

## Auteurs

- Adhikary A.**, voir Ma J. (450, p. 13).
- Adrien A.**, voir Baudouin S. (449, p. 39).
- AFECT**, Pas de véritable pharmacien sans une formation solide en chimie (454, p. 4).
- Ammar A.**, voir Castéran F. (456-457-458, p. 167).
- Andrieux C.**, Vous pouvez le dire en français... : une nouvelle liste de termes généraux de la chimie et des matériaux (449, p. 15).
- Archambault J.-C.**, Glycérol et dérivés : des molécules d'actualité (454, p. 44).
- Arpino P.**, L'affaire Balco, ou quand le couplage LC/MS s'impose dans le contrôle antidopage (452, p. 17).
- Assat G.**, Redox anionique pour les batteries à haute énergie : défis et perspectives (452, p. 21).
- Avarvari N.**, La parité à la SCF (449, p. 63).
- Avenas P.**, À propos de jasmone (447, p. 5)/À propos du kevlar (448, p. 4)/À propos de la lysine (449, p. 3)/À propos de la méthionine (450, p. 3)/À propos de la nitrocellulose (451, p. 3)/À propos d'oxalates (452, p. 3)/À propos de la pepsine et des protéines (453, p. 3)/À propos de la quinone (454, p. 3)/À propos du radium (455, p. 3)/À propos de la sérine (456-457-458, p. 5).  
Avérous L., Les polymères biosourcés, vecteurs d'innovations et acteurs d'un développement durable (456-457-458, p. 95).
- Ayuso E.**, voir Mével M. (454, p. 37).
- Baaden M.**, voir Martinez X. (448, p. 23).
- Baret J.-C.**, voir Maes F. (453, p. 59).
- Barrault J.**, voir This H. (447, p. 2)/Le projet de loi de programmation pluriannuelle de la recherche (LPPR, 2021-2030) (455, p. 4).
- Bastaert F.**, Brevets : votre invention est-elle plausible ? (448, p. 6).
- Baudouin S.**, SEPROMYS - Les techniques séparatives : vers la valorisation et le recyclage des matières (449, p. 39).
- Beauvineau E.**, Les IChO, de retour en France ! (450, p. 40).
- Bégin D.**, voir Mertz D. (449, p. 67).
- Bensifia M.**, voir Bouanis F. (453, p. 25).
- Benvégnu T.**, voir Legentil L. (450, p. 25).
- Bernadet S.**, La production de carburants solaires : quand plus épais est synonyme de plus efficace ! (449, p. 31).
- Bernard L.**, Des polymères dans les batteries Li-ion aux batteries à électrolytes polymères (456-457-458, p. 155).
- Biard P.-F.**, voir Le Cloirec P. (450, p. 19).
- Billault I.**, voir Camel V. (448, p. 31).
- Bléneau-Serdel S.**, voir Fall Ndao S. (449, p. 10).
- Boisson C.**, voir Monteil V. (456-457-458, p. 64).
- Bollinger J.-C.**, Le capitaine Nemo utiliserait-il ces nouveaux matériaux issus des océans ? (449, p. 13).
- Bonin J.**, Petits meurtres entre atomes : pour le chimiste... et pour les autres ! (448, p. 27).
- Bonnet F.**, Vers des polyesters biosourcés et recyclables (456-457-458, p. 31).
- Bonté F.**, La bibliothèque scientifique du parfumeur Guerlain (447, p. 48)/Un ingénieur chimiste en cosmétique... un parcours dans le monde de la beauté (453, p. 49)/Voir Archambault J.-C. (454, p. 44).
- Bouanis F.**, Détection et suivi de petites molécules polluantes dans l'air ambiant (453, p. 25).
- Boujut M.**, voir Polomski M. (453, p. 9).
- Bourissou D.**, voir Beauvineau E. (450, p. 40).
- Bouteiller L.**, Les polymères supra-moléculaires : bilan et perspectives (456-457-458, p. 141).
- Bret P.**, voir Vila B. (451, p. 49).
- Brun E.**, voir Camel V. (448, p. 31).
- Bruzaud S.**, Pollution des environnements terrestres et marins par les plastiques : sources, impacts et solutions (456-457-458, p. 115).
- Burel F.**, Les polyamides : 80 ans et de plus en plus « verts » (456-457-458, p. 46).
- Caillol S.**, voir Avérous L. (456-457-458, p. 95).
- Camel V.**, CHIMACTIV, un site pour se former à l'analyse chimique (448, p. 31).
- Camino G.**, Les polymères dégradables sont-ils une solution pour l'environnement ? (456-457-458, p. 121).
- Cammis-Marion S.**, voir Legentil L. (450, p. 25).
- Canard B.**, Covid-19 : la chimie médicinale à l'assaut des mécanismes de propagation virale (451, p. 17).
- Canivet J.**, Des solides poreux comme macroligands solides : un lien entre catalyse homogène et catalyse hétérogène (447, p. 19).
- Capron M.**, voir Heuson E. (454, p. 7)/(454, p. 11)/(454, p. 18)/(454, p. 27).
- Carbonnier B.**, voir Bouanis F. (453, p. 25).
- Cassagnau P.**, voir Castéran F. (456-457-458, p. 167).
- Castéran F.**, L'intelligence artificielle appliquée à la rhéologie et à la mise en œuvre réactive des polymères (456-457-458, p. 167).
- Chaquin P.**, Définir le caractère liant/antiliant d'une orbitale moléculaire : de l'amphi à la recherche (447, p. 28).
- Charreyre M.-T.**, voir Favier A. (456-457-458, p. 180).
- Chatel G.**, voir Vandepoosele A. (451, p. 29)/Comment les chimistes contribuent-ils à l'économie circulaire ? (456-457-458, p. 8).
- Chinesta F.**, voir Castéran F. (456-457-458, p. 167).
- Chodorowski S.**, voir Philippe M. (456-457-458, p. 101).
- Cimetiere N.**, voir Le Cloirec P. (450, p. 19).
- Cladière M.**, voir Camel V. (448, p. 31).
- Claessens M.**, ITER : comment communiquer l'« autre nucléaire » ? (447, p. 38).
- Cloutet E.**, voir Hadziioannou G. (456-457-458, p. 151)/Voir Smaal W. (456-457-458, p. 163).
- Colomban P.**, La demande sociale doit-elle piloter la recherche ? (448, p. 9)/Les batteries au lithium, une histoire (qui aurait pu être) française ? (450, p. 10)/Science ouverte : à qui profitera le changement ! (451, p. 8).
- Conan F.**, voir Avarvari N. (449, p. 63).
- Cottin H.**, L'exobiologie (455, p. 12).
- Couvert A.**, voir Le Cloirec P. (450, p. 19).
- Couvreur P.**, Chimie et médicament : ce que nous a enseigné l'épidémie de la COVID-19 (453, p. 5).
- Cramail H.**, voir Destarac M. (456-457-458, p. 30).
- Crassous J.**, Les héliènes et les ions métalliques : une combinaison gagnante (449, p. 23)/voir Dhbaibi K. (454, p. 49).
- Cueto E.**, voir Castéran F. (456-457-458, p. 167).
- d'Alessandro S.**, L'acide  $\beta$ -cyclocitrique, un phytostimulant naturel pour protéger les plantes de la sécheresse (455, p. 63).
- Danchin A.**, La cytosine, au cœur de l'immunité antivirale innée (451, p. 19).
- Danton F.**, Préparation d'espèces organométalliques polyfonctionnelles

- du zinc et du magnésium (451, p. 22).
- Delage K.**, voir Castéran F. (456-457-458, p. 167).
- Deniaud D.**, voir Mével M. (454, p. 37).
- Denisov S.**, voir Ma J. (450, p. 13).
- Desaintjean A.**, voir Danton F. (451, p. 22).
- Destarac M.**, Les polymères, aujourd'hui et demain (456-457-458, p. 30).
- Dhbaibi K.**, La chiralité à la lumière des matériaux moléculaires : une nouvelle direction pour l'électronique organique (454, p. 49).
- Dietlin C.**, voir Lalevée J. (456-457-458, p. 145).
- Draye M.**, voir Vandepoosele A. (451, p. 29).
- Duboué-Dijon E.**, voir Beauvineau E. (450, p. 40).
- Dumas C.**, voir Camel V. (448, p. 31).
- Dumeignil F.**, voir Heuson E. (454, p. 7)/(454, p. 11)/(454, p. 18)/(454, p. 27).
- Dumon A.**, De l'étude des pierres à la radiocristallographie (448, p. 39)/La prévision de l'acte chimique : de l'affinité aux chaleurs de réaction (452, p. 35).
- Dumur F.**, voir Lalevée J. (456-457-458, p. 145).
- Duquesne S.**, Le recyclage des matériaux plastiques : techniques, enjeux et avenir (456-457-458, p. 126).
- Ebbesen T.W.**, Le potentiel des états hybrides lumière-matière (452, p. 13).
- Falentin-Daudré C.**, voir Migonney V. (456-457-458, p. 186).
- Fall Ndao S.**, Recherche, engagement, passion : le portrait de Céline Pagis (449, p. 10).
- Fauque D.**, Préambule à l'histoire des polymères (456-457-458, p. 14).
- Favereau L.**, voir Dhbaibi K. (454, p. 49).
- Favier A.**, Les polymères dans la santé : approches diagnostiques, thérapeutiques et théranostiques (456-457-458, p. 180).
- Ferrières V.**, voir Legentil L. (450, p. 25).
- Fitoussi G.**, voir Camel V. (448, p. 31).
- Flat J.-J.**, voir Burel F. (456-457-458, p. 46)/Les élastomères thermoplastiques : enjeux et perspectives (456-457-458, p. 82).
- Fontanille M.**, De l'aube des polymères au cinquantenaire du GFP (456-457-458, p. 17).
- Forraz N.**, CTIBiotech - La bioimpression 3D et l'innovation thérapeutique (450, p. 36).
- Fortier L.**, voir Lefebvre C. (453, p. 32).
- Foulon J.-P.**, voir This H. (447, p. 2).
- Fournier J.**, Nouveaux principes actifs pharmaceutiques et nouvelles substances actives phytopharmaceutiques (447, p. 26)/(448, p. 21)/(449, p. 37)/(450, p. 34)/(451, p. 39)/(452, p. 27)/(453, p. 48)/(454, p. 58)/(455, p. 50)/(456-457-458, p. 192).
- Froidevaux R.**, voir Heuson E. (454, p. 7)/(454, p. 11)/(454, p. 18)/(454, p. 27).
- Fuster F.**, voir Chaquin P. (447, p. 28).
- Ganachaud F.**, Les élastomères silicone thermoplastiques : un éternel recommencement (456-457-458, p. 74).
- Garcia A.D.**, voir Leseigneur G. (455, p. 17).
- Garcia L.**, voir Beauvineau E. (450, p. 40).
- Garois N.**, voir Castéran F. (456-457-458, p. 167).
- Gautier R.**, Les pérovskites hybrides halogénées : terminologie et propriétés (453, p. 20).
- Gérard J.-F.**, 100 ans de science des polymères, 50 ans du Groupe français des polymères, et les enjeux du siècle à venir (456-457-458, p. 13)/Les polymères thermodurcissables de structure : hier, aujourd'hui et demain (456-457-458, p. 88).
- Gigmes D.**, voir Trimaille T. (451, p. 63)/Voir Lalevée J. (456-457-458, p. 145).
- Girardon J.-S.**, voir Heuson E. (454, p. 18).
- Giraudet S.**, voir Le Cloirec P. (450, p. 19).
- Glott M.**, Les polymères et composites hautes performances : des matériaux extrêmes pour des applications extrêmes (456-457-458, p. 173).
- Gouin S.**, voir Mével M. (454, p. 37).
- Gourier D.**, La RPE pour révéler la matière organique extraterrestre tombée sur Terre il y a plus de 3 milliards d'années (452, p. 51).
- Graff B.**, voir Lalevée J. (456-457-458, p. 145).
- Grande D.**, voir Bouanis F. (453, p. 25).
- Griffete N.**, voir Le Floch F. (456-457-458, p. 6).
- Grosset-Fournier C.**, voir Bastaert F. (448, p. 6).
- Grousson E.**, voir Polomski M. (453, p. 9).
- Guibert C.**, Histoire d'estuaires (448, p. 37)/Voir Beauvineau E. (450, p. 40).
- Guillaume S.**, voir Gérard J.-F. (456-457-458, p. 13).
- Guy S.**, voir Randon J. (455, p. 52).
- Haddou B.**, voir Beauvineau E. (450, p. 40).
- Hadziioannou G.**, Des polymères pour la production d'énergies (456-457-458, p. 151)/Voir Smaal W. (456-457-458, p. 163).
- Halim Atallah G.**, voir Bouanis F. (453, p. 25).
- Hamaide T.**, Les polymères en 2020 : chiffres, challenges et innovations pour une économie circulaire (456-457-458, p. 22).
- Hamze C.**, voir Danton F. (451, p. 22).
- Havaux M.**, voir d'Alessandro S. (455, p. 63).
- Heuson E.**, La catalyse hybride, une synergie puissante entre catalyses chimique et biologique (454, p. 7)/La catalyse, la diversité au service de l'efficacité (454, p. 7)/Des réactions multi-catalytiques au concept de catalyse hybride (454, p. 11)/Cinquante nuances de catalyse hybride (454, p. 18)/L'avènement des matériaux multi-catalytiques hybrides, vers une combinaison optimale des catalyseurs (454, p. 27).
- Hoffmann N.**, voir Lefebvre C. (453, p. 32).
- Illy N.**, Les polyéthers, des polymères aux multiples applications industrielles (456-457-458, p. 37).
- Isnard R.**, À l'origine de la vie : les premières formes de métabolismes sur Terre, (455, p. 24).
- Itabaiana Jr I.**, voir Heuson E. (454, p. 7)/(454, p. 11)/(454, p. 18)/(454, p. 27).
- Jacquesy R.A.**, Les SDHI, des fongicides sources de polémique (452, p. 4).
- Janin C.**, Les caoutchoucs : vers plus de performance (456-457-458, p. 69).
- Kasemthaveechok S.**, voir Dhbaibi K. (454, p. 49).
- Kawashima K.**, Toshiko Yuasa (1909-1980), une Japonaise chercheuse en France : correspondance avec Frédéric Joliot-Curie (1900-1958) (449, p. 48).
- Kedzierski M.**, voir Bruzard S. (456-457-458, p. 115).
- Képès F.**, La biologie de synthèse (455, p. 45).
- Khodakov A.**, Promotion of heterogeneous catalysts (447, p. 12).
- Knochel P.**, voir Danton F. (451, p. 22).
- L'Haridon J.**, voir Philippe M. (456-457-458, p. 101).
- L'Hostis V.**, Les bétons de demain (448, p. 59).
- Ladavière C.**, voir Favier A. (456-457-458, p. 180).
- Lahitte J.-F.**, Les membranes polymères, une réponse efficace aux problématiques environnementales présentes et à venir (456-457-458, p. 108).
- Lakmini H.**, voir Beauvineau E. (450, p. 40).
- Lalevée J.**, De nouveaux procédés de préparation de photopolymères (456-457-458, p. 145).
- Lazev S.**, « 118 élèves pour 118 éléments » (449, p. 45).
- Le Cloirec P.**, La modélisation numérique et l'ingénierie de l'environnement (450, p. 19).
- Le Floch F.**, Les prix Pierre Potier et

- Pierre Potier des lycéens 2020 (456-457-458, p. 6).
- Le Gac S.**, Les anneaux de Möbius moléculaires (449, p. 19).
- Le Sergeant d'Hendecourt L.**, voir Leseigneur G. (455, p. 17).
- Lefebvre C.**, Électricité et lumière en synthèse organique : l'électrophotocatalyse (453, p. 32).
- Legentil L.**, Glycochimie : des polymères à la biocatalyse (450, p. 25).
- Lemiègre L.**, voir Legentil L. (450, p. 25).
- Leon V.**, Les talents méconnus des bandes adhésives (456-457-458, p. 211).
- Léonard C.**, voir Bouanis F. (453, p. 25).
- Leseigneur G.**, *Rosetta et ExoMars* sur les traces des origines moléculaires de la vie (455, p. 17).
- Liotard C.**, voir Bernard L. (456-457-458, p. 155).
- Logié N.**, Le recyclage des plastiques et composites : une opportunité de croissance ? (456-457-458, p. 133).
- Luengo G.S.**, voir Philippe M. (456-457-458, p. 101).
- Luneau D.**, voir Avarvari N. (449, p. 63).
- Lutz J.-F.**, Les polymères de précision : du laboratoire à l'industrie (456-457-458, p. 138).
- Lyonnard S.**, voir Bernard L. (456-457-458, p. 155).
- Ma J.**, Comment un électron induit un dommage oxydatif dans l'ADN (450, p. 13).
- Maes F.**, Formulations pour la microfluidique (453, p. 59).
- Mahouche-Chergui S.**, voir Bouanis F. (453, p. 25).
- Maillard M.-N.**, voir Camel V. (448, p. 31).
- Maranges C.**, Vers des méthodes de pédagogie plus « active » (450, p. 44).
- Marlière P.**, voir Danchin A. (451, p. 19).
- Marra A.**, Les bienfaits des thiosucres dans les glycosciences (453, p. 40).
- Martinez X.**, Scruter les molécules en réalité virtuelle, pour quoi faire ? (448, p. 23).
- Massuyeau F.**, voir Gautier R. (453, p. 20).
- Maurel M.-C.**, Les viroïdes, vestiges du monde ARN à la frontière du vivant ? (455, p. 41).
- McGuckin C.**, voir Forraz N. (450, p. 36).
- Méchin F.**, Les polyuréthanes, « couteau suisse » des matériaux polymères (456-457-458, p. 53).
- Meierhenrich U.J.**, voir Leseigneur G. (455, p. 17).
- Meinert C.**, voir Leseigneur G. (455, p. 17).
- Mertz D.**, Des nanomatériaux composites à libération de médicaments sous lumière infrarouge (449, p. 67).
- Messal R.**, Du plastique dans les nuages ? Retour sur l'Expédition 7<sup>e</sup> Continent en Méditerranée (447, p. 10).
- Messaoudi S.**, Les thiosucres : réactivités et applications (448, p. 12).
- Meunier B.**, Recherche thérapeutique et modèles animaux : faut-il supprimer l'expérimentation animale ? (449, p. 55)/Covid-19, ou quand le manque d'antiviraux efficaces devient un problème mondial (451, p. 12).
- Mével M.**, Chimie et virus adéno-associés, un couple prometteur pour la thérapie génique (454, p. 37).
- Migonney V.**, Polymères bioactifs et implants biodégradables (456-457-458, p. 186).
- Mitrushchenkov A.**, voir Bouanis F. (453, p. 25).
- Moncomble A.**, voir Beauvineau E. (450, p. 40).
- Monneret C.**, Nouveaux principes actifs pharmaceutiques et nouvelles substances actives phytopharmaceutiques (450, p. 34)/Voir Jacquesy R.A. (452, p. 4).
- Monteil V.**, Les polyoléfinnes, « what else ? » (456-457-458, p. 64).
- Morais C.**, Storytelling and hands-on activities boosting young children's awareness and understanding of chemistry (447, p. 43).
- Moran J.**, voir Isnard R. (455, p. 24).
- Morlet-Savary F.**, voir Lalevée J. (456-457-458, p. 145).
- Mostafavi M.**, voir Ma J. (450, p. 13).
- Negre M.**, voir Camino G. (456-457-458, p. 121).
- Nicolas J.**, Des prodrogues polymères pour la délivrance de principes actifs (447, p. 63).
- Nicolas X.**, voir Bouanis F. (453, p. 25).
- Noirbent G.**, voir Lalevée J. (456-457-458, p. 145).
- Nugier-Chauvin C.**, voir Legentil L. (450, p. 25).
- Ordonsky V.**, voir Khodakov A. (447, p. 12).
- Ourri B.**, voir Vial L. (450, p. 63).
- Palazot M.**, voir Bruzaud S. (456-457-458, p. 115).
- Palt A.**, Pour une recherche scientifique inclusive (449, p. 1).
- Panariello R.**, voir Bernard L. (456-457-458, p. 155).
- Paris J.-M.**, voir Fournier J. (447, p. 26)/(448, p. 21)/(449, p. 37)/(450, p. 34)/(451, p. 39)/(452, p. 27)/(453, p. 48)/(454, p. 58)/(455, p. 50)/(456-457-458, p. 192).
- Paris M.**, voir Gautier R. (453, p. 20).
- Paul S.**, voir Heuson E. (454, p. 18).
- Pelascini F.**, voir Logié N. (456-457-458, p. 133).
- Pertici V.**, voir Trimaille T. (451, p. 63).
- Peruch F.**, voir Janin C. (456-457-458, p. 69).
- Philippe M.**, Polymères éco-respectueux pour formulations cosmétiques (456-457-458, p. 101).
- Piard J.**, voir Camel V. (448, p. 31)/Voir Randon J. (455, p. 52).
- Picard L.**, voir Bernard L. (456-457-458, p. 155).
- Pineau P.**, La chimie omniprésente, pas toujours là où vous l'attendez (448, p. 1)/Femmes managers : une légitimité à conquérir, par P. Pineau (449, p. 7)/La chimie face aux défis (450, p. 1)/Is Brexit going to damage UK science? Interview of Professor Richard Catlow, Vice-President of the Royal Society (450, p. 4)/Le point de vue de l'industrie : entretien avec Sébastien Bossard, PDG de Kersia, un géant de la sécurité alimentaire (450, p. 5)/La chimie, porteuse d'espoir (451, p. 1)/La chimie confinée ? (452, p. 1)/Encore et toujours la chimie (453, p. 1)/Plus que jamais, intensifier la recherche en chimie (454, p. 1)/L'information, où, quand, comment ? (455, p. 1)/Voir Barrault J. (455, p. 4)/Une plongée dans un siècle de polymères (456-457-458, p. 1).
- Pineau Q.**, voir Flat J.-J. (456-457-458, p. 82).
- Poli R.**, Immersion dans EuChemS (450, p. 6).
- Polomski M.**, La SECO, témoignages de participants (453, p. 9).
- Poriel C.**, Nouvelles générations d'OLED phosphorescentes (454, p. 75).
- Portal J.**, voir Philippe M. (456-457-458, p. 101).
- Pourroy G.**, voir Avarvari N. (449, p. 63).
- Puchelle V.**, voir Illy N. (456-457-458, p. 37).
- Pujol J.-M.**, voir Hamaide (456-457-458, p. 22).
- Rabut C.**, voir Maranges C. (450, p. 44).
- Randon J.**, Repenser l'enseignement des sciences analytiques par la construction et l'évaluation d'instruments : un titrateur automatique pour les dosages acido-basiques (451, p. 41)/Construire un colorimètre et évaluer l'incertitude des méthodes de dosage par étalonnage (452, p. 29)/Des activités à la maison pour développer les compétences scientifiques ? (453, p. 7)/Comment l'information jaillit de la lumière : retour sur les notions cachées liées à une « mesure d'absorbance » (455, p. 52).
- Remigny J.-C.**, voir Lahitte J.-F. (456-457-458, p. 108).
- Romain C.**, Passer du coq au rosbief, l'expérience d'un chimiste de l'autre

côté de la Manche (450, p. 6).  
**Romano C.**, voir Maranges C. (450, p. 44).  
**Routier M.**, voir Beauvineau E. (450, p. 40).  
**Ruch F.**, voir Logié N. (456-457-458, p. 133).  
**Salez T.**, Déformer un solide modifie sa mouillabilité... ou pas ! (451, p. 34).  
**Sicard-Roselli C.**, voir Camel V. (448, p. 31).  
**Simon C.**, Un liquide bleu dans un verre à vin ? (450, p. 48).  
**Simonato J.-P.**, Du nano au macro : de nouveaux matériaux à la fois transparents, flexibles et très bons conducteurs électriques (448, p. 16).  
**Sirost E.**, voir Bonté F. (447, p. 48).  
**Smaal W.**, L'électronique organique imprimée et flexible : l'apport des polymères (456-457-458, p. 163).  
**Soccalingame L.**, voir Bruzard S. (456-457-458, p. 115).  
**Sosa Vargas L.**, Les filles et les femmes en science (449, p. 4).  
**Stano P.**, From chemical autopoiesis to synthetic biology (455, p. 31).  
**Sudre G.**, voir Hamaide T. (456-457-458, p. 22).  
**Szymczak A.**, voir Beauvineau E. (450, p. 40).  
**Testud B.**, voir Flat J.-J. (456-457-458, p. 82).  
**This H.**, Les vœux du Comité de rédaction (447, p. 2)/La chimie n'est pas partout (450, p. 8)/Profiter des temps confinés pour prévoir une rénovation des études supérieures (452, p. 7)/Tester les précisions culinaires : des activités expérimentales pour tous les âges (453, p. 12)/Le concours de blanc en neige : un « atelier expérimental du goût » (453, p. 15)/Origine de la vie, création de la vie, par H. This (455, p. 11).  
**Tranchimand S.**, voir Legentil L. (450, p. 25).  
**Trimaille T.**, Des hydrogels injectables pour réparer le cerveau (451, p. 63).  
**Trouette B.**, voir Bouanis F. (453, p. 25).  
**Vairon J.-P.**, voir Fontanille M. (456-457-458, p. 17).  
**Valeur B.**, Léonard de Vinci : science et art de la couleur (447, p. 6)/Ces volcans qui produisent des flammes bleues : un cas insolite de chimiluminescence naturelle (451, p. 4)/Gros plan sur la comète : cheveux verts et panache bleu (455, p. 8).  
**Vandepoosele A.**, Le marc de café : nouvel or brun des chimistes ? (451, p. 29).  
**Vial L.**, « Make anticoagulation great again » (450, p. 63).

**Vila B.**, L'Institut de chimie de la nouvelle Faculté des sciences de Marseille en 1922 : un patrimoine à préserver (451, p. 49).  
**Vincent S.**, voir Bouanis F. (453, p. 25).  
**Volatron F.**, voir Chaquin P. (447, p. 28).  
**Warner J.C.**, Driving to green with various approaches to sustainability (456-457-458, p. 11).  
**Westall F.**, voir Gourier D. (452, p. 51).  
**Whittingham S.**, Best wishes for the future! (447, p. 1).  
**Wisser F.M.**, voir Canivet J. (447, p. 19).  
**Wojcieszak R.**, voir Heuson E. (454, p. 7)/(454, p. 11)/(454, p. 18)/(454, p. 27).  
**Wolbert D.**, voir Le Cloirec P. (450, p. 19).  
**Zinck P.**, voir Bonnet F. (456-457-458, p. 31).

## Articles

### Actualités de la SCF

La parité à la SCF, par N. Avarvari, F. Conan, D. Luneau et G. Pourroy (449, p. 63).  
Chimie supramoléculaire : un nouveau groupe thématique de la SCF (450, p. 58).  
ChemPubSoc Europe devient Chemistry Europe : un nouveau look pour un nouvel avenir (450, p. 59).  
La SCF offre 100 simulations d'entretien d'embauche (454, p. 65).

### À propos de

Léonard de Vinci : science et art de la couleur, par B. Valeur (447, p. 6).  
Du plastique dans les nuages ? Retour sur l'Expédition 7<sup>e</sup> Continent en Méditerranée, par R. Messal (447, p. 10).  
Brevets : votre invention est-elle plausible ?, par F. Bastaert et C. Grosset-Fournier (448, p. 6).  
La demande sociale doit-elle piloter la recherche ?, par P. Colomban (448, p. 9).  
Le capitaine Nemo utiliserait-il ces nouveaux matériaux issus des océans ?, par J.-C. Bollinger (449, p. 13).  
Vous pouvez le dire en français... : une nouvelle liste de termes généraux de la chimie et des matériaux, par C. Andrieux (449, p. 15).  
La chimie n'est pas partout, par H. This (450, p. 8).  
Les batteries au lithium, une histoire (qui aurait pu être) française ?, par P. Colomban (450, p. 10).  
Ces volcans qui produisent des flammes bleues : un cas insolite de chimiluminescence naturelle, par B. Valeur (451, p. 4).

Immersion dans EuChemS, par R. Poli (451, p. 6).  
Science ouverte : à qui profitera le changement I, par P. Colomban (451, p. 8).  
Les SDHI, des fongicides sources de polémique, par R.A. Jacquesy et C. Monneret (452, p. 4).  
Profiter des temps confinés pour prévoir une rénovation des études supérieures, par H. This (452, p. 7).  
Chimie et médicament : ce que nous a enseigné l'épidémie de la COVID-19, par P. Couvreur (453, p. 5).  
Des activités à la maison pour développer les compétences scientifiques ?, par J. Randon (453, p. 7).  
La SECO, témoignages de participants, par M. Polomski, E. Grousson et M. Boujut (453, p. 9).  
Pas de véritable pharmacien sans une formation solide en chimie, par l'Association Française des Enseignants de Chimie Thérapeutique (454, p. 4).  
Le projet de loi de programmation pluriannuelle de la recherche (LPPR, 2021-2030), par J. Barrault et P. Pineau (455, p. 4).  
Gros plan sur la comète : cheveux verts et panache bleu, par B. Valeur (455, p. 8).  
Comment les chimistes contribuent-ils à l'économie circulaire ?, par G. Chatel (456-457-458, p. 8).  
Driving to green with various approaches to sustainability, par John C. Warner (456-457-458, p. 11).

### Brexit et chimie

Is Brexit going to damage UK science? Interview of Professor Richard Catlow, Vice-President of the Royal Society, par P. Pineau (450, p. 4).  
Le point de vue de l'industrie : entretien avec Sébastien Bossard, PDG de Kersia, un géant de la sécurité alimentaire, par P. Pineau (450, p. 5).  
Passer du coq au rosbeef, l'expérience d'un chimiste de l'autre côté de la Manche, par C. Romain (450, p. 6).

### Chimie des aliments et du goût

Tester les précisions culinaires : des activités expérimentales pour tous les âges, par H. This (453, p. 12).  
Le concours de blanc en neige : un « atelier expérimental du goût », par H. This (453, p. 15).

### Clin d'œil étymologique

À propos de jasmone, par P. Avenas (447, p. 5).  
À propos du kevlar, par P. Avenas (448, p. 4).

À propos de la lysine, par P. Avenas (449, p. 3).

À propos de la méthionine, par P. Avenas (450, p. 3).

À propos de la nitrocellulose, par P. Avenas (451, p. 3).

À propos d'oxalates, par P. Avenas (452, p. 3).

À propos de la pepsine et des protéines, par P. Avenas (453, p. 3).

À propos de la quinone, par P. Avenas (454, p. 3).

À propos du radium, par P. Avenas (455, p. 3).

À propos de la sérine, par P. Avenas (456-457-458, p. 5).

### Covid-19 et chimie

Covid-19, ou quand le manque d'antiviraux efficaces devient un problème mondial, par B. Meunier (451, p. 12).

Covid-19 : la chimie médicinale à l'assaut des mécanismes de propagation virale, par B. Canard (451, p. 17).

La cytosine, au cœur de l'immunité antivirale innée, par A. Danchin et P. Marlière (451, p. 19).

### Éditorial

Best wishes for the future!, par S. Whittingham (447, p. 1).

Les vœux du Comité de rédaction, par H. This, J.-P. Foulon et J. Barrault (447, p. 2).

La chimie omniprésente, pas toujours là où vous l'attendez, par P. Pineau (448, p. 1).

Pour une recherche scientifique inclusive, par A. Palt (449, p. 1).

La chimie face aux défis, par P. Pineau (450, p. 1).

La chimie, porteuse d'espoir, par P. Pineau (451, p. 1).

La chimie confinée ?, par P. Pineau (452, p. 1).

Encore et toujours la chimie, par P. Pineau (453, p. 1).

Plus que jamais, intensifier la recherche en chimie, par P. Pineau (454, p. 1).

L'information, où, quand, comment ?, par P. Pineau (455, p. 1).

Une plongée dans un siècle de polymères, par P. Pineau (456-457-458, p. 1).

### Enseignement et formation

Définir le caractère liant/antiliant d'une orbitale moléculaire : de l'amphi à la recherche, par P. Chaquin, F. Volatron et F. Fuster (447, p. 28).

Scruter les molécules en réalité virtuelle,

pour quoi faire ?, par X. Martinez et M. Baaden (448, p. 23).

Petits meurtres entre atomes : pour le chimiste... et pour les autres !, par J. Bonin (448, p. 27).

CHIMACTIV, un site pour se former à l'analyse chimique, par V. Camel, M.-N. Maillard, M. Cladière, G. Fitoussi, J. Piard, C. Dumas, E. Brun, I. Billault et C. Sicard-Roselli (448, p. 31).

« 118 élèves pour 118 éléments », par S. Lazev (449, p. 45).

Les IChO, de retour en France !, par E. Beauvineau, D. Bourissou, E. Duboué-Dijon, L. Garcia, C. Guibert, B. Haddou, H. Lakmini, A. Moncomble, M. Routier et A. Szymczak (450, p. 40).

Vers des méthodes de pédagogie plus « active », par C. Maranges, C. Rabut et C. Romano (450, p. 44).

Repenser l'enseignement des sciences analytiques par la construction et l'évaluation d'instruments : un titrateur automatique pour les dosages acido-basiques, par J. Randon (451, p. 41).

Construire un colorimètre et évaluer l'incertitude des méthodes de dosage par étalonnage, par J. Randon (452, p. 29).

Comment l'information jaillit de la lumière : retour sur les notions cachées liées à une « mesure d'absorbance », par J. Randon, J. Piard et S. Guy (455, p. 52).

### Médiation scientifique

ITER : comment communiquer l'« autre nucléaire » ?, par M. Claessens (447, p. 38).

Storytelling and hands-on activities boosting young children's awareness and understanding of chemistry, par C. Morais (447, p. 43).

### Que voyez-vous ?

Histoire d'estuaires, par C. Guibert (448, p. 37).

Un liquide bleu dans un verre à vin ?, par C. Simon (450, p. 48).

### Femmes et sciences

Femmes managers : une légitimité à conquérir, par P. Pineau (449, p. 7).

Recherche, engagement, passion : le portrait de Céline Pagis, par S. Fall Ndao et S. Bléneau-Serdel (449, p. 10).

### Histoire de la chimie

La bibliothèque scientifique du parfumeur Guerlain, par F. Bonté et E. Sirot (447, p. 48).

De l'étude des pierres à la radiocristallographie, par A. Dumon (448, p. 39).

Toshiko Yuasa (1909-1980), une Japonaise chercheuse en France : correspondance avec Frédéric Joliot-Curie (1900-1958), par K. Kawashima (449, p. 48).

L'Institut de chimie de la nouvelle Faculté des sciences de Marseille en 1922 : un patrimoine à préserver, par B. Vila et P. Bret (451, p. 49).

La prévision de l'acte chimique : de l'affinité aux chaleurs de réaction, par A. Dumon (452, p. 35).

Un ingénieur chimiste en cosmétique... un parcours dans le monde de la beauté, par F. Bonté (453, p. 49).

### Industrie

#### Startups

SEPROSYS - Les techniques séparatives : vers la valorisation et le recyclage des matières, par S. Baudouin et A. Adrien (449, p. 39).

CTIBiotech - La bioimpression 3D et l'innovation thérapeutique, par N. Forraz et C. McGuckin (450, p. 36).

#### Interview

Julien Nicolas : une carrière guidée par l'innovation chimique (447, p. 62).

### La catalyse hybride

La catalyse hybride, une synergie puissante entre catalyses chimique et biologique, par E. Heuson et F. Dumeignil (454, p. 7).

La catalyse, la diversité au service de l'efficacité, par E. Heuson, R. Froidevaux, I. Itabaiana Jr, R. Wojcieszak, M. Capron et F. Dumeignil (454, p. 7).

Des réactions multi-catalytiques au concept de catalyse hybride, par E. Heuson, R. Froidevaux, I. Itabaiana Jr, R. Wojcieszak, M. Capron et F. Dumeignil (454, p. 11).

Cinquante nuances de catalyse hybride, par E. Heuson, R. Froidevaux, J.-S. Girardon, I. Itabaiana Jr, R. Wojcieszak, M. Capron, S. Paul et F. Dumeignil (454, p. 18).

L'avènement des matériaux multi-catalytiques hybrides, vers une combinaison optimale des catalyseurs, par E. Heuson, R. Froidevaux, I. Itabaiana Jr, R. Wojcieszak, M. Capron et F. Dumeignil (454, p. 27).

### Le grain de sel du RJ-SCF

Les filles et les femmes en science, par L. Sosa Vargas (449, p. 4).

Les prix Pierre Potier et Pierre Potier des lycéens 2020, par F. Le Floch et N. Griffette (456-457-458, p. 6).

## Le jubilé du Groupe Français d'Études & d'Applications des Polymères

100 ans de science des polymères, 50 ans du Groupe français des polymères, et les enjeux du siècle à venir, par J.-F. Gérard et S. Guillaume (456-457-458, p. 13).

Préambule à l'histoire des polymères, par D. Fauque (456-457-458, p. 14).

De l'aube des polymères au cinquanteenaire du GFP, par M. Fontanille et J.-P. Vairon (456-457-458, p. 17).

Les polymères en 2020 : chiffres, challenges et innovations pour une économie circulaire, par T. Hamaide, G. Sudre et J.-M. Pujol (456-457-458, p. 22).

Les polymères, aujourd'hui et demain, par M. Destarac et H. Cramail (456-457-458, p. 30).

Vers des polyesters biosourcés et recyclables, par F. Bonnet et P. Zinck (456-457-458, p. 31).

Les polyéthers, des polymères aux multiples applications industrielles, par N. Illy et V. Puchelle (456-457-458, p. 37).

Les polyamides : 80 ans et de plus en plus « verts », par F. Burel et J.-J. Flat (456-457-458, p. 46).

Les polyuréthanes, « couteau suisse » des matériaux polymères, par F. Méchin (456-457-458, p. 53).

Les polyoléfines, « what else ? », par V. Monteil et C. Boisson (456-457-458, p. 64).

Les caoutchoucs : vers plus de performance, par C. Janin et F. Peruch (456-457-458, p. 69).

Les élastomères silicone thermo-plastiques : un éternel recommencement, par F. Ganachaud (456-457-458, p. 74).

Les élastomères thermoplastiques : enjeux et perspectives, par J.-J. Flat, B. Testud et Q. Pineau (456-457-458, p. 82).

Les polymères thermodurcissables de structure : hier, aujourd'hui et demain, par J.-F. Gérard (456-457-458, p. 88).

Les polymères biosourcés, vecteurs d'innovations et acteurs d'un développement durable, par L. Avérous et S. Caillol (456-457-458, p. 95).

Polymères éco-respectueux pour formulations cosmétiques, par M. Philippe, J. L'Haridon, J. Portal, S. Chodorowski et G.S. Luengo (456-457-458, p. 101).

Les membranes polymères, une réponse efficace aux problématiques

environnementales présentes et à venir, par J.-F. Lahitte et J.-C. Remigny (456-457-458, p. 108).

Pollution des environnements terrestres et marins par les plastiques : sources, impacts et solutions, par M. Kedzierski, M. Palazot, L. Soccalingame et S. Bruzaud (456-457-458, p. 115).

Les polymères dégradables sont-ils une solution pour l'environnement ?, par G. Camino et M. Negre (456-457-458, p. 121).

Le recyclage des matériaux plastiques : techniques, enjeux et avenir, par S. Duquesne (456-457-458, p. 126).

Le recyclage des plastiques et composites : une opportunité de croissance ?, par N. Logié, F. Pelascini et F. Ruch (456-457-458, p. 133).

Les polymères de précision : du laboratoire à l'industrie, par J.-F. Lutz (456-457-458, p. 138).

Les polymères supramoléculaires : bilan et perspectives, par L. Bouteiller (456-457-458, p. 141).

De nouveaux procédés de préparation de photopolymères, par J. Lalevée, C. Dietlin, B. Graff, F. Morlet-Savary, G. Noirbent, F. Dumur et D. Gigmes (456-457-458, p. 145).

Des polymères pour la production d'énergies, par G. Hadziioannou et E. Cloutet (456-457-458, p. 151).

Des polymères dans les batteries Li-ion aux batteries à électrolytes polymères, par L. Bernard, C. Liotard, R. Panariello, S. Lyonnard et L. Picard (456-457-458, p. 155).

L'électronique organique imprimée et flexible : l'apport des polymères, par W. Smaal, E. Cloutet et G. Hadziioannou (456-457-458, p. 163).

L'intelligence artificielle appliquée à la rhéologie et à la mise en œuvre réactive des polymères, par F. Castéran, K. Delage, P. Cassagnau, F. Chinesta, E. Cueto, A. Ammar et N. Garois (456-457-458, p. 167).

Les polymères et composites hautes performances : des matériaux extrêmes pour des applications extrêmes, par M. Glotin (456-457-458, p. 173).

Les polymères dans la santé : approches diagnostiques, thérapeutiques et théranostiques, par A. Favier, C. Ladavière et M.-T. Charreyre (456-457-458, p. 180).

Polymères bioactifs et implants biodégradables, par V. Migonney et C. Falentin-Daudré (456-457-458, p. 186).

## Libre opinion

Recherche thérapeutique et modèles animaux : faut-il supprimer l'expérimentation animale ?, par B. Meunier (449, p. 55).

## Origine de la vie, création de la vie

Origine de la vie, création de la vie, par H. This (455, p. 11).

L'exobiologie, par H. Cottin (455, p. 12).

*Rosetta* et *ExoMars* sur les traces des origines moléculaires de la vie, par G. Leseigneur, A.D. Garcia, C. Meinert, L. Le Sergeant d'Hendecourt et U.J. Meierhenrich (455, p. 17).

À l'origine de la vie : les premières formes de métabolismes sur Terre, par R. Isnard et J. Moran (455, p. 24).

From chemical autopoiesis to synthetic biology, par P. Stano (455, p. 31).

Les viroïdes, vestiges du monde ARN à la frontière du vivant ?, par M.-C. Maurel (455, p. 41).

La biologie de synthèse, par F. Képès (455, p. 45).

## Recherche et développement

Promotion of heterogeneous catalysts, par A. Khodakov et V. Ordonsky (447, p. 12).

Des solides poreux comme macroligands solides : un lien entre catalyse homogène et catalyse hétérogène, par J. Canivet et F.M. Wisser (447, p. 19).

Les thiosucres : réactivités et applications, par S. Messaoudi (448, p. 12).

Du nano au macro : de nouveaux matériaux à la fois transparents, flexibles et très bons conducteurs électriques, par J.-P. Simonato (448, p. 16).

Les anneaux de Möbius moléculaires, par S. Le Gac (449, p. 19).

Les hélicènes et les ions métalliques : une combinaison gagnante, par J. Crassous (449, p. 23).

La production de carburants solaires : quand plus épais est synonyme de plus efficace !, par S. Bernadet (449, p. 31).

Comment un électron induit un dommage oxydatif dans l'ADN, par J. Ma, S. Denisov, A. Adhikary et M. Mostafavi (450, p. 13).

La modélisation numérique et l'ingénierie de l'environnement, par P. Le Cloirec, S. Giraudet, N. Cimetiere, P.-F. Biard, A. Couvert et D. Wolbert (450, p. 19).

Glycochimie : des polymères à la biocatalyse, par L. Legentil, L. Lemiègre, S. Tranchimand, S. Cammas-Marion,

C. Nugier-Chauvin, T. Benvegna et V. Ferrières (450, p. 25).

Préparation d'espèces organo-métalliques polyfonctionnelles du zinc et du magnésium, par F. Danton, C. Hamze, A. Desaintjean et P. Knochel (451, p. 22).

Le marc de café : nouvel or brun des chimistes ?, par A. Vandepoesele, M. Draye et G. Chatel (451, p. 29).

Déformer un solide modifie sa mouillabilité... ou pas !, par T. Salez (451, p. 34).

Le potentiel des états hybrides lumière-matière, par T.W. Ebbesen (452, p. 13).

L'affaire Balco, ou quand le couplage LC/MS s'impose dans le contrôle antidopage, par P. Arpino (452, p. 17).

Redox anionique pour les batteries à haute énergie : défis et perspectives, par G. Assat (452, p. 21).

Les pérovskites hybrides halogénées : terminologie et propriétés, par R. Gautier, M. Paris et F. Massuyeau (453, p. 20).

Détection et suivi de petites molécules polluantes dans l'air ambiant, par F. Bouanis, B. Carbonnier, D. Grande, S. Mahouche-Chergui, M. Bensifia, C. Léonard, A. Mitrushchenkov, X. Nicolas, B. Trouette, G. Halim Atallah et S. Vincent (453, p. 25).

Électricité et lumière en synthèse organique : l'électrophotocatalyse, par C. Lefebvre, L. Fortier et N. Hoffmann (453, p. 32).

Les bienfaits des thiosucres dans les glycosciences, par A. Marra (453, p. 40).

Chimie et virus adéno-associés, un couple prometteur pour la thérapie génique, par M. Mével, S. Gouin, E. Ayuso et D. Deniaud (454, p. 37).

Glycérol et dérivés : des molécules d'actualité, par J.-C. Archambault et F. Bonté (454, p. 44).

La chiralité à la lumière des matériaux moléculaires : une nouvelle direction pour l'électronique organique, par K. Dhbaibi, S. Kasemthaveechok, J. Crassous et L. Favereau (454, p. 49).

### Principes et substances actifs

Nouveaux principes actifs pharmaceutiques et nouvelles substances actives phytopharmaceutiques, par J. Fournier et J.-M. Paris (447, p. 26)/(448, p. 21)/(449, p. 37)/(451, p. 39)/(452, p. 27)/(453, p. 48)/(454, p. 58)/(455, p. 50)/(456-457-458, p. 192).

Nouveaux principes actifs pharmaceutiques et nouvelles substances actives phytopharmaceutiques, par J. Fournier, J.-M. Paris et C. Monneret (450, p. 34).

### Un point sur

N° 72 : Des prodrogues polymères pour la délivrance de principes actifs, par J. Nicolas (447, p. 63).

N° 73 : Les bétons de demain, par V. L'Hostis (448, p. 59).

N° 74 : Des nanomatériaux composites à libération de médicaments sous lumière infrarouge, par D. Mertz et D. Bégin (449, p. 67).

N° 75 : « Make anticoagulation great again », par L. Vial et B. Ourri (450, p. 63).

N° 76 : Des hydrogels injectables pour réparer le cerveau, par T. Trimaille, V. Pertici et D. Gigmes (451, p. 63).

N° 77 : La RPE pour révéler la matière organique extraterrestre tombée sur Terre il y a plus de 3 milliards d'années, par D. Gourier et F. Westall (452, p. 51).

N° 78 : Formulations pour la microfluidique, par F. Maes et J.-C. Baret (453, p. 59).

N° 79 : Nouvelles générations d'OLED phosphorescentes, par C. Poriel (454, p. 75).

N° 80 : L'acide  $\beta$ -cyclocitrique, un phytostimulant naturel pour protéger les plantes de la sécheresse, par S. d'Alessandro et M. Havaux (455, p. 63).

N° 81 : Les talents méconnus des bandes adhésives, par V. Leon (456-457-458, p. 211).