

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).

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 Véronique Beauzel, Géraldine Cavagnon, Bernard Dilou, 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 : Jean-Pierre Bargin avec Astou Badji, Séverine Bégnes, Ibrahima Daffé et Gérard 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, Bilog, Damien Donnet, Dokoos, les Artisans numériques, Samu-Informatique, OpenBridge, Pierre-François Laporte

Actions publiques : Florence Vandeveldé avec Teresa Alves, Pierre Chirac, Olivier Huyghe, Christophe Kopp

Direction artistique : Martine Talent

Atelier de PAO : Nathalie Froment avec Sandrine Guillaume, Geneviève Lamagdelaine, Catherine Marriette, Sandrine Praud, Jennifer Ribeiro-Marta et Trias Consulting • **Mise en page 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 Veyrac (pharmacologue) • **Stratégies :** Marie Babin (médecin biologiste) ; Marc Legrelle (diabétologue) • **Repères :** Juliette Barthe (généraliste) • **Idees-Forces Prescrire :** Céline Martin (pharmacien) et Philippe Mura (généraliste) • **Fiches Infos-Patients :** Christine Guilbaud (pharmacien) • **Ouvrages :** Pierre Chirac (pharmacologue) ; Bénédicte Connault (médecin) • **Lu pour vous et Histoire(s) :** Pierre Frouard (généraliste) • **Au crible :** Jean-Pierre Noiry (généraliste) avec Marine Barillot (pharmacien) • **Test de lecture :** Christian Bouret (généraliste) • **Take it easy :** Christophe Kopp (généraliste) • **Forum :** Odile Burrus (infirmière) • **Prescrire en questions :** Cécile Poilpré (pharmacien) • **Électronique :** Hélène Merlin (pharmacien)

Documentation :

• **Unité firmes et agences :** Olivier Huyghe avec Ayah Hakim, Nathalie Deleau, Sophie Ginolhac, Cécile Loubeyre-Unique, Samia Nabi, Jean-Yves Rolland

• **Documentation générale :** Marine Barillot, Cécile Loubeyre-Unique, Minata Traoré, avec Astou Badji, Nathalie Hayes, Coralie Quéau et Hortense Sanon

Finances : Christine Badiane avec Sophie Bel

Rédacteurs : Nadine Aïdan (chirurgien dentiste) ; Laurence Aimard (ingénieur agronome) ; Catherine Alexandre (médecin) ; Anne Americh (pharmacien) ; Anne Aubert (pharmacien) ; Stéphane Bérout (généraliste) ; Angèle Bouquet (pharmacien) ; Delphine Bourneau-Martin (pharmacien) ; Isabelle Breton (médecin) ; Clarisse Briand (santé publique) ; Jean Bruneton (pharmacognoste) ; Éric Cerqueira (pharmacien) ; Sophie Chalons (pharmacien) ; Florence Chapelle (pharmacien) ; Michel Coletti (généraliste) ; Nina Degrell (pharmacien) ; Nathalie Deleau (pharmacien) ; Aurélie Delépine (médecin) ; Claude Demange (pharmacien) ; Jean Doubovetzky (généraliste) ; Emmanuelle Espieussat (pharmacien) ; Houria Farhi (médecin) ; Aldo Fari (biologiste) ; Nathalie François-Moliner (pédiatre) ; Hélène Frouard (histoire sociale) ; Philippe Gabrîel (médecin) ; Ghyslaine Galhaud-Costes (pharmacien) ; Hubert Ghestem (pharmacien) ; Sophie Ginolhac (pharmacien) ; Marie-France Gonzalez (pharmacien) ; Antoine Grandvullemin (pharmacien) ; Dörte Gunthert (gériatre) ; Béatrice Guyard-Boileau (gynéco-obstétricien) ; Ayah Hakim (pharmacien) ; Ghyslaine Henry (généraliste) ; Olivier Huyghe (pharmacien) ; Fabienne Jourdan (urgentiste) ; Laurence Le Quang Trieu (pharmacien) ; Sophie Logerot (pharmacien) ; Cécile Loubeyre-Unique (pharmacien) ; Nadjat Loumi (pharmacologue) ; Jeanne

Maritoux (pharmacien) ; Odile Martinet (gériatre) ; Marie-Anne Mengeot (journaliste) ; Denis Millières-Lacroix (généraliste) ; Laure Misrahi (pharmacien) ; Agnès Monchovet-Godard (médecin) ; Didier Morère (pharmacien) ; Évelyne Mouret (pharmacien) ; Annie Mura (enseignante) ; Clotaire Nanga (pharmacien) ; Angelina Nguyen-Tramond (médecin) ; Chantal Oliéric (pharmacien) ; Ann Pariente (médecin) ; François Pillon (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 Vandeveldé (pharmacien) ; Maryse Véron (infirmière) ; Cyril Vidal (chirurgien dentiste)

Illustration : Olivier Huyghe

Illustrateurs : José David ; Léa Lord ; Alain Savino

Atelier conditionnement : Olivier Huyghe avec Samia Nabi (pharmacien)

Indexation : Marie Babin, Mélanie Hardy, Hélène Merlin avec Sandrine Parmentier

Missions : Mireille Didier ; Fabrice Mailly ; Didier Rod ; Marianne Samuelson

Rédacteurs adjoints : Philippe Adrien ; Karine Bégnaud ; Alain Burtscher ; Ouardia Hadjour ; Mélanie Hardy ; Aurélie Jamet ; Eve Parry ; Annie Péresse

Groupes de lecteurs : Laure Misrahi

Adaptation Belgique et Suisse : Sophie Chalons avec Marie-Louise Bouffouix, Dominique Leyh (Agence fédérale des médicaments et des produits de santé), et Chantal Lattmann (pharmaSuisse, Société suisse des pharmaciens)

Traduction : Marie-Andrée Bernard ; Pierre Klotz ; Karin Raton ; Eva Stille

Secrétariat de la Rédaction : Christelle Sissokho avec Hélène Declercq et Huynh Dieu Nguyen

Prescrire International : Christophe Kopp ; Christine Badiane ; Karen Albrecht ; traduction : David Young ; Helen Genievier ; Ros Schwartz

Bibliothèque électronique : Hélène Merlin avec Sandrine Parmentier

Sites internet : Philippe Schilliger et Karen Albrecht
Correspondance avec les Abonnés : Anne Americh, Nolwenn Clec'h, Jacques Juillard, Annie Péresse

Programmes de Formations et d'Amélioration des pratiques professionnelles :

Conseiller pédagogique : Philippe Schilliger • **Responsables pédagogiques :** Anne Aubert ; Christian Bouret ; Frédéric Digonnet ; Marie-France Gonzalez ; 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 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

Adresse postale : Prescrire 83 bd 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.



Prescrire participe activement à l'ISIDB, réseau international de revues indépendantes de formation en thérapeutique.

Site internet : isidbweb.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).

Flashage, impression :
Aubin imprimeur - Groupe CPI -
86240 Ligugé - Dépôt légal : 3971

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).

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.



Relecteurs pour ce n° 359 : Isabelle Adenot (Ordre national des pharmaciens - 75) ; Serge Alfandari (infectiologie - 59) ; Andrée-Alice André (soins infirmiers - 35) ; Stéphane Antignac (pharmacie hospitalière - 46) ; Pierre Aubert (médecine générale - 13) ; Marie-José Augé-Caumont (pharmacie - 34) ; Haleh Bagheri (pharmacologie - 31) ; Françoise Ballereau (pharmacie hospitalière - 44) ; Gérard Bapt (mission santé Assemblée nationale - 75) ; Sophie Barbou Des Courières (pharmacie hospitalière - 75) ; Raoul Baron (hygiène hospitalière - 29) ; Dany Baud (pneumologie - 94) ; Laurence Baumann-Coblenz (médecine générale - 95) ; François Begom (médecine générale - 54) ; Christian Benoit (pharmacie - 69) ; Patricia Berney (psychiatrie - Suisse) ; Luc Besançon (Fédération internationale pharmaceutique - Pays-Bas) ; Frédéric Beuneux (médecine générale - 35) ; Philippe Biedermann (médecine générale - 90) ; Daniel Bloch (CEA - 38) ; François Bricaire (infectiologie - 75) ; Marie Carpentier (pharmacie - 95) ; Delphine Carré-Gislar (dermatologie - 76) ; Éric Caumes (infectiologie - 75) ; Richard Causse (pharmacie hospitalière - 94) ; Jean-Didier Cavallo (infectiologie - 75) ; Christel Chalmendrier (pharmacie hospitalière - 39) ; Philippe Chaplais (médecine générale - 44) ; Pierre Chevalier (médecine générale - Belgique) ; Marc Chobert (médecine générale - 74) ; Olivier Chosidow (dermatologie - 94) ; Jean-François Cuny (dermatologie - 54) ; Joël Daems (Inami - Belgique) ; Patrice Darrouzes (pharmacie - 78) ; Bertrand Dautzenberg (pneumologie - 75) ; Éric De Beaupaire (pharmacie - 33) ; Clélia Debure (dermatologie - angiologie - 75) ; Henriette De Valk (épidémiologie - 75) ; Christophe Debeugny (santé publique - 93) ; Frédéric Debordeaux (pharmacie hospitalière - 33) ; Jean-Marie Decazes (infectiologie - 75) ; Philippe Deguiral (oncologie - 44) ; Christine Delavaux (médecine générale - 75) ; Jean-Philippe Delsart (pharmacie - 91) ; Nicolas Demazeau (médecine générale - 92) ; Jean-Paul Demoule (histoire sociale - 13) ; Mady Denantes (médecine générale - 75) ; Olivier Dereure (dermatologie - 34) ; Corinne Denis (pharmacie - 69) ; Vincent Descamps (dermatologie - 75) ; Hervé Douine (médecine générale - 39) ; Catherine Dumont (pédiatrie - 38) ; Dominique Dupagne (médecine générale - 75) ; Gérard Durand (santé publique - 35) ; Marie-Françoise Durand (soins infirmiers - 69) ; Olivier Durrmeier (médecine générale - 92) ; Daniel Floret (réanimation pédiatrique - 69) ; Guillaume Fond (psychiatrie - 94) ; Henri Foulques (gynécologie - 80) ; Irène Frachon (pneumologie - 29) ; Stéphane Gayet (médecine interne - 13) ; Véronique Ghadi (sociologie - 93) ; Jean-Marc Gibert (médecine générale - 69) ; André Gorins (sénologie - 75) ; Peter Gotszche (Cochrane - Danemark) ; Julie Gouzil (étudiante en biologie - 75) ; Aurélie Grandvullemin (pharmacovigilance - 21) ; Thierry Henon (pharmacie hospitalière - 25) ; Christian Hervé (éthique médicale - 75) ; Catherine Hill (épidémiologie - 94) ; Philippe Icart (médecine du travail - 43) ; Dominique Jacquemin (éthique médicale - 59) ; Marc Jamouille (médecine générale - Belgique) ; Pierre Jarry (pédiatrie - 93) ; Pierre Kerbrat (oncologie - 35) ; Lucette Labcomblez (pharmacologie - 75) ; Jean Lamarche (pharmacie - 75) ; Robert Laurent (médecine générale - 26) ; Stéphane Le Gratiet (pharmacie - 29) ; Dominique Le Houezec (pédiatrie - 14) ; Marc Le Quang Trieu (pharmacie hospitalière - 56) ; Jean-Pierre Lelouche (pédiatrie - 14) ; Armelle Levron (pharmacie hospitalière - 35) ; Antoine Lévy (pneumologie - 18) ; Paul Lhuissier (médecine générale - 35) ; Éric Maczyta (psychiatrie - 10) ; Henri-Romain Malaterre (cardiologie - 13) ; Laurent Mandelbrot (gynécologie-obstétrique - 75) ; Frédéric Marcenac (pharmacie - 34) ; Francis March (médecine générale - 31) ; Jacques Maret (agriculteur - 17) ; Christian Merlin (pharmacie - 91) ; Robert Mollard (médecine générale - 94) ; Jean Montane (pneumologie - 19) ; Jean-Louis Monstastruc (pharmacologie - 31) ; Rémy Morello (santé publique - 14) ; Luc Multigner (épidémiologie et reproduction - 971) ; Xavier Pagnon (santé publique - 68) ; Gérard Pellissier (GERES - 75) ; Philippe Pendeville (anesthésie-réanimation - Belgique) ; Sophie Pennec (fin de vie - 75) ; Patrick Petitpretz (pneumologie - 78) ; Emmanuelle Phan-Lafont (ingénieur - 49) ; Adeline Pillet (Ademe - 49) ; Alain Pinzani (cardiologie - 34) ; François Pouliques (médecine générale - 29) ; Éric Priou (pharmacie - 44) ; Robert Pujol (pharmacie - 31) ; Albert-Adrien Ramelet (dermatologie - Suisse) ; Jean-Max Ramette (médecine générale - 49) ; Michel Rebstock (médecine générale - 57) ; Hervé Renault (médecine générale - 94) ; Christian Rigaudières (pharmacie - 64) ; Pascale Romestaing (oncologie - 69) ; Jérôme Roth (médecine générale - 67) ; Philippe Roux (médecine générale - 32) ; Pierre Roy (soins infirmiers - 42) ; Jean-François Royer (pharmacie - 92) ; Elisabeth Russ (anatomocytopathologie - 75) ; Jean-Luc Sans (Aven - 69) ; Anne Savey (hygiène hospitalière - 69) ; Laurent Thiriet (pharmacie hospitalière - 08) ; Dominique Thiveaud (pharmacie hospitalière - 31) ; Dominique Tingaud (pharmacie - 94) ; Marie-Madeleine Trassart (médecine générale - 54) ; Hans Van Der Meersch (médecine interne - Belgique) ; Éric Vandaele (Auzalide santé animale - 44) ; Frederick Varrichio (FDA - États-Unis d'Amérique) ; Cyrille Vartanian (médecine générale - 85) ; Laurent Verceuil (neurologie - 38) ; Vivien Veyrat (pharmacie - 78) ; Jean-Luc Vidal (médecine générale - 30) ; Stéphane Vignes (médecine interne - 75) ; Anouk Waeytens (pathologie tumorale - Belgique)