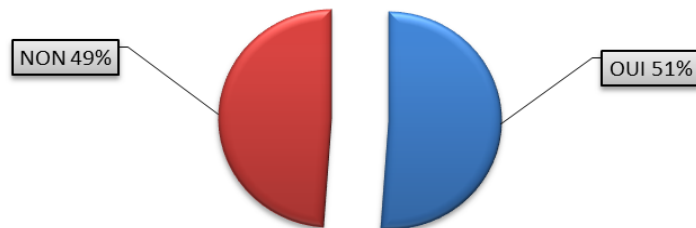


Figure 20

Plus précisément, 103 nouveau-nés ont bénéficié d'un bilan sanguin (39%), 74 nouveau-nés d'une ECBU (28%), 22 nouveau-nés d'une radiographie (pulmonaire ou abdominale pour la plupart des cas) (8%), 8 nouveau-nés d'une Ponction Lombar (3%). La réalisation d'examens plus spécifiques comme l'ECG, l'EEG ou l'IRM a été nécessaire pour 8 nouveau-nés (3%).

### Examens complémentaires réalisés

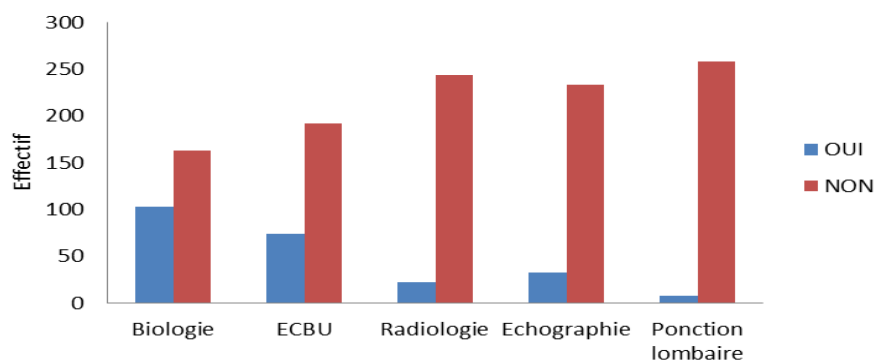


Figure 21

## 2.11. Les diagnostics retenus

Les diagnostics retenus par les médecins sont notés dans chaque observation du DMU. Nous les retranscrivons tels qu'ils ont été inscrits, et les classons selon plusieurs catégories.

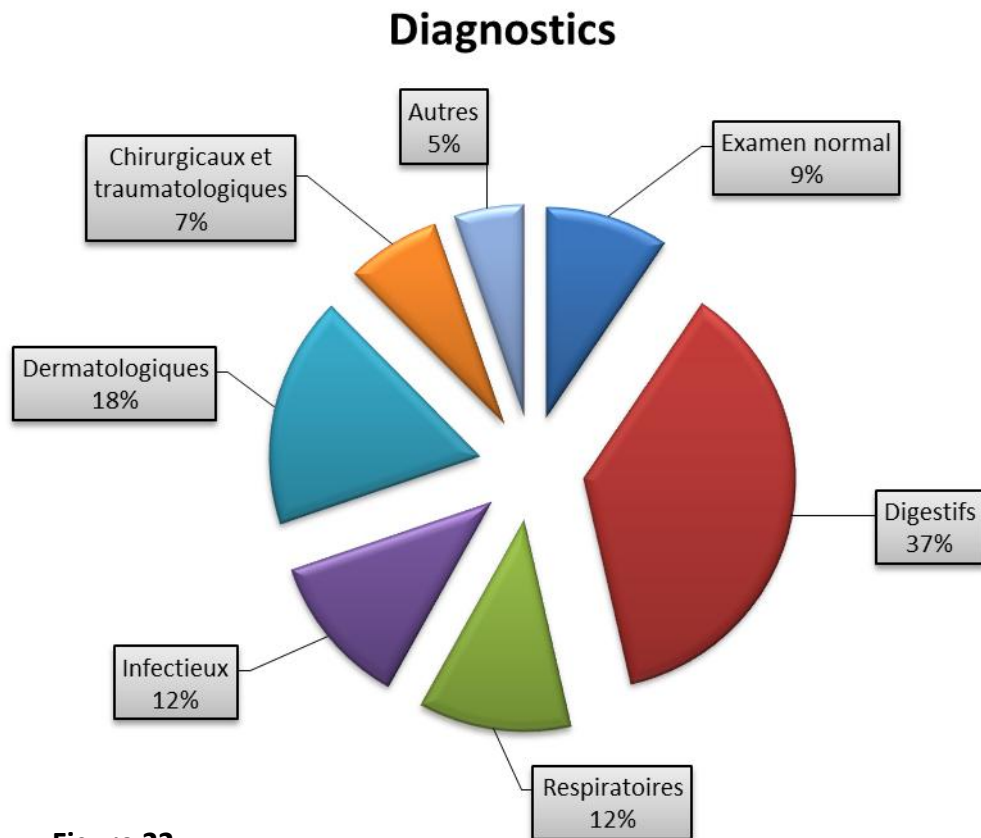


Figure 22

### 2.11.1. Un examen normal

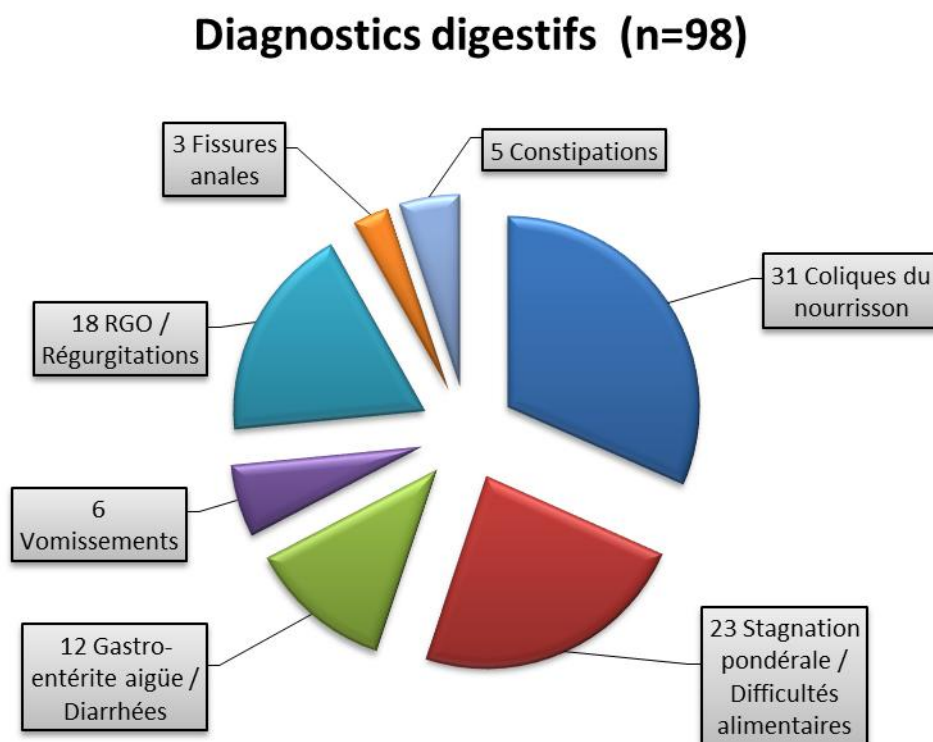
On retrouve un examen strictement normal pour 25 enfants consultant aux urgences pédiatriques, correspondant à 9,3% des venues totales.

### 2.11.2. Diagnostics d'ordre digestif

Les diagnostics d'ordre digestif sont les plus fréquents, et représentent 37% des consultations aux urgences pédiatriques, soit 98 venues dans notre étude.

Parmi ces diagnostics digestifs, les coliques du nourrisson représentent 31 venues. On retrouve ensuite les stagnations pondérales avec difficultés alimentaires pour 23 nouveau-nés, et les régurgitations pour 18 nouveau-nés.

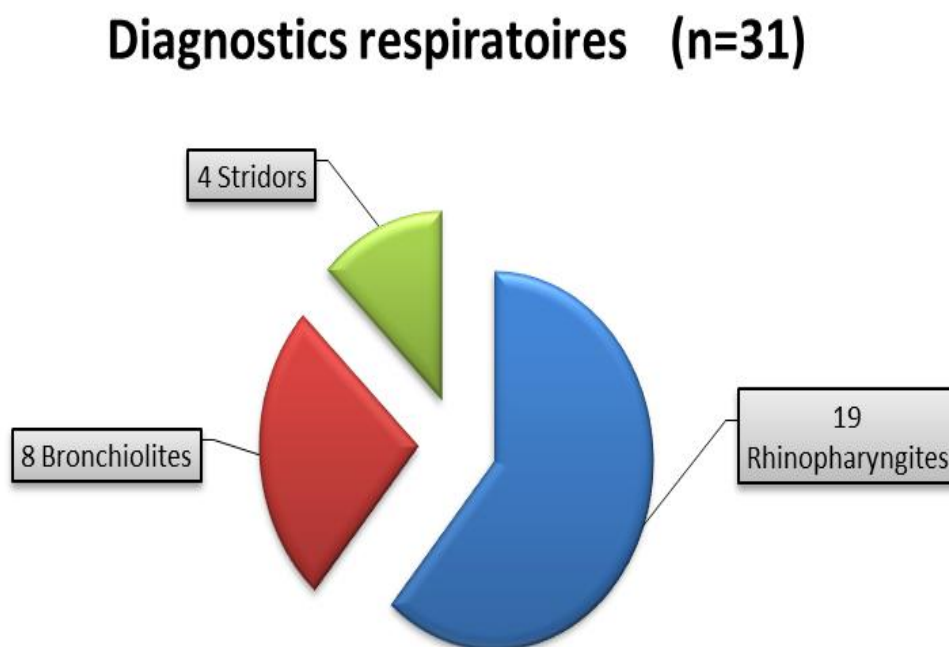
Les diagnostics moins fréquents sont les diarrhées (12 nouveau-nés), les vomissements (6 nouveau-nés), les constipations (5 nouveau-nés), et les fissures anales (3 nouveau-nés).



**Figure 23**

### 2.11.3. Diagnostics d'ordre respiratoire

Les diagnostics respiratoires représentent 12% des venues soit 31 nouveau-nés, répartis entre les rhinopharyngites (19 nouveau-nés), les bronchiolites (8 nouveau-nés) et les stridors pouvant évoquer une laryngomalacie (4 nouveau-nés).



**Figure 24**



#### 2.11.4. Diagnostics d'ordre infectieux

Les diagnostics d'ordre infectieux représentent 12% des venues, soit 31 nouveau-nés. Tous ces nouveau-nés se sont présentés aux urgences avec une hyperthermie. Pour la plupart des cas, aucun point d'appel clinique ou para clinique n'a pu être mis en évidence. Les symptômes présentés par les nouveau-nés sont alors attribués à une virose (17 nouveau-nés).

Nous retrouvons ensuite 8 cas de Pyélonéphrites Aigües, 4 cas de Méningites, et enfin un cas de Coqueluche et un cas d'Otite Moyenne Aigüe.

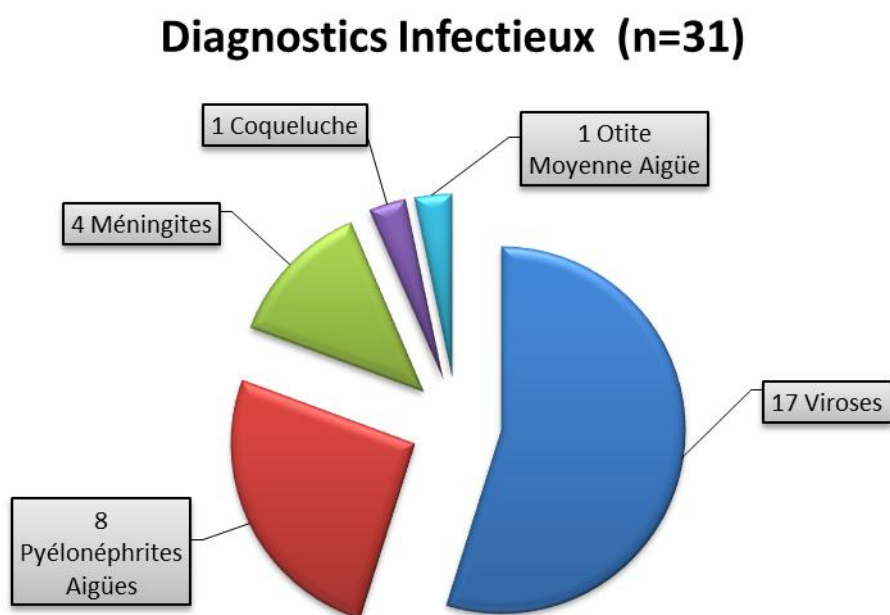
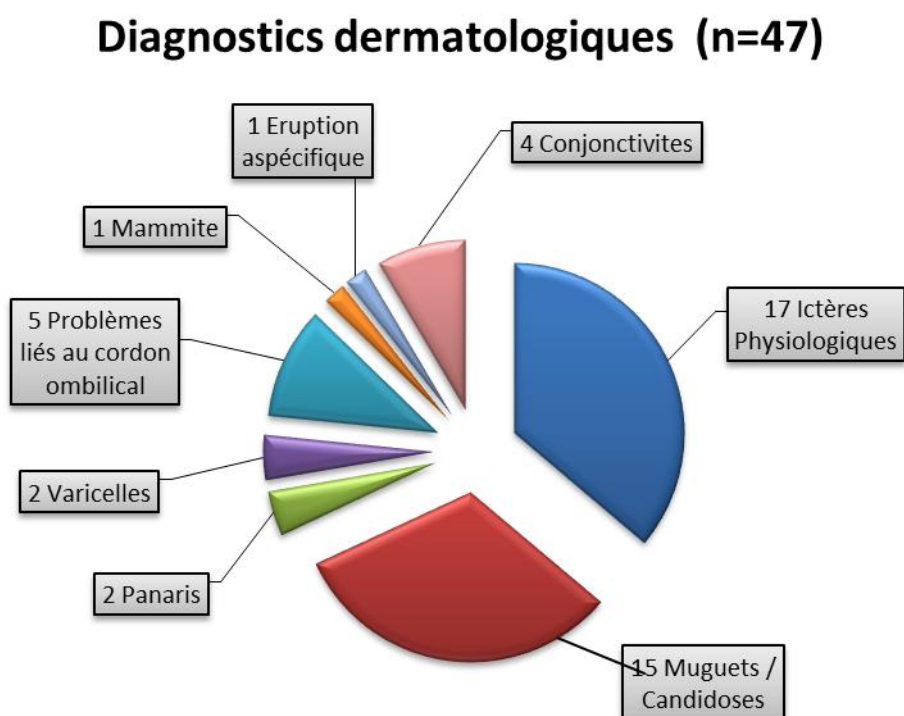


Figure 25

### 2.11.5. Diagnostics d'ordre dermatologique

Les diagnostics d'ordre dermatologiques représentent 17,5% des venues, soit 47 nouveau-nés. Deux diagnostics sont prédominants : l'ictère physiologique pour 17 nouveau-nés, les muguets et candidoses pour 15 d'entre eux.

Nous retrouvons ensuite 5 nouveau-nés avec des problèmes liés au cordon ombilical (omphalite, tuméfaction, hématome...), puis 4 cas de conjonctivites, 2 cas de panaris, 2 cas de varicelle, un cas de mammite, et un cas d'éruption aspécifique.



**Figure 26**

### 2.11.6. Diagnostics d'ordre chirurgical ou traumatologique

Ils représentent 7% des venues, soit 19 nouveau-nés dans notre étude. Parmi eux, 12 diagnostics concernaient la chirurgie viscérale et 7 diagnostics concernaient la traumatologie.

Nous avons ainsi accueilli aux urgences 6 cas de Sténose Hypertrophiques du Pylore (SHP), 4 hernies inguinales, 3 Traumatismes Crâniens, 2 fractures de clavicules, 2 hématomes post contusion, 1 abcès de la marge anale, et une découverte d'une maladie de Hirschprung au décours d'un bilan d'un ballonnement abdominal inexpliqué.

### Diagnosics chirurgicaux et traumatologiques (n=19)

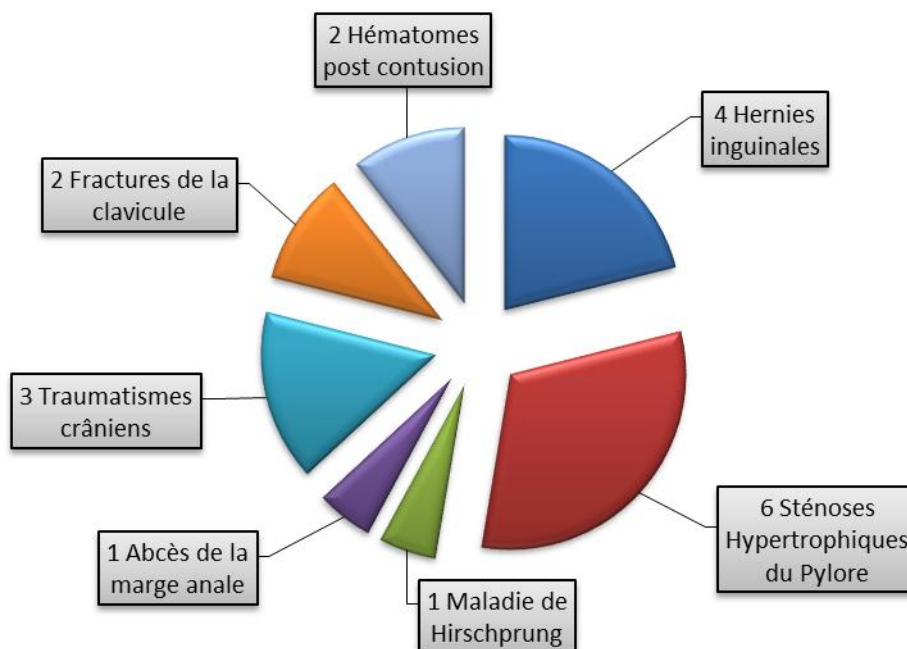
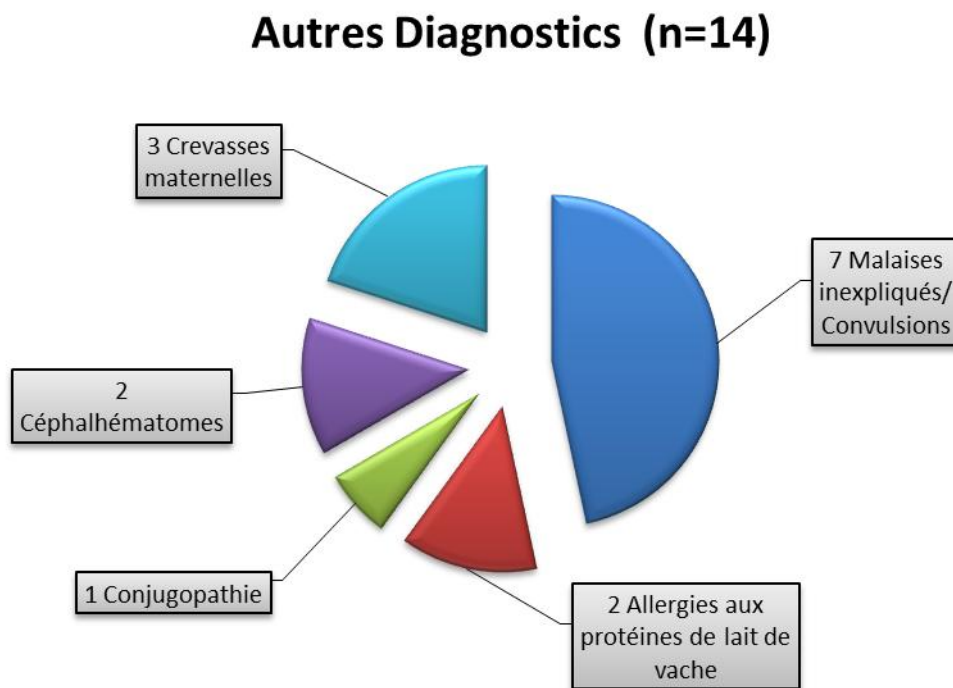


Figure 27

### 2.11.7. Autres diagnostics

Les autres diagnostics sont minoritaires et représentent 5,5% des venues, soit 14 nouveau-nés : 7 cas de malaises inexpliqués ou de convulsions, 2 cas d'Allergies aux Protéines de Lait de Vache, une conjugopathie, deux céphalématomes et 3 crevasses maternelles diagnostiqués dans le cadre d'un bilan de vomissements sanglants.



**Figure 28**

## **2.12. Classification CCMU**

Le dossier informatisé des patients nous a permis de retrouver la classification clinique des malades aux urgences de chaque patient (codage CCMU). La classification CCMU est une codification évaluant l'état du patient aux urgences, son niveau de gravité clinique ainsi que son pronostic médical. Les patients sont ainsi répartis en 5 classes :

**CCMU 1 :** L'état clinique est jugé stable avec une abstention d'acte complémentaire diagnostique ou thérapeutique. Un simple examen clinique est réalisé.

**CCMU 2 :** L'état lésionnel et/ou pronostic fonctionnel est stable mais nécessite des actes complémentaires diagnostiques (tels que les prises de sang ou les radiographies conventionnelles), ou thérapeutiques (tels que les sutures, réduction de fractures) qui sont effectués au sein du service des urgences.

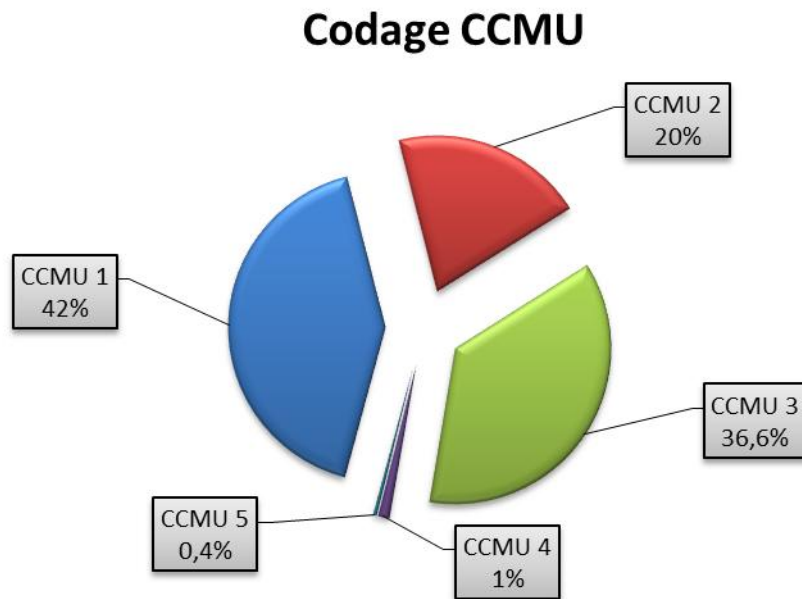
**CCMU 3 :** L'état lésionnel et/ou pronostic fonctionnel est jugé « pouvant s'aggraver aux urgences », sans mise en jeu du pronostic vital du patient.

**CCMU 4 :** La situation pathologique engage le pronostic vital de l'enfant sans nécessité de gestes de réanimation immédiats.

**CCMU 5 :** Le pronostic vital est engagé nécessitant la réalisation immédiate de manœuvres de réanimation.

Dès qu'un enfant est hospitalisé, y compris en Unité d'Hospitalisation de Courte Durée (UHCD), il s'agit au minimum d'un code CCMU 2, même si on ne réalise pas d'actes complémentaires.

Ainsi dans notre étude, 42% des nouveau-nés ont été classé CCMU1 (soit 111 cas), 20% CCMU 2 (53 cas), 36,6% CCMU 3 (97 cas). Trois nouveau-nés ont été classés CCMU 4 et 1 seul nouveau-né classé CCMU 5.



**Figure 29**

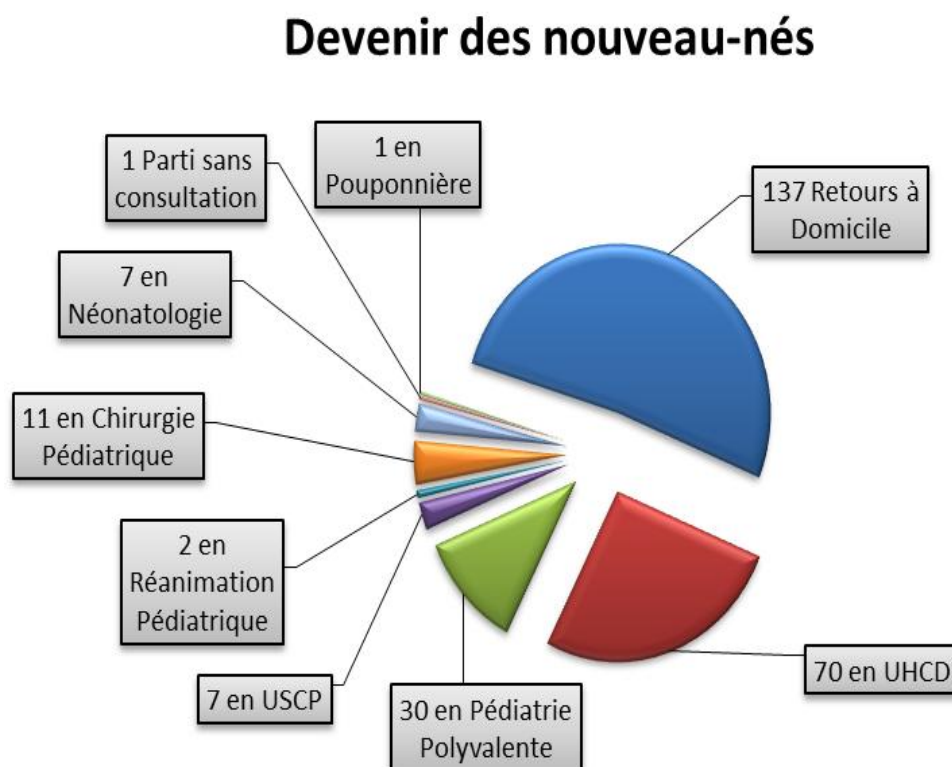
### **2.13. Devenir des nouveau-nés**

Après la consultation médicale dans la ZES des urgences pédiatriques, les nouveau-nés sont soit autorisés à rentrer à leur domicile avec leurs parents, soit gardés en surveillance en Unité d'Hospitalisation de Courte Durée (UHCD). Les nouveau-nés ayant besoin de soins ou de surveillance d'une durée supérieure à 24 heures sont secondairement hospitalisés dans l'un des services de l'Hôpital Couple Enfant. Par contre en cas de mise en jeu du pronostic vital, les nouveau-nés peuvent être hospitalisés directement en réanimation pédiatrique ou en Unité de Surveillance Continue Pédiatrique.

Ainsi, dans notre étude, 51,5 % des nouveau-nés rentrent directement à domicile sans aucune hospitalisation (137 cas). 26 % des jeunes nourrissons font un séjour d'une nuit seulement à l'UHCD avant de rentrer à leur domicile (70 cas). 11% des nouveau-nés sont mutés en Pédiatrie Polyvalente (30 cas). 7 nouveau-nés ont été hospitalisés en Unité de Surveillance Continue Pédiatrique (3 %), et 2 en réanimation pédiatrique. 11 nouveau-nés ont été admis en chirurgie pédiatrique, et 7 dans le service de néonatalogie.

Par ailleurs, un enfant a quitté les urgences pédiatriques après son admission, sans attendre la consultation médicale.

Un enfant a été muté secondairement dans une pouponnière.

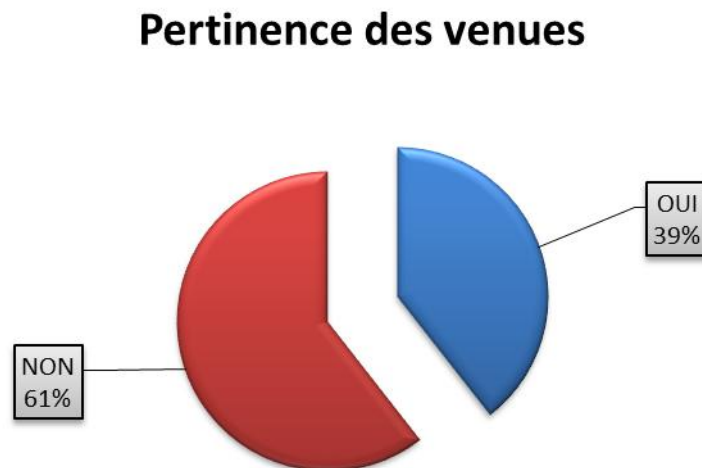


**Figure 30**

## 2.14. Pertinence des venues

Nous avons jugé une venue pertinente si cette dernière répondait aux critères de De Angelis [7], ou si elle donnait lieu à une hospitalisation parmi les services suivants motivant des « soins en urgence » : Pédiatrie Polyvalente, Unité de Surveillance Continue Pédiatrique, Réanimation Pédiatrique, Néonatalogie, Chirurgie Pédiatrique ou Unité d'Immuno-Hématologie pédiatrique. Ainsi, la venue des nouveau-nés admis en Unité d'Hospitalisation de Courte Durée n'a pas été jugée d'emblée pertinente. En effet, ils sont régulièrement gardés en simple surveillance pour rassurer les parents ou pour attendre des résultats d'examens complémentaires, dont certains auraient sans doute pu être réalisés en ambulatoire.

Ainsi on constate que 105 venues sont jugées pertinentes (39,5% des cas). 161 venues ont donc été jugées non pertinentes (60,5% des consultations).



**Figure 31**



### 3. Analyse Uni-variée

Pour rechercher des facteurs associés aux venues jugées non pertinentes, nous avons étudié en analyse uni-variée les différentes caractéristiques des venues aux urgences. Nous avons ainsi étudié l'âge des nouveau-nés lors de la consultation, le poids de naissance, le nombre d'enfants dans la famille, l'âge des parents, l'absence d'activité professionnelle des parents, le temps de transport pour venir aux urgences pédiatriques, le régime social des parents, la durée de séjour à la maternité, le suivi à la sortie de la maternité, les consultations en « horaire de garde » et les nouveau-nés non adressés par un professionnel de santé.

Les résultats sont statistiquement significatifs si la valeur du p est inférieure à 0,05. Ainsi, après la comparaison des deux groupes (venues jugées pertinentes et venues jugées non pertinentes), nous avons pu retrouver des facteurs associés aux venues jugées non pertinentes :

- La primiparité,
- L'âge de la maman de moins de 25 ans,
- Les mamans inactives, mères au foyer, ou au chômage,
- Les familles habitant proches des urgences pédiatriques : temps de transport inférieur à 40 minutes,
- Les nouveau-nés non adressés par un professionnel de santé.

Les familles bénéficiant de la CMU ou de l'AME ne sont pas un facteur associé aux venues jugées non pertinentes. En effet, la valeur du  $p$  est à 0,055, soit très légèrement supérieur à 0,05. Le résultat n'est donc pas statistiquement significatif, mais cette donnée mérite probablement d'être prise en compte.

Facteurs étudiés		Venues pertinentes	Venues non pertinentes	Odds Ratio [IC 95%]	p Value
Age du nouveau-né	Moy (ET)	17,88 (8,30)	16,42 (7,39)		0,189
	Med (ext)	18 (3-30)	15 (3-30)		
Poids de naissance (g)	Moy (ET)	3304 (620)	3358 (446)		0,452
	Med (ext)	3405 (1600-4650)	3320 (2090-4470)		
Premier enfant	N(%)	37 (41)	74 (57)	1,93 [1,12-3,32]	0,017
Age maman	Moy (ET)	29,75 (4,28)	28,77 (5,49)		0,173
	Med (ext)	29,5 (19-39)	29 (18-44)		
Age maman < 25 ans	N(%)	10 (11,9)	38 (32,8)	3,61 [1,68-7,75]	0,001
Age papa	Moy (ET)	32,38 (5,52)	31,53 (5,47)		0,292
	Med (ext)	32 (20-49)	31 (19-48)		
Absence Activité professionnelle maman	N(%)	21 (25)	46 (39)	1,94 [1,05-3,6]	0,034
Absence Activité professionnelle papa	N(%)	10 (12)	20 (17)	1,57 [0,69-3,57]	0,274
Temps de transport inférieur à 40 minutes	N(%)	82 (79)	146 (91)	2,80 [1,36-5,76]	0,004
CMU ou AME	N(%)	11 (14)	28 (25)	2,10 [0,97-4,51]	0,055
Durée de séjour à la maternité	Moy (ET)	5,08 (3,86)	4,51 (2,65)		0,216
	Med (ext)	4 (0-23)	4 (2-21)		
Aucun suivi médical	N(%)	10 (12)	10 (8)	0,64 [0,25-1,61]	0,337
Non adressé par un professionnel de santé	N(%)	59 (56)	114 (71)	1,89 [1,13-3,16]	0,015
Horaire de garde	N(%)	62 (59)	94 (58)	1,03 [0,62-1,69]	0,915

**Figure 32 : Facteurs associés aux venues jugées non pertinentes des nouveau-nés de moins de 30 jours aux urgences pédiatriques.**

**N= effectif, %= pourcentage, Moy= Moyenne, ET= Ecart-Type, Med=Médiane, ext=Extrêmes**

## **4. Discussion**

L'étude réalisée au sein des urgences pédiatriques de l'HCE du CHU de Grenoble a permis de mettre en exergue cinq facteurs associés aux venues jugées inappropriées des nouveau-nés de moins de 30 jours : l'âge de la maman inférieur à 25 ans, les mamans primipares, les mamans sans activité professionnelle, le temps de transport inférieur à 40 minutes pour venir aux urgences, et les nouveau-nés non adressés par un professionnel de santé. Nous devons également prendre en compte les parents bénéficiaires de la CMU ou de l'AME, même si le résultat n'est pas statistiquement significatif.

### **4.1. Les urgences médico-chirurgicales pédiatriques**

Un service d'accueil et de traitement des urgences doit accueillir sans sélection, 24 heures sur 24, tous les jours de l'année, toute personne se présentant en situation d'urgence, y compris psychiatrique, et la prendre en charge, notamment en cas de détresse et d'urgence vitales.

### **4.2. La démographie des pédiatres en France**

Au premier janvier 2013, le Conseil National de l'Ordre des Médecins a recensé en France métropolitaine 6649 pédiatres. Parmi eux, 26% exercent une activité libérale exclusive, 63,2% une activité salariée, et enfin 10,8% ont une activité mixte. Dans le département de l'Isère, 115 pédiatres ont ainsi été recensés, avec 24 pédiatres hommes pour 91 pédiatres femmes [8].

Le pédiatre libéral joue un rôle important dans le parcours de soins des enfants. Il joue un rôle clé dans le dépistage (dépistage sensoriel auditif et visuel, dépistage des retards du

développement psychomoteur, dépistage des troubles du comportement...), et la prévention (campagne de vaccination, conseils de puériculture contre les Morts Inattendues du Nourrisson...). Il est également le pivot du réseau de soins ville-hôpital du fait de sa spécialité, en organisant le suivi des pathologies spécifiques des enfants. Le nombre de pédiatres est stable ces dernières années malgré une augmentation du numérus clausus. Ce numerus clausus correspondant au nombre de places ouvertes en deuxième année d'études de médecine est fixé chaque année par le gouvernement. Cependant, la stabilité du nombre de pédiatres totaux en France est faussée par une tendance à la féminisation de la profession, en progression de 2,7% [9], pouvant ainsi jouer un rôle sur la diminution de l'offre de soins. En effet, les femmes préfèrent souvent travailler à temps partiel pour concilier leur vie professionnelle et leur vie familiale.

Parallèlement, ces dernières années, la proportion des pédiatres ayant une activité salariée est en augmentation par rapport à ceux ayant une activité libérale exclusive [9]. Les jeunes pédiatres s'orientent de plus en plus vers une carrière hospitalière.

L'activité libérale est mal connue des jeunes pédiatres. Pour la plupart d'entre eux, ils n'ont jamais réalisé de stage dans un cabinet de pédiatrie libéral. A Grenoble jusqu'en novembre 2012, la découverte de la pédiatrie libérale pendant le cursus de l'internat ne pouvait se faire qu'en prenant une disponibilité de 6 mois après le 5<sup>ème</sup> semestre d'internat pour effectuer des remplacements auprès des pédiatres libéraux. Ce n'est qu'à partir du mois de Novembre 2012, et grâce aux soutiens des responsables universitaires en collaboration avec les pédiatres de ville de l'agglomération Grenobloise, que l'Agence Régionale de Santé (ARS) a accepté d'ouvrir un stage pour la formation des internes à la pédiatrie libérale auprès de plusieurs pédiatres volontaires. Suite aux premiers bilans positifs, cette formation devrait s'étendre aux autres Centres Hospitalo-Universitaires de France.

### 4.3. Caractéristiques des nouveau-nés

Sur la période de l'étude de 6 mois de mai 2012 à début novembre 2012, 288 nouveau-nés ont consulté aux urgences médico-chirurgicales pédiatriques de l'HCE du CHU de Grenoble, représentant ainsi 2,5% des consultations totales. Par comparaison, une thèse similaire réalisée au CHU de Nantes a permis de constater un taux de consultation des nouveau-nés de moins de 28 jours aux urgences pédiatriques de 1,5% par rapport au nombre total de consultations [10].

Les nouveau-nés de moins de 30 jours sont très vulnérables du fait de leur âge, de leur poids, de l'immaturation de leur système immunitaire et de la fragilité de leurs organes. Le risque de décompensation rapide et imprévisible de certaines pathologies telles que les pathologies respiratoires, digestives ou infectieuses, est important. L'appréciation clinique des nouveau-nés est complexe et nécessite une expertise et une expérience particulière. Cela nécessite une surveillance et une prise en charge spécifique et adaptée aux nouveau-nés. Les parents sont donc à juste titre plus facilement inquiets vis-à-vis de symptômes inhabituels que peuvent présenter leur nouveau-né.

Notre étude rapporte une moyenne d'âge des nouveau-nés lors de la venue aux urgences de 17 jours avec un écart type de 7,8 jours. Cette moyenne est similaire aux données de la littérature [10-13]. Le terme moyen est de 39 semaines d'aménorrhée, le poids de naissance moyen est de 3335g avec une déviation standard de 525g.

Les nouveau-nés grands-prématurés ont été exclus de cette étude. En effet, le logiciel informatisé des urgences ne nous permet pas de connaître l'âge corrigé des enfants prématurés. L'âge réel est ainsi le seul disponible, et donc le seul pris en compte. Le taux de prématurité en France est en augmentation ces dernières années, passant de 5,4% en 1995 à près de 7% en 2009 [14]. Dans notre étude, la proportion de nouveau-nés prématurés était de 4,8% soit 11 nouveau-nés. Les grands prématurés (nés entre 22SA et 32 SA) sont pour la plupart

encore hospitalisés dans le service de néonatalogie au terme d'un mois d'âge réel, ce qui explique la sous-représentation des prématurés dans notre étude par rapport à la population générale.

#### **4.4. Allaitement maternel**

En 2012, le taux d'allaitement maternel à la sortie de la maternité en France est de 69%, avec 60% d'allaitement maternel exclusif et 9% d'allaitement maternel associé à une formule lactée [15-16]. La promotion de l'allaitement maternel au sein des maternités françaises a permis une augmentation du taux d'allaitement maternel exclusif. En effet, le taux d'allaitement maternel à la sortie de la maternité est passé de 40,5% en 1995 à 60,2% en 2010 [17]. Par contre, on note au cours du premier mois de vie une rapide diminution de ce taux. L'allaitement maternel exclusif n'est conservé que par 35% des mamans au premier mois de leur enfant, alors que 19% d'entre elles poursuivent un allaitement mixte. Cette diminution peut s'expliquer par les difficultés que peuvent rencontrer les mamans avec l'allaitement, la peur d'une mauvaise prise de poids du nouveau-né, ou enfin en prévision d'une reprise de l'activité professionnelle des mamans.

Des associations locales existent pour promouvoir l'allaitement maternel, mais également pour répondre aux inquiétudes des mamans. A Grenoble, il s'agit de l'association « La Voie Lactée ».

Notre étude retrouve un taux d'allaitement moyen au moment des venues aux urgences pédiatriques de 73% (dont 53% d'allaitement maternel exclusif), ce qui est similaire au taux national. On rappelle que l'âge moyen des nouveau-nés au moment de la venue aux urgences est de 17 jours.

Nous n'avons pas retrouvé d'association entre le type d'allaitement du nouveau-né (maternel ou artificiel) et le risque de venue inappropriée.

#### **4.5. L'âge des mamans**

On assiste à une augmentation de l'âge moyen des mamans depuis cinquante ans. L'âge de la maman lors de la naissance du premier enfant est de 28,1 ans en moyenne en 2010 en France contre 24 ans dans les années 1960. L'âge moyen des mamans à la maternité quel que soit le rang de naissance de l'enfant est de 29,7 ans en 2010. Par comparaison, en 2010, l'âge moyen au premier enfant dans l'union européenne est de 27,9 ans. C'est en Italie et en Espagne que les mamans ont leur premier enfant le plus tardivement : 29,9 ans [18].

Cette augmentation de l'âge maternel peut s'expliquer par une volonté d'émancipation des femmes depuis les années 1970. Le développement des nouveaux moyens de contraception et l'accès à l'Interruption Volontaire de Grossesse ont permis aux femmes de mieux maîtriser les naissances. Par ailleurs, l'inscription de plus en plus fréquente des femmes dans un cursus d'études supérieures et le souhait de trouver un emploi stable avant de fonder une famille dans un contexte socio-économique de plus en plus difficile permettent d'expliquer ce phénomène. Au début des années 1970, 50% des femmes âgées de 25 à 59 ans étaient actives ou en recherche d'emploi. Actuellement, 75% des femmes de cette même tranche d'âge ont une activité professionnelle, ou sont à la recherche d'un emploi [19]. Cette augmentation de l'activité professionnelle des femmes doit cependant être analysée avec prudence du fait de l'augmentation parallèle du taux de travail à temps partiel.



Le taux d'inactivité des mamans est de 33% dans notre étude (soit 67 mamans). Ce taux élevé est lié dans la majorité des cas à un souhait d'être mère au foyer (55 mamans). Douze mamans étaient à la recherche d'un emploi, et étaient donc au chômage.

Les mamans des nouveau-nés de notre étude sont âgées de 29 ans en moyenne avec un écart-type de 5 ans. L'âge des mamans est ainsi similaire à celui retrouvé dans la littérature [10 ; 20-23]. Les mamans jeunes, souvent moins matures et moins expérimentées, sont souvent plus inquiètes et consultent davantage aux urgences pédiatriques pour une venue jugée non pertinente. En effet, selon les résultats de notre étude, les mamans de moins de 25 ans sont associées à un facteur de risque de venue jugée non pertinente.

#### **4.6. Le nombre d'enfants**

L'indicateur conjoncturel de fécondité mesure le nombre d'enfants qu'aurait une femme tout au long de sa vie, si les taux de fécondité observés l'année considérée à chaque âge demeuraient inchangés. En 2012, l'indicateur conjoncturel de fécondité en France est de 2,01 enfants par femme (2,05 enfants par femme dans le département de l'Isère). Dans l'Union européenne, ce taux est à 1,59 enfant par femme. Seul l'Irlande a un taux plus important que la France avec 2,05 enfants par femme [4].

Dans notre étude, les parents consultant aux urgences pédiatriques ont en moyenne 1,7 enfant. Ce chiffre est inférieur à l'indicateur conjoncturel de fécondité en France et en Isère, ce qui nous laisse penser que les parents ayant moins de deux enfants consultent plus souvent aux urgences. Notre étude met d'ailleurs en évidence que la primiparité est un facteur de risque de venue non pertinente.

Ces données sont concordantes aux données de la littérature, qui retrouvent la primiparité et l'âge maternel inférieur à 25 ans comme facteurs associés au risque de venues jugées inappropriées [10 ; 20-23].

#### **4.7. Les sorties précoces de maternité**

Les sorties précoces de la maternité sont définies par la Haute Autorité de Santé (HAS) par un retour à domicile entre J0 (jour de l'accouchement) et J2 après un accouchement par voie basse et entre J0 et J4 après un accouchement par césarienne. En France, le taux de sorties précoces a considérablement augmenté ces dernières années. En effet, le taux de sortie précoce est passé de 1,7% en 1994-95 à 7% en 2002 pour un accouchement par voie basse, et de 1,6% à 6,9% pour un accouchement par césarienne [24]. Pour l'HAS, les risques liés à ces retours précoces à domicile sont :

- l'échec de l'allaitement maternel [25],
- le retard de prise en charge de certaines pathologies (ictère néonatal, Infection Materno-Fœtale, ...),
- une diminution du temps d'apprentissage et d'éducation pour les mères concernant les soins de puériculture [26].

Selon d'autres auteurs, une sortie précoce majorerait le risque de déshydratation, d'ictère néonatal, d'anomalies métaboliques ou d'Infection Materno-Fœtale en raison du manque de suivi de ces nouveau-nés. Ainsi, la durée minimale de séjour à la maternité préconisée par les pédiatres est de 60 heures en France [27-29].

Selon les données de l'HAS, en France en 2010, la durée de séjour à la maternité après un accouchement par voie basse est de 3 ou 4 jours dans 91 % des établissements. Cette durée de séjour est en baisse comparativement aux données de 2003.

Une étude menée par la DREES en 2008 auprès de 2656 femmes montre que 15 à 35% des femmes sont plutôt pas ou pas du tout satisfaites des informations et des conseils médicaux reçus afin d'assurer les soins de suites de couches. Ces défaillances dans la préparation à la sortie de maternité ne sont pas directement imputées à la durée de leur hospitalisation puisque les trois quarts des femmes jugent la durée de séjour à la maternité adéquate, et même 21% trop longue contre seulement 7% qui estiment leur sortie prématurée [26 ; 30].

#### **4.8. Admission aux urgences et durée de séjour à la maternité**

Le taux d'admission de nouveau-nés aux urgences pédiatriques à la suite d'une sortie précoce de la maternité est variable d'une étude à l'autre. Peu d'études ont analysé la pertinence des venues aux urgences selon la durée de séjour à la maternité.

Dans notre étude, nous n'avons malheureusement pas pu recenser l'information concernant le mode d'accouchement. Ainsi, nous ne pouvons pas établir de lien entre la sortie précoce de la maternité et les venues non appropriées aux urgences pédiatriques.

On observe que la médiane de la durée de séjour à la maternité quel que soit le mode d'accouchement est de 4 jours avec des extrêmes de 0 jours à 23 jours. Un enfant est issu d'une naissance à domicile sans passage au décours à la maternité. Ce nouveau-né a bénéficié d'un suivi par une sage-femme à domicile. Il a consulté aux urgences pédiatriques sur les conseils du SAMU par téléphone pour le bilan d'une hyperthermie, bilan qui s'est révélé finalement négatif.

Cette venue a donc été jugée pertinente selon les critères de De Angelis. Deux nouveau-nés issus d'une grossesse gémellaire ont séjourné 23 jours en néonatalogie pour la prise en charge de leurs prématurités à 36 semaines d'aménorrhée et de leurs faibles poids de naissance (respectivement 1640g et 1700g). Ces deux enfants ont consulté aux urgences pédiatriques à l'âge de 27 jours, soit 4 jours après la sortie de l'hôpital, adressés par leur pédiatre, pour une bronchiolite aiguë fébrile. Leurs venues ont donc également été jugées pertinentes.

Pour l'ensemble des venues, nous n'avons pas pu mettre en évidence la durée de séjour à la maternité comme facteur associé à une venue non pertinente.

#### **4.9. Le suivi après la sortie de la maternité et certificat du 8<sup>ème</sup> jour.**

En raison des retours au domicile de plus en plus précoces, un suivi extrahospitalier devient nécessaire pour répondre aux inquiétudes parentales dominées par les problèmes de puériculture tels que les coliques, les pleurs, le couchage, ou le sommeil. Le certificat médical obligatoire dit « du 8<sup>ème</sup> jour », initialement créé pour établir un premier contact avec les médecins libéraux est en réalité très souvent rempli le jour de la sortie de la maternité. De ce fait, la plupart des parents consultent un médecin ou un pédiatre pour la première fois uniquement lors de la visite du premier mois.

L'offre de soins en ville est diversifiée : les Sages-femmes à domicile, les centres de Protection Maternelle et Infantile (PMI), les médecins généralistes et les pédiatres. Cependant la disponibilité de ces professionnels de santé semble de moins en moins importante. Les parents rapportent qu'ils rencontrent des difficultés pour obtenir un premier rendez-vous chez le pédiatre. En raison de leur sous-effectif, et de leur activité déjà importante, les pédiatres ne peuvent malheureusement pas répondre positivement à toutes les demandes de premières consultations, d'autant plus qu'il s'agit de consultations longues. Cependant, une étude en

région parisienne effectuée en 2004 a montré l'implication et la disponibilité des pédiatres pour le suivi des nouveau-nés après un retour précoce à domicile. Mais la région parisienne est celle où le nombre de pédiatre est le plus élevé [31].

Dans notre étude, seulement 36 nouveau-nés (16,9%) ont déjà rencontré un pédiatre après leur sortie de la maternité, et 20 nouveau-nés n'ont eu aucun suivi (9,4%). Les nouveau-nés n'ayant pas bénéficié de suivi médical ont un âge médian de 11 jours avec des extrêmes de 5 à 28 jours.

Le suivi à domicile par des sages-femmes permet de vérifier la bonne santé de la mère, mais également du nouveau-né d'autant plus s'ils sont sortis précocement de la maternité. Le suivi des nouveau-nés jusqu'à la fin du premier mois de vie s'intègre dans le cadre des compétences de la sage-femme. Les sages-femmes apportent alors un soutien aux jeunes mamans souvent désorientées pour les soins aux nouveau-nés et l'allaitement.

Selon l'enquête périnatalité en 2010, dès la sortie de la maternité, les mamans prennent un contact avec les centres de PMI dans 29% des cas, des sages-femmes dans 16% des cas, des médecins généralistes dans 13% des cas, des pédiatres dans 12% des cas, des puéricultrices dans 8% des cas, d'autres suivis ou aucun suivi dans 22% des cas [32]. A noter que dans notre étude, un suivi des nouveau-nés et des mamans par une sage-femme est effective dans 50% des cas.

Depuis 2011, la Caisse Primaire d'Assurance Maladie (CPAM) a créé un service d'accompagnement personnalisé après l'accouchement nommé PRADO (Programme d'Accompagnement du retour à Domicile). Il permet aux mamans de bénéficier d'un suivi au domicile par une sage-femme pris en charge à 100% par la CPAM. Ce service novateur est actif en Béarn et Soule au sein de l'hôpital de Pau, de celui d'Oloron et de celui d'Orthez. Ce service doit s'étendre dans les autres régions françaises au cours des prochaines années.

## **4.10. Le recours aux urgences pédiatriques**

### **4.10.1. L'inquiétude parentale**

Le recours aux urgences pédiatriques s'explique souvent par l'inquiétude ressentie par les parents, qui souhaitent une prise en charge rapide, afin d'avoir des réponses à leurs questions dans les meilleurs délais. Dans notre étude 54% des parents évoquaient leur inquiétude pour justifier la venue aux urgences. Cette inquiétude exprime leur impuissance et leur désarroi face aux symptômes présentés par leur jeune nourrisson. L'inquiétude parentale n'est pas remise en cause, elle est même compréhensible. En raison de la vulnérabilité de ces nouveau-nés, le risque de décompensation rapide de certaines pathologies (notamment respiratoires, infectieuses, ou digestives...) nécessite une prise en charge prudente et adaptée à leur âge, quel que soit le lieu de la consultation (en médecine libérale ou hospitalière).

### **4.10.2. Les enfants adressés**

Dans notre étude, 93 nouveau-nés consultant aux urgences pédiatriques (35%) sont adressés par un professionnel de la santé, tels que les pédiatres, les médecins généralistes, les centres de PMI, les Sages-femmes, les pompiers, ou le SAMU. Les venues sont alors jugées statistiquement plus pertinentes que celles des nouveau-nés amenés directement aux urgences par leurs parents. Cela témoigne d'une prise en charge adaptée lors du premier tri réalisé par ces personnels médicaux et paramédicaux en soins primaires. Nous pouvons donc nous poser la question de la disponibilité de l'offre de soins proposée pour ces familles, et de l'information donnée aux parents au cours du séjour à la maternité sur les recours possibles auprès de ces professionnels de santé. Cela nécessiterait un travail complémentaire pour connaître l'offre de

soins sur Grenoble et son agglomération, et étudier le délai pour obtenir un rendez-vous pour un nouveau-né.

#### **4.11. L'offre de soins en horaire de garde.**

Les venues aux urgences pédiatriques en horaire de garde sont fréquentes. Ainsi 156 nouveau-nés de notre étude (soit 59% d'entre eux) sont arrivés aux urgences pédiatriques en soirée, la nuit, les week-ends ou les jours fériés. L'horaire des venues aux urgences n'a pas été retrouvé comme facteur associé à une venue inappropriée.

La venue en horaire de garde peut s'expliquer par plusieurs facteurs :

- La nuit est souvent une source d'inquiétude pour les parents qui se retrouvent seuls avec leur enfant. Ces derniers n'ont plus recours aux conseils de leurs familles ou de leurs amis. Cette inquiétude est d'autant plus forte lorsqu'il s'agit de leur premier enfant.
- Les structures de soins en ville sont peu nombreuses et souvent méconnues pendant ces horaires de garde.
- Enfin, certains parents nous rapportent qu'ils ne parviennent pas à se libérer pour rencontrer un professionnel de santé en horaire de journée du fait du travail du papa ou des membres de la famille. Les urgences sont ainsi une solution de simplicité.

Pour diminuer l'afflux des enfants aux urgences pédiatriques, il existe d'autres recours proposés aux parents pour consulter un médecin en horaire de garde : les centres de SOS médecin, les médecins généralistes de garde et une consultation de garde assurée par un pédiatre libéral à la Clinique Mutualiste de Grenoble le week-end et les jours fériés (12h-20h le samedi et 8h-20h les dimanches et jours fériés). Cette dernière consultation a l'avantage d'être

sur rendez-vous. Les nouveau-nés ne patientent pas en salle d'attente aux côtés d'enfants porteurs de pathologies infectieuses variées. Le risque d'infection nosocomiale est ainsi réduit.

Le centre d'appel du SAMU peut également orienter les parents vers ces différentes structures en cas d'appel des parents.

#### **4.12. La prise en charge aux urgences pédiatriques, les examens complémentaires**

Il existe au sein des urgences pédiatriques de nombreux protocoles sur lesquels les médecins se réfèrent pour la prise en charge des enfants, mais aussi des nouveau-nés, tels que les protocoles sur les hyperthermies, les bronchiolites.... Toute fièvre chez un enfant de moins de trois mois est considérée comme une Infection Materno-Fœtale bactérienne jusqu'à preuve du contraire. Ainsi, devant un jeune nourrisson de moins de trois mois présentant un syndrome fébrile, un bilan sanguin et/ou urinaire sera envisagé de façon quasi-systématique. La Ponction Lombaire est également souvent pratiquée dans ce contexte. Par ailleurs, un ECBU est réalisé de façon quasi-systématique lorsqu'un enfant est adressé pour un bilan d'une stagnation pondérale.

Le nombre d'examens complémentaires réalisés dans cette population spécifique de nouveau-nés de moins de 30 jours est alors supérieur aux enfants plus âgés consultant aux urgences pédiatriques, parfois pour le même motif.



#### **4.13. La surveillance des nouveau-nés à l'UHCD**

Après un premier examen médical des nouveau-nés dans la ZES des urgences, une surveillance particulière est parfois jugée nécessaire selon les caractéristiques sociodémographiques des parents (le niveau socio-économique, la présence ou non d'un entourage familial, la distance du domicile par rapport à l'hôpital...). Ainsi, une surveillance simple en Unité d'Hospitalisation de Courte Durée (UHCD) peut s'imposer, sans réalisation systématique d'examens complémentaires spécifiques.

Dans notre étude, 70 enfants ont été hospitalisés moins de 24 heures à l'UHCD avant de rentrer à leur domicile, soit 26% des venues. Parmi eux, les diagnostics les plus fréquents sont les stagnations pondérales et difficultés alimentaires (20%), puis les Gastro-Entérites Aigües (11%), les viroses (11%), les régurgitations (8%) et les ictères (8%). L'hospitalisation à l'UHCD permet ainsi de surveiller le comportement alimentaire des nouveau-nés, ou d'attendre les résultats des éventuels bilans réalisés en secteur de ZES des urgences pédiatriques. Ces hospitalisations en UHCD permettent une mise à distance du flux des patients de la ZES des urgences et donc de préserver autant que possible ces jeunes nourrissons des infections nosocomiales.

#### **4.14. La classification CCMU**

Le codage CCMU permet d'évaluer l'état de santé du patient aux urgences, son niveau de gravité clinique et son pronostic médical.

Dans notre étude, trois nouveau-nés ont été classés CCMU 4 et 1 nouveau-né CCMU 5, témoignant d'un état clinique engageant le pronostic vital.

Parmi les CCMU 4 : tous les nouveau-nés étaient suivis par une sage-femme à domicile, et étaient venus aux urgences suite à une inquiétude parentale :

- un nouveau-né de 21 jours a été hospitalisé dans le service de réanimation pédiatrique pour le traitement et le bilan de convulsions isolées,
- un nouveau-né de 4 jours a présenté une méningite à streptocoque B ayant nécessité une hospitalisation en réanimation pédiatrique,
- un nouveau-né de 9 jours a nécessité une surveillance en USCP pour une méningite à entérovirus.

Le nouveau-né classé CCMU 5 a été hospitalisé en néonatalogie pour une méningite à citrobacter. Il a été adressé aux urgences par son pédiatre.

#### **4.15. Les diagnostics retenus et les venues jugées non pertinentes**

##### **4.15.1. Les diagnostics les plus fréquents**

Parmi les diagnostics fréquemment associés à une venue jugée inappropriée, nous retrouvons les coliques du nourrisson, les rhinopharyngites, les régurgitations et les difficultés alimentaires. Ces diagnostics représentent à eux seuls 34% des consultations aux urgences (soit 94 nouveau-nés). Parmi eux, 79 nouveau-nés (soit 84%) sont associés à une venue aux urgences pédiatriques jugée non justifiée. Dans ces situations particulières, la prise en charge par les praticiens libéraux pourrait donc sûrement être suffisante.

##### **4.15.1.1. Les coliques du Nourrisson**

Les coliques du nourrisson sont définies par des pleurs supérieurs à trois heures par jour sur une durée d'au moins trois semaines. Il s'agit d'une source d'anxiété importante pour les

parents, qui consultent alors souvent la nuit car ils ne trouvent pas d'autres solutions ou de soutien. Dans notre étude, 77% des diagnostics de coliques du nourrisson ont été posés en horaire de garde.

La prise en charge se base principalement sur la réassurance et la guidance parentale. Des conseils sur l'alimentation, le positionnement du nouveau-né, les massages peuvent ainsi aider les parents. Les traitements médicamenteux sont souvent inefficaces, et souvent prescrits par excès. Les études ne mettent pas en évidence de résultats concluant sur ces traitements [33-34].

#### **4.15.1.2. Les régurgitations**

Les régurgitations sont des phénomènes fréquents et physiologiques survenant chez 50 à 70% des nouveau-nés. Ces régurgitations physiologiques sont à distinguer des reflux pathologiques appelés Reflux Gastro-Œsophagiens (RGO) pouvant se compliquer d'œsophagite. Les régurgitations s'accompagnent alors d'autres symptômes tels que les douleurs, les saignements digestifs, les stagnations pondérales, ou la majoration des infections respiratoires ou Oto-Rhino-Laryngologique (ORL).

Le traitement des régurgitations physiologiques repose uniquement sur des mesures symptomatiques en insistant sur la position verticale après les tétées. En cas de RGO, des mesures associées sont conseillées aux parents telles que la position proclive à 30° (bien que cette mesure n'ait pas réellement fait la preuve de son efficacité), et un épaissement éventuel du lait si le nouveau-né reçoit une formule lactée.

On observe une tendance à la surmédicalisation dans le traitement des RGO avec l'utilisation du domperidone stimulant la motricité digestive (Motilium<sup>®</sup>), l'alginate de sodium :

un antiacide local (Gaviscon<sup>®</sup>), l'esomeprazole : un anti sécrétoire gastrique (Inexium<sup>®</sup>). Le traitement principal reste la réassurance des parents et les mesures symptomatiques cités précédemment [35-37].

#### **4.15.1.3. Les rhinopharyngites**

Les rhinopharyngites sont des pathologies virales fréquentes sans traitement médicamenteux spécifiques. Le retentissement sur l'alimentation est important du fait de la respiration nasale des nouveau-nés. Les rhinopharyngites virales peuvent évoluer vers une bronchiolite en cas de tropisme du virus considéré pour les voies aériennes inférieures.

Le seul traitement justifié est la Désinfection Rhino-Pharyngée efficace dont la maîtrise de la technique nécessite un apprentissage dont les jeunes parents n'ont pas toujours pu bénéficier. Cette technique doit pouvoir être montrée et expliquée aux deux parents avant la sortie de la maternité, puis réexpliquée par les professionnels de santé qui assurent le suivi du nouveau-né.

#### **4.15.1.4. Les difficultés alimentaires**

Les difficultés alimentaires du nouveau-né sont également un motif fréquent de consultation. L'allaitement maternel est une source d'inquiétude des mamans devant la difficulté d'apprécier les quantités de lait prises, avec comme corollaire une prise de poids insuffisante. Ces difficultés sont alors souvent liées à une mauvaise position au sein ou à un enfant qui s'endort à la tétée. La sensation des mamans de n'avoir pas suffisamment de lait peut être expliquée par la méconnaissance des mécanismes physiologiques de l'allaitement maternel. Ce sentiment est souvent exacerbé par la fatigue de ces dernières.

Un soutien familial et paramédical proche du domicile est donc primordial pour assurer des tétées efficaces et par conséquent une croissance pondérale satisfaisante des nouveau-nés.

#### **4.15.2. Des diagnostics moins fréquents**

Plusieurs diagnostics sont peu représentés dans notre étude. Parmi eux, nous retrouvons trois cas de crevasses maternelles. Le motif de consultation initiale est systématiquement une hématurie. Un examen clinique normal et une anamnèse bien menée permet de rassurer rapidement ces mamans. La confirmation du diagnostic justifiera d'examiner la poitrine de la maman pour retrouver ces crevasses. On expliquera alors à la maman les raisons de leurs survenues, le traitement et la prévention des récurrences.

Par ailleurs, nous avons admis aux urgences pédiatriques un nouveau-né de 28 jours adressé par les urgences chirurgicales adultes pour un contexte de conjugopathie. Le nouveau-né a été placé en pouponnière après son hospitalisation en pédiatrie polyvalente. Le service des urgences pédiatriques reste dans certaines indications un des rares lieux ouverts 24 heures sur 24 permettant la mise à l'abri des nourrissons évalués comme en danger ou en situation de danger. La possibilité d'hospitaliser un enfant dans ces situations place le service hospitalier au cœur du dispositif de protection de l'enfant.

#### **4.16. La particularité du nouveau-né et l'expérience du pédiatre**

La prise en charge des nouveau-nés dans un service d'urgences pédiatriques doit être adaptée à chaque nouveau-né, et chaque famille. L'évaluation clinique est rendu difficile du fait des particularités cliniques liées à l'âge. L'expérience du pédiatre est donc essentielle pour apprécier l'état clinique du nouveau-né. A Grenoble, tout nouveau-né de moins de un mois consultant aux urgences pédiatriques doit être vu par un sénior. En cas de venue jugée non justifiée, la réassurance des parents est un facteur important et nécessite un savoir-faire particulier et de prendre beaucoup de temps. Des internes en Médecine Générale en stage aux urgences pédiatriques sont régulièrement l'interlocuteur principal des parents. Ils n'ont cependant pas l'expérience clinique nécessaire pour répondre aux inquiétudes parentales.

Il est ainsi plus adapté de prendre ce temps dans un lieu plus propice que les urgences pédiatriques, tels que les cabinets de pédiatres libéraux. La prise en charge de ces venues jugées non justifiées aux urgences est « chronophage » et peut, de ce fait, affecter la prise en charge des autres enfants venus parfois pour de réelles urgences.

Par ailleurs, les médecins généralistes installés en ville n'ont pas tous effectués un stage en pédiatrie au cours de leur cursus universitaire. Ce stage en pédiatrie n'est en effet pas obligatoire au profit du stage en Gynécologie-Obstétrique. Ainsi, certains médecins généralistes ont plus d'expérience que d'autres pour examiner les enfants.

## 5. Propositions

### 5.1. Prévention primaire

Au cours de la grossesse, les futurs parents sont invités à participer jusqu'à 8 séances de préparation à l'accouchement organisées par des sages-femmes ou des médecins, au cours desquelles des informations sur le déroulement de la grossesse, de l'accouchement, et sur les soins à apporter au bébé dès sa naissance sont délivrées. L'information donnée auprès des futurs parents qui attendent leur premier enfant ne doit pas être négligée, mais également auprès des familles ayant un niveau socio-économique défavorisé.

La prévention primaire consisterait à prodiguer des conseils de puériculture lors des séances de préparation à l'accouchement en insistant sur les facteurs sources d'inquiétude des parents tels que les coliques du nourrisson, les régurgitations, et l'alimentation (maternelle ou artificielle). Des conduites à tenir pourraient déjà être discutés avec ces futurs parents par l'intermédiaire de fiches informatives telles que les fiches Courlygones (que nous détaillerons plus loin). Ces fiches informatives seraient délivrées aux futurs parents pour qu'ils aient toujours accès à ces informations après la naissance de leur nouveau-né en cas de nécessité. Des mesures simples permettant une amélioration du confort du futur nouveau-né peuvent ainsi être transmises à ces jeunes parents.

### 5.2. Prévention secondaire

En prévention secondaire, la consultation médicale obligatoire dit « du 8<sup>ème</sup> jour » doit pouvoir être réalisée quelques jours après la sortie de la maternité et non plus le jour même de la sortie. C'est en effet de retour à la maison, que les jeunes parents se retrouvent seuls face à certaines difficultés et interrogations. Une consultation proche du jour de la sortie de la

maternité permettrait ainsi de répondre aux inquiétudes parentales et ainsi peut être de limiter la consultation aux urgences pédiatriques. Cependant, comme décrit précédemment, l'offre de soins et la disponibilité des médecins ne permettent pas de créer cette consultation en systématique. La formation des médecins généralistes ne doit donc pas être négligée. Tous les internes en médecine générale devraient pouvoir bénéficier d'une formation pédiatrique au cours de leur internat.

Par ailleurs, il paraît important de développer les stages auprès des pédiatres de ville pour les internes de pédiatrie. En effet, cette formation leur permet d'avoir une approche de la pédiatrie générale différente de celle l'hôpital, et d'acquérir les connaissances nécessaires pour la réassurance des parents. La guidance parentale, les mesures de prévention et de dépistage font partie des missions importantes des pédiatres de ville.

Enfin, un stage au sein des urgences pédiatriques devrait faire partie de la formation de tous les internes de pédiatrie, quel que soit leurs projets respectifs. Pour une pathologie donnée, les symptômes présentés par les nouveau-nés sont spécifiques. L'expérience du pédiatre est donc essentielle et nécessite une formation adaptée. Actuellement, la maquette de la formation des internes de pédiatrie du CHU de Grenoble impose un stage soit aux urgences pédiatriques, soit en réanimation pédiatrique.

### **5.3. Prévention tertiaire**

L'association « Courlygones » est une association Lyonnaise regroupant plusieurs professionnels de santé tels que des médecins généralistes et spécialistes, des infirmiers, des kinésithérapeutes, des membres de centre de PMI et des parents. Elle a pour objectif, entre autres choses, de réfléchir à la rédaction de fiches permettant de dispenser des messages de santé permettant l'éducation des parents de jeunes enfants lors de situations d'urgences



courantes, et de diffuser des conseils simples de puériculture. Ces messages sont libres d'accès pour le grand public sur internet, mais sont aussi diffusés au sein des cabinets et des structures médicales à travers des affiches et des plaquettes mis à disposition de tous.

Par exemple, nous pouvons retrouver des fiches intitulées : « Votre bébé pleure beaucoup », « Votre bébé au sein vous inquiète », « Votre bébé dort mal », « Votre enfant a de la fièvre », « Votre enfant est gêné pour respirer », « Votre enfant a de la diarrhée »,... Ces plaquettes sont toutes réalisées sous la forme « Observez, Agissez, Surveillez », pour que chaque parent puisse connaître les premiers gestes à faire en cas de besoin, ou au contraire pour se rassurer. [Annexe 6].

Sur les bases de ces plaquettes d'information, une équipe Lyonnaise de l'association Courlygonnes a étudié en 2009 la faisabilité de la mise en place d'une plateforme téléphonique dédiée à la pédiatrie, en vue de diminuer les consultations non programmées aux urgences pédiatriques [38]. Les résultats de cette étude ont montré un impact potentiellement positif sur la réduction des consultations non programmées, permettant ainsi une diminution des venues aux urgences et donc une diminution du risque d'infection nosocomiale des enfants. La mise en place d'un tel système nécessite cependant une formation des professionnels de santé [39] mais également un soutien financier.

## **6. Les limites de l'étude**

### **6.1. Durée de l'étude**

Notre étude s'est déroulée en période estivale sur une période de six mois du 02 mai 2012 au 02 novembre 2012. Cette période a été choisie pour être superposable au semestre d'été des internes de pédiatrie et de médecine générale effectuant leur stage aux urgences pédiatriques. Ainsi, l'objectif était d'être le plus exhaustif possible en faisant intervenir un minimum d'intervenants dans cette étude. L'affluence aux urgences pédiatriques au cours de l'été est moins importante que l'hiver. En effet, en période hivernale s'ajoute à l'activité habituelle l'activité liée aux épidémies virales telles que les bronchiolites, les gripes et les gastro-entérites. Il est possible que le taux de venues jugées pertinentes soit ainsi plus important en période hivernale. Une étude complémentaire serait donc intéressante pour comparer les venues au cours de ces deux périodes.

### **6.2. Pas d'information concernant le mode d'accouchement**

Le questionnaire remis aux parents pour le recueil des données de notre étude ne comportait pas d'item concernant le mode d'accouchement des nouveau-nés (par voie basse ou césarienne). Cette information est en effet importante pour juger le taux de sortie précoce de la maternité selon les critères de l'HAS. Nous aurions peut-être pu mettre en évidence un lien statistiquement significatif entre le critère de sortie précoce et celui de venue jugée non appropriée. Des études similaires n'ont cependant pas trouvé de lien significatif.

### **6.3. Nouveau-nés prématurés non considérés selon leur âge corrigé**

Les nouveau-nés grands-prématurés n'ont pas pu être inclus dans cette étude. A un mois de vie d'âge réel, ces nouveau-nés sont pour la plupart encore hospitalisés en service de néonatalogie. Le logiciel informatique utilisé pour le Dossier Médical des Urgences ne permet

pas de calculer l'âge corrigé des prématurés. Les prématurés sont des nouveau-nés très fragiles sur le plan respiratoire, digestif, neurologique et immunitaire nécessitant une surveillance médicale rapprochée, assurée 24 heures sur 24 par l'équipe soignante du service de néonatalogie. Ainsi, tout au long du séjour en néonatalogie, les parents vivent des moments d'inquiétude liés aux aléas de la prématurité, des mesures de réanimation ont parfois été nécessaires.

La sortie de néonatalogie, souvent effectuée autour de la 37<sup>ème</sup> semaine d'aménorrhée, est à la fois un moment attendu depuis longtemps par les parents, mais aussi un moment d'anxiété où les parents redoutent de se retrouver seuls après avoir été habitués à une surveillance médicale rapprochée. Une étude complémentaire serait donc intéressante pour juger la pertinence des venues aux urgences pédiatriques des enfants prématurés dans le mois suivant la sortie de néonatalogie.

#### **6.4. Le recueil des données**

Le recueil des données n'a pas été optimal malgré les précautions prises en amont de l'étude. En raison du nombre important des intervenants, l'information a principalement été donnée par un message écrit et avec la messagerie électronique du Centre Hospitalo-Universitaire. L'information a été renouvelée plusieurs fois au cours de l'étude. Les intervenants étaient en effet nombreux : l'ensemble des infirmières et puéricultrices susceptibles de travailler à l'accueil des urgences, les internes et pédiatres affectés au service des urgences pédiatriques, mais aussi les internes et les pédiatres susceptibles de prendre des gardes aux urgences.

Ainsi de nombreux questionnaires n'ont pas été remis aux parents le jour de leur venue en raison d'un oubli à l'accueil des urgences. Ce questionnaire a dû être rempli à posteriori par téléphone, en dehors de toute urgence ressentie par les parents, parfois quelques semaines

après leur passage aux urgences. De la même manière, le questionnaire médical n'a pas été systématiquement rempli par l'interne ou le médecin ayant vu l'enfant. Un recueil des données à partir du DMU a été nécessaire, avec parfois des données manquantes.

### **6.5. La pertinence des venues**

Nous n'avons trouvé aucun article dans la littérature permettant de définir des critères de venues jugées pertinentes validés scientifiquement. Nous avons repris les critères de De Angelis, utilisés aux Etats-Unis et au cours d'un travail de thèse en France [40]. Par ailleurs, nous avons arbitrairement fixé le critère d'hospitalisation dans l'un des services de pédiatrie comme venue jugée pertinente en raison de la surveillance médicale nécessaire et des traitements éventuellement associés.

### **6.6. Absence d'analyse multi-variée**

Nous n'avons pas réalisé d'analyse multi-variée dans cette étude qui aurait pu permettre de dégager des facteurs associés pouvant être impliqués dans les venues jugées non pertinentes des nouveau-nés.

L'analyse uni-variée a permis de retrouver plusieurs facteurs importants sur lesquels des mesures préventives peuvent être entreprises en vue de diminuer les consultations aux urgences.

## 7. Conclusion

Les venues des nouveau-nés de moins de 30 jours dans le service des urgences pédiatriques du Centre Hospitalo-Universitaire de Grenoble représentent 2,5% des venues totales dans notre étude. Notre travail a permis de constater que seulement 39% des venues étaient jugées pertinentes selon les critères de De Angelis et selon le devenir des nouveau-nés au décours de la consultation aux urgences. Des facteurs associés aux venues jugées inappropriées ont pu être mis en évidence : la primiparité, les mamans âgées de moins de 25 ans, les mamans sans activité professionnelle, la proximité de l'hôpital avec un temps de transport inférieur à 40 minutes, et les nouveau-nés non adressés par un professionnel de santé. Un autre élément à prendre en considération est le type de couverture maladie dont bénéficie la famille, même si l'association des facteurs CMU ou AME avec une venue inappropriée n'est pas jugée statistiquement significative ( $p=0,055$ ).

Les diagnostics retenus les plus fréquents sont liés à des problèmes simples de pédiatrie générale (tels que les coliques du nourrisson et les régurgitations) ou à des pathologies bénignes (telles que les rhinopharyngites). Ces nouveau-nés auraient pu être pris en charge par des médecins libéraux (pédiatre, médecin généraliste, ou médecin de PMI). L'afflux de ces nouveau-nés aux urgences est en effet « chronophage », et peut affecter la prise en charge des autres enfants venus parfois pour des réelles urgences.

Le recours aux urgences pédiatriques est souvent lié au ressenti d'« urgence » par les parents qui souhaitent une réponse rapide à leurs inquiétudes. Afin de diminuer le risque d'infection nosocomiale, mais également afin de désencombrer le service des urgences pédiatriques, des mesures préventives doivent être mises en place. Ainsi, une des séances de préparation à l'accouchement pourrait être consacrée à l'information des jeunes parents inexpérimentés et des mamans issues de milieux socio-économiques défavorisés en donnant

des conseils simples de puériculture. Ces conseils doivent être également renouvelés au cours du séjour à la maternité, puis au sein d'une consultation médicale spécifique quelques jours après la sortie de la maternité, par exemple lors de la consultation pour l'établissement du certificat du 8<sup>ème</sup> jour.

Par ailleurs, des associations regroupant à la fois des parents expérimentés, des médecins et des professionnels paramédicaux permettent d'accompagner les familles qui se retrouvent seules face à des inquiétudes ou à des difficultés fréquemment rencontrées. Des plaquettes d'information ont été créées dans l'objectif de répondre aux questions fréquentes des parents, de les rassurer, et de les conseiller sur les premiers soins à réaliser avant de consulter un médecin.

Une information sur les différentes structures de soins primaires existantes doit être donnée aux parents à la sortie de la maternité. Le suivi des nouveau-nés doit s'intégrer dans le cadre du réseau « ville-hôpital » incluant les pédiatres, les médecins généralistes, les centres de PMI, et les Sages-femmes. Notre étude n'ayant pas analysé l'accessibilité de l'offre de soins primaires, un travail complémentaire serait intéressant pour connaître la disponibilité de ces professionnels de santé pour ces nouveau-nés à la sortie de la maternité.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Grenoble le 16/12/2013

LE DOYEN

J.P. ROMANET



LE PRESIDENT DE LA THESE

PROFESSEUR D. PLANTAZ

A handwritten signature in blue ink, belonging to Professor D. Plantaz, is written over the printed name.

**Professeur D. PLANTAZ**  
Clinique Universitaire de Pédiatrie  
Hôpital Couple Enfant  
C.H.U. - CS 10217  
38043 GRENOBLE CEDEX 9

# Annexes

## Annexe 1 :

### Questionnaire Parents Consultations nouveau-nés < 30 jours aux urgences pédiatriques

Date et heure : .....

Nom Prénom :

*Ou coller étiquette*

Date de naissance :

#### Mode de vie

-Domicile (ville) : ..... Nationalité : .....

-Nombre d'enfants : 1  2  3  4  5

-Jumeaux : oui  non  Si Oui : Consultation pour les deux : oui  non

-Age de la maman : ..... Age du Papa : .....

-Véhicule personnel : oui  non

-Temps de transport : < 20 minutes  20-40 minutes  40 à 60 minutes  > 1 heure

- Profession de la Maman : .....

- Profession du Papa : .....

-Régime sécurité sociale : Normal  CMU  Aide Médicale d'Etat (AME)

Autre.....

#### Accouchement :

-Maternité : Hôpital Couple Enfant  Mutualiste  Belledonne  Voiron

Autre : .....

-Durée de séjour en maternité (en jours) : 1  2  3  4  5  Autre : .....

-Consultation de suivi après sortie de la maternité :

-Pédiatre : oui  non

-Sage-Femme libérale : oui  non

-PMI : oui  non

-Médecin généraliste : oui  non

- Autre : .....

Alimentation : -allaitement maternel : oui  non

-Biberon : oui  non

- Mixte : oui  non

Nom du pédiatre qui va suivre votre enfant : .....

Motif de consultation aux urgences pédiatriques : .....

#### Pourquoi les urgences ?:

Pas de Consultation possible en ville : oui  non

Raison de simplicité Oui  Non

Inquiétude importante ressentie Oui  Non

Autre : .....

**Adressé aux urgences par :**

Pédiatre : oui  non   
Sage-Femme libérale : oui  non   
PMI : oui  non   
Médecin généraliste : oui  non   
Autre : .....

**Nombre de consultation chez médecin ou pédiatre pour le problème actuel :**

Aucune :  1 :  2 :  3 :

**Traitements recus :.....**



**Annexe 2 :**

**Questionnaire Pédiatre consultations des nouveau-nés < 30 jours  
aux urgences pédiatriques:**

Date ..... Heure .....  
Garde ( 18h-8h en semaine et du samedi 13h au lundi 8h)  
Oui  Non

**Nom Prénom :** .....  
**Date de naissance :** .....

*Ou coller étiquette*

**Motif de consultation :** .....

**Antécédents notables :** .....

**Grossesse et accouchement:**

Terme : .....  
Apgar : à 1 minute : ..... à 5 minutes..... ;  
Facteurs de risque infectieux:  
PV streptoB: positif  négatif  inconnu   
Rupture membranes > 12 heures: oui  non   
LA clair  teinté  Méconial   
Hyperthermie maternelle: oui  non   
Poids de naissance: .....

**Condition de couchage :** sur le dos  Sur le ventre

**Particularité examen clinique :** .....  
Poids à l'examen :

**Examens complémentaires réalisés :**

Biologie : oui  non   
Radiographie : oui  non   
Échographie abdominale : oui  non   
Échographie Trans-Fontanelle : oui  non   
Avis spécialisé : oui  non   
Autre : .....

**Diagnostic retenu :** .....

**Devenir :**

Retour à domicile : Oui  Non   
Hospitalisation : UHCD  USCP  Réanimation pédiatrique  Néonatalogie

**Classification CCMU :** 1  2  3  4

**Traitement de sortie :** .....

Conseil de consultation de suivi post-urgence : Oui  Non

**Annexe 3 : Mot explicatif à l'attention des parents :**

Madame, Monsieur,

Le 02 Mai 2012

Nous réalisons actuellement aux urgences pédiatriques une étude concernant les motifs de consultation des nouveau-nés de moins de 30 jours. Nous vous remercions par avance du temps que vous prendrez pour répondre à ce questionnaire.

Pour une raison d'organisation, le questionnaire porte le nom de votre enfant, mais en aucun cas ce dernier n'apparaîtra dans les résultats de l'étude, qui feront l'objet d'une thèse en médecine.

Merci de remettre ce questionnaire rempli à l'infirmière d'accueil ou aux médecins.

Julien PRUNIER DUPARGE  
Interne Pédiatrie CHU Grenoble

Dr Anne-Pascale MICHARD LENOIR  
Pédiatre Urgences pédiatriques  
CHU Grenoble

## Annexe 4 : Critères pour juger du caractère approprié d'une admission dans un service

### d'accueil des urgences pédiatriques (d'après De Angelis et al. [7] )

#### Diagnostics

##### **Affection médicale sévère**

Arrêt respiratoire ou cardiaque  
Épisode de cyanose  
Convulsion  
Crise drépanocytaire  
État de choc  
Insuffisance cardiaque  
Acido-cétose diabétique  
Méningo-encéphalite  
Coma

**Ingestion** de corps étranger  
Intoxication médicamenteuse

##### **Traumatisme :**

- fracture
- lacération
- morsure
- brûlure > 5 % ou affectant une articulation
- sévices
- cicatrice infectée
- corps étranger

##### **Affection chirurgicale sévère :**

- abdomen aigu
- hernie étranglée
- torsion testiculaire

##### **Réaction allergique aiguë**

##### **Affection respiratoire :**

- crise d'asthme
- laryngite
- pneumopathie
- bronchiolite
- épiglottite
- abcès péri-amygdalien ou rétro-pharyngé
- otite moyenne aiguë avec fièvre, douleur, ou otorrhée

##### **Tout diagnostic aboutissant à une hospitalisation**

#### Motifs et Symptômes

##### **Fièvre :**

≥ 38° C chez le nourrisson < 2 mois  
ou un enfant drépanocytaire

≥ 39° C quel que soit l'âge

##### **Gastro-intestinaux :**

- ≥ 2 vomissements dans les 24 h
- chez le nourrisson < 2 mois
- ≥ 2 épisodes de diarrhée dans les 24 h  
chez le nourrisson < 2 mois
- déshydratation
- rectorragie
- hématemèse

Toute **douleur** sévère

Douleur localisée avec fièvre > 38° C

##### **Traumatisme :**

- crâne
- yeux
- abdominal
- thoracique
- gynécologique
- génito-urinaire

##### **Rash diffus de survenue brutale**

#### Inquiétude parentale

##### **Histoire de :**

- somnolence
- irritabilité prononcée
- otalgie
- Vomissements ou diarrhée  
plus de 5 fois par 24 heures

##### **Hypotonie brutale**

##### **Raieur de nuque**

##### **Fièvre > 39° C**

## **Annexe 5 : Nomenclatures des catégories socio-professionnelles selon l'INSEE**

Code	Libellé
10	Agriculteurs exploitants
21	Artisans
22	Commerçants et assimilés
23	Chefs d'entreprise de 10 salariés ou plus
31	Professions libérales et assimilés
32	Cadres de la fonction publique, professions intellectuelles et artistiques
36	Cadres d'entreprise
41	Professions intermédiaires de l'enseignement, de la santé, de la fonction publique et assimilés
46	Professions intermédiaires administratives et commerciales des entreprises
47	Techniciens
48	Contremaîtres, agents de maîtrise
51	Employés de la fonction publique
54	Employés administratifs d'entreprise
55	Employés de commerce
56	Personnels des services directs aux particuliers
61	Ouvriers qualifiés
66	Ouvriers non qualifiés
69	Ouvriers agricoles
71	Anciens agriculteurs exploitants
72	Anciens artisans, commerçants, chefs d'entreprise
73	Anciens cadres et professions intermédiaires
76	Anciens employés et ouvriers
81	Chômeurs n'ayant jamais travaillé
82	Inactifs divers (autres que retraités)

## Annexe 6 : Plaquettes d'information de l'association « Courlygonnes » :

**La rhinopharyngite** est la cause la plus fréquente de la gêne respiratoire. Elle est le plus souvent bénigne et guérit spontanément en quelques jours. C'est le nez bouché qui gêne le plus l'enfant : il faut le déboucher souvent. La toux est un réflexe naturel pour dégager les sécrétions (les giaires).

**La laryngite** provoque une gêne souvent nocturne et brutale avec une toux rauque, aboyante. Appelez un médecin.

**La bronchiolite** est souvent bénigne mais, si votre enfant est gêné pour manger ou pour dormir, consultez rapidement un médecin.

**Pour éviter la contagion**, lavez-vous très souvent les mains.

**Demandez à votre médecin ou à votre pharmacien de vous apprendre comment laver le nez avec du sérum physiologique.**

Votre médecin

SAMU  |  5

Cette fiche conseil a été réalisée par un groupe de travail composé de professionnels de santé et de parents.

Avec le concours de :  
URCAM Rhône-Alpes, URMJ, Rhône-Alpes, Hospices Civils de Lyon,  
SAMU régional de Lyon, Département du Rhône,  
FIFAIR (Fédération Rhône-Alpes de Pédiatrie ambulatoire).

L'association Courlygonnes ([www.courlygonnes.net](http://www.courlygonnes.net)) a participé à la conception des messages de santé du carnet de santé 2006, DGS Ministère de la santé et des Solidarités.

**Votre enfant est gêné pour respirer**



**Faites les 3 bons gestes**

**Observez**

**Agissez**

**Surveillez**

**Observez**

► le début de la gêne est-il brutal ?

 votre enfant a avalé quelque chose de travers, appelez le SAMU (téléphone : 15)

► a-t-il le nez bouché ou qui coule ?

► tousse-t-il ? la toux est-elle gênante ?

► quel est son comportement ?

► a-t-il plus de 38°C ?

**Agissez**

► débouchez le nez : lavez le nez avec du sérum physiologique, mouchez-le souvent



► mettez-le en position demi assise même la nuit



► si votre enfant est asthmatique, vérifiez qu'il a pris correctement son traitement

**Surveillez votre enfant**

Votre enfant se comporte comme d'habitude : il joue, il bouge, il mange normalement

► continuez les soins du nez

Si votre enfant :

- tousse sans arrêt
- siffle en respirant
- est très essoufflé
- est gêné pour manger
- n'est pas comme d'habitude

► consultez rapidement votre médecin.

**Votre enfant a moins de 3 mois :**

à cet âge un bébé est plus vulnérable, il peut s'agir d'une urgence

► **APPELEZ VOTRE MEDECIN**

La diarrhée est une maladie fréquente.

C'est une modification brutale des selles en nombre et en consistance (selles fréquentes et liquides), s'accompagnant parfois de vomissements, de fièvre, de perte d'appétit. Elle est le plus souvent bénigne et guérit en quelques jours.

Son traitement repose sur la réhydratation orale donnée par les parents. Utilisez un *soluté de réhydratation orale* : c'est la seule boisson adaptée aux besoins de l'enfant qui a la diarrhée.

La déshydratation est une complication grave.

Elle se traduit notamment par une perte de poids rapide de plus de 5% (ex.:400g pour un enfant de 8 kg). Elle est évitable par l'utilisation du soluté de réhydratation orale.

Avant 12 mois, une diarrhée peut être plus sévère, appelez votre médecin.

Pour éviter la contagion, lavez-vous très souvent les mains.

Votre médecin

SAMU 1 5

Cette fiche conseil a été réalisée par un groupe de travail composé de professionnels de santé et de parents.



PREZIBO CONJUGUÉS DE  
URCAM Rhône-Alpes, URU Rhône-Alpes, Hôpitals CHR de Lyon,  
SAMU régional de Lyon, Département du Rhône, Comité Pasteur MSD,  
FRAPS Fédération Rhône-Alpes de Pédiatrie ambulatoire.

L'association Carulygones ([www.carulygones.fr](http://www.carulygones.fr)) a participé à la conception des messages de la M6 de comité de santé 2006, DGS Ministère de la santé et des Solidarités.

© Chaperon - 1012-004

## Votre enfant a la diarrhée



## Faites les 3 bons gestes

Observez  
Agissez  
Surveillez

## Observez

- ▶ le nombre de selles liquides
- ▶ le comportement de votre enfant
- ▶ s'il vomit, le nombre de vomissements
- ▶ mesurez sa température
- ▶ si possible, pesez-le

## Agissez

- ▶ si vous allaitez, continuez l'allaitement maternel



▶ dans tous les cas, donnez lui souvent à boire du *soluté de réhydratation orale\**, en petites quantités (10 à 30mL), au biberon ou à la petite cuillère, au début tous les quarts d'heure

▶ si votre enfant vomit, continuez le soluté et arrêtez l'alimentation pendant 4 à 6 heures (sauf allaitement maternel)



\*disponible sans ordonnance en pharmacie (1 sachet à diluer dans 200ml d'eau fraîche non sucrée)

## Surveillez votre enfant

Tant qu'il a la diarrhée, continuez le soluté

Si votre enfant se comporte comme d'habitude :  
il joue, il bouge, il ne vomit plus

- ▶ reprenez son alimentation habituelle en petites quantités
- ▶ surveillez-le pendant 48 heures

Si votre enfant :

- a des vomissements persistants
- a une température supérieure à 38,5°C
- est très fatigué
- n'est pas comme d'habitude
- a du sang dans les selles

▶ consultez rapidement un médecin pour le faire peser et examiner

## Votre enfant a moins de 12 mois :

à cet âge un bébé est plus vulnérable,  
il peut s'agir d'une urgence

▶ **APPELEZ VOTRE MEDECIN**

**Les pleurs du bébé** sont fréquents mais le plus souvent sans gravité.

Les pleurs sont un mode d'expression de l'enfant avant le langage : ils n'expriment pas uniquement la faim !

Les **coliques du nourrisson**, très fréquentes avant 4 mois, sont bénignes

Les **régurgitations** sont fréquentes. Lorsqu'elles entraînent des pleurs répétés et/ou des troubles du sommeil, consultez votre médecin.

Respectez les rythmes de sommeil de votre enfant.

Ne secouez jamais un bébé

Votre médecin

SAMU  1  5

Cette fiche conseil a été réalisée par un groupe de travail composé de professionnels de santé et de parents.



Avec le concours de :  
URCAV Rhône-Alpes, URML Rhône-Alpes, Hôpitals Civils de Lyon,  
SAMU régional de Lyon, Département du Rhône, Réseau Pédiatrie Aurore,  
FRAPA (Fédération Rhône-Alpes de Pédiatrie ambulatoire).

L'association Courlygones ([www.courlygones.net](http://www.courlygones.net)) a participé à la conception des messages de santé du carnet de santé 2006. DGS Ministère de la santé et des Solidarités.

© Courlygones - Septembre 2007

## Votre bébé pleure beaucoup



## Faites les 3 bons gestes

**Observez**  
**Surveillez**  
**Agissez**

## Observez

- ▶ Il pleure beaucoup, de façon inhabituelle, même après les repas
- ▶ Il crie très fort, il s'agite, il est tout rouge
- ▶ Vous ne savez plus comment le consoler



- ▶ S'il geint
  - ▶ Si après les pleurs il est pâle, il est mou
- Appelez le 15

## Surveillez

- ▶ Il boit bien, il prend bien ses repas, il ne vomit pas.
- ▶ Il a des selles comme d'habitude, ses couches sont bien mouillées
- ▶ Il n'a pas de fièvre
- ▶ Son comportement est normal en dehors des pleurs
  - ▶ Soyez rassuré, ces pleurs sont habituels chez le nourrisson en bonne santé



- ▶ Il a vomit plusieurs fois
  - ▶ Il a de la fièvre, supérieure à 38°
  - ▶ Il refuse de manger
  - ▶ Il n'est pas comme d'habitude
- ▶ Appelez votre médecin

## Agissez

- Restez calme
- Allez voir souvent votre enfant
- Parlez-lui calmement
- Bercez-le, mais ne le secouez pas
- Ne le couvrez pas trop
- Prenez-le dans les bras, votre main sous son ventre
- Ne changez pas son alimentation et proposez-lui à manger au calme
- Ne lui donnez pas de médicaments
- Demandez de l'aide à un proche



- Si vous êtes toujours inquiets
- ▶ Demandez conseil à un médecin ou un autre professionnel de santé (PMI, Sage-femmes, Pharmaciens.....)

Les pleurs s'accompagnent de modifications du comportement de l'enfant.  
Votre enfant a moins de 3 mois et une température supérieure à 38°:

▶ **APPELEZ VOTRE MEDECIN**





# Prévention de la mort subite du nourrisson



**ASSUREURS PRÉVENTION**  
L'association d'une vie plus sûre

## Tous concernés !

### De quoi s'agit-il ?

C'est le décès incompréhensible à première vue et imprévisible, le plus souvent pendant le sommeil, d'un tout-petit qui semblait jusqu'ici en bonne santé apparente.

### À qui ça arrive ?


C'est bien ça le problème : il n'y a pas de signe annonciateur de ce drame. En revanche, tout ce qui peut favoriser la gêne respiratoire du tout-petit pendant son sommeil est pointé du doigt : dormir sur le ventre au risque de ne plus pouvoir relever la tête du matelas, a fortiori s'il est mou, c'est trop risqué. Dormir avec une couette ou un doudou contre lequel il y a un risque de s'étouffer, aussi. Tout ce qui comporte un risque d'enfouissement, de chaleur excessive, et qui gêne la respiration à l'air libre, doit être évité.

### Pourquoi ça arrive ?

La ou les causes de la mort inattendue d'un nourrisson (MN) ne sont souvent comprises qu'à posteriori : infections, accident de literie, maladies cardiaques, digestives, métaboliques... quand on ne trouve pas du tout d'explication, on conclut à une mort "subite" du nourrisson (MSN).

#### Le saviez-vous ?

Prématurité et petit poids de naissance, tabagisme pendant la grossesse, sont des facteurs de risque classiques. Il en existe un autre, sur lequel les parents peuvent agir facilement : les erreurs portant sur le couchage de Bébé. Une meilleure information des parents devrait donc encore faire chuter le nombre de décès (environ 500 MN par an dont 250 MSN).



## C'est une bonne idée

### Pour coucher Bébé

#### Toujours sur le dos

Dès la naissance sur un matelas ferme, dans un lit rigide (par exemple, lit à barreaux) et sans rien qui puisse le gêner durant son sommeil, c'est la règle d'or.

#### Dans son propre lit

Le tout-petit doit toujours dormir dans son propre lit, néanmoins il est préférable de placer son lit dans la chambre des parents pendant les six premiers mois, afin de mieux le surveiller.

### Pour protéger Bébé dans son lit

#### Pas d'oreiller, ni coussin, ni couette, ni drap, ni couverture

Que ce soit pour dormir la nuit ou pour une simple sieste, Bébé doit être couché avec une gigoteuse ou une turbulette pour le couvrir, ou encore un surjarsu, seul dans son lit à barreaux et dans une pièce non surchauffée.

#### Un matelas ferme et adapté au lit

Le matelas doit être ferme et de dimensions exactement adaptées aux montants du lit. Lorsque vous utilisez un lit parapluie, ne rajoutez pas de matelas à l'intérieur.

#### Attention aux tours de lit et aux grosses peluches

Toujours trop épais, le tour du lit représente un danger car Bébé peut y enfouir sa tête en dormant. Comme les doudous trop volumineux ou les grosses peluches. De même, le cale-bébé est à bannir : il n'y a pas d'intérêt à obliger l'enfant tout petit à rester couché immobile sur le dos, et quand l'enfant devient capable de se retourner, le cale-bébé devient vite un piège.

## Ce qu'il faut savoir !

### Pas de tabac

Le tabac in utero puis un environnement fumeur est un facteur de risque de mort subite, mais aussi d'infections respiratoires, d'aggravation d'un asthme, d'otites chroniques et de régurgitations. Autant de bonnes raisons pour ne pas fumer en sa présence. Ni dehors, ni dans la maison. Ça vaut pour les deux parents, mais aussi pour la nounou et tous les adultes qui s'occupent du tout-petit !

### Température sous contrôle

Dans une chambre, la température idéale est de 18 ou 19°C, pas plus. Un petit bébé se débrouille beaucoup mieux s'il fait frais que s'il a trop chaud. Découvrez votre bébé en voiture ou dans les magasins s'il y a du chauffage, et les jours de grosses chaleurs.

### Mais aussi...

- Attention lorsque vous portez votre bébé (écharpe, foulard, porte-bébé, hamac...), il doit en permanence garder le nez dégagé.
- L'allaitement maternel est un petit facteur de protection.
- L'usage habituel d'une tétine également, si votre bébé a souvent besoin de téter.
- Apprenez à votre bébé à jouer sur le ventre lorsqu'il est réveillé.

#### La question à se poser

**Si mon bébé régurgite, j'en parle à son médecin ?**

**Oui**, si le petit "régurgiteur" dort très mal, n'est pas souriant, a mauvais appétit et/ou présente une altération de sa courbe de poids car tous ces éléments sont en faveur d'un reflux gastro-oesophagien à traiter.

**Non**, s'il régurgite juste un peu de lait après sa tétée, sans que cela affecte ni son sommeil, ni son appétit, ni sa croissance : c'est normal de régurgiter un peu de lait.

## Ça sauve des vies !

### De ne plus laisser Bébé dormir sur le ventre

Depuis que les pédiatres et les généralistes de tous les pays demandent aux parents de ne plus faire dormir Bébé sur le ventre, la mort subite du nourrisson a reculé de 75 % en moins de 20 ans. C'est donc très efficace !

### De ne pas allonger Bébé immédiatement après son biberon ou sa tétée


Avec ou sans rot, attendez 15 minutes avant d'allonger un tout-petit qui vient de boire son lait, évitez qu'il ne régurgite et s'étouffe, alors qu'il est déjà en position allongée.

### De ne plus m'endormir avec Bébé dans mon lit

Avec ses oreillers, ses couettes ou ses couvertures, le lit d'un adulte, ou même un canapé, n'est vraiment pas adapté à Bébé, il risque d'avoir trop chaud et de s'enfouir le visage. En plus, des accidents d'écrasement thoracique arrivent quand l'adulte dort profondément. Que ce soit pour une courte sieste ou une longue nuit, c'est donc chacun dans son lit ! Si vous allaitez dans votre lit, replacez votre bébé dans son lit avant de vous rendormir. Ne secouez jamais votre bébé, sa tête et son cou sont fragiles.

#### Le saviez-vous ?

La mort inattendue du nourrisson peut toucher un bébé de 0 à 24 mois, mais dans 8 cas sur 10, elle survient avant l'âge de 6 mois.



## Allo les "pros" ?

### Quand appeler votre médecin ou les secours d'urgence au 15 ?

- Il est anormalement somnolent.
- Sa température est très élevée (plus de 38° avant 3 mois) ou anormalement basse (moins de 36°).
- Sa peau est bleutée et/ou marbrée.
- Ses pleurs sont incessants.
- Il refuse tout biberon ou tétée.
- Il est gêné pour respirer.


### Les centres régionaux de référence pour la MSN

Depuis 1986, ces centres diffusent toute information sur la mort subite du nourrisson et prennent en charge les enfants décédés et leurs familles (selon les recommandations professionnelles de la Haute Autorité de Santé de 2007). Vous pouvez obtenir les coordonnées du Centre de votre région en appelant le 15, ou sur le site de l'association Naître et Vivre.

### L'association Naître et Vivre

Reconnue d'utilité publique, l'association a pour but l'étude des problèmes liés à la mort inattendue du nourrisson, l'accueil et l'accompagnement des parents en deuil d'un tout-petit, et l'aide à la recherche médicale.

Ligne écouteurs (24h/24) : 01 47 23 05 08.  
Naître et Vivre, 5 rue La Pérouse, 75116 Paris  
contact@naître-et-vivre.org  
www.naître-et-vivre.org



Sources : Institut de Veille Sanitaire (InVS), Les morts inattendues des nourrissons de moins de 2 ans : enquête nationale 2007-2008, mars 2011, American Academy of Pediatrics, Pediatrics 2011; 126e:1341-1347.

Information médicale validée par l'expertise du Pr Christophe Dupont, (hôpital Necker, Paris) et du Dr Elisabeth Briand-Ruoh et pédiatre (hôpital Antoine Béclère, Clamart).

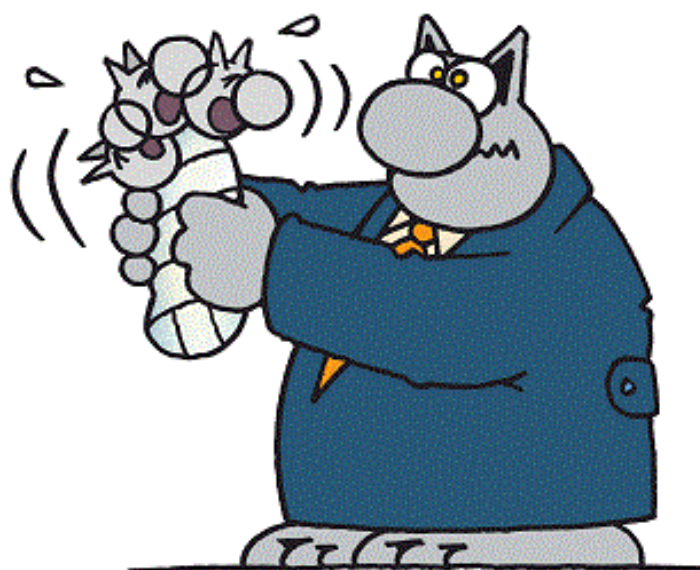
**ASSUREURS PRÉVENTION**  
L'association d'une vie plus sûre

Plus d'informations sur [www.assureurs-prevention.fr](http://www.assureurs-prevention.fr)

Plaquette sur la « Prévention de la mort subite du nourrisson », disponible sur internet :

[http://www.assureurs-prevention.fr/sites/icms/p1\\_487698/fr/prevention-de-la-mort-subite-du-nourrisson?cc=pb\\_5234](http://www.assureurs-prevention.fr/sites/icms/p1_487698/fr/prevention-de-la-mort-subite-du-nourrisson?cc=pb_5234)

IL NE FAUT  
**JAMAIS**  
SECOUER UN BÉBÉ



secouer peut tuer ou handicaper à vie



## Références bibliographiques

- [1]. Baubeau D, Deville A, et al. Les passages aux urgences de 1990 à 1998: une demande croissante de soins non programmés. Drees Etudes et Résultats 2000;72:1-8.
- [2]. Leclerc F, Martinot A, et al. L'inflation des urgences pédiatriques. Arch Pédiatr 1999 ;6 Suppl 2 :454s-456s.
- [3]. Claudet I. Recours aux urgences pédiatriques des nouveau-nés âgés de moins d'un mois. Service des urgences pédiatriques du CHU de Toulouse. Disponible sur internet : URL consulté le 10 décembre 2013 : [http://www.gfrup.com/JPU08\\_NRS\\_moins3mois.pdf](http://www.gfrup.com/JPU08_NRS_moins3mois.pdf)
- [4]. INSEE. Tableaux de l'Economie Française 2013, Natalité – Fécondité. . Disponible sur Internet : URL consulté le 09 décembre 2013 : [http://www.insee.fr/fr/mobile/etudes/document.asp?reg\\_id=0&id=3811](http://www.insee.fr/fr/mobile/etudes/document.asp?reg_id=0&id=3811)
- [5]. MAISELS MJ, KRING E. Length of stay, jaundice, and hospital readmission. Pediatrics 1998 Jun;101(6) : 995-998.
- [6]. Cargill Y, Martel M-J. Renvoi à domicile de la mère et du nouveau-né à la suite de l'accouchement. J Obstet Gynaecol Can 2007 Apr;29(4):357-363.
- [7]. DeAngelis C, Fosarelli P, et al. Use of the emergency department by children enrolled in a primary care clinic. Pediatr Emerg Care 1985 Jun;1(2):61-5.
- [8]. Legmann M. Atlas de la démographie médicale en France. Situation au premier janvier 2013. Conseil National de l'Ordre de Médecins. Disponible sur Internet : URL consulté le 09 décembre 2013 : [http://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/Atlas\\_national\\_2013.pdf](http://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/Atlas_national_2013.pdf)

- [9]. Rubel F. Démographie, revenus et activités des Pédiatres libéraux en 2011. La Lettre aux Pédiatres 139 Avril-mai-juin 2011. Disponible sur Internet : URL consulté le 09 décembre 2013 : [http://www.snpf.fr/files\\_upload/documentation/201112042309180.SNPFDemgraphieactivit%C3%A9etrevenusdespediatresen2011.pdf](http://www.snpf.fr/files_upload/documentation/201112042309180.SNPFDemgraphieactivit%C3%A9etrevenusdespediatresen2011.pdf)
- [10]. Thèse de Vesnicht Marie. Le nouveau-né aux urgences pédiatriques du CHU de Nantes : caractère approprié de la consultation. 27 juin 2008. Disponible sur Internet : URL consulté le 09 décembre 2013 : <http://archive.bu.univ-nantes.fr/pollux/show.action?id=c7619820-5b4a-4dcd-af69-186b06210495>
- [11]. Fernández Ruiz C, Trenchs Sainz de la Maza V, et al. Neonatal management in the emergency department of a tertiary children's hospital. *An Pediatr (Barc)* 2006 Aug;65(2):123-8.
- [12]. Pérez Solís D, Pardo de la Vega R, et al. Neonatal visits to a pediatric emergency service. *An Pediatr (Barc)*. 2003 Jul;59(1):54-8.
- [13]. Claudet I, De Montis P, et al. Analysis of neonate admissions to the pediatric emergency department. *Arch Pediatr* 2012 Sep;19(9):900-6. doi: 10.1016/j.arcped.2012.06.016. Epub 2012 Aug 10.
- [14]. Crenn Hebert C, Menguy C. et al. Epidémiologie, Facteurs de risque et causes de la prématurité. Perinat-ARS-IDF. Disponible sur internet : URL consulté le 10 décembre 2013 : <http://www.perinat-ars-idf.org/>
- [15]. Bulletin épidémiologique Hebdomadaire Taux d'allaitement maternel à la maternité et au premier mois de l'enfant. Résultats de l'étude Épifane, France, 2012. Disponible sur Internet : URL consulté le 09 décembre 2013 : <http://www.invs.sante.fr/Publications-et-outils/BEH-Bulletin-epidemiologique-hebdomadaire/Archives/2012/BEH-n-34-2012>
- [16]. Épifane - Étude nationale 2011-2013. Épidémiologie en France de l'alimentation et de l'état nutritionnel des enfants pendant leur première année de vie.

[17]. Blondel B, Lelong N, et al. La santé périnatale en France métropolitaine de 1995 à 2010. Résultats des enquêtes nationales périnatales. J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris). 2012 Apr;41(2):151-66.

[18]. Davie E. Un premier enfant à 28 ans. division Enquêtes et études démographiques, Insee Première N°1419 Octobre 2012. Disponible sur Internet : URL consulté le 09 décembre 2013 : [http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref\\_id=ip1419](http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=ip1419)

[19]. Afsa Essafi C, Buffeteau S. L'activité féminine en France : quelles évolutions récentes, quelles tendances pour l'avenir ? ÉCONOMIE ET STATISTIQUE N° 398-399, 2006. Disponible sur internet : URL consulté le 09 décembre 2013 : [http://www.insee.fr/fr/ffc/docs\\_ffc/es398-399e.pdf](http://www.insee.fr/fr/ffc/docs_ffc/es398-399e.pdf)

[20]. Kennedy TJ, Purcell LK, et al. Emergency department use by infants less than 14 days of age. Pediatr Emerg Care 2004 Jul;20(7):437-42.

[21]. Pomerantz WJ, Schubert CJ, et al. Characteristics of nonurgent emergency department use in the first 3 months of life. Pediatr Emerg Care 2002 Dec;18(6):403-8.

[22]. Ung S, Woolfenden S, et al. Neonatal presentations to a Mixed Emergency Department. J Paediatr Child Health 2007 Jan-Feb;43(1-2):25-8.

[23]. Millar KR, Gloor JE, et al. Early neonatal presentations to the pediatric emergency department. Pediatr Emerg Care 2000 Jun;16(3):145-50.

[24]. Rapport AUDIPOG. La Santé Périnatale en 2002-2003 : Evaluation des pratiques médicales. Disponible sur Internet : URL consulté le 09 décembre 2013 : [http://www.audipog.net/pdf/cahier\\_2002\\_2003.pdf](http://www.audipog.net/pdf/cahier_2002_2003.pdf)

[25]. Avoa A, Fischer PR. The influence of perinatal instruction about breast-feeding on neonatal weight loss. Pediatrics 1990 Aug;86(2):313-5.

- [26]. Haute Autorité de Santé - Recommandations pour la pratique clinique. Sortie de maternité après un accouchement : conditions optimales pour proposer un retour à domicile (actualisation) Mai 2012. Disponible sur internet : URL consulté le 09 décembre 2013 : [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_1290110/fr/sortie-de-maternite-apres-accouchement-conditions-optimales-pour-proposer-un-retour-a-domicile-note-de-cadrage](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1290110/fr/sortie-de-maternite-apres-accouchement-conditions-optimales-pour-proposer-un-retour-a-domicile-note-de-cadrage)
- [27]. Langue J, Lacroix-Barbery I. Sorties précoces de maternité : place du pédiatre libéral. Arch Pediatr. 2001 May;8 Suppl 2:495s-497s.
- [28]. Boissinot C. Rôle du pédiatre de maternité. Arch Pediatr. 2001 May;8 Suppl 2:492s-494s.
- [29]. Lequien P. Raccourcissement du séjour des mères en maternité : pourquoi le pédiatre reste prudent ? Arch Pediatr. 2001 May;8 Suppl 2:487s-488s.
- [30]. Satisfaction des usagères de maternités à l'égard du suivi de grossesse et du déroulement de l'accouchement. N°660 Septembre 2008 DREES. Disponible sur internet : URL consulté le 09 décembre 2013 : [http://www.cngof.asso.fr/D\\_TELE/080929\\_drees\\_enq\\_satisfaction\\_mater.pdf](http://www.cngof.asso.fr/D_TELE/080929_drees_enq_satisfaction_mater.pdf)
- [31]. Assathiany R, Giacobbi V, et al. Disponibilité des pédiatres libéraux et communautaires en Ile de France après une sortie précoce de maternité. Arch Pediatr 2006 Apr;13(4):336-40. Epub 2006 Feb 20.
- [32]. Enquête périnatalité, « regards de femmes sur leur maternité » UNAF 2010. Disponible sur internet : URL consulté le 09 décembre 2013 : [http://www.unaf.fr/IMG/pdf/ENQUETE\\_PERINATALITE.pdf](http://www.unaf.fr/IMG/pdf/ENQUETE_PERINATALITE.pdf)
- [33]. Helseth S, Begnum S. A comprehensive definition of infant colic: parents' and nurses' perspectives. J Clin Nurs 2002 Sep;11(5):672-80.
- [34]. Balon AJ. Management of infantile colic. Am Fam Physician 1997 Jan;55(1):235-42, 245-6.

[35]. Gottrand F. Le reflux gastro-œsophagien de l'enfant. Arch Pediatr 2006 Jul;13(7):1076-9.  
Epub 2006 May 22.

[36]. Henry SM. Discerning differences: gastroesophageal reflux and gastroesophageal reflux disease in infants. Adv Neonatal Care 2004 Aug;4(4):235-47.

[37]. Khoshoo V, Edell D, et al. Are we overprescribing antireflux medications for infants with regurgitation? Pediatrics 2007 Nov;120(5):946-9.

[38]. Stagnara J, Vermont J, et al. Réduction des consultations non programmées et non justifiées dans le cadre des urgences pédiatriques grâce à une plateforme téléphonique. Presse Med 2010 Nov;39(11):e258-63.

[39] Daussac E. Un tri téléphonique plus performant permettrait-il de réguler le flux des urgences hospitalières? Publié le 26 Nov 2013, Responsable SMUR pédiatrique SAMU 31, Hôpital des enfants, Toulouse. Disponible sur internet. URL consulté le 03 décembre 2013 <http://www.pediatrie-pratique.com/journal/article/006486-un-tri-telephonique-plus-performant-permettrait-il-de-reguler-le-flux-des>.

[40]. Thèse. Martinot A, Prajs-Philippe N, et al. Les consultations aux urgences avant l'âge d'un mois. CHU de Lille.

# *Serment d'Hippocrate*

*En présence des Maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'HIPPOCRATE,*

*je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.*

*Je donnerai mes soins gratuitement à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.*

*Admis dans l'intimité des maisons, mes yeux n'y verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.*

*Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.*

*Je garderai le respect absolu de la vie humaine.*

*Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.*

*Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.*

*Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes Promesses.*

*Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.*