

COLLECTION PÉDIATRIE

Françoise Denoyelle  
Vincent Couloigner  
Michel Mondain  
Richard Nicollas

# ORL de l'enfant

3<sup>e</sup> édition

**L***avoisier*  
Médecine  
SCIENCES



Françoise Denoyelle  
Vincent Couloigner  
Michel Mondain  
Richard Nicollas

# ORL de l'enfant

3<sup>e</sup> édition

*Chez le même éditeur*

*Dans la même collection*

**Pneumologie pédiatrique**, de BLIC Jacques, DELACOURT Christophe (Sous la dir. de), 2<sup>e</sup> édition 2018

**L'activité physique au cours du développement de l'enfant**, GUINHOUYA Benjamin C., 2012

**La douleur chez l'enfant**, ECOFFEY Claude, ANNEQUIN Daniel, 2<sup>e</sup> édition 2011

**Métabolisme phosphocalcique et osseux de l'enfant**, MALLET Eric, GARABEDIAN Michele,

LIENHARDT-ROUSSIE Anne, LINGLART Agnès, LIENHARDT Ann, 2<sup>e</sup> édition 2011

**Neurologie pédiatrique**, CHABROL Brigitte, DULAC Olivier, MANCINI Josette, PONSOT Gérard,

ARTHUIS Michel (Sous la dir. de), 3<sup>e</sup> édition 2010

**Maladies systémiques et articulaires en rhumatologie pédiatrique**, PRIEUR Anne-Marie, QUARTIER-DIT-MAIRE Pierre,

BADER-MEUNIER Brigitte, GLORION Christophe, 2<sup>e</sup> édition 2009

**Implant cochléaire pédiatrique et rééducation orthophonique : comment adapter les pratiques ?**, LOUNDON Natalie, BUS-

QUET Denise (Sous la dir. de,) 2009

**Cancers de l'enfant**, KALIFA Chantal, EBERLIN Odile, LEMERLE Jean, 2008

**Les troubles du rythme cardiaque chez l'enfant**, KACHANER Jean, VILLAIN Élisabeth, 2006

**Pathologie anorectale de l'enfant et de l'adolescent**, REDING Raymond, 2005

**Maladies osseuses de l'enfant**, MAROTEAUX Pierre, LE MERRER Martin, 4<sup>e</sup> édition 2002

**Gastro-entérologie pédiatrique**, NAVARRO Jean, SCHMITZ Jacques, 2000

*Dans d'autres collections*

**Troubles intellectuels et cognitifs de l'enfant et de l'adolescent (collection Les Précis)**, MAZET Philippe, XAVIER Jean, GUILÉ Jean-Marc, PLAZA Monique, COHEN David, 2016

**Le guide : Préparations orales liquides en pédiatrie (Collection Professions santé)**, SCHLATTER Joël, 2015

**Pédiatrie (Collection Le livre de l'interne)**, CHEVALLIER Bertrand, ARMENGAUD Jean-Baptiste, BENOIST Grégoire, MAHÉ Emmanuel, 2<sup>e</sup> édition 2015

**Troubles d'apprentissage chez l'enfant. Comment savoir ? Écouter, observer, aider**

(Collection Cahiers de Sainte-Anne), LENOBLE Évelyne, DURAZZI Dominique, 2014

**Maltraitance chez l'enfant**, Prix Prescrire 2014, REY-SALMON Caroline, ADAMSBAUM Catherine, 2013

**Traité européen de psychiatrie et de psychopathologie de l'enfant et de l'adolescent (Collection Traités)**, FERRARI Pierre, BONNOT Olivier (Coord.), 2012

**Psychiatrie de l'enfant (Collection Psychiatrie)**, DANION-GRILLIAT Anne, BURSZTEJN Claude, 2011

**La malvoyance chez l'enfant : Cadre de vie et aides techniques (Collection Optique & Vision)**, KOVARSKI Caroline (Coord.), 2010

**Pédiatrie en maternité**, FRANCOUAL Christine, BOUILLIÉ Jacques, PARAT-LESBROS Sophie, 3<sup>e</sup> édition 2008

**Guide d'interprétation de la radiographie thoracique de l'enfant : séméiologie normale et pathologique (Collection Imagerie médicale)**, HASSAN Max, VALOIS Philippe, 2005

*Direction éditoriale* : Jean-Marc Bocabeille

*Édition* : Béatrice Brottier

*Composition* : Nord Compo, Villeneuve d'Acqs

Les vidéos sont accessibles sur le site : <http://orl-enfant.lavoisier.fr>



ISBN : 978-2-257-20718-0 (3<sup>e</sup> édition)  
(ISBN : 978-2-257-1563-7 2<sup>e</sup> édition 2006)  
©Lavoisier, 2020

# Liste des collaborateurs

## Directeur de l'ouvrage

Françoise DENOYELLE, Professeur des Universités-Praticien Hospitalier, service d'ORL Pédiatrique et Chirurgie Cervico-faciale, Hôpital Universitaire Necker-Enfants Malades, AP-HP, Paris.

## Coordonnateurs

Vincent COULOIGNER, Professeur des Universités-Praticien Hospitalier, service d'ORL Pédiatrique et de Chirurgie Cervico-faciale, Hôpital Universitaire Necker-Enfants Malades, AP-HP, Paris.

Michel MONDAIN, Professeur des Universités-Praticien Hospitalier, service d'ORL et Chirurgie Cervico-faciale, Hôpital Gui de Chauliac, CHU Montpellier.

Richard NICOLLAS, Professeur des Universités-Praticien Hospitalier, service d'ORL Pédiatrique, Hôpital de la Timone Enfants, AP-HM, CHU Marseille.

## Auteurs associés

Véronique ABADIE, Professeur des Universités-Praticien Hospitalier, service de Pédiatrie Générale, Hôpital Universitaire Necker-Enfants Malades, AP-HP, Paris.

Moumainn ABOUZAYD, ORL, Vénissieux.

Mohamed AKKARI, Praticien Hospitalier, service d'ORL et Chirurgie Cervico-faciale, Hôpital Gui de Chauliac, CHU Montpellier.

Alessandro AMADDEO, Praticien Hospitalier, service de Pneumologie Pédiatrique, Hôpital Universitaire Necker-Enfants Malades, AP-HP, Paris.

Karine AUBRY, Professeur des Universités-Praticien Hospitalier, service d'ORL et Chirurgie Cervico-faciale, Hôpital de la mère et de l'enfant, CHU Limoges.

Sonia AYARI, Praticien Hospitalier, service d'ORL et Chirurgie Cervico-faciale, Hôpital Femme Mère Enfant, CHU Lyon.

Blandine BALADI, Praticien Hospitalier, service d'ORL Pédiatrique et d'Otoneurologie, Hôpital Purpan, CHU Toulouse.

Sophie BERNARD, Praticien Hospitalier, service d'ORL Pédiatrique, Hôpital Robert-Debré, AP-HP, Paris.

Eric BIZAGUET, Audioprothésiste, Paris.

Marion BLANCHARD, Praticien Hospitalier, service d'ORL, Hôpital Pontchaillou, CHU Rennes.

Catherine BLANCHET, Praticien Hospitalier, service d'ORL et Chirurgie Cervico-faciale, Hôpital Gui de Chauliac, CHU Montpellier.

Olivia BOCCARA, Praticien Hospitalier, service de Dermatologie, Hôpital Universitaire Necker-Enfants Malades, AP-HP, Paris.

Violaine BRESSON, Praticien Hospitalier, service de Pédiatrie Multidisciplinaire, Hôpital de la Timone Enfants, AP-HM, CHU Marseille.

Sylvain BRETON, Radiologue, Imagerie 114, Paris.

Francis BRUNELLE, Professeur des Universités, Clinique Marcel Sembat, Boulogne-Billancourt.

Marie-Noëlle CALMELS, Praticien Hospitalier, service d'ORL Pédiatrique et d'Otoneurologie, Hôpital Pierre-Paul Riquet, CHU Toulouse.

Florence CAMPEOTTO, Praticien Hospitalier, professeur associé, service de Gastroentérologie et Nutrition Pédiatrique, Hôpital Universitaire Necker-Enfants Malades, AP-HP, Paris.

Chloé CARPENTIER, Interne, service d'ORL Pédiatrique, Hôpital Clocheville, CHU Tours.

Charlotte CÉLÉRIER, Praticien Hospitalier, service d'ORL Pédiatrique et Chirurgie Cervico-faciale, Hôpital Universitaire Necker-Enfants Malades, AP-HP, Paris.

Jean-Baptiste CHARRIER, ORL, Professeur des Universités, Paris.

François CHEYNET, Praticien Hospitalier, service de Chirurgie Maxillo-faciale, Stomatologie et Chirurgie Orale, Hôpital de la Conception, AP-HM, CHU Marseille.

Nathalie DÉGARDIN, Praticien Hospitalier, service de Chirurgie Plastique Pédiatrique, Hôpital de la Timone Enfants, AP-HM, CHU Marseille.

Justine DELMAS, Interne, service d'ORL Pédiatrique, Hôpital de la Timone Enfants, AP-HM, CHU Marseille.

Olivier DEREURE, Professeur des Universités-Praticien Hospitalier, département de Dermatologie, Hôpital Saint-Eloi, Montpellier.

Patrick DESSI, Professeur des Universités-Praticien Hospitalier, service d'ORL et Chirurgie Cervico-faciale, Hôpital de la Conception, AP-HM, CHU Marseille.

Christian DUVILLARD, Praticien Hospitalier, service d'ORL et Chirurgie Cervico-faciale, CHU Dijon-Bourgogne, Dijon.

Monique ELMALEH-BERGÈS, Praticien Hospitalier, Service d'imagerie Pédiatrique, Hôpital Robert Debré, AP-HP, Paris.

Brigitte FAUROUX, Professeur des Universités-Praticien Hospitalier, service de Ventilation non invasive et Sommeil de l'enfant, Hôpital Universitaire Necker-Enfants Malades, AP-HP, Paris.

Valentin FAVIER, Interne, service d'ORL et Chirurgie Cervico-faciale, Hôpital Gui de Chauliac, CHU Montpellier.

Pierre FAYOUX, Professeur des Universités-Praticien Hospitalier, service d'ORL Pédiatrique et Chirurgie Cervico-faciale, Hôpital Jeanne de Flandre, CHRU Lille.

- Martine FRANÇOIS, Praticien Hospitalier, docteur, service d'ORL Pédiatrique, Hôpital Robert Debré, AP-HP, Paris.
- Patrick FROEHLICH, ORL, Professeur des Universités, Montréal.
- Audrey GALLUCCI, Praticien Hospitalier, service de Chirurgie maxillo-faciale, Hôpital la Timone Enfants, AP-HM, CHU Marseille.
- Éréa-Noël GARABÉDIAN, Professeur des Universités-Praticien Hospitalier, service d'ORL Pédiatrique et Chirurgie Cervico-faciale, Hôpital Universitaire Necker-Enfants Malades, AP-HP, Paris.
- Sarah GARNIER, Chef de clinique assistant, service de Chirurgie Viscérale et Uro-pédiatrique, Hôpital Lapeyronie, CHU Montpellier.
- Régis GAUDIN, Praticien Hospitalier, service de Chirurgie Cardiaque Pédiatrique, Hôpital Universitaire Necker-Enfants Malades, AP-HP, Paris.
- Antoine GIOVANNI, Professeur des Universités-Praticien Hospitalier, service d'ORL et Chirurgie Cervico-faciale, Hôpital de la Conception, AP-HM, CHU Marseille.
- Henri GIRSCHIG, ORL, CMCO Côte d'Opale, Saint-Martin-Boulogne.
- Nicolas KALFA, Professeur des Universités-Praticien Hospitalier, service de Chirurgie Viscérale Pédiatrique, Hôpital Lapeyronie, CHU Montpellier.
- Claire LE TREUT, Praticien Hospitalier, service d'ORL Pédiatrique, Hôpital la Timone Enfants, AP-HM, CHU Marseille.
- Nicolas LÉBOULANGER, Professeur des Universités-Praticien Hospitalier, service d'ORL Pédiatrique et Chirurgie Cervico-faciale, Hôpital Universitaire Necker-Enfants Malades, AP-HP, Paris.
- Jean-Christophe LECLÈRE, Interne, service ORL et Chirurgie Cervico-faciale, Hôpital Morvan, CHU Brest.
- Bertrand LEMAIRE, ORL, Puilboreau.
- Emmanuel LESCANNE, Professeur des Universités-Praticien Hospitalier, service d'ORL Pédiatrique, Hôpital Clocheville, CHU Tours.
- Nathalie LOUNDON, Praticien Hospitalier, service d'ORL Pédiatrique et Chirurgie Cervico-faciale, Hôpital Universitaire Necker-Enfants Malades, AP-HP, Paris.
- Rémi MARIANOWSKI, Professeur des Universités-Praticien Hospitalier, service d'ORL et Chirurgie cervico-faciale, Hôpital Morvan, CHU Brest.
- Sandrine MARLIN, Praticien Hospitalier, service de Génétique, CRMR surdité génétique, Hôpital Universitaire Necker-Enfants Malades, Institut Imagine, AP-HP, Paris.
- Christine MARTINS-CARVALHO, ORL, Lorient.
- Fanny MERKLEN, Chef de clinique assistant, service d'ORL et Chirurgie Cervico-faciale, Hôpital Gui de Chauviac, CHU Montpellier.
- Justin MICHEL, Professeur des Universités-Praticien Hospitalier, service d'ORL et Chirurgie Cervico-faciale, Hôpital de la Conception, AP-HM, CHU Marseille.
- Eric MOREDDU, Praticien Hospitalier, service d'ORL Pédiatrique et Chirurgie Cervico-faciale, Hôpital de la Timone Enfants, AP-HM, AP-HM, CHU Marseille.
- Jérôme NEVOUX, Maître de conférence des universités-Praticien Hospitalier, service d'ORL et Chirurgie Cervico-faciale, Hôpital Bicêtre, AP-HP, Le Kremlin-Bicêtre.
- Catherine NOWAK, Praticien Hospitalier, service d'ORL et Chirurgie de la Face et du Cou, Hôpital Bicêtre, AP-HP, Le Kremlin-Bicêtre.
- Jean-Pierre OLIVES, Professeur des Universités-Praticien Hospitalier, service de Gastroentérologie et Nutrition Pédiatrique, Hôpital des Enfants, CHU Toulouse.
- Marine PARODI, Praticien Hospitalier, service d'ORL Pédiatrique et Chirurgie Cervico-faciale, Hôpital Universitaire Necker-Enfants Malades, AP-HP, Paris.
- Soizick PONDAVEN-LETOURMY, Praticien Hospitalier, service d'ORL Pédiatrique, Hôpital Clocheville, CHU Tours.
- Mathilde PUECHMAILLE, Chef de clinique assistant, service d'ORL et Chirurgie Cervico-faciale, Hôpital Gabriel Montpied, CHU Clermont-Ferrand.
- Stéphane ROMAN, Praticien Hospitalier-Professeur associé des Universités, service d'ORL Pédiatrique, Hôpital de la Timone Enfants, AP-HM, CHU Marseille.
- Marie-Eva ROSSI, Chef de clinique assistant, service d'ORL Pédiatrique, Hôpital de la Timone Enfants, AP-HM, CHU Marseille.
- Isabelle ROUILLON, Praticien Hospitalier, service d'ORL Pédiatrique et Chirurgie Cervico-faciale, Hôpital Universitaire Necker-Enfants Malades, AP-HP, Paris.
- Jean-Philippe SANNAJUST, Praticien Hospitalier, service Tête et Cou, Centre Hospitalier de la Dracinie, Draguignan.
- Bruno SILBERMAN, Radiologue, Imagerie 114, Paris.
- François SIMON, Chef de clinique assistant, service d'ORL Pédiatrique et Chirurgie Cervico-faciale, Hôpital Universitaire Necker-Enfants Malades, AP-HP, Paris.
- Natacha TEISSIER, Professeur, service d'ORL Pédiatrique, Hôpital Robert Debré, AP-HP, Paris.
- Briac THIERRY, Praticien Hospitalier, service d'ORL Pédiatrique et Chirurgie Cervico-faciale, Hôpital Universitaire Necker-Enfants Malades, AP-HP, Paris.
- Jean-Michel TRIGLIA, Professeur des Universités-Praticien Hospitalier, service d'ORL Pédiatrique et Chirurgie Cervico-faciale, Hôpital de la Timone Enfants, AP-HM, CHU Marseille.
- Élisabeth TRUFFERT, ORL, Annemasse.
- Thierry VAN DEN ABEELE, Professeur des Universités-Praticien Hospitalier, service d'ORL Pédiatrique, Hôpital Robert Debré, AP-HP, Paris.
- Sébastien WARTELLE, ORL, Boulogne-Billancourt.
- Sylvette WIENER-VACHER, Praticien Hospitalier, service d'ORL Pédiatrique, Hôpital Robert Debré, AP-HP, Paris.

# Sommaire

Liste des collaborateurs .....	III
Préface.....	IX
Introduction.....	X

## PATHOLOGIE DE L'OREILLE

Chapitre 1.	<b>Particularités anatomiques et physiologiques de l'enfant</b> par JÉRÔME NEVOUX .....	3
Chapitre 2.	<b>Développement linguistique de l'enfant</b> par NATALIE LOUNDON .....	6
Chapitre 3.	<b>Surdités neurosensorielles</b> par MARINE PARODI, STÉPHANE ROMAN, NATACHA TEISSIER, MONIQUE ELMALEH-BERGÈS, ISABELLE ROUILLON, ERIC BIZAGUET, NATALIE LOUNDON ET MARION BLANCHARD .....	13
Chapitre 4.	<b>Malformations congénitales de l'oreille</b> par FRANÇOISE DENOYELLE.....	56
Chapitre 5.	<b>Pathologie inflammatoire et infectieuse</b> par CATHERINE NOWAK, JÉRÔME NEVOUX, FRANÇOISE DENOYELLE, ERÉA-NÔEL GARABÉDIAN .....	67
Chapitre 6.	<b>Génétique des surdités de perception de l'enfant</b> par SANDRINE MARLIN ET FRANÇOISE DENOYELLE.....	99
Chapitre 7.	<b>Place de l'imagerie dans les surdités de l'enfant</b> par BRUNO SILBERMAN ET SYLVAIN BRETON.....	107
Chapitre 8.	<b>Pathologie tumorale et pseudo-tumorale</b> par VINCENT COULOIGNER.....	115
Chapitre 9.	<b>Vertiges de l'enfant</b> par SYLVETTE WIENER-VACHER.....	120
Chapitre 10.	<b>Paralysie faciale périphérique</b> par JÉRÔME NEVOUX.....	132

## PATHOLOGIE PHARYNGO-LARYNGO-TRACHÉALE

Chapitre 11.	<b>Sémiologie et approche diagnostique des pathologies pharyngo-laryngo-trachéales de l'enfant</b> par MARIE-NOËLLE CALMELS ET BLANDINE BALADI .....	141
Chapitre 12.	<b>Anomalies du carrefour aérodigestif du nouveau-né</b> par VINCENT COULOIGNER, THIERRY VAN DEN ABBEELE, VÉRONIQUE ABADIE ET PIERRE FAYOUX.....	147

## PATHOLOGIE PHARYNGO-LARYNGO-TRACHÉALE

Chapitre 13.	<b>Laryngomalacie</b> par MOHAMED AKKARI, CATHERINE BLANCHET, FANNY MERKLEN ET MICHEL MONDAIN .....	160
Chapitre 14.	<b>Troubles de la mobilité laryngée de l'enfant</b> par SOIZICK PONDAVEN ET RÉMI MARIANOWSKI .....	166
Chapitre 15.	<b>Larynx neurologique</b> par SONIA AYARI, MATHILDE PUECHMAILLE ET PATRICK FROELICH .....	170

## PATHOLOGIE PHARYNGO-LARYNGO-TRACHÉALE

Chapitre 16.	<b>Malformations congénitales du larynx</b> par NICOLAS LEBOULANGER ET BRIAC THIERRY .....	174
Chapitre 17.	<b>Angiome sous-glottique du nourrisson</b> par JEAN-MICHEL TRIGLIA .....	180
Chapitre 18.	<b>Laryngites aiguës</b> par VINCENT COULOIGNER.....	185

## PATHOLOGIE PHARYNGO-LARYNGO-TRACHÉALE

Chapitre 19.	<b>Pathologie laryngée liée au reflux gastro-œsophagien</b> par THIERRY VAN DEN ABBEELE.....	190
Chapitre 20.	<b>Dysphonies de l'enfant</b> par ANTOINE GIOVANNI ET ÉRIC MOREDDU.....	193
Chapitre 21.	<b>Sténoses acquises du larynx et de la trachée</b> par NICOLAS LEBOULANGER ET BRIAC THIERRY .....	204
Chapitre 22.	<b>Tumeurs laryngotrachéales de l'enfant</b> par SONIA AYARI, MATHILDE PUECHMAILLE ET PATRICK FROELICH .....	209
Chapitre 23.	<b>Malformations congénitales de la trachée de l'enfant</b> par BRIAC THIERRY, RÉGIS GAUDIN ET NICOLAS LEBOULANGER.....	214
Chapitre 24.	<b>Trachéomalacie et bronchomalacie chez l'enfant</b> par BRIAC THIERRY ET NICOLAS LEBOULANGER .....	226

## ASPECTS PARTICULIERS DE LA PATHOLOGIE ŒSOPHAGIENNE

Chapitre 25.	<b>Reflux gastro-œsophagien chez le nourrisson et l'enfant</b> par JEAN-PIERRE OLIVES.....	235
Chapitre 26.	<b>Malformations congénitales de l'œsophage</b> par SARAH GARNIER ET NICOLAS KALFA .....	244

## PATHOLOGIE DE LA CAVITÉ BUCCALE ET DE L'OROPHARYNX

Chapitre 27.	<b>Stomatites</b> par MICHEL MONDAIN ET BERTRAND LEMAIRE.....	251
Chapitre 28.	<b>Angines (hors complications)</b> par MICHEL MONDAIN ET BERTRAND LEMAIRE .....	255
Chapitre 29.	<b>Syndrome d'apnées OBSTRUCTIVES du sommeil de l'enfant</b> par BRIGITTE FAUROUX, ALESSANDRO AMADDEO ET NICOLAS LEBOULANGER.....	258

## PATHOLOGIE DES FOSSES NASALES, DES SINUS ET DU RHINOPHARYNX

Chapitre 30.	<b>Particularités anatomiques et physiologiques des fosses nasales de l'enfant</b> par JEAN-CHRISTOPHE LECLÈRE, RÉMI MARIANOWSKI ET JEAN-MICHEL TRIGLIA .....	267
Chapitre 31.	<b>Évaluation sémiologique et méthodes d'investigation</b> par JEAN-CHRISTOPHE LECLÈRE, CHRISTINE MARTINS-CARVALHO ET RÉMI MARIANOWSKI.....	270
Chapitre 32.	<b>Maladies inflammatoires infectieuses</b> par JEAN-MICHEL TRIGLIA, VALENTIN FAVIER, MICHEL MONDAIN, PATRICK DESSI, RICHARD NICOLLAS, ERIC MOREDDU ET JUSTIN MICHEL .....	274
Chapitre 33.	<b>Pathologie tumorale</b> par JUSTIN MICHEL, RICHARD NICOLLAS, VALENTIN FAVIER, MICHEL MONDAIN, JEAN-MICHEL TRIGLIA, EMMANUEL LESCANNE, MOUMAINN ABOUZAYD ET SOZICK PONDAVEN .....	296
Chapitre 34.	<b>Pathologie malformative</b> par JEAN-MICHEL TRIGLIA ET ÉRIC MOREDDU, RICHARD NICOLLAS, CLAIRE LE TREUT .....	319
Chapitre 35.	<b>Conduite à tenir devant une rhinorrhée</b> par JEAN-CHRISTOPHE LECLÈRE, RÉMI MARIANOWSKI ET JEAN-MICHEL TRIGLIA .....	331

## PATHOLOGIE ET CHIRURGIE DE LA FACE ET DU COU

Chapitre 36.	<b>Malformations de la face et du cou</b> par NATHALIE DÉGARDIN, NICOLAS LEBOULANGER, ERÉA-NOËL GARABÉDIAN, OLIVIA BOCCARA, FRANCIS BRUNELLE ET SANDRINE MARLIN .....	337
Chapitre 37.	<b>Malocclusions</b> par AUDREY GALLUCCI ET FRANÇOIS CHEYNET.....	381
Chapitre 38.	<b>Chirurgie plastique et réparatrice de la face</b> par NATHALIE DÉGARDIN, RICHARD NICOLLAS, ÉRIC MOREDDU ET JEAN-MICHEL TRIGLIA .....	386
Chapitre 39.	<b>Pathologie tumorale de la face</b> par AUDREY GALLUCCI, MOUMAINN ABOUZAYD, SOZICK PONDAVEN, EMMANUEL LESCANNE, MICHEL MONDAIN ET OLIVIER DEREURE .....	400
Chapitre 40.	<b>Pathologies tropicales à expression orl chez l'enfant</b> par FRANÇOIS SIMON .....	414
Chapitre 41.	<b>Pathologie infectieuse et tumorale du cou</b> par RICHARD NICOLLAS, MARIE-EVA ROSSI, JUSTINE DELMAS, VIOLAINE BRESSON, SÉBASTIEN WARTELLE ET NICOLAS LEBOULANGER.....	420



## URGENCES

Chapitre 42.	<b>Conduite à tenir devant une épistaxis</b> par JEAN-MICHEL TRIGLIA .....	439
Chapitre 43.	<b>Corps étrangers laryngo-trachéo-bronchiques</b> par EMMANUEL LESCANNE, CHLOÉ CARPENTIER ET SOIZICK PONDAVEN-LETOURMY .....	442
Chapitre 44.	<b>Traumatismes et brûlures du larynx et de la trachée de l'enfant</b> par SOIZICK PONDAVEN-LETOURMY .....	448
Chapitre 45.	<b>Brûlures caustiques de l'œsophage</b> par ÉLISABETH TRUFFERT ET FLORENCE CAMPEOTTO .....	451
Chapitre 46.	<b>Corps étrangers œsophagiens</b> par ÉLISABETH TRUFFERT ET VINCENT COULOIGNER .....	456
Chapitre 47.	<b>Plaies faciales de l'enfant</b> par KARINE AUBRY ET JEAN-PHILIPPE SANNAJUST.....	460
Chapitre 48.	<b>Traumatismes de l'oreille chez l'enfant</b> par SOPHIE BERNARD .....	467
Chapitre 49.	<b>Traumatismes maxillofaciaux de l'enfant</b> par JEAN-BAPTISTE CHARRIER ET VINCENT COULOIGNER.....	489
Chapitre 50.	<b>Traumatismes cervicaux</b> par VINCENT COULOIGNER .....	496
Chapitre 51.	<b>Infections péripharyngées et adénites latéro-cervicales aiguës</b> par CHRISTIAN DUVILLARD .....	499
Chapitre 52.	<b>Mastoidite aiguë</b> par MOHAMED AKKARI ET VINCENT COULOIGNER.....	507
Chapitre 53.	<b>Dyspnées aiguës obstructives</b> par PIERRE FAYOUX .....	514

## TECHNIQUES CHIRURGICALES DES INTERVENTIONS COURANTES

Chapitre 54.	<b>Amydalectomie</b> par RÉMI MARIANOWSKI ET JEAN-CHRISTOPHE LECLÈRE .....	523
Chapitre 55.	<b>Adénoïdectomie</b> par HENRI GIRSCHIG.....	527
Chapitre 56.	<b>Aérateurs transtympaniques</b> par MARTINE FRANÇOIS .....	531
Chapitre 57.	<b>Myringoplastie</b> par FRANÇOISE DENOYELLE ET CHARLOTTE CÉLÉRIER .....	534
Chapitre 58.	<b>Phlegmons</b> par BRIAC THIERRY .....	539
Chapitre 59.	<b>Mastoïdectomie et mastoïdite aiguë</b> par CHARLOTTE CÉLÉRIER.....	541
Chapitre 60.	<b>Ethmoïdectomie chez l'enfant</b> par RICHARD NICOLLAS ET ÉRIC MOREDDU .....	543
Chapitre 61.	<b>Otoplastie</b> par FRANÇOISE DENOYELLE .....	548
<b>Liste des principales abréviations</b> .....		553
<b>Index</b> .....		555

# PRÉFACE

Quatorze ans après la deuxième édition et plus de vingt ans après la première, c'est un plaisir pour moi de rédiger la préface de cette 3<sup>e</sup> édition de *l'ORL de l'Enfant*.

Les deux premières éditions ont eu un grand succès car ce livre répondait à un besoin évident. Il était important de donner une suite à ces anciennes éditions car de nombreuses voix demandaient une réédition de cet ouvrage tant notre spécialité est riche, dynamique, et a grandement évolué ces dernières années.

L'amélioration progressive de la qualité de la prise en charge des enfants est due aux progrès technologiques et à l'évolution des connaissances. Nouveaux lasers, nouvelles optiques, écrans haute définition, nouveaux microscopes, qualité du traitement de l'image, moteurs performants, ballonnets de dilatation spécifiques, implants de nouvelles générations, robotique en cours de développement, cette liste ne saurait être exhaustive, mais elle se veut l'illustration de notre usage quotidien de technologies nouvelles et toujours plus performantes.

En parallèle, l'homogénéisation des pratiques continue de progresser tant au niveau national (mise en place des centres de référence de maladies rares en particulier), qu'international. Les coopérations se multiplient et des recommandations s'établissent progressivement, basées non seulement sur l'expérience mais également sur la preuve statistique, irréfutable, dans le cadre d'une mondialisation bénéfique et positive des connaissances.

En plus des améliorations progressives, surviennent des découvertes inattendues, des changements spectaculaires ou des modifications de paradigme. Moins prévisibles mais tout aussi importantes, ces évolutions modifient profondément notre pratique professionnelle. La mise en évidence de l'efficacité du propranolol sur les hémangiomes infantiles en est un bon exemple. La prise en charge des enfants atteints d'hémangiomes étendus des voies aériennes était auparavant complexe, lourde. Cette période est désormais révolue, et l'immense majorité des enfants guérissent désormais avec un simple traitement oral. On peut y ajouter les essais médicamenteux prometteurs dans la prise en charge des malformations lymphatiques.

Je citerai aussi les progrès très importants de la chirurgie laryngotrachéale en particulier de la chirurgie mini-invasive par voie endoscopique, le développement des stents intra et extraluminaux, le développement de la ventilation non invasive, les espoirs de prise en charge médicale de la papillomatose laryngée. La chirurgie de la base du crâne et des tumeurs de l'enfant a aussi considérablement progressé grâce aux technologies nouvelles, évitant parfois des séquelles lourdes avec un meilleur pronostic.

Dans un tout autre domaine, le déploiement du dépistage néonatal généralisé de la surdité en France est une formidable avancée qui s'inscrit dans une prise en charge globale plus adaptée de la surdité de l'enfant dont les aspects multidisciplinaires doivent être soulignés, impliquant les progrès de la guidance parentale avec l'orthophonie et les aspects psychologiques, mais aussi à présent la génétique, les différents types d'appareillage et d'implants. Il ne faut cependant pas oublier que ces progrès médicaux s'inscrivent dans une prise en compte très améliorée de l'environnement de l'enfant, influençant la qualité des soins que ce soit en consultation ou en hospitalisation, ceci faisant la particularité de notre spécialité.

Ces quelques exemples illustrent le fait qu'une mise à jour de cet ouvrage était nécessaire. J'exprime ma profonde gratitude à tous les auteurs qui ont collaboré à la rédaction de ce livre, partageant avec tous leur expérience et leurs connaissances.

Professeur Eréa Noël GARABEDIAN  
Service d'ORL pédiatrique et de Chirurgie Cervico-faciale  
Hopital Necker-Enfants Malades (AP-HP) – Université de Paris

# INTRODUCTION

Cet ouvrage est la troisième édition du livre *ORL de l'enfant*, faisant suite aux deux ouvrages de Noël Garabédian, Serge Bobin, Jean Paul Monteil et Jean Michel Triglia publiés en 1996 et 2006. Pour cette édition 2019, nous avons ajouté deux grands chapitres qui intéresseront aussi bien les ORL que les pédiatres et médecins généralistes : d'une part un chapitre « Urgences ORL pédiatriques », qui permet d'avoir une meilleure visibilité des différentes pathologies rencontrées dans ce contexte, d'autre part un chapitre « Techniques chirurgicales » détaillant les modalités actuelles des principales interventions chirurgicales courantes en ORL pédiatrique.

Il était tout naturel de demander à Noël Garabédian de préfacer ce livre, pour faire la continuité avec les éditions précédentes mais aussi en raison de son implication dans les évolutions et révolutions de l'ORL pédiatrique française ces dix dernières années.

*Françoise Denoyelle*

Cette nouvelle édition de l'ouvrage « ORL de l'enfant » rend compte des multiples avancées qui ont transformé la pratique clinique en ORL pédiatrique ces dix dernières années, qu'il s'agisse de pathologies courantes ou de tumeurs ou malformations rares.

Les progrès en imagerie, en explorations fonctionnelles, en génétique ont transformé les évaluations diagnostiques chez l'enfant. Les progrès technologiques autour de la chirurgie, de l'endoscopie thérapeutique, des implants auditifs et dans certains domaines la découverte de nouvelles thérapeutiques pharmacologiques ont transformé le pronostic fonctionnel, cosmétique et parfois vital des pathologies ORL. Notamment cela a été le cas de manière tout à fait spectaculaire avec la mise en évidence de l'effet curatif des bêta-bloquants sur les angiomes du nourrisson et en particulier dans le domaine ORL des localisations laryngo-trachéales et faciales de ces angiomes, qui nécessitaient auparavant souvent une trachéotomie ou des traitements chirurgicaux lourds.

Soixante quinze auteurs, tous choisis pour leur expertise sur le sujet traité, ont travaillé autour du **Pr Denoyelle**, Chef du Service d'ORL Pédiatrique et de Chirurgie Cervico-faciale de l'Hôpital Necker – Enfants Malades et coordinatrice de cet ouvrage, avec l'aide des professeurs **Michel Mondain**, **Richard Nicollas** et **Vincent Couloigner**.

L'ouvrage comprend deux nouvelles sections détaillant de façon très pratique les urgences et les techniques chirurgicales courantes. Chaque chapitre est richement illustré et s'accompagne d'un encart résumant les principaux messages. Ce livre est l'outil indispensable de l'ORL, du pédiatre et des internes en formation.

