

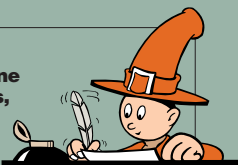


Directeur de la publication : Pierre Chirac

## ASSOCIATION MIEUX PRESCRIRE

« **Œuvrer, en toute indépendance, pour des soins de qualité, dans l'intérêt premier des patients (...)** » (article 1 des statuts de l'Association Mieux Prescrire).

La revue Prescrire est un mensuel publié par l'Association Mieux Prescrire, organisme de formation (n° 11 751 711 075), association indépendante à but non lucratif (loi 1901) dont le bureau est composé de : Pierre Chirac (président) ; Séverine Carré-Pétraud (vice-présidente) ; Antoine Grandvullemin (trésorier) ; Jean-Marc Mollard (trésorier adjoint) ; Bernard Topuz (secrétaire général) ; Dörte Gunthert (secrétaire général adjoint).



## RÉDACTION

Les membres de la Rédaction signent chaque année une déclaration personnelle d'absence de conflit d'intérêts, en cohérence avec la Charte "Non merci..." ; ils sont libres de tout intérêt contraire aux objectifs de l'Association Mieux Prescrire (déclaration et charte sont en libre accès sur le site internet [www.prescrire.org](http://www.prescrire.org)). Publier des synthèses fiables, adaptées aux besoins, faciles à utiliser, nécessite des procédures d'élaboration complexes dont les membres de la Rédaction sont les initiateurs et les maîtres d'œuvre. Ils définissent les objectifs, coordonnent les travaux de documentation, d'écriture et d'expertise, organisent les contrôles de qualité internes et externes, et mettent au point la mise en forme finale des textes. Chaque projet est soumis, avant publication, à la critique d'un nombre élevé de lecteurs.

Directeur éditorial : Bruno Toussaint

Conseil éditorial : José Aguilar, Séverine Carré-Pétraud, Pierre Chirac, Valentine de Belleroche, Jacques Juillard, Hélène Merlin, Jérôme Robert, Philippe Schilliger, Jérôme Sclafer

Secrétariat de direction : Martine Divet • Développement : Shirley Decupère avec Lucie Alexandre, Véronique Beauzel, Ethel David, Élise Dezothez, Bernardin Dilou, Sarah Hembert et Vanessa Sumyuen ; Houria Farhi (Algérie) • Ressources humaines : Valentine de Belleroche avec Laetitia Luyeye Kinioko et Huynh Dieu Nguyen • Comptabilité : Tanguy Goblet avec Martine Kowanski • Services généraux, accueil, expédition : Astou Badji, Séverine Bégnes, Ibrahim Daffé et Gérald Pierre • Diffusion et Relations Abonnés : Christine Barraud avec Aleksandra Debon, Cécile Gai, Corinne Kramer, Patricia Médioni, Cécile Monteil et Stéphanie Traca • Informatique : Xavier Martin-Legeay, AL consulting, Damien Donnet, DevPartner, Dokeos, les Artisans numériques, Octelio, PFL consulting, Samu-Informatique, Ze Team

Direction artistique : Martine Talent • Atelier de PAO : Nathalie Cappelletti avec Sandrine Guillaume, Geneviève Lamagdelaine, Catherine Marriette, Sandrine Praud, Jennifer Ribeiro-Marta • Mise en pages multimédia : Catherine Marriette, Sandrine Praud

Responsable de la Rédaction : Jérôme Sclafer (généraliste) avec Séverine Carré-Pétraud (pharmacien) • Conseil rédactionnel : José Aguilar, Marie Babin, Pierre Chirac, Gilles Mignot

Rédacteurs responsables de rubrique :

• **Éditorial** : Jacques Juillard (médecin) • **Gambergers** : José Aguilar (médecin) • **Rayon des nouveautés** : Florence Chapellet (pharmacien) ; Antoine Grandvullemin (pharmacien) ; Sébastien Hardy (pharmacien) ; Jean-Yves Rolland (chirurgien dentiste) • **Vigilance** : Élisabeth Veyriac (pharmacologue) avec Céline Roussel (pharmacien) • **Stratégies** : Marie Babin (médecin biologiste) ; Marc Legrelle (diabétologue) • **Premiers Choix Prescrire** : Céline Martin (pharmacien) ; Philippe Mura (généraliste) • **Signes à la loupe** : José Aguilar (médecin) • **Repères** : Juliette Barthe (généraliste) • **Fiches Infos Patients** : Christine Guilbaud (pharmacien) • **Ouvertures** : Clarisse Briand (santé publique) ; Pierre Chirac (pharmacien) ; Bénédicte Connault (médecin) • **Lu pour vous** : Pierre Frouard (généraliste) • **Au crible** : Jean-Pierre Noiry (généraliste) avec Marine Barillot (pharmacien) • **Histoire(s)** : Hélène Frouard (historienne) • **Forum** : Odile Burrus (infirmière) • **Prescrire en questions** : Cécile Poilpré (pharmacien) • **Test de lecture** : Christian Bouret (généraliste) • **Take it easy** : Christophe Kopp (généraliste) • **Électronique** : Hélène Merlin (pharmacien)

Finitions : Christine Badiane avec Sophie Bel et Fabrice Mailly

Documentation : • **Unité firmes et agences** : Olivier Huyghe avec Karine Bégnaud, Nathalie Deleau, Sophie Ginolhac, Ayah Hakim, Cécile Loubeyre-Unique, Samia Nabi • **Atelier conditionnement** : Olivier Huyghe avec Samia Nabi • **Documentation générale** : Marine Barillot, Cécile Loubeyre-Unique, Minata Traoré, avec Astou Badji, Nathalie Hayes, et Hortense Sanon

Secrétariat de la Rédaction : Christelle Sissokho avec Hélène Declerck

Rédacteurs : Nadine Aïdan (chirurgien dentiste) ; Laurence Aimard (ingénieur agronome) ; Anne Americh (pharmacien) ; Anne Aubert (pharmacien) ; Éric Bel (pharmacien) ; Delphine Bourneau-Martin (pharmacien) ; Isabelle Breton (médecin) ; Éric Cerqueira (pharmacien) ; Sophie Chalons (pharmacien) ; Nolwenn Clec'h (communication) ; Michel Coletti (généraliste) ; Nina Degrell (pharmacien) ; Nathalie Deleau (pharmacien) ; Aurélie Delépine (médecin) ; Claude Demange (pharmacien) ; Magali Dodeman (infirmière) ; Jean Doubouvetzky (généraliste) ; Houria Farhi (médecin) ; Aldo Fari (biologiste) ; Nathalie François-Moliner (pédiatre) ; Philippe Gabrié (médecin) ; Ghyslaine Galhaud-Costes (pharmacien) ; Sophie Ginolhac (pharmacien) ; Marie-France Gonzalvez (pharmacien) ; Jean-Pierre Gribeauval (droit médical) ; Dörte Gunthert (gériatre) ; Béatrice Guyard-Boileau (gynécologue-obstétricien) ; Ayah Hakim (pharmacien) ; Ghislaine Henry (généraliste) ; Olivier Huyghe (pharmacien) ; Aurélie Jamet (pharmacovigilance) ; Fabienne Jourdan (urgentiste) ; Laurence Le Quang Trieu (pharmacien) ; Sophie Logerot

(pharmacien) ; Cécile Loubeyre-Unique (pharmacien) ; Nadjat Loumi (pharmacologue) ; Odile Martinet (gériatre) ; Marie-Anne Mengeot (journaliste) ; Gilles Mignot (pharmacologue) ; Denis Millières-Lacroix (généraliste) ; Laure Misrahi-Guillaume (pharmacien) ; Agnès Monchovet-Godard (généraliste) ; Didier Morère (pharmacien) ; Évelyne Mouret (pharmacien) ; Clotilde Nanga (pharmacien) ; Angelina Nguyen-Tramond (médecin) ; Chantal Oliéric (pharmacien) ; Ann Pariente (médecin) ; Sophie Pilon (pharmacien) ; Sonia Prot-Labarthe (pharmacien) ; Bernard Rueff (médecin) ; Étienne Schmitt (pharmacien) ; Agnès Sommet (pharmacologue) ; Christoph Steffen (épidémiologie) ; Nhât Thao Tran Thanh (généraliste) ; Bernard Topuz (médecin) ; Florence Vandeveldde (pharmacien) ; Maryse Véron (infirmière) ; Cyril Vidal (chirurgien dentiste) ; Caroline Vincent (pharmacien) • **Rédacteurs adjoints** : Philippe Adrien ; Karine Bégnaud ; Angèle Bouquet ; Alain Burtcher ; Mélanie Hardy ; Jeanne Maritoux ; Eve Parry ; Annie Pécresse ; Olivier Rozand • **Avec la participation pour ce numéro de** : Marie-Line Cal

Illustration : Olivier Huyghe • **Illustrateurs** : José David ; Léa Lord ; Alain Savino

Indexation : Mélanie Hardy, Hélène Merlin avec Sandrine Parmentier, Annie Mura (illustrations), Laurence Le Quang Trieu • **Bibliothèque électronique** : Hélène Merlin

Actions publiques : Florence Vandeveldde avec Teresa Alves, Pierre Chirac, Olivier Huyghe, Christophe Kopp

Missions : Catherine Alexandre ; Mireille Didier ; Karelle Le Gleut ; Christine Piette ; Didier Rod

Groupe de lecteurs : Laure Misrahi-Guillaume • **Adaptation Belgique et Suisse** : Sophie Chalons avec Marie-Louise Bouffiu, Dominique Leyh (Agence fédérale des médicaments et des produits de santé), et Catherine Delafontaine (pharmaSuisse) • **Traduction** : Marie-Andrée Bernard ; Annick Pijnenburg ; Karin Raton ; Eva Stille

Prescrire International : Christophe Kopp ; Christine Badiane ; Karen Albrecht ; traduction : David Young ; Helen Genevier ; Ros Schwartz

Sites internet : Philippe Schilliger et Karen Albrecht

Correspondance avec les Abonnés : Anne Americh, Nolwenn Clec'h, Jacques Juillard, Annie Pécresse

Formations et Amélioration des pratiques professionnelles : **Conseiller pédagogique** : Philippe Schilliger • **Responsables pédagogiques** : Anne Aubert ; Christian Bouret ; Frédérique Digonnet ; Maryse Véron • **Organisation** : Hélène Merlin • **Ateliers Médicaments en Question et Question de Pratiques** : Nadine Aïdan ; Éric Bel ; Christine Guilbaud • **Évaluation** : Sandrine Parmentier • **Agréments** : Ghyslaine Galhaud-Costes

Copyright la revue Prescrire (ISSN 0247-7750) Dépôt légal à parution Commission paritaire CPPAP n° 0317 G 81662

Siège : 83, boulevard Voltaire 75011 Paris France Tél. : (+33)(0)1 49 23 72 80 - Fax : (+33)(0)1 47 00 33 20 Courriel : [contact@prescrire.org](mailto:contact@prescrire.org)

Adresse postale : Prescrire, 83 boulevard Voltaire 75558 Paris Cedex 11 France

[www.prescrire.org](http://www.prescrire.org)

Reproduction interdite, sauf pour les abonnés individuels dans le cas d'une diffusion limitée, en petit nombre, à but non commercial. Autres cas : solliciter l'accord écrit de la Direction.



Prescrire participe activement à l'ISDBB, réseau international de revues de formation en thérapeutique indépendantes des firmes.

Site internet : [isdbweb.org](http://isdbweb.org)



Imprimerie Aubin - 86240 Ligugé

Dépôt légal : 3971

Téléchargé sur [prescrire.org](http://prescrire.org) le 18/07/2024

Copyright(c)Prescrire. Usage personnel exclusivement

Relecteurs pour ce n° 379 : Philippe Albou (histoire de la médecine - 18) ; Serge Alfandari (infectiologie - 59) ; Jean-Jacques Altman (diabétologie - 75) ; Jean-Jacques Aulas (psychiatrie - 69) ; Brigitte Autran (immunologie - 75) ; René Baglioni (médecine générale - 34) ; Françoise Ballereau (pharmacie hospitalière - 44) ; Jean-Claude Balzon (oncologie - 17) ; François Becker (angéiologie - 74) ; François Begom (médecine générale - 54) ; David Belliard (économie de la santé - 75) ; Hélène Bergeron Le Deut (médecine générale - 22) ; Laurent Bertolotti (pneumologie - 42) ; Jean-François Besançon (pharmacien conseil - 49) ; Frédéric Beunieux (médecine générale - 35) ; Philippe Biedermann (médecine générale - 90) ; Jacques Birgé (médecine générale - 57) ; Marc Bosment (médecine générale - 90) ; Dominique Boublil (médecine générale - 92) ; Jean-Frédéric Bourva (pharmacie - 31) ; François Bricaire (infectiologie - 75) ; Jean-Luc Brun (gynécologie - 33) ; Vincent Burrus (assurances - 75) ; François Cail (physiologie - 54) ; Aude Caria (psychologie - 75) ; Delphine Carré-Gislar (dermatologie - 76) ; Simone Casel (pneumo-allergologie - Luxembourg) ; Éric Caumes (infectiologie - 75) ; Jean-Diéder Cavallo (infectiologie - 69) ; Michèle Cazaubon (angéiologie - 75) ; Céline Cazorla (infectiologie - 42) ; Gérard Chabrier (endocrinologie - 67) ; Pierre Chevalier (médecine générale - Belgique) ; Jean-Pierre Chevreul (médecine générale - 37) ; Marc Chobert (médecine générale - 74) ; Olivier Chosidow (dermatologie - 94) ; Lionel Chouteau (médecine générale - 37) ; Pierre Clautre (pharmacie - 38) ; Jean-Pierre Clavel (biologie médicale - 94) ; Régis Cohen (endocrinologie - 93) ; Valérie Colas (pharmacie et toxicologie - 94) ; Philippe Cornet (médecine générale - 75) ; Pierrick Cressard (éthique et déontologie - 75) ; Christine Damase-Michel (pharmacologie - 31) ; Marc Dauphin (endocrinologie - 36) ; Éric De Beaurepaire (pharmacie - 33) ; Bruno De Goer (médecine générale - 73) ; Henriette De Valk (épidémiologie - 75) ; Jean-Marie Decazes (infectiologie - 75) ; Thomas Declercq (pharmacie - 62) ; Thierry Delpech (pharmacie - 94) ; Jean-Philippe Delsart (pharmacie - 91) ; Mady Denantes (médecine générale - 75) ; Agathe Desloges (enseignement - 19) ; Gilles Devers (droit - 69) ; Christine Du Cao (endocrinologie - 59) ; Christophe Droin (médecine générale - 42) ; Pascale Dugast (pharmacie hospitalière - 75) ; Dominique Dupagne (médecine générale - 75) ; Nicolas Dupont (épidémiologie - 94) ; Gérard Durand (santé publique - 35) ; Geneviève Durrieu (pharmacologie - 31) ; Julien Duval (sociologie - 75) ; Séverine Duvauchelle (médecine du travail - 69) ; Jean-Christophe Edé (médecine générale - 80) ; Emmanuelle Espieussat (pharmacie - 40) ; Thierry Farge (médecine générale - 26) ; Jean-Noël Fiessinger (médecine interne - 75) ; Camille Fitoussi (dermatologie - 75) ; Daniel Floret (réanimation pédiatrique - 69) ; Irène Frachon (pneumologie - 29) ; Paul Frappe (médecine générale - 42) ; France Gacoin (pédiatrie - 84) ; Michel Galinier (cardiologie - 31) ; Alexandre Gelgon (médecine générale - 35) ; Jean-François Girmens (ophtalmologie - 75) ; Agnès Glacet-Bernard (ophtalmologie - 94) ; Corinne Gras (pharmacie hospitalière - 18) ; Antoine Grisoni (médecine générale - 20) ; Fabienne Grunenberger (endocrinologie - 67) ; Jean-Luc Guérin (biologie médicale - 11) ; Françoise Haramburu (pharmacologie - 33) ; Pascal Hefti (médecine générale - 72) ; Emmanuelle Herlem (pharmacovigilance - 51) ; Christian Hervé (éthique médicale - 75) ; Alain Heuzé (pharmacie - 53) ; Dominique Huez (médecine du travail - 37) ; Philippe Icart (médecine du travail - 43) ; Marc Jamouille (médecine générale - Belgique) ; Pierre Kieffer (médecine interne - 68) ; Diane Kleinernans (médecine générale - Belgique) ; Pascal Lachaise (pharmacie - 21) ; Antoine Laplanche (médecine interne - 92) ; Robert Laurent (médecine générale - 26) ; Anne Lauwers (rhumatologie - 42) ; Josselin Le Bel (médecine générale - 75) ; Paul Le Goff (rhumatologie - 29) ; Titia Lebon-Brouillet (médecine générale - 93) ; Sylvie Lefebvre-Chapiro (gériatrie - 94) ; Jean Leid (ophtalmologie - 64) ; Jean-Pierre Lellouche (pédiatrie - 14) ; Bertrand Leredu (pharmacie - 78) ; Joël Leroy (infectiologie - 25) ; Gilles Lesieur (ophtalmologie - 81) ; Antoine Lévy (pneumologie - 18) ; Daniel Lévy-Bruhl (épidémiologie - 94) ; Jean-Marc Luillier (droit social - 74) ; Denis Marcel-Venault (médecine générale - 16) ; Frédéric Marcenac (pharmacie - 34) ; Jean-François Massé (médecine générale - 17) ; Bruno Mégarbane (réanimation - 75) ; Christian Merlin (pharmacie - 91) ; Florence Metz (pharmacie - 31) ; Claudina Michal-Teitelbaum (médecin PMI - 69) ; Arnaud Millaret (biologie médicale - 24) ; Tristan Mirault (angéiologie - 92) ; Joseph Monsonego (gynécologie-obstétrique - 75) ; Jean-Louis Montastruc (pharmacologie - 31) ; Marion Montastruc (hématologie-cancérologie - 31) ; Christiane Mouglin (virologie - 25) ; Anne Mourey (pharmacie - 51) ; Nathalie Mugnier (pharmacie hospitalière - 29) ; Pascal Mugnier (pharmacie - 29) ; Philippe Noir De Chazourmes (médecine générale - 974) ; Jean-Michel Oriol (médecine générale - 38) ; Christophe Orssaud (ophtalmologie - 75) ; Hélène Pacquement (pédiatrie - 75) ; Élisabeth Paganelli (gynécologie - 37) ; Frédéric Pasquier (pharmacie hospitalière - 72) ; Joël Pélerin (médecine générale - 974) ; Christian Perronne (infectiologie - 92) ; Patrick Petitprez (pneumologie - 78) ; Thierry Pirola (médecine générale - 38) ; Béatrice Place (pharmacie - 65) ; Emmanuel Plouvier (pédiatrie - 25) ; Marie-Hélène Portal (médecine générale - 33) ; François Pouliquen (médecine générale - 29) ; Robert Pujol (pharmacie - 31) ; Jean-Claude Quintyn (ophtalmologie - 31) ; Claude Rambaud (CISS - 75) ; Jean-Max Ramette (médecine générale - 49) ; Hervé Renault (médecine générale - 93) ; Bruno Revol (pharmacie hospitalière - 38) ; Valérie Rougeot (pharmacie - 76) ; José-Alain Sahel (ophtalmologie - 75) ; Laurent Sauze (santé publique - 13) ; Jean-Louis Schlienger (endocrinologie - 67) ; Jean-François Sel (dermatologie - 78) ; Catherine Sokolsky (journalisme - 94) ; Danièle Sommelet-Olive (oncopédiatrie - 54) ; Daniel Sonnet (pharmacie - 50) ; Jean Steffann (médecine générale - 70) ; Marie-Noëlle Tallet-Amirault (médecine du travail - 92) ; Marie-Christine Tardieu (médecine du travail - 94) ; Pierre Tattevin (sémiologie - 35) ; Philippe Tellier (cardiologie - 75) ; Laurent Thiriet (pharmacie hospitalière - 08) ; Marie-Madeleine Trassart (médecine générale - 54) ; Corinne Treillard (pharmacie hospitalière - 19) ; Thierry Van Heden (médecine générale - Belgique) ; Frederick Varricchio (FDA - USA) ; Jean-Luc Vidal (médecine générale - 30) ; Stéphane Vignes (médecine interne - 75) ; Jean-Louis Wémeau (endocrinologie - 59) ; Raphaël Wielgo (pharmacie hospitalière - 49)