

Directeur de la publication : Pierre Chirac

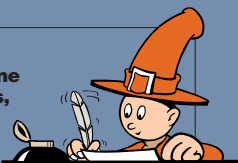
## ASSOCIATION MIEUX PRESCRIRE

« **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 Luyey 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, 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) • **Gamberges :** José Aguilar (médecin) • **Rayon des nouveautés :** Florence Chapellet (pharmacien) ; Antoine Grandvullemin (pharmacien) ; Sébastien Hardy (pharmacien) ; Jean-Yves Rolland (chirurgien dentiste) • **Vigilance :** Élisabeth Veyric (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) ; Claudé 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 (pharmacologie) ; Christoph Steffen (épidémiologie) ; Nhât Thao Tran Thanh (généraliste) ; Bernard Topuz (médecin) ; Florence Vanvelde (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 Vanvelde 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 Bouffiuou, 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 Dignonnet ; 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 04/06/2023

Copyright(c)Prescrire. Usage personnel exclusivement

**Relecteurs pour ce n° 378 :** Catherine Adamsbaum (radiologie - 94) ; Noël Amouroux (toxicovigilance - 31) ; Stéphane Antignac (pharmacie hospitalière - 46) ; Serge Armengaud (médecine générale - 78) ; Pierre Atlan (médecine générale - 75) ; Marie-Josée Augé-Caumon (pharmacie - 34) ; Françoise Augry (pharmacie hospitalière - 14) ; Jean-Jacques Aulas (psychiatrie - 69) ; François Bacle (médecine générale - 95) ; Éric Beaugendre (pharmacie - 35) ; Laurent Beaugerie (gastro-entéro-hépatologie - 75) ; Thierry Bégué (chirurgie orthopédique - 92) ; Mireille Benit (médecine générale - 60) ; Jean-François Besançon (pharmacien conseil - 49) ; Frédéric Beunues (médecine générale - 35) ; Claire Beunier (médecine générale - 04) ; Philippe Biedermann (médecine générale - 90) ; Marc-André Bigard (gastro-entéro-hépatologie - 54) ; Alexandre Biosse-Duplan (information patient - 75) ; Bruno Bonaz (gastro-entéro-hépatologie - 38) ; Hélène Bouchez (médecine générale - 92) ; Céline Bouglé (Omedit - 14) ; Marie-Thérèse Bouillot (soins infirmiers - 69) ; Yann Bourguet (santé publique - 75) ; Alain Brailon (santé publique - 80) ; Christine Broissand (pharmacie hospitalière - 75) ; Cécile Brouard (épidémiologie - 94) ; Jacques Callanquin (pharmacie - 57) ; Didier Carrié (cardiologie - 31) ; Xavier Cassard (chirurgie orthopédique - 31) ; Philippe Castera (médecine générale - 33) ; Elie Cattani (dermatologie - 93) ; Jean-Pierre Cesarini (dermatologie - 75) ; Philip Chalamet (santé publique - 07) ; Olivier Charrois (chirurgie orthopédique - 75) ; Vincent Chassaing (chirurgie orthopédique - 92) ; Olivier Chassany (gastro-entéro-hépatologie - 75) ; François Chaudron (gastro-entéro-hépatologie - 03) ; Gérard Chéron (pédiatrie - 75) ; Marie-Emmanuelle Chesnel (histoire - 75) ; Pierre Chevalier (médecine générale - Belgique) ; Marcel Chiche (médecine générale - 22) ; Christophe Chiny (médecine générale - 13) ; Lionel Chouteau (médecine générale - 37) ; Pierre Clautre (pharmacie - 38) ; Gérard Clavel (biologie médicale - 48) ; Jacques Cogitor (médecine générale - 68) ; Valérie Colas (pharmacie et toxicologie - 94) ; Maurice Combes (médecine générale - 65) ; Guillaume Conort (infectiologie - 33) ; Patrice Couzigou (gastro-entéro-hépatologie - 33) ; Joël Daems (médecine générale - Belgique) ; Pierre De Haas (médecine générale - 01) ; Thomas Declercq (pharmacie - 62) ; Françoise Degos (hépatologie - 92) ; Pierre Delion (pédopsychiatrie - 59) ; Pierre Delomenie (santé publique - 60) ; Nicolas Demazeau (médecine générale - 92) ; Mady Denantes (médecine générale - 75) ; Patrick Denis (pharmacie - 60) ; Christian Derancourt (dermatologie - 05) ; André Deseur (Cnom - 75) ; Agathe Desforges (enseignement - 19) ; Hélène Desqueyroux (environnement - 75) ; Jean-Dominique Doublet (urologie - 78) ; Pascale Dugast (pharmacie hospitalière - 75) ; Catherine Dumont (pédiatrie - 38) ; Gérard Durand (santé publique - 35) ; Éric Ebermeyer (médecine physique et réadaptation - 42) ; Yohan El-Haik (pharmacovigilance - 13) ; Emmanuelle Espieussat (pharmacie - 40) ; Éric Esteve (dermatologie - 45) ; Christian Florent (gastroentérologie - 75) ; Jean-Eudes Fontan (pharmacie hospitalière - 93) ; Carole Fourny (pharmacie - 90) ; Adeline Gallini (épidémiologie - 31) ; François Garnier (généraliste enseignant - 72) ; Julien Gelly (généraliste enseignant - 93) ; Pascal Gendry (soins palliatifs - 53) ; Éric Gibert (rhumatologie - 94) ; Jean-François Girmens (ophtalmologie - 75) ; Marcel Goldberg (épidémiologie - 94) ; Corinne Gras (pharmacie hospitalière - 18) ; Jean-Pierre Gribeauval (droit médical - 78) ; Lies Grypdonck (médecine générale - Belgique) ; Michel Hautefeuille (psychiatrie - 75) ; Emmanuelle Herlem (pharmacovigilance - 51) ; Xavier Humbert (étudiant en médecine - 14) ; Jacques Izopet (virologie - 31) ; Jean-Pierre Jacquet (médecine générale - 73) ; Diane Kleinermans (médecine générale - Belgique) ; Laurent Kodjikian (ophtalmologie - 69) ; Jean-Claude Kuhn (médecine générale - 29) ; Christian Largeteau (médecine générale - 65) ; Gilles Le Pallec (pharmacie hospitalière - 91) ; Yann Lefeuve (médecine générale - Royaume Uni) ; Agnès Lefranc (épidémiologie - 94) ; Jean-Pierre Lellouche (pédiatrie - 14) ; Michel Lièvre (pharmacologie - 69) ; Stéphane Lohier (médecine générale - 76) ; Rosalie Lorenzi (médecine générale - 21) ; Jérôme Lurcel (médecine générale - 75) ; Florent Mace (pharmacie - 21) ; Anne Maheut-Bosser (gériatrie - 54) ; Gilles Maignant (risques environnementaux - 06) ; Frédéric Marcenac (pharmacie - 34) ; Éric Marchesseau (médecine générale - 66) ; Didier Menecier (gastro-entéro-hépatologie - 94) ; Christian Merlin (pharmacie - 91) ; Florence Metz (pharmacie - 31) ; Frédéric Michel (chirurgie orthopédique - 69) ; Jean-Louis Monstacur (pharmacologie - 31) ; Jean-Luc Moreau (urologie - 54) ; Jean-Paul Morin (environnement - 76) ; Pascal Muguier (pharmacie - 29) ; Philippe Neyret (chirurgie orthopédique - 69) ; Jean-Baptiste Noursbaum (hépatologie - 29) ; Vincent Ould-Aoudia (gériatrie - 44) ; Michel Paques (ophtalmologie - 75) ; Frédéric Pasquier (pharmacie hospitalière - 72) ; Jean-Luc Paturrel (médecine générale - 69) ; Pascal Paubel (pharmacie hospitalière - 75) ; Lionel Pazarit (médecine générale - 25) ; Dominique-Elsa Penso (dermatologie - 92) ; Lionel Perrier (économie de la santé - 69) ; Emmanuelle Phan-Lafont (ingénieur - 49) ; François Pouliquen (médecine générale - 29) ; Marie Pouponneau (environnement - 75) ; Robert Pujol (pharmacie - 31) ; Jean-Claude Quintyn (ophtalmologie - 31) ; Patrick Rambourg (pharmacie hospitalière - 34) ; Emma Ramiro-Puig (pharmacie - 75) ; Michel Rebstock (médecine générale - 57) ; Philippe Regard (médecine générale - 84) ; Bruno Revol (pharmacie hospitalière - 38) ; Dominique Reynaud (médecine générale - 16) ; Caroline Rey-Salmon (médecine légale - 75) ; Hervé Rigollet (biologie médicale - 972) ; Michaël Rochoy (médecine générale - 62) ; Marie-Claire Rose (biologie médicale - 08) ; Jean-Pierre Rosenczwey (magistrature - 93) ; Philippe Roux (médecine générale - 32) ; José-Alain Sahel (ophtalmologie - 75) ; Mélanie Saint-Jean (dermatologie - 44) ; Jean-Pierre Sarramon (urologie - 31) ; Jean-François Sei (dermatologie - 78) ; Franck Semah (neurologie - 59) ; Laurent Thioit (pharmacie hospitalière - 08) ; Christophe Trivalle (gériatrie - 94) ; Patrick Tuvignon (gastro-entéro-hépatologie - 38) ; Marc Van De Castele (médecine interne - Belgique) ; Hervé Van Landuyt (dermatologie - 25) ; Raphaël Wielgo (pharmacie hospitalière - 49) ; Matthias Wiss (pédopsychiatrie - 35) ; Jean-Pierre Zarski (hépatologie - 38)