

Directeur de la publication : Philippe Mura

## 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 : Philippe Mura (président) ; Pierre Chirac (vice-président) ; Antoine Grandvillain (trésorier) ; Jean-François Audouard (secrétaire général).

Directeur éditorial : Bruno Toussaint

Conseil éditorial : José Aguilar, Pierre Chirac, Valentine de Bellerche, Jacques Juillard, Hélène Merlin, Philippe Mura, Jérôme Robert, Philippe Schilliger

Secrétariat de direction : Martine Divet

Développement : Fabrice Maillé assisté de Véronique Beauzel, Bernardin Dilou, Aurélie Mauries et Mélody Royère ; Houria Farhi (Algérie)

Ressources humaines : Valentine de Bellerche assistée de Huynh Dieu Nguyen

Comptabilité : Tanguy Goblet assisté de Martine Kowanski

Services généraux, accueil, expédition : Jean-Pierre Bargin, avec Séverine Bégnès, Astou Badji, Ibrahim Daffé et Gérard Pierre

Diffusion : Christine Barraud

Relations Abonnés : Corinne Kramer assistée de Stéphanie Traca et Aleksandra Debon - Formations : Aleksandra Debon ; Cécile Gai ; Patricia Médioni

Informatique : Xavier Martin-Legeay, avec AD-MP, Bilog, Damien Donnet, les Artisans numériques, Samuinformatique

Lobbying : Florence Vandeveldé

Direction artistique : Martine Talent

Atelier de PAO : Nathalie Froment assistée de Sandrine Guillaume, Geneviève Lamagdelaine, Catherine Marriette, Sandrine Praud, Jennifer Ribeiro-Marta et Trias Consulting • Mise en page multimédia : Catherine Marriette

Responsable de la Rédaction : Bruno Toussaint (médecin) • Conseil rédactionnel : Pierre Chirac, Gilles Mignot, Jérôme Schlafer

Rédacteurs responsables de rubrique :

• **Gamborges** : José Aguilar (médecin) • **Rayon des nouveautés** : Séverine Carré-Pétraud (pharmacien) ; Sébastien Hardy (pharmacien) ; Gilles Mignot (pharmacologue) • **Vigilance** : Élisabeth Veyrier (pharmacologue) • **Stratégies** : Marc Legrelle (diabétologue) ; Jérôme Schlafer (généraliste) • **Repères** : Jean-Pierre Noiry (généraliste) • **Idées-Forces Prescrire** : Céline Martin (pharmacien) et Philippe Mura (généraliste) • **Fiches Infos-Patients** : Christine Guilbaud (pharmacien) et Philippe Schilliger (médecin) • **Ouvertures** : Pierre Chirac (pharmacien) ; Bénédicte Connault (médecin) • **Lu pour vous** : Pierre Frouard (généraliste) et Jacques Juillard (médecin) • **Au crible** : Jean-Pierre Noiry (généraliste) • **Test de lecture** : Christian Bouret (généraliste) • **Take it easy** : Christophe Kopp (généraliste) • **Lectures critiques** : Marc Legrelle (diabétologue) • **Forum** : Odile Burrus (infirmière) • **Prescrire en questions** : Cécile Poilpré (pharmacien) • **Électronique** : Hélène Merlin (pharmacien)

Documentation :

• **Unité firmes et agences** : Olivier Huyghe avec Anne Americh, Sophie Ginolhac, Cécile Loubeyre-Unique, Samia Nabi, Jean-Yves Rolland assistés de Julie Gouzil • **Documentation générale** : Marine Barillot, Cécile Loubeyre-Unique, Minata Traoré ; assistées de Astou Badji, Julie Gouzil, Nathalie Hayes, Hortense Sanon

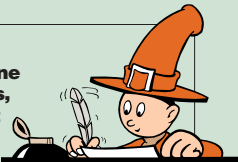
**Finitions des numéros** : Christine Badiane

**Rédacteurs** : Laurence Aimard (ingénieur civil) ; Catherine Alexandre (médecin) ; Anne Americh (pharmacien) ; Anne Aubert (pharmacien) ; Jean-François Audouard (médecin) ; Marie Babin (biologiste) ; Juliette Barthe (généraliste) ; Isabelle Breton (médecin) ; Jean Bruneton (pharmacogéniste) ; Alain Burtcher (pédiatre) ; Éric Cerqueira (pharmacien) ; Sophie Chalons (pharmacien) ; Florence Chapelle (pharmacien) ; Michel Coletti (généraliste) ; Nina Degrell (pharmacien) ; Claude Demange (pharmacien) ; Catherine Dumont (pédiatre) ; Jean Doubovetzky (généraliste) ; Houria Farhi (médecin) ; Aldo Fari (biologiste) ; Nathalie François-Moliner (pédiatre) ; Pierre Frouard (généraliste) ; Ghyslaine Galhaud-Costes (pharmacien) ; Hubert Ghestem (pharmacien) ; Sophie Ginolhac (pharmacien) ; Marie-France Gonzalez (pharmacien) ; Antoine Grandvillain (pharmacien) ; Béatrice Guyard-Boileau (gynéco-obstétricien) ; Dörte Gunther (gériatre) ; Ayah Hakim (pharmacien) ; Olivier Huyghe (pharmacien) ; Fabienne Jourdan (urgentiste) ; Laurence Le Quang Trieu (pharmacien) ; Sophie Logerot (pharmacien) ; Cécile Loubeyre-Unique (pharmacien) ; Nadjat Loumi (pharmacologue) ; Jeanne Maritoux (pharmacien) ; Céline Martin (pharmacien) ; Odile Martinet (gériatre) ;

## 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 notamment soumis, avant publication, à la critique d'un nombre élevé de relecteurs.



Marie-Anne Mengeot (journaliste) ; Denis Millières-Lacroix (généraliste) ; Laure Misrahi (pharmacien) ; Évelyne Mouret (pharmacien) ; Annie Mura (enseignante) ; Clotaire Nanga (pharmacien) ; Angelina Nguyen-Tramond (médecin) ; Chantal Oliéric (pharmacien) ; Ann Pariente (médecin) ; Sophie Pilon (pharmacien) ; Élisabeth Rivollier (généraliste) ; Didier Rod (médecin) ; Jean-Yves Rolland (chirurgien dentiste) ; Céline Roussel (pharmacien) ; Bernard Rueff (médecin) ; Étienne Schmitt (pharmacien) ; 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 ; Didier Rod ; Marianne Samuelson

**Rédacteurs adjoints** : Philippe Adrien ; Karine Bégnaud ; Ghyslaine Galhaud-Costes ; Mélanie Hardy ; Ghislaine Henry ; Eve Parry ; François Pillon

**Correction finale des épreuves** : Jeanne Maritoux ; Denis Millières-Lacroix ; Eve Parry ; Annie Péresse ; Bernard Rueff

**Groupe de relecteurs** : Laure Misrahi

**Adaptation Belgique et Suisse** : Cécile Poilpré avec Marie-Louise Bouffloux, Dominique Leyh (Agence fédérale des médicaments et des produits de santé), et Doris Ballinari, Chantal Lattmann (pharmaSuisse, Société suisse des pharmaciens)

**Traduction** : Marie-Andrée Bernard ; Pierre Klotz ; Marja Lisa Jérôme ; 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, avec Karen Albrecht  
**Correspondance avec les Abonnés** : Nolwenn Clec'h, Ayah Hakim, Jacques Juillard, Annie Péresse, Cécile Poilpré

**Programmes de Formations et d'Amélioration des pratiques professionnelles** :

**Conseiller pédagogique** : Philippe Schilliger • **Responsables pédagogiques** : Christian Bouret ; Frédéric Digonnet ; Marie-France Gonzalez ; Jacques Juillard ; Odile Martinet ; Hélène Merlin ; Étienne Schmitt ; Maryse Véron • **Organisation** : Hélène Merlin

• **Évaluation** : Michel Coletti ; Sandrine Parmentier ; Florence Vandeveldé • **Agéments** : Ghyslaine Galhaud-Costes • **Valorisation** : Pierre Atlan

**Copyright la revue Prescrire** (ISSN 0247-7750) Dépôt légal à parution Commission paritaire CPPAP n° 0312 G 81662

**Siège** : 83, boulevard Voltaire 75011 Paris France  
Tél. : (33)(0)1 49 23 72 80 - Fax : (33)(0)1 48 07 87 32

Courriel : [contact@prescrire.org](mailto:contact@prescrire.org)

**Adresse postale** : Prescrire 83 bd Voltaire  
75558 PARIS CEDEX 11 FRANCE

**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'ISDB, réseau international de revues indépendantes de formation en thérapeutique.

Site internet : [isdbweb.org](http://isdbweb.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  
Téléchargé sur [prescrire.org](http://prescrire.org) le 27/07/2024

Copyright(c)Prescrire. Usage personnel exclusivement

Relecteurs pour ce N° 338 : Charles-Harry Antelin (cardiologie - 17) ; Lionel Anxo (médecine générale - 78) ; Pierre Archambault (médecine générale - 45) ; Marie-Carmen Aubry-Roces (hygiène - 75) ; Nicole Aulfret (dermatologie - 75) ; Marie-Josée Augé-Gaumont (pharmacie - 34) ; Michel Auoulat (médecine générale - 22) ; Guillaume Babin (étudiant en médecine - 33) ; Pascale Baillé-Albert (pharmacie - 64) ; Claude Bailleul (médecine générale - 32) ; Laurence Baumann-Coblentz (médecine générale - 95) ; Claude Beauvillain De Montreuil (ORL - 44) ; Yvan Berlin (tabacologie - 75) ; Claude Bernadou (médecine générale - 34) ; Michel Bernard (cardiologie - 75) ; Philippe Biedermann (médecine générale - 90) ; Jacques Birgé (médecine générale - 57) ; Jean-Paul Blanc (pédiatrie - 42) ; Pierre Bonfilis (ORL - 75) ; Angèle Bouquet (pharmacie - 75) ; Béatrice Brembilla-Perrot (cardiologie - 54) ; Marc Brones (ORL - 75) ; Laurence Brugieres (pédiatrie - 94) ; Delphine Carré-Gislar (dermatologie - 76) ; Yves Castaing (réanimation - 33) ; Elie Cattan (dermatologie - 93) ; Christophe Cazard (médecine générale - 31) ; Marc Chancelière (médecine générale - 69) ; Bruno Charpiat (pharmacie hospitalière - 69) ; Julien Chauvin (pharmacie - 37) ; Pierre Chevalier (médecine générale - Belgique) ; Laurent Chiche (médecine interne - 13) ; Christophe Chiny (médecine générale - 13) ; Lionel Chouteau (médecine générale - 37) ; Séverine Cancia (Inserm - pôle presse - 75) ; Gérard Clavel (biologie médicale - 48) ; François Clinar (épidémiologie - 21) ; Valérie Colas (pharmacie - 94) ; Philippe Colombat (hématologie - 37) ; Mathieu Come (urgences - 37) ; Pascal Coquerelle (rhumatologie - 59) ; Robert Courtial (ORL - 55) ; Isabelle Courtois (médecine physique et réadaptation - 42) ; Marc Dauphin (endocrinologie - 36) ; Bertrand Dautenberg (pneumologie - 75) ; Éric De Beaurepaire (pharmacie - 33) ; Frédéric Debordeaux (pharmacie hospitalière - 33) ; Philippe Deguiral (cancérologie - 44) ; Denis Del Nista (urgences - 83) ; Hélène Delaquaize (médecine en santé - 75) ; Aurélie Delépine (médecine générale - 75) ; Jean Dellamonica (anesthésie-réanimation - 06) ; Jean-Philippe Delsart (pharmacie - 91) ; Mady Denantes (médecine générale - 75) ; Ouda Derradji (infectiologie - 94) ; Martine Devries (médecine générale - 62) ; Christophe Droin (médecine générale - 42) ; Édith Dufay (pharmacie hospitalière - 54) ; Patrick Dupont (tabacologie - 91) ; Gérard Durand (santé publique - 35) ; Luc Dussart (tabacologie - 75) ; Séverine Duvauchelle (médecine du travail - 69) ; Jean-Paul Emeriau (gériatrie - 33) ; Christian Enjaume (pédiatrie - 31) ; Lélia Escout (infectiologie - 94) ; Richard Fabre (biologie médicale - 31) ; Thierry Farge (médecine générale - 26) ; Robert Fauché (médecine générale - 26) ; Joëlle Faucher-Grassin (pharmacie hospitalière - 86) ; Sophie Figon (médecine générale - 69) ; Annie Fournier (pharmacologie - 33) ; Patrick Froehlich (ORL - Canada) ; Michel Galinier (cardiologie - 31) ; Soizick Galmiche (médecine générale - 33) ; Pierre Gargadennec (médecine du sport - 29) ; Julien Gelly (généraliste enseignant - 93) ; Laurence Gérard (infectiologie - 75) ; Marie-Jo Gessinn (médecine générale - 71) ; Éric Gibert (rhumatologie - 94) ; Jean-Marc Gibert (médecine générale - 69) ; Marcel Goldberg (épidémiologie - 94) ; Corinne Gras (pharmacie hospitalière - 18) ; Philippe Graton (médecine générale - 78) ; Michel Gréhant (cardiologie - 46) ; Bernard Grenier (pédiatrie - 37) ; Jean-Luc Guérin (biologie médicale - 11) ; Yan Guex-Crosier (ophtalmologie - Suisse) ; Bruno Guillon (masso-kinésithérapie - 92) ; Ouardia Hadjour (pharmacie - 92) ; Marie Henry (médecine générale - 39) ; Catherine Hill (épidémiologie - 94) ; Dominique Huez (médecine du travail - 37) ; Philippe Icart (médecine du travail - 43) ; Marc Jamoulle (médecine générale - Belgique) ; Jean-François Korobelnik (ophtalmologie - 33) ; Claude Kouakam (cardiologie - 59) ; Christian Lagier (rééducation fonctionnelle - 38) ; Yves Lambert (anesthésie-réanimation - 78) ; Christian Largeteau (médecine générale - 65) ; Georges Laroche (ophtalmologie - 75) ; Philippe Latretye (médecine générale - 33) ; Robert Laurent (médecine générale - 26) ; Christian Layole (pharmacie - 27) ; Marie-France Le Goaziou (médecine générale - 69) ; Stéphanie Le Gratier (pharmacie - 29) ; Mélisande Le Jouan (pharmacie hospitalière - 75) ; Béatrice Le Maître (médecine du travail - 14) ; Hervé Le Neel (médecine générale - 35) ; Patrick Le Padellec (pharmacie - 79) ; Régine Lécuelle (épidémiologie - 33) ; Xavier Leleu (hématologie - 59) ; Gilles Lesieur (ophtalmologie - 81) ; Florence Lot (épidémiologie - 94) ; Bertrice Loulière (Omedit - 33) ; Nicole Mares (pharmacie hospitalière - 45) ; Hervé Maisonneuve (médecin - 69) ; Frédéric Marcenac (pharmacie - 34) ; Éric Marchesseau (médecine générale - 66) ; Yves Martinet (pneumologie - 54) ; Christian Merlin (pharmacie - 91) ; Philippe Michel (évaluation clinique et qualité - 33) ; Noël Milpied (hématologie - 33) ; Robert Molimard (médecine générale - 94) ; Catherine Montagnier-Petrissans (pharmacie hospitalière - 75) ; Jean-Louis Monastruc (pharmacologie - 31) ; Marion Monastruc (hématologie-cancérologie - 82) ; Alain Moreau (médecine générale - 38) ; Didier Morère (pharmacie - 16) ; Paulette Morin (cardiologie - 77) ; Céline Moty-Monnerneau (évaluation et statistiques - 75) ; Nathalie Mugnier (pharmacie hospitalière - 29) ; Christophe Orssaud (ophtalmologie - 75) ; Tine Ouahsine Van Albada (pédiatrie - 59) ; Antonio Palumbo (hématologie - Italie) ; Henri Partouche (médecine générale - 75) ; Frédéric Pasquier (pharmacie hospitalière - 72) ; Hugues Patural (pédiatrie - 42) ; Patrick Pelloux (urgences - 77) ; Patrick Peretti-Watel (sociologie de la santé - 13) ; Frédéric Peyrade (cancérologie - 06) ; Alain Pinzani (cardiologie - 34) ; Béatrice Place (pharmacie - 65) ; Bernard Planchon (médecine interne - 44) ; Yves Poinçonon (médecine interne - 56) ; Jean Poirriez (biologie médicale - 59) ; Marie-Hélène Portal (médecine générale - 33) ; Éric Prou (pédiatrie-podologie - 44) ; Robert Pujol (pharmacie - 31) ; Alain Quesney (pédiatrie - 14) ; Florence Rancho (pharmacie hospitalière - 69) ; Philippe Regard (médecine générale - 84) ; Catherine Remblier (pharmacie hospitalière - 86) ; Gilles Renard (ophtalmologie - 75) ; Dominique Reynaud (médecine générale - 16) ; Arnaud Ribier (cardiologie - 71) ; Pierre Richard (urgences - 70) ; Christian Rigaudières (pharmacie - 64) ; Valérie Rougeot (pharmacie - 37) ; Philippe Roux (médecine générale - 32) ; Jean-François Royer (pharmacie - 92) ; Olivier Rozand (médecine générale - 34) ; Marc Samama (anesthésie-réanimation - 75) ; Florence Savary (pharmacie hospitalière - 74) ; Philippe Solal-Celigny (hématologie - 72) ; Philippe-Gabriel Steg (cardiologie - 75) ; Marie-Noëlle Tallet-Amirault (médecine du travail - 92) ; Stéphane Tellez (pharmacie - 32) ; Daniel Thomas (cardiologie - 75) ; Xavier Thomas (hématologie - 69) ; Raphaël Urréa (médecine générale - 93) ; Jean-Pierre Vallée (médecine générale - 14) ; Hervé Van Landuyt (dermatologie - 25) ; Hendrik Verschuur (ORL - Pays Bas) ; Isabelle Vincent (pharmacie hospitalière - 94) ; Daniel Vittecoq (infectiologie - 94)