

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) ; Antoine Grandvillain (vice-président) ; Dörte Gunther (trésorière) ; Maryline Dufils-Gelgon (trésorière adjointe) ; Bernard Topuz (secrétaire général) ; Samia Nabi (secrétaire générale adjointe).

**Directeur de la publication** Pierre Chirac

**Direction éditoriale** Bruno Toussaint avec Séverine Carré-Pétraud • **Conseil éditorial** José Aguilar, Florence Chapelle, Pierre Chirac, Aurélie Delépine, Marjolaine Loyaux, Hélène Merlin, Jérôme Robert, Jérôme Sclafer • **Développement** Shirley Decupère avec Lucie Alexandre, Nathalie Carrere, Élise Dezothez, Bernardin Dilou, Robin Trotel, My Branding Power • **Coordination générale – Ressources humaines et Services généraux** Marjolaine Loyaux avec Martine Divet, Laetitia Luyéyé Kinioko, Huyh Dieu Nguyen, Astou Badji, Ibrahim Daffé, Christelle Lesage, "il est 5 heures" • **Comptabilité** Tanguy Goblet avec Fabrice Chane-Yock • **Diffusion et Relations Abonnés** Christine Barraud avec Aleksandra Debon, Cécile Gai, Corinne Kramer, Patricia Médioni, Cécile Monteil et Élie Moulin ; plateforme technologique B&C Technologies • **Informatique** Xavier Martin-Legeay avec Pierre-Hakim Bekhti et Frédéric Jouzel ; Apogea, DevPartner, Dokoos, les Artisans numériques, PFL consulting, Tirème, Ze Team • **Direction artistique** Martine Talent • **Atelier de PAO** Nathalie Cappelletti avec Nolwenn Benmeziane ; Jérôme Laheurte ; 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](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.

**Responsables de la Rédaction** Jérôme Sclafer (généraliste) et Florence Chapelle (pharmacien) • **Conseil rédactionnel** Pierre Chirac, Aurélie Delépine, Frédéric Dignonnet, Antoine Grandvillain, Philippe Mura • **Secrétariat de la Rédaction** Christelle Sissokho avec Hélène Declercq

**Rédacteurs responsables de rubrique : Rayon des nouveautés** Éric Cerqueira (pharmacien) ; Nathalie Deleau (pharmacien) ; Sophie Ginolhac (pharmacien) ; Antoine Grandvillain (pharmacien) • **Vigilances** Élisabeth Veyriac (pharmacologue) avec Marie-France Gonzalez (pharmacien) et Céline Roussel (pharmacien) • **Femmes enceintes et médicaments** Céline Roussel • **Interactions médicamenteuses** Sophie Chalons (pharmacien) ; Sophie Pilon (pharmacien) ; Élisabeth Veyriac (pharmacologue) • **Stratégies** Aurélie Delépine (généraliste) ; Julien Gelly (médecin) ; Marc Legrelle (diabétologue) • **Premiers Choix Prescrire** Anne Aubert (pharmacien) ; Juliette Barthe (généraliste) ; Céline Martin (pharmacien) ; Philippe Mura (médecin) • **Signes à la loupe** José Aguilar (médecin) • **Fiches Infos-Patients** Christine Guilbaud (pharmacien) • **Ouvertures** Pierre Chirac (pharmacien) ; Mathieu Hautemulle (journaliste) ; Sandrine Parmentier (sociologie) • **Au pour vous** Pierre Frouard (généraliste) • **Au crible** Marine Barillot (pharmacien) • **Histoire(s)** Hélène Frouard (historienne) • **Prescrire en Questions** José Aguilar (médecin) • **Forum** Jérôme Robert • **Cogitations** José Aguilar (médecin) • **Test de lecture** Julien Gelly (médecin) avec Frédérique Dignonnet (pharmacien) • **Take it easy** Dörte Gunther (gériatre) • **Pub à la loupe** Ayah Hakim (pharmacien) • **Utiliser Prescrire** Hélène Merlin (pharmacien) • **Rédaction** Nehama Aidan (chirurgien dentiste) ; Anne Americh (pharmacien) ; Élodie Artielle-Beaucamp (pharmacien) ; Jean-François Audouard (médecin) ; Marie Babin (médecin biologiste) ; Amélie Battaglia (sage-femme) ; Karine Begnaud (pharmacien) ; Éric Bel (pharmacien) ; Valentine de Bellecoche (droit social) ; Julie Bontemps (pharmacien) ; Christian Bouret (généraliste) ; Delphine Bourneau-Martin (pharmacien) ; Odile Burrus (infirmière) ; Nolwenn Clec'h (communication) ; Michel Coletti

(généraliste) ; Bénédicte Connault (médecin) ; Thomas Declercq (pharmacien) ; Nina Degrell (pharmacien) ; Claude Demange (pharmacien) ; Frédéric Dignonnet (pharmacien) ; Jean Doubovetzky (généraliste) ; Houria Farhi (médecin) ; Philippe Gabrié (médecin) ; Ghyslain Galhaud-Costes (pharmacien) ; Aymeric Gamondes (infirmier) ; Margaux Gaubert (journaliste) ; Alexandre Gelgon (généraliste) ; Jean-Pierre Griveau (droit médical) ; Philippe Gripon (médecin du travail toxicologue) ; Dörte Gunther (gériatre) ; Béatrice Guyard-Boileau (gynéco-obstétricien) ; Mélanie Hardy (pharmacien) ; Sébastien Hardy (pharmacien) ; Ghislaine Henry (médecin) ; 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) ; Natacha Marpillat (pharmacien) ; Odile Martinet (gériatre) ; Marie-Anne Mingeot (journaliste) ; Gilles Mignot (pharmacologue) ; Denis Millies-Lacroix (médecin) ; Laigne Misrahi-Guillaume (pharmacien) ; Agnès Monchovet-Godard (médecin) ; Didier Morère (pharmacien) ; Évelyne Mouret (pharmacien) ; Samia Nabi (pharmacien) ; Clotilde Nanga (pharmacien) ; Angelina Nguyen-Tramond (médecin) ; Jean-Pierre Noiry (médecin) ; Ann Pariente (médecin) ; Ève Parry (pharmacien) ; Jean-Yves Rolland (chirurgien dentiste) ; Agnès Rouzès (pharmacien) ; Bernard Rueff (médecin) ; Adèle Salain (généraliste) ; Paul Scheffer (sciences de l'éducation) ; Philippe Schilliger (médecin) ; Étienne Schmitt (pharmacien) ; Guillaume Schramme (généraliste) ; Bernard Topuz (médecin) ; Cyril Vidal (chirurgien dentiste) • **Finitions** Christine Badiane avec Sophie Bel ; Philippe Adrien ; Henriette Bosvieux ; Angèle Bouquet ; Alain Burtscher ; Blandine Guillemot-Pinard ; Mélanie Hardy ; Natacha Marpillat ; Olivier Rozand • **Documentation firmes et agences** Karine Begnaud avec Élodie Artielle-Beaucamp, Julie Bontemps, Thomas Declercq, Ayah Hakim, Cécile Loubeyre-Unique, Ève Parry • **Réglementation des produits de santé** Olivier Huyghe • **Documentation générale** Marine Barillot, Cécile Loubeyre-Unique, Minata Traoré, avec Astou Badji, Nathalie Hayes, et Hortense Sanon • **Illustration** Olivier Huyghe • **Illustrateurs** Léa Lord ; Alain Savino • **Indexation** Mélanie Hardy, Hélène Merlin avec Marine Barillot, Cécile Loubeyre-Unique, Sandrine Parmentier, Laurence Le Quang Trieu • **Application** Hélène Merlin ; Mélanie Hardy • **Adaptation Belgique et Suisse** Sophie Chalons avec Éric Bel, Marie-Louise Bouffieux, Catherine Smolders (Agence fédérale des médicaments et des produits de santé), et Cristina Cerise (pharmaSuisse) • **Prescrire International** Dörte Gunther ; Christine Badiane ; Karen Albrecht ; traduction : Helen Geneviev ; Ros Schwartz ; David Wynford-Thomas • **Traduction** Marie-Andrée Bernard ; Annick Pijnenburg ; Karin Raton ; Eva Stille • **Sites internet** Karen Albrecht • **Actions publiques** Rita Kessler avec Pierre Chirac, Olivier Huyghe • **Groupes de relecteurs** Nehama Aidan et Christine Guilbaud • **Correspondance avec les Abonnés** Anne Americh, Nolwenn Clec'h, Martine Divet, Blandine Guillemot, Jérôme Robert avec Cécile Monteil • **Autres contributions** Aldo Fari ; Martine Lalande ; Karelle Le Glout ; Christine Piette ; Didier Rod ; Agnès Sommet • **A contribué aussi à ce numéro** : Eve Dayre

**Formations et Amélioration des pratiques professionnelles** Conseillers pédagogiques : Frédérique Dignonnet avec Philippe Schilliger • **Responsables pédagogiques** Anne Aubert ; Frédérique Dignonnet ; Julien Gelly • **Ateliers Médicaments en Questions et Question de Pratiques** Jérôme Jean • **Évaluation** Sandrine Parmentier • **Agréments** Ghyslain 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](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

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

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

**[www.prescrire.org](http://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**  
Chemin des Deux Croix, CS 70005,  
86240 Ligugé  
Dépôt légal : 3971



Téléchargé sur [prescrire.org](http://prescrire.org) le 22/09/2020

Copyright(c)Prescrire. Usage personnel exclusivement

Jean-Paul Aboucaya (ORL - 92) ; Arnaud Alessandrin (sociologie - 33) ; Stéphane Antignac (pharmacie hospitalière - 46) ; Guy Ardiet (psychiatrie - 69) ; Cédric Arvieux (infectiologie - 35) ; Marie-Josée Augé-Caumont (pharmacie - 34) ; Yannick Aujard (néonatalogie - 78) ; René Baglioni (médecine générale - 34) ; Dominique Barbier (psychiatrie - 84) ; Manuel Baudet (médecine générale - 06) ; Claude Beauvillain de Montreuil (ORL - 44) ; Anne Marie Ben Taarit (pharmacie - 50) ; Hélène Bergeron Le Deut (gériatrie - 22) ; Monique Berion (médecine générale - 84) ; Bénédicte Bernadac (pharmacie hospitalière - 44) ; Patrick Berquin (neurologie - 80) ; Jean-Marie Berthelot (rhumatologie - 44) ; Delphine Bertram (vigilance des essais cliniques - Pays-Bas) ; Luc Besançon (pharmaSuisse - 30) ; Philippe Biedermann (médecine générale - 90) ; Jordan Birebent (médecine générale - 09) ; Mario Blaise (psychiatrie - 75) ; Stéphane Blanche (pédiatrie - 75) ; Christine Botte (médecine générale - 75) ; Béatrice Bremilla-Perrot (cardiologie - 54) ; Lydia Brisport (médecine générale - 31) ; Henri Bruel (pédiatrie - 76) ; Olivier Brun (pneumologie - 66) ; Michel Buchmann (pharmacie - Suisse) ; Jacques Callanquin (pharmacie - 57) ; Karine Carpentier (pharmacie - 76) ; Damien Cateau (pharmacie - Suisse) ; Maxime Catrice (médecine générale - 93) ; Vincent Cesa (médecine générale - 33) ; Arnaud Chabardès (médecine générale - 31) ; Christel Chalmendrier (pharmacie hospitalière - 29) ; Olivier Chassany (recherche clinique - 75) ; Céline Chauler (gynécologie-obstétrique - 42) ; Salomé Chaumette (médecine générale - 75) ; Christophe Chiny (médecine générale - 13) ; Christos Chouaid (pneumologie - 75) ; Lionel Chouteau (médecine générale - 17) ; Sylvie Cognard (médecine générale - 49) ; Pascal Coquerelle (rhumatologie - 59) ; Régine Cornanguer (médecine générale - 61) ; Dominique Costagliola (épidémiologie - 75) ; Frédéric Couteau (médecine PMI - 60) ; Sabrina Crépin (pharmacovigilance - 87) ; Julien Crouzet (infectiologie - 30) ; Liliane Daligand (psychiatrie - 69) ; Christine Damase-Michel (pharmacovigilance - 31) ; Monique Danieri (médecine générale - 69) ; Nelly Darbois (massokinésithérapie - 73) ; Patrice David (psychologie - 91) ; Evelyne Decullier (santé publique - 69) ; Philippe Deguiral (cancérologie - 44) ; Morgane Dejean (pharmacie - 64) ; Guillemine Delamotte (pharmacie - 50) ; Yann Delannoy (médecine légale - 59) ; Pierre Delomenie (santé publique - 60) ; Jacqueline Delorme (pharmacie - 21) ; Mady Denantes (médecine générale - 75) ; Corinne Denis (hygiène - 57) ; Marc Dequin (médecine générale - 37) ; Catherine Dollfus (pédiatrie - 75) ; Michel Dreyfus (gynécologie-obstétrique - 14) ; Laure Dubail-Zimmerer (pharmacie - 68) ; Sandra Duc (médecine générale - 17) ; Maryline Dufils-Gelgon (médecine générale - 35) ; Nicolas Dupin (dermatologie - 75) ; Joël Dupont-Vidal (médecine générale - 94) ; Jean Dupouy-Cammet (parasitologie - 89) ; Patricia Eeckeleers (médecine générale - Belgique) ; Frédéric Eyrard (pharmacie - 31) ; Françoise Facy (addictologie - 78) ; Gilles Faron (gynécologie-obstétrique - Belgique) ; Georges Federmann (psychiatrie - 67) ; Sophie Fedrizzi (pharmacovigilance - 14) ; Cédric Ferrera (massokinésithérapie - 06) ; Henri Fonville (médecine générale - 21) ; Carole Fourny (pharmacie - 90) ; Jordan Fradin (soins infirmiers - 44) ; Michel Gallinier (cardiologie - 31) ; Thierry Garcia-Luyat (thanatopraxie - 82) ; Odette Gausserand (soins infirmiers - 95) ; Marylaura Gavard (pharmacie hospitalière - 38) ; Stéphane Gayet (médecine interne - 13) ; Maud Gelly (planning familial - 93) ; Laurence Gerard (infectiologie - 75) ; Jean-Marc Gibert (médecine générale - 07) ; Bruno de Goer (médecine générale - 73) ; Roxane Goulam (pharmacie hospitalière - 75) ; Laurent Grimault (rhumatologie - 71) ; Frédéric Guillemot (pharmacie - 53) ; Aymeric Henriot (médecine générale - 38) ; Catherine Hill (épidémiologie - 94) ; Constant Houssou (psychiatrie - 94) ; Caroline Hurault-Delarie (épidémiologie et reproduction - 31) ; Philippe Jamois (soins infirmiers - 72) ; Michel Jehaes (médecine générale - Belgique) ; Michel Kawnik (AFIF - 75) ; Franck Kessler (pharmacie - 67) ; Paule Kujas (médecin conseil - 75) ; Nathalie Lafaye (Réseau DES France - 40) ; Marie-Laurence Lambert (Inami - Belgique) ; Anne Lauwers (rhumatologie - 42) ; Josselin Le Bel (médecine générale - 75) ; Caroline Le Camus (pédiatrie - 31) ; Dominique Le Houëzec (pédiatrie - 14) ; Pascal Le Roux (pédiatrie - 76) ; Frédéric Léal (médecine générale - 33) ; Raphaël Lecat (pharmacie - 33) ; Claude Ledoux (pharmacie - 56) ; Jacques Lepercq (gynécologie-obstétrique - 75) ; Nadia Letailleur (pharmacie - 92) ; Laurent Letrillart (médecine générale - 69) ; Anne Levadou (présidente Réseau DES France - 40) ; Dominique Levêque (pharmacie hospitalière - 67) ; Michel Lièvre (essais cliniques - 69) ; William Lowenstein (addictologie - 75) ; Antoine Magnan (pneumologie - 44) ; Hervé Maisonneuve (rédaaction scientifique - 69) ; Éric Marchesseau (médecine générale - 66) ; Catherine Maurain (droit pharmaceutique - 33) ; Christian Merlin (pharmacie - 91) ; Perrine Millet (gynécologie-obstétrique - 26) ; Jean-Louis Monstard (pharmacologie - 31) ; Camille Mura Masserey (sage-femme - 74) ; Yara Nasser (interne en médecine - 42) ; Sylvie Nguyen The Tich (neurologie - 59) ; Michel Nougarede (médecine générale - 92) ; Jean-Michel Oriol (médecine générale - 38) ; Élisabeth Paganelli (gynécologie-obstétrique - 37) ; Claire Pananceau (soins infirmiers - 88) ; Claire Papin-Puren (pharmacie - 49) ; Jean-François Paqueriaud (gériatrie - 71) ; Sylvain Pavageau (médecine générale - 66) ; Bruno Pavy (cardiologie - 44) ; Jean-Michel Pedespan (neurologie - 33) ; Léa Peroni (soins infirmiers - 92) ; Claire-Marie Perrodin (psychiatrie - 74) ; Christian Perronne (infectiologie - 92) ; Romain Pimpie (hygiène - 21) ; David Prieur (médecine générale - 76) ; Olivier Proisl (médecine générale - 75) ; Bernard Provost Keller (médecine générale - 06) ; Céline de Putter (pharmacie - 49) ; Jean-Max Ramette (médecine générale - 49) ; Corinne Rat (soins infirmiers - 21) ; Pierre Raynal (gynécologie-obstétrique - 78) ; Lucas Riegel (pharmacie - 75) ; Élisabeth Rivollier (médecine générale - 42) ; Agnès Rocher (psychiatrie - 59) ; Olivier Rogeaux (infectiologie - 73) ; Renaud Roubille (pharmacie hospitalière - 38) ; Philippe Sarraïl (médecine générale - 31) ; Didier Scarlati (cardiologie - 06) ; Jean-Marc Schiano De Colella (médecine générale - 06) ; Ana Maria Seifert (conseiller en santé et sécurité au travail - Canada) ; François Serru (pharmacie - 87) ; Clément Sihrener (pharmacie - 59) ; Nathalie Simonnot (Médecins du monde - 75) ; Valérie Siranyan (droit pharmaceutique - 69) ; Dominique Somme (gériatrie - 35) ; Catherine Soulat (gynécologie - 75) ; Marie-Odile Soyergobillard (Hhorages - 66) ; Isabelle Tassin (médecine générale - 78) ; Jeremy Terrat (médecine générale - Suisse) ; Michel Tournaire (gynécologie-obstétrique - 92) ; Pierre Trudelle (massokinésithérapie - 92) ; Benoît de Wazieres (gériatrie - 30) ; Jean-Michel Weinmann (vénérologie - 75) ; Raphaël Wielgo (pharmacie hospitalière - 49) ; Isabelle Zion (pharmacie - 59) ;