



Directeur de la publication : Pierre Chirac

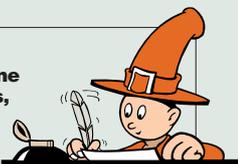
## ASSOCIATION MIEUX PRESCRIRE

« 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, Bernard 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, Damien Donnet, DevPartner, Dokeos, les Artisans numériques, Samu-Informatique, PFL consulting, 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

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 : Sébastien Hardy (pharmacien) ; Gilles Mignot (pharmacologue) ; 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 Maillary

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 Aidan (chirurgien dentiste) ; Laurence Aimard (ingénieur agronome) ; Catherine Alexandre (médecin) ; Anne Americh (pharmacien) ; Anne Aubert (pharmacien) ; Éric Bel (pharmacien) ; Delphine Bourneau-Martin (pharmacien) ; Isabelle Breton (médecin) ; Éric Cerqueira (pharmacien) ; Sophie Chalons (pharmacien) ; Florence Chapelle (pharmacien) ; Nolwenn Clec'h (communication) ; Michel Coletti (généraliste) ; Nina Degrell (pharmacien) ; 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 Galhau-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 Rogerot (pharmacien) ; Cécile Loubeyre-Unique (pharmacien) ; Nadjat Loumi (pharmacologue) ; Odile Martinet (généraliste) ; Marie-Anne Mengeot (journaliste) ; Denis Millières-Lacroix (généraliste) ; Laure Misrahi-Guillaume (pharmacien) ; Agnès Monchovet-Godard (généraliste) ; Didier Morère (pharmacien) ; Évelyne Mouret (pharmacien) ; Clotaire Nanga (pharmacien) ; Angelina Nguyen-Tramond (médecin) ; Chantal Oliéric (pharmacien) ; Ann Pariente (médecin) ; François Pillon (pharmacien) ; 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 Vandeveld (pharmacien) ; Maryse Véron (infirmière) ; Cyril Vidal (chirurgien dentiste) ; Caroline Vincent (pharmacien) • Rédacteurs adjoints : Philippe Adrien ; Youna Audouard-Marzin ; Karine Bégnaud ; Angèle Bouquet ; Alain Burtscher ; Ouardia Hadjour ; Mélanie Hardy ; Jeanne Maritoux ; Pauline Quillet ; Eve Parry ; Annie Péresse ; Olivier Rozand

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 ; Karelle Le Gleut ; Christine Piette ; Didier Rod

Groupes de relecteurs : Laure Misrahi-Guillaume • Adaptation Belgique et Suisse : Sophie Chalons avec Marie-Louise Bouffloux, 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 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 : Sandrine Parmentier • Agréments : Ghyslaine Galhau-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

Relecteurs pour ce n° 374 : Philippe Albou (histoire de la médecine - 18) ; Jean-Jacques Altman (diabétologue - 75) ; Lionel Anxo (médecine générale - 78) ; Pierre Atlan (médecine générale - 75) ; Jean-Jacques Aulas (psychiatrie - 69) ; Marie-Françoise Avril (dermatologie - 75) ; Françoise Baclé (médecine générale - 95) ; Haleh Bagheri (pharmacologie - 31) ; Philippe Biedermann (médecine générale - 90) ; Marc-André Bigard (gastro-entéro-hépatologie - 54) ; Francis Blanc (médecine générale - 81) ; Pascal Bonnabry (pharmacie hospitalière - Suisse) ; Marie-Thérèse Bouillot (soins infirmiers - 69) ; Raphaël Bourdariat (chirurgie générale - 69) ; François Bourdillon (santé publique - 75) ; Jean-Frédéric Bourva (pharmacie - 31) ; Rémy Boussageon (médecine générale - 79) ; Yves Bouzon (masso-kinésithérapie - 69) ; Sandrine Broussouloux (éducation en santé - 93) ; Henri Bruel (pédiatrie - 76) ; José Cambou (France nature environnement - 31) ; Élisabeth Capdenat-Raymond (Dim - 33) ; Marie Carpentier (pharmacie - 95) ; Delphine Carré-Gislard (dermatologie - 76) ; Jean-Marc Catheline (chirurgie digestive - 75) ; Daniel Chervonaz (rhumatologie - 36) ; Pierre Chevalier (médecine générale - Belgique) ; François Clinard (épidémiologie - 21) ; Valérie Colas (pharmacie et toxicologie - 94) ; Philippe Convers (neurologie - 42) ; Sylvaine Cordier (épidémiologie environnementale - 35) ; Françoise Coret (psychiatrie - 67) ; Patrice Couzigou (gastro-entéro-hépatologie - 33) ; Jean-Bernard Daepfen (alcoologie - Suisse) ; Marc Dauphin (endocrinologie - 36) ; Anne Dautriche (pharmacovigilance - 21) ; Bertrand Dautzenberg (pneumologie - 75) ; Pascal David (radiologie - 74) ; Éric De Beaurepaire (pharmacie - 33) ; Thibaut De Saint Pol (populations et état de santé - 75) ; Philippe Deguiral (cancérologie - 44) ; Pierre Delion (pédopsychiatrie - 59) ; Mady Denantes (médecine générale - 75) ; Sophie Dizet (pharmacie hospitalière - 71) ; Brigitte Dréno (dermatologie - 44) ; Patrick Dupont (tabacologie - 91) ; Gérard Durand (santé publique - 35) ; Olivier Durrmeyer (médecine générale - 92) ; Christian Elsen (pharmacie - Belgique) ; Jean-Luc Faillie (pharmacovigilance - 34) ; René Flavigny (médecine générale - 59) ; Christian Florent (gastroentérologie - 75) ; Anne Foa (médecine générale - 63) ; Laurence Fossat (pharmacie hospitalière - 06) ; Nathalie Fouille Sam-Lai (toxicovigilance - 38) ; Catherine Foulhy (sage-femme - 63) ; Paul François (Phytovictimes - 16) ; Sylvie Francois-Hauser (pharmacie hospitalière - 06) ; Pascal Gache (alcoologie - Suisse) ; Sylvie-Georgina Gatt (pharmacie - 13) ; Julien Gelly (généraliste enseignant - 93) ; Jean-Marc Gibert (médecine générale - 69) ; Jean-Louis Goriaux (pédopsychiatrie - 50) ; Philippe Gripon (toxicologie industrielle - 14) ; François Gueyffier (cardiologie - 69) ; Françoise Haramburu (pharmacologie - 33) ; Olivier Heinzl (neurologie - 78) ; Christine Hermout (médecin conseil - 93) ; Jean-Pierre Hespel (diabétologie - 66) ; Philippe Jaury (médecine générale - 75) ; Frédéric Jésus (pédopsychiatrie - 75) ; Marc Juvenspan (chirurgie orthopédique - 75) ; Paul Kiritzé-Topor (médecine générale - 49) ; Gaël Lagadee (médecine générale - 35) ; Martine Lalande (gynécologie - 92) ; Jean Lamarche (pharmacie - 75) ; Antoine Laplanche (médecine interne - 92) ; Etienne Larger (diabétologie - 75) ; Christian Largeteau (médecine générale - 65) ; Robert Laurent (médecine générale - 26) ; Anne Lauwers (rhumatologie - 42) ; Christian Layole (pharmacie - 27) ; Karelle Le Gleut (économie de la santé - 35) ; Stéphane Le Gratiat (pharmacie - 29) ; Gilles Le Pallec (pharmacie hospitalière - 91) ; Jean Lefevre (Association santé environnement France - 13) ; Christian Lehmann (médecine générale - 78) ; Philippe Lerat (médecine générale - 14) ; Amélie Liou (pharmacie hospitalière - 75) ; Éric Maczyta (psychiatrie - 10) ; Julien Mahé (pharmacovigilance - 44) ; Stéphane Malard (risques chimiques - 92) ; Jacques Maret (agriculteur - 17) ; Yves Martinet (pneumologie - 54) ; Jean-Daniel Maurin (masso-kinésithérapie - 21) ; Jean-Baptiste Meric (cancérologie - 91) ; Christian Merlin (pharmacie - 91) ; Mailylys Michot-Casbas (médecin - 31) ; Bertrand Millat (chirurgie digestive - 34) ; Robert Molimard (tabacologie - 94) ; Jean-Louis Monstaurac (pharmacologie - 31) ; Marie-Claude Mouquet (épidémiologie - 75) ; Nathalie Mugnier (pharmacie hospitalière - 29) ; Luc Multigner (épidémiologie et reproduction - 971) ; Camille Mura (sage-femme - 74) ; François Paille (alcoologie - 54) ; François-Marie Pailler (pharmacie hospitalière - 92) ; Luc Perrot (gynécologie-obstétrique - 69) ; Éric Peyron (psychiatrie - 69) ; Christine Piette (santé publique - 35) ; Patrice Pinell (sociologie - 75) ; Thierry Pirola (médecine générale - 38) ; Guillaume Podevin (chirurgie infantile - 44) ; Jeanine Pommier (santé publique - 35) ; François Pouliquen (médecine générale - 29) ; Olivier Proisl (médecine générale - 75) ; Robert Pujol (pharmacie - 31) ; Michel Rebstock (médecine générale - 57) ; Hervé Renault (médecine générale - 93) ; Bruno Revol (pharmacie hospitalière - 38) ; Jean Revuz (dermatologie - 75) ; Michèle Ribier (médecine scolaire - 71) ; Françoise Rivals-Jonquet (médecine générale - 34) ; Michaël Rochoy (médecine générale - 62) ; Frédéric Romieu (médecine générale - 89) ; Jérôme Roth (médecine générale - 67) ; Jacques Rouéssé (cancérologie - 75) ; Bernard Sarrut (pharmacie hospitalière - 75) ; Dominique Simon (diabétologie - 75) ; Daniel Sonnet (pharmacie - 50) ; Emmanuel Sonnet (diabétologie - 29) ; Pierre Souvet (association santé environnement France - 13) ; Jean Steffann (médecine générale - 70) ; Nicole Stenger (tabacologie - 44) ; Stéphane Tellez (pharmacie - 32) ; Dominique Tingaud (pharmacie - 94) ; Pierre-Yves Traynard (diabétologie - 75) ; Christophe Trivalle (gériatrie - 94) ; Raphaël Urréa (médecine générale - 93) ; Laurent Urso-Baiardo (addictologie - 59) ; Anthony Valour (médecine du sport - 69) ; Éric Vandaele (Auzalze santé animale - 44) ; Laurent Vercueil (neurologie - 38) ; Raphaël Wielgo (pharmacie hospitalière - 49) ; Matthias Wiss (pédopsychiatrie - 35) ; Ouidad Zehou (dermatologie - 94) ; Isabelle Zion (pharmacie - Belgique)