

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 Belleruche, Hélène Merlin, Jérôme Robert, Jérôme Sclafer • **Secrétariat de direction** Martine Divet, Jade Pépin • **Développement** Shirley Decupère avec Lucie Alexandre, Élise Dezhou, Bernardin Dilou, Sarah Hembert et Vanessa Sumyoun • **Ressources humaines** Valentine de Belleruche avec Laetitia Luyeye Kinioko 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 et Frédéric Joulz ; 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, 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](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 de nombreux relecteurs.

**Responsable de la Rédaction** Jérôme Sclafer (généraliste) avec Séverine Carré-Pétraud (pharmacien) • **Conseil rédactionnel** José Aguilar, Marie Babin, Pierre Chirac, Antoine Grandvuillemin, 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 Grandvuillemin (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 Digonnet (pharmacien) ; Jean Doubovetzky (généraliste) ; Houria Farhi (médecin) ; Philippe Gabrié (médecin) ; Ghyslaine Galhaud-Costes (pharmacien) ; Marie-France Gonzalvez (pharmacien) ; Jean-Pierre Gribeauval (droit

médical) ; Dörte Gunthert (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) ; Clotaire 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) ; Paul Scheffer (sciences de l'éducation) ; Philippe Schilliger (médecin) ; Étienne Schmitt (pharmacien) ; Christoph Steffen (épidémiologie) ; Bernard Topuz (médecin) ; Florence Vandeveld (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 Marpillat ; 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, 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 Geneviev ; Ros Schwartz • **Traduction** Marie-Andrée Bernard ; Annick Pijnenburg ; Karin Raton ; Eva Stille • **Sites internet** Karen Albrecht • **Actions publiques** Florence Vandeveld avec Teresa Alves, Pierre Chirac, Olivier Huyghe, Rita Kessler, Christophe Kopp • **Groupes de relecteurs** Nadine Aidan et Christine Guilbaud • **Correspondance avec les Abonnés** Anne Americh, Nolwenn Clec'h, Annie Péresse, Jérôme Robert avec Cécile Monteil • **Autres contributions** Catherine Alexandre ; Aldo Fari ; 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 ; 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'Évitabilité** 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](http://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](mailto: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 : 1971

Armand Abergel (hépatologie - 63) ; Antoine Adenis (oncologie - 59) ; Philippe Albou (histoire de la médecine - 18) ; Xavier Allix (pharmacien - 61) ; Denis Angoulvant (cardiologie - 37) ; Paul Arcizet (gynécologie - 974) ; Jean-Baptiste Amoux (pédiatrie - 75) ; Marie-Josée Augé-Caumont (pharmacien - 34) ; Jean-Jacques Aulas (psychiatrie - 69) ; Haleh Bagheri (pharmacologie - 31) ; Robert Barouki (endocrinologie et toxicologie - 75) ; Dany Baud (pneumologie - 92) ; Laurence Baumann-Coblentz (médecin générale - 95) ; Régine Bazille (médecin conseil - 14) ; Laurent Bedenne (oncologie - 21) ; François Begom (médecin générale - 54) ; Johana Béné (pharmacovigilance - 59) ; Claude Beraud (protection sociale - 33) ; Hervé Berche (médecin générale - 60) ; Gérard Bergua (médecin générale - 30) ; Frédéric Beunex (médecin générale - 35) ; Claire Beunier (médecin générale - 83) ; Philippe Biedermann (médecin générale - 90) ; Jean-Paul Blanc (pédiatrie - 42) ; Henriette Bosvieux (pharmacien - 84) ; Alain Bourmeau (planning familial - 44) ; Jean-Frédéric Bourva (pharmacien - 31) ; Béatrice Bremilla-Perrot (cardiologie - 25) ; Christine Broissant (pharmacien hospitalière - 75) ; Henri Bruel (pédiatrie - 76) ; Valérie Brulé (soins infirmiers - 44) ; Anne-Dominique Brun-Le-Mesle (médecin générale - 73) ; Catherine Buffet (hépatologie - 94) ; Michel Busch (médecin générale - 09) ; Guillaume Cadiot (gastro-entéro-hépatologie - 51) ; Aline Cano (pédiatrie - 13) ; Simone Casel (pneumo-allergologie - Luxembourg) ; Blandine Cattier (bactériologie - 36) ; Jean-Didier Cavallo (infectiologie - 69) ; Philippe Chaplais (médecin générale - 44) ; Daniel Chervonaz (rhumatologie - 36) ; Pierre Chevalier (médecin générale - Belgique) ; Marc Chobert (médecin générale - 74) ; Sylvain Choquet (hématologie - 78) ; Pierre Clautre (pharmacien - 38) ; François Clinard (épidémiologie - 21) ; Valérie Colas (pharmacien et toxicologie - 92) ; Philippe Colombat (hématologie - 37) ; Pascal Coquerelle (rhumatologie - 59) ; Christophe Corpechot (hépatologie - 75) ; Marie Courdent (puériculture - 59) ; Christine Damase-Michel (pharmacologie - 31) ; Monique Daniere (médecin générale - 69) ; Suzanne Dat (gynécologie - 31) ; Éric De Beaurepaire (pharmacien - 33) ; Loïc De Parscau (pédiatrie - 29) ; Benoît De Wazieres (gériatrie - 30) ; Frédéric Debordeaux (pharmacien hospitalière - 33) ; Jean-Marie Decazes (infectiologie - 75) ; Emilie Declercq (auxiliaire de vie - 62) ; Philippe Deguiral (oncologie - 44) ; François Delahaye (cardiologie - 69) ; Jean-Luc Delanoy (gynécologie-obstétrique - 14) ; Christine Delavaux (médecin générale - 75) ; Mady Denantes (médecin générale - 75) ; Martine Devries (médecin générale - 62) ; Anne-Claire Deyon (médecin générale - 75) ; Christine Do Cao (endocrinologie - 59) ; Michel Doffoel (hépatologie - 67) ; Agnès Dorut (sage femme - 63) ; Sandra Duc (médecin générale - 17) ; Pascale Dugast (pharmacien hospitalière - 75) ; Sylvie Duhamel (médecin générale - 33) ; Catherine Dumont (pédiatrie - 38) ; Olivier Durrmeier (médecin générale - 92) ; Julien Duval (sociologie - 75) ; Jean-Christophe Édé (médecin générale - 80) ; Fabrice Extramiana (cardiologie - 75) ; Didier Eyer (pédiatrie - 67) ; Jean-Luc Faillie (pharmacovigilance - 34) ; Jean-Édies Fontan (pharmacien hospitalière - 93) ; Catherine Foulhy (sage femme - 63) ; Jacques Gaillat (médecin interne - 74) ; Peggy Gandia (pharmacocinétique - 31) ; Claire Gautreau (pharmacien hospitalière - 29) ; Alexandre Gelgon (médecin générale - 35) ; Maud Gelly (planning familial - 93) ; Béatrice Georget-Tard (médecin générale - 38) ; Véronique Ghadi (sociologie - 93) ; Hubert Ghestem (pharmacien - 17) ; Maryvonne Girard (pédiatrie - 92) ; Géraldine Giraudet (gynécologie-obstétrique - 59) ; Agnès Glacet-Bernard (ophtalmologie - 94) ; Cyrille Goizet (généraliste médicale - 33) ; Matthieu Gonzalez (ophtalmologie - 21) ; Aurélie Grandvuillemin (pharmacovigilance - 21) ; Corinne Gras (pharmacien hospitalière - 18) ; Philippe Gripon (toxicologie industrielle - 14) ; Fabienne Grunenberger (endocrinologie - 67) ; Gilbert Guiraud (rhumatologie - 31) ; Emmanuel Gyan (hématologie - 37) ; Emmanuelle Herlem (pharmacovigilance - 51) ; Marie-Laure Hessel-Fontaneto (pharmacien - 21) ; Christian Jamin (gynécologie-obstétrique - 75) ; Philippe Jaury (médecin générale - 75) ; Philippe Judlin (gynécologie-obstétrique - 54) ; Pierre-André Juven (sociologie - 75) ; François Katona (médecin générale - 93) ; Clio Kojadinovitch (médecin générale - 78) ; Jean-Claude Kuhn (médecin générale - 29) ; Cécile Laforgue-Guegan (sage-femme - 33) ; Martine Lalande (médecin générale - 92) ; Alain Landau (gastro-entéro-hépatologie - 28) ; Christian Largetau (médecin générale - 65) ; Claire Laurent (médecin générale - 76) ; Robert Laurent (médecin générale - 26) ; Erwann Le Guillou (pharmacien - 56) ; Stéphane Le Gratiet (pharmacien - 29) ; Mélisande Le Jouan (pharmacien hospitalière - 75) ; Gilles Le Pallec (pharmacien hospitalière - 91) ; Titia Lebon-Brouillet (médecin générale - 93) ; Xavier Leleu (hématologie - 86) ; Jean-Pierre Letinaud (pharmacien - 23) ; Bénédicte Lewden-Bernadac (pharmacien - 44) ; Mathilde Lignot-Leleup (cnams - 75) ; Rosalie Lorenzi (médecin générale - 21) ; Jérôme Lurcel (médecin générale - 75) ; Florent Macé (pharmacien - 21) ; Henri-Romain Malaterre (cardiologie - 13) ; Sylvain Manfredi (gastro-entéro-hépatologie - 21) ; Frédéric Marcenac (pharmacien - 66) ; Marie-Claude Marchand (pédiatrie - 91) ; Éric Marchesseau (médecin générale - 66) ; Daniel Mayer (gynécologie-obstétrique - 81) ; Didier Mennecier (gastro-entéro-hépatologie - 94) ; Karine Menton-Mulliez (pédiatrie - 59) ; Christian Merlin (pharmacien - 91) ; François Meuret (médecin générale - 44) ; Noël Milpied (hématologie - 33) ; Joseph Monsonego (gynécologie-obstétrique - 75) ; Jean-Louis Montastruc (pharmacologie - 31) ; Marion Montastruc (hématologie-cancérologie - 31) ; Camille Mura (sage-femme - 74) ; Laurence Nicolle-Mir (médecin générale - 92) ; Anne Oberti (sage-femme - 74) ; Christophe Orssaud (ophtalmologie - 75) ; Hervé Outin (réanimation - 75) ; Élisabeth Paganelli (gynécologie - 37) ; Patrick Petitpretz (pneumologie - 78) ; Thierry Philip (oncologie - 69) ; Alain Pinzani (cardiologie - 34) ; Geneviève Plu-Bureau (gynécologie-obstétrique - 75) ; François Pouliquen (médecin générale - 29) ; Erwan Poupon (pharmacien - 92) ; Éric Priou (pharmacien - 44) ; François Puisieux (gériatrie - 59) ; Robert Pujol (pharmacien - 31) ; Anaïs Reichling (interne en pharmacie - 14) ; Frédéric Romieu (médecin générale - 89) ; Jérôme Roth (médecin générale - 67) ; Guy Seng (gastro-entéro-hépatologie - 57) ; Catherine Soulat (gynécologie - 75) ; Jean Steffann (médecin générale - 70) ; Stéphane Tellez (pharmacien - 32) ; Jeremy Terrat (médecin générale - Suisse) ; Laurent Thiriet (hygiène hospitalière - 08) ; Dominique Tingaud (pharmacien - 94) ; Françoise Tourmen (médecin - 49) ; Marie-Madeleine Trassart (médecin générale - 54) ; Christophe Trivalle (gériatrie - 94) ; Anthony Vacher (massa - 91) ; Jean-Pierre Vallée (médecin générale - 14) ; Pierre Vidal (médecin générale - 75) ; Raphaël Wielgo (pharmacien hospitalière - 49) ; Nassima Yalhiaoui (pharmacovigilance - 38) ; Marc Zaffran (médecin générale - Canada) ; Jean-Jacques Zambrowski (économie de la santé - 75)