

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 : Antoine Grandvullemin (président) ; Alexandre Gelgon (vice-président) ; Dörte Gunther (trésorière) ; Jérôme Jean (trésorier adjoint) ; Samia Nabi (secrétaire générale) ; Michel Aujoulat (secrétaire général adjoint).

**Directeur de la publication** Antoine Grandvullemin

**Direction éditoriale** Séverine Carré-Pétraud • **Conseil éditorial** Florence Chapelle, Pierre Chirac, Antoine Grandvullemin, Marjolaine Loyaux, Xavier Martin-Legeay, Jérôme Robert, Jérôme Sclafer, Bruno Toussaint • **Développement** Shirley Decupère avec Nathalie Carrere, Élise Dezothez, Bernardin Dilou, Nicolas George, Nicolas Guillaud, Rayann Hibri • **Coordination générale – Ressources humaines et Services généraux** Marjolaine Loyaux avec Martine Divet, Huynh Dieu Nguyen, Danielle Smila, Astou Badji, Ibrahim Daffé, Christelle Lesage, "il est 5 heures" • **Comptabilité** Tanguy Goblet avec Fabrice Chane-Yock • **Diffusion et Relations Abonnés** Christine Barraud avec Anaëlle Castelbou, Aleksandra Debon, Corinne Kramer, Catherine Mahe, Patricia Médioni, plateforme technologique TBS group, Nacre Solutions • **Informatique** Xavier Martin-Legeay avec Pierre-Hakim Bekhti, Frédéric Jouzel et Arthur Provenier ; Amplexor, Apogea, DevPartner, Dokeos, les Artisans numériques, PFL consulting, Tirème, Ze Team • **Direction artistique** Martine Talent • **Atelier de PAO** Nathalie Cappelletti avec Nolwenn Benmeziane, Jennifer Ribeiro-Marta ; référente qualité numérique : Sandrine Prasad

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)). La qualité de l'élaboration des textes repose sur le respect de procédures qui font appel à des compétences nombreuses et variées. Ce travail d'équipe se traduit par la signature collective "©Prescrire". Présentation de ces procédures en accès libre sur [www.prescrire.org](http://www.prescrire.org)

**Responsables de la Rédaction** Jérôme Sclafer (généraliste) et Florence Chapelle (pharmacien) • **Conseil rédactionnel** Pierre Chirac, Marine Barillot, Frédéric Digonnet, Julien Gelly, Antoine Grandvullemin • **Secrétariat d'édition** Christine Badiane, Sophie Bel et Blandine Guillemot-Pinaré • **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 Grandvullemin (pharmacien) • **Vigilances** Céline Roussel (pharmacien) • **Femmes enceintes ou allaitantes 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) • **Signes à la loupe** José Aguilar (médecin) • **Fiches Infos-Patients** Christine Guilbaud (pharmacien) • **Ouvertures** Pierre Chirac (pharmacien) ; Mathieu Hautemulle (journaliste) ; Sandrine Parmentier (sociologie) • **Au crible** Marine Barillot (pharmacien) • **Histoire(s)** Hélène Frouard (historienne) • **Forum** Jérôme Robert • **Cogitations** José Aguilar (médecin) • **Test de lecture** Julien Gelly (médecin) et Frédéric Digonnet (pharmacien) • **Take it easy** Dörte Gunther (gériatre) • **Pub à la loupe** Ayah Hakim (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 Belleruche (droit social) ; Julie Bontemps (pharmacien) ; Odile Burrus (infirmière) ; Fabrice Cahen (historien) ; Nolwenn Clec'h (communication) ; Michel Coletti (généraliste) ; Bénédicte Connault (médecin) ; Thomas Declercq (pharmacien) ; Nina Degrell (pharmacien) ; Morgane Dejean (pharmacien) ; Claude Demange (pharmacien) ; Alizée Detiffe (généraliste) ; Frédéric Digonnet (pharmacien) ; Jean Doubovetzky (généraliste) ; Philippe Gabrié (médecin) ; Ghyslaine Galhaud-Costes (pharmacien) ; Aymeric Gamondes (infirmier) ; Margaux

Gaubert (journaliste) ; Alexandre Gelgon (généraliste) ; Marie-France Gonzalez (pharmacien) ; Philippe Gripon (médecin du travail toxicologue) ; Dörte Gunther (gériatre) ; Béatrice Guyard-Boileau (gynécobstétricien) ; 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 Mengeot (journaliste) ; Hélène Merlin (pharmacien) ; Gilles Mignot (pharmacologue) ; Marie Miller (kinésithérapeute) ; Denis Millières-Lacroix (médecin) ; Laure Misrahi-Guillaume (pharmacien) ; Agnès Monchovet-Godard (médecin) ; Évelyne Mouret (pharmacien) ; Samia Nabi (pharmacien) ; Clotaire Nanga (pharmacien) ; Angelina Nguyen-Tramond (médecin) ; Jean-Pierre Noiry (médecin) ; Ann Pariente (médecin) ; Ève Parry (pharmacien) ; Gabriel Perraud (généraliste) ; Anne-Gaëlle Provost (généraliste) ; Jean-Yves Rolland (chirurgien dentiste) ; Agnès Rouzès (pharmacien) ; Bernard Rueff (médecin) ; Adèle Salaün (généraliste) ; Philippe Schilliger (médecin) ; Étienne Schmitt (pharmacien) ; Guillaume Schramme (généraliste) ; Bernard Topuz (médecin) ; Bruno Toussaint (médecin) ; Élisabeth Veyriac (pharmacologue) ; Cyril Vidal (chirurgien dentiste) • **Concordances** Nehama Aidan ; Karine Begnaud ; Valentine de Belleruche ; Angèle Bouquet ; Morgane Dejean ; Margaux Gaubert ; Christine Guilbaud ; Sophie Logerot ; Cécile Loubeyre-Unique ; Sophie Chalons ; Philippe Manet ; Natacha Marpillat ; Evelyne Mouret-Cisterne ; Samia Nabi ; Ève Parry ; Christelle Sissokho ; Bernard Topuz • **Relecture finale** Henriette Bosvieux ; Alain Burtcher ; Olivier Rozand • **Atelier conditionnements** Thomas Declercq et Élodie Artielle-Beaucamp • **Documentation firmes et agences** Karine Begnaud avec Élodie Artielle-Beaucamp, Julie Bontemps, Thomas Declercq, Ayah Hakim, Cécile Loubeyre-Unique, Ève Parry, Élodie Turpaud • **Réglementation des produits de santé** Olivier Huyghe • **Documentation générale** Marine Barillot, Cécile Loubeyre-Unique et Minata Traoré, avec Astou Badji, Nathalie Hayes, Hortense Sanon • **Éviter l'Évitable** Marie-France Gonzalez et Étienne Schmitt avec Thomas Declercq, Éric Galam, Josette Vallée • **Illustrations** Léa Lord ; Alain Savino • **Indexation** Mélanie Hardy avec Marine Barillot, Cécile Loubeyre-Unique, Sandrine Parmentier, Laurence Le Quang Trieu • **Applications numériques** : Juliette Barthe ; Mélanie Hardy • **Adaptation Belgique et Suisse** Sophie Chalons avec Éric Bel, Marie-Louise Bouffloux, Catherine Smolders (Agence fédérale des médicaments et des produits de santé), et Samantha Megel (pharmaSuisse) • **Prescrire International** Dörte Gunther ; Christine Badiane ; Karen Albrecht ; traduction : Helen Genevier ; David Wynford-Thomas • **Traduction** Marie-Andrée Bernard ; Annick Pijnenburg ; Karin Raton ; Eva Stille • **Sites internet** Karen Albrecht • **Actions publiques** Rita Kessler avec Pierre Chirac • **Groupes de relecteurs** Nehama Aidan et Christine Guilbaud • **Correspondance avec les Abonnés** Anne Americh, Nolwenn Clec'h, Blandine Guillemot-Pinaré, Jérôme Robert • **Autres contributions** Mathilde Cosson ; Aldo Fari ; Martine Lalonde ; Karelle Le Gleut ; Christine Piette ; Didier Rod ; Agnès Sommet

**Formations et Amélioration des pratiques professionnelles** Conseillers pédagogiques : Frédéric Digonnet avec Philippe Schilliger • **Responsables pédagogiques** Frédéric Digonnet ; Julien Gelly • **Évaluation** Éric Bel ; Sandrine Parmentier • **Agrements** Ghyslaine Galhaud-Costes

**Illustration couverture** : Léa Lord



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° 0327 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**

**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 21/05/2022

Copyright(c)Prescrire. Usage personnel exclusivement

Jean-Meidi Alili (pharmacie hospitalière - 94) ; Denise Antona (médecine sociale - 94) ; Jean-Baptiste Arnoux (pédiatrie - 75) ; François Augry-Guy (pharmacie hospitalière - 14) ; Michel Aujoulat (médecine générale - 22) ; Paul Aujoulat (médecine générale - 29) ; Haleh Bagheri (pharmacovigilance - 31) ; Marc Bailleul (pharmacie - 62) ; Isabelle Baldi (épidémiologie - 33) ; Bastien Balouet (médecine générale - 76) ; Avner Bar-Hen (CNAM - 75) ; Imene Beghrice (pharmacovigilance - Algérie) ; Anne-Marie Ben Taarit (pharmacie - 50) ; Jean-Marie Berthelot (rhumatologie - 44) ; Aurélie Berthet (toxicologie - Suisse) ; Caroline Besson (hématologie - 78) ; Gérard Besson (neurologie - 38) ; Jordan Birebent (médecine générale - 09) ; Henriette Bosvieux (pharmacie hospitalière - 84) ; Adeline Boudet (Omedit - 37) ; Claire Bourasseau (phyto-victimes - 27) ; Pascal Bourgade (médecine générale - 03) ; François Broux (pédiatrie - 76) ; Thierry Budin (pharmacovigilance - Suisse) ; Hervé Buisson (dermatologie - 37) ; Stéphane Burtey (néphrologie - 13) ; Alain Burtcher (pédiatrie - 68) ; Valentine Campana (pharmacie santé publique - 972) ; Cléo Carli-Basset (étudiant en pharmacie - 37) ; Christine Carpentier (pharmacie - 62) ; Philippe Castera (médecine générale - 33) ; Olivier Catala (pharmacie - 69) ; Mathieu Chappuy (pharmacie hospitalière - 69) ; Bruno Charpiat (pharmacie hospitalière - 69) ; Claire Chassang (pharmacie - 42) ; Salomé Chaumette (médecine générale - 75) ; Christophe Chiny (médecine générale - 13) ; Virgile Cluque-Duval (médecine générale - 75) ; Pascal Coquerelle (rhumatologie - 59) ; Nelly Darbois (massokinésithérapie - 73) ; Emmanuelle Deleau-Bouges (médecine générale - 86) ; Thierry Delpech (pharmacie - 94) ; Vincent Delwail (hématologie - 86) ; Mady Denantes (médecine générale - 75) ; Paul Déniel (pharmacie - 29) ; Stéphane Denoix (gynécologie-obstétrique - 84) ; Marie Di Qual (pharmacie hospitalière - 42) ; Laurence Dol (pharmacie hospitalière - 83) ; Pascale Dugast (pharmacie hospitalière - 75) ; Catherine Dumont (pédiatrie - 38) ; Philippe Eckart (pédiatrie - 14) ; Frédéric Eyraud (pharmacie hospitalière - 31) ; Max François Favier (gynécologie-obstétrique - 38) ; François Feillet (pédiatrie - 54) ; Daniel Floret (réanimation pédiatrique - 69) ; Pierre Foucaud (pédiatrie - 78) ; Gérard Gagnant (pharmacie - 974) ; Gérard Gastan (gériatrie - 62) ; Maud Gelly (planning familial - 93) ; Anne-Laure Gobert (étudiant en pharmacie - 36) ; Aurélie Grandvullemin (pharmacovigilance - 21) ; Michel Gréhan (cardiologie - 46) ; Marylène Guerlais (addictovigilance - 44) ; Jean-Louis Guy (médecine générale - 93) ; Sandra Henocq (médecine générale - 94) ; Philippe Jaury (médecine générale - 75) ; Jean-Noël Jouzel (sociologie - 95) ; Martin Killian (médecine interne - 42) ; Eva Kozub Decotte (médecine générale - 65) ; Hervé Laborde-Castérot (médecine du travail - 75) ; Lucette Lacomblez (pharmacologie - 94) ; Antoine Lambert (phyto-victimes - 16) ; Dominique Lamy (médecine générale - Belgique) ; Mathieu Laramas (oncologie - 38) ; Dominique Le Houëzec (pédiatrie - 14) ; Xavier Le Roux (pharmacie - 14) ; Pierre Lebaillly (épidémiologie - 14) ; Claude Ledoux (pharmacie - 56) ; Jean Lefevre (Association Santé Environnement France - 13) ; Florence Lemesle (pharmacie hospitalière - 45) ; Nadia Letailleur (pharmacie - 92) ; Dominique Levêque (pharmacie hospitalière - 67) ; Michel Lièvre (pharmacologie - 69) ; Élisabeth Luporsi (oncologie - 54) ; Julien Mahé (pharmacovigilance - 44) ; Jacques Maret (agriculteur - 17) ; Christian Merlin (pharmacie - 91) ; Jacques Morel (rhumatologie - 34) ; Luc Multigner (perturbateurs endocriniens - 35) ; Camille Mura (sage-femme - 74) ; Abdelhamid Nefiti (néphrologie - 71) ; Thierry Neyer (médecine générale - 67) ; Charlene Perroux (interne en pharmacie - 37) ; Sylvie Platel (santé publique - 75) ; Frédéric Plotka Brum (addictologie - 03) ; Véronique Prache (médecine PMI - 67) ; Sonia Prot-Labarthe (pharmacie hospitalière - 44) ; Michaël Rochoy (médecine générale - 62) ; Marco Romero (médecine générale - 40) ; Anne-Sophie Ronnaux-Baron (santé publique - 69) ; Franck Rouby (pharmacovigilance - 13) ; Hadjer Salhi (microbiologie - Algérie) ; Guy Savy (médecine générale - 69) ; Jean-Paul Sculier (médecine interne - Belgique) ; Céline Siener (soins infirmiers - 13) ; Catherine Soulat (gynécologie-obstétrique - 75) ; Arnaud Sourty (médecine générale - 69) ; Isaac Steinberg (pédiatrie - 67) ; Frédéric Tranchard (médecine générale - 74) ; Christophe Trivalle (gériatrie - 94) ; Josette Vallée (médecine générale - 43) ; Véronique Vaveau (pharmacie - 71) ; Arnaud Venet (pharmacie hospitalière - 33) ; Maryse Véron (soins infirmiers - 07) ; Gwenaëlle Veyrac (pharmacovigilance - 44) ; Chloé Viard (sage-femme - 69) ; Florian Violon (étudiant en médecine - 75) ; Loïc Ysebaert (hémobiologie - 31)