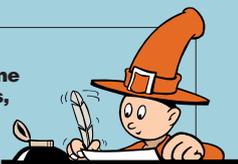


Directeur de la publication : Pierre Chirac

## 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 relecteurs.

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, Bernardin Dilou, Sarah Hembert, Mélody Royère 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 Bégnès, 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, Bilog, Damien Donnet, Dokeos, les Artisans numériques, Samu-Informatique, Pierre-François Laporte

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

Responsable de la Rédaction : Jérôme Sclafer (généraliste) • Conseil rédactionnel : José Aguilar, Marie Babin, Pierre Chirac, Gilles Mignot

Rédacteurs responsables de rubrique :

• Éditorial : Jacques Juillard (médecin) • Gamberges : José Aguilar (médecin) • Rayon des nouveautés : Séverine Carré-Pétraud (pharmacien) ; Sébastien Hardy (pharmacien) ; Gilles Mignot (pharmacologue) • Vigilance : Élisabeth Veyriac (pharmacologue) • 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 : 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 Poirly (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, Jean-Yves Rolland • 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 et Huynh Dieu Nguyen

Rédacteurs : Nadine Aidan (chirurgien dentiste) ; Laurence Aimard (ingénieur agronome) ; Catherine Alexandre (médecin) ; Anne Americh (pharmacien) ; Anne Aubert (pharmacien) ; Angèle Bouquet (pharmacien) ; Delphine Bourneau-Martin (pharmacien) ; Isabelle Breton (médecin) ; Clarisse Briand (santé publique) ; Jean Bruneton (pharmacogéniste) ; Éric Cerqueira (pharmacien) ; Sophie Chalons (pharmacien) ; Florence Chapelle (pharmacien) ; Michel Coletti (généraliste) ; Nina Degrell (pharmacien) ; Nolwenn Clec'h (communication) ; Nathalie Deleau (pharmacien) ; Aurélie Delépine (médecin) ; Claude Demange (pharmacien) ; Magali Dodeman (infirmière) ; Jean Doubovetzky (généraliste) ; Emmanuelle Espieussat (pharmacien) ; Houria Farhi (médecin) ; Aldo Fari (biologiste) ; Nathalie François-Moliner (pédiatre) ; Philippe Gabrié (médecin) ; Ghyslaine Galhaud-Costes (pharmacien) ; Sophie Ginolhac (pharmacien) ; Marie-France Gonzalvez (pharmacien) ; Antoine Grandvullemin (pharmacien) ; Jean-Pierre Gribeauval (droit médical) ; Dörte Gunthert (généraliste) ; Béatrice Guyard-Boileau (gynéco-obstétricien) ; Ayah Hakim (pharmacien) ; Ghislaine Henry (généraliste) ; Olivier Huyghe (pharmacien) ; Aurélie Jamet (pharmacovigilance) ; Fabienne Jourdan (urgen-

tiste) ; Laurence Le Quang Trieu (pharmacien) ; Sophie Logerot (pharmacien) ; Cécile Loubeyre-Unique (pharmacien) ; Nadjat Loumi (pharmacologue) ; Jeanne Maritoux (pharmacien) ; Odile Martinet (généraliste) ; Marie-Anne Mengerot (journaliste) ; Denis Millières-Lacroix (généraliste) ; Laure Misrahi (pharmacien) ; Agnès Monchovet-Godard (médecin) ; Didier Morère (pharmacien) ; Évelyne Mouret (pharmacien) ; Clotaire Nanga (pharmacien) ; Angelina Nguyen-Tramond (médecin) ; Chantal Ollier (pharmacien) ; Ann Pariente (médecin) ; François Pilon (pharmacien) ; Sophie Pilon (pharmacien) ; Sonia Prot-Labarthe (pharmacien) ; Didier Rod (médecin) ; Jean-Yves Rolland (chirurgien dentiste) ; Céline Roussel (pharmacien) ; Bernard Rueff (médecin) ; Étienne Schmitt (pharmacien) ; Christoph Steffen (médecin) ; Nhât Thao Tran Thanh (généraliste) ; Bernard Topuz (médecin) ; Florence Vandeveld (pharmacien) ; Maryse Véron (infirmière) ; Cyril Vidal (chirurgien dentiste) ; Caroline Vincent (pharmacien) • Rédacteurs adjoints : Philippe Adrien ; Karine Bégnaud ; Alain Burtcher ; Ouardia Hadjour ; Méléline Hardy ; Pauline Quillet ; Eve Parry ; Annie Péresse

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 Vandeveld avec Teresa Alves, Pierre Chirac, Olivier Huyghe, Christophe Kopp

Missions : Mireille Didier ; Didier Rod

Groupes de relecteurs : Laure Misrahi • Adaptation Belgique et Suisse : Sophie Chalons avec Marie-Louise Bouffiuou, Dominique Leyh (Agence fédérale des médicaments et des produits de santé), et Catherine Delafontaine (pharmaSuisse, Société suisse des pharmaciens) • 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 Péresse

Formations et Amélioration des pratiques professionnelles : Conseiller pédagogique : Philippe Schilliger • Responsables pédagogiques : Anne Aubert ; Christian Bouret ; Frédérique Digonnet ; Marie-France Gonzalvez ; Jacques Juillard ; Odile Martinet ; Hélène Merlin ; Étienne Schmitt ; Maryse Véron • Organisation : Hélène Merlin • Atelier Question de Pratiques : Éric Bel ; Christine Guilbaud • Évaluation : Michel Coletti ; Sandrine Parmentier • Agréments : Ghyslaine Galhaud-Costes

Copyright la revue Prescrire

(ISSN 0247-7750) Dépôt légal à parution Communication 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'ISDB, réseau international de revues indépendantes de formation en thérapeutique.

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

Le papier utilisé pour toutes les pages intérieures de Prescrire et l'encart broché "La Lettre aux Abonnés" est un papier certifié PEFC (programme de reconnaissance des certifications forestières) et FSC (Forest Stewardship Council).



Imprimerie : Imprimerie Aubin - 86240 Ligugé  
Dépôt légal : 3971

Téléchargé sur [prescrire.org](http://prescrire.org) le 05/05/2024

Copyright(c)Prescrire. Usage personnel exclusivement

Relecteurs pour ce n° 367 : Dominique Abiteboul (médecine du travail - 75) ; Philippe Albou (histoire de la médecine - 18) ; Serge Alfondari (infectiologie - 59) ; Valérie Amirat-Combralière (pharmacie hospitalière - 13) ; Noël Amouroux (toxicovigilance - 31) ; Jean-François Audouard (médecine générale - 26) ; Françoise Augry (pharmacie hospitalière - 14) ; Olivier Aupeç (pharmacie hospitalière - 75) ; Pascale Baillé-Albert (pharmacie - 64) ; Françoise Ballereau (pharmacie hospitalière - 44) ; Sophie Barbou Des Courières (pharmacie hospitalière - 75) ; Emmanuelle Barré (radiopharmacie - 75) ; Marie-Blandine Basalo (médecine scolaire - 75) ; Dany Baud (pneumologie - 94) ; Éric Beaugendre (pharmacie - 35) ; Frédéric Beuneux (médecine générale - 35) ; Philippe Biedermann (médecine générale - 90) ; Olivier Bismuth (médecine générale - 94) ; Francis Blanc (médecine générale - 81) ; Philippe Blanc (cardiologie - 06) ; François Blanc-Jouvan (pneumologie - 38) ; Françoise Bonichon (oncologie - 33) ; Sophie Bontemps (soins infirmiers - Suisse) ; Jean-Marie Bouchet (radiologie - 13) ; Hélène Bouchez (médecine générale - 92) ; Béatrice Bremilla-Perrot (cardiologie - 54) ; Marie Carpentier (pharmacie - 95) ; Simone Casel (pneumo-allergologie - Luxembourg) ; Richard Causse (pharmacie hospitalière - 94) ; Jean-Diédri Cavallo (infectiologie - 69) ; Julien Chauvin (pharmacie - 37) ; Pierre Chevalier (médecine générale - Belgique) ; Marc Chobert (médecine générale - 74) ; Valérie Colas (pharmacie - 94) ; Maurice Combes (médecine générale - 65) ; Christian Coulangue (urologie - 13) ; Frédéric Courbon (médecine nucléaire - 31) ; Nathalie Dallard (soins infirmiers - 07) ; Bertrand Dautzenberg (pneumologie - 75) ; Claire De Labriolle-Vaylet (médecine nucléaire - 75) ; Frédéric Debordeaux (pharmacie hospitalière - 33) ; Jean-Marie Decazes (infectiologie - 75) ; Thomas Declercq (pharmacie - 62) ; Philippe Deguiral (oncologie - 44) ; François Delahaye (cardiologie - 69) ; François Deniaud (médecine générale - 75) ; Jean-Louis Devoize (neurologie - 16) ; Anne-Claire Deyon (médecine générale - 75) ; Sophie Divay (sociologie - 75) ; Magali Dodeman (soins infirmiers - 21) ; Jean-Dominique Doublet (urologie - 78) ; Hervé Douine (médecine générale - 39) ; Valérie Drouot (hygiène - 75) ; Édith Duflay (pharmacie hospitalière - 54) ; Catherine Dumont (pédiatrie - 38) ; Geneviève Durrieu (pharmacologie - 31) ; Olivier Durrmeyer (médecine générale - 92) ; Christian Enjaume (pédiatrie - 31) ; Robert Fauche (médecine générale - 26) ; Béatrice Fervers (oncologie - 69) ; Laurence Fossat (pharmacie hospitalière - 06) ; Paul Frappe (médecine générale - 42) ; Frédéric Galacteros (hématologie - 94) ; Éric Galam (médecine générale - 75) ; Michel Galinier (cardiologie - 31) ; Pierre Gargadennec (médecine du sport - 29) ; Gérard Gastan (médecine générale - 62) ; Laurence Gerard (infectiologie - 75) ; Éric Gibert (rhumatologie - 94) ; Jean-Marc Gibert (médecine générale - 69) ; Robert Giroit (hématologie - 75) ; Michel Gréhan (cardiologie - 46) ; Candice Hanouin-Garrigos (pharmacovigilance - 77) ; Françoise Haramburu (pharmacologie - 33) ; Dominique Huez (médecine du travail - 37) ; Michael Hummelsberger (onco-hématologie - 34) ; François Jacquier (médecine générale - 25) ; Alain Junod (médecin - Suisse) ; Olivia Keita-Perse (santé publique - Monaco) ; Diane Kleinerms (médecine générale - Belgique) ; Jean-Claude Kuhn (médecine générale - 29) ; Pascal Lachaise (pharmacie - 21) ; Antoine Laplanche (médecine interne - 92) ; Christian Layole (pharmacie - 27) ; Josselin Le Bel (médecine générale - 75) ; Jean Le Grusse (pneumologie - 31) ; Jean-Pierre Lellouche (pédiatrie - 14) ; Jérôme Lurcel (médecine générale - 75) ; Philippe Maingon (radiothérapie - 21) ; Hervé Maisonneuve (médecin - 69) ; Frédéric Marcenac (pharmacie - 34) ; Jean-Pierre Masini (anesthésie-réanimation - 75) ; Jean-François Masse (médecine générale - 17) ; Raphaël Maville (médecine générale - 43) ; Zohir Merad-Boudia (oncologie - 69) ; Christian Merlin (pharmacie - 91) ; Alexandre Merlo (médecine générale - 75) ; Florence Metz (pharmacie - 31) ; Olivier Meunier (hygiène hospitalière - 67) ; Véronique Midy (étudiante en médecine - 54) ; Catherine Montagnier-Petrissans (pharmacie hospitalière - 75) ; Jean-Louis Montastruc (pharmacologie - 31) ; Henri Nahum (radiologie - 75) ; Martial Olivier-Koehret (médecine générale - 70) ; Pierre Parneix (hygiène hospitalière - 33) ; Gérard Pellissier (Geres - 75) ; Claire-Marie Perrodin (psychiatrie - 74) ; Éric Peyron (psychiatrie - 69) ; Alain Pinzani (cardiologie - 34) ; Bernard Planchon (médecine interne - 44) ; Marie-Hélène Portal (médecine générale - 33) ; François Poulligon (médecine générale - 29) ; Éric Priou (pharmacie - 44) ; Olivier Proist (médecine générale - 75) ; Robert Pujol (pharmacie - 31) ; Françoise Rivals-Jonquet (médecine générale - 34) ; Élisabeth Rivollier (médecine générale - 42) ; Régis Romo (soins infirmiers - 38) ; Philippe Roux (médecine générale - 32) ; Martine Rugli (pharmacie - Suisse) ; Jean-Marc Schiano De Colella (médecine générale - 06) ; Jean-Paul Sculier (oncologie - Belgique) ; Pierre Simonet (étudiant en pharmacie - 68) ; Gilbert Souweine (médecine générale - 69) ; Florence Taboulet (droit pharmaceutique - 31) ; Marie-Noëlle Tallet-Amirault (médecine du travail - 92) ; Marc Tardieu (neuropédiatrie - 94) ; Marie-Christine Tardieu (médecine du travail - 94) ; Pierre Tattevin (sémiologie - 35) ; Stéphane Tellez (pharmacie - 32) ; Philippe Tellez (cardiologie - 75) ; Laurent Thiriet (pharmacie hospitalière - 08) ; Arnaud Trebutc (santé publique - 75) ; Thierry Trenque (pharmacologie - 51) ; Patrick Tuvignon (gastro-entéro-hépatologie - 38) ; Catherine Van Surell - Seyler (santé publique - 13) ; Marcel-Louis Viallard (anesthésie-réanimation - 75) ; Joëlle Vidal-Dupont (médecine générale - 94) ; Arnaud Villers (urologie - 59) ; Isabelle Vincent (pharmacie hospitalière - 94) ; Pierre Weimann (médecine nucléaire - 75) ; Raphaël Wielgo (pharmacie hospitalière - 49)