

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 Gunthert (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, Julien Gelly, 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 • **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, Mohamed Keita et Arthur Provenier ; Acolad, Apogea, DevPartner, les Artisans numériques, PFL consulting, Ze Team • **Direction artistique** Martine Talent • **Atelier de PAO** Nathalie Cappelletti avec Nolwenn Benmeziane, 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 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 Prescrire.org

**Responsables de la Rédaction** Jérôme Sclafer (généraliste), Florence Chapelle (pharmacien) et Julien Gelly (médecin) • **Conseil rédactionnel** Pierre Chirac, Marine Barillot, Frédérique Dignonnet, Julien Gelly, Antoine Grandvullemin • **Secrétariat d'édition** Christine Badiane, Blandine Guillemot-Pinard • **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** Anne Aubert (pharmacien) ; Aurélie Delépine (généraliste) ; Marc Legrelle (diabétologue) • **Premiers Choix Prescrire** Anne Aubert (pharmacien) ; Juliette Barthe (généraliste) ; Céline Martin (pharmacien) • **Signes à la loupe** Aurélie Delépine (généraliste) • **Fiches Infos-Patients** Christine Guilbaud (pharmacien) • **Ouvretures** Pierre Chirac (pharmacien) ; Mathieu Hautemulle (journaliste) ; Sandrine Parmentier (sociologie) • **Au crible** Marine Barillot (pharmacien) • **Histoire(s)** Hélène Frouard (historienne) • **Forum** Jérôme Robert • **Cogitations** Ghyslaine Galhaud-Costes (pharmacien) • **Test de lecture** Ayah Hakim (pharmacien) et Frédérique Dignonnet (pharmacien) • **Take it easy** Morgane Dejean (pharmacien) • **Pub à la loupe** Ayah Hakim (pharmacien) • **Rédaction** José Aguilar (médecin) ; Nehama Aidan (chirurgien dentiste) ; Anne Americh (pharmacien) ; Élodie Artielle-Beaucamp (pharmacien) ; Jean-François Audouard (médecin) ; Marie Babin (médecin biologiste) ; Karine Begnaud (pharmacien) ; Éric Bel (pharmacien) ; Valentine de Belleroche (droit social) ; Julie Bontemps (pharmacien) ; Odile Burrus (infirmière) ; Fabrice Cahen (historien) ; Valentine Campana (pharmacien) ; Nolwenn Clec'h (communication) ; Michel Coletti (généraliste) ; Bénédicte Connault (médecin) ; Thomas Declercq (pharmacien) ; Nina Degrell (pharmacien) ; Morgane Dejean (pharmacien) ; Alizée Detiffe (généraliste) ; Frédérique Dignonnet (pharmacien) ; Jean Doubovetzky (généraliste) ; Aymeric Gamondes (infirmier) ; Margaux Gaubert (journaliste) ; Alexandre Gelgon (généraliste) ; Marie-France Gonzalez (pharmacien) ; Philippe Grépon (médecin du travail

toxicologue) ; Dörte Gunthert (gériatre) ; Béatrice Guyard-Boileau (gynéco-obstétricien) ; Mélanie Hardy (pharmacien) ; Sébastien Hardy (pharmacien) ; Aymeric Henriot (médecin) ; Ghislaine Hardy (médecin) ; Olivier Huyghe (pharmacien) ; Jérôme Jean (infirmier) ; Fabienne Jourdan (urgentiste) ; Jacques Juillard (médecin) ; 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) ; Clotilde 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) ; Philippe Schilliger (médecin) ; Étienne Schmitt (pharmacien) ; Bernard Topuz (médecin) ; Bruno Toussaint (médecin) ; Élisabeth Veyriac (pharmacologue) ; Cyril Vidal (chirurgien dentiste) • **Concordances** Nehama Aidan ; Karine Begnaud ; Valentine de Belleroche ; Angèle Bouquet ; Morgane Dejean ; Margaux Gaubert ; Christine Guilbaud ; Sophie Logerot ; Cécile Loubeyre-Unique ; Sophie Chalons ; Philippe Manet ; Natacha Marpillat ; Évelyne Mouret-Cisterne ; Samia Nabi ; Ève Parry ; Christelle Sissokho • **Relecture finale** Henriette Bosvieux ; Alain Burtcher ; Olivier Rozand ; Nathalie Thibot ; Véronique Letournou • **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 • **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 Bouffieux, Catherine Smolders (Agence fédérale des médicaments et des produits de santé), et Samantha Megel (pharmaSuisse) • **Prescrire International** Dörte Gunthert ; Christine Badiane ; traduction : Helen Genevier avec David Wynford-Thomas • **Traduction** Marie-Andrée Bernard ; Annick Pijnenburg ; Karin Raton ; Eva Stille • **Actions publiques** Rita Kessler avec Pierre Chirac • **Groupes de lecteurs** Nehama Aidan et Christine Guilbaud • **Correspondance avec les Abonnés** Anne Americh, Nolwenn Clec'h, Blandine Guillemot-Pinard, Jérôme Robert • **Autres contributions** Mathilde Cosson ; Aldo Fari ; Martine Lalande ; Karelle Le Gleut ; Didier Rod  
**Amélioration des pratiques professionnelles** Conseillers pédagogiques : Frédérique Dignonnet avec Philippe Schilliger • **Responsables pédagogiques** Ayah Hakim ; Frédérique Dignonnet • **Évaluation** Éric Bel ; Sandrine Parmentier • **Agréments** Ghyslaine Galhaud-Costes

**Illustration de couverture** : ©Léa Lord



*Prescrire* participe activement à l'ISDB, réseau international de revues de formation en thérapeutique indépendantes des firmes. Site internet : 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

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

**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



**RELECTRICES ET RELECTEURS POUR CE N° 473**

Gérard Abraham (représentant des usagers - 75) ; Richard Agut (médecine générale - 60) ; Michel Aujoulat (médecine générale - 22) ; Antoine Bailly (radiologie - 34) ; Bastien Balouet (médecine générale - 76) ; Romain Barus (pharmacovigilance - 59) ; Manuel Baudet (médecine générale - 06) ; Barbara Bégault (Isnar-IMG - 69) ; Bénédicte Bernadac (pharmacie hospitalière - 44) ; Raphaëlle Bigot (médecine générale - 44) ; Olivier Bismuth (médecine générale - 94) ; François Bompard (médecine générale - Suisse) ; Pascal Bouhier (médecine générale - 25) ; Serge Bouznah (santé publique - 75) ; Chiara Bretelle (Anemil - 69) ; Lydia Brispot (médecine générale - 31) ; Titia Brioulet (médecine générale - 93) ; Pascal Buteaux (SMUR - 78) ; Aude Caria (psychologie - 75) ; Delphine Carré-Grisard (dermatologie - 76) ; Ingrid Cecchi (médecine générale - Belgique) ; Denis Chaleil (pharmacie hospitalière - 49) ; Philippe Chaplais (médecine générale - 44) ; Patrick Chariot (médecine légale - 75) ; Salomé Chaumette (médecine générale - 75) ; Isabelle Chemarin (médecine générale - 17) ; Sylvie Cognard (médecine générale - 49) ; Pascal Coquerelle (rhumatologie - 59) ; Cécile Cousyn (médecine générale - 75) ; Martin Coutellier (addictologie - 75) ; Suzanne Dat (gynécologie médicale - 31) ; Sybille De Germain (pharmacovigilance - 33) ; Charlotte Delcay (pharmacie - Luxembourg) ; Samuel Delorme (urgences - 75) ; Justine Delestrées (pharmacie - 76) ; Thierry Delpech (pharmacie - 94) ; Jean-Philippe Delsart (pharmacie - 91) ; Mady Denantes (médecine générale - 75) ; Dominique Deplanque (pharmacologie - 59) ; Pascale Detais-Vincent (gériatrie - 73) ; Éric Dobrez (pédiatrie - 33) ; Hervé Douine (médecine générale - 39) ; Brigitte Dréno (dermatologie - 44) ; Pascale Dugast (pharmacie hospitalière - 75) ; Catherine Dumont (pédiatrie - 38) ; Françoise Facy (épidémiologie - 78) ; Jean-François Faucher (médecine interne - 25) ; Jean-Yves Feberey (psychiatrie - 06) ; France Gacoïn (pédiatrie - 84) ; Gérald Gagnant (pharmacie - 974) ; Alyssa Gaillet-Lagrange (interne en médecine - 75) ; Pierre Gateau (médecine générale - 33) ; Sylvie Gatt (pharmacie - 13) ; Sophie Gautier (pharmacovigilance - 59) ; Stéphane Gayet (médecine interne - 13) ; Claire Gekiere (psychiatrie - 73) ; Alexandre Gérard (pharmacovigilance - 06) ; Véronique Ghadi (sociologie - 93) ; Pierre Gillet (pharmacovigilance - 54) ; Aurélie Grandvullemin (pharmacovigilance - 21) ; Vincent Grange (pharmacie officine - 43) ; Paul-Émile Hayé (gériatrie - 33) ; Hélène Huynh (pédopsychiatrie - 34) ; Behrouz Kassai (recherche clinique - 69) ; Eva Kozub (médecine générale - 65) ; Lucette Lacomblez (pharmacologie - 94) ; Rémi Laporte (pédiatrie - 13) ; Mathieu Laramas (oncologie - 38) ; Christian Layole (pharmacie - 27) ; Gilles Lazimi (médecine générale - 93) ; Jean Le Grusse (pneumologie - 31) ; Cécile Lefebvre (médecine générale - 49) ; Hélène Leroy (Réseau Louis Guilloux - 35) ; Lucie Levet (médecine générale - 38) ; Michel Lièvre (pharmacologie - 69) ; Mickael Lissarre (pharmacie - 24) ; Stéphane Loukine (médecine générale - 84) ; Éric Maczyta (pédopsychiatrie - 10) ; Pascale Maestracchi (gériatrie - 35) ; François Maignan (méthodologie - Royaume-Uni) ; Hervé Maisonneuve (santé publique - 69) ; Christian Marcelli (rhumatologie - 14) ; Éric Marchesseau (médecine générale - 44) ; Catherine Masson (neurologie - 75) ; Diane Merino (pharmacovigilance - 06) ; Christian Merlin (pharmacie - 91) ; Christian Mongin (médecine générale - 93) ; Jean-Louis Montastruc (pharmacologie - 31) ; Jean-Luc Mouchel (médecine générale - 50) ; Marie Mourot-Terrier (pharmacie - 59) ; Florian Naudet (psychiatrie - 35) ; Alain Neveu (médecine générale - 49) ; Guylène Nicolas (juriste - 13) ; Jean-Michel Oriol (médecine générale - 38) ; Claire Pananceau (soins infirmiers - 08) ; Ana Rita Pereira Vieira (médecine générale - Portugal) ; Olivier Proisl (médecine générale - 75) ; Laurence Rocher (radiologie - 92) ; Valérie Rougeot (pharmacie - 34) ; Lucien Roulet (pharmacie hospitalière - Suisse) ; Béatrice Roussel (pharmacie hospitalière - 49) ; Matthieu Roustit (pharmacologie - 38) ; Estelle Royer (étudiante en médecine - 29) ; Guillaume Schramme (médecine générale - Belgique) ; Yves Schweitzer (médecine générale - 06) ; Mylene Segonds (pharmacie - 31) ; Nathalie Simonnot (Médecins du monde - 75) ; Alain Spriet (méthodologie - 75) ; Isabelle Tassin (médecine générale - 78) ; Marianne Tennesel (psychologie - 11) ; Amélie Thomassin (pharmacie hospitalière - 21) ; Viet-Thi Tran (épidémiologie - 75) ; Marie-Madeleine Trassart (médecine générale - 54) ; Brigitte Tregouet (médecine générale - 85) ; Thierry Trenque (pharmacovigilance - 51) ; Richard Treves (rhumatologie - 87) ; Florence Tubach (santé publique - 75) ; Nicolas Vaccaro (médecine générale - 28) ; Hélène Vacher (pharmacie hospitalière - 80) ; Josette Vallée (médecine générale - 43) ; Maryse Véron (soins infirmiers - 07) ; Gwenaëlle Veyrac (pharmacovigilance - 44) ; Florian Violon (étudiant en médecine - 75) ; Guillaume Wabont (pharmacovigilance - 59) ; Louise Watterwald (Isnar-IMG - 69) ; Nora Zekhnini (médecine générale - Belgique)