« 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) ; Dörte Gunthert (trésorière) ; Antoine Grandvuillemin (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 Sclafer • **Secrétariat de direction** Martine Divet, Jade Pépin • **Développement** Shirley Decupère avec Lucie Alexandre, Élise Dezothez, Bernardin Dilou, Sarah Hembert et Vanessa Sumyuen • **Ressources humaines** Valentine de Belleroche avec Laetitia Luyeye Kinioko et Huynh Dieu Nguyen • **Comptabilité** Tanguy Goblet avec Fabrice Chane-Yock • **Services généraux, accueil, expédition** Astou Badji, Séverine Bégnes, Ibrahima 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 et Frédéric Jouzel ; Apogea, DevPartner, Dokeos, les Artisans numériques, PFL consulting, Samu-Informatique, Tirème, Ze Team • **Direction artistique** Martine Talent • **Atelier de PAO** Nathalie Cappelletti avec Nolwenn Benmeziane, Sandrine Guillaume, Geneviève Lamagdelaine, Jennifer Ribeiro-Marta ; référente qualité numérique : 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.

Responsables de la Rédaction Jérôme Sclafer (généraliste) et Séverine Carré-Pétraud (pharmacien) • **Conseil rédactionnel** José Aguilar, Marie Babin, Pierre Chirac, Antoine Grandvuillemin, Philippe Mura • **Secrétariat de la Rédaction** Christelle Sissokho avec Hélène Declerck

Rédacteurs responsables de rubrique : Rayon des nouveautés Éric Cerqueira (pharmacien) ; Florence Chapelle (pharmacien) ; Nathalie Deleau (pharmacien) ; Antoine Grandvuillemin (pharmacien) • **Vigilances** Élisabeth Veyriac (pharmacologue) avec Sophie Ginolhac (pharmacien) et Céline Roussel (pharmacien) • **Stratégies** Marie Babin (médecin biologiste) ; Aurélie Delépine (médecin) ; Marc Legrelle (diabétologue) • **Premiers Choix Prescrire** Juliette Barthe (généraliste) ; 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** Jérôme Robert • **Cogitations** José Aguilar (médecin) • **Test de lecture** Christian Bouret (généraliste) • **Take it easy** Christophe Kopp (généraliste) • **Pub à la loupe** Ayah Hakim (pharmacien) • **Utiliser Prescrire** Hélène Merlin (pharmacien) • **Rédaction** Nadine Aïdan (chirurgien dentiste) ; Anne Americh (pharmacien) ; Anne Aubert (pharmacien) ; Karine Begnaud (pharmacien) ; Éric Bel (pharmacien) ; Delphine Bourneau-Martin (pharmacien) ; Odile Burrus (infirmière) ; Sophie Chalons (pharmacien) ; Nolwenn Clec'h (communication) ; Michel Coletti (généraliste) ; Thomas Declercq (pharmacien) ; Nina Degrell (pharmacien) ; Claude Demange (pharmacien) ; Frédérique Digonnet (pharmacien) ; Jean Doubovetzky (généraliste) ; Houria Farhi (médecin) ; Philippe Gabrié (médecin) ; Ghyslaine Galhaud-Costes (pharmacien) ; Alexandre Gelgon (généraliste) ; Julien Gelly (généraliste) ; Marie-France Gonzalvez (pharmacien) ; Jean-Pierre Gribeauval (droit médical) ; Philippe Gripon (médecin du travail toxicologue) ; Dörte Gunthert (gériatre) ; 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) ; Florent Macé (pharmacien) ; Odile Martinet (gériatre) ; Marie-Anne Mengeot (journaliste) ; Gilles Mignot (pharmacologue) ; Denis Milliès-Lacroix (généraliste) ; Laure Misrahi-Guillaume (pharmacien) ; Agnès Monchovet-Godard (généraliste) ; Didier Morère (pharmacien) ; Évelyne Mouret (pharmacien) ; Samia Nabi (pharmacien) ; Clotaire Nanga (pharmacien) ; Angelina Nguyen-Tramond (médecin) ; Jean-Pierre Noiry (généraliste) ; Ann Pariente (médecin) ; Sandrine Parmentier (sociologie) ; Eve Parry (pharmacien) ; Sophie Pilon (pharmacien) ; Pauline Quillet (pharmacien) ; Jean-Yves Rolland (chirurgien dentiste) ; Bernard Rueff (médecin) ; Paul Scheffer (sciences de l'éducation) ; Philippe Schilliger (médecin) ; Étienne Schmitt (pharmacien) ; Bernard Topuz (médecin) ; Florence Vandevelde (pharmacien) ; Maryse Véron (infirmière) ; Cyril Vidal (chirurgien dentiste) ; Caroline Vincent (pharmacien) • **Finitions** Christine Badiane avec Sophie Bel ; Philippe Adrien ; Angèle Bouquet ; Alain Burtscher ; Blandine Guillemot ; Mélanie Hardy ; Natacha Marpillat ; Olivier Rozand • **Documentation firmes et agences** Olivier Huyghe avec Karine Begnaud, Thomas Declercq, Sophie Ginolhac, Ayah Hakim, Cécile Loubeyre-Unique • **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 Bouffioux, Catherine Smolders (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 ; David Wynford-Thomas • **Traduction** Marie-Andrée Bernard ; Annick Pijnenburg ; Karin Raton ; Eva Stille • **Sites internet** Karen Albrecht • **Actions publiques** Florence Vandevelde avec Pierre Chirac, Olivier Huyghe, Rita Kessler, Christophe Kopp • **Groupes de relecteurs** Nadine Aïdan et Christine Guilbaud • **Correspondance avec les Abonnés** Anne Americh, Nolwenn Clec'h, Martine Divet, Jérôme Robert avec Cécile Monteil • **Autres contributions** Catherine Alexandre ; Aldo Fari ; Béatrice Guyard-Boileau ; Martine Lalande ; Karelle Le Gleut ; Christine Piette ; Didier Rod ; Agnès Sommet

Formations et Amélioration des pratiques professionnelles Conseillers pédagogiques : Frédérique Digonnet avec Philippe Schilliger • **Responsables pédagogiques** Anne Aubert ; Christian Bouret ; Frédérique Digonnet • **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 Gonzalvez 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

RELECTEURS POUR CE N° 414

Jean-Meidi Alili (pharmacie hospitalière - 75) ; Antoine Alix (pharmacie hospitalière - 14) ; Xavier Allix (pharmacie hospitalière - 61) ; Jean-Jacques Altman (diabétologie - 75) ; Emmanuel Andres (médecine interne - 67) ; Charles-Harry Antelin (cardiologie - 17) ; Paul Arcizet (gynécologie - 974) ; Michel Attal (médecine générale - 31) ; Jean-François Audouard (médecine générale - 26) ; Hélène Auger (pharmacie - 85) ; Jean-Jacques Aulas (psychiatrie - 43) ; Isabelle Bargues (pharmacie - 46) ; Baptiste Barjhoux (pharmacie - 38) ; Manuel Baudet (médecine générale - 06) ; Carine Baxerres (anthropologie - 13) ; Philippe Beau (gastro-entéro-hépatologie - 86) ; Laurent Beaugerie (gastro-entéro-hépatologie - 75) ; Karelle Benistan (médecine générale - 92) ; Hélène Bergeron Le Deut (gériatrie - 22) ; Stéphane Béroud (médecine générale - 50) ; Philippe Biedermann (médecine générale - 90) ; Annie Bijaoui (INRS - 75) ; Laurent Bloch (droit médical - 33) ; Françoise Boehlen (médecine interne - Suisse) ; Henriette Bosvieux (pharmacie - 84) ; Sylvain Bouquet (médecine générale - 07) ; Cécile Bour (radiologie - 57) ; Céline Bouton (médecine générale - 44) ; Henri Bruel (pédiatrie - 76) ; Valérie Brulé (soins infirmiers - 44) ; Séverine Brunet (INRS - 75) ; Anne-Dominique Brun-Le-Mesle (médecine générale - 73) ; Michel Burellier (médecine générale - 43) ; Jacques Callanquin (pharmacie - 57) ; Pierre Campo (INRS - 54) ; Dominique Carles (anatomocytopathologie - 33) ; Philippe Castera (médecine générale - 33) ; Christel Chalmendrier (pharmacie hospitalière - 29) ; Philippe Chaplais (médecine générale - 44) ; Céline Chauleur (gynécologie-obstétrique - 42) ; Pierre Chevalier (médecine générale - Belgique) ; Christian Chevandier (histoire sociale - 84) ; Jean-Pierre Chevreul (médecine générale - 37) ; François Clinard (épidémiologie - 21) ; Régis Cohen (endocrinologie - 93) ; Valérie Colas (pharmacie et toxicologie - 92) ; Pascal Coquerelle (rhumatologie - 59) ; Michel Damagnez (pharmacien conseil - 11) ; Marc Dauphin (endocrinologie - 36) ; Pascal David (radiologie - 74) ; Loïc De Parscau (pédiatrie - 29) ; Philippe Deguiral (cancérologie - 44) ; Anne Delépine (INRS - 75) ; Véronique Delmas (air normand - 76) ; Thierry Delpech (pharmacie officine - 94) ; Mady Denantes (médecine générale - 75) ; François Deniaud (médecine générale - 75) ; André Deseur (CNOM - 75) ; Fabien Despas (pharmacologie - 31) ; Jean-Louis Devoize (neurologie - 16) ; Michel Dreyfus (gynécologie-obstétrique - 14) ; Maryline Dufils (médecine générale - 35) ; Sylvie Duhamel (médecine générale - 33) ; Marc Dupont (droit des patients - 75) ; Gérard Durand (santé publique - 35) ; Bertrand Dussol (néphrologie - 13) ; Jean-Christophe Édé (médecine générale - 80) ; Didier Eyer (pédiatrie - 67) ; Olivier Faure (histoire - 69) ; Pierre Faure (pharmacie hospitalière - 75) ; Jean Ferrieres (cardiologie - 31) ; Véronique Fournier (éthique médicale - 75) ; Patrick Friocourt (médecine interne - 41) ; Fréderic Galacteros (hématologie - 94) ; Michel Galinier (cardiologie - 31) ; Pierre Gallois (médecine générale - 71) ; Stéphane Gayet (médecine interne - 13) ; Marie-Jo Gessinn (médecine générale - 71) ; Hubert Ghestem (pharmacie - 17) ; Jean-Marc Gibert (médecine générale - 69) ; Claire Gozalo (biologie médicale - 51) ; Laurent Grimault (rhumatologie - 71) ; Michel Guerbet (toxicologie - 76) ; Ketty Guilloux (santé publique - 31) ; Gilbert Guiraud (rhumatologie - 31) ; Fanny Hubert (ARS - soins de premier recours - 80) ; Claude Humbert (directeur CPAM - 34) ; Xavier Humbert (médecine générale - 14) ; Jean-François Hutin (radiologie - 51) ; Philippe Icart (médecine du travail - 43) ; Dominique Jacquemin (éthique médicale - Belgique) ; Christian Jamin (gynécologie-obstétrique - 75) ; Clara Jaramillo (dermatologie - 75) ; Annie-Pierre Jonville-Bera (pharmacologie - 37) ; Paul Kiritze-Topor (médecine générale - 49) ; Clio Kojadinovitch (médecine générale - 78) ; Jean-Marc Kremer (orthophonie - 57) ; Hervé Laborde-Castérot (médecine du travail - 75) ; Pascal Lachaise (pharmacie - 21) ; Thierry Lang (épidémiologie - 31) ; Philippe Latreyte (médecine générale - 33) ; Robert Laurent (médecine générale - 26) ; Christian Layole (pharmacie - 27) ; Paul Le Goff (rhumatologie - 29) ; Jacques Lepercq (gynécologie-obstétrique - 75) ; Dominique Leveque (pharmacie hospitalière - 67) ; Michel Lièvre (essais cliniques - 69) ; Anne-Marie Magnier (médecine générale - 75) ; Gilles Maignant (recherche - 06) ; Stéphane Malard (risques chimiques - 92) ; Frédéric Marcenac (pharmacie - 66) ; Éric Marchesseau (médecine générale - 66) ; Guillaume Marien (médecine générale - 34) ; Celeste Marinho (médecine générale - Portugal) ; Raphaël Maville (médecine générale - 43) ; Fabrice Menegaux (chirurgie - 75) ; Pierre Méneton (santé publique - 75) ; Christian Merlin (pharmacie - 91) ; Alexandre Merlo (médecine générale - 75) ; Véronique Midy (médecine générale - 52) ; Jean-Louis Montastruc (pharmacologie - 31) ; Pascal Mugnier (pharmacie - 29) ; Camille Mura Masserey (sage-femme - 74) ; Henri Nahum (radiologie - 75) ; Abdelhamid Nefti (néphrologie - 71) ; Philippe Noir De Chazournes (médecine générale - 974) ; Bernard Pabion (médecine générale - 71) ; Claire Pananceau (soins infirmiers - 08) ; Claire Papin-Puren (pharmacie - 49) ; Jean-François Paqueriaud (gériatrie - 71) ; Frédéric Pasquier (pharmacie hospitalière - 37) ; Jean-Luc Paturel (médecine générale - 69) ; Bruno Pavy (cardiologie - 44) ; Christiane Pawlak (médecine du travail - 75) ; Guy-André Pelouze (chirurgie cardiothoracique - 66) ; Thierry Philip (cancérologie - 69) ; Alain Pinzani (cardiologie - 34) ; Thierry Pirola (médecine générale - 38) ; François Pouliquen (médecine générale - 29) ; Claire Presne (néphrologie - 80) ; Olivier Proisl (médecine générale - 75) ; Robert Pujol (pharmacie - 31) ; Patrick Rambourg (pharmacie hospitalière - 30) ; Emma Ramiro-Puig (pharmacie - 75) ; Matteo Redaelli (afsset - 94) ; Anaïs Reichling (interne en pharmacie - 14) ; Arnaud Ribier (cardiologie - 71) ; Christian Rigaudières (pharmacie - 64) ; Élisabeth Rivollier (médecine générale - 42) ; Fanny Rocher (pharmacovigilance - 06) ; Nadine Rosencher (anesthésie-réanimation - 75) ; Étienne Rouleau (pharmacie - 75) ; Gilles Salles (hématologie - 69) ; Pascale Sannier (gestion administrative et financière - 59) ; Daniel Schlaifer (hématologie - 64) ; Jean-Louis Schlienger (endocrinologie - 67) ; François Serru (pharmacie - 87) ; Céline Siener (soins infirmiers - 13) ; Pascale Simon (gynécologie-obstétrique - 16) ; Sylvain Sionneau (histoire - 49) ; Daniel Sonnet (pharmacie - 50) ; Arnaud Sourty (médecine générale - 69) ; Jean Steffann (médecine générale - 70) ; Stéphane Tellez (pharmacie - 32) ; François Testud (toxicologie - 69) ; Xavier Thomas (hématologie - 69) ; Amélie Thomassin (pharmacie hospitalière - 10) ; Dominique Tingaud (pharmacie - 94) ; Patrick Tuvignon (gastro-entéro-hépatologie - 38) ; Hélène Vacher (pharmacie hospitalière - 80) ; Bertrand Valdeyron (médecine générale - 31) ; Carine Vassy (sociologie - 93) ; Stéphane Vignes (médecine interne - 75) ; Arnaud Villers (urologie - 59) ; Philippe Vinceneux (médecine interne - 95) ; Patrick Vuattoux (médecine générale - 25)

Téléchargé sur prescrire.org le 02/05/2024
Copyright(c)Prescrire. Usage personnel exclusivement