

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) ; Dörte Gunther (trésorière) ; Antoine Grandvullemin (trésorier adjoint) ; Bernard Topuz (secrétaire général) ; Maryline Dufils-Gelgon (secrétaire générale adjointe).

Directeur de la publication Pierre Chirac

Directeur éditorial Bruno Toussaint • **Conseil éditorial** José Aguilar, Séverine Carré-Pétraud, Pierre Chirac, Valentine de Belleroche, Hélène Merlin, Jérôme Robert, Jérôme Schlafer • **Secrétariat de direction** Martine Divet, Jade Pépin • **Développement** Shirley Decupère avec Lucie Alexandre, Élise Dezothet, Bernardin Dilou, Sarah Hembert et Vanessa Sumyoun • **Ressources humaines** Valentine de Belleroche avec Laetitia Luyeye Kinoko et Huynh Dieu Nguyen • **Comptabilité** Tanguy Goblet avec Fabrice Chane-Yock • **Services généraux, accueil, expédition** Astou Badji, Séverine Bègnes, Ibrahim Daffé, "Il est cinq heures" • **Diffusion et Relations Abonnés** Christine Barraud avec Aleksandra Debon, Cécile Gai, Corinne Kramer, Patricia Médioni, Cécile Monteil et Stéphanie Traca ; plateforme technologique B&C Technologies • **Informatique** Xavier Martin-Legeay avec Amaury Guern ; Apogea, DevPartner, Dokeos, les Artisans numériques, PFL consulting, Samu-Informatique, Tîreme, Ze Team • **Direction artistique** Martine Talent • **Atelier de PAO** Nathalie Cappelletti avec Nolwenn Benmeziane, Sandrine Guillaume, Geneviève Lamagdelaine, Sandrine Praud, Jennifer Ribeiro-Marta • **Mise en pages multimédia** Sandrine Praud

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). 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 de nombreux relecteurs.

Responsable de la Rédaction Jérôme Schlafer (généraliste) avec Séverine Carré-Pétraud (pharmacien) • **Conseil rédactionnel** José Aguilar, Marie Babin, Pierre Chirac, Antoine Grandvullemin, Philippe Mura • **Secrétariat de la Rédaction** Christelle Sissokho avec Hélène Declercq

Rédacteurs responsables de rubrique : **Rayon des nouveautés** Éric Cerqueira (pharmacien) ; Florence Chapelle (pharmacien) ; Nathalie Deleau (pharmacien) ; Antoine Grandvullemin (pharmacien) • **Vigilances** Élisabeth Veyriac (pharmacologue) avec Sophie Ginolhac (pharmacien) et Céline Roussel (pharmacien) • **Stratégies** Marie Babin (médecin biologiste) ; Juliette Barthe (généraliste) ; Aurélie Delépine (médecin) ; Marc Legrelle (diabétologue) • **Premiers Choix Prescrire** Céline Martin (pharmacien) ; Philippe Mura (médecin) • **Signes à la loupe** José Aguilar (médecin) • **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** Marine Barillot (pharmacien) • **Histoire(s)** Hélène Frouard (historienne) • **Prescrire en Questions** Cécile Poilpré (pharmacien) • **Forum** Odile Burrus (infirmière) avec Jérôme Robert • **Cogitations** José Aguilar (médecin) • **Test de lecture** Christian Bouret (généraliste) • **Take it easy** Christophe Kopp (généraliste) • **Utiliser Prescrire** Hélène Merlin (pharmacien)

Rédaction Nadine Aidan (chirurgien dentiste) ; Laurence Aimard (ingénieur agronome) ; Anne Americh (pharmacien) ; Anne Aubert (pharmacien) ; Karine Begnaud (pharmacien) ; Éric Bel (pharmacien) ; Delphine Bourneau-Martin (pharmacien) ; Sophie Chalons (pharmacien) ; Nolwenn Clec'h (communication) ; Michel Coletti (généraliste) ; Thomas Declercq (pharmacien) ; Nina Degrell (pharmacien) ; Claude Demange (pharmacien) ; Frédérique Dignonnet (pharmacien) ; Jean Doubovetzky (généraliste) ; Houria Farhi (médecin) ; Philippe Gabrié (médecin) ; Ghyslaine Galhaud-Costes (pharmacien) ; Marie-France Gonzalez (pharmacien) ; Jean-Pierre Gribbeauval (droit

médical) ; Dörte Gunther (gériatre) ; Béatrice Guyard-Boileau (gynéco-obstétricien) ; Ayah Hakim (pharmacien) ; Mélanie Hardy (pharmacien) ; Sébastien Hardy (pharmacien) ; Ghislaine Henry (généraliste) ; Olivier Huyghe (pharmacien) ; Aurélie Jamet (pharmacovigilance) ; Jérôme Jean (infirmier) ; Fabienne Jourdan (urgentiste) ; Jacques Juillard (médecin) ; Philippe Lecocq (interniste) ; 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) ; Jean-Pierre Noiry (généraliste) ; Chantal Oliéric (pharmacien) ; Ann Pariente (médecin) ; Eve Parry (pharmacien) ; Sophie Pilon (pharmacien) ; Sonia Prot-Labarthe (pharmacien) ; Pauline Quillet (pharmacien) ; Michaël Rochoy (médecin générale) ; Jean-Yves Rolland (chirurgien dentiste) ; Anne-Claire Rosati (généraliste) ; Bernard Rueff (médecin) ; Philippe Schilliger (médecin) ; Étienne Schmitt (pharmacien) ; Christoph Steffen (épidémiologie) ; Bernard Topuz (médecin) ; Florence Vandeveldé (pharmacien) ; Maryse Véron (infirmière) ; Cyril Vidal (chirurgien dentiste) ; Caroline Vincent (pharmacien) • **Finitions** Christine Badiane avec Sophie Bel ; Philippe Adrien ; Angèle Bouquet ; Alain Burtscher ; Mélanie Hardy ; Natacha Marpillart ; Annie Péresse ; Olivier Rozand • **Documentation firmes et agences** Olivier Huyghe avec Karine Begnaud, Sophie Ginolhac, Ayah Hakim, Cécile Loubeyre-Unique, Samia Nabi • **Documentation générale** Marine Barillot, Cécile Loubeyre-Unique, Minata Traoré, avec Astou Badji, Nathalie Hayes, et Hortense Sanon • **Illustration** Olivier Huyghe • **Illustrateurs** José David ; Léa Lord ; Alain Savino • **Indexation** Mélanie Hardy, Hélène Merlin avec Sandrine Parmentier, Laurence Le Quang Trieu • **Application** Hélène Merlin • **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) • **Prescrire International** Christophe Kopp ; Christine Badiane ; Karen Albrecht ; traduction : David Young ; Helen Genevier ; Ros Schwartz • **Traduction** Marie-Andrée Bernard ; Annick Pijnenburg ; Karin Raton ; Eva Stille • **Sites internet** Karen Albrecht • **Actions publiques** Florence Vandeveldé avec Teresa Alves, Pierre Chirac, Olivier Huyghe, Rita Kessler, Christophe Kopp • **Groupe de relecteurs** Laure Misrahi-Guillaume • **Correspondance avec les Abonnés** Anne Americh, Nolwenn Clec'h, Annie Péresse, Jérôme Robert avec Cécile Monteil • **Missions** Catherine Alexandre ; Aldo Fari ; Karelle Le Gleut ; Christine Piette ; Didier Rod ; Agnès Sommet

Formations et Amélioration des pratiques professionnelles Conseillers pédagogiques : Frédérique Dignonnet avec Philippe Schilliger • **Responsables pédagogiques** Anne Aubert ; Christian Bouret ; Maryse Véron • **Organisation** Hélène Merlin • **Ateliers Médicaments en Questions et Question de Pratiques** Éric Bel • **Évaluation** Sandrine Parmentier • **Agréments** Ghyslaine Galhaud-Costes • **Programme Éviter l'Évitable** Marie-France Gonzalez et Étienne Schmitt avec Thomas Declercq, Éric Galam, Josette Vallée



Prescrire participe activement à l'ISDB, réseau international de revues de formation en thérapeutique indépendantes des firmes. Site internet : isdbweb.org

La revue Prescrire

Copyright : (ISSN 0247-7750) Dépôt légal à parution Commission paritaire CPPAP n° 0322 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

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

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.

Imprimerie Aubin

86240 Ligugé

Dépôt légal : 3971

Françoise Augry (pharmacie hospitalière - 14) ; Michel Aujoulat (médecin générale - 22) ; Jean-Jacques Aulas (psychiatrie - 69) ; Guillaume Babin (interne en gynécologie-obstétrique - 33) ; Françoise Baclet (médecin générale - 95) ; Haleh Bagheri (pharmacologie - 31) ; Philippe Bataille (sociologie - 75) ; Philippe Beau (gastro-entéro-hépatologie - 86) ; François Begom (médecin générale - 54) ; Johana Béné (pharmacovigilance - 59) ; Jérôme Berge (neuroradiologie - 33) ; Yann Beristain (soins infirmiers - 64) ; Philippe Bertin (rhumatologie - 87) ; Frédéric Beunex (médecin générale - 35) ; Jacques Birgé (médecin générale - 57) ; Olivier Bismuth (médecin générale - 94) ; Francis Blanc (médecin générale - 81) ; Jean-Yves Blay (oncologie - 69) ; Gilles Bommeleur (gastro-entéro-hépatologie - 63) ; Luc Bonnin (médecin générale - 13) ; Jean-Sébastien Borde (Formindop - 17) ; Henriette Bosvieux (pharmacie - 84) ; Habib Boughazi (médecin générale - Algérie) ; Alain Bourmeau (planning familial - 44) ; Serge Bracard (neuroradiologie - 54) ; Christine Broissand (pharmacie hospitalière - 75) ; Michel Busch (médecin générale - 09) ; Aude Caria (psychologie - 75) ; Raphaël Carre (psychiatrie - 31) ; Simone Casel (pneumo-allergologie - Luxembourg) ; Philippe Chappais (médecin générale - 44) ; Rodolphe Charles (médecin générale - 42) ; Jean-Pierre Chevrel (médecin générale - 37) ; Marc Chobert (médecin générale - 74) ; Lionel Chouteau (médecin générale - 37) ; François Clinard (épidémiologie - 21) ; Valérie Colas (pharmacie et toxicologie - 92) ; Rémy Collomp (pharmacie hospitalière - 06) ; Pascal Coquerelle (rhumatologie - 59) ; Valentine Cremer (sage-femme - 69) ; Olivier Cuisnier (Orl - 26) ; François Damas (anesthésie-réanimation - Belgique) ; Christine Damase-Michel (pharmacologie - 31) ; Roland Dardennes (psychiatrie - 75) ; Suzanne Dat (gynécologie - 31) ; Bruno De Goer (médecin générale - 73) ; Emile Declercq (auxiliaire de vie - 62) ; Philippe Deguiral (cancérologie - 44) ; Denis Del Nista (urgences - 17) ; François Delahaye (cardiologie - 69) ; Pierre Delion (pédopsychiatrie - 59) ; Mady Denantes (médecin générale - 75) ; Jean-Claude Desport (anesthésie-réanimation - 87) ; Gilles Devers (droit - 69) ; Jean-Louis Devoize (neurologie - 16) ; Martine Devries (médecin générale - 62) ; Édith Dufay (pharmacie hospitalière - 54) ; Catherine Dumont (pédiatrie - 38) ; Patrick Dupont (tabacologie - 91) ; Gérard Durand (santé publique - 35) ; Geneviève Durrieu (pharmacologie - 31) ; Jean-Christophe Édé (médecin générale - 80) ; Anne Fagot-Largeault (philosophie - 75) ; Jean-Luc Faillie (pharmacovigilance - 34) ; Sophie Fantoni-Quinton (médecin du travail - 59) ; Robert Fauché (médecin générale - 26) ; Jean-Louis Feit (pharmacie - 35) ; Anne Foa (médecin générale - 63) ; Etienne Foisset (médecin générale - 09) ; Guillaume Fond (psychiatrie - 94) ; Jean-Eudes Fontan (pharmacie hospitalière - 93) ; Catherine Foulhy (sage-femme - 63) ; Véronique Fournier (éthique médicale - 75) ; Patricia Frappier (soins infirmiers - 44) ; Michel Galinier (cardiologie - 31) ; Dominique Garcia (Orl - 33) ; Claire Gekiere (psychiatrie - 73) ; Alexandre Gelgon (médecin générale - 35) ; Julien Gelly (généraliste enseignant - 93) ; Maud Gelly (planning familial - 93) ; Jean-Marc Géniole (médecin générale - 22) ; Hubert Ghestem (pharmacie - 17) ; Jean-Marc Gibert (médecin générale - 69) ; Guy Godin (cardiologie - 08) ; Frédéric Gottrand (pédiatrie - 59) ; Olivier Goulet (gastro-entéro-hépatologie - 75) ; Nadine Griffet (aide-soignante - 13) ; Laurent Grimault (rhumatologie - 71) ; Philippe Gripon (toxicologie industrielle - 14) ; Jean-Louis Guy (médecin générale - 93) ; Pascal Hefti (médecin générale - 72) ; Florence Herbodeau (soins infirmiers - 32) ; Noémie Hermann (psychiatrie - 69) ; Catherine Hill (épidémiologie - 75) ; Charles Honnorat (médecin générale - 35) ; Dominique Jacquemin (éthique médicale - Belgique) ; Christian Jamin (gynécologie-obstétrique - 75) ; Marc Jamouille (médecin générale - Belgique) ; Michel Jehaes (médecin générale - Belgique) ; Emmanuelle Koegler-Heymann (médecin générale - 68) ; Jean-Pierre Lagraverre (médecin conseil - 47) ; Martine Lalande (médecin générale - 92) ; Frédéric Lapostolle (urgences - 93) ; Mathieu Laramas (cancérologie - 38) ; Patrick Larsimon (médecin générale - 74) ; Philippe Latreyte (médecin générale - 33) ; Robert Laurent (médecin générale - 26) ; Marie-France Le Goaziou (médecin générale - 69) ; Paul Le Goff (rhumatologie - 29) ; Stéphane Le Gratier (pharmacie - 29) ; Dominique Le Houezec (pédiatrie - 14) ; Élisabeth Leca (pharmacologie - 20) ; Sylvie Lefebvre-Chapiro (gériatrie - 94) ; Jean-Pierre Lellouche (pédiatrie - 14) ; Jacques Lepercq (gynécologie-obstétrique - 75) ; Antoine Lévy (pneumologie - 18) ; Jérôme Lurcel (médecin générale - 75) ; Nicole Mabs (pharmacie hospitalière - 41) ; Éric Maczyta (psychiatrie - 10) ; Frédéric Marcenac (pharmacie - 66) ; Yves Martinet (pneumologie - 54) ; Jean-Louis Mas (neurologie - 75) ; Christian Merlin (pharmacie - 91) ; Florence Metz (pharmacie - 31) ; François Meuret (médecin générale - 44) ; Maillys Michot-Casbas (médecin - 31) ; François Montastruc (pharmacovigilance - 31) ; Jean-Louis Montastruc (pharmacologie - 31) ; Alain Moreau (médecin générale - 38) ; Jean Mouiel (chirurgie digestive - 06) ; Thierry Moulin (neurologie - 25) ; Anne Mourey (pharmacie - 51) ; Camille Mura (sage-femme - 74) ; Anne Oberti (sage-femme - 74) ; Jean-Michel Oriol (médecin générale - 38) ; Claire Panaceau (soins infirmiers - 08) ; Bruno Pannetier (Orl - 27) ; Claire Papin-Puren (pharmacie - 49) ; Sophie Pennec (fin de vie - 75) ; Éric Peyron (psychiatrie - 69) ; Alain Pinzani (cardiologie - 34) ; Sylvie Plet (santé publique) ; Geneviève Plu-Bureau (gynécologie-obstétrique - 75) ; Robert Pujol (pharmacie - 31) ; Éric Renaudineau (néphrologie - 35) ; Mounir Rhalimi (pharmacie hospitalière - 60) ; François Rivals-Jonquet (médecin générale - 34) ; Régis Romo (soins infirmiers - 38) ; Valérie Rougeot (pharmacie - 76) ; Béatrice Rousset (pharmacie hospitalière - 49) ; Anny Rouvel-Tallec (neurobiologie - 75) ; Christian Roux (rhumatologie - 75) ; Nicolas Sandret (médecin du travail - 75) ; Nicolas Savouroux (massokinésithérapie - 82) ; Paul Scheffer (Adnc - 95) ; Jean-Paul Sculier (cancérologie - Belgique) ; Patrick Segaud (médecin générale - 79) ; Franck Semah (neurologie - 59) ; François Serru (pharmacie - 87) ; Dominique Somme (gériatrie - 35) ; Catherine Soulat (gynécologie - 75) ; Nicole Stenger (tabacologie - 44) ; Stéphane Tellez (pharmacie - 32) ; François Tourmen (médecin - 49) ; Thierry Trenque (pharmacologie - 51) ; Steve Ursprung (hypophosphatase Europe - 68) ; Jean-Pierre Vallée (médecin générale - 14) ; Josette Vallée (médecin générale - 42) ; Laurent Verceuil (neurologie - 38) ; Jean-Luc Vidal (médecin générale - 30) ; Raphaël Wielgo (pharmacie hospitalière - 49) ; Daniel Wirthner (gynécologie-obstétrique - Suisse) ; Matthias Wiss (pédopsychiatrie - 35)