

progrès en

*pédiatrie*

41

2<sup>e</sup> édition

# Pédiatrie ambulatoire

Coordinatrices

**Véronique Desvignes**

**Élisabeth Martin-Lebrun**



**doin**

# Pédiatrie ambulatoire

2<sup>e</sup> édition

Coordinatrices

**Véronique Desvignes**  
**Élisabeth Martin-Lebrun**

Cinq ans après sa première édition, *Pédiatrie ambulatoire* revient, entièrement réactualisé et enrichi d'une dizaine de nouveaux chapitres.

L'ouvrage s'attache à présenter toute la richesse, et parfois la complexité des consultations avec les enfants, les adolescents et leurs parents, en regroupant tous les sujets qui en constituent une part essentielle.

Parce que les interrogations sont quotidiennes dans les cabinets des pédiatres et des médecins généralistes, parce que le monde bouge... *Pédiatrie ambulatoire* répond à ces questionnements toujours plus nombreux :

- Quels conseils donner sur le sommeil, l'alimentation, la propreté, les vaccins, l'utilisation des écrans, les jeux, la présence d'un animal à la maison ou les voyages ?
- Comment maîtriser les examens systématisés aux différents âges-clés ?
- Comment aborder la consultation de l'adolescent ?
- Comment repérer un enfant en difficulté dans sa famille ou à l'école ?
- De quelle manière annoncer un diagnostic difficile ?
- Comment faciliter l'intégration scolaire d'un enfant avec un handicap ou présentant des troubles de l'apprentissage ?

Chaque chapitre traite d'une situation précise en proposant des exemples très pratiques de conduites à tenir. L'ouvrage fait la place aux interrogations familiales et propose des réponses éclairées, riches de la perception de la « pleine présence » de leurs auteurs dans l'accompagnement des enfants et de leurs familles.

Divisé en quatre parties, ce livre a été rédigé par des pédiatres, tous spécialisés dans des domaines spécifiques. Prouvant que la pédiatrie libérale a sa juste place entre la médecine générale et la pédiatrie hospitalière, il propose à **tous les professionnels de santé** de retrouver l'état d'esprit des consultations en cabinet et de structurer leur démarche. Enfin, il apporte des conseils pratiques et des informations concrètes et originales concernant l'installation, l'équipement ou l'ergonomie du cabinet médical.



Les droits d'auteurs sont intégralement reversés  
à l'ONG « Pédiateurs du monde »



# **Pédiatrie ambulatoire**

2<sup>e</sup> édition

## **Éditions Doin**

Éditions John Libbey Eurotext  
127, avenue de la République  
92120 Montrouge  
e-mail : [contact@jle.com](mailto:contact@jle.com)  
<http://www.jle.com>

## **John Libbey Eurotext Limited**

34 Anyard Road, Cobham  
Surrey KT11 2LA  
United Kingdom

© John Libbey Eurotext, Paris, 2019  
ISBN 978-2-7040-1596-2  
ISSN 0298-4482

Photo de couverture : Marie Bienaimé. © BSIP

Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, des pages publiées dans le présent ouvrage, faite sans l'autorisation de l'éditeur est illicite et constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées, d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective et, d'autre part, les analyses et courtes citations justifiées par le caractère scientifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées (loi du 11 mars 1957 – art. 40 et 41 et Code pénal art. 425).

Toutefois, des photocopies peuvent être réalisées avec l'autorisation de l'éditeur. Celle-ci pourra être obtenue auprès du Centre français du copyright, 20, rue des Grands-Augustins – 75006 Paris, auquel l'éditeur a donné mandat pour le représenter auprès des utilisateurs.

**progrès en**

***pédiatrie***

Directeur de collection : Manuel Schiff

**41**

# **Pédiatrie ambulatoire**

**2<sup>e</sup> édition**

Coordinatrices

**Véronique Desvignes, Élisabeth Martin-Lebrun**

**doin**

- 1 Génétique**  
Coordinateurs : S. Lyonnet, A. Munnich
- 2 Prise en charge des soins à domicile dans les maladies chroniques de l'enfant**  
Coordinateurs : J.-P. Dommergues, G. Lenoir (épuisé)
- 3 Maladies neuromusculaires**  
Coordinateur : A. Barois
- 4 Infectiologie pédiatrique**  
Coordinateurs : D. Floret, M. Rodière (épuisé)
- 5 Puberté et croissance**  
Coordinateur : P. Bougnères
- 6 Neuropédiatrie**  
Coordinateurs : P. Evraud, M. Tardieu
- 7 Le poumon du nouveau-né**  
Coordinateurs : M. Dehan, J.-L. Micheli
- 8 Pédiatrie hospitalière**  
Coordinateur : F. Douchain
- 9 Problèmes courants d'orthopédie infantile**  
Coordinateur : R. Seringe
- 10 Psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent**  
Coordinateur : D. Bailly
- 11 Les malformations de l'appareil urinaire**  
Coordinateurs : P. Cochat, Y. Aigrain
- 12 Pneumologie pédiatrique**  
Coordinateur : J. de Blic
- 13 Alimentation de l'enfant en situations normale et pathologique**  
Coordinateurs : O. Goulet, M. Vidailhet
- 14 Neurologie périnatale**  
Coordinateurs : S. Marret, V. Zupan Simunek
- 15 Réanimation pédiatrique**  
Coordinateurs : J. Laugier, F. Beaufls
- 16 Médecine fœtale et diagnostic prénatal**  
Coordinateurs : Y. Dumez, A. Benachi
- 17 Pédiatrie sociale ou l'enfant dans son environnement**  
Coordinateurs : M. Roussey, O. Kremp
- 18 Endocrinologie périnatale**  
Coordinateur : J.-M. Limal
- 19 Pédopsychiatrie de liaison Vers une collaboration entre pédiatres et psychiatres**  
Coordinateur : D. Bailly
- 20 Prise en charge des maladies génétiques en pédiatrie**  
Coordinateurs : D. Lacombe, S. Lyonnet, M.-L. Briard
- 21 Handicaps de l'enfant**  
Coordinateurs : B. Chabrol, J. Haddad
- 22 Dermatologie pédiatrique**  
Coordinateurs : G. Lorette, J.-P. Lacour
- 23 Vaccinologie**  
Coordinateur : J. Gaudelus
- 24 Les jumeaux et leur pédiatre**  
Coordinateurs : M. Dehan, D. Lacombe
- 25 Réanimation pédiatrique 2<sup>e</sup> édition**  
Coordinateurs : S. Dauger, S. Leteurtre, F. Beaufls
- 26 Corticothérapie chez l'enfant**  
Coordinateurs : J.-P. Dommergues, M. Chalumeau
- 27 Maladies du foie et des voies biliaires chez l'enfant**  
Coordinateurs : F. Lacaille, A. Lachaux
- 28 Pédiatrie sociale ou l'enfant dans son environnement tome 2**  
Coordinateurs : O. Kremp, M. Roussey
- 29 Maladies métaboliques héréditaires**  
Coordinateurs : B. Chabrol, P. de Lonlay
- 30 Néphrologie pédiatrique**  
Coordinateurs : P. Cochat, E. Bérard
- 31 Gynécologie de l'enfant et de l'adolescente**  
Coordinateurs : C. Bouvattier, E. Thibaud
- 32 Pédiatrie tropicale et des voyages**  
Coordinateurs : P. Imbert, P. Minodier
- 33 Alimentation de l'enfant en situations normale et pathologique**  
Coordinateurs : O. Goulet, M. Vidailhet, D. Turck
- 34 Maladies inflammatoires en pédiatrie**  
Coordinateurs : B. Bader-Meunier, C. Bodemer
- 35 Syndromes dysmorphiques**  
Coordinateurs : D. Lacombe, N. Philip
- 36 Addictions chez l'enfant et l'adolescent**  
Coordinateurs : G. Picherot, C. Stheneur
- 37 Pédiatrie ambulatoire**  
Coordinateuses : V. Desvignes, E. Martin-Lebrun
- 38 Pathologie phosphocalcique et osseuse de l'enfant**  
Coordinateuses : J. Bacchetta, A. Linglart
- 39 Gastroentérologie pédiatrique**  
Coordinateurs : F. Gottrand, D. Turck
- 40 L'enfant adopté**  
Coordinateur : J.-V. de Monléon

# Liste des auteurs

**Nadine Amsallem**

Psychologue clinicienne, Boulogne  
Formatrice petite enfance groupe Ludendo  
La Grande Récré

**Rémy Assathiany**

Pédiatre, Issy-les-Moulineaux

**Isabelle Baptissard**

Présidente de l'Association La Ronzière (médiation animale)  
Directrice de Centre Équestre, Chadeleuf

**Hélène Batellier**

Pédiatre, Grenoble

**Gérard Beley**

Pédiatre, Essey-lès-Nancy

**Pascal Besse**

Pédiatre et Néonatalogue  
Cabinet Maternité Privée - Natecia Lyon  
Praticien attaché aux Urgences Pédiatriques HFME  
Président du Groupement des Pédiatres de Lyon

**Jean-Paul Blanc**

Pédiatre, Saint-Étienne  
Groupe Troubles scolaires

**Alain Bocquet**

Pédiatre spécialiste en nutrition, Besançon

**Gilles Buisson**

Pédiatre, Saint-Brieuc

**François-Marie Caron**

Pédiatre, Amiens  
Ancien président de l'AFPA

**Marie-Hélène Cavert**

Pédiatre, Talence

**Anne Chevé**

Pédiatre, Brest

**Robert Cohen**

Pédiatre, Saint-Maur-des-Fossés  
Pédiatre infectiologue au CH intercommunal de Créteil  
Expert-coordonateur du réseau Infovac

**Liliane Cret**

Pédiatre, Bagnols-sur-Cèze

**Gilbert Danjou**

Pédiatre, Vénissieux  
Ancien président de la SEPA

**Hélène De Leersnyder**

Pédiatre, Paris  
Syndicat National des Pédiatres Français

**Véronique Desvignes**

Pédiatre, Chamalières  
Attachée au CHU de Clermont-Ferrand (néphrologie pédiatrique)  
Pédiatres du Monde

**Véronique Dufour**

Pédiatre, Paris  
Médecin chargé de la Protection Infantile, experte Infovac, chargée du conseil en vaccinologie et du marché des vaccins dans le Service de PMI de la Ville de Paris

**Marie-Ange Einaudi**

Pédiatre, Marseille  
Médecin référent protection de l'enfance  
Direction de la Protection Maternelle et Infantile et de la Santé Publique,  
Direction Générale Adjointe de la Solidarité,  
Conseil Départemental des Bouches-du-Rhône

**Sonja Finck**

Neuropédiatre, Strasbourg

**Patricia Franco**

Neuropédiatre, Responsable de l'unité de sommeil pédiatrique & Centre de Référence Maladies Rares  
Narcolepsie-Hypersomnie idiopathique-maladie de Kleine-Levin,  
Hôpital femme Mère enfant, Lyon

**Michel Gannat**

Pédiatre, Chatel-Guyon

**Frédérique Gastaud**

Pédiatre endocrinologue, Nice

**Rémi Gatard**

Pédiatre, Poitiers

**Nathalie Gelbert**

Pédiatre, Chambéry

**Patricia Giraud-Escoffier**

Pédiatre, Marseille

**Nathalie Goujon**

Psychopraticienne, Lyon

**Anne Gramond**

Médecin psychiatre de l'enfant et de l'adolescent,  
CHU Carêmeau, Nîmes

**Jean-Louis Guillon**

Pédiatre, Grenoble

**Julie Jacquet**

Puéricultrice, Villeurbanne

**Robert Kahn**

Psychiatre libéral  
Attaché en oncologie et génétique pédiatrique  
au CHU de Clermont-Ferrand

**Fabienne Kochert**

Pédiatre, Orléans

**Béatrice Kugener**

Pédiatre, Lyon  
Maternité du CH St-Joseph St-Luc  
Centre de Référence MIN du CHU de Lyon

**Céline Lang Cartier**

Psychologue enfants et adolescents et  
Neuropsychologue, Cournon d'Auvergne  
Équipe Mobile Autisme Enfants Athéna,  
Association Les Liserons

**Jacques Langue**

Pédiatre en SESSAD et en IME, Caluire

**Christine Larzul-Chevet**

Pédiatre, Quimper

**Élisabeth Martin-Lebrun**

Pédiatre, Expert près la Cour d'Appel  
d'Aix en Provence, Marseille

**Jean-Michel Muller**

Pédiatre, Nice

**Véronique Nègre**

Pédiatre endocrinologue, Nice  
Coordinatrice du RéPPOP de Franche-Comté  
Responsable du Centre Spécialisé  
de l'Obésité (CSO) de Nice

**Benoit Reynaud**

Pédiatre, Saint-Denis  
Groupe Troubles scolaires

**Régine Roche**

Docteur en Sciences Humaines Cliniques, Paris  
Association La Ronzière, Clermont-Ferrand

**Jacques Romieu**

Pédiatre, La Couarde-sur-mer  
Pédiatres du Monde

**Jean-François Salaün**

Pédiatre, Saint-Brieuc

**Catherine Salinier-Rolland**

Pédiatre, Gradignan

**Marie-José Simon-Ghediri**

Pédiatre, Bresson

**Évelyne Soyez-Papiernik**

Physiothérapeute-Ostéopathe, Paris

**Jean Stagnara**

Pédiatre, Lyon

**Jean-Michel Thiron**

Pédiatre, Franqueville Saint-Pierre

**Marie-Claire Tuel**

Pédiatre, Malemort-sur-Corrèze

**François Undreiner**

Pédiatre de crèche et ONG, Strasbourg

**Claude Valentin**

Pédiatre, Eaubonne  
Directeur de recherches, Université Paris Cité  
Sorbonne – UPEC, Paris

**François Vié le Sage**

Pédiatre, Aix-Les-Bains  
Infovac, Groupe de Pathologie Infectieuse  
Pédiatrique

**Christiane Weisbecker**

Pédiatre, Bouxières-aux-Dames

**Andreas Werner**

Pédiatre Allergologue, Villeneuve-lès-Avignon

**Thiébaut-Noël Willig**

Pédiatre, Toulouse  
Président de l'Association Occitadys  
Groupe Troubles scolaires



# Table des matières

<b>Préface</b> .....	XI
<b>Introduction</b> .....	XIII
<b>Chapitre 1 • Éthique en pédiatrie</b> <i>Claude Valentin</i> .....	1
Partie I. La consultation pédiatrique	
<b>Chapitre 2 • Sorties de maternité pour les couples mère/enfant à bas risque médical</b> <i>Fabienne Kochert, François-Marie Caron</i> .....	13
<b>Chapitre 3 • Conduite de la consultation autour de l'allaitement maternel</b> <i>Nathalie Gelbert</i> .....	23
<b>Chapitre 4 • Prévention des morts inattendues du nourrisson</b> <i>Béatrice Kugener, Patricia Franco</i> .....	37
<b>Chapitre 5 • Examens systématiques des enfants de 9-24 et 36 mois Présentation de la mallette et nouveaux outils de dépistage</b> <i>Gilles Buisson</i> .....	49
<b>Chapitre 6 • Diversification alimentaire</b> <i>Alain Bocquet</i> .....	60
<b>Chapitre 7 • Protocoles de passation des examens systématiques à 4-5 et 6 ans</b> <i>Jean-Paul Blanc</i> .....	79
<b>Chapitre 8 • Vaccins en pratique pédiatrique ambulatoire</b> <i>François Vié le Sage, Robert Cohen, Véronique Dufour</i> .....	93
<b>Chapitre 9 • Réticences antivaccinales : comment convaincre ?</b> <i>François Vié le Sage</i> .....	120
<b>Chapitre 10 • Consultation du préadolescent</b> <i>Véronique Desvignes, Rémy Assathiany</i> .....	133
<b>Chapitre 11 • Consultation de l'adolescent</b> <i>Catherine Salinier-Rolland</i> .....	138

Partie II. La pédiatrie au quotidien

<b>Chapitre 12 • Le sommeil, du fœtus à l'adolescent</b> <i>Hélène De Leersnyder, Véronique Desvignes</i> .....	151
<b>Chapitre 13 • Consultation pour cris et pleurs du nourrisson</b> <i>Hélène De Leersnyder, Véronique Desvignes</i> .....	174
<b>Chapitre 14 • Tétine</b> <i>Rémy Assathiany</i> .....	185
<b>Chapitre 15 • Doudou</b> <i>Nadine Amsallem</i> .....	188
<b>Chapitre 16 • L'acquisition du contrôle sphinctérien : quels conseils donner aux parents ?</b> <i>Véronique Desvignes</i> .....	190
<b>Chapitre 17 • L'enfant difficile. Fermeté bienveillante, parentalité positive Quelle place pour le pédiatre ?</b> <i>Jacques Romieu, Véronique Desvignes</i> .....	199
<b>Chapitre 18 • Enfants et écrans</b> <i>Marie-Hélène Cavert, Véronique Desvignes, François-Marie Caron</i> .....	212
<b>Chapitre 19 • Jouer, grandir</b> <i>Nadine Amsallem</i> .....	228
<b>Chapitre 20 • Activités culturelles</b> <i>Claude Valentin</i> .....	233
<b>Chapitre 21 • Voyager avec un enfant</b> <i>Véronique Desvignes, Christiane Weisbecker</i> .....	238
<b>Chapitre 22 • Enfant et animal</b> <i>Véronique Desvignes, Marie-Claire Tuel</i> .....	257
<b>Chapitre 23 • Médiation animale</b> <i>Isabelle Baptissard, Régine Roche</i> .....	269
<b>Chapitre 24 • Sexualité de l'adolescent</b> <i>Véronique Desvignes</i> .....	274

Partie III. Situations particulières ou difficiles

<b>Chapitre 25 • Troubles de l'attachement et des interactions précoces</b> <i>Catherine Salinier-Rolland</i> .....	285
<b>Chapitre 26 • Consultation de l'enfant maigre</b> <i>Véronique Desvignes, Frédérique Gastaud</i> .....	291
<b>Chapitre 27 • Consultation de l'enfant en surpoids ou obèse</b> <i>Véronique Desvignes, Frédérique Gastaud, Véronique Nègre</i> .....	298
<b>Chapitre 28 • Consultation d'un enfant en difficulté d'apprentissage scolaire</b> <i>Benoît Reynaud, Thiébaud-Noël Willig</i> .....	314

<b>Chapitre 29 • L'enfant maladroit</b> <i>Thiébaut-Noël Willig, Véronique Desvignes</i> .....	336
<b>Chapitre 30 • Trouble déficit de l'attention : le rôle du pédiatre de premier recours</b> <i>Thiébaut-Noël Willig, Anne Gramond, Jean-Paul Blanc</i> .....	351
<b>Chapitre 31 • Repérage de l'enfant à haut potentiel</b> <i>Sonja Finck, Véronique Desvignes, Thiébaut-Noël Willig</i> .....	373
<b>Chapitre 32 • Échec scolaire : rechercher les troubles psychologiques ou psychopathologiques</b> <i>Anne Chevé</i> .....	383
<b>Chapitre 33 • Autisme, troubles du spectre autistique</b> <i>Anne Chevé</i> .....	399
<b>Chapitre 34 • « Comportements-problèmes » dans les troubles du spectre autistique</b> <i>Céline Lang Cartier</i> .....	408
<b>Chapitre 35 • L'accompagnement de l'enfant dont les parents se séparent et recomposent</b> <i>Élisabeth Martin-Lebrun</i> .....	420
<b>Chapitre 36 • Enfant endeuillé</b> <i>Véronique Desvignes, Robert Kahn</i> .....	430
<b>Chapitre 37 • Accompagnement de l'enfant adopté et de sa famille</b> <i>Jacques Romieu, Véronique Desvignes</i> .....	439
<b>Chapitre 38 • Repérage et accompagnement de l'enfant harcelé</b> <i>Rémi Gatard</i> .....	452
<b>Chapitre 39 • Thérapie brève et pédiatrie</b> <i>Pascal Besse, Nathalie Goujon, Véronique Desvignes</i> .....	460
<b>Chapitre 40 • Jeux dangereux</b> <i>Michel Gannat</i> .....	466
<b>Chapitre 41 • Consultation devant une suspicion de maltraitance</b> <i>Élisabeth Martin-Lebrun</i> .....	477
<b>Chapitre 42 • Enfance en danger : nouveautés en protection de l'enfance et rôle des médecins</b> <i>Marie-Ange Einaudi</i> .....	494
<b>Chapitre 43 • Consultation avec l'adolescent présentant des conduites à risque</b> <i>Patricia Giraud-Escoffier, Véronique Desvignes</i> .....	503
<b>Chapitre 44 • Annonce du handicap en pédiatrie ambulatoire</b> <i>Élisabeth Martin-Lebrun</i> .....	527
<b>Chapitre 45 • Accompagnement de l'enfant en situation de handicap</b> <i>Élisabeth Martin-Lebrun</i> .....	534
<b>Chapitre 46 • Maladie chronique et handicap à l'école</b> <i>Jacques Langue, Hélène De Leersnyder</i> .....	538

<b>Chapitre 47 • Insertion scolaire de l'enfant handicapé</b> <i>Élisabeth Martin-Lebrun</i> .....	547
Partie IV. Exercice libéral : aspects pratiques	
<b>Chapitre 48 • Installation en libéral</b> <i>Syndicat national des pédiatres français</i> .....	557
<b>Chapitre 49 • Équipement du cabinet de pédiatre</b> <i>Gérard Beley</i> .....	561
<b>Chapitre 50 • Ergonomie au cabinet de pédiatrie</b> <i>Christine Larzul-Chevet</i> .....	570
<b>Chapitre 51 • Hygiène au cabinet de pédiatrie</b> <i>Andréas Werner</i> .....	572
<b>Chapitre 52 • Consultation téléphonique : gestion des appels d'urgence L'expérience de Courlygonnes</b> <i>Jean Stagnara, Julie Jacquél</i> .....	580
<b>Chapitre 53 • Pôle pédiatrique libéral, un concept toujours d'actualité</b> <i>Jean-Michel Muller</i> .....	591
<b>Chapitre 54 • Pédiatre en structure d'accueil de la petite enfance</b> <i>François Undreiner</i> .....	593
<b>Chapitre 55 • Rôle du pédiatre libéral dans les réseaux de suivi ambulatoire</b> <i>Marie-José Simon-Ghediri, Hélène Batellier, Jean-Louis Guillon, Patricia Giraud-Escoffier...</i>	602
<b>Chapitre 56 • Formation continue Développement professionnel continu</b> <i>Liliane Cret</i> .....	610
<b>Chapitre 57 • Recherche en pédiatrie ambulatoire</b> <i>Jean-François Salaün, Andreas Werner, François Vié Le Sage</i> .....	618
<b>Chapitre 58 • Professionnels paramédicaux : que faut-il attendre les uns des autres ?</b> <i>Évelyne Soyez-Papiernik, Véronique Desvignes</i> .....	621
<b>Chapitre 59 • Pédiatrie ambulatoire en Europe</b> <i>Gilbert Danjou, Andreas Werner</i> .....	631
<b>Chapitre 60 • Pédiatrie humanitaire</b> <i>Jean-Michel Thiron</i> .....	639
<b>Chapitre 61 • L'avenir de la pédiatrie ambulatoire</b> <i>Nathalie Gelbert, Claude Valentin</i> .....	645
<b>Index</b> .....	661

# Préface

On ne peut que se réjouir de la parution de cette seconde édition de Pédiatrie Ambulatoire coordonnée par les docteurs Véronique Desvignes et Élisabeth Martin-Lebrun. C'est une remarquable réussite du projet des deux coordinatrices d'avoir abordé un très grand nombre de thèmes relevant de l'expérience première des consultations de pédiatrie ambulatoire et dont on peut regretter l'absence au sein des objectifs pédagogiques imposés pour les enseignements universitaires.

Chaque chapitre de l'ouvrage se lit, plus encore se vit, comme le fruit d'un enseignement de proximité issu d'un compagnonnage « éclairé » des différents auteurs, pédiatres libéraux généralistes, ou sur-spécialistes. Tous témoignent, outre leurs expertises reconnues, de la qualité des échanges et partages au sein de formations rigoureuses telles que celles qui les réunissent au sein de l'Association française de pédiatrie ambulatoire (AFPA).

Je citerai, entre autres, parmi les chapitres particulièrement riches d'enseignements pour les lecteurs :

- l'approche première pédiatrique libérale pour des consultations d'adolescents ; les enfants en difficultés scolaires ; les enfants handicapés (dépistage, annonce, insertion scolaire) ; le repérage des troubles des déficits de l'attention, du spectre autistique.
- des sujets originaux traitant de conseils aux familles concernant l'enfant et le jeu, les activités culturelles, l'enfant et l'animal.
- des thèmes nécessitant une approche experte enrichie d'un nécessaire engagement humain tels que : l'accompagnement de l'enfant adopté et de sa famille, le repérage et l'accompagnement des enfants harcelés, l'enfant endeuillé (ce dernier chapitre mériterait à lui seul de son auteur l'édition d'un ouvrage)
- des précisions précieuses concernant l'installation pédiatrique, et traitant également de l'équipement, l'ergonomie, l'hygiène du cabinet médical.

Chacun des chapitres de l'ouvrage aborde les situations traitées en proposant des exemples de conduites à tenir très pratiques, transmet une écoute respectueuse des interrogations familiales et propose des réponses éclairées riches de la perception de la « pleine présence » de leurs auteurs dans l'accompagnement des enfants et de leurs familles.

J'insisterai enfin sur la qualité du découpage extrêmement rigoureux de l'ouvrage inauguré par une remarquable introduction « Éthique » et conclu par des approches très documentées et ouvertes aux dimensions de la pédiatrie libérale européenne, de la pédiatrie humanitaire, et à l'avenir de la pédiatrie ambulatoire.

La lecture de cet ouvrage s'impose à tous les pédiatres libéraux et universitaires généralistes et sur-spécialistes, à tous les médecins généralistes de l'enfant et aux étudiants qui trouveront

à sa lecture tous les arguments susceptibles de nourrir l'enthousiasme de leur vocation pour l'exercice de la médecine de l'enfant.

Il nous faut remercier avec reconnaissance coordinatrices et auteurs d'avoir pleinement réussi leur objectif de transmettre dans chaque chapitre de ce volume les témoignages d'une éthique médicale, qui sait écouter, comprendre et apaiser les inquiétudes.

Le maître mot dans les soins qui tout au long de cet ouvrage se décline avec humilité et respect.

*Professeur Antoine Bourrillon*

Professeur émérite de Pédiatrie à l'UFR Lariboisière Saint Louis.

Faculté de Médecine Denis Diderot.

Ancien chef de service des Urgences Pédiatriques et du service de Pédiatrie Générale de l'Hôpital Robert Debré

# Introduction

En 2014, paraissait le premier ouvrage de la collection « Progrès en pédiatrie » consacré à la Pédiatrie ambulatoire. Nous avons voulu y faire figurer « tout ce que nous avons toujours voulu savoir et qu'on ne nous a jamais vraiment appris ».

Pour ceux qui le possèdent, vous savez donc qu'il ne vous a été d'aucune aide pour traiter une otite ou une pneumopathie. Ce n'était pas sa vocation. D'autres l'ont fait beaucoup mieux que nous n'aurions pu le faire.

Très atypique, ce livre avait été conçu pour expliquer ce que nous faisons dans nos cabinets, comment, au fil des années, nous avons amélioré les protocoles des examens de suivi des enfants, du nourrisson à l'adolescent ; quels équipements nous semblaient désormais indispensables, etc.

Nous avons également essayé de répondre aux questions apparemment simples qui nous sont posées quotidiennement « Pourquoi ne dort-il pas ? Pourquoi ne mange-t-il pas ? J'ai l'impression de tout faire mal avec mon enfant... Je ne sais pas comment faire quand il est en colère... Il est intelligent mais impossible de le faire tenir en place. Mon enfant est handicapé. Comment faire à l'école ? Que pensez-vous des vaccins ? ».

La liste des interrogations est interminable. Ces questions qui semblent élémentaires sont en fait celles qui nous interpellent le plus parce qu'elles sont au cœur de la vie des enfants, de leurs parents et donc de la nôtre, et qu'il est parfois très difficile d'y apporter des réponses pleinement satisfaisantes.

Cette deuxième édition s'est donc enrichie des connaissances des auteurs : pédiatres, psychologues, kinésithérapeutes, qui, chacun dans son domaine, a accepté de partager son savoir et son expérience.

L'ouvrage est plus volumineux que le précédent parce que nous avons toujours plus de sujets à partager, expliquer, détailler... Mais il reste, nous l'espérons, toujours aussi agréable à lire ou parcourir.

Il s'adresse aux internes en pédiatrie ou en médecine générale, aux pédiatres et aux médecins généralistes, qu'ils soient jeunes ou plus expérimentés. Il y a toujours matière à apprendre !

Nous tenions à remercier tous les auteurs d'avoir tenu le challenge de cette nouvelle édition : réactualisation, révision, rédaction de nouveaux chapitres (sur l'éthique, l'autisme, la méthode Palo Alto ou l'apport des neurosciences...).

Un grand merci également au Professeur Bourrillon qui a accepté de préfacier cet ouvrage en y mettant toute l'humanité et la sensibilité que nous lui connaissons tous.

Chacun de nous, dans nos cabinets, sait combien la pédiatrie est riche de rencontres, d'échanges et de partages autour de l'enfant. Les parents nous font confiance parce que nous sommes censés « savoir ».

Ce livre apporte un petit peu de ce savoir-être, moins académique mais plus « humain », qui permet de partager nos connaissances et notre savoir-faire avec l'enfant et ses parents.

*Véronique Desvignes et Élisabeth Martin Lebrun*

# Éthique en pédiatrie

Claude Valentin

## Points essentiels

→ Éthique et morale sont des mots de sens différent : l'éthique est une science et donc un questionnement sur les us et coutumes des hommes (de « l'être-au-monde » écrit Heidegger [1]), alors que la morale est un ensemble de règles de conduite considérées comme bonnes, de façon absolue, selon une certaine conception de la vie.

→ Si maintenant on se réfère à l'histoire, on constate qu'est apparue tout d'abord une éthique primaire, faculté qu'a l'homme de juger ce qui est bien et ce qui est mal, concept initial dont on ignore l'origine. Une longue méditation de ce questionnement a abouti à formaliser des lois et des règles afin de permettre une vie en société, termes qui définissent la politique - l'art d'organiser une société (la *poli*) avec à sa tête une gouvernance - mais aussi la morale. À partir de cette dernière, d'autres questionnements sont apparus, c'est ce que l'on appelle l'éthique secondaire [2]. Les réponses données quand elles touchent les activités professionnelles - particulièrement en droit et en santé - ont été, elles aussi, mises en forme, secondairement, pour constituer les déontologies.

→ Naturellement, cette longue maturation des idées a été influente sur la manière de percevoir l'enfant et le soin. Initialement, l'enfant est pensé comme un adulte en devenir, un homme ou une femme *a minima*. Ce n'est que progressivement, sous l'influence des

philosophes, des religieux et des médecins, qu'on va reconnaître sa spécificité anthropologique, physique, intellectuelle, psychologique, affective, etc. Quant aux soins, ce n'est que graduellement qu'un impératif de douceur est admis, sous l'influence d'Hippocrate qui fera que la médecine hellénistique aura le primat sur celles de ces voisins perses (le fameux *primum non nocere*<sup>1</sup>). La conjonction de ces tendances aboutira à reconnaître une spécificité des maladies de l'enfant exigeant un traitement singulier, d'où la naissance du terme de « pédiatrie ».

→ L'éthique appliquée à la pédiatrie récapitule ces strates perçues à la lecture de l'histoire des idées : l'éthique primaire et la morale sont présentes dans la consultation, mais aussi la déontologie, correspondant à l'éthique secondaire et, enfin, l'éthique face au politique, tant les liens sont interdépendants.

→ La mise en crise du sujet tient à l'actualité : ce qui a nécessité plusieurs millénaires de construction concernant l'enfant et le soin se trouve mis en péril par le pouvoir contemporain, absolutiste et dévorant, de la finance.

*Écrire sur l'éthique en pédiatrie se justifie pleinement quand chaque acte politique engage le futur et donc nommément l'enfant. Si les sciences semblent s'intégrer dans un mouvement d'avancées et de progrès, l'éthique impliquée dans la dialectique du tout financier*

1. « D'abord, ne pas nuire. »



*précipite l'enfant dans un destin aussi énigmatique qu'incertain. Cette menace portée sur l'enfant implique le pédiatre réputé être le défenseur de la cause de l'enfant. Une posture de soin qui révèle et implique autant celui qui est soigné que celui qui soigne. Soigner l'enfant ou traiter le système ? Ainsi comprise, la pédiatrie, lieu de la rencontre singulière entre le médecin et l'enfant, renouvelle l'éthique de la discussion. Le pédiatre et le politique n'ont-ils pas la même vocation, celle de venir en aide au plus vulnérable ?*

## I • La question éthique face à l'avènement économique

L'éthique, terme d'étymologie grecque, et la morale, nom d'origine latine, sont souvent confondues, la seconde passant pour être une simple traduction de la première, sans variation notable de sens ; une égalité de signifiants que confirmera dans un premier temps Paul Ricœur avant de démontrer que la réflexion éthique est le prélude à l'énoncé d'une morale et d'une déontologie, souvent ressenties comme contraignantes.

Sous l'influence de l'esprit scientifique impliquant la critique, le monde contemporain marque sa préférence plus pour le questionnement que pour la conviction et donc plus pour l'éthique que pour la morale. Ce contexte propice à la nouveauté, au changement, au questionnement est aussi tangible dans l'émergence du mot « pédiatre » prenant le pas sur celui de « médecin des maladies des enfants ». Un concept nouveau doit, pour émerger et perdurer, s'ancrer dans la tradition occidentale, tenir son étymologie du grec (*ped*, l'enfant ; *iatros*, la maladie) et être en phase avec une longue et profonde maturation reconnaissant la spécificité de l'enfant et de ses maladies reconnues à travers les écrits des conteurs de l'aube.

Voici donc une invitation au voyage. Cap sur les origines de l'Histoire, à celles des premiers écrits impliquant autant la médecine que l'enfant et l'éthique. Même si leur croisement mérite quelques distinctions, un recours à l'histoire n'est jamais anodin : il a une finalité précise, celle de démontrer que le financier qui s'est accaparé le monde contemporain menace et l'enfant et le pédiatre.

## II • Fondements de l'éthique pédiatrique

Il faut rappeler dans un premier temps que « l'éthique en pédiatrie » est un appel fait au médecin spécialiste pour analyser la relation de l'enfant au monde.

Cette thématique est distincte de « l'éthique de la pédiatrie », qui étudie les us et coutumes concernant les soins prodigués à l'enfant, ou encore de « l'éthique et la pédiatrie », qui est un lieu, un croisement entre l'éthique et la pédiatrie au même titre que les sur (ou sous)-spécialités pédiatriques que sont la neuropédiatrie, la gastropédiatrie, la pédopsychiatrie, etc.

Si l'éthique gagne en ouverture, elle perd en assise. « L'éthique en pédiatrie » est conjoncturelle, contingente de l'histoire, des idées et donc vulnérable comme déterminant téléologique d'universalité et de pérennité. Aussi, l'éthique – tout comme la pédiatrie et l'enfant – est menacée par le monde contemporain qui ne reconnaît dans l'économie que sa valeur marchande, financière. Économique, si le terme avait initialement un sens anthropologique, religieux, psychologique désignant une manière de diriger sa vie, sa signification s'est réduite au seul paradigme de consommateur, terme impliquant l'enfant avec tout ce qu'il représente de sacré et d'original, dans un seul sens – simple et clair – monétaire.

Sans doute faut-il penser, avec une bonne dose d'optimisme, avec Hölderlin que « *là où croît le péril, croît aussi ce qui sauve* » : la vulnérabilité de l'enfant énoncée et reconstruite crée le lien qui génère un possible vivre-ensemble.

De fait, ce qui n'existait encore qu'en balbutiement durant la période classique n'a fait que croître et embellir durant la période contemporaine. L'enfant, reconnu comme intercesseur auprès des dieux quand la génération parentale est défunte, défenseur potentiel de la cité pour Athènes, mémoire d'avenir pour Israël, autoréférence pour les religions du Livre, être insignifiant sous l'Ancien Régime [3], est devenu un gavroche consommateur à l'aube du troisième millénaire.

Au pays de l'Entre-deux-fleuves, entre Tigre et Euphrate, un tiers des articles du code d'Hammourabi (1752 av. J.-C.) était consacré à la protection de l'enfance. Mais, loi du talion oblige, en cas d'erreur médicale, ce même code condamnait les enfants du médecin

à un châtement dont l'effet était équivalent au préjudice subi par l'enfant opéré. Le plus ancien ouvrage de l'humanité est un *Traité des diagnostics et des pronostics* concernant la femme enceinte, le nouveau-né, le nourrisson. Mais seul l'enfant de roi bénéficiait de soins spécifiques, première trace d'un balbutiement d'une médecine de l'enfance.

Au pays d'Homère, Hippocrate passera à la postérité en affirmant que la maladie touchant l'adulte ou l'enfant n'est pas un signe de malédiction des dieux. La maladie désacralisée, la médecine séparée de la religion, le médecin devient un chercheur d'étiologies et de médications, soignant sans différence citoyens ou barbares, affranchis ou esclaves, femmes ou hommes, vieillards ou enfants. Mais l'enfant handicapé, Œdipe en témoigne, est abandonné à la nature.

Au pays de Canaan, la main de l'Éternel arrête celle d'Abraham levée sur l'enfant. Dès lors, il ne sera plus jamais question de sacrifices d'enfants. Mais on tue, en premier, femmes enceintes et enfants quand on veut anéantir un peuple et son futur.

« Laissez venir à moi les petits enfants » [4], « Les droits de l'enfant sont garantis par Dieu » [5] marquent un nouveau regard porté sur l'enfant comme sujet digne de recherche et d'intérêt pour ce qu'il est lui-même. Mais l'enfant pendant presque deux millénaires est oublié, comme en témoignent Philippe Ariès durant l'Ancien Régime. L'enfant reconnu durant l'Antiquité [6], oublié durant la période classique, prend le devant de la scène durant la période contemporaine. L'inconscient ignorant le temps, il y aura toujours quelque psychanalyste pour évoquer un retour du refoulé, arguant que tout ce que l'on veut oublier revient affleurer la mémoire, à l'insu du temps présent.

L'étude événementielle de l'histoire, la validité de nos conduites, le découpage de notre savoir, notre manière de penser le soin sont ainsi mis en questionnement. Mettant en dialogue passé, présent et futur, une étude épistémologique marquant l'originalité de la pédiatrie peut être proposée.

Les différentes facettes de l'enfant que nous percevons, issues des strates de la raison et de la sensibilité déposées au cours de l'histoire, exposent l'essence de l'homme non seulement parce que l'enfant est la part dominante de nous-mêmes mais aussi parce que cette attention portée à l'enfant révèle autant celui qui est soigné que celui qui soigne. Sans doute est-il nécessaire de

montrer que l'histoire des idées touchant l'enfant et la médecine n'est pas une simple suite d'antilogies mises au jour et choisies au gré des thèses défendues mais l'expression d'une responsabilité attachée au médecin, et au pédiatre en particulier, repérable dans le cadre de la « rencontre singulière » (expression de Paul Ricœur, 1996) de la consultation, du suivi des règles et des devoirs professionnels et des rapports corrélés aux gouvernances et aux pouvoirs.

### III• Originalité de l'éthique en pédiatrie...

Dans un article publié dans la revue *Esprit* en 1996, puis dans *Le Juste 2* en 2011, Ricœur, reprenant implicitement cette distinction validée par l'histoire, reconnaît trois niveaux du jugement en éthique médicale :

- le niveau prudentiel, qui est celui du colloque singulier entre un patient et un médecin, voire une équipe médicale ;
- le niveau déontologique, qui renvoie aux codes et aux lois, mais aussi aux recommandations de bonnes pratiques ;
- le troisième niveau, téléologique mais aussi politique, qui est celui des choix de société, des finalités qui se font jour dans les décisions collectives, dans les lois et se reflètent dans la manière dont on organise le système de santé.

La pédiatrie, qui est la médecine générale de l'enfant, s'inscrit de manière naturelle dans ce schéma. Cependant, incarnant une longue maturation sur le soin et sur l'enfant, elle expose une originalité singulière qui mérite d'être abordée autant pour les jeunes pédiatres que pour les parents désireux d'en comprendre le sens et l'intérêt.

### IV• ... à trois niveaux

#### Niveau prudentiel : une « rencontre singulière »

Le niveau prudentiel est classiquement celui du colloque singulier entre un patient et un médecin, voire une équipe médicale. En pédiatrie, il prend une forme triangulaire – voire quadrangulaire, tant la fraternité est incluse – dont l'expressivité est variable selon l'âge de l'enfant.

Dans le cas de soins donnés en période néonatale, les décisions seront prises en

urgence, souvent avant même d'avoir pu solliciter l'avis des parents. Si les résultats des examens complémentaires, notamment de l'imagerie médicale, sont de plus en plus facilement analysables, l'évolution des pathologies et leur pronostic restent souvent incertains. La vulnérabilité ressentie est d'autant plus marquée que l'enfant est jeune. Grâce à des connaissances dans le domaine de la nutrition et de nouvelles techniques visant à améliorer la capacité ventilatoire des nouveau-nés, les médecins néonatalogistes ont été capables de repousser plus loin les limites de viabilité de l'enfant et d'améliorer son devenir. Ces progrès techniques incontestables ont permis dans certains cas à des enfants hypotrophiques ou aux grands prématurés de voir leur degré de morbidité égalier celui des enfants nés à terme. Ailleurs, les espérances portées ont tardé à se concrétiser. Certaines prises de décision sont d'autant plus difficiles pour le pédiatre qu'il ignore les conséquences de son geste, les déficits neurologiques notamment, pouvant apparaître des années après la naissance. La maladie, la mort d'un enfant, l'infirmité contredisent la logique et l'ordre du monde. Ailleurs, c'est la question des chances de survie dans des conditions admissibles pour l'avenir de l'enfant, de l'acceptation d'un handicap qui est discutée entre famille, équipe médicale souvent aidée de psychologues ou de psychiatres et assistée d'autres praticiens de disciplines médicales différentes.

Avançons plus en âge : dans les cas habituels, l'accord entre famille et enfant est tacite concernant l'examen clinique, la prescription et l'observance d'un traitement. Quand une intervention chirurgicale est décidée, une réanimation indiquée, les décisions collégiales de traitement sont prises avec la famille, en attendant la justification de la décision au vu des résultats complémentaires.

Le choix du médecin qui semblait aller de soi avec celui voulu par la famille peut se poser de nouveau, parfois en termes de révolte, au moment de la préadolescence, marque d'émancipation de l'autorité parentale. Le secret médical est essentiel à ce moment de la vie et doit être rappelé à l'adolescent pour maintenir sa confiance.

## Niveau déontologique : l'art de ce qu'il faut faire

L'éthique, qui s'inscrit dans l'histoire comme une réflexion sur ce que l'homme

fait lui-même, se formalise secondairement en lois morales qui vont donner naissance à leur tour à des codes professionnels dont les plus représentatifs sont ceux du droit et de la médecine. La déontologie, qui constitue le second niveau de l'éthique médicale, renvoie à des textes de lois, des codes, mais aussi à des recommandations de bonnes pratiques.

Le mot « déontologie » formé à partir des racines grecques – *logos*, le discours, et *déontos*, ce qui convient – s'inscrit dans le devoir de ce qu'il faut faire. Il n'est pas sans intérêt de rappeler que le mot « déontologie » est apparu pour la première fois en langue française en 1820, dans la traduction de l'ouvrage intitulée *L'Essai sur la nomenclature et la classification des principales branches d'art et science* de Jeremy Bentham, philosophe anglais, père du courant utilitariste, confirmant que l'éthique est une discipline qui se veut pratique.

La protection de l'enfant insérée dans un Code de déontologie semble aller de soi tant l'enfant est présenté aujourd'hui dans l'imaginaire collectif comme un être vulnérable. Faut-il rappeler que cette appréciation est la traduction d'une longue méditation sur l'enfant que met au jour une lecture attentive de l'histoire de la philosophie ? Que serait la protection de l'enfant sans les grands maîtres qui nous ont précédés, tels Maïmonide, Averroès, Avicenne ou encore Montaigne, Rousseau, Freud ?

Ce serait toutefois une erreur de penser que le Code de déontologie ne se réfère qu'au passé. « Grâce notamment aux techniques de réanimation, à la maîtrise de la reproduction, à la transplantation, au génie génétique, l'homme a déplacé les frontières de la vie, celles de la naissance et de la mort » [7], impliquant des nouvelles heuristiques pour les médecins et plus singulièrement les pédiatres. De fait, si le code de déontologie est l'affaire de tout médecin, certains articles relatifs à la protection de l'enfant intéresseront davantage le pédiatre. Il en est ainsi de l'article 42 qui rappelle la nécessité faite au médecin amené « à donner des soins à un mineur ou à un majeur protégé de s'efforcer de prévenir ses parents ou son représentant légal et d'obtenir leur consentement sauf en cas d'urgence » [8].

Si les parents exerçant en commun l'autorité parentale sont divorcés ou séparés, ils doivent tous deux être prévenus et consultés pour une décision grave concernant l'enfant. L'article 372-2 du Code civil précise

néanmoins qu'à « l'égard des tiers de bonne foi, chacun des parents est réputé agir avec l'accord de l'autre, quand il fait seul un acte usuel de l'autorité parentale relativement à la personne de l'enfant ».

Le mineur, en particulier l'adolescent, a le droit de recevoir une information selon son degré de maturité et son consentement doit être systématiquement recherché s'il est apte à exprimer sa volonté et à participer à la décision. Le Code de déontologie précise encore en son article 43 que le « médecin doit être le défenseur de l'enfant lorsqu'il estime que l'intérêt de sa santé est mal compris ou mal préservé par son entourage ».

En cas d'opposition aux soins normalement prodigués à l'enfant de la part des parents, le pédiatre doit tenter de les convaincre. S'ils refusent, il doit aviser l'Ordre et le procureur de la République qui saisira le juge des enfants aux fins de mise en œuvre d'une mesure d'assistance éducative temporaire.

L'ensemble de ces dispositions relatives aux droits des mineurs s'inscrit dans la reconnaissance de l'autonomie juridique et des droits spécifiques de l'enfant, énoncés par la Convention internationale des droits de l'enfant.

Cette convention rappelle que « Les États parties garantissent à l'enfant qui est capable de discernement le droit d'exprimer librement son opinion sur toute question l'intéressant, les opinions de l'enfant étant dûment prises en considération eu égard à son âge et à son degré de maturité » (art. 12). De nouvelles dispositions autorisent le partage « d'informations préoccupantes » entre professionnels concernés par la protection de l'enfance [9]. Dans chaque département, un médecin référent attaché à la « protection de l'enfance », souvent un pédiatre, désigné au sein d'un service du département, est chargé d'organiser les coordinations nécessaires entre, d'une part, les services départementaux et la cellule de recueil, de traitement et d'évaluation de ces informations préoccupantes et, d'autre part, les médecins libéraux et hospitaliers ainsi que les médecins de santé scolaire du département [10]. Lorsqu'un médecin (hospitalier, libéral, de PMI, etc.) constate des sévices ou des privations sur un enfant, il doit directement procéder à un signalement judiciaire au procureur de la République [11] et mettre en œuvre les moyens les plus adéquats pour le protéger [12].

Si le Code de déontologie libelle les normes en matière d'interdits, la Haute Autorité de

santé les exprime sous forme de recommandations. Les enfants et les adolescents constituent une population spécifique car les besoins et les risques qui accompagnent leurs prises en charge sont particuliers et représentent un enjeu de santé publique. C'est le cas, par exemple, des enfants qui doivent être opérés ou qui nécessitent une prise en charge de la douleur en ambulatoire.

## Niveau politique : de l'art des cas à l'art des codes

Le Code de déontologie des médecins précise ainsi des dispositions réglementaires qui sont subordonnées à d'autres textes plus importants, la constitution et les lois ; elles doivent être compatibles avec d'autres décrets et commandent d'autres textes de moindre portée, en particulier les arrêtés. Entre l'art des cas qu'incarne la médecine et l'art des codes que personifie le politique, se dessine un troisième niveau qui marque des choix de société, des finalités qui se font jour dans les décisions collectives, dans les lois et qui se reflètent dans l'organisation d'un système de santé.

De par sa longue formation et son exercice théorique et pratique, le pédiatre, familier des corps constitués gravitant autour de l'enfance, se doit d'être le premier défenseur de l'enfant. La revendication de cette posture qui pourrait passer pour une autogratiification est en fait, bien comprise, une posture de devoir et de responsabilité proportionnelle à sa compétence et son empathie, situées comme premières valeurs éthiques.

La question citoyenne rejoint celle du vivre ensemble qu'Aristote a développé dans l'Éthique à Nicomaque. Emmanuel Kant la reprend en affirmant la nécessité d'une obéissance à une loi bonne. Comment savoir si une loi est bonne ? Quand elle peut être étendue en loi universelle : « *Agis uniquement d'après la maxime qui fait que tu peux vouloir en même temps qu'elle devienne une loi universelle.* »

On aurait tort d'opposer l'éthique d'Aristote, qui serait celle du subjectif, du sentiment, du désir, de la téléologie, et celle de Kant, symbolisant l'objectif, la morale, la rigueur, la rationalité, l'obligation. Dans les *Fondements de la métaphysique des mœurs*, l'auteur allemand écrit : « *Il n'est rien qui puisse sans restriction être tenu pour bon, si ce n'est seulement une bonne volonté* » [13]. Le concept de bonne volonté impliqué dans un vivre ensemble se

retrouve autant chez les Anciens que chez les Modernes, et ne fait qu'un : il est le principe éthique fondamental au-delà duquel on ne peut aller sans enfreindre la liberté, le libre choix de chacun.

La question du vivre ensemble, de la bonne volonté prend un sens singulier pour le médecin. Pour Hippocrate, elle est celle de l'amour des hommes qui rejoint l'amour de l'art, particulièrement quand le soin est dispensé au plus vulnérable. La brèche (latin *vulnus* qui donnera le mot « vulnérabilité ») qu'incarne l'enfant fragile est aussi celle de notre sensibilité, celle-là même qui fait lien, d'autant plus que la condition de vie de l'enfant est précaire. L'enfant pauvre, vulnérable, de l'Hexagone est un riche par rapport à l'enfant pauvre asiatique, africain, sud-américain. Le pédiatre humanitaire doit intégrer au quotidien l'aide et l'accompagnement en lien avec les principes d'autonomie, de justice, de bienfaisance et de non-malfaisance connus de tout médecin dans sa pratique, mais poussés à leur incandescence dans l'action humanitaire.

## L'intrus économique

À ces trois niveaux que nous livre l'histoire de l'enfant et du pédiatre, la période contemporaine en a ajouté un quatrième, en dehors de toute norme éthique, et qui pourtant la provoque au quotidien. Se pensant l'heureuse héritière des savoirs cumulés, elle affirme son originalité en instituant l'enfant comme le prince de la consommation et en l'invitant à régner comme *enfant roi*. En contre-point parfait, l'*enfant indigent*, courbant l'échine jusqu'à avaler la poussière, perdu dans l'abîme entre dénuement et impéritie, une autre expression de l'enfant – à peine nommé et déjà condamné – s'expose dans l'oubli et l'ignorance du reste du monde consumériste...

Ces deux dispositions incarnent l'expression de deux cultures différentes, si l'on entend par culture non seulement un ensemble de savoirs, de connaissances, de sciences, d'expressions artistiques mais aussi – sous l'influence majeure de l'anthropologie contemporaine – une volonté de vivre ensemble. Qu'est-ce qu'une culture ? Un ensemble de savoirs, de connaissances, de sciences, d'arts... peut-être mais du point de vue éthique, une culture se définit d'abord par sa capacité de reconnaissance d'une autre culture. Définir une culture par sa propension à créditer la culture de l'autre ou des autres est inhabituel. C'est sous l'influence des

anthropologues qu'une telle conception a vu le jour durant le vingtième siècle. Preuve en est de leur influence, la définition de la culture que retient aujourd'hui l'ONU et l'UNESCO est celle des anthropologues [14]. Cette approche est unique dans l'histoire des langues et de l'éthique et en cela elle constitue un hapax.

Le téléphone portable est emblématique de scission. Chaque adolescent utilise le même portable, neuf ou d'occasion – certes avec quelques variations suivant les budgets – pour communiquer avec ses *alter ego* de la même sphère culturelle, comme on se réunit au bas de l'immeuble HLM ou entre étudiants. Séparément. Dépassant les frontières politiques, le portable se heurte aux frontières culturelles, quand il ne les crée pas. Chaque adolescent communique, mais ne reconnaît l'autre que dans son espace culturel. Il faudrait une bonne dose d'inconscience et de naïveté pour penser que le site qui revendique des millions d'amis est une association philanthropique. Sous ce masque communicationnel, usant de tous les artifices de l'annonce et de la sensibilité, se jouent des milliards de dollars qu'investiront les publicitaires avec la certitude d'un retour sur investissements multiplié par dix, maintes fois vérifié. La connaissance de l'intime de l'enfant et de l'adolescent, exposé volontairement ou à son insu, est investiguée, analysée, disséquée pour être traduite en force de vente. Si l'on se réfère à l'extraordinaire potentiel interculturel que permettrait Internet, via les réseaux sociaux, force est de constater que cette avancée technique qui permet la rencontre de l'autre vivant aux antipodes de la planète en un clic n'est pas corrélée à une avancée éthique comparable.

## L'enfant roi

« *La vie s'autoréférencie elle-même* » écrivait Michel Henry [15]. L'expression se vérifie non comme référence phénoménologique, comme le pensait le philosophe, mais dans sa forme la plus commerciale. À parent consommateur, enfant consommateur afin de préparer un devenir dans la même lignée du « Moi d'abord ». La course laborieuse commencée hier doit se poursuivre aujourd'hui afin qu'elle prospère encore davantage demain. Une course qui mène l'enfant à cumuler les avoirs et les activités : cours de rattrapage, cours de tennis, cours de maths, cours de solfège... activités artistiques, sportives, culturelles se trouvent

impliquées dans le même élan. L'enfant est roi, non par quelques mérites restés obscurs mais parce qu'il focalise en son être tous les investissements présents et à venir. Il est le sujet d'honneur des jeux virtuels, le spectateur honoré des émissions matinales, le modèle singulier des grandes marques d'habillement et de chaussures, le client assumé des parfums et des cosmétiques, le consommateur recherché des enseignes de boissons sucrées, hypercaloriques données dès le plus jeune âge. Si l'oubli venait à se manifester, messages publicitaires, explicites, implicites, subliminaux façonnent un inconscient à peine modelé. Au féminin, les silhouettes exposées dans les journaux en vogue flirtent avec les figures des jeunes anorexiques. Une symptomatologie clinique s'individualise ; obésité, anorexie, usage de stupéfiants, dépression en sont les premières caractéristiques. Autant de pathologies – que le pédiatre sera amené à traiter – qui, si elles ne sont pas nouvelles, trouvent une acmé jamais atteinte.

## L'enfant indigent

Cette course de fond, avec des moments de sprints, menée au quotidien génère naturellement des laissés pour compte sur le bord du chemin. Irrémédiablement. Dans cet univers qui ne reconnaît comme facteur d'excellence que la réussite économique devenue financière, tous les autres chemins de rattrapage font figure d'*ersatz*. Les superlatifs s'amoindrissent, les carences s'amplifient : il manque des professeurs des écoles, des ATSEM<sup>2</sup>, des orthophonistes, des psychologues scolaires, des éducateurs, des pédopsychiatres, des médecins et plus particulièrement des médecins de PMI, des médecins scolaires et, naturellement, des pédiatres.

Dans cet univers de pénurie et de déficience, la précarité s'individualise : difficultés de l'alimentation, du sommeil, de la sphère infectieuse, de la psyché, de la réussite scolaire, de l'intégration sociale, etc. L'humanaire commence dans l'Hexagone. Si « on peut affirmer que la santé d'une société ou d'une nation se mesure à la santé de ses secteurs non productifs de biens de consommation alors la société française est bien malade » [16].

2. Agents territoriaux spécialisés des écoles maternelles.

Alors que l'Hexagone était situé au sixième rang en 2008, avec un faible taux de mortalité néonatale, il régresse à la dix-septième place en 2017, avec 2,3 décès de bébés âgés de moins de 27 jours pour 1 000 naissances. Comment expliquer cette chute ? Faute d'assurance matérielle, les femmes sont enceintes à un âge de plus en plus avancé (19 % ont plus de 35 ans en 2013, contre 16 % en 2008)<sup>3</sup>, le stress professionnel, y compris pour celles qui ont des postes à responsabilité, est plus intense avec sa cohorte habituelle (obésité, tabagisme, suivi médical moindre) [17]. À l'âge de 2 ans, il ressort que « le développement du langage des enfants est marqué par un fort gradient socioéconomique selon le revenu du ménage ou le diplôme de la mère. La différence brute entre les ménages les plus favorisés et les moins favorisés (tant en termes d'éducation que de revenu) est de l'ordre d'un demi-écart-type » [18].

Si on se place à l'échelle mondiale, « le principal rapport annuel de l'UNICEF, présente un sombre tableau de ce qui attend les enfants les plus pauvres du monde si les gouvernements, les bailleurs de fonds, les entreprises et les organisations internationales n'accélèrent pas leurs efforts pour répondre à leurs besoins. Selon les tendances actuelles, 69 millions d'enfants de moins de 5 ans mourront principalement de causes évitables, 167 millions d'enfants vivront dans la pauvreté et 750 millions de femmes seront mariées pendant leur enfance d'ici 2030, date limite pour les Objectifs de développement durable, et ce à moins que le monde entier ne se préoccupe davantage du sort des enfants les plus défavorisés [...]».

Les enfants les plus pauvres ont deux fois plus de risques que les enfants les plus aisés de mourir avant l'âge de cinq ans et de souffrir de sous-alimentation chronique. Dans une grande partie de l'Asie du Sud et de l'Afrique subsaharienne, les enfants dont la mère n'a pas été scolarisée ont une probabilité trois fois plus élevée de mourir avant l'âge de cinq ans que ceux dont la mère a reçu une instruction de niveau secondaire. De plus, les filles

3. Il faut aussi ajouter la durée d'étude : « En 2012, les femmes les moins diplômées ont leur premier enfant quatre ans plus tôt que les plus diplômées. L'écart selon le niveau de diplôme s'est resserré de deux mois entre 2006 et 2012 du fait de l'augmentation plus rapide de l'âge au premier accouchement des mères les moins diplômées » ([www.insee.fr/fr/statistiques/2668280](http://www.insee.fr/fr/statistiques/2668280), consulté le 2 février 2019).

issues des foyers les plus pauvres ont une probabilité deux fois plus élevée de se marier pendant leur enfance, que celles issues des foyers les plus aisés » [19].

## V• Pédiatre, responsabilité et engagement

La menace touchant sans distinction l'enfant, la pédiatrie, la transculturalité, la démocratie face à la puissance financière, milite pour un engagement citoyen, plus marqué encore pour celui qui demande à être reconnu comme le pivot d'un système de soins tournant autour de l'enfance. « Si la démarche peut paraître utopique, pensons que ce sont les utopistes qui ont fait avancer le monde », dit Claire Brisset, ex-défenseuse des enfants [20]. « La question est de savoir si une éthique de la discussion est applicable à tous au niveau politique ».

La médecine est un formidable laboratoire pour la pensée, car articulant les trois niveaux du jugement qu'évoque Ricœur. Elle est aussi le lieu de la philosophie pratique. Les lieux d'engagement pour le pédiatre sont innombrables. Plutôt qu'une liste qui donnerait le vertige même à Umberto Ecco, nous en retiendrons deux.

Le premier implique le pédiatre comme acteur citoyen. Sous l'égide de l'UNICEF, le pédiatre est invité à susciter « des bonnes pratiques et des innovations locales dans le cadre des collectivités amies des enfants qui ont la volonté de porter un autre regard sur l'enfant et l'adolescent en mettant en œuvre une politique Petite enfance, Enfance, Jeunesse respectueuse de la Convention internationale des droits de l'enfant (CIDE) » [21]. Moyennant un projet impliquant l'enfant dans des domaines aussi variés que la santé, l'éducation, la vie associative... au sein de la cité, la ville reçoit le label « Amie des enfants ».

Le second lieu est l'ONG Pédiatres du Monde (PDM) qui se propose d'agir dans l'Hexagone et hors de France. « L'ONG met les compétences des membres de Pédiatres du Monde au service de la formation, de la guidance et d'échanges répondant aux demandes des acteurs locaux pour une amélioration durable de la santé de l'enfant et de sa famille dans le monde, en particulier dans les situations de précarité » [22]. L'engagement humanitaire vit une mutation

importante. Aux certitudes d'hier succèdent des interrogations touchant autant l'individu dans sa singularité que dans la forme et la nature de l'aide apportée. Soucieuse du respect des personnes accompagnées, l'ONG PDM s'est dotée d'un comité d'éthique. « Le CEPDM est un organisme consultatif ayant pour mission d'émettre des avis sur les questions éthiques relevant des actions de PDM. Les avis émis sont consultatifs. Les membres sont bénévoles. Une charte en définit le cadre et les modalités » [23].

Deux lieux d'engagement, dans la multitude, pour une même vocation : l'émancipation de l'homme par l'enfant.

Car l'éveil de l'enfant est contagieux.

## Références

- [1] Heidegger M, Vezin F (trad.). Être et *temps*. Paris : Gallimard, 1986.
- [2] Ricœur P. *Sois même comme un autre*. Paris : Le Seuil, 1990.
- [3] Ariès P. *L'Enfant et la vie familiale sous l'Ancien Régime*. Paris : Le Seuil, 1975.
- [4] *La Bible*, Matthieu 19, 1, TOB, Cerf, 1975.
- [5] *Le Noble Coran*. Bilingue arabe/français. Nouvelle traduction de poche (de Mohammed Chiadmi). Lyon : Éditions Tawhid, 2006. Ce que dit l'islam au sujet des enfants : Dieu garantit les droits des enfants, partie 1 de 5.
- [6] Valentin C. *La fabrique de l'enfant*. Paris : Le Cerf, 2010.
- [7] Code de déontologie médicale. Conseil national de l'Ordre des médecins, 2015.
- [8] Code de la santé publique, article R.4127-42.
- [9] Code de l'action sociale et des familles, article L.226-2-2, issu de la loi n°2007-293 du 5 mars 2007.
- [10] Code de l'action sociale et des familles, article L.221-2, alinéa 4, issu de la loi n° 2016-297 du 14 mars 2016 relative à la protection de l'enfant.
- [11] Code pénal, article 226-14, alinéa 3, cf. article R. 4127-44.
- [12] Code de déontologie, article 44 cf. article R.4127-44 du Code de la santé publique.
- [13] Mattei JF. *L'humanitaire à l'épreuve de l'éthique*. Uzès : Les Liens qui libèrent, 2014.
- [14] Tylor E. La culture est un ensemble complexe qui inclut savoirs, croyances, arts, positions morales, droits, coutumes et toutes autres capacités et habitudes acquis par un être humain en tant que membre d'une société. In : Seymour-Smith C, ed. *Dictionary of Anthropology*. Macmillan, 1986.

- [15] Michel H. *C'est moi la Vérité*. Paris : Le Seuil, 1996.
- [16] Masquelet CA (échange personnel, 18 mars 2016).
- [17] Rapport Euro-Peristat, Inserm, 2000-2015.
- [18] Grobon S, Panico L, Solaz A. Inégalités socio-économiques dans le développement langagier et moteur des enfants à 2 ans. *Bull Epidemiol Hebd* 2019 ; (1) : 2-9.
- [19] UNICEF. « La situation des enfants dans le monde », 2016. [www.unicef.fr/article/la-situation-des-enfants-dans-le-monde](http://www.unicef.fr/article/la-situation-des-enfants-dans-le-monde) (consulté le 2 février 2019).
- [20] Intervention de Claire Brisset. *La santé de l'enfant dans le monde*. DU Éthique, Social et Humanitaire. Laboratoire d'éthique. Paris Descartes, 10 décembre 2016.
- [21] [www.villeamiedesenfants.fr/content/devenir-ville-amie-des-enfants-0](http://www.villeamiedesenfants.fr/content/devenir-ville-amie-des-enfants-0) (consulté le 2 février 2019).
- [22] Renseignements : [pediatresdumonde@pdmo.org](mailto:pediatresdumonde@pdmo.org) (consulté le 2 février 2019 / [www.pediatres-du-monde.org/index.php?option=com\\_content&view=article&catid=126&id=1](http://www.pediatres-du-monde.org/index.php?option=com_content&view=article&catid=126&id=1)).
- [23] [www.pediatres-du-monde.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=181&Itemid=676](http://www.pediatres-du-monde.org/index.php?option=com_content&view=article&id=181&Itemid=676)





*Partie I*

# La consultation pédiatrique





# Sorties de maternité pour les couples mère/enfant à bas risque médical

Fabienne Kochert, François-Marie Caron

## Points essentiels

- Pour le couple maman/bébé à bas risque, la HAS recommande une sortie de maternité « standard » entre 72 et 96 h de vie pour un accouchement par voie basse (AVB) et entre 96 et 120 h de vie pour un accouchement par césarienne.
- Une sortie est précoce avant 72 h pour un AVB et avant 96 h pour une césarienne.
- Les problématiques des sorties précoces de maternité, hormis l'ictère, concernent tous les nouveau-nés puisqu'elles reposent sur le concept délicat du « nouveau-né à bas risque ».
- Pour un meilleur accompagnement des mères et de leurs nouveau-nés, le suivi post-partum devrait se faire de préférence au domicile, le relais doit être prévu en amont par la maternité.
- Le dispositif PRADO (Programme d'accompagnement pour le retour à domicile), mis en place par l'Assurance maladie, s'est largement déployé sur le territoire ; il permet un accompagnement après sortie de maternité par une sage-femme libérale.
- Le pédiatre reste un partenaire de choix dans le suivi du nouveau-né, à la fois à la maternité et après retour à domicile.
- Compte tenu de la diminution des durées de séjour en maternité, tous les nouveau-nés devraient pouvoir bénéficier d'un examen pédiatrique entre J6 et J10, de préférence par un pédiatre.

Depuis la publication en 2014 des recommandations de la Haute Autorité de santé (HAS) concernant l'organisation du retour à domicile après accouchement des mères et des nouveau-nés [1], la durée moyenne de séjour (DMS) en maternité continue à diminuer en France. Elle est passée de 4,4 jours (tous modes d'accouchement confondus) en 2010 [2] à 4 jours en 2016 [3]. La fréquence des séjours de courte durée augmente depuis 2010.

Cette DMS de 4 jours reste cependant plus élevée que dans la majorité des pays de l'OCDE. Elle figure parmi les plus élevées en Europe, derrière le Royaume-Uni (1,5 jour), les Pays-Bas (1,6 jour), la Suède (2,3 jours), l'Espagne (2,4 jours), l'Allemagne (3 jours) [4].

Dans de nombreux pays la réduction de la durée de séjour en maternité est liée au désir de démedicaliser la naissance.

Le paysage obstétrical français s'est profondément modifié au cours des dernières décennies. De nombreuses maternités de petite taille ont fermé au détriment des très grandes maternités réalisant plus de 3 000 accouchements par an ; en 2016, 29 % des naissances ont eu lieu dans ces établissements (contre 18,7 % en 2010). Les accouchements ont lieu plus souvent en secteur public (dont la part est passée de 64,1 % en 2010 à 69,2 % en 2016) et dans les maternités de niveau 3 [3].

Parallèlement, une expérimentation sur les « maisons de naissance » a été mise en place en 2015 pour une durée de 5 ans. Les femmes retournent à domicile quelques heures après leur accouchement. Le nombre de naissances dans ces structures reste pour l'heure encore marginal.

En 2018, 785 000 bébés sont nés vivants en France (fig. 2.1). Il s'agit de la 4<sup>e</sup> année consécutive de baisse (INSEE). L'indicateur conjoncturel de fécondité (1,88 enfant par

femme) est également en recul pour la 3<sup>e</sup> année mais reste cependant le plus élevé d'Europe.

Les femmes françaises sont globalement satisfaites de la prise en charge dont elles ont bénéficié pendant leur grossesse et au moment de la naissance, mais quelle que soit la durée du séjour en maternité, le manque d'accompagnement à la sortie et lors du retour à domicile est responsable d'un état de fragilité et d'insécurité [5].

L'organisation de la sortie après accouchement a été marquée par une implication importante de l'Assurance maladie à travers la mise en place dès 2010 du PRADO, puis sa généralisation a pour objectif de permettre un retour à domicile plus rapide en l'absence de complication chez la maman et le bébé, avec un suivi à domicile par une sage-femme libérale.

En 2016, plus de 90 % des établissements ont proposé un programme d'accompagnement à la sortie de la maternité (79 % dans le cadre du PRADO) [3].

Compte tenu du raccourcissement de la durée de séjour en maternité, la HAS insiste pour que tous les nouveau-nés puissent bénéficier d'un examen pédiatrique entre J6 et J10, réalisé de préférence par un pédiatre ou par

un médecin généraliste formé aux pathologies du nouveau-né [1].

## • Principales problématiques des sorties précoces de maternité

Le retour à domicile après accouchement ne s'improvise pas. L'adaptation du nouveau-né à la vie extra-utérine ne se limite pas à la salle de naissance ; elle nécessite, selon les fonctions physiologiques (respiratoires, cardiaques, métaboliques), quelques heures (pour la résorption du liquide pulmonaire) voire plusieurs jours pour la montée laiteuse, le métabolisme de la bilirubine, la maturation rénale. La marge de sécurité est faible et nécessite une surveillance attentive de tous les nouveau-nés particulièrement vulnérables durant les premiers jours de vie [6].

En cas de sortie précoce, toute la difficulté réside dans le dépistage d'une anomalie ou d'une pathologie chez un nouveau-né qui, au départ, va bien.



Note : donnée 2018 provisoire.

Champ : France hors Mayotte jusqu'en 2013 et y compris Mayotte à partir de 2014.

Source : Insee, statistique de l'état civil.

**Figure 2.1** Évolution du nombre de naissances en France.

Le concept de « nouveau-né à bas risque » pouvant bénéficier d'une sortie précoce est inapproprié et reste hypothétique [7].

À côté des risques pathologiques auxquels est exposé le nouveau-né lors d'une sortie précoce (infection, ictère, cardiopathie congénitale à révélation tardive), il convient aussi de surveiller l'alimentation (surtout en cas d'allaitement maternel), la courbe de poids du nouveau-né, mais aussi de déceler précocement une fragilité parentale ou un trouble de l'attachement.

## Principaux risques pathologiques

### Infection

Selon les données de la littérature, 98 % des nouveau-nés infectés sont symptomatiques dans les 48 premières heures de vie et 88 à 94 % des infections à streptocoques B le sont avant 24 h [7].

Dans tous les cas, la présence d'un facteur de risque d'infection bactérienne néonatale précoce représente une contre-indication à la sortie de maternité.

Tout nouveau-né présentant un facteur de risque infectieux doit bénéficier d'une surveillance rapprochée telle que décrite dans les recommandations de bonne pratique « Prise en charge du nouveau-né à risque d'infection néonatale bactérienne précoce » publiées en septembre 2017 par la Société française de néonatalogie et la Société française de pédiatrie [8].

Une surveillance d'au minimum 48 h est recommandée avec mise en route d'une antibiothérapie probabiliste pour tout nouveau-né symptomatique.

### Cardiopathies congénitales (CC)

Le dépistage précoce des cardiopathies congénitales, particulièrement des formes ducto-dépendantes, reste un problème d'actualité.

Les CC représentent les malformations congénitales les plus fréquentes (1 sur 4). Elles touchent 8 naissances pour 1 000, 2/1 000 sont des cardiopathies sévères, susceptibles de mettre en jeu le pronostic vital du nouveau-né. 25 % des CC ne sont pas diagnostiquées avant la sortie de la maternité.

Elles sont responsables de 6 à 10 % des cas de mort subite du nourrisson et de deux décès pour 100 000 nouveau-nés.

Le dépistage anténatal (DAN) permet d'anticiper la décompensation et optimise la prise en charge de ces enfants avec une

amélioration du pronostic immédiat. Toutefois, la performance du DAN varie selon le type de cardiopathie et le pourcentage de faux négatifs reste encore significatif.

La performance de l'examen clinique post-natal seul reste très insuffisante. Les signes cliniques sont très trompeurs : les souffles sont souvent absents les premiers jours et l'hypoxie liée aux cardiopathies cyanogènes n'est cliniquement visible que pour une saturation en oxygène (SpO<sub>2</sub>) inférieure à 85 %. L'hypoxie peut également être méconnue, même en cas de cardiopathie sévère, tant que le canal artériel (CA) est perméable et supplée une partie du débit pulmonaire. Un CA peut masquer un obstacle gauche sévère pendant les premiers jours de vie.

Or, la décompensation aiguë d'une cardiopathie ductodépendante peut retentir sur le pronostic postopératoire immédiat ainsi que sur le pronostic fonctionnel et neurologique.

Le diagnostic anténatal et l'examen clinique initial ne suffisent donc pas à éliminer toute malformation cardiaque, même sévère, avant la sortie de maternité. Aussi, il est indispensable que ces pathologies et leurs signes d'appel soient connus de toute personne intervenant auprès des nouveau-nés **pendant** mais aussi **après** le séjour en maternité.

### Ictère

L'ictère nucléaire est rare mais ses conséquences sont désastreuses, il représente la première cause d'encéphalopathie néonatale évitable. Il est aussi la principale cause de réhospitalisation pendant les quinze premiers jours de vie.

Un dépistage organisé est nécessaire pour identifier les nouveau-nés à risque d'hyperbilirubinémie sévère, précoce et après sortie de la maternité [9]. Le dépistage et le pronostic doivent être affinés en se servant des facteurs de risque définis par l'AAP en 2004 et 2007 parmi lesquels : les antécédents d'ictère grave dans la fratrie, le groupe sanguin O, des agglutinines irrégulières positives, une maladie hémolytique familiale (déficit en G6PD), un terme inférieur à 38 semaines d'aménorrhée, des hématomes et/ou un allaitement maternel en difficulté [10].

## Alimentation et allaitement maternel

S'il est tout à fait probable qu'un soutien à domicile par des professionnels formés

qui tiennent un discours unique et cohérent s'avère être au moins aussi efficace qu'un séjour prolongé en maternité avec le risque d'avis discordants, il est par contre indispensable que la mère, en quittant la maternité, sache ce qu'est une montée de lait, soit capable de reconnaître les signes d'éveil du bébé et les critères d'une tétée nutritive. Une anticipation pendant la grossesse serait certainement encore plus performante.

Il est important que les femmes aient à disposition les coordonnées de personnes-ressources (conseillères en lactation) et d'associations de proximité de soutien à l'allaitement maternel.

## Accompagnement à la parentalité, prévention des troubles psychoaffectifs

Avec leur nouveau-né, les parents sont en situation de « vulnérabilité ».

En cas de sortie précoce, il conviendra de recueillir, dans des délais très courts, des informations objectives sur le comportement du nouveau-né, les interactions maman/bébé, le fonctionnement du couple parental, l'état physique et émotionnel de la mère, sa capacité à demander de l'aide.

Une attention toute particulière doit être portée à la façon dont la mère a vécu la grossesse et la naissance de l'enfant, dans le cadre d'un accompagnement plus humain, loin des préoccupations de « rentabilité ».

## II • Sortie de maternité pour l'enfant à bas risque médical

Les premières recommandations publiées en France sur les sorties de maternité ont été celles de l'ANAES en 2004 : « La sortie précoce après accouchement. Les conditions pour proposer un retour précoce à domicile » [11].

Les recommandations actuelles sont celles publiées par la HAS en 2014. Il s'agit de recommandations de bonne pratique : « Sortie de maternité après accouchement : conditions et organisation du retour à domicile des mères et de leurs nouveau-nés » [1].

Les objectifs de ces recommandations sont les suivants :

- définir les conditions et les modalités de l'accompagnement des mères et de leurs nouveau-nés sortis de maternité dans le contexte du bas risque ;
- prévenir l'apparition de complications néonatales et maternelles du *post-partum* ;
- diminuer le risque de situations évitables graves.

## Âges de sortie de maternité pour les enfants à bas risque

La définition d'une durée optimale de séjour en maternité n'est pas aisée. La HAS a retenu que (grade C) :

- dans l'état actuel de la littérature, il apparaît qu'une fois « le bas risque médical » correctement défini, la durée de séjour à la maternité n'est pas discriminante pour la mère et le nouveau-né ;
- la durée optimale du séjour en unité d'obstétrique des mères et de leurs nouveau-nés serait plutôt fonction de l'organisation de la sortie de la maternité, du suivi médical et de l'accompagnement ultérieur.

Ainsi, pour la naissance d'un nouveau-né singleton, eutrope, en l'absence de complications pour la mère, la durée maximale d'hospitalisation est de :

- 96 h après un accouchement par voie basse (AVB) ;
- 120 h après une césarienne.

Ces délais ont permis de définir des sorties standard des sorties précoces en fonction du mode d'accouchement (VB ou césarienne).

### Sortie standard :

- entre 72 et 96 h après un AVB ;
- entre 96 et 120 h après une césarienne.

### Sortie précoce :

- au cours des 72 premières heures après un AVB ;
- au cours des 96 premières heures après une césarienne.

## Définition des critères de bas risque médical

Les critères de bas risque pour la mère et l'enfant retenus par la HAS en 2014 sont les mêmes que ceux définis par l'ANAES en 2004 [11].

**Tableau 2.1** Critères de bas risque pour une sortie standard.

<p><b>Pour la mère</b></p> <p>Accouchement d'un singleton par VB ou par césarienne sans complication  Absence de situation de vulnérabilité psychique et sociale  Absence de conduites d'addiction et de dépendances  Soutien familial et/ou social adéquat  Absence de pathologie chronique mal équilibrée  Absence d'hémorragie de la délivrance  Absence de signes d'infection  Absence de signes thromboemboliques  Absence de complications ou pathologies nécessitant une observation ou un traitement médical continu  Douleur contrôlée</p>
<p><b>Pour le nouveau-né</b></p> <p>Nouveau-né à terme (<math>\geq 37</math> SA), singleton et eutrophe  Examen clinique normal, réalisé par un pédiatre après 48 h de vie et avant la sortie  Alimentation établie (si allaitement maternel : observation d'au moins 2 tétées efficaces avec transfert de lait reconnu par la mère, mictions et selles émises)  Perte de poids &lt; 8 % du poids de naissance  Absence d'ictère nécessitant une photothérapie : bilirubine transcutanée (BTC) ou bilirubine sanguine (BS) à la sortie rapportée à la courbe de référence dans une zone de bas risque ou risque intermédiaire bas (Fig. 2.1) [9,10]  Absence de critères d'infection (si anamnèse infectieuse : prélèvements bactériologiques récupérés et négatifs)  Lien mère/enfant instauré</p>

**Tableau 2.2** Critères de bas risque médical pour une sortie précoce.

<p><b>Pour la mère</b></p> <p>Mêmes critères que pour les sorties standard  + Absence d'hémorragie de la délivrance sévère  + Accord de la mère et/ou du couple</p>
<p><b>Pour le nouveau-né</b></p> <p>Nouveau-né de terme <math>\geq 38</math> SA, singleton et eutrophe  Apgar &gt; 7 à 5 min de vie  Vitamine K1 donnée  Examen clinique normal réalisé par un pédiatre le jour de la sortie  Alimentation établie (mêmes critères que pour une sortie standard)  Absence d'ictère ayant nécessité une photothérapie  BTC ou BS à la sortie rapportée au nomogramme dans une zone de bas risque [9,10]</p>

### III • Suivi pédiatrique du nouveau-né par le pédiatre de maternité

Les pédiatres de maternité assurent la prise en charge du nouveau-né de la salle de naissance à l'examen de sortie.

Un des objectifs principaux de cette surveillance pédiatrique est de diminuer le risque de résurgence de situations pathologiques évitables pour le nouveau-né.

Dans le cahier des charges concernant le nouveau-né, la HAS recommande que tout

nouveau-né soit examiné par un pédiatre avant sa sortie de la maternité. Cet examen pédiatrique doit être impérativement réalisé après 48 h de vie :

- avant la sortie en cas de durée de séjour standard ;
- le jour de la sortie en cas de sortie précoce.

Cet examen a pour but de s'assurer que le nouveau-né présente une bonne adaptation de ses fonctions vitales à la vie extra-utérine et qu'il ne présente pas de pathologies ou facteurs de risque particuliers qui l'excluraient du groupe des nouveau-nés à bas risque.



Des explications sont également données par le pédiatre concernant l'allaitement (maternel ou artificiel), le sommeil, le couchage, les pleurs, la sécurité à la maison, les signes cliniques d'alerte. La lecture des pages du carnet de santé dédiées à ces conseils est recommandée aux jeunes parents. Seront abordées, notamment, la vaccination des parents avec remise à jour de la vaccination anticoquelucheuse ainsi que les grandes lignes du schéma vaccinal de l'enfant.

Il s'agit d'un examen très complet. Sans prétendre être exhaustif, il est possible d'en donner les grandes lignes.

## Allaitement

La mère doit connaître les signes d'éveil du bébé et les critères d'un transfert de lait efficace ainsi que les coordonnées des consultantes en lactation et/ou des associations de mères allaitantes. Le **chapitre 3** les détaille.

## Infections

Le nouveau-né est particulièrement vulnérable aux infections. Les signes qui doivent faire consulter rapidement (fièvre, ictère

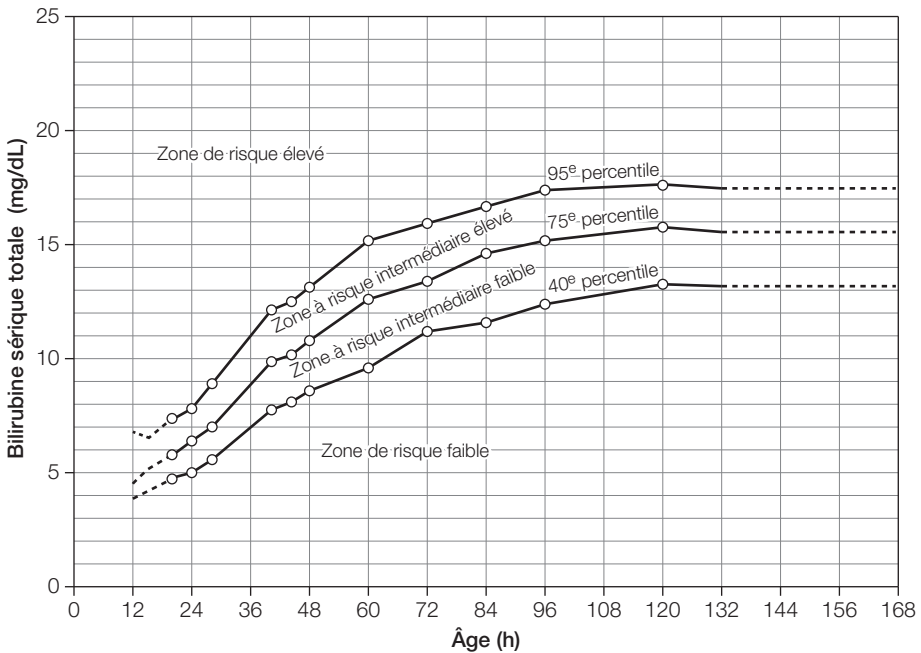
persistant, stagnation pondérale, difficultés alimentaires, gêne respiratoire) ainsi que les mesures de précautions à prendre, surtout en période hivernale (désinfection rhinopharyngée) sont expliquées aux parents.

## Cardiopathies congénitales

Nous avons vu plus haut que les signes cliniques sont souvent absents rendant la performance de l'examen clinique très insuffisante. Un dépistage systématique des CC à J3 par mesure de la SpO<sub>2</sub> cutanée au membre supérieur droit et à un pied est recommandé par l'American Heart Association et l'American Academy of Pediatrics (AAP) sans qu'il n'existe pour l'heure un véritable consensus. Utilisé en routine dans certains pays, il permettrait de diagnostiquer 94 % des CC et serait bénéfique sur la mortalité et la morbidité de ces pathologies [12,13].

## Ictère

L'utilisation du bilirubinomètre transcutané, maintenant largement répandue, de par la possibilité de dosages faciles et répétés, permet d'avoir une bonne idée de la cinétique



**Figure 2.2** Courbe de référence de la bilirubinémie sanguine en fonction de l'âge (d'après Bhutani ; 1999) [14].

de la bilirubinémie. La corrélation entre bilirubine transcutanée (BTC) et bilirubine sanguine est bonne.

Après la 18<sup>e</sup> heure de vie, les valeurs de bilirubinémies ont une réelle valeur prédictive du risque. Le taux de bilirubine et l'âge de l'enfant en heures doivent être reportés sur des nomogrammes (fig. 2.2) qui sont des outils prédictifs fiables.

Attention : la valeur de la BTC est ininterprétable dans les 6 h suivant une photothérapie.

## Stratégies de prise en charge en cas d'ictère

- Promouvoir un accompagnement efficient de l'allaitement maternel (l'accélération du transit diminue le cycle entérohépatique et donc le recyclage de la bilirubine. Un allaitement en souffrance avec déshydratation majore le risque d'ictère).
- Dosage de la bilirubine (BS ou BTC) en cas d'ictère survenant avant 24 h.
- Interprétation des taux de BS ou BTC en fonction de l'âge postnatal en heures par report des chiffres sur le nomogramme de Buthani (ou sur [bilitool.org](http://bilitool.org)).
- Évaluation rationnelle du risque de sortie :
  - sortie avant H72 si zone de bas risque. Surveillance par BTC impérative et consultation par une sage-femme le lendemain de la sortie ;
  - sortie > H72 si zone de bas risque ou intermédiaire bas ;
  - pas de sortie dans les autres cas.

## Dépistages néonataux

Ils doivent avoir été réalisés à la maternité avant le départ pour les sorties standard. Pour les sorties précoces, la maternité doit vérifier qu'ils seront faits et doit s'assurer de leur traçabilité.

## Vaccinations

Les vaccinations spécifiques (hépatite B, BCG) sont traitées dans le **chapitre 8**.

Si la sortie est décidée, le rôle du pédiatre de maternité est de s'assurer d'un réseau d'aval bien identifié et de faire connaître aux parents toute l'importance de la consultation pédiatrique précoce.

## Organisation des sorties de maternité

### Principes généraux

Chaque établissement de santé autorisé en gynécologie obstétrique doit définir et mettre en place une organisation propre à assurer, dès la sortie de maternité, pour toutes les femmes et tous les enfants, la continuité de leur suivi médical en *post-partum* immédiat.

Dans la mesure du possible une organisation permettant une prise en charge du couple mère/enfant à domicile doit être privilégiée. Le rapport de la Commission nationale de la naissance et de la santé de l'enfant (CNNSE) considère en effet que l'intervention au domicile de la famille constitue le meilleur cadre pour évaluer l'environnement de la mère et de son enfant et la qualité de la relation parents/enfant qui s'engage [15].

Une fiche d'information disponible pour les parents sur le site de la HAS : « Sortie de maternité, préparez votre retour à la maison » reprend l'ensemble des recommandations de la HAS, propose des conseils et des fiches détachables pour programmer les rendez-vous à la sortie.

### Professionnels impliqués dans le suivi en *post-partum* immédiat

Il peut s'agir :

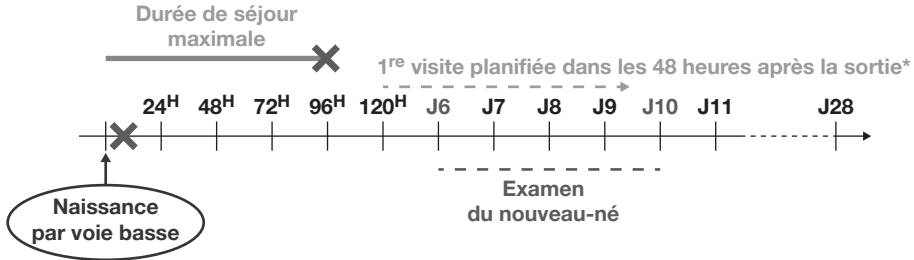
- des sages-femmes hospitalières (intervenant au domicile des parents ou assurant des consultations dans un établissement de santé), et libérales (choisies par les parents lors de la grossesse, sollicitées par la maternité ou intervenant dans le cadre du Programme d'accompagnement du retour à domicile : PRADO) ;
- des puéricultrices et des sages-femmes des services de protection maternelle et infantile (PMI) ;
- des médecins libéraux : pédiatres, généralistes, gynécologues obstétriciens, psychiatres et pédopsychiatres qui consultent le plus souvent dans leur cabinet ;
- d'autres professionnels : psychologues, assistantes sociales, techniciens de l'intervention sociale et familiale (TISF) ;
- du secteur associatif : associations de soutien à l'allaitement maternel, associations de soutien à la parentalité, services d'aide à domicile.

**Figure 2.3 HAS : annexe 1.**

Annexe à la recommandation : Sortie de maternité après accouchement : conditions et organisation du retour à domicile des mères et de leurs nouveau-nés

**Schéma du parcours de soins du nouveau-né au cours du premier mois de vie après une durée de séjour comprise entre 72 et 96 heures en cas de naissance par voie basse (entre 96 et 120 heures en cas de césarienne)**

La 2<sup>e</sup> visite est recommandée et planifiée selon l'appréciation du professionnel référent en charge du suivi (de même pour des visites supplémentaires en fonction des éléments médicaux à surveiller et/ou des besoins ressentis par la mère et/ou le couple). En cas de césarienne, la durée de séjour maximale est de 120 heures.



**X** : Examens pédiatriques réalisés en maternité (dans les 2 heures suivant la naissance, puis avant la sortie mais impérativement après 48 heures de vie)

\* : voire dans la semaine

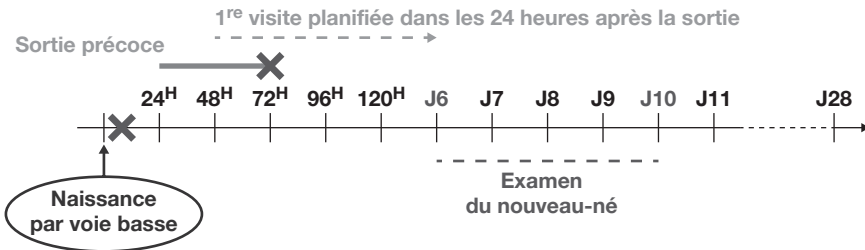
HAS / Service des bonnes pratiques professionnelles / Mars 2014  
© Haute Autorité de santé - 2014

**Figure 2.4 HAS : annexe 2.**

Annexe à la recommandation : Sortie de maternité après accouchement : conditions et organisation du retour à domicile des mères et de leurs nouveau-nés

**Schéma du parcours de soins du nouveau-né au cours du premier mois de vie après une sortie précoce (au cours 72 premières heures en cas de naissance par voie basse, ou au cours des 96 premières heures en cas de césarienne)**

La 2<sup>e</sup> visite est systématique et planifiée selon l'appréciation du professionnel référent en charge du suivi (de même pour la 3<sup>e</sup> visite qui est recommandée, voire pour des visites supplémentaires en fonction des éléments médicaux à surveiller et/ou des besoins ressentis par la mère et/ou le couple). En cas de césarienne, la sortie précoce a lieu au cours des 96 premières heures.



**X** : Examens pédiatriques réalisés en maternité (dans les 2 heures suivant la naissance, puis jour de la sortie)

HAS / Service des bonnes pratiques professionnelles / Mars 2014  
© Haute Autorité de santé - 2014

## Modalités de prise en charge des mères et des nouveau-nés après leur sortie de maternité

Dans tous les cas, que la sortie soit « standard » ou précoce, un examen pédiatrique est recommandé entre le 6<sup>e</sup> et le 10<sup>e</sup> jour de vie (fig. 2.3 et 2.4).

Cet examen doit, dans la mesure du possible, être réalisé par un pédiatre ou par un médecin généraliste ayant une connaissance des pathologies néonatales. Si le premier certificat de santé « à établir obligatoirement dans les 8 premiers jours de vie » n'a pas été rempli à la maternité, il sera rempli lors de cette visite.

Ce certificat de santé ne peut être rempli que par un médecin.

La consultation pédiatrique réalisée pour les nouveau-nés après sortie de maternité (avant J28) a été valorisée par l'Assurance maladie : il s'agit d'une consultation complexe cotée CSM (Consultation de sortie de maternité), témoignant de la reconnaissance de l'expertise pédiatrique pour cet acte. Cet acte ne peut être coté qu'une seule fois.

Le médecin qui voit le nouveau-né pour le remplissage du premier certificat de santé pourra coter COE (Consultation obligatoire de l'enfant).

### PRADO

Depuis le 1<sup>er</sup> mars 2019, avec le redéploiement par l'assurance maladie des vingt examens dits « obligatoires » du nourrisson, l'examen de la 2<sup>e</sup> semaine de vie est devenu le 2<sup>e</sup> examen médical obligatoire (après l'examen des huit jours suivant la naissance) et est pris en charge à 100 %

Le PRADO [16] est le mode d'accompagnement pour le retour à domicile mis en place par la Caisse d'Assurance maladie [14]. Expérimenté en 2008 par la CPAM du Var, le PRADO a été déployé progressivement dans d'autres départements puis en 2012 sur une grande majorité du territoire français.

Cette offre d'accompagnement du retour à domicile des mères et de leur nouveau-né consiste en la rencontre à la maternité, de la mère et d'un(e) conseiller(ère) de l'Assurance maladie qui lui propose la visite d'une sage-femme libérale dès son retour à domicile. La sage-femme est choisie dans une liste donnée par le conseiller (il ne s'agit pas toujours de celle choisie pour le suivi prénatal).

Deux visites sont prévues entre la date de sortie de la maternité et J7. La première

doit avoir lieu dans les 24 h suivant la sortie, la deuxième 24 à 48 h plus tard, selon les besoins de la mère et/ou de son bébé. Elles sont prises en charge à 100 % par l'Assurance maladie.

Les critères d'éligibilité pour le suivi dans le cadre du PRADO sont les suivants :

- mère âgée de plus de 18 ans ;
- accouchement par voie basse sans complication ;
- enfant unique ;
- nouveau-né à terme dont le poids est en rapport avec l'âge gestationnel.

### Hospitalisation à domicile (HAD)

L'HAD est montée en puissance après la publication des recommandations de l'ANAES en 2004 pour l'accompagnement des sorties précoces de maternité. Elle n'a plus aujourd'hui sa place dans le suivi des couples mère/enfant à bas risque.

## Conclusion

Qu'il s'agisse d'une sortie de maternité précoce ou standard, les objectifs de tous les professionnels médicaux et paramédicaux sont d'accompagner les parents et leur enfant en leur faisant courir le moins de risque possible et en aidant à la mise en place d'interactions de qualité.

Cependant, pour le nouveau-né, la définition du « bas risque médical » reste hypothétique. Si le risque principal encouru est représenté par l'ictère (notamment en cas de sortie précoce), d'autres pathologies peuvent être dépistées après la sortie.

Une organisation rigoureuse en maternité et un bon réseau d'aval sont indispensables pour l'organisation d'un bon retour à domicile de la mère avec son nouveau-né.

Les réseaux de périnatalité existants, les différents modes d'accompagnements des parents à domicile, la reconnaissance de l'importance d'un suivi pédiatrique sont autant d'éléments encourageants pour des sorties précoces de maternité mieux maîtrisées et pour un mieux « être » des mamans et un mieux « naître » des nouveau-nés.

Se rendre disponible pour la réalisation de ces consultations de sorties de maternité constitue un nouveau challenge pour la pédiatrie ambulatoire. Ces consultations très importantes permettent au nouveau-né d'entrer dans son parcours de soins pédiatriques,

l'enfant ayant droit à son médecin traitant dès la naissance.

## Références

- [1] Sortie de maternité après accouchement : conditions et organisation du retour à domicile des mères et de leurs nouveau-nés, HAS, Recommandation de bonne pratique, mars 2014.
- [2] Blondel B, Kermarrec M. Enquête nationale périnatale 2010 : Les naissances en 2010 et leur évolution depuis 2003. Unité de recherche épidémiologique en santé périnatale et santé des femmes et des enfants. INSERM – U 953, mai 2011.
- [3] Enquête nationale périnatale 2016, rapport 2016 : Les naissances et les établissements. Situation et évolution depuis 2010.
- [4] OCDE (2019). Durée de séjour à l'hôpital (indicateur), doi : 10.1787/21a7ca2b-fr 4.
- [5] Enquête CIANE réalisée sur 5 417 naissances, novembre 2012.
- [6] Hascoët JM, Vert P. *Sortie de maternité et retour à domicile du nouveau-né*. Paris : Éd. Masson, 2010, 264 p.
- [7] Caron FM. Problématiques cliniques des sorties précoces de maternité. 11<sup>es</sup> Journées d'automne de périnatalogie. Marseille, décembre 2013.
- [8] Société française de néonatalogie : Prise en charge du nouveau-né à risque d'infection néonatale bactérienne précoce ( $\geq 34$  SA). Société française de Pédiatrie. 1-25
- [9] Cortey A, et al. Ictère à bilirubine non conjuguée du nouveau-né de 35 semaines et plus : du dépistage au suivi après sortie de la maternité. Recommandations pour la pratique clinique. *Arch. Pediatr* 2017 ; 24 : 192-203.
- [10] American Academy of Pediatrics Subcommittee on Hyperbilirubinemia. Management of hyperbilirubinemia in the newborn infant 35 or more weeks of gestation. *Pediatrics* 2004, 114 : 1138
- [11] ANAES : Recommandations pour la pratique clinique. Sortie précoce après accouchement – Conditions pour proposer un retour précoce à domicile, mai 2004.
- [12] Andrew K Ewer, et al. Pulse oximetry screening for congenital heart defects in newborn infants (pulseOx) : a test accuracy study. *Lancet* 2011 ; 378 : 785-94.
- [13] Kemper AR, et al. Strategies for implementing screening for critical congenital heart disease. *Pediatrics* 2011 ; 128 : 1259-1267.
- [14] Bhutani VK, Johnson L, Sivieri EM. Predictive ability of a predischarge hour-specific serum bilirubin for subsequent significant hyperbilirubinemia in healthy term and near-term newborns. *Pediatrics* 1999, 103 : 6-14.
- [15] Commission nationale de la naissance et de la santé de l'enfant. Organisation de la continuité des soins après la sortie de maternité (*post-partum* physiologique hors sortie précoce). Document de travail, juin 2013.
- [16] Prado : l'accompagnement des mamans. [www.ameli.fr](http://www.ameli.fr)

# Conduite de la consultation autour de l'allaitement maternel

Nathalie Gelbert

## Points essentiels

- La gestion d'un allaitement n'est pas forcément « innée » et les discours des professionnels ou de l'entourage sont souvent discordants.
- Le pédiatre doit connaître les principaux repères permettant d'évaluer si la tétée est nutritive et le transfert de lait suffisant afin d'aider efficacement les parents.
- L'allaitement « à l'éveil » des premières semaines justifie la proximité constante de la mère et de l'enfant. Par la suite l'allaitement « à la convenance » tient compte de la juste adaptation des besoins de l'enfant et des contraintes de la mère tout en veillant bien entendu à ce que le bébé suive la courbe de poids attendue pour son âge.
- L'observation d'une tétée peut être nécessaire en cas de difficultés.
- Peu de pathologies ou de traitements justifient l'arrêt définitif de l'allaitement. Il est possible de se référer au site francophone du CRAT<sup>1</sup>.
- Les courbes de croissance les mieux adaptées au suivi d'un enfant allaité en France sont celles de l'OMS et depuis 2018 les courbes françaises AFPA-CRESS/INSERM-Compugroup.

*Les consultations orientées en allaitement sont pour le pédiatre et le médecin des consultations de pratique courante puisque plus des*

*deux tiers des nourrissons sont allaités à la sortie de la maternité.*

*Si, pour beaucoup de mères, allaiter est épanouissant et « naturel », pour d'autres avoir les « bons gestes » – comprendre les signaux envoyés par le bébé, supporter ses cris, surmonter les périodes de découragement – demeure difficile et nécessite un accompagnement rapproché.*

*En première ligne à la maternité et au cabinet, le médecin, malgré une formation initiale plus qu'insuffisante, doit être capable de répondre aux interrogations des parents pour éviter les difficultés et les sevrages précoces. Tout échec dans leur projet d'allaitement reste perçu douloureusement par ces mamans souvent très impliquées.*

*Depuis plusieurs années, des travaux de recherche, majoritairement anglo-saxons, ont facilité la compréhension des bases physiologiques et anatomiques de l'allaitement et permis une meilleure harmonisation de l'enseignement et du discours des professionnels.*

## • Quelques chiffres

En France, le taux d'allaitement en maternité a beaucoup progressé, passant de 37 % en 1972 à 53 % en 1998 et 60 % en 2010 pour ce qui concerne l'allaitement exclusif.

D'après l'étude Épifane en 2010, 54 % des nourrissons étaient toujours allaités au bout d'un mois mais seulement 35 % de façon exclusive [1]. Quant à la durée de l'allaitement prédominant, qu'il soit exclusif ou non, malgré les efforts du PNNS<sup>2</sup>, elle était de 7 semaines dans l'étude ELFE de 2011 [2]. En 2013, la part des nourrissons allaités à la naissance

1. Centre de référence sur les agents tératogènes.

2. Plan national nutrition santé.

s'élevait à 66 %. Elle n'était plus que de 40 % à 11 semaines, 30 % à 4 mois et 18 % à 6 mois<sup>3</sup>.

Si la pratique de l'allaitement a beaucoup progressé depuis les années 90, les taux d'allaitement sont de nouveau à la baisse avec un taux de 52 % en 2016<sup>4</sup>.

À l'étranger, le taux d'allaitement à la naissance atteint 98 % en Norvège et 46 % des enfants sont encore allaités à 12 mois. L'allaitement à l'âge de 4 mois est maintenu dans 65 % des cas en Suède et en Suisse, 34 % au Canada et 27 % au Royaume-Uni.

La France a donc un retard conséquent à combler. Sans une véritable volonté politique de prise de conscience des bénéfices de l'allaitement en termes de santé et même d'économie pour la société, sans une véritable promotion de l'allaitement comme au travers de l'Initiative hôpital amis des bébés (IHAB), sans propositions pour une adaptation responsable du travail de la mère, il est probable que ces statistiques dommageables pour la santé de l'enfant n'évolueront pas.

## II • Allaitement pendant la première semaine

### Mise en route de la lactation

[3, 4]

Le premier jour, après la « tétée de bienvenue », le bébé dort souvent longtemps, alternant sommeil profond et léger, et réclame très peu à manger. La mère profite des phases de sommeil léger pour l'allaiter dès les signes d'éveil et sans attendre les pleurs. Les 24 à 48 h suivantes, les tétées deviennent plus fréquentes et restent souvent courtes. Le nouveau-né commence son apprentissage de la succion sur des seins encore assez souples.

Si pour quelque raison que ce soit, le bébé n'a pas été en mesure de téter dès sa naissance, il est bon de suggérer à la mère d'exprimer son colostrum à la main précocement. En effet, les risques sont fréquents en raison d'une production insuffisante de lait et d'un transfert suboptimal. Ni le « peau à peau » ni l'allaitement sans restriction ne réduisent ces deux problèmes. Le recueil précoce de colostrum peut alors être proposé. Le délai de la

lactogenèse est réduit et la production lactée peut être supérieure de 130 % chez les mères qui expriment leur colostrum dans l'heure qui suit la naissance de leur bébé. L'OMS [5], l'AAP (AAP's Model Hospital Breastfeeding Policy for Newborns) [6] et l'ABM (Academy of Breastfeeding Medicine) ont reconnu cette méthode comme étant efficace, confortable, et non médicalisée [7].

Par la suite, une succion de qualité et des tétées fréquentes préviennent l'engorgement lors de la montée de lait et permettent la mise en place de la régulation de la lactation. Cette période, souvent appelée la « java du troisième jour », est à connaître pour ne pas l'interpréter comme une insuffisance de lait.

Au 4<sup>e</sup> jour, le bébé tète 8 à 12 fois par 24 h en moyenne et souvent de façon plus rapprochée en fin de journée.

C'est « l'allaitement à l'éveil » qui nécessite l'accès libre au sein sans aucun intervalle horaire obligatoire et une proximité mère/enfant 24 h sur 24.

Plus le bébé est calme, mieux il ouvre la bouche et saisit largement le sein. La mère ne doit donc pas attendre qu'il pleure beaucoup ou qu'il soit trop énervé.

### Signes d'éveil

- Petits mouvements, bruits de succion.
- Mouvements des mains vers la bouche.
- Ouverture des yeux, petits grognements.
- Réflexe de fuissement : dans les bras de sa mère, le bébé recherche le sein et s'oriente vers lui.

Durant les premières semaines d'allaitement, pour bien favoriser la mise en route de la lactation, il est nécessaire que les alvéoles soient régulièrement vidées. Il est donc préférable d'attendre que le bébé lâche le sein ou tète de façon inefficace pour lui proposer le second sein.

À ce stade de la lactation, l'introduction d'un biberon doit rester une prescription médicale adaptée à chaque « couple mère/enfant » et en fonction des pathologies éventuelles. En effet, pour certains bébés, l'introduction trop précoce d'une tétine de biberon ou d'une sucette peut désorganiser la succion (lèvres pincées, langue repoussée en arrière des arcades gingivales).

Le sevrage précoce est statistiquement 2 fois plus fréquent chez les bébés soumis à la succion d'une tétine ou d'une sucette.

3. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques.

4. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques.

Ces sevrages précoces sont également imputables à une préférence de débit. Il est donc judicieux d'aider la mère à observer si son enfant reçoit suffisamment de lait pour éventuellement l'aider à surstimuler sa lactation.

## Bonnes positions au sein [3, 4]

### Position du bébé

Le bébé ne doit pas avoir besoin de tourner la tête pour téter. Sa bouche doit être dans l'axe du mamelon. Bien positionné dans les bras de sa mère, son oreille, son épaule et sa hanche sont bien alignées.

La tête est légèrement inclinée vers l'arrière.

Le mamelon doit être placé le plus rapidement possible dans la bouche du bébé. Il ne doit ni le mordiller ni l'aspirer.

Pour l'aider à mieux ouvrir la bouche, il est possible d'effleurer sa lèvre supérieure avec le mamelon une ou plusieurs fois de suite. Il est aussi possible d'exprimer quelques gouttes de lait.

La bouche est alors grande ouverte, les lèvres retroussées sur l'alvéole avec une prise en bouche asymétrique (aréole plus visible au-dessus de la bouche qu'en dessous). La langue est en « gouttière » sous le mamelon.

Le nez est dégagé, le menton est « dans le sein ».

À la fin de la tétée, le mamelon peut être étiré par la succion mais ne doit pas être déformé.

### Positions de la mère

Une position unique ne convient pas à toutes les mères. Chaque mère utilise la position qui lui semble la plus confortable et la position spontanément choisie ne sera pas forcément la même pour toutes les tétées. La réaction d'éjection du lait s'en trouve favorisée et l'allaitement est beaucoup plus serein. Des vidéos montrant les différentes positions pour allaiter sont disponibles sur le site « [mpedia.fr](http://mpedia.fr) ».

### Assise en position classique dite de la « madone » ou du « berceau »

Installée dans un siège confortable avec accoudoirs, la mère tient le bébé contre elle, fesses et tête soutenues mais non portées. Un coussin d'allaitement peut aider à rendre la position plus agréable. Les premières semaines, lorsque le bébé ne tient

pas encore très bien sa tête, la « berceuse modifiée » ou « madone inversée » (la nuque du bébé est soutenue par la main de la mère) est plus adaptée que la « berceuse classique » (la tête du bébé repose dans le creux du coude de la maman). Cette position devrait être systématiquement proposée en maternité.

### Allongée

Allongée sur le côté, la mère donne le sein au bébé allongé sur le côté, face à elle, la bouche au niveau de son mamelon.

### Assise avec le bébé en « ballon de rugby »

Le visage face à sa mère et la nuque dans le creux de sa main, le bébé est positionné sur le flanc de la maman. Cette position est bien adaptée pour les jumeaux qui peuvent être allaités en même temps, et pour les femmes aux seins volumineux, en cas de crevasses ou de césarienne.

### Assise avec le bébé à califourchon

Le bébé est à la verticale, à califourchon sur une cuisse de sa mère, qui lui tient le dos et la tête. Cette position est pratique chez le nourrisson régurgiteur. On attendra cependant que l'enfant ait une quinzaine de jours pour pratiquer cette position pour ne pas le fatiguer inutilement.

### Positions stimulant l'expression des réflexes facilitant l'allaitement ou Biological Nurturing (BN) [8,9]

Le Docteur Suzanne Colson insiste sur une position semi-inclinée vers l'arrière de la mère, l'enfant étant couché sur elle, bien en contact avec son corps. Cette position donne plus de liberté au bébé pour bouger. La mère peut avoir les mains libres pour caresser les pieds du bébé et soutenir son sein. Le bébé peut être positionné longitudinalement ou parfois transversalement (en cas de césarienne par exemple pour ne pas appuyer sur la cicatrice). Dans cette position, sous l'œil vigilant de la maman les bébés utilisent des réflexes archaïques antigraité pour localiser le sein, et n'ont pas besoin d'être soutenus au niveau du dos pour le prendre.



## Principaux repères des premiers jours [10]

Pour que le transfert de lait soit suffisant, la tétée doit être nutritive avec une succion efficace [3, 4]. On évalue le transfert de lait grâce à des repères chez l'enfant et chez la mère.

### Tétées nutritives

#### Principaux repères d'une succion nutritive chez l'enfant

- Séquences « succion ample/déglutition » entrecoupées de pauses courtes pendant lesquelles le bébé ne lâche pas le sein.
- Rythme rapide au début de la tétée puis plus lent et régulier avec déglutitions moins fréquentes et pauses plus longues.
- Déglutition souvent audible (mais pas toujours).
- Mouvements repérables du menton s'abaissant puis remontant avant la déglutition (souvent diffusés jusqu'à l'oreille).
- Joues rondes non creusées à l'aspiration.
- Bouche pleine de lait.

#### Principaux repères d'une succion nutritive chez la mère

- Aspiration du mamelon au fond de la bouche du bébé, puissante mais indolore (tout au plus « picotement » lors de la montée de lait).
- Sensation de soif.
- Écoulement possible du sein controlatéral.
- Somnolence après la tétée (sécrétion d'endorphines).
- En fin de tétée, sein souple et mamelon étiré (mais non déformé).

Tous ces signes ne sont pas obligatoirement tous présents. Très différemment ressentis d'une mère à l'autre, ils ont tendance à s'estomper avec le temps, sans que pour autant la mère ait moins de lait.

### Transfert de lait insuffisant

[11, 12]

Il y a plusieurs signes d'alerte chez le bébé :

- le poids :
  - perte de poids supérieure à 7 % les premiers jours de vie,
  - perte de poids persistante après le 3<sup>e</sup> jour,
  - absence de reprise pondérale à partir du 5<sup>e</sup> jour,

- absence de reprise du poids de naissance à 14 jours ;
  - les selles :
    - persistance de selles méconiales au-delà du 4<sup>e</sup> jour,
    - moins de 3 selles/jour (critère valide le 1<sup>er</sup> mois) ;
  - les mictions : moins de 6 couches mouillées par jour après le 4<sup>e</sup> jour ;
  - le comportement : irritabilité, agitation, tétées trop nombreuses ou trop rares, absence de tétée de nuit les premières semaines ou, au contraire, somnolence.
- Les signes d'alerte chez la maman sont les suivants :
- douleur au niveau du mamelon ;
  - engorgement du sein persistant après la tétée.

Si l'un de ces signes est présent, l'allaitement peut être en difficulté et nécessiter un accompagnement spécifique pendant le séjour en maternité et les premières semaines de vie. Le nombre de tétées n'est donc pas le seul critère significatif. La succion et le transfert du lait doivent être précisés.

## Autres conseils pratiques

### Fréquence des tétées

Il n'y a pas de fréquence idéale lors de la mise en route de l'allaitement. Certains bébés vont boire 6 fois, d'autres 8, 10, 12 fois...

Un enfant ne pleure pas toujours parce qu'il a faim. Il a aussi besoin de la proximité et de la sécurité que sa mère lui procure et le sein l'apaise souvent.

C'est un point important à expliquer aux parents.

### Durée des tétées

Il est souvent impossible de donner un temps précis.

La durée de la tétée dépend du débit de lait (dépendant de la physiologie de la mère). Si l'éjection du lait est souvent immédiate, parfois elle est retardée et le bébé peut téter plusieurs minutes sans rien boire.

La durée de la tétée dépend aussi surtout de la qualité de succion de l'enfant et de la capacité de stockage des seins de sa mère.

Certains enfants très goulus tètent en 5 min, d'autres en 30 à 40 min. Il vaut mieux éviter de donner trop de normes aux parents et laisser téter l'enfant jusqu'à ce qu'il soit rassasié.

Le temps passé au sein ne reflète pas toujours le temps du « repas » effectif. Le critère principal est de reconnaître les suctions nutritives de celles qui ne le sont pas, comme il a été vu plus haut.

Toutefois, Kent en 2013 a démontré que le nombre moyen des tétées se situait entre 4 et 13/24 h et que la durée moyenne d'une tétée allait de 12 à 67 min [13, 14].

Au fur et à mesure de la tétée, les déglutitions sont plus espacées et de moins en moins régulières, le bébé mâchouille le sein ou s'endort.

Lorsque l'enfant grandit, la durée de la tétée diminue car l'enfant tète plus efficacement.

La durée minimale entre deux tétées enfin peut être plus courte chez le bébé allaité que chez le bébé nourri au biberon car la vidange gastrique est plus rapide.

### Un sein ou les deux ?

La réponse n'est pas univoque car elle dépend de la capacité de stockage de la mère (difficile à apprécier au premier allaitement) et de l'appétit de l'enfant. Tant que l'enfant tète efficacement, il est préférable qu'il reste sur le même sein. Lorsqu'il le lâche, qu'il s'endort, que la succion n'est plus nutritive, le sein controlatéral est proposé systématiquement : l'enfant le tète ou non, en fonction de son appétit.

Plus les seins sont tendus, plus il est important de les drainer souvent.

Les deux seins doivent être ainsi proposés à chaque tétée dans les premières semaines de vie, et le bébé « dispose » de l'allaitement.

### À la sortie de la maternité

L'équipe de la maternité organise avec les parents et le réseau de ville une prise en charge plus ou moins rapprochée selon l'état clinique du bébé, la mise en route de l'allaitement. En l'absence de difficulté particulière, l'enfant peut être pesé à domicile tous les 3 ou 4 jours par la puéricultrice de PMI ou la sage-femme jusqu'à la reprise de son poids de naissance et l'obtention d'une courbe ascendante.

La consultation de la seconde semaine de vie, réalisée par un médecin ayant l'expérience des nouveau-nés, est vivement recommandée. Elle comporte un volet nutritionnel essentiel dans le soutien à l'allaitement.

En cas de sortie précoce de la maternité, alors que la maman n'a pas encore eu la montée de lait, il est nécessaire de s'assurer que tout se passe bien (suction, transfert de lait et prise de poids) 48 h après la sortie puis tous les 3 jours jusqu'à la reprise du poids de naissance.

Les puéricultrices de PMI, les sages-femmes à domicile sont une aide précieuse à proposer à ces familles en attendant la consultation pédiatrique.

## III • Consultation(s) au cours du premier mois

### Allaitement pendant le premier mois

Une fois la lactation bien démarrée, les seins deviennent plus souples mais les tétées restent tout aussi efficaces.

La quantité de lait produite dépend de la quantité bue par le bébé. Plus il boit, plus il entretient la lactation. En cas d'engorgement chronique, la production de lait baisse (régulation autocrine).

À la fin du premier mois, la quantité de lait produite reste stable (831 mL pour les garçons, 755 mL pour les filles avec des écarts individuels allant de 478 à 1 356 mL) [13, 14].

#### Repères pour des tétées nutritives

- Mictions (6 à 8 fois par jour).
- Selles molles ou liquides.
- Prise de poids moyenne d'environ 200 g par semaine (minimum 190 g pour les filles et 230 g pour les garçons – OMS 2006).

Il n'est pas justifié d'imposer à un nourrisson sans difficultés des pesées en supplément de l'habituel parcours de sortie de maternité (HAS) réalisé par un médecin, une puéricultrice ou une sage-femme.

La pratique des pesées avant et après la tétée doit également être abandonnée car inutile et stressante.

### Déroulement de la consultation

#### Date

Le plus souvent, l'utilité de la consultation est reconnue 8 à 10 jours après la sortie de maternité. Outre le dépistage de diverses pathologies (infectieuses, cardiaques, etc.), elle permet de « récupérer » des allaitements

en difficulté, en grand risque de sevrage prématuré, notamment chez les primo allaitantes.

Les pédiatres de ville ont la responsabilité d'anticiper les difficultés d'allaitement ou de les gérer au mieux, ce qui présuppose de laisser des créneaux disponibles dans les agendas pour recevoir ces nouveau-nés et leurs parents.

## Consultation

### Anamnèse et lecture du carnet de santé

- Grossesse : prématurité, RCIU, grossesse gémellaire.
- Accouchement (voie basse, césarienne, extraction, péridurale, liquide clair, teinté, méconial, etc.).
- Enfant :
  - poids de naissance, taille, Apgar, réanimation, infection materno-fœtale, ictère, traitements ;
  - poids le plus bas pendant le séjour en maternité ;
  - gain pondéral depuis le début de la reprise de poids.
- Contexte maternel : maladie, chirurgie, traitements, antécédents de chirurgie du sein, tabagisme, contraception future, situation familiale, sociale, psychologique (baby blues, dépression). Il faut savoir poser très simplement la question : « comment vous sentez-vous ? ».

### Allaitement

L'interrogatoire est essentiel pour préciser la mise en route de l'allaitement, sa gestion actuelle et les difficultés rencontrées.

#### Mise en route

- Comment s'est déroulée la première tétée ? Y a-t-il eu « peau à peau » en salle d'accouchement ? Le bébé a-t-il eu des soins invasifs ?
- Quelle a été la date de survenue et l'intensité de la montée de lait ?
- Y a-t-il eu des difficultés particulières (crevasses, douleurs ayant nécessité l'utilisation de bouts de seins, engorgement) ?
- Des compléments de lait maternel ou industriel ont-ils été donnés à la maternité ?

#### Gestion actuelle de l'allaitement

Il est important de faire préciser :

- les tétées : leur nombre (6-8 à 10 en général), leur fréquence, leur durée ;

- la prise d'un ou des deux seins lors de la tétée ;
- l'existence de douleurs pendant la tétée et en dehors ;
- les connaissances des parents (critères de succion nutritive et non nutritive, transfert de lait suffisant) ;
- le comportement global du bébé (cris, éveil) en cours de tétée mais aussi en dehors ;
- les critères utilisés pour la mise au sein ;
- l'existence de régurgitations ou de vomissements ;
- l'aspect des selles (couleur jaune d'or, vertes) et leur nombre dans la journée.

#### Examen clinique

Il précise :

- le tonus et l'éveil du bébé ;
- l'aspect harmonieux, l'état d'hydratation cutané ;
- le poids, la taille et le périmètre crânien.

## Principales situations cliniques

### L'allaitement est efficace, le bébé a repris du poids et les parents sont rassurés

À ce stade, si tout va bien, il n'est pas indispensable d'observer une tétée.

À l'issue de la consultation, les parents doivent connaître [10] :

- les critères de succion efficace ;
- les critères d'un bon transfert de lait avec tétées nutritives ;
- les modifications physiologiques de l'allaitement : tétées moins longues mais tout aussi efficaces les mois suivants avec écarts individuels importants ;
- les différentes possibilités d'extraction de lait en cas d'engorgement, notamment manuelle, plus facile et recommandée par l'Initiative hôpital ami des bébés (IHAB)<sup>5</sup>.

Il est également important que le médecin explique que :

- la production de lait s'ajuste à la consommation du bébé ;
- au cours des six premières semaines notamment, l'utilisation de biberons, la restriction du nombre ou de la durée des tétées risquent d'induire une lactation insuffisante ;

5. Vidéo disponible sur : [mpedia.fr](http://mpedia.fr)

- le recours aux bouts de sein en silicone est susceptible d'induire une hypolactation et des épisodes d'engorgement ;
- peu de maladies ou thérapeutiques justifient un arrêt brutal de l'allaitement.

Il est essentiel enfin de connaître le projet d'allaitement du couple, ainsi que l'implication, ou tout au moins le soutien, du père qui a parfois des difficultés à trouver sa place entre la mère et son bébé.

Si le projet des parents est de continuer l'allaitement, il est utile de leur rappeler que de nombreuses femmes continuent à allaiter en travaillant.

Sans être culpabilisant et en respectant les choix des parents, il faut rappeler combien le regard de notre société, en France, est décalé par rapport à l'allaitement et faire part des recommandations internationales de l'OMS et de l'Unicef [15] sur l'intérêt d'allaiter de façon exclusive les 5-6 premiers mois, ainsi que sur les bénéfices de l'allaitement jusqu'à 2 ans voire au-delà (avec diversification parallèle). Rappeler les bénéfices de l'allaitement exclusif pendant 3 mois peut être utile : réduction de la fréquence et la gravité des infections (2 fois moins de bronchiolites, 3 fois moins d'otites et 10 fois moins de gastroentérites), diminution des risques d'allergie, en particulier à point de départ alimentaire, de l'obésité, et prévention des problèmes orthodontiques (développement plus harmonieux des structures osseuses de la bouche, du palais et des fosses nasales) [16].

Le pédiatre peut conclure en indiquant aux parents les noms de personnes-ressources susceptibles de les aider en son absence (consultants en lactation locaux, associations : Lactécoute, Leche League, etc.) et/ou en leur remettant le « guide de l'allaitement » de l'INPES [17].

Pour les consultations ultérieures, le suivi des courbes de poids, de taille et de PC, devrait idéalement se faire sur les nouvelles courbes françaises AFPA-CRESS/Inserm-Compugroup (en ligne sur le site AFPA. org).

## Difficultés repérées

Les difficultés peuvent être évoquées à la visite du 1<sup>er</sup> mois mais être aussi le motif d'une consultation réclamée en urgence. Il est important que le pédiatre réponde rapidement à la demande des parents, même s'il s'agit de consultations souvent longues ou en deux temps (rapide le jour même, plus longue le lendemain ou surlendemain). C'est à ce prix

que des allaitements pourront être « sauvés ». Les « consultations téléphoniques » sont aléatoires et il est préférable de ne pas se fier à la profession des parents, fût-elle médicale, pas plus qu'aux expériences précédentes d'allaitement : les primipares manquent d'expérience et appellent rapidement. *A contrario*, les mamans qui ont déjà allaité sont parfois trop confiantes et peu conscientes de l'état général de leur bébé.

En cas d'indisponibilité du pédiatre, les parents doivent être orientés vers un professionnel référent (consultant en lactation certifié IBCLC<sup>6</sup>, sage-femme, DIULHAM<sup>7</sup>, PMI, etc.) pour éviter qu'ils ne se découragent et optent pour un sevrage prématuré.

Quel que soit le problème, il est important de soutenir, d'écouter, d'aider les parents, de leur proposer des solutions mais toujours dans le respect de leur choix car l'allaitement ne doit être vécu ni comme une contrainte ni comme un devoir. Trop souvent encore un échec de projet d'allaitement est source de perte de confiance en soi ou de dévalorisation (« je suis une mauvaise mère parce que je ne veux ou je ne peux pas allaiter »). Le médecin doit essayer de trouver des solutions et désamorcer ces situations douloureuses [18, 19].

## Douleur mamelonnaire [4, 18, 19]

La question « avez-vous mal aux seins pendant ou en dehors des tétées ? » doit toujours être posée car certaines femmes considèrent qu'il est normal d'avoir mal en allaitant et ne l'évoqueront pas spontanément. Or, s'il est acceptable que les mamelons soient sensibles les premiers jours de l'allaitement, au bout de 10 jours d'allaitement, en revanche, il n'est pas normal d'avoir les mamelons toujours aussi sensibles, voire douloureux.

## Examen des seins

Il peut mettre en évidence une rougeur, une crevasse, un engorgement, une mastite ou une tuméfaction. La forme et la position d'une crevasse peuvent permettre de savoir dans quelle position l'enfant tête et quel type de frottement anormal s'est produit (une érosion du bout du mamelon indique qu'il frotte trop sur le palais ou la langue du bébé, une crevasse en forme de croissant à la jonction mamelon/aréole correspond à une pression trop importante de

6. International Board of Lactation Consultant Examiners.

7. Diplôme interuniversitaire « Lactation humaine et allaitement maternel ».

la gencive supérieure, probablement due à la position trop basse du bébé).

### Observation d'une tétée

Elle est absolument nécessaire avant d'aller plus loin dans les conseils pour connaître le comportement de la mère, sa pratique et évaluer l'efficacité du transfert de lait, la qualité de la succion, l'aspect du mamelon en fin de tétée (étirement ou compression asymétrique).

Les érosions et les crevasses sont essentiellement provoquées par une mauvaise position du bébé ou une prise du sein incorrecte.

Une mauvaise position de l'enfant qui tire sur le mamelon, une bouche insuffisamment ouverte, un frein de langue court peuvent empêcher le bébé de positionner correctement sa langue en gouttière sous le mamelon qui est étiré ou pincé avec douleurs à la succion et apparition fréquente de crevasses.

Une bonne position, une simple pression sur le menton pour ouvrir la bouche, la section d'un frein court permettent souvent de rendre la tétée indolore. La persistance de douleurs après correction de la position et de la succion doit faire envisager la possibilité d'une infection (mycose ou infection à staphylocoque, le plus souvent<sup>8</sup>).

Pendant l'observation de la tétée, le pédiatre conseille oralement les parents mais évite de corriger une position avec les mains. Les angles de vue sont différents : la mère est capable d'apprécier la prise du mamelon, la position du ventre du bébé sur le sien, la flexion ou l'extension de la tête mais beaucoup moins la tenue du cou. Le père évalue mieux l'alignement du rachis et la position des lèvres sur le mamelon. Tous deux doivent s'approprier les conseils et écouter leurs sensations.

### Problèmes

L'engorgement physiologique de la première semaine peut évoluer vers un engorgement pathologique. Le sein est chaud, gonflé, dur et douloureux. Le mamelon est aplati, et la prise du sein devient plus difficile.

#### Quelques conseils :

- allaiter plus souvent (10 à 12 fois/jour y compris la nuit) en commençant par le sein le plus engorgé ;

8. La douleur, type de brûlure, est alors présente pendant et entre les tétées. Un prurit est possible. Le mamelon est rouge avec dépôts blanchâtres ou lisse et luisant avec ou sans crevasses, parfois il est normal.

- assouplir les seins avant la tétée avec une douche, un bain chaud ou un massage aréolaire ;
- en dehors des tétées, appliquer de la glace (dans un gant de toilette) ou des pochettes ou compresses « chaud/froid » ;
- faire des drainages lymphatiques ;
- éviter les soutiens-gorge trop serrés et laisser les seins à l'air libre.

Les coquilles d'allaitement favorisent la macération en stimulant la lactation du fait de la pression permanente sur le sein.

La **mastite** est une inflammation du sein. Le sein est rouge, douloureux sur une zone plus ou moins étendue. Il existe une fièvre parfois importante avec frissons et sensation de malaise. Les tétées fréquentes doivent débiter par le côté atteint en faisant en sorte, si possible, que le menton du bébé soit placé sur la zone douloureuse. Cela permet un meilleur drainage dans le cadran situé en regard du menton du bébé. Des antipyrétiques et des antalgiques sont nécessaires en l'absence d'amélioration dans les 24 h. Une antibiothérapie, compatible avec la poursuite de l'allaitement, est généralement prescrite en raison du risque de surinfection, voire d'abcès.

Le **canal lactifère bouché** : en cas de canal lactifère bouché (mamelon douloureux avec petit bouchon blanc et dur à l'extrémité d'un des pores), si la multiplication des tétées est insuffisante, un massage spécifique avec un corps gras ou une aspiration à la seringue réalisés par un professionnel de l'allaitement peuvent permettre l'extraction d'un bouchon parfois long de plusieurs centimètres. La prévention de l'obstruction d'un canal lactifère passe par l'élimination des points de compression du sein (armature du soutien-gorge, doigt positionné toujours au même endroit pendant la tétée, décubitus ventral) [4, 18, 19, 20].

### Insuffisance de prise de poids

La prise de poids moyenne est d'environ 200 g/semaine les premiers mois (courbes OMS). Les courbes françaises AFPA-CRESS/Inserm-Compugroup débutent à partir de 1 mois.

La prise de poids est parfois insuffisante. Il est impératif de vérifier l'absence d'anomalie clinique (infection, cardiopathie, anémie, etc.) avant de conclure à la responsabilité de l'allaitement et de se concentrer sur la gestion de l'allaitement en réévaluant les signes d'efficacité de la tétée et de bon transfert du lait.

Une non-reprise du poids de naissance à J10 impose d'éliminer un problème médical et de refaire le point sur la lactation avec un spécialiste pour stimuler la lactation [18, 19, 20].

Une non-reprise du poids de naissance à J21 nécessite d'éliminer un problème médical puis :

- si la courbe est ascendante et la prise de poids > 20 g/jour, stimuler la lactation et surveiller le poids 2 fois par semaine ;
- si la prise de poids < 20 g/jour, les compléments peuvent être indiqués ainsi que l'utilisation du tire-lait.

Il peut même arriver que le bébé soit véritablement dénutri et déshydraté avec un poids inférieur au poids de naissance. De façon étonnante, les parents sont rarement inquiets car leur enfant est peu demandeur : « il est sage, il pleure peu, il tète bien, il dort et fait même ses nuits ! ». Un enfant qui fait ses nuits le premier mois doit être un appel à la vigilance pour le pédiatre. Il doit alors évaluer la qualité du transfert de lait.

Une relance de la lactation et une surveillance rapprochée tous les 2 ou 3 jours peuvent être commencées, sous réserve de la volonté des parents de poursuivre l'allaitement.

### Conseils pour la relance de la lactation

- Revoir la position du bébé au sein et du sein en bouche.
- Proposer le deuxième sein systématiquement.
- Augmenter la fréquence des tétées. Réveiller le bébé toutes les 3 h la nuit et si possible toutes les 2 h le jour pendant plusieurs jours.
- Faire une compression du sein tout le long de la tétée afin d'augmenter le transfert de lait et en fin de tétée si le sein ne semble pas vide, bien le vider, si besoin au tire-lait.
- Pratiquer le « peau à peau », très stimulant pour le bébé par l'odeur du lait et la possibilité de prendre le sein à tout moment.
- Extraire le lait plusieurs fois parfois avec un tire-lait à double pompage pour compléter la tétée et stimuler la lactation.
- Se reposer. Savoir se faire aider, déléguer certaines tâches ménagères, prendre soin de soi...
- Boire régulièrement, à sa soif, sans excès.

Si des compléments s'avèrent indispensables en raison de l'hydratation et de l'épuisement du bébé, il est préférable de favoriser le lait maternel puis compléter en lait infantile après les mises au sein. Insister sur la

nécessité d'au moins 6 extractions au tire-lait par jour, pour favoriser la lactation et nourrir l'enfant. Par la suite, les compléments pourront être progressivement diminués puis supprimés avec l'augmentation de la lactation. Mettre en place des compléments lactés après les tétées si l'enfant est trop épuisé pour téter efficacement ou si le lait tiré ne suffit pas.

Les compléments sont généralement donnés au biberon. Il est possible d'utiliser (transitoirement) la tasse ou le gobelet, le biberon-tasse (biberon étroit, dont la tétine est remplacée par une cuillère souple perforée), la seringue, le compte-gouttes ou la pipette [18, 19]. Ces différentes possibilités ne sont valables que pour de petites quantités de lait.

La décision de compléter avec du lait industriel reste un acte médical à décider en partenariat avec la famille. Les compléments sont progressivement diminués puis supprimés si la lactation repart.

Le plus souvent il s'agit d'une mauvaise gestion de l'allaitement, d'engorgement chronique, de tétées trop espacées. Des baisses de la lactation peuvent aussi être contemporaines de fatigue, de stress ou de maladie.

Les causes constitutionnelles d'insuffisance de lactation sont exceptionnelles : anomalies anatomiques congénitales ou post-chirurgicales mammaires, déficit en prolactine, mauvaise expulsion placentaire, contraception avant 6 semaines en *post-partum* [18].

### Problèmes divers

Les gaz et les douleurs s'observent parfois lors de tétées trop courtes (lait riche en sucres avec fermentation). Des selles vertes peuvent mettre sur la voie du diagnostic.

Les ictères au lait de mère, souvent prolongés mais rarement intenses, ne justifient jamais un sevrage. En revanche, ce diagnostic doit impérativement reposer sur le dosage sanguin de la bilirubine libre avant la 4<sup>e</sup> semaine de vie.

D'autres difficultés sont largement décrites dans les recommandations ANAES [3], le CD-Rom allaitement de l'AFPA [4] et le précis de pratique clinique allaitement maternel [20].

Différentes formations continues (DPC, FAF, DIU, consultant en lactation IBCLC) permettent d'approfondir les connaissances et d'améliorer les pratiques des professionnels.

Le premier MOOC (Massive Online Open Course ou cours en ligne gratuit) [22] consacré à l'allaitement maternel, coordonné par le lactarium de l'hôpital Necker, le GEN-IF et

le Réseau de santé périnatal parisien est disponible en ligne.

L'essentiel est que le praticien connaisse ses limites et n'hésite pas à confier les familles en difficulté à des professionnels référents en allaitement.

## IV• Allaitement après le premier mois

Les mois suivants, la durée des tétées diminue souvent grâce à l'efficacité de la succion du bébé et l'adaptation des régulations hormonales.

Le nombre de selles se ralentit fréquemment, et ne constitue plus un critère de surveillance du transfert de lait. Certains bébés allaités, après quelques semaines, ont ainsi très peu de selles, une toutes les semaines, voire plus rarement encore. Ces bébés grossissent normalement, ont un bel appétit, aucun trouble de comportement et ne vomissent pas. Cet espacement rapide et important des selles à la fin du premier mois s'explique par une absorption optimale du lait maternel. Il ne s'agit pas de constipation.

### Suivi staturo-pondéral

Le suivi des courbes de poids, de taille et de PC depuis 2005, se faisait sur les courbes élaborées par l'OMS [15].

Sur les courbes OMS de nourrissons bénéficiant du seul lait maternel jusqu'à 2 ans associé à une diversification bien conduite et un environnement *sécur*e, l'accroissement pondéral est plus important les quatre premiers mois de vie, puis ralentit nettement pour se retrouver à 12 mois, inférieur à celui des enfants nourris au lait infantile. Les courbes de croissance staturale, en revanche, restent identiques pour les 2 groupes.

Cependant plusieurs pays, dont la France, ont constaté dans leur population un plus faible gain pondéral les quatre premiers mois de vie par rapport à celui des courbes OMS, démontrant que ces dernières n'étaient pas optimales pour le suivi de la croissance de leur population.

En conclusion, si les courbes de Sempé sont désormais trop anciennes (cohorte des années 70, nourris majoritairement au lait infantile), les courbes AFPA-CRESS/Inserm-Compugroup Medical 2018 sont actuellement

les plus proches de la réalité française et peuvent servir de référence.

Elles figurent dans la version 2018 du carnet de santé et sur le site AFPA.org.

### Conseils pratiques

Il faut apprendre aux parents à respecter le plus possible le rythme de leur enfant. Certains têtent 4 fois par jour, d'autres 6 à 8, sûrement pour des raisons de confort digestif (ceux qui ont des régurgitations douloureuses fractionnent spontanément) ou des capacités de lactation maternelle.

L'essentiel est de respecter l'ajustement mère/enfant en fonction des contraintes extérieures (travail maternel, indisponibilité temporaire, repas familial). Le terme d'*allaitement à la convenance* ou à *l'amiable* est souvent employé pour faire comprendre aux parents qu'une fois la lactation mise en route (après 6-8 semaines), les tétées peuvent s'adapter aux besoins de l'enfant mais aussi de la mère.

La reprise du travail n'est pas toujours incompatible avec la poursuite d'un allaitement exclusif si tel est le choix maternel. Des extractions régulières pendant la journée de travail sont le plus souvent nécessaires. Entre deux tétées éloignées, les seins sont stimulés par expression manuelle ou à l'aide d'un tire-lait manuel ou semi-électrique. Le lait peut ainsi être recueilli pour nourrir l'enfant entre deux tétées. Les jours de repos, le sein est proposé plus fréquemment afin de relancer la lactation. Il est préférable de prévenir les parents que les bébés têtent souvent un peu plus la nuit à partir du moment où la maman aura repris une activité (travail, études, etc.) qui implique une séparation.

### Sevrage

Il survient au bout de quelques jours ou de plusieurs années, en fonction des cultures, du choix des parents, du soutien apporté aux mères, et de leur mode de vie.

Le choix ou le projet de sevrage est souvent difficile pour les mères. Le pédiatre ou le médecin doit les aider à anticiper et leur donner des informations concrètes. Le sevrage doit être progressif : une tétée est remplacée tous les 3 ou 4 jours par un biberon de lait tiré ou industriel conseillé, en commençant par la tétée de milieu de journée. Les dernières tétées à supprimer seront celles du soir et enfin du matin.

Il n'existe pas de médicament pour le sevrage.

## Indications médicales du sevrage

Une interruption temporaire de l'allaitement est parfois nécessaire dans certaines situations (anesthésie, examen irradiant...). Il est alors indispensable d'extraire et de jeter le lait maternel pour éviter un engorgement, voire une mastite. La reprise de l'allaitement se fera en fonction de l'élimination du produit ou de la durée d'exposition.

Peu de maladies ou de thérapeutiques justifient un sevrage brutal définitif. Des informations fiables sont disponibles auprès du Centre de référence sur les agents tératogènes (CRAT) pour éviter les sevrages injustifiés [23, 24, 25].

## Sevrages difficiles

Parfois l'enfant refuse de prendre le biberon ou attend le retour de la mère malgré les nombreuses tentatives de tous les membres de la famille.

Le plus logique est de considérer que la prise du biberon est un apprentissage comme un autre et que l'enfant doit s'habituer progressivement à de nouvelles textures.

### Quelques conseils en cas de sevrage laborieux

Mettre l'enfant au sein pour calmer sa faim dans une ambiance calme sereine, patiente et bienveillante, puis en milieu de tétée introduire doucement et de plus en plus longtemps le biberon.

Si l'enfant reste vraiment réticent :

- faire donner le biberon par une autre personne que la maman, et/ou dans une pièce différente de celle où le bébé a l'habitude de téter ;
- remplir le biberon avec du lait maternel puis avec du lait artificiel ;
- essayer le gobelet, la tasse, le compte-gouttes, la seringue, etc. ;
- commencer la diversification et la cuillère à partir de 5-6 mois (mais pas avant 4 mois).

## Reprise du travail

### Législation

En France il n'existe pas de congé d'allaitement sauf convention d'entreprise particulière et, malheureusement, sans volonté politique, la durée des congés maternité en France ne sera pas allongée. La reprise du travail précoce (en moyenne 8 semaines après

l'accouchement), correspond au moment où la lactation vient de s'établir correctement pour le grand plaisir de la mère. Elle impacte souvent le projet d'allaitement.

Plusieurs textes de loi existent en France en faveur de l'allaitement maternel au travail. Des articles très anciens du Code du travail ont été réaffirmés en 1973 par les articles L. 224-2, L. 224-3, L. 224-4 et complétés récemment par des décrets en Conseil d'État. Il est permis « soit d'allaiter son enfant sur le lieu de travail, soit de disposer d'une heure chaque jour travaillée pour allaiter un bébé de moins d'un an ». En l'absence de convention ou d'accord collectif, cette heure n'est pas rémunérée. Élaborées pour l'entreprise privée, ces dispositions sont applicables aux institutions publiques.

### Reprise du travail

Cette reprise n'implique pas forcément un sevrage.

De plus en plus de femmes continuent d'allaiter de retour au travail, leur enfant recevant soit du lait maternel (allaitement exclusif) soit du lait infantile (allaitement mixte). Un seul mot d'ordre : « allaiter comme on peut les jours de travail » et beaucoup de mères sont souvent heureuses et rassurées d'entendre parler de *tétées de retrouvailles* après la journée de travail et « allaiter comme on veut les jours de repos ».

Il est important d'éviter une baisse de lactation avant la reprise du travail en remplaçant des tétées par des biberons. Cela permet la mise en place correcte de la régulation hormonale autocrine (au niveau du sein) à partir du 3<sup>e</sup> mois. La mère choisira de donner soit du lait maternel stocké soit du lait infantile pour nourrir son enfant la journée. Afin de réapprovisionner son stock, elle peut continuer à l'extraire au travail et à domicile en respectant une hygiène rigoureuse pour le nettoyage des mains et du tire-lait. Elle peut acheter un tire-lait manuel ou se faire prescrire un tire-lait électrique avec double set afin d'extraire simultanément les deux seins.

Cependant, il est nécessaire de respecter les horaires et les volumes de tétées spécifiques à chaque bébé (en moyenne 120 à 150 mL de lait) pendant l'absence maternelle.

Les assistantes maternelles doivent être prévenues qu'un bébé allaité a une succion très puissante et risque de boire très rapidement le biberon si elles ne lui font pas faire de pauses. La tentation est grande de redonner



du lait, avec le risque de déstabiliser l'équilibre des prises alimentaires au détriment des tétées à domicile.

Les bébés allaités consomment 15 à 20 % de lait en moins que ceux nourris au lait industriel. Dès lors les personnes qui prennent soin de l'enfant peuvent être étonnées des quantités de lait laissées à leur disposition et qui sont souvent moins importantes que la normale (exemple : 360 mL de lait répartis en 3 flacons pour 10 h de séparation).

Le choix du projet, l'organisation à mettre en place, les conseils pour extraire le lait maternel, le conserver et le transporter, le lait industriel, le rythme de remplacement des tétées sont autant de sujets à aborder avec les parents lors de la consultation précédant le sevrage.

## Comment conserver et utiliser le lait stocké [18] ?

L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) recommande une conservation :

- à température ambiante (entre 19 °C et 22 °C) : une heure maximum pour le lait qui vient d'être tiré ;
- au réfrigérateur (à une température inférieure ou égale à 4 °C) : 48 h ;
- au congélateur (à une température de moins 18 °C) : 4 mois.

Le lait décongelé se garde 24 h au réfrigérateur et 1 h à température ambiante. Il ne doit jamais être recongelé.

Des règles d'hygiène strictes doivent être respectées pour le recueil et la conservation : lavage des mains, nettoyage du matériel de recueil et de conservation, étiquetage.

La conservation se fait soit dans des sacs de congélation prévus à cet effet, soit dans des récipients en verre, en plastique transparent (polycarbonate) ou plastique opaque (polypropylène).

Le lait est décongelé au réfrigérateur ou à température ambiante. Il est réchauffé progressivement au bain-marie (chauffe-biberon) ou au robinet sous un filet d'eau chaude.

L'utilisation du micro-ondes est à proscrire.

## Situations anormales de l'attachement

Un état fusionnel pathologique peut être repéré. Le pédiatre ne doit pas craindre d'aborder le sujet avec les parents, très souvent

conscients de la situation et capables, au fur et à mesure des consultations mensuelles, d'élargir la place du père et de diminuer la proximité mère/enfant.

Les troubles des interactions précoces, une dépression du *post-partum* peuvent nécessiter l'intervention d'une équipe spécialisée.

## Diversification alimentaire

L'allaitement associé à la diversification majeure la tolérance de la muqueuse digestive aux protéines particulièrement allergisantes. Il est donc fortement recommandé de le maintenir pendant la période de diversification (4 mois et demi – 7 mois) et même de le poursuivre davantage, si tel est le projet des parents [26].

## V• Le prématuré

Adapté aux besoins du nourrisson, grâce à ses propriétés spécifiques nutritionnelles, hormonales, immunitaires, le lait maternel est l'aliment de choix du prématuré. Il sera parfois nécessaire de l'enrichir dans certaines situations pathologiques.

Dès 28 SA, certains nouveau-nés peuvent lécher du lait exprimé sur le mamelon. À partir de 28-30 SA, certains nouveau-nés commencent à téter un peu au sein. Dès 32-34 SA, certains arrivent à réaliser une tétée complète. Enfin à partir de 35 SA, des tétées efficaces exclusives deviennent possibles.

Les services de néonatalogie encouragent l'allaitement maternel.

Lorsque la tétée au sein n'est pas possible, il est recommandé de donner du lait tiré, contrôlé au lactarium, pasteurisé puis administré à l'aide d'une cuiller, d'une tasse ou d'une seringue en évitant le biberon.

Le « peau à peau », quand il est possible, est important pendant cette période pour apaiser le bébé, le familiariser au sein et provoquer la libération d'ocytocine chez la mère. Petit à petit, à mesure que l'enfant grandit, il va chercher le sein et essayer de téter, même si au début ses tétées ne sont pas très nutritives.

En parallèle, il est essentiel pour mettre en place puis entretenir la lactation que la mère réalise au moins 6 extractions de lait par 24 h en vidant complètement ses seins jusqu'à ce que son bébé soit capable d'effectuer toutes ses tétées.

## VI • Supplémentation vitaminique

Pendant l'allaitement, chez le nouveau-né à terme et le prématuré, la supplémentation en vitamine D est nécessaire pendant l'allaitement. Les doses recommandées sont de 1 000-1 200 UI/j.

La vitamine K dosée à 2 mg est donnée à la naissance puis entre 72 et 96 heures de vie et à 1 mois chez l'enfant allaité. Pour une facilité de mémorisation, ce schéma peut être simplifié avec une administration à : « 4 h, 4 j et 4 sem. ». Chez l'enfant à terme en allaitement mixte, la troisième dose de vitamine K à 1 mois n'est pas obligatoire [27].

## Conclusion

La gestion d'un allaitement, surtout pour un premier-né, n'est pas forcément « innée », les parents sont souvent isolés, sans référent ou perdus au milieu de discours discordants.

Tant que l'expérience de l'Initiative hôpital amis des bébés (IHAB) ne prend pas plus d'ampleur en France, il revient aux acteurs de terrain, au pédiatre en particulier, d'anticiper, dépister et gérer les nombreux allaitements en difficulté, tout en connaissant les limites de ses compétences et en sachant adresser, le cas échéant, les familles à des référents en allaitement. Si la formation initiale est plus qu'insuffisante dans ce domaine, les possibilités en formation médicale continue existent et s'inscrivent désormais dans une démarche de rigueur scientifique.

Merci à Carole Hervé, conseillère en lactation certifiée IBCLC (<http://www.questiondallaitement.com>) et Agathe Feoux, sophrologue et instructrice MBSR (<https://www.agathefeoux.com>) pour leur relecture de ce chapitre.

## Références

- [1] De Launay C, Salanave B, Deschamps V, Castetbon K. Épipane – Étude pilote 2010. Épidémiologie en France de l'alimentation et de l'état nutritionnel des enfants pendant leur première année de vie. Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire (InVS), 2012, 16 p.
- [2] Charles MA. Le devenir de 20 000 enfants. Lancement de l'étude de cohorte Elfe, 2011. *Population & société* : n° 475.
- [3] Allaitement maternel, mise en œuvre et poursuite dans les 6 premiers mois de vie de l'enfant. Recommandations de bonne pratique, mai 2002. ANAES ([www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr)).
- [4] CD-Rom allaitement AFPA ([www.afpa.org](http://www.afpa.org)).
- [5] OMS : la relactation. Connaissances acquises et recommandations relatives à cette pratique.
- [6] Sample Hospital Breastfeeding Policy for Newborns American Academy of Pediatrics Section on Breastfeeding.
- [7] Parker LA. Association du moment de l'initiation de l'expression du lait maternel sur le volume de lait et du moment de la lactogénèse stade II chez les mères de nourrissons de poids très faible à la naissance. *Breastfeed Med* 2015. 2015 ; 10 (2) : 84 – 91.
- [8] Colson S. *Biological suckling facilitates exclusive breastfeeding from birth: a pilot study of twelve vulnerable infants*. 2000 ; London, UK : London South Bank University MSc Dissertation.
- [9] Colson S, DeRooy L, Hawdon J. Biological Nurturing increases duration of breastfeeding for a vulnerable cohort. *MIDIRS Midwifery Digest* 2003 ; 13 (1) : 92-7.
- [10] Référentiel d'autoévaluation des pratiques en pédiatrie. L'accompagnement à l'allaitement par le pédiatre. HAS ([www.has-santé.fr](http://www.has-santé.fr)).
- [11] Guide de l'allaitement maternel. Guides de l'INPES (<http://www.sante.gouv.fr>).
- [12] World Health Organization Multicentre Growth Reference Study Group. Assessment of differences in linear growth among populations in the WHO Multicentre Growth Reference Study. *Acta Paediatr Suppl* 2006 ; 450 : 56-65.
- [13] Kent JC, et al. Volume and frequency of breastfeeds and fat content of breastmilk throughout the day. *Pediatrics* 117, e387-e395 (2006).
- [14] Kent JC, et al. Longitudinal changes in breastfeeding patterns from 1 to 6 months of lactation. *Breastfeed Med* 8, 401-407 (2013).
- [15] World Health Organization Multicentre Growth Reference Study Group. Assessment of differences in linear growth among populations in the WHO Multicentre Growth Reference Study. *Acta Paediatr Suppl* 2006 ; 450 : 56-65.
- [16] American Academy of Pediatrics, Breastfeeding and the use of human milk, *Pediatrics* 2012 ; 129 ; e827.
- [17] Guide de l'allaitement maternel. Guides de l'INPES (<http://www.sante.gouv.fr>).
- [18] Rigourd V, et al. Conduite pratique de l'allaitement maternel. *Perfectionnement en Pédiatrie* 2018 <https://doi.org/10.1016/j.perped.2018.10.009>.
- [19] <http://www.santeallaitementmaternel.com/>
- [20] Mazurier E, Christol M. Allaitement maternel précis de pratique clinique. *Sauramps médical* 2010.

[21] Eidelman AI, et al. Breastfeeding and the use of human milk American Academy of pediatrics section on breastfeeding : *Pediatrics*, 2012 ; 129 : 827-41.

[22] World Health Organization Multicentre Growth Reference Study Group. Assessment of differences in linear growth among populations in the WHO Multicentre Growth Reference Study. *Acta Paediatr Suppl* 2006 ; 450 : 56-65 (<http://www.who.int/childgrowth/en>).

[23] Site du Centre de référence sur les agents tératogènes ([www.lecrat.org](http://www.lecrat.org)).

[24] [www.centres-pharmacovigilance.net](http://www.centres-pharmacovigilance.net)

[25] Hale Tw. Medications and mothers' milk. *Pharmasoft Publishing*. 13<sup>e</sup> édition 2008.

[26] Diversification alimentaire : nouvelles recommandations, conséquences sur la composition des laits infantiles (numéro spécial des Archives de Pédiatrie. Novembre 2009, hors-série 4, p 1-14).

[27] Hascoet JM, Picaud JC, et al. Vitamine K + Mise à jour des recommandations. *Bulletin SFN* n° 06, décembre 2015.

## Pour en savoir plus

- [www.mpedia.fr](http://www.mpedia.fr).
- [www.santeallaitementmaternel.com](http://www.santeallaitementmaternel.com)
- [www.afpa.org](http://www.afpa.org)
- [www. IPA](http://www.ipa)

# Prévention des morts inattendues du nourrisson

Béatrice Kugener, Patricia Franco

## Points essentiels

→ Le terme de « mort inattendue du nourrisson » (MIN) correspond au décès brutal d'un nourrisson de moins de 2 ans alors que rien, dans ses antécédents connus, ne pouvait le laisser prévoir.

→ Parmi les étiologies très diverses de MIN, le syndrome de « mort subite du nourrisson » (MSN) reste l'une des principales causes de décès chez les nourrissons de moins de 1 an. Son incidence en 2015 était de 0,2/1 000 naissances vivantes en France.

→ Le nombre de MSN a augmenté en France à partir de la fin des années 1970 avec une incidence de 1,9/1 000 naissances vivantes en 1991. Cette augmentation a été très clairement expliquée *a posteriori*, comme dans la plupart des pays développés, par les modifications des habitudes de couchage des nourrissons.

→ Les campagnes de prévention débutées entre 1992 et 1994 ont permis une réduction spectaculaire du nombre des décès.

→ Mais des décès persistent. Ils sont de moins en moins « inexplicables » et une enquête médicale précise permet, dans un grand nombre de cas, de comprendre le scénario qui a abouti à l'accident.

→ Typiquement, le décès survient au moment d'une infection virale banale, dans une période de développement à risque (2 à 6 mois), chez un enfant vulnérable (facteurs de risque personnels)

...

placé dans un environnement inadapté. L'association de tous ces facteurs concourt à l'impossibilité pour le nourrisson de se réveiller pour mettre en action les mécanismes « d'auto-réanimation » qui assurent normalement sa sécurité pendant le sommeil.

→ À chaque facteur de risque connu correspond un facteur de protection que le pédiatre doit savoir expliquer aux parents, sans créer d'inquiétude exagérée, afin qu'ils puissent adapter au mieux l'environnement de sommeil de leur bébé.

→ La prévention du syndrome de « MSN » ne repose ni sur un traitement ni sur un matériel coûteux. Les principaux messages de prévention paraissent simples : pour toutes les périodes de sommeil, le nourrisson doit être couché sur le dos dans une literie de sécurité évitant trois risques principaux (l'enfouissement du visage, l'hyperthermie et la chute). Il ne doit pas être isolé sensoriellement en journée, et le partage de la chambre parentale est recommandé pour le sommeil de nuit. Il ne doit pas être exposé au tabac en période anténatale et post-natale. Il doit être vacciné et il est recommandé qu'il soit allaité.

→ Toutefois, la multiplication des articles de puériculture dont la vente est peu réglementée, le rythme de vie des jeunes parents et les conseils parfois contradictoires des professionnels de santé rendent souvent ces messages beaucoup plus complexes qu'il n'y paraît.

# I • De la mort subite du nourrisson à la mort inattendue du nourrisson

## Définitions

### Syndrome de « mort subite du nourrisson »

Il fait partie de la classification internationale des causes de décès depuis 1970 (code CIM 798.0 jusqu'en 1999, R95 depuis l'année 2000). Ce terme définit « le décès inopiné d'un nourrisson de moins de 1 an, survenant apparemment pendant le sommeil, qui demeure inexpliqué par l'histoire de l'enfant, l'examen de la scène du décès ainsi que par les examens anatomopathologiques réalisés après le décès ». Il correspond au *sudden infant death syndrom* (SIDS) des Anglo-Saxons et représente environ la moitié des décès dits « inattendus » du nourrisson avant l'âge de 1 an.

C'est un diagnostic d'exclusion.

### « Mort inattendue du nourrisson »

Terme utilisé en France depuis 2007 [1], il regroupe tous les cas de « mort survenant brutalement chez un nourrisson de moins de 2 ans alors que rien, dans ses antécédents connus, ne pouvait le laisser prévoir ». Le terme équivalent dans la littérature anglo-saxonne est *sudden unexpected death in infancy* (SUDI) ou *sudden unexpected infant death* (SUID).

Les MIN se subdivisent en morts naturelles (dont font partie les MSN), décès accidentels et décès par maltraitance.

### Morts naturelles

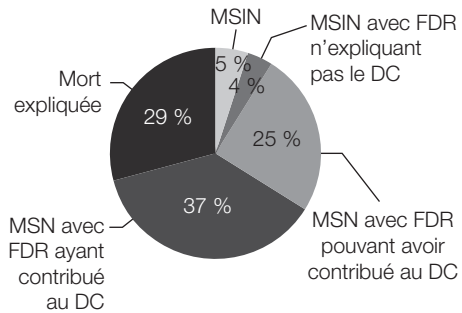
L'enquête médicale peut retrouver :

- des facteurs pathologiques expliquant totalement le décès par une cause naturelle (myocardite, méningite foudroyante, septicémie, infection virale respiratoire grave, anomalie des coronaires, « canaloopathie » comme le syndrome du QT long congénital, maladie métabolique tels les déficits de l'oxydation mitochondriale des acides gras) ;
- des facteurs pathologiques ayant contribué ou ayant pu contribuer au décès sans l'expliquer totalement (par ex., infection virale des voies respiratoires supérieures, maladie bénigne chez un enfant plus grand mais pouvant être dangereuse chez

un petit nourrisson à risque comme un ancien prématuré).

L'absence de cause médicale expliquant totalement le décès ne signifie cependant pas que le scénario aboutissant à l'accident fatal ne puisse être expliqué, au moins partiellement ; le syndrome de MSN entre dans ce cadre.

Enfin, dans un nombre de cas de plus en plus réduit depuis que les bilans post-mortem sont de plus en plus complets, aucune cause ni aucun facteur de risque ne sont mis en évidence. Ces décès représentent les véritables « morts subites inexplicées du nourrisson » qui ne représentent que 5 à 10 % des MIN (Fig. 4.1).



MSIN : Mort subite inexplicée du nourrisson  
 FDR : Facteurs de risque  
 DC : Décès  
 MSN : Mort subite du nourrisson

**Figure 4.1** Proposition de classification des cas de MIN.

### Décès accidentels

Un petit nourrisson peut décéder brutalement par inhalation d'un corps étranger (perle de collier, partie détachable d'un jouet), strangulation (passage de la tête entre les barreaux d'un lit non conforme, cordon de rideau accessible à partir du lit, nourrisson coincé par le harnais d'une poussette ou d'un siège auto mal fixé) ou asphyxie mécanique dans un élément de literie (tête coincée entre le bord du lit et un matelas trop petit, visage enfoui dans un coussin d'allaitement ou un coussin de positionnement, nourrisson retrouvé sous le corps d'un adulte partageant la même surface de sommeil, nourrisson coincé entre la toile d'un lit parapluie et un matelas surajouté).

Le décès peut être causé par une intoxication (CO, médicament), une hyperthermie (nourrisson laissé dans une voiture au soleil ou très couvert dormant au contact d'un chauffage), une chute ou un traumatisme.

Dans tous les cas, il faut déterminer s'il y a eu méconnaissance du danger ou négligence de la part de l'adulte en charge du bébé ou défaut du matériel de puériculture.

### Décès secondaires à une maltraitance

La situation la plus connue est celle du syndrome du bébé secoué, mais il peut aussi s'agir d'un défaut de soins, de négligences graves concernant l'alimentation du nourrisson, d'un traumatisme intentionnel ou d'un syndrome de Münchhausen par procuration.

La classification des causes de décès n'est donc pas toujours facile. Les décès par asphyxie dans la literie sont, par exemple, classés selon les cas « accidents de couchage » ou « MSN », la frontière physiopathologique et les facteurs de risque se recoupant souvent.

Un effort accru d'homogénéisation des bilans après ces décès devrait permettre de mieux préciser les critères diagnostiques de MIN et de déterminer ce qui est considéré comme une véritable MSN et ce qui ne l'est pas.

Le bilan post-mortem est imposé dans les situations considérées comme médico-légales par les autorités judiciaires après signature par le médecin du certificat de décès initial mentionnant un obstacle médico-légal ou si les premiers résultats du bilan montrent des signes suspects (hémorragie méningée ou lésions osseuses d'allure traumatique, par ex.). Pour les autres MIN, il est très important, pour les familles mais aussi pour la communauté médicale, que les parents soient encouragés à accepter le bilan post-mortem.

Des recommandations professionnelles ont été rédigées et publiées par la Haute Autorité de santé en 2007 afin d'harmoniser la prise en charge sur l'ensemble du territoire national [2].

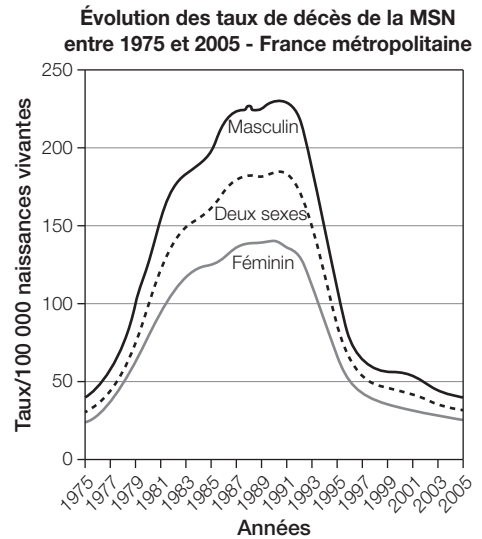
### Prévalence

Dans la plupart des pays occidentaux, l'incidence des MSN a augmenté de façon rapide à partir de la fin des années 1970. Les données françaises [3] illustrent très bien cette évolution (Fig. 4.2) : il y a eu officiellement 1 447 cas de syndrome MSN enregistrés en France en 1991 contre seulement 217 recensés en 1970. Même si l'on sait que le relevé des cas n'était certainement pas exhaustif dans les années 1970, cette augmentation reste très significative.

La relation entre position ventrale de sommeil et syndrome MSN a été suspectée dès

le début des années 1980 dans de nombreux pays occidentaux. En France, le premier message d'alerte a été publié en 1983 sous la forme d'un bulletin adressé à l'Académie de médecine par deux pédiatres [4].

Il faudra plus de dix années de travaux internationaux pour comprendre et faire admettre le rôle néfaste de la position de sommeil sur le ventre chez le nourrisson et pour déclencher les premières campagnes de prévention dont l'effet a été spectaculaire, faisant régresser de 75 % environ le nombre de décès avec 227 cas recensés en 2010 et 150 « seulement » en 2015.



Courbes lissées sur trois années

**Figure 4.2** Évolution des taux de décès en France entre 1975 et 2005 (source BEH).

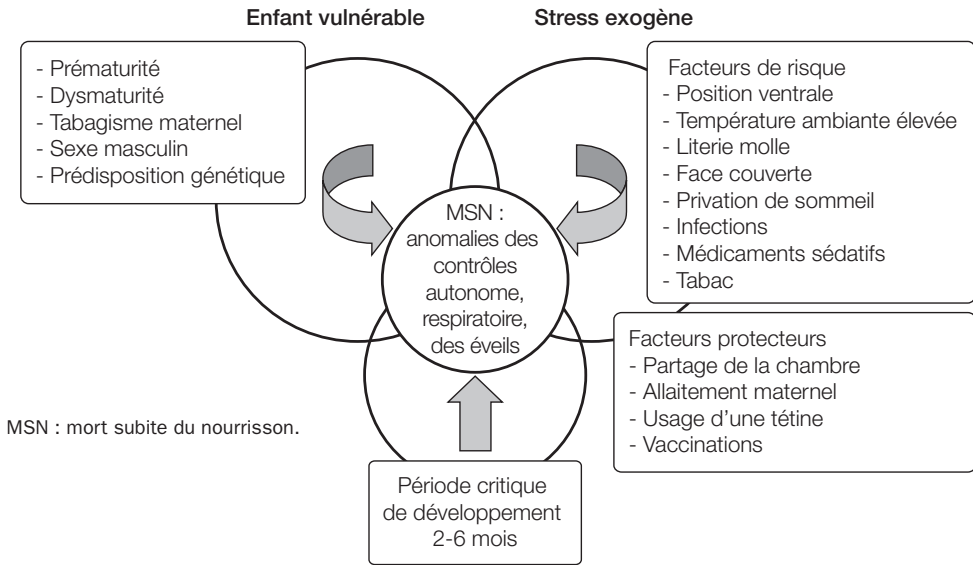
MSN : mort subite du nourrisson.

### Physiopathologie

Les travaux de recherche menés pendant ces 40 dernières années ont permis de mieux comprendre ce qui pouvait aboutir au décès brutal, pendant le sommeil, d'un bébé considéré comme en bonne santé. Les résultats de ces travaux ont permis de proposer le « modèle du triple risque ».

### Modèle du triple risque (Fig. 4.3)

Dans ce modèle décrit pour la première fois en 1994 [5], « le décès par MSN surviendrait chez un nourrisson présentant une vulnérabilité sous-jacente particulière pendant une période critique de développement et confronté à un stress exogène ».



MSN : mort subite du nourrisson.

**Figure 4.3** Modèle du triple risque.

### Vulnérabilité particulière

Elle peut être :

- génétique (sexe masculin, présence de polymorphismes sur certains gènes de régulation de la température corporelle, du contrôle de l'énergie cellulaire, du système immunitaire, du transport de la sérotonine ou de la sécrétion d'orexine [6]) ;
- liée aux conditions de la grossesse (prématurité : grande prématurité avec enfants nés avant 32 SA mais aussi prématurité simple et en particulier enfants nés à 35-36 SA considérés comme peu immatures mais dont la régulation du sommeil et du système autonome est différente des enfants nés à terme ; retard de croissance intra-utérin ; exposition en anténatal au tabac, à l'alcool ou à la drogue).

### Période critique de développement

80 % des décès par MSN surviennent avant l'âge de 6 mois. Entre 2 et 4 mois, les changements importants observés au niveau de la structure du sommeil, des commandes des mécanismes d'éveil [7], cardiorespiratoires et immunologiques expliquent les risques accrus de MSN.

### Stress exogène

L'étude très détaillée des circonstances entourant les décès a permis de préciser les facteurs qui augmentent le risque d'accident fatal.

### Facteurs augmentant le risque de MSN

- Position ventrale de sommeil mais aussi la position latérale, instable avec risque de bascule sur le ventre et dans laquelle une partie du visage est très proche du matelas
- Literie molle
- Présence d'un lingé sur la tête ou sur le visage
- Positionnement de la tête en hyperflexion (mauvaise installation dans les coques de transport, etc.)
- Environnement surchauffé
- Exposition au tabac
- Couchage partagé avec les parents ou la fratrie
- Processus infectieux souvent d'apparence bénigne
- Changement de rythme de vie, privation de sommeil
- Médicaments sédatifs (sirops antitussifs, etc.)

### Mécanismes pouvant aboutir au décès

Plusieurs mécanismes pourraient aboutir au décès [8, 9] :

- un déficit respiratoire (position asphyxique, apnée obstructive ou mixte) ;
- le dysfonctionnement du système autonome et, en particulier, la modification

de la variabilité cardiaque et de la thermorégulation ;

- et, surtout, l'inefficacité des mécanismes d'éveil avec déficit du système sérotoninergique du tronc cérébral [10] : le réveil étant souvent la dernière chance de survie d'une personne soumise à un stress vital, une anomalie du système sérotoninergique serait un des facteurs clés de la cascade d'événements aboutissant à la MSN [11]. Récemment, des auteurs ont montré que le système orexinergique, un autre système majeur des mécanismes d'éveil, serait aussi impliqué dans la MSN [6, 7].

En résumé, tout se passe comme si le nourrisson qui décède ne parvenait pas à se réveiller pour mettre en action les mécanismes « d'auto-réanimation » qui assurent normalement sa sécurité pendant le sommeil.

Typiquement, le décès survient dans une période de développement cérébral à risque (2 à 6 mois), chez un enfant vulnérable (facteurs de risque personnels) placé dans un environnement inadapté, par exemple au moment d'une infection virale banale.

Le modèle du triple risque a été critiqué car il n'explique pas tous les décès. Il a toutefois le mérite d'insister sur l'aspect multifactoriel des MSN.

## II • Facteurs de risque de mort subite du nourrisson accessibles à la prévention

### Principaux facteurs de risque identifiés

#### Position ventrale de sommeil

À la fin des années 1960, de nombreux professionnels de santé, notamment dans les pays anglo-saxons et les pays occidentaux, ont progressivement recommandé que les nourrissons soient couchés sur le ventre.

Le décubitus ventral était utilisé de façon préférentielle dans les services de néonatalogie, en particulier nord-américains, avec plusieurs avantages attendus : amélioration des échanges gazeux, diminution des apnées obstructives, des épisodes de reflux gastro-œsophagien, des « coliques » et des risques de luxation de hanche. Justifié en néonatalogie, l'extrapolation du décubitus ventral à la

population des nourrissons à domicile (aux besoins, au tonus et à la motricité très différents) a abouti à une augmentation des décès pendant le sommeil (**Fig. 4. 2**).

Différents mécanismes ont été évoqués pour expliquer la survenue des MSN en décubitus ventral [12] :

- l'enfouissement sous les draps ou les couvertures (les petits nourrissons rampent d'abord en arrière) ;
- l'enfouissement du visage contre le matelas avec obstruction mécanique des voies aériennes supérieures et/ou phénomène de « *rebreathing* » (confinement aérien) ;
- la modification de la régulation thermique, de la régulation du sommeil [13] et de la variabilité cardiaque [14].

Il a fallu plus d'une décennie pour faire le lien entre la position ventrale de sommeil et l'augmentation des décès par MSN. Plusieurs années d'études épidémiologiques et physiologiques à travers le monde ont été nécessaires pour accumuler suffisamment d'arguments scientifiques pour convaincre les pouvoirs publics d'organiser des campagnes de prévention. Débutées entre 1987 (Pays-Bas) et 1994 dans la plupart des pays occidentaux dont la France, elles ont abouti à une diminution spectaculaire des décès. Une conférence de consensus a eu lieu aux États-Unis en 1994, confirmant le bien-fondé de ces campagnes.

Par ailleurs, il a été prouvé que la position ventrale de sommeil ne diminue pas le risque de décès par inhalation, et des études récentes ont montré que la position dorsale de sommeil n'entraînait pas d'augmentation significative des épisodes d'inhalation sur régurgitations chez les nouveau-nés à terme [15].

#### Matelas « mou » et mauvaise qualité du matériel de couchage

De nombreuses études ont montré que la position ventrale de sommeil était d'autant plus dangereuse que le nourrisson dormait sur une literie « molle », augmentant le risque d'enfouissement du visage, de confinement aérien et d'hyperthermie [12].

Les systèmes de positionnement visant à maintenir un nourrisson sur le côté peuvent aussi générer des risques de suffocation [16]. Un bébé de quelques semaines placé sur le côté peut basculer facilement sur le ventre. Le cale-bébé n'empêche pas un nourrisson vigoureux et tonique de quelques mois de se retourner du dos sur le ventre et peut, au contraire,



l'empêcher de se remettre sur le dos. Dans un cale-bébé « à mémoire de forme », l'enfant peut facilement enfouir son visage et se retrouver bloqué. Plus dangereux encore, le coussin d'allaitement, encore plus mou, dans lequel le bébé peut enfouir son visage ou coincer sa tête.

De nouveaux articles de puériculture apparaissent chaque année et certains de ces matériaux mettent les petits nourrissons en danger en raison du blocage des mouvements de la tête qu'ils entraînent et/ou lorsqu'ils essaient de se retourner (cocons, transat en microbilles, hamac, etc.).

Les sièges auto, poussettes, balancelles transats ne sont pas faits pour dormir, la position demi-assise imposée par ce type de matériel pouvant entraîner une obstruction positionnelle des voies aériennes supérieures par bascule de la tête en avant.

Enfin, les porte-bébés et écharpes de portage mal utilisés peuvent entraîner une suffocation du petit nourrisson si les voies aériennes ne sont pas dégagées.

## **Hyperthermie, enfant trop couvert et environnement surchauffé**

Les études épidémiologiques ont montré que les MSN étaient plus fréquentes lorsque les nourrissons dorment :

- dans un environnement surchauffé [12] ;
- lorsqu'ils sont trop couverts, en particulier l'hiver ;
- en cas d'infection virale.

L'effet de ces facteurs peut être majoré quand l'enfant dort sur le ventre et/ou s'il séjourne en altitude [12].

## **Tête recouverte par un drap ou un objet en tissu de type « doudou »**

Le simple fait d'avoir la tête couverte modifie la régulation respiratoire à cet âge et représente un facteur de risque facilement modifiable [17]. L'immatrité motrice habituelle à cet âge explique qu'un petit nourrisson peut facilement ramener un tissu vers son visage dès les premières semaines de vie, mais n'est pas capable de l'enlever avant 6 ou 9 mois, en particulier pendant le sommeil.

## **Tabac**

L'exposition au tabac *in utero* et après la naissance est un des facteurs majeurs de risque de MSN. De nombreuses études

épidémiologiques ont confirmé ce risque [18] ainsi que les études physiologiques menées chez le nourrisson et l'animal [19]. Ce risque est dose-dépendant et l'exposition du nourrisson à la fumée de tabac augmente le risque de MSN proportionnellement au nombre de fumeurs dans la maison.

## **Partage du lit (cododo ou cosleeping)**

Le partage du lit augmente le risque de MSN, surtout chez les nourrissons de moins de 3 ou 4 mois et si la mère est fumeuse [20]. C'est le facteur de risque de MSN le plus controversé actuellement, et les débats qu'il suscite lors des congrès sont aussi vifs que ceux qui concernaient le décubitus ventral dans les années 1980. Le partage du lit est encouragé par certains professionnels de santé pour promouvoir l'allaitement maternel et améliorer les liens parents-enfants. Mais les études épidémiologiques montrent une augmentation du risque de MSN dans les situations de partage du lit, y compris chez les mères qui allaitent [21].

Plusieurs mécanismes sont probablement en jeu :

- les lits d'adulte comportent de nombreux éléments dans lesquels les nourrissons peuvent se retrouver coincés ou enfouis (oreillers, couette, espace entre le matelas et le cadre du lit, coussins pour éviter une chute) ;
- l'adulte peut couvrir le visage ou le thorax du nourrisson en bougeant dans son sommeil ;
- la tête du nourrisson endormi dans les bras d'un adulte peut se retrouver dans une position d'hyperflexion qui gêne la ventilation [22] ;
- la régulation thermique est différente avec risque d'accentuation d'une hyperthermie.

Le risque de MSN est encore plus important si l'enfant et l'adulte dorment sur un canapé ou dans un fauteuil. Il est important d'en informer les mères qui allaitent dans un fauteuil et peuvent s'endormir pendant une tétée, ainsi que les pères qui prennent leur nourrisson sur le canapé pour les bercer et les endormir. Ce type d'installation comporte en outre un risque de chute du nourrisson.

Le risque de MSN est majoré si l'adulte qui partage le lit est très fatigué (ce qui est souvent le cas dans les premières semaines après le retour de maternité), a consommé de l'alcool ou des médicaments modifiant le sommeil.

## Autres facteurs de risque

### Facteurs socio-économiques

Comme dans de nombreuses pathologies pédiatriques, les facteurs socio-économiques influencent le risque de MSN. Les nourrissons nés de mère jeune, célibataire, avec un faible niveau d'études, fumeuse ou droguée, dont les grossesses souvent rapprochées sont peu suivies ont un risque accru de MSN.

### Infections

Une infection virale ou bactérienne sans gravité pour un enfant plus âgé peut déstabiliser les contrôles cardiaque ou respiratoire d'un nourrisson et se comporter comme un facteur déclenchant d'une MSN [23]. Dans 40 à 70 % des cas, le décès est précédé par une infection mineure, en particulier gastro-intestinale ou des voies respiratoires supérieures.

### Privation de sommeil

Les changements de rythme du sommeil ont été incriminés comme facteur de risque de MSN.

La privation de sommeil entraîne également une augmentation des épisodes d'apnée obstructive chez les petits nourrissons et une élévation de leur seuil d'éveil [13].

## Bien comprendre les facteurs de protection pour pouvoir les expliquer aux parents

Il n'existe aucun test biologique ou para-clinique qui permette à un professionnel de santé de dire à des parents : « votre enfant n'a aucun risque d'accident au sommeil et vous pouvez le coucher comme vous voulez, il ne se passera rien ».

- **Les conseils de prévention concernent donc tous les nourrissons et doivent être connus de toutes les personnes en charge de nourrissons** : parents, bien sûr, mais aussi grands-parents, assistante maternelle, aînés en âge de garder leur petit frère ou leur petite sœur, baby-sitters, personnel de crèche et de halte-garderie, personnel soignant en maternité et dans les services hospitaliers, professionnels de la PMI, sages-femmes libérales, masseurs-kinésithérapeutes, ostéopathes, etc. et bien évidemment pédiatres et médecins généralistes.
- **À chaque facteur de risque connu correspond un facteur de protection** que le

médecin doit savoir expliquer aux parents, sans créer d'inquiétude exagérée, afin qu'ils puissent adapter au mieux l'environnement de sommeil de leur bébé.

- **La prévention du syndrome MSN ne repose ni sur un traitement ni sur un matériel coûteux.**

Les principaux messages de prévention paraissent simples.

- Pour toutes les périodes de sommeil, le nourrisson doit être couché sur le dos dans une literie de sécurité évitant trois risques principaux : l'enfouissement du visage, l'hyperthermie et la chute.
- Il ne doit pas être isolé en journée et peut dormir dans la pièce de vie ou dans la chambre si celle-ci est proche de la pièce de vie.
- Le partage de la chambre parentale est recommandé pour le sommeil de nuit.
- Il ne doit pas être exposé au tabac en période anténatale et post-natale.
- Il doit être vacciné.
- Il est préférable qu'il soit allaité.

La multiplication des articles de puériculture dont la vente est peu réglementée, le rythme de vie des jeunes parents et les conseils parfois contradictoires des professionnels de santé rendent souvent ces messages beaucoup plus complexes qu'il n'y paraît.

### Position dorsale de sommeil

La position dorsale de sommeil est la seule qui assure un renouvellement parfait de l'air autour du visage d'un bébé.

**Elle doit être utilisée dès la maternité et pour toutes les périodes de sommeil : la nuit et le jour**, même pour une courte sieste, dans le lit mais aussi en promenade (dans le landau ou la nacelle de transport en voiture).

Des professionnels de la petite enfance utilisent encore la position ventrale de sommeil ou ne la contre-indiquent pas lorsque de jeunes parents leur expliquent qu'ils ont constaté que leur bébé s'endormait plus facilement sur le ventre. Même s'ils conseillent de « bien surveiller l'enfant dans son sommeil », cette suggestion est dangereuse : les parents vont surveiller leur enfant pour la sieste par exemple pendant quelques jours puis, voyant que tout se passe bien, laisseront leur bébé dormir ainsi pour des périodes de plus en

plus longues. Cette suggestion sous-entend par ailleurs que le syndrome de MSN est lié à un défaut de surveillance... ce qui est très simpliste au vu de tous les facteurs cités plus haut.

Ce discours peut devenir très anxiogène et être responsable de troubles du sommeil chez les parents.

La majorité des parents à qui les risques de la position ventrale sont expliqués parviennent à aider leur bébé à s'endormir sur le dos.

**L'emballage** peut être une alternative à proposer quelques heures par jour pour certains bébés qui ont du mal à s'endormir sur le dos, tout particulièrement pendant les périodes de comportement plus agité fréquemment décrites jusqu'à l'âge de 2 ou 3 mois en fin de journée.

Mais il n'y a actuellement aucune donnée permettant de dire si l'emballage pourrait être un facteur de protection vis-à-vis de la MSN. C'est une technique de soins utilisée dans les services de néonatalogie, en particulier pour les syndromes de sevrage. La plus grande prudence est donc recommandée dans la diffusion au niveau du grand public des techniques d'emballage car il faut éviter que l'enfant ait trop chaud (n'utiliser qu'un drap en coton par-dessus le body sans turbulette, pas de couverture, en particulier pas de couverture polaire) tout en assurant une bonne mobilité du thorax et des hanches. Il faut par ailleurs que les mouvements de la tête du bébé ne soient pas limités et que le drap servant à emballer le nourrisson ne puisse pas venir recouvrir son visage ou sa tête.

À partir du moment où le nourrisson commence à se retourner de lui-même sur le ventre, la position dorsale de sommeil devient plus difficile à maintenir.

Il est important d'habituer progressivement le nourrisson au décubitus ventral à l'éveil, pour qu'il ne soit pas surpris lors de ses premiers essais de retournement : favoriser la motricité libre du bébé lorsqu'il est réveillé l'aide à savoir rapidement se retourner dans les deux sens (vêtements permettant de bouger et jeux au sol sur un tapis de type « gymnastique » ferme plutôt que longues périodes en transat, balancelle ou sur des surfaces où il est calé et moins mobile de type pouf, coussin d'allaitement, tapis d'éveil molletonné ou avec des boudins de maintien). La position ventrale peut être utilisée dès la maternité pendant les soins et les périodes

d'échange, tout comme le portage. Le respect de la liberté de mouvements du nourrisson à l'éveil et au sommeil est par ailleurs la meilleure prévention possible des plagiocéphalies positionnelles, liées à un appui préférentiel de la tête sur un côté ou à l'arrière.

Lorsqu'un nourrisson commence à se retourner, **il est encore plus important de veiller à la qualité de la literie.**

Il n'est pas recommandé d'utiliser des systèmes de positionnement ou maintien de type cocon, ceinture ou cale-bébé, autant d'objets qui peuvent présenter un risque d'accident de suffocation.

## Lit idéal

Le lit idéal doit répondre à trois impératifs : pas de risque de chute, d'enfouissement ou d'hyperthermie.

Le système de couchage le plus adapté pour répondre à ces critères est le lit à barreaux (bien mieux aéré que les lits en tissu à parois pleines) avec un matelas ferme parfaitement adapté aux dimensions du lit, recouvert uniquement d'une alèze et d'un drap-housse bien tendu. On peut conseiller aux parents d'utiliser jusqu'à environ 6 mois un petit berceau à barreaux, sur roulettes, peu onéreux, qui peut être déplacé facilement de la chambre des parents à la pièce de vie en journée.

La turbulette ou gigoteuse doit être adaptée à la taille du nourrisson et à la saison. Elle doit permettre au petit nourrisson une rotation facile de la tête et un accès libre à ses mains, important facteur d'autorégulation au sommeil.

**Aucun objet ne doit être placé dans le lit :** pas d'oreiller, pas de drap, pas de couverture, pas de couette, pas de coussin d'allaitement, pas de cale-bébé, pas de cocon ou de réducteur de lit, pas de tour de lit, pas de peau de mouton... Les 12 premiers mois, pas de peluche ni de doudou sur la tête ou le visage : si l'enfant utilise un « doudou », il doit être petit et ferme et être enlevé du lit après l'endormissement (ou accroché aux barreaux) afin d'éviter que l'enfant le ramène sur son visage, s'enfouisse le nez dedans sans avoir la coordination de mouvements suffisante pour se dégager, surtout en demi-sommeil. Le risque d'enfouissement du visage est important quand de grands carrés de tissu ou un tee-shirt avec

l'odeur de la maman sont utilisés comme « doudous ».

## Environnement de sommeil idéal

Il est recommandé de placer le lit du nourrisson dans la chambre des parents les 6 premiers mois minimum.

Le partage de la chambre favoriserait les réactions d'éveil du nourrisson. La plupart des pays anglo-saxons et d'Europe du Nord ont inclus cette recommandation dans leurs documents de prévention depuis plusieurs années et c'est une « évidence culturelle » dans de nombreux autres pays. En France, ce conseil est encore peu accepté sur le plan culturel et encore peu donné. Il figure dans la nouvelle version du carnet de santé disponible depuis avril 2018.

En journée, la mise à l'écart des nourrissons les 6 premiers mois pour les périodes de sommeil n'est pas conseillée. Le fond sonore de la vie quotidienne ne gêne pas le sommeil des tout petits. L'habitude de coucher les petits nourrissons dans une pièce fermée, volets baissés, avec une surveillance à distance par un « babyphone » ou un système de vidéo n'est pas adaptée à cet âge. Le nourrisson peut dormir dans le salon ou autre pièce à vivre dans un endroit sécurisé (berceau d'appoint, parc en bois vidé de ses jouets, éventuellement lit parapluie sans matelas surajouté).

Il est recommandé d'aérer régulièrement la chambre et de **ne pas trop chauffer** les logements pendant l'hiver, une température de 18 à 20 °C étant suffisante pour des nourrissons habillés normalement (body, pyjama et gigo-teuse). S'il n'est pas possible de diminuer suffisamment le chauffage, l'habillement de l'enfant doit être adapté à la température ambiante. En été, une hydratation régulière et un habillement adapté à la température ambiante sont conseillés mais ce n'est pas spécifique aux MIN...

**Le tabac doit être banni du domicile, de la voiture et des lieux de garde de nourrissons.**

## Autres facteurs de protection

- L'allaitement maternel doit être encouragé et les parents informés de son rôle protecteur, peu médiatisé en France.
- La décision des parents d'utiliser une tétine ne doit pas être découragée. Il est en revanche préférable que la tétine ne soit

pas proposée dès la maternité mais plutôt au bout de 3 ou 4 semaines, surtout chez les bébés allaités. La tétine ne doit pas être attachée par une cordelette aux vêtements du nourrisson pas plus qu'à une peluche ou un lange.

- Les vaccinations doivent être réalisées selon le calendrier recommandé par les autorités de santé. Non seulement les vaccinations n'augmentent pas le risque de MSN, mais au contraire les enfants vaccinés ont un risque significativement plus bas de MSN que ceux qui ne sont pas immunisés [2].
- La particularité des rythmes de sommeil du nourrisson doit être expliquée aux parents et aux professionnels de la petite enfance, afin que ce soit les adultes qui s'adaptent pendant quelques mois au rythme du bébé et non l'inverse. La privation de sommeil ou des modifications notables des rythmes de la journée (voyages sans respect du rythme habituel de sommeil et des repas, visites nombreuses avec un nourrisson maintenu éveillé ou réveillé maintes fois au cours de la journée) peuvent être délétères. Les phases d'adaptation en crèche ou chez une assistante maternelle doivent être respectées.
- Les médicaments avec un effet sédatif (somnifères, sirops antitussifs) ne doivent pas être utilisés. Attention également en cas d'allaitement aux médicaments sédatifs qui passent dans le lait maternel.
- La prévention et la prise en charge des infections virales respiratoires du petit nourrisson sont importantes. Les parents doivent apprendre les techniques de désencombrement rhino-pharyngé et connaître les signes d'alerte qui doivent les amener à consulter.
- Pour un court séjour en altitude, il est préférable de prévoir de loger à une altitude moyenne de 1 000-1 500 mètres plutôt qu'en station de haute altitude à 1 800 ou 2 000 mètres, surtout si le petit nourrisson est encombré.

Les conseils de prévention autour du sommeil sont résumés sur la page 16 du nouveau carnet de santé (Fig. 4.4), remis à chaque parent à la naissance de leur enfant. Ils figurent également sur la page 9 de la dernière version de la brochure de l'INPES « Protégez vos enfants des accidents domestiques » (Fig. 4.5), sur les sites de la Société française de pédiatrie et de l'Association française de pédiatrie ambulatoire, ainsi que sur le site

### Son sommeil

La température de la chambre où dort votre bébé doit être comprise entre 18 °C et 20 °C. Dès la naissance, couchez votre bébé sur le dos, à plat, dans son propre lit, dans une « turbulette » ou une « gigoteuse » adaptée à sa taille.

Ne le couchez jamais sur le ventre, ni sur le côté, même s'il réurgite.

Utilisez un lit à barreaux sans tour de lit, avec un matelas ferme recouvert d'un drap-housse bien fixé. N'utilisez pas d'oreiller, de couverture, ni de couette. Dans un lit parapluie, il est dangereux d'ajouter un matelas. Les lits d'adultes, fauteuils, canapés, poufs ne sont pas adaptés pour le sommeil des nourissons, y compris pour une courte sieste.

Respectez son rythme de sommeil.

Ne donnez jamais à votre bébé de médicaments pour dormir.

Ne l'habituez pas à s'endormir avec son biberon.

Laissez votre bébé bouger dans son lit.

Les objets mous qui risquent de couvrir sa tête ou son visage sont dangereux (oreiller, cale-bébé, cale-tête, coussin d'allaitement, etc.).

Il est préférable, si cela est possible, de placer le lit de votre bébé dans votre chambre pour les 6 premiers mois au minimum.

Ne vous endormez pas avec votre bébé dans vos bras.

Respecter ces conseils permet de réduire le risque de mort inattendue du nourrisson.



### Sa santé

Pour limiter la transmission des infections :

- lavez-vous bien les mains avant de vous occuper de votre bébé, et après ;
- évitez qu'on l'embrasse sur le visage et les mains, surtout si la personne est malade ou enrhumée ;
- évitez, si possible, les lieux publics très fréquentés (centres commerciaux, transports en commun, etc.), particulièrement en période d'épidémie de bronchiolite.

Ne lui donnez pas de médicament sans avis médical.

### Avant 3 mois, faites examiner rapidement votre bébé s'il :

- a la diarrhée (selles brutalement plus liquides et plus fréquentes) car il peut se déshydrater rapidement, surtout s'il vomit. Donnez-lui à boire une solution de réhydratation orale\* (SRO) tous les quarts d'heure, par petites quantités à la fois ;
- a de la fièvre (température rectale supérieure à 38 °C). Découvrez-le et donnez-lui à boire ;
- est gêné pour respirer ;
- a un comportement inhabituel.

\* Disponible sans ordonnance en pharmacie : un sachet à diluer dans 200 ml d'eau fraîche non sucrée.

### Sa sécurité

Ne laissez jamais votre bébé seul :

- dans son bain, sur la table à langer ;
- à la maison, dans la voiture ;
- à la garde d'un autre enfant ;
- dans une pièce avec un animal, même très familier.

Évitez les nouveaux animaux de compagnie (NAC) (notamment tortues et autres reptiles) afin de limiter le risque d'infections graves pouvant être transmises par ces animaux.

Évitez les chaînes, cordons et colliers d'ambre autour du cou. Dans tous les cas, pensez à les retirer quand vous couchez votre enfant.

Ne le laissez pas boire son biberon seul.

Veillez à ce que le matériel utilisé (siège, lit, jouets, etc.) soit récent, homologué (NF ou CE) et adapté à son âge.

En voiture, attachez votre bébé dans un dispositif adapté à son poids et homologué par la Sécurité routière.

Pendant les promenades en écharpe ou en porte-bébé, installez votre bébé en position verticale, visage dégagé et à l'air libre. Veillez à ce qu'il n'ait pas la tête trop fléchie en avant.



Figure 4.4 Carnet de santé 2018.

de l'Association « Naître et Vivre » créée en 1984 par des parents endeuillés. Ils doivent permettre de réduire à la fois l'incidence des MSN et l'incidence des cas de MIN attribués à des accidents de couchage, deux entités qui ne sont pas toujours très faciles à distinguer.

## III• Matériel de puériculture : les pièges à éviter

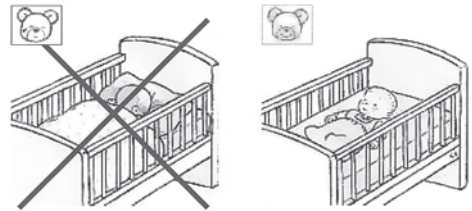
De nombreux magasins de puériculture vendent du matériel de qualité mais d'autres enseignes conseillent encore du matériel qui ne respecte ni les recommandations ni les consignes indiquées sur les notices.

### Matériel de couchage

- Les matelas mous, les parures de lit à barreaux avec oreiller et couette, les « tours de lit » faits de coussins accrochés aux barreaux, les oreillers « anti-tête plate », les berceaux en toile avec matelas à mémoire de forme sont à proscrire.
- Les lits pliants de type lit-parapluie ont été commercialisés à la fin des années 1980

## Dans son lit

Couchez votre enfant en toute sécurité



Que faire pour coucher votre enfant en toute sécurité ?

- Couchez votre enfant sur le dos, toujours seul dans son lit.
- N'utilisez pas d'oreiller, de couverture ou de couette.
- Utilisez un lit rigide et profond, un matelas ferme adapté à la taille du lit et conforme aux exigences de sécurité.
- Habillez votre enfant d'un surpyjama ou mettez-le dans une gigoteuse, adaptés à sa taille.
- N'encombrez pas le lit avec des peluches ou des poupées avec lesquels votre enfant pourrait s'étouffer.
- Ne laissez jamais d'animal entrer dans la chambre de votre enfant.
- Ne surchauffez pas la chambre, la température idéale est de 19 °C.

Figure 4.5 Brochure de l'INPES « Protégez vos enfants des accidents domestiques ».

comme lit d'appoint, pour remplacer les anciens lits pliants, « mous » et dangereux. Le fond du lit, rigide et rembourré sur une face, sert de matelas et suffit au confort de l'enfant. De plus en plus utilisé comme

lit permanent, un voire plusieurs matelas supplémentaires sont souvent placés sur le fond du lit pour le rendre plus confortable et moins profond. Depuis une quinzaine d'années, des accidents de suffocation ont été rapportés avec des enfants qui se sont retrouvés étouffés entre le matelas supplémentaire et la toile du lit.

- Les lits à paroi rigide pleine, transparente ou en bois, sont moins aérés que les lits à barreaux. Leur utilisation est assez récente et doit être suivie sur le plan épidémiologique pour savoir s'ils augmentent le risque d'accident.
- Les poufs, coussins d'allaitement, tapis d'éveil avec gros coussin, vendus pour être utilisés à l'éveil posent problème s'ils sont utilisés pour faire dormir les nourrissons. Ils augmentent par ailleurs le risque de plagio-céphalie positionnelle par diminution de la motricité spontanée du nourrisson.

## Systèmes de transport

Ils sont prévus pour transporter l'enfant mais pas pour le faire dormir de façon régulière. Ils peuvent aussi être inadaptés si l'enfant n'y est pas installé correctement.

Dans une **écharpe de portage**, le petit nourrisson de quelques semaines porté en hamac et/ou enfoui en position « fœtale » à la tête fléchie et le risque que l'écharpe lui recouvre le visage. Il est recommandé d'installer le **bébé en position verticale**, tête positionnée au niveau du sternum de l'adulte, visage tourné sur le côté et visible. Il est vivement déconseillé de recouvrir l'écharpe ou le porte-bébé avec le manteau de l'adulte qui le porte.

Le nourrisson de quelques semaines assis et endormi dans un siège-coque peut se retrouver en hyperflexion cervicale avec compression abdominale, ce qui peut gêner sa ventilation.

## Colliers et autres gadgets

Les colliers d'ambre dont l'utilisation avait bien diminué dans les années 1990 à la suite de plusieurs accidents mortels sont de nouveau à la mode. Si leur efficacité reste encore à démontrer, leur utilisation doit être découragée. En effet, si le collier est très solide, il y a un risque de strangulation, et s'il casse facilement, l'enfant peut inhaler la (des) perle(s). Tous les colliers doivent impérativement être enlevés quand les enfants vont au lit.

## Conclusion

Même s'il persiste beaucoup de questions non résolues autour de la physiopathologie du syndrome de MSN, les progrès sont réels et la prévention a fait ses preuves. Les décès sont devenus rares mais il persiste toutefois environ 400 MIN par an, dont 150 à 200 MSN.

Des facteurs de risque sont retrouvés dans 70 % de ces décès, qui sont évitables grâce à des mesures simples et non coûteuses. Il faut par conséquent continuer à diffuser les messages de prévention.

Les campagnes de prévention du syndrome MSN ont insisté à juste titre sur la position dorsale de sommeil comme facteur majeur de prévention.

L'importance de l'environnement de couchage doit être aussi mise en avant.

Les messages de prévention concernant la qualité de la literie, le partage du lit ou de la chambre sont plus complexes, controversés et plus difficiles à diffuser. Ils représentent des changements culturels importants et prendront du temps à être bien compris. Ils doivent toucher toutes les personnes s'occupant de petits nourrissons et particulièrement cibler les populations à risque.

Enfin, et comme l'avaient indiqué les auteurs du rapport de l'enquête INVS paru en 2011 [1], il est du ressort de la Direction générale de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF) de s'emparer du sujet de la sécurité de certains objets de puériculture en s'opposant à leur mise sur le marché ou en exigeant des consignes précises d'utilisation.

## Références

- [1] INVS. Les morts inattendues du nourrisson. Enquête nationale 2007-2009. <http://www.invs.sante.fr>.
- [2] Prise en charge en cas de mort inattendue du nourrisson (moins de 2 ans). HAS, service des recommandations professionnelles, février 2007.
- [3] BEH thématique 3-4/22 janvier 2008 : <http://www.invs.sante.fr/BEH>.
- [4] Senecal J, Defawe G. Sudden infant death. *Bull Acad Natl Med* 1983 ; 167 : 401-8.
- [5] Filiano JJ, Kinney HC. A perspective on neuropathologic findings in victims of the sudden infant death syndrome: the triple-risk model. *Biol Neonate* 1994 ; 65 : 194-7.
- [6] Hunt NJ, Waters KA, Rodriguez ML, Machaalani R. Decreased orexin (hypocretin) immunoreactivity

in the hypothalamus and pontine nuclei in sudden infant death syndrome. *Acta neuropathologica* 2015 ; 130 : 185-98.

[7] Lancien M, Inocente CO, Dauvilliers Y, et al. Low cerebrospinal fluid hypocretin levels during sudden infant death syndrome (SIDS) risk period. *Sleep Med* 2017 ; 33 : 57-60.

[8] Mitchell EA. What is the Mechanism of SIDS ? Clues from Epidemiology. *Dev Psychobiol* 2009 ; 51 : 215-22.

[9] Harper RM, Kinney HC. Potential Mechanisms of failure in the sudden infant death syndrome. *Curr Pediatr Rev* 2010 ; 6 : 39-4.

[10] Duncan JR, Paterson DS, Hoffman JM, et al. Brainstem serotonergic deficiency in sudden infant death syndrome. *JAMA* 2010 ; 303 : 430-37.

[11] Franco P, Raoux A, Kugener B, et al. Sudden death in infants during sleep. *Handb Clin Neurol* 2011 ; 98 : 501-17.

[12] Mitchell EA. What is the mechanism of SIDS ? Clues from epidemiology. *Dev Psychobiol* 2009 ; 51 : 215-22.

[13] Franco P, Kato I, Richardson HL, Yang JS, Montemitro E, Horne RS. Arousal from sleep mechanisms in infants. *Sleep Med* 2010 ; 11 : 603-14.

[14] Horne RS, Witcombe NB, Yiallourou SR, Scaillet S, Thiriez G, Franco P. Cardiovascular control during sleep in infants: Implications for sudden infant death syndrome. *Sleep Med* 2010 ; 11 : 615-21.

[15] Tablizo MA, Jacinto P, Parsley D, Chen ML, Ramanathan R, Keens TG. Supine sleeping position does not cause clinical aspiration in neonates

in hospital newborn nurseries. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2007 ; 161 : 507-10.

[16] Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Suffocation deaths associated with use of infant sleep positioners – United States, 1997-2011. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2012 ; 61 : 933-7.

[17] Blair PS, Mitchell EA, Heckstall-Smith EM, Fleming PJ. Head covering – a major modifiable risk factor for sudden infant death syndrome: a systematic review. *Arch Dis Child* 2008 ; 93 : 778-83.

[18] Moon RY, Horne RSC, Hauck FR. Sudden infant death syndrome. *Lancet* 2007 ; 370 : 1578-87.

[19] Pendlebury JD, Yusuf K, Bano S, Lumb KJ, Schneider JM, Hasan SU. Prenatal cigarette smoke exposure and postnatal respiratory responses to hypoxia and hypercapnia. *Pediatr Pulmonol* 2012 ; 47 : 487-97.

[20] Vennemann MM, Hense HW, Bajanowski T, et al. Bed sharing and the risk of sudden infant death syndrome: Can we resolve the debate ? *J Pediatr* 2012 ; 160 : 44-8.

[21] Ruys JH, de Jonge GA, Brand R, Engelberts AC, Semmekrot BA. Bed-sharing in the first four months of life: a risk factor for sudden infant death. *Acta Paediatr* 2007 ; 96 : 1399-403.

[22] MacIntosh CG, Tonkin SL, Gunn AJ. What is the mechanism of sudden infant deaths associated with co-sleeping ? *N Z Med J* 2009 ; 122 : 69-75.

[23] Blood-Siegfried J. The role of infection and inflammation in sudden infant death syndrome. *Immunopharmacol Immunotoxicol* 2009 ; 31 : 516-23.

# Examens systématiques des enfants de 9-24 et 36 mois

## Présentation de la mallette et nouveaux outils de dépistage

Gilles Buisson

### Points essentiels

- Les consultations des enfants à des âges clés : 9, 24 et 36 mois sont particulièrement importantes car elles permettent le dépistage et la prise en charge précoce de diverses pathologies.
- La structuration de ces examens permet d'en améliorer le contenu et la performance.
- Depuis 2005, une mallette renfermant divers outils de dépistage a été validée et commercialisée. Elle est devenue une aide quotidienne précieuse pour les consultations des 9, 24 et 36 mois.
- De nouveaux équipements permettent d'améliorer encore les dépistages visuel et auditif.

En 1970, une loi a mis en place **20 examens de santé** de 0 à 6 ans permettant au médecin de surveiller la **croissance physique, comportementale et émotionnelle de l'enfant**.

Trois consultations ont été valorisées à **8 jours, 9 mois et 24 mois** avec un certificat médical à remplir. Ces certificats rédigés en majorité par les médecins libéraux, pédiatres ou généralistes puis transmis aux médecins départementaux de la protection maternelle et infantile (PMI) permettent, en principe, un recueil de données épidémiologiques avec un double objectif :

- connaître la situation sanitaire et sociale des enfants de 0 à 2 ans pour planifier les équipements et la formation du personnel en fonction des besoins réels de ce groupe d'âge ;

- *dépister tôt les anomalies du développement et permettre, du fait d'une plasticité cérébrale de l'enfant limitée dans le temps, une prise en charge thérapeutique de ces anomalies d'autant plus efficace qu'elle est précoce.*

L'examen de 3 ans n'est pas formalisé par un certificat mais mériterait de l'être car c'est également un âge clé pour dépister certains troubles du comportement et des apprentissages.

Ces examens doivent permettre de :

- **dépister et prendre en charge** précocement diverses pathologies ;
- formuler des **messages de prévention** (mort subite inexplicquée de nourrisson, maltraitance, accidents ménagers, difficultés alimentaires, troubles du sommeil, etc.) ;
- initier l'entourage à la **fermeté bienveillante**, seule garantie pour faire évoluer l'enfant vers l'**autonomie**, but de l'éducation, dans les meilleures conditions.

Ces différents points feront l'objet d'un développement spécifique dans différents chapitres de cet ouvrage.

Une recherche opérationnelle a été menée en 2004-2006 en Bretagne [1, 2]. Le contenu de la consultation aux âges clés des 9, 24 et 36 mois a été défini. Des outils de dépistage ont été sélectionnés et intégrés dans la **mallette 9-24-36**, commercialisée depuis 2005.

**Des outils complémentaires optionnels** tels que le tympanomètre-impédancemètre et auto-réfractomètre sont venus, depuis, compléter l'équipement du cabinet.

Des formations organisées par l'Association française de pédiatrie ambulatoire (AFPA) et un e-learning en ligne sur le site de l'AFPA



proposent une **méthode** pour conduire les examens des **9, 24 et 36 mois** de façon **complète et exhaustive**, seule garantie d'un **dépistage efficace et homogène**.

## I • La mallette

La boîte à outils comporte plusieurs « éléments » (fig. 5.1, tab. 5.1).

DAVL : dépistage d'acuité visuelle de loin.



Figure 5.1 Contenu de la mallette.

Tableau 5.1 « Boîte à outils ».

Dépistage visuel	Œil de Bœuf
	Lunettes à secteurs
	Lunettes à écran
	Test de Lang II
	Test DAVL
Dépistage auditif et langage	Sensory baby test
	Imagier plastifié (16 images)
Étude de la motricité	Bâton
	Crayon et papier
	Balle
	Flacon + 2 pastilles
	Cubes (8) 4 couleurs
Guide méthodologique	

## II • Déroulement de l'examen

Idéalement, l'examen doit être fait au plus près de l'âge anniversaire des 9 mois, 24 mois et 36 mois. On peut tolérer un mois de battement pour les 9<sup>e</sup> et 24<sup>e</sup> mois et 3 mois pour le 36<sup>e</sup> mois.

La durée de l'examen, après entraînement, est de 30 minutes en moyenne pour un patient connu et habituellement suivi. Elle passe à 40 minutes pour un patient vu pour la première fois ou de façon inhabituelle.

L'utilisation de la nomenclature CCAM (classification commune des actes médicaux) permet une meilleure prise en compte du temps passé.

Quelques principes sont à respecter :

- demander à ce que l'enfant soit accompagné d'un ou des deux parents mais si possible éviter que le reste de la fratrie ne soit présent ;
- utiliser une **chronologie spécifique** commune à chacun de ces trois examens :
  - commencer par l'interrogatoire : antécédents, conditions de vie, alimentation [3], appétit et transit, sommeil, comportement [4, 5], développement psychomoteur [1] ;
  - faire les tests de préférence « au bureau » avec l'enfant encore habillé, sécurisé sur les genoux d'un des parents avec éventuellement auto-réfractométrie (à 9, 24 et 36 mois) et tympanométrie (à 2 et 3 ans) ;
  - examiner complètement l'enfant déshabillé ;
  - terminer par les tests en déplacement à 2 et 3 ans avec marche, relèvement (signe de Govers), montée du marchepied, jeu avec la balle et tenue sur un pied (3 ans).

## Étude de l'audition

### Pourquoi dépister les troubles de l'audition ?

Le dépistage précoce des troubles de l'audition (tab. 5.2) se justifie [4] par :

- leur incidence : 1 enfant sur 1 000 naît sourd profond, 15 % auront une otite séreuse ;
- leur prise en charge précoce qui conditionne l'acquisition du langage et, à plus long terme, l'adaptation sociale.

Une surdité strictement unilatérale, même si elle est totale, n'entraîne pas d'anomalies de langage ni de parole.

- Une perte auditive inférieure à 20 décibels (dB) est sans conséquence sur la compréhension et l'acquisition du langage.
- Entre 20 et 40 dB de perte, certains éléments phonétiques échappent à l'enfant et la voix faible n'est pas correctement perçue.
- Entre 40 et 70 dB, la parole n'est perçue que si elle est forte.
- Une perte auditive supérieure à 70 dB rend impossible l'acquisition spontanée du langage.

S'il existe des facteurs de risque (surdité congénitale familiale, grande prématurité, infection néonatale grave, embryofœtopathie, anoxie périnatale, anomalie chromosomique, etc.), le suivi ORL doit être organisé de principe.

**Tableau 5.2** Quelques rappels.

<p><b>Surdité légère</b> : perte moyenne comprise entre 20 et 40 décibels (dB).</p> <p><b>Surdité moyenne</b> : perte moyenne comprise entre 40 et 70 dB.</p> <p><b>Surdité sévère</b> : perte moyenne comprise entre 70 et 90 dB.</p> <p><b>Surdité profonde</b> : perte supérieure à 90 dB. La conversation courante correspond à environ 60 dB.</p>
--

## Comment dépister les troubles de l'audition ?

Le dépistage de la surdité à la naissance par la recherche d'oto-émissions acoustiques ou par les potentiels évoqués auditifs [7] est désormais obligatoire dans chaque maternité du territoire français. **Ce dépistage est important mais n'exclut pas de rechercher des troubles de l'audition tout au long du développement de l'enfant.**

Certaines surdités de perception peuvent en effet se révéler tardivement [infection néonatale à cytomégalovirus (CMV) en particulier].

Les otites séreuses sont fréquentes entre 2 et 3 ans. L'étude épidémiologique faite en 2006 dans le cadre de l'action recherche qui a initié la boîte à outils a retrouvé :

- à 2 ans : 9 % d'otites séro-muqueuses (OSM) confirmées par tympanométrie dont un tiers avec retentissement

auditif documenté par un *Sensory baby-test* anormal ;

- et à 3 ans : 16 % d'OSM confirmées par tympanométrie dont deux tiers avec retentissement auditif documenté par un test de voix chuchotée anormal.

Enfin, il faut accorder une vigilance particulière à tout enfant adopté ou né hors du territoire et/ou qui n'a pas bénéficié du diagnostic néonatal.

L'interrogatoire recherche les facteurs favorisants : génétiques, infectieux (méniges, rubéole, CMV), anoxiques, toxiques (cocaïne, alcool, etc.), médicamenteux (aminosides) ainsi que la grande prématurité (moins de 32 semaines), un poids de naissance inférieur à 1 500 grammes ou un ictère important.

Si un parent exprime un doute sur l'audition de son enfant, cette information doit toujours être considérée comme crédible jusqu'à preuve du contraire.

### Recherche d'un réflexe acoustique avec le *Sensory baby-test* à 9-24 mois

Le *Sensory baby-test* est un test global en air ambiant composé de deux sources sonores calibrées à 35 dB. En poussant la molette du boîtier vers l'avant, on obtient un son aigu et, vers l'arrière, un son grave. L'émission des sons est effectuée à 20-30 cm des oreilles droite et gauche de l'enfant et hors de sa vue.

On recherche le réflexe acoustique ou réflexe d'orientation-investigation, présent dès l'âge de 6 mois. Il est conseillé à l'examineur de se placer devant l'enfant, pour éviter qu'une recherche du regard conjoint ne soit interprétée comme un réflexe acoustique. La réaction peut être manifeste avec une rotation complète de la tête et du tronc ou être plus discrète, marquée par une simple déviation du regard vers la source du bruit. Les réactions d'attention (mimique de surprise, arrêt de la motricité spontanée, modification du rythme respiratoire) ont autant de valeur mais sont plus difficiles à interpréter.

L'absence de réponse n'est pas synonyme de surdité et le risque de faux négatif est possible. Une otite aiguë ou séro-muqueuse peut modifier transitoirement la réponse au test.

Le *Sensory baby-test* est donc un moyen de dépistage très sensible mais non un moyen de diagnostic que seul l'ORL est habilité à faire.

## Voix chuchotée (24-36 mois)

Ce test est possible à 2 ans mais plus discriminant à 3 ans car l'enfant doit avoir acquis la notion d'appariement. Il s'agit également d'un test auditif global en air ambiant, l'enfant étant placé face à l'examineur sur les genoux de l'accompagnant.

L'émission vocale doit se faire à 40 centimètres de l'enfant, soit derrière lui, soit face à lui en cachant les lèvres pour écarter la possibilité de lecture labiale par l'enfant. La voix chuchotée (30 dB) est émise sans vibration laryngée, uniquement avec les structures buccales. Un entraînement est nécessaire pour calibrer sa voix à 30 dB à l'aide d'un sonomètre.

- **À 24 mois** : l'examineur appelle l'enfant par son prénom. La réaction est celle décrite plus haut. En cas de non-réponse, un nouvel essai est pratiqué en élevant la voix.
- **À 36 mois** : l'examineur demande de montrer quelques images de l'imagerie plastifiée. Avant de commencer le test, il faut s'être assuré que l'enfant les connaît.

Les résultats montrent des sensibilités de 80 à 96 % et des spécificités de 90 à 98 % [7] mais la reproductibilité chez l'enfant en fonction des examinateurs n'a pas encore été bien étudiée.

### En option : tympanomètre-impédancemètre [8]

Indépendant de la mallette, coûteux, le tympanomètre peut néanmoins être une aide complémentaire à l'otoscopie (voir **chapitre 49** « Équipement du cabinet de pédiatrie »).

En effet, même avec les otoscopes performants type Macroview, le diagnostic clinique d'otite séreuse ou sérumqueuse n'est pas toujours facile.

Le tympanomètre-impédancemètre est un outil complémentaire utile au diagnostic mais aussi à la surveillance de l'évolution des otites séreuses et OSM, traitées ou non.

L'appareil permet de suivre les variations de compliance du système tympano-ossiculaire provoquées par des modifications de l'air à l'intérieur du conduit auditif (tympanométrie) ou par des sons émis à deux fréquences déterminées (impédancemétrie) imposées par l'appareil.

Il s'agit d'un test facile d'exécution et indolore (sauf parfois en cas d'otite moyenne aiguë). La sonde est placée à l'entrée du

conduit auditif externe avec un embout adapté pour obtenir une bonne étanchéité.

Un pic centré signifie que le système tympano-ossiculaire fonctionne normalement, une courbe plate (ou nettement aplatie) qu'il y a du liquide derrière le tympan, quelle que soit la nature de l'épanchement (otite moyenne aiguë, otite séreuse, OSM).

La sensibilité et la spécificité de la tympanométrie sont estimées respectivement à 65 % et 80 % [7, 8].

Plusieurs remarques :

- Le conduit auditif ne doit pas obligatoirement être dégagé de tout cérumen car, si l'enfant pleure, des courbes parasites peuvent gêner l'interprétation du test.
- Un bouchon de cérumen obstructif peut donner une courbe plate, indépendamment de toute otite séreuse ou sérumqueuse.
- Le tympanomètre peut enfin être intéressant à utiliser quand on doute du bon positionnement d'un aérateur transtympanique : si l'aérateur est bien positionné, on n'obtient aucune courbe car l'air envoyé dans le conduit auditif externe fuit dans l'oreille moyenne.
- Le tympanogramme rend compte du bon état fonctionnel de l'oreille moyenne à transmettre les sons. **Ce n'est, en revanche, pas un test de dépistage de la surdité** et un enfant sourd profond peut avoir une courbe de tympanométrie normale.

## Étude de la vision

### Pourquoi dépister les troubles de la vision (tab. 5.3) ?

Le dépistage précoce des troubles de la vision [9, 10] se justifie par :

- leur fréquence : 18 % des enfants (essentiellement des troubles de la réfraction) ;
- leur répercussion : toute anomalie non corrigée à cette période de la vie risque de perturber l'avenir scolaire et professionnel de l'enfant ;
- leur réversibilité : la plupart des troubles sont accessibles à un traitement reconnu d'autant plus efficace que précoce.

L'examen doit essayer de dépister une amblyopie, un strabisme ou un trouble de réfraction.

**Tableau 2.3** Repères et termes.

Quelques repères
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Naissance</b> : fixation d'un visage à faible distance. Clignement à la lumière vive. Acuité visuelle (AV) 1/30<sup>e</sup></li> <li>• <b>1 mois</b> : fixation plus stable d'objets fortement contrastés. Poursuite oculaire</li> <li>• <b>3 mois</b> : convergence normale. AV 1/10<sup>e</sup>. Début de vision des couleurs (le rouge en premier)</li> <li>• <b>6 mois</b> : vision stéréoscopique. Convergence et poursuite oculaires normales AV 2/10<sup>e</sup></li> <li>• <b>1 an</b> : AV 4/10<sup>e</sup></li> <li>• <b>2 ans</b> : AV 6/10<sup>e</sup></li> <li>• <b>3 ans</b> : AV 7/10<sup>e</sup></li> <li>• <b>4 ans</b> : AV : 9/10<sup>e</sup></li> <li>• <b>5-6 ans</b> : AV 10/10<sup>e</sup></li> </ul>
Quelques termes à connaître
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Amétropie</b> : défaut de réfraction empêchant la formation d'une image nette sur la rétine (myopie, hypermétropie, astigmatisme)</li> <li>• <b>Anisométrie</b> : différence de réfraction entre les deux yeux</li> <li>• <b>Nystagmus</b> : mouvements saccadés des yeux, le plus souvent horizontaux, parfois verticaux ou rotatoires ; les yeux bougent lentement dans un sens, puis rapidement dans le sens contraire. Congénital ou acquis, le nystagmus peut être la cause ou la conséquence d'une mauvaise vision</li> </ul>

## L'amblyopie

On distingue :

- *l'amblyopie fonctionnelle unilatérale, dite de « suppression »,* secondaire à un trouble asymétrique de la réfraction (myopie, astigmatisme, hypermétropie, strabisme ou nystagmus). C'est l'amblyopie la plus fréquemment rencontrée en clinique (3 %). L'enfant qui voit mal d'un œil va neutraliser au niveau de son cerveau l'image défectueuse pour ne conserver que l'image nette de l'œil sain. Si un traitement approprié n'est pas institué très rapidement, il risque la perte fonctionnelle définitive de l'œil amblyope. Le taux de récupération des cas traités est inversement proportionnel à l'âge (90 % avant 2 ans, 10 % après 7 ans) ;
- *l'amblyopie organique, uni- ou bilatérale, dite de « privation »* est due à une absence de stimuli appropriés atteignant la rétine du fait d'un obstacle sur le trajet des rayons lumineux. Les amblyopies organiques sont secondaires à une anomalie du globe oculaire (rétinopathie, rétinoblastome, cataracte, opacités cornéennes, glaucome congénital) ou à une anomalie des paupières (ptosis, hémangiome).

La profondeur de l'amblyopie est définie par l'acuité visuelle corrigée.

Elle est :

- profonde pour une acuité visuelle  $\leq 1/10$  ;
- moyenne entre 1 et 4/10 ;
- légère au-delà de 4/10.

En pratique, la différence d'acuité visuelle entre les deux yeux a une importance plus grande que la valeur absolue : **une différence de 2/10 est considérée comme significative.**

La majorité des amblyopies sont fonctionnelles, liées à des troubles de la réfraction ou à un strabisme.

**La précocité du diagnostic est essentielle à la réussite du traitement.**

Dès les premiers mois de la vie, tout signe d'appel justifie de demander l'avis d'un ophtalmologiste.

## Le strabisme

Le strabisme est une déviation objective des axes visuels avec perturbation de la vision binoculaire. Il atteint 4 à 5 % des enfants et peut être convergent (90 % des cas), divergent ou vertical (souvent associé au strabisme convergent ou divergent). Il peut être intermittent ou permanent. Parfois congénital, il apparaît avec une grande fréquence entre 2 et 6 mois, dans 50 % des cas avant 1 an, dans 35 % des cas entre 1 et 2 ans, dans 10 % des cas entre 2 et 3 ans et dans 5 % des cas seulement après 3 ans.

Outre le préjudice esthétique, le strabisme, qu'il soit important ou faible, comporte les mêmes risques sur la vision : l'amblyopie fonctionnelle.

La précocité du dépistage et du diagnostic est un gage de réussite thérapeutique.