

## Auteurs

- Abert Vian M.**, voir Chemat F. (469, p. 5).
- Agbangnan Dossa C.P.**, voir Olayé T. (476, p. 37).
- Ahmed-Belkacem R.**, Les inhibiteurs bi-substrats de méthyltransférases virales (475, p. 22).
- Alba-Simionesco C.**, voir Launois P. (477, p. 41).
- Allais F.**, Les acides *p*-hydroxycinnamiques, des synthons biosourcés de choix (469, p. 9).
- Ambard C.**, L'odeur des explosifs attire les T-REX (472, p. 13).
- Amiens C.**, voir Marceau E. (473-474, p. 62).
- Amos S.G.E.**, L'iode hypervalent : un outil pour l'inversion de polarité de l'alcyne (478, p. 59).
- Andreani J.**, L'intelligence artificielle pour prédire les structures des biopolymères (471, p. 59).
- Andraud C.**, voir Maury O. (475, p. 12).
- Archer X.**, voir Bry A. (472, p. 9).
- Armand S.**, voir Rousseau A. (470, p. 20).
- Artero V.**, Les hydrogénases, des enzymes à base de fer comme source d'inspiration pour la production d'hydrogène (473-474, p. 68).
- Aubert G.**, voir Aymonier C. (476, p. 63).
- Aubry J.-M.**, voir Ontiveros J.F. (472, p. 63).
- Audisio D.**, Construire des molécules originales par double réaction « click » (469, p. 59).
- Avenas P.**, À propos de la cytosine (469, p. 4)/À propos de la digitaline (470, p. 3)/À propos de l'eugénol (471, p. 5)/À propos du furfural (472, p. 3)/À propos de gallates (473-474, p. 4)/À propos d'hyaluronates (475, p. 3)/À propos de l'isobornéol (476, p. 5)/À propos de jaspes (477, p. 3)/À propos de kinases (478, p. 3)/À propos de limonènes (479, p. 3).
- Aymonier C.**, Le CO<sub>2</sub> supercritique pour la régénération des masques FFP2 (476, p. 63).
- Baati R.**, voir Estour F. (478, p. 22).
- Balogh C.**, voir Maury O. (475, p. 12).
- Bancaud A.**, Analyse d'ADN à haute sensibilité par la technologie  $\mu$ LAS : exemple d'industrialisation d'une technologie académique (477, p. 67).
- Barboiu M.**, Les canaux artificiels d'eau : vers des membranes biomimétiques pour le dessalement (470, p. 30).
- Barrault J.**, Une polymérisation sélective pour un mariage en or (473-474, p. 6)/Prédire un catalyseur hétérogène optimal (476, p. 6)/Un nouveau polymère biosourcé équivalent au PET! (478, p. 29)/De la vigne aux vins : avant-propos (479, p. 6).
- Barriuso E.**, voir Mamy L. (470, p. 9).
- Barthe L.**, voir Bry A. (472, p. 9).
- Bastaert F.**, La crise de la Covid-19 : un test positif ou négatif pour les brevets ? (471, p. 23)/Brevet, secret, ou autre protection : un choix cornélien (477, p. 4).
- Beaugrand S.**, voir Bry A. (472, p. 9).
- Beaumont M.**, Les métalloenzymes artificielles : de la biocatalyse à la médecine (479, p. 61).
- Bezenine S.**, voir Stadler A. (473-474, p. 33).
- Biot C.**, voir Guianvarc'h D. (478, p. 6).
- Blondin G.**, Le fer aux degrés d'oxydation élevés pour la catalyse d'oxydation (473-474, p. 85).
- Boko G.**, voir Olayé T. (476, p. 37).
- Bonhommeau S.**, voir Talaga D. (476, p. 14).
- Bonin J.**, voir von Wolff N. (473-474, p. 79).
- Bonté F.**, voir Bonté L. (471, p. 40).
- Bonté L.**, Les débuts de l'industrie du savon au Japon : l'influence française à l'ère Meiji (471, p. 40).
- Borrel J.**, voir Amos S.G.E. (478, p. 59).
- Bossuet C.**, voir Ambard C. (472, p. 13).
- Bothon F.T.D.** voir Olayé T. (476, p. 37).
- Boulc'h F.**, De l'intérêt de la réflexion interdisciplinaire pour l'enseignement de la chimie (470, p. 37).
- Boulet J.-C.**, voir Leborgne C. (479, p. 26).
- Bounoua D.**, Un conducteur thermique unidimensionnel : SrCuO<sub>2</sub> (477, p. 18).
- Branchu J.**, voir Volatron J. (478, p. 36).
- Breloy L.**, La nature, la meilleure des chimistes ? (478, p. 4).
- Brochet F.**, Vigneron, un métier de chimiste ? (479, p. 7).
- Bry A.**, Les traces d'explosifs : SYMO-PREP®, un nouvel outil efficace pour le prélèvement de particules (472, p. 9).
- Camp C.**, voir Maury O. (475, p. 12).
- Cario A.**, voir Aymonier C. (476, p. 63).
- Cavaliere S.**, voir Jaouen F. (473-474, p. 73).
- Chaar C.**, voir Estour F. (478, p. 22).
- Champouret Y.**, Le « chemin de fer » de la catalyse de polymérisation coordinative (473-474, p. 23).
- Chapelle C.**, voir Maury O. (475, p. 12).
- Chaudret B.**, Nanoparticules de carbures, siliciures et germaniures de fer : défis de synthèse et applications (473-474, p. 47).
- Chaumette S.**, voir Lim Thiébot S. (472, p. 39).
- Chemat F.**, Bioressources pour une chimie durable sans pétrole (469, p. 5).
- Cheynier V.**, voir Leborgne C. (479, p. 26).
- Clède S.**, De la coquille au jaune : une étude infrarouge d'un œuf (478, p. 40).
- Colomban P.**, Les décors émaillés : un sommet de l'art et de la chimie du verre (476, p. 8)/Voir Malikova N. (477, p. 8)/Voir Barrault J. (479, p. 6).
- Cornelio B.**, voir Estour F. (478, p. 22).
- Costuas K.**, voir Maury O. (475, p. 12).
- Cottaz S.**, voir Rousseau A. (470, p. 20).
- Coudray E.**, voir Kerbellec N. (476, p. 33).
- Cousin F.**, voir Plazenet M. (477, p. 39).
- D'Aléo A.**, voir Maury O. (475, p. 12).
- Da Costa G.**, voir Richard T. (479, p. 49).
- Damay F.**, voir Petit S. (477, p. 13).
- Darcel C.**, voir Wu J. (473-474, p. 40).
- Dassi M.W.Y. O.E.**, voir Olayé T. (476, p. 37).
- Dauban P.**, voir Saget T. (470, p. 63).
- Debart F.**, voir Ahmed-Belkacem R. (475, p. 22).
- Debecker D.P.**, Approches sol-gel pour la préparation de catalyseurs hétérogènes nanostructurés, hybrides et chémo-enzymatiques (469, p. 26).
- Declas N.**, voir Amos S.G.E. (478, p. 59).
- Delpech F.**, voir Chaudret B. (473-474, p. 47).
- Demesmay C.**, voir Randon J. (469, p. 36)/(475, p. 48).
- Denis Quanquin S.**, voir Maury O. (475, p. 12).
- Dong W.**, Tensions superficielles à l'échelle nano (478, p. 31).
- Dubau L.**, voir Jaouen F. (473-474, p. 73).
- Duboc C.**, voir Artero V. (473-474, p. 68).
- Dubois J.-L.**, La catalyse par le fer : le point de vue de l'industrie (473-474, p. 16).
- Ducasse M.-A.**, voir Leborgne C. (479, p. 26).
- Dugas V.**, voir Randon J. (469, p. 36)/(475, p. 48).
- Dumez J.-N.**, La RMN diffusionnelle ultrarapide analyse un mélange en moins d'une seconde (469, p. 15).
- Dumon A.**, Des airs aux gaz réels (469, p. 41)/L'atome : de la particule insécable au polycorpuscule (473-474, p. 98)/Vers l'atome quantique (477, p. 47).

- Dumont E.**, voir Maury O. (475, p. 12).
- Duquesne S.**, Le recyclage enzymatique du PET (473-474, p. 94).
- Edouard D.**, Les mousses polymères poreuses : un avenir prometteur pour l'ingénierie chimique (479, p. 71).
- Eloy N.**, voir Bry A. (472, p. 9).
- Estour F.**, Des matériaux bio-inspirés pour la décontamination d'agents toxiques (478, p. 22).
- Estreguil S.**, voir Trarieux C. (479, p. 42).
- Fabrèges X.**, L'European Spallation Source (ESS) (477, p. 32).
- Faustini M.**, voir Thorimbert F. (470, p. 15).
- Féo M.**, voir Lefèvre G. (473-474, p. 28).
- Fongarland P.**, voir E. Marceau (473-474, p. 18).
- Fontcave M.**, Demain le carbone : une nouvelle chimie (475, p. 4).
- Fort S.**, voir Rousseau A. (470, p. 20).
- Foulon J.-P.**, voir Barrault J. (479, p. 6).
- Fournier J.**, Nouveaux principes actifs pharmaceutiques et nouvelles substances actives phytopharmaceutiques (469, p. 34)/(470, p. 35)/(472, p. 50)/(473-474, p. 92)/(475, p. 38)/(477, p. 45).
- Fourniols T.**, voir Volatron J. (478, p. 36).
- Gala J.-L.**, Management du risque sanitaire : retour d'expérience de la pandémie Covid-19 (472, p. 30).
- Gardebas D.**, voir Bry A. (472, p. 9).
- Gaudry E.**, Les catalyseurs intermétalliques Fe-Al: une alternative au palladium pour les réactions d'hydrogénation ? (473-474, p. 53).
- Ghatts W.**, voir Beaumet M. (479, p. 61).
- Gil R.**, voir Stadler A. (473-474, p. 33).
- Gilles P.**, voir Martin J. (476, p. 26).
- Gillet N.**, voir Maury O. (475, p. 12).
- Girard E.**, voir Maury O. (475, p. 12).
- Giraud N.**, voir Maury O. (475, p. 12).
- Gotico P.**, Subtleties in Nature inspire catalyst design for carbon dioxide reduction (476, p. 21).
- Granger P.**, voir Monneret C. (478, p. 16).
- Griffete N.**, voir Le Floch F. (470, p. 6)/(472, p. 4)/(473-474, p. 8).
- Griveau S.**, TFChim 2022, le Tournoi des chimistes (477, p. 66).
- Grosset-Fournier C.**, voir Bastaert F. (471, p. 23)/Voir Bastaert F. (477, p. 4).
- Guérandel R.**, voir Kerbellec N. (476, p. 33).
- Guillaume F.**, Vers un contrôle des vins par spectroscopie Raman ? (479, p. 56).
- Guianvarc'h D.**, Prix Nobel de chimie 2022 : chimie click et chimie bioorthogonale à l'honneur (478, p. 6).
- Hairault L.**, Répondre aux menaces : explosifs, déminage et management de crises (472, p. 7).
- Hannedouche J.**, voir Stadler A. (473-474, p. 33).
- Hespeil L.**, voir Estour F. (478, p. 22).
- Jacques E.**, Le calorique de Lavoisier : un siècle d'évolution, de l'invention à la disparition (470, p. 45)/Le calorique : un modèle historique utile à l'enseignement scientifique (première partie) (475, p. 54).
- Jaouen F.**, Les matériaux carbonés Fe-N-C dopés au fer pour l'électrocatalyse (473-474, p. 73).
- Jaoul-Grammare M.**, Le rôle de l'éducation dans les préoccupations environnementales (471, p. 37).
- Jégat C.**, voir Olayé T. (476, p. 37).
- Jolivet L.**, L'imagerie LIBS en catalyse hétérogène (478, p. 57).
- Jouault N.**, voir Le Cœur C. (477, p. 21).
- Kerbellec N.**, Olnica : la chimie au service de l'antifraude (476, p. 33).
- Kouchade C.A.**, voir Olayé T. (476, p. 37).
- Lanquetin D.**, voir Piccirilli A. (475, p. 40).
- Launay F.**, voir Tanchoux N. (473-474, p. 11).
- Launois P.**, La communauté des neutroniciens en France et en Europe (477, p. 41).
- Le Bozec H.**, voir Maury O. (475, p. 12).
- Le Cœur C.**, La diffusion de neutrons : comment peut-elle nous aider à comprendre la matière molle ? (477, p. 21).
- Le Du E.**, voir Amos S.G.E. (478, p. 59).
- Le Floch F.**, Jeunes étudiants à la quête d'un métier en chimie (470, p. 6)/Moins de femmes dans les sciences, comment inverser la tendance ? (472, p. 4)/Le prix Pierre Potier des lycéens : rencontre entre les chimistes de la SCF et les lycéens (473-474, p. 8).
- Le Gall O.**, L'intégrité scientifique au service d'une science responsable (471, p. 18).
- Le Guennic B.**, voir Maury O. (475, p. 12).
- Le Mao I.**, voir Richard T. (479, p. 49).
- Le Natur F.**, voir Kerbellec N. (476, p. 33).
- Leborgne C.**, Les pigments des vins rosés (479, p. 26).
- Lebrun L.**, voir Estour F. (478, p. 22).
- Lefèvre G.**, La création de liaisons C-C par couplage croisé ou par cyclisation : systèmes catalytiques au fer et mécanismes (473-474, p. 28).
- Liger-Belair G.**, Du terroir à la bulle : la science du champagne (479, p. 33).
- Lim Thiébot S.**, Management du risque chimique : interventions de l'Ineris sur l'incendie de Lubrizol/NL Logistique (472, p. 39).
- Longeville S.**, voir Fabrèges X. (477, p. 32).
- Maheu C.**, Une nouvelle corde à l'arc des sulfures de métaux de transition : produire de l'hydrogène par conversion photocatalytique d'alcools (469, p. 21).
- Mahy J.-P.**, voir Beaumet M. (479, p. 61).
- Maillard F.**, voir Jaouen F. (473-474, p. 73).
- Maldivi P.**, voir Blondin G. (473-474, p. 85).
- Malikova N.**, La diffusion de neutrons. Avant-propos (477, p. 8)/Voir Le Cœur C. (477, p. 21)/Voir Launois P. (477, p. 41).
- Mamy L.**, Les substances naturelles : une alternative aux pesticides de synthèse (470, p. 9).
- Marceau E.**, Le fer en catalyse : éléments d'introduction (473-474, p. 12)/Le procédé « Power-to-X » pour la valorisation de CO<sub>2</sub> en carburants. Interview de Geneviève Geffraye et Alban Chappaz (473-474, p. 18)/Les nanoparticules Ni-Fe pour l'hydrogénation sélective des molécules organiques : un triple défi en catalyse, caractérisation et synthèse (473-474, p. 62).
- Martin J.**, Le remplacement des métaux précieux par la catalyse enzymatique (476, p. 26).
- Masson G.**, voir Leborgne C. (479, p. 26).
- Maury O.**, Le tris-dipicolinate de lanthanide : un complexe à tout faire ? (475, p. 12).
- Meille V.**, Les LOHC, une forme de stockage sûre de l'hydrogène (475, p. 35).
- Ménager M.-T.**, voir Hairault L. (472, p. 7).
- Menelle A.**, SONATE : un projet de source compacte de neutrons à haute brillance en France (477, p. 35).
- Meunier F.**, Éliminer le polluant CO par oxydation douce (473-474, p. 119).
- Michaud M.**, voir Edouard D., (479, p. 71).
- Mikaëlian A.**, voir Sciamia Y. (471, p. 6).
- Moine B.**, voir Olayé T. (476, p. 37).
- Monnain G.**, voir Sciamia Y. (471, p. 6).
- Monneret C.**, Nouveaux principes actifs pharmaceutiques (471, p. 33)/Le protoxyde d'azote : un gaz pas si hilarant (478, p. 16).
- Morizot O.**, voir Boulc'h F. (470, p. 37).
- Mouret J.-R.**, voir Leborgne C. (479, p. 26).
- Moynier F.**, De l'étude de la Lune à la maladie d'Alzheimer (475, p. 71).
- N'Dala Louika I.**, voir Maury O. (475, p. 12).
- Nardello-Rataj V.**, voir Ontiveros J.F. (472, p. 63).
- Nayral C.**, voir Chaudret B. (473-474, p. 47).
- Odziomek M.**, voir Thorimbert F. (470, p. 15).
- Olayé T.**, Comment faire de la cuisine un laboratoire de physique-chimie ? (476, p. 37).

- Olivier-Bourbigou H.**, Le fer en catalyse : un regard de la chimie appliquée (473-474, p. 15).
- Olivieri E.**, Gel-sol-gel ou sol-gel-sol ? Le contrôle temporel des propriétés de matériaux par une alimentation chimique (475, p. 27).
- Onnerud H.**, voir van der Jagt O. (472, p. 17).
- Ontiveros J.F.**, La « PIT-slope », une méthode simple et rapide pour classer les tensioactifs selon leur véritable « HLB » (472, p. 63).
- Ortega M.**, voir Ontiveros J.F. (472, p. 63).
- Ott F.**, voir Menelle A. (477, p. 35).
- Paris J.-M.**, voir Fournier J. (469, p. 34)/(470, p. 35)/(472, p. 50)/(473-474, p. 92)/(475, p. 38)/(477, p. 45).
- Pelegrin P.-A.**, voir Bry A. (472, p. 9).
- Perronnet K.**, voir Lim Thiébot S. (472, p. 39).
- Petit S.**, La diffusion de neutrons, une technique majeure et interdisciplinaire. Panorama des études autour des matériaux et du magnétisme (477, p. 13).
- Philippot K.**, voir Marceau E. (473-474, p. 62).
- Piccirilli A.**, Les alcanes biosourcés en cosmétique : chimie conventionnelle versus biologie de synthèse (475, p. 40).
- Piccolo L.**, voir Gaudry E. (473-474, p. 53).
- Pierlot C.**, voir Ontiveros J.F. (472, p. 63).
- Piffoux M.**, voir Volatron J. (478, p. 36).
- Pilet G.**, voir Maury O. (475, p. 12).
- Pineau P.**, Un rêve de liberté (469, p. 1)/Diversité et créativité (470, p. 1)/Voir Soussi-Therond M. (470, p. 4)/La chimie, avec plaisir ! (471, p. 1)/TWB, un modèle unique (471, p. 27)/La cuisine note à note (471, p. 30)/Quand l'improbable s'invite au quotidien (472, p. 1)/La chimie, beauté et créativité (473-474, p. 1)/Beauté, science et bien-être au travail (473-474, p. 5)/Idéaliste et réaliste face aux défis, par P. Pineau (475, p. 1)/Hommage aux bâtisseurs (476, p. 1)/Bernard Bigot : chimiste, dirigeant, bâtisseur (476, p. 2)/Succès et doutes (477, p. 1)/Une chimie puissante bienfaitrice (478, p. 1)/Un message d'espoir universel (479, p. 1)/Notre-Dame de Paris, la science à l'œuvre (479, p. 4).
- Pitault I.**, voir Meille V. (475, p. 35).
- Plazanet M.**, La Fédération Française de Diffusion Neutronique (477, p. 39)/Voir Launois P. (477, p. 41).
- Poirier C.**, Les SDIS répondent à la pandémie de Covid-19 (472, p. 45).
- Pommeret S.**, Vive la chimie ! (469, p. 2)/Voir Pineau P. (476, p. 2).
- Poullain D.**, voir Bry A. (472, p. 9)/Voir Ambard C. (472, p. 13)/Voir van der Jagt O. (472, p. 17).
- Quintard A.**, voir Olivieri E. (475, p. 27).
- Randon J.**, Le bon sens de la chromatographie en phase liquide (469, p. 36)/Mettre de l'ordre dans les espèces (475, p. 48).
- Richard T.**, RMN <sup>1</sup>H et authentification des vins (479, p. 49).
- Rigaut S.**, voir Maury O. (475, p. 12).
- Riobé F.**, voir Maury O. (475, p. 12).
- Robert F.**, voir Marceau E. (473-474, p. 62).
- Robert M.**, voir von Wolff N. (473-474, p. 79).
- Rouil L.**, voir Lim Thiébot S. (472, p. 39).
- Rousseau A.**, Biocatalyse et oligosaccharides de chitine pour une agriculture plus verte (470, p. 20).
- Rousseau L.**, voir Lefèvre G. (473-474, p. 28).
- Roussel A.**, voir Roussel C. (470, p. 42).
- Roussel C.**, Régression linéaire simple : à la défense du R<sup>2</sup> (470, p. 42).
- Roux A.**, voir Maury O. (475, p. 12).
- Saget T.**, Les liaisons C(sp<sup>3</sup>)-H : les défis de leur fonctionnalisation sélective en synthèse organique (470, p. 63).
- Salaam J.**, voir Maury O. (475, p. 12).
- Schnell E.**, Les effets retard des guerres du XX<sup>e</sup> siècle. Regard sur l'état de la pollution pyrotechnique en France (472, p. 21)/Trois questions à propos de la pollution pyrotechnique en France (472, p. 27).
- Sciama Y.**, Sciences et Médias : raconter la science en temps de crise (471, p. 6).
- Shi D.**, voir Marceau E. (473-474, p. 62).
- Sommerer N.**, voir Leborgne C. (479, p. 26).
- Sorokin A.B.**, voir Blondin G. (473-474, p. 85).
- Sougrati M.-T.**, voir Jaouen F. (473-474, p. 73).
- Soulantika K.**, voir Chaudret B. (473-474, p. 47).
- Soussi-Therond M.**, La chimie, une science créatrice ! Interview de Jean-Marie Lehn (470, p. 4).
- Stadler A.**, Le fer, un métal « précieux » au service d'une réaction à économie d'atomes (473-474, p. 33).
- Stenger A.**, voir Jaoul-Grammare M. (471, p. 37).
- Sudre G.**, voir Le Cœur C. (477, p. 21).
- Talaga D.**, La spectroscopie Raman exaltée pour l'imagerie chimique nanométrique (476, p. 14).
- Tanchoux N.**, Le fer en catalyse. Avant-propos (473-474, p. 11).
- Taran F.**, voir Audisio D. (469, p. 59).
- Teixeira J.**, Une brève histoire de la diffusion de neutrons en France (477, p. 9).
- Thieuleux C.**, voir Maury O. (475, p. 12).
- This H.**, La science inutile ? La science hors du monde ? Assez avec cette ren-gaine idiote ! (475, p. 7)/La découverte des acides tartriques : un pas vers la compréhension de la chiralité (476, p. 42).
- Thomas C.**, La désorption en température programmée des oxydes d'azote (DTP-NO<sub>x</sub>) : une méthode originale pour la caractérisation de surfaces d'oxydes (475, p. 69).
- Thorimbert F.**, Auto-assemblage de fissures : comment transformer un inconvénient en une fonctionnalité (470, p. 15).
- Toen M.**, voir Griveau S. (477, p. 66).
- Toulhoat P.**, Crise de l'approvisionnement en métaux et matériaux critiques : les chimistes peuvent-ils apporter des réponses ? (478, p. 10).
- Tournier V.**, voir Duquesne S. (473-474, p. 94).
- Trarieux C.**, Détermination des arômes d'une eau de vie de Cognac (479, p. 42).
- Truchot B.**, voir Lim Thiébot S. (472, p. 39).
- Valeur B.**, La Tour Eiffel haute en couleur : comment résiste-t-elle aux outrages du temps ? (471, p. 16)/L'étonnante fluorescence naturelle des vins (475, p. 10).
- van der Jagt O.**, Explosives detection: it's all connected (472, p. 17).
- Vasseur J.-J.**, voir Ahmed-Belkacem R. (475, p. 22).
- Vauzeilles B.**, voir Guianvarc'h D. (478, p. 6).
- Vercauteren J.**, Les polyphénols : de la vigne au vin (479, p. 18).
- Vernhet A.**, voir Leborgne C. (479, p. 26).
- Veyre L.**, voir Maury O. (475, p. 12).
- Visseaux M.**, voir Champouret Y. (473-474, p. 23).
- Voisin T.**, voir Aymonier C. (476, p. 63).
- Volatron J.**, Les vésicules extracellulaires, nouvelle plateforme thérapeutique biochimique (478, p. 36).
- von Wolff N.**, Activation de petites molécules par catalyse redox photo-assistée au fer : quelques exemples pour la réduction du CO<sub>2</sub>, de N<sub>2</sub> et la création de liaisons C-C (473-474, p. 79).
- Waser J.**, voir Amos S.G.E. (478, p. 59).
- Wilhelm V.**, voir Trarieux C. (479, p. 42).
- Wojcieszak R.**, voir Marceau E. (473-474, p. 62).
- Wu J.**, La catalyse homogène au fer : vers des réactions de réduction sélectives plus éco-durables (473-474, p. 40).
- Zekri O.**, Des cépages aux vins : hybrides d'hier et d'aujourd'hui (479, p. 13).
- Zitolo A.**, voir Jaouen F. (473-474, p. 73).

## Articles

### Actualités de la SCF

TFChim 2022, le Tournoi des chimistes, par S. Griveau et M. Toen (477, p. 66).

### À propos de

La chimie, une science créatrice ! Interview de Jean-Marie Lehn, par M. Soussi-Therond et P. Pineau (470, p. 4).

Sciences et Médias : raconter la science en temps de crise, par Y. Sciamia, A. Mikaëlian et G. Monnain (471, p. 6).

La Tour Eiffel haute en couleur : comment résiste-t-elle aux outrages du temps ?, par B. Valeur (471, p. 16).

Beauté, science et bien-être au travail, par P. Pineau (473-474, p. 5).

Une polymérisation sélective pour un mariage en or, par J. Barrault (473-474, p. 6).

Demain le carbone : une nouvelle chimie, par M. Fontecave (475, p. 4).

La science inutile ? La science hors du monde ? Assez avec cette rengaine idiote !, par H. This (475, p. 7).

L'étonnante fluorescence naturelle des vins, par B. Valeur (475, p. 10).

Prédire un catalyseur hétérogène optimal, par J. Barrault (476, p. 6).

Les décors émaillés : un sommet de l'art et de la chimie du verre, par P. Colomban (476, p. 8).

Brevet, secret, ou autre protection : un choix cornélien, par F. Bastaert et C. Grosset-Fournier (477, p. 4).

Prix Nobel de chimie 2022 : chimie click et chimie bioorthogonale à l'honneur, par D. Guianvarc'h, C. Biot et B. Vauzeilles (478, p. 6).

Crise de l'approvisionnement en métaux et matériaux critiques : les chimistes peuvent-ils apporter des réponses ?, par P. Toulhoat (478, p. 10).

Le protoxyde d'azote : un gaz pas si hilarant, par C. Monneret et P. Granger (478, p. 16).

Notre-Dame de Paris, la science à l'œuvre, par P. Pineau (479, p. 4).

### Clin d'œil étymologique

À propos de la cytosine, par P. Avenas (469, p. 4).

À propos de la digitaline, par P. Avenas (470, p. 3).

À propos de l'eugénol, par P. Avenas (471, p. 5).

À propos du furfural, par P. Avenas (472, p. 3).

À propos de gallates, par P. Avenas (473-474, p. 4).

À propos d'hyaluronates, par P. Avenas (475, p. 3).

À propos de l'isobornéol, par P. Avenas (476, p. 5).

À propos de jaspés, par P. Avenas (477, p. 3).

À propos de kinases, par P. Avenas (478, p. 3).

À propos de limonènes, par P. Avenas (479, p. 3).

### De la vigne aux vins

Avant-propos, par J. Barrault, P. Colomban et J.-P. Foulon (479, p. 6).

Vigneron, un métier de chimiste ?, par F. Brochet (479, p. 7).

Des cépages aux vins : hybrides d'hier et d'aujourd'hui, par O. Zekri (479, p. 13).

Les polyphénols : de la vigne au vin, par J. Vercauteren (479, p. 18).

Les pigments des vins rosés, par C. Leborgne, G. Masson, M.-A. Ducasse, A. Vernhet, J.-C. Boulet, N. Sommerer, J.-R. Mouret et V. Cheyrier (479, p. 26).

Du terroir à la bulle : la science du champagne, par G. Liger-Belair (479, p. 33).

Détermination des arômes d'une eau de vie de Cognac, par C. Trarieux, S. Estreguil et V. Wilhelm (479, p. 42).

RMN <sup>1</sup>H et authentification des vins, par T. Richard, I. Le Mao et G. Da Costa (479, p. 49).

Vers un contrôle des vins par spectroscopie Raman ?, par F. Guillaume (479, p. 56).

### Éditorial

Un rêve de liberté, par P. Pineau (469, p. 1).

Vive la chimie !, par S. Pommeret (469, p. 2).

Diversité et créativité, par P. Pineau (470, p. 1).

La chimie, avec plaisir !, par P. Pineau (471, p. 1).

Quand l'improbable s'invite au quotidien, par P. Pineau (472, p. 1).

La chimie, beauté et créativité, par P. Pineau (473-474, p. 1).

Idéaliste et réaliste face aux défis, par P. Pineau (475, p. 1).

Hommage aux bâtisseurs, par P. Pineau (476, p. 1).

Bernard Bigot : chimiste, dirigeant, bâtisseur, par P. Pineau et S. Pommeret (476, p. 2).

Succès et doutes, par P. Pineau (477, p. 1).

Une chimie puissante bienfaitrice, par P. Pineau (478, p. 1).

Un message d'espoir universel, par P. Pineau (479, p. 1).

## Enseignement et formation

Le bon sens de la chromatographie en phase liquide, par J. Randon, V. Dugas et C. Demesmay (469, p. 36).

De l'intérêt de la réflexion interdisciplinaire pour l'enseignement de la chimie, par F. Boulc'h et O. Morizot (470, p. 37).

Régression linéaire simple : à la défense du R<sup>2</sup>, par C. Roussel et A. Roussel (470, p. 42).

La place de la chimie dans les sciences pharmaceutiques, d'après le rapport « Chimie pour le médicament » de l'Académie nationale de pharmacie (471, p. 34).

Le rôle de l'éducation dans les préoccupations environnementales, par M. Jaoul-Grammare et A. Stenger (471, p. 37).

Mettre de l'ordre dans les espèces, par J. Randon, V. Dugas et C. Demesmay (475, p. 48).

Comment faire de la cuisine un laboratoire de physique-chimie ?, par T. Olayé, M.W.Y. O.E. Dassi, G. Boko, F.T.D. Bothon, C.P. Agbangnan Dossa, C.A. Kouchade, B. Moine et C. Jégat (476, p. 37).

De la coquille au jaune : une étude infrarouge d'un œuf, par S. Clède (478, p. 40).

### Fiche Catalyse

Fiche n° 56 : La désorption en température programmée des oxydes d'azote (DTP-NO<sub>x</sub>) : une méthode originale pour la caractérisation de surfaces d'oxydes, par C. Thomas (475, p. 69).

Fiche n° 57 : L'imagerie LIBS en catalyse hétérogène, par L. Jolivet (478, p. 57).

### Histoire de la chimie

Des airs aux gaz réels, par A. Dumon (469, p. 41).

Le calorique de Lavoisier : un siècle d'évolution, de l'invention à la disparition, par E. Jacques (470, p. 45).

Les débuts de l'industrie du savon au Japon : l'influence française à l'ère Meiji, par L. Bonté et F. Bonté (471, p. 40).

L'atome : de la particule insécable au polycorpuscule, par A. Dumon (473-474, p. 98).

Le calorique : un modèle historique utile à l'enseignement scientifique (première partie), par E. Jacques (475, p. 54).

La découverte des acides tartriques : un pas vers la compréhension de la chiralité, par H. This (476, p. 42).

Vers l'atome quantique, par A. Dumon (477, p. 47).

## Industrie

Le recyclage enzymatique du PET, par S. Duquesne et V. Tournier (473-474, p. 94).  
Les alcanes biosourcés en cosmétique : chimie conventionnelle versus biologie de synthèse, par A. Piccirilli et D. Lanquettin (475, p. 40).

Le remplacement des métaux précieux par la catalyse enzymatique, par J. Martin et P. Gilles (476, p. 26).

Olnica : la chimie au service de l'anti-fraude, par N. Kerbellec, F. Le Natur, R. Guérandel et E. Coudray (476, p. 33).

Les vésicules extracellulaires, nouvelle plateforme thérapeutique biochimique, par J. Volatron, M. Piffoux, J. Branchu et T. Fourniols (478, p. 36).

## La diffusion de neutrons

Avant-propos, par N. Malikova et P. Colomban (477, p. 8).

Une brève histoire de la diffusion de neutrons en France, par J. Teixeira (477, p. 9).

La diffusion de neutrons, une technique majeure et interdisciplinaire. Panorama des études autour des matériaux et du magnétisme, par S. Petit et F. Damay (477, p. 13).

Un conducteur thermique unidimensionnel :  $\text{SrCuO}_2$ , par D. Bounoua (477, p. 18).

La diffusion de neutrons : comment peut-elle nous aider à comprendre la matière molle ?, par C. Le Cœur, N. Jouault, N. Malikova et G. Sudre (477, p. 21).

L'European Spallation Source (ESS), par X. Fabrèges et S. Longeville (477, p. 32).

SONATE : un projet de source compacte de neutrons à haute brillance en France, par A. Menelle et F. Ott (477, p. 35).

La Fédération Française de Diffusion Neutronique, par M. Plazanet et F. Cousin (477, p. 39).

La communauté des neutroniciens en France et en Europe, par P. Launois, M. Plazanet, N. Malikova et C. Alba-Simionesco (477, p. 41).

## Le fer en catalyse : un élément d'avenir

Avant-propos, par N. Tanchoux et F. Launay (473-474, p. 11).

Le fer en catalyse : éléments d'introduction, par E. Marceau (473-474, p. 12).

Le fer en catalyse : un regard de la chimie appliquée, par H. Olivier-Bourbigou (473-474, p. 15).

La catalyse par le fer : le point de vue de l'industrie, par J.-L. Dubois (473-474, p. 16).

Le procédé « Power-to-X » pour la valo-

risation de  $\text{CO}_2$  en carburants. Interview de Geneviève Geffraye et Alban Chappaz par E. Marceau et P. Fongarland (473-474, p. 18).

Glossaire (473-474, p. 21).

Le « chemin de fer » de la catalyse de polymérisation coordinative, par Y. Champouret et M. Visseaux (473-474, p. 23).

La création de liaisons C-C par couplage croisé ou par cyclisation : systèmes catalytiques au fer et mécanismes, par G. Lefèvre, M. Féo et L. Rousseau (473-474, p. 28).

Le fer, un métal « précieux » au service d'une réaction à économie d'atomes, par A. Stadler, R. Gil, S. Bezzenine et J. Hannedouche (473-474, p. 33).

La catalyse homogène au fer : vers des réactions de réduction sélectives plus éco-durables, par J. Wu et C. Darcel (473-474, p. 40).

Nanoparticules de carbures, siliciures et germaniures de fer : défis de synthèse et applications, par B. Chaudret, F. Delpech, C. Nayral et K. Soulantika (473-474, p. 47).

Les catalyseurs intermétalliques Fe-Al : une alternative au palladium pour les réactions d'hydrogénation ?, par E. Gaudry et L. Piccolo (473-474, p. 53).

Les nanoparticules Ni-Fe pour l'hydrogénation sélective des molécules organiques : un triple défi en catalyse, caractérisation et synthèse, par E. Marceau, D. Shi, R. Wojcieszak, F. Robert, C. Amiens et K. Philippot (473-474, p. 62).

Les hydrogénases, des enzymes à base de fer comme source d'inspiration pour la production d'hydrogène, par V. Artero et C. Duboc (473-474, p. 68).

Les matériaux carbonés Fe-N-C dopés au fer pour l'électrocatalyse, par F. Jaouen, S. Cavaliere, M.-T. Sougrati, F. Maillard, L. Dubau et A. Zitolo (473-474, p. 73).

Activation de petites molécules par catalyse redox photo-assistée au fer : quelques exemples pour la réduction du  $\text{CO}_2$ , de  $\text{N}_2$  et la création de liaisons C-C, par N. von Wolff, J. Bonin et M. Robert (473-474, p. 79).

Le fer aux degrés d'oxydation élevés pour la catalyse d'oxydation, par G. Blondin, P. Maldivi et A.B. Sorokin (473-474, p. 85).

## Le grain de sel du RJ-SCF

Jeunes étudiants à la quête d'un métier en chimie, par F. Le Floch et N. Griffete (470, p. 6).

Moins de femmes dans les sciences, comment inverser la tendance ?, par F. Le Floch et N. Griffete (472, p. 4).

Le prix Pierre Potier des lycéens :

rencontre entre les chimistes de la SCF et les lycéens, par F. Le Floch et N. Griffete (473-474, p. 8).

La nature, la meilleure des chimistes ?, par L. Breloy (478, p. 4).

## Recherche et développement

Bioressources pour une chimie durable sans pétrole, par F. Chemat et M. Abert Vian (469, p. 5).

Les acides *p*-hydroxycinnamiques, des synthons biosourcés de choix, par F. Allais (469, p. 9).

La RMN diffusionnelle ultrarapide analyse un mélange en moins d'une seconde, par J.-N. Dumez (469, p. 15).

Une nouvelle corde à l'arc des sulfures de métaux de transition : produire de l'hydrogène par conversion photocatalytique d'alcools, par C. Maheu (469, p. 21).

Approches sol-gel pour la préparation de catalyseurs hétérogènes nanostructurés, hybrides et chémo-enzymatiques, par D.P. Debecker (469, p. 26).

Les substances naturelles : une alternative aux pesticides de synthèse, par L. Mamy et E. Barriuso (470, p. 9).

Auto-assemblage de fissures : comment transformer un inconvénient en une fonctionnalité, par F. Thorimbert, M. Odziomek et M. Faustini (470, p. 15).

Biocatalyse et oligosaccharides de chitine pour une agriculture plus verte, par A. Rousseau, S. Armand, S. Cottaz et S. Fort (470, p. 20).

Les canaux artificiels d'eau : vers des membranes biomimétiques pour le dessalement, par M. Barboiu (470, p. 30).

L'intégrité scientifique au service d'une science responsable, par O. Le Gall (471, p. 18).

La crise de la Covid-19 : un test positif ou négatif pour les brevets ?, par F. Bastaert et C. Grosset-Fournier (471, p. 23).

TWB, un modèle unique, par P. Pineau (471, p. 27).

La cuisine note à note, par P. Pineau (471, p. 30).

Le tris-dipicolinate de lanthanide : un complexe à tout faire ?, par O. Maury, C. Balogh, I. N'Dala Louika, J. Salaam, A. D'Aléo, S. Denis Quanquin, E. Dumont, C. Andraud, N. Gillet, F. Riobé, L. Veyre, C. Thieuleux, C. Camp, G. Pilet, S. Rigaut, H. Le Bozec, B. le Guennic, K. Costuas, A. Roux, C. Chapelle, E. Girard et N. Giraud (475, p. 12).

Les inhibiteurs bisubstrats de méthyltransférases virales, par R. Ahmed-Belkacem, J.-J. Vasseur et F. Debart (475, p. 22).

Gel-sol-gel ou sol-gel-sol ? Le contrôle temporel des propriétés de matériaux par une alimentation chimique, par E. Olivieri et A. Quintard (475, p. 27).

Les LOHC, une forme de stockage sûre de l'hydrogène, par V. Meille et I. Pitault (475, p. 35).

La spectroscopie Raman exaltée pour l'imagerie chimique nanométrique, par D. Talaga et S. Bonhommeau (476, p. 14).  
Subtleties in Nature inspire catalyst design for carbon dioxide reduction, par P. Gotico (476, p. 21).

Des matériaux bio-inspirés pour la décontamination d'agents toxiques, par F. Estour, B. Cornelio, C. Chaar, L. Hespel, L. Lebrun, et R. Baati (478, p. 22).

Un nouveau polymère biosourcé équivalent au PET !, par J. Barrault (478, p. 29).

Tensions superficielles à l'échelle nano, par W. Dong (478, p. 31).

Les métalloenzymes artificielles : de la biocatalyse à la médecine, par M. Beaumet, W. Ghattas et J.-P. Mahy (479, p. 61).

#### **Principes et substances actifs**

Nouveaux principes actifs pharmaceutiques et nouvelles substances actives phytopharmaceutiques, par J. Fournier et J.-M. Paris (469, p. 34)/(470, p. 35)/(472, p. 50)/(473-474, p. 92)/(475, p. 38)/(477, p. 45)/(478, p. 34).

Nouveaux principes actifs pharmaceutiques, par C. Monneret (471, p. 33).

#### **Répondre aux menaces : explosifs, déminage et management de crises**

Répondre aux menaces : explosifs, déminage et management de crises, par L. Hairault et M.-T. Ménager (472, p. 7).

Les traces d'explosifs : SYMOPREP®, un nouvel outil efficace pour le prélèvement de particules, par A. Bry, N. Eloy, D. Poullain, S. Beaugrand, X. Archer, L. Barthe, P.-A. Pelegrin, D. Gardebas (472, p. 9).

L'odeur des explosifs attire les T-REX, par C. Ambard, C. Bossuet et D. Poullain (472, p. 13).

Explosives detection: it's all connected, par O. van der Jagt, H. Onnerud et D. Poullain (472, p. 17).

Les effets retard des guerres du XX<sup>e</sup> siècle. Regard sur l'état de la pollution pyrotechnique en France, par E. Schnell (472, p. 21).

Trois questions à propos de la pollution pyrotechnique en France, par E. Schnell (472, p. 27).

Management du risque sanitaire : retour d'expérience de la pandémie Covid-19, par J.-L. Gala (472, p. 30).

Management du risque chimique : interventions de l'Ineris sur l'incendie de Lubrizol/NL Logistique, par S. Lim Thiébot, B. Truchot, L. Rouil, S. Chaumette, K. Perronnet (472, p. 39).

Les SDIS répondent à la pandémie de Covid-19, par C. Poirier (472, p. 45).

#### **Tribune**

Crises environnementales : 1 400 scientifiques appellent les candidats à la présidentielle et les médias à sortir « des discours de l'inaction » (471, p. 3).

#### **Un point sur**

Fiche n° 91 : Construire des molécules originales par double réaction « click », par D. Audisio et F. Taran (469, p. 59).

Fiche n° 92 : Les liaisons C(sp<sup>3</sup>)-H : les défis de leur fonctionnalisation sélective en synthèse organique, par T. Saget et P. Dauban (470, p. 63).

Fiche n° 93 : L'intelligence artificielle pour prédire les structures des biopolymères, par J. Andreani (471, p. 59).

Fiche n° 94 : La « PIT-slope », une méthode simple et rapide pour classer les tensioactifs selon leur véritable « HLB », par J.F. Ontiveros, C. Pierlot, M. Ortega, J.-M. Aubry et V. Nardello-Rataj (472, p. 63).

Fiche n° 95 : Éliminer le polluant CO par oxydation douce, par F. Meunier (473-474, p. 119).

Fiche n° 96 : De l'étude de la Lune à la maladie d'Alzheimer, par F. Moynier (475, p. 71).

Fiche n° 97 : Le CO<sub>2</sub> supercritique pour la régénération des masques FFP2, par C. Aymonier, A. Cario, G. Aubert et T. Voisin (476, p. 63).

Fiche n° 98 : Analyse d'ADN à haute sensibilité par la technologie μLAS : exemple d'industrialisation d'une technologie académique, par A. Bancaud (477, p. 67).

Fiche n° 99 : L'iode hypervalent : un outil pour l'inversion de polarité de l'alcyne, par S.G.E. Amos, J. Borrel, N. Declas, E. Le Du et J. Waser (478, p. 59).

Fiche n° 100 : Les mousses polymères poreuses : un avenir prometteur pour l'ingénierie chimique, par D. Edouard et M. Michaud (479, p. 71).

