#### **Auteurs**

**Abeilhou P.**, voir Joachim C. (411, p. I). **Abermil N.**, voir Erb W. (405, p. 16).

Anagnostopoulou E., De nouveaux aimants permanents sans terre rare à base de nanoparticules métalliques anisotropes (408-409, p. 84).

**Andrieux C.**, Vous pouvez le dire en français...: la 5<sup>e</sup> liste de termes généraux de la chimie (404, p. 8).

**Antonczak S.**, voir Bushdid C. (406, p. 21).

**Antzoulatos V.**, Comment enseigner la formulation ? (407, p. 27).

Araji N., voir Behling R. (410, p. 11).

**Arnaud P.**, Théophile-Jules Pelouze (1807-1867), chimiste académique et industriel (407, p. 54).

**Arseniyadis S.**, Des produits naturels au développement d'outils synthétiques (413, p. 7).

**Artero V.**, voir Queyriaux N. (408-409, p. 51).

**Audouin L.**, voir Le Naour C. (408-409, p. 112).

Avenas P., À propos des alcalinoterreux (403, p. 4)/À propos de la bakélite (404, p. 3)/À propos du cérium (405, p. 3)/À propos du diamant (406, p. 3)/À propos de l'ébonite (407, p. 3)/À propos du fluor (408-409, p. 4)/À propos de la galène (410, p. 4)/À propos de l'hydrogène (411, p.4)/À propos de l'inuline (412, p. 4)/À propos de la juglone (413, p. 4)

Ayrault P., voir Piccirilli A. (412, p. V). Barbey C., Les cahiers de laboratoire en recherche et en formation : écrire pour communiquer, écrire pour formuler sa pensée (407, p. 37).

**Barchasz C.**, voir Charrier G. (408-409, p. 37).

**Barrault J.**, Une chimie verte et durable : de l'innovation à l'industrie ? (412, p. III).

**Barthe L.**, Étude paramétrique pour le développement de procédés sonochimiques : application au prétraitement des boues (410, p. 41).

Barthes N.P.F., Génétique et épigénétique : un code au-dessus du code ! (412, p. 20).

**Bataille X.**, voir Foulon J.-P. (404, p. 34).

**Behling R.**, Qu'est-ce que la sonochimie ? (410, p. 11).

**Bélanger D.**, voir Benoit C. (408-409, p. 30).

**Belkhatir A.**, voir Hamida H. (404, p. 28).

**Benoit C.**, Apports et limitations de la stratégie du greffage pour le stockage de l'électricité : l'union complexe d'une molécule et d'un carbone (408-409, p. 30).

**Bensafi M.**, voir Bushdid C. (406, p. 21).

**Bernard C.**, voir Reytier M. (408-409, p. 40).

Bernier J.-C., Y a-t-il une « junk science » ? (403, p. 5)/Les espoirs de la chimie végétale (404, p. 4)/ La chimie, c'est ouf! (405, p. 4)/Vive les pôles (406, p. 4)/Le biogaz, l'anti-gaz de schiste? (407, p. 4)/COP21: le doute scientifique est-il encore possible? (408-409, p. 5)/Le Roundup, c'est fini? (410, p. 5)/Quel défi pour les catalystes! (411, p.5)/Cherche valeureux entrepreneurs pour la valorisation (412, p. 5).

Bertrand P., voir Piccirilli A. (412, p. V). Besançon S., La détermination de la quantité de magnésium dans l'eau de cuisson des haricots verts (412, p. 32). Bessada C., Vers de nouveaux matériaux de stockage pour le solaire à concentration : déchets recyclés, roches naturelles ou sels fondus ? (408-409, p. 77).

**Bily A.**, voir Fabiano-Tixier A.-S. (410, p. 31).

**Bion N.**, voir Richard M. (408-409, p. 96).

**Blackledge M.**, voir Delaforge E. (413, p. 41).

Bléneau-Serdel S., La famille des éléments chimiques s'agrandit : révisons nos tableaux ! (404, p. 6)/Les jeunes, la culture scientifique et les médias (405, p. 44).

**Bonduelle-Skrzypczak A.**, voir Gomez A. (408-409, p. 88).

**Bonnarme V.**, voir Piccirilli A. (412, p. V).

**Bossuet C.**, voir Bourlon B. (407, p. 63)

**Bouju X.**, voir Joachim C. (411, p. I). **Boulc'h F.**, Créer un pigment : une œuvre expérimentale en première année universitaire (406, p. 41).

**Boullis B.**, voir Guillaumont R. (408-409, p. 100).

**Bourlon B.**, La miniaturisation des chaines analytiques (407, p. 63).

**Briand J.-P.**, Peptides-médicaments et maladies auto-immunes chroniques (412, p. 15).

Bridoux M., Couplage de sources d'ionisation ambiante à la spectroscopie de masse : comparaison entre les sources DESI et DART et applications à l'analyse de traces d'explosifs (403, p. 20).

**Burger A.**, voir Barthes N.P.F. (412, p. 20).

**Bushdid C.**, Ces molécules qui nous mènent par le bout du nez : le codage moléculaire de la perception des odeurs (406, p. 21).

Cabello N., Jean-Louis Luche, pionnier

de la sonochimie (410, p. 21).

**Calafell J.**, Retour d'expériences sur la classe inversée en CPGE (407, p. 45). **Campidelli S.**, voir Charrier G. (408-409, p. 37).

**Can F.**, voir Richard M. (408-409, p. 96).

**Cannes C.**, voir Le Naour C. (408-409, p. 112).

**Carenco S.**, Observer la surface d'une nanoparticule pendant l'acte catalytique (408-409, p. 93).

Carissan Y., Weight Watchers électronique: calculez votre poids de formes résonantes, ou les bienfaits du numérique, même approximatif (406, p. 36).

**Chambaud G.**, voir Császár A. (404, p. 22)/Les grands rassemblements scientifiques: quel investissement, quel bénéfice? (411, p. 3)/Connecter, informer, écouter... (413, p. 3).

**Chambre D.**, Comment utiliser les ultrasons au laboratoire ? Exemples et prise en main (410, p. 45).

**Chaquin P.**, voir Volatron F. (405, p. 28).

**Charbonnel M.-C.**, voir Marie C. (408-409, p. 109).

**Charrier G.**, Nanotubes de carbone fonctionnalisés pour la réalisation d'accumulateurs lithium-organique et lithium-soufre (408-409, p. 37).

Chatel G., voir Rossato M. (405, p. 6)/Voir Oger C. (408-409, p. 8)/La sonochimie, ou comment les ultrasons font vibrer la chimie! Avant-propos (410, p. 9)/Voir Behling R. (410, p. 11)/Voir Chambre D. (410, p. 45)/Voir Wannebroucq A. (411, p.7).

**Chatroux A.**, voir Reytier M. (408-409, p. 40).

**Chaudoy V.**, Les électrolytes polymères gélifiés : de la batterie à la microbatterie au lithium (408-409, p. 34).

**Chaumonnot A.**, voir Gomez A. (408-409, p. 88).

**Chavarot-Kerlidou M.**, voir Queyriaux N. (408-409, p. 51).

**Chave T.**, voir Nikitenko S. (410, p. 23). **Chemat F.**, voir Fabiano-Tixier A.-S. (410, p. 31).

Chizallet C., Modélisation par théorie de la fonctionnelle de la densité de catalyseurs hétérogènes à base de silice-alumines amorphes (403, p. 30)/Voir Larmier K. (408-409, p. 130).

**Christensen M.**, voir Rozanska X. (408-409, p. 19).

Collard C., voir Joachim C. (411, p. I). Colomban P., Les précurseurs organiques de céramiques (405, p. 63)/Le proton dans les solides : des espèces originales et mal connues (406, p. 63)/Les superconducteurs ioniques :

un liquide ionique dans un réseau solide (408-409, p. 159)/L'analyse Raman et le comportement mécanique des polymères(412, p. 47).

**Commère B.**, Les métaux, ressources minérales des océans (405, p. 11).

Corcé V., Les chélateurs du fer pour le traitement du cancer : où en sommesnous ? (403, p. 14).

**Cornut R.**, voir Charrier G. (408-409, p. 37).

**Costa D.**, voir Chizallet C. (403, p. 30). **Cougnon C.**, voir Benoit C. (408-409, p. 30).

Császár A.G., Les mouvements des molécules : des outils en développement pour explorer la matière (404, p. 22).

**Dazas B.**, voir Ferrage E. (413, p. 19). **de March C.A.**, voir Bushdid C. (406, p. 21).

**de Poulpiquet A.**, Biopiles enzymatiques  $H_2/O_2$ : nanostructuration de l'interface électrochimique pour l'immobilisation des enzymes redox (411, p. 17). **Delaforge E.**, Protéines intrinsèquement désordonnées : une clé pour de multiples serrures (413, p. 41).

**Deleurence R.**, Stabilisation de mousses avec des gels réversibles : application à la décontamination de surfaces (403, p. 14).

**Delmas H.**, voir Barthe L. (410, p. 41). **Delville A.**, voir Ferrage E. (413, p. 19). **Desrues A.**, voir Charrier G. (408-409, p. 37).

**Di Iorio S.**, voir Reytier M. (408-409, p. 40).

**Dinh-Audouin M.-T.**, La chimie du végétal : du biosourcé au quotidien (407, p. 13).

Diop M., voir Fall M. (412, p. 8).

**Doche M.-L.**, voir Hihn J.-Y. (410, p. 36).

**Domingues Dos Santos F.**, Les polymères fluorés électroactifs pour l'électronique imprimée (403, p. 63).

**Douce J.**, La place de la formulation dans les métiers du groupe Saint-Gobain (407, p. 30)/Les mortiers : un peu d'histoire et principales applications actuelles (410, p. 63).

**Draye M.**, Sonochimie organique : en chimie verte, ça pétille ! (410, p. 27).

**Dumeignil F.**, Biomasse: l'avenir de la chimie du carbone? (408-409, p. 115). **Duplan V.**, voir Sauvage J.-P. (406, p. 13).

**Duprez D.**, voir Richard M. (408-409, p. 96).

**Durand A.**, La formulation aujourd'hui : une introduction (407, p. 24).

**Durand C.**, voir Joachim C. (411, p. I). **Echegut P.**, voir Bessada C. (408-409, p. 77).

Erb W., Le mandipropamide contre les

oomycètes : l'apport des réactions multicomposants à la phytochimie (405, p. 16).

**Et Taouil A.**, voir Hihn J.-Y. (410, p. 36).

**Even J.**, Les pérovskites hybrides : de la chimie des matériaux aux applications photovoltaïques et optoélectroniques (408-409, p. 68).

**Eyert V.**, voir Rozanska X. (408-409, p. 19).

**Fabiano-Tixier A.-S.**, Éco-extraction du végétal intensifiée par ultrasons (410, p. 31).

**Fajerwerg K.**, voir Szymczak A. (407, p. 19).

Fall M., La chimie au Sénégal : entre scepticisme et espoirs (412, p. 8).

**Fauque D.**, Charles Friedel (1832-1899): atomiste convaincu et savant engagé. I. De la minéralogie à la chimie organique (406, p. 45).

**Feore M.-C.**, voir Besançon S. (412, p. 32).

**Férey G.**, En hommage à Jean Normant (410, p. 7).

Ferrage E., Structure et dynamique de l'eau confinée dans les matériaux géologiques : le cas des argiles gonflantes (413, p. 19).

Fillon J.-N., voir Joachim C. (411, p. l). Fontecave M., Chimie bioinspirée pour l'énergie : transformer le Soleil en carburants (408-409, p. 46)/Voir Paille G. (408-409, p. 64).

Fort L., voir Besançon S. (412, p. 32). Fouineau J., Films hybrides de semiconducteurs dopés/polymères conducteurs pour application thermoélectrique (408-409, p. 81).

**Foulon J.-P.**, Les flèches ont-elles du sens ? Quelques réflexions sur l'écriture des mécanismes réactionnels en chimie organique (404, p. 34)/Voir Szymczak A. (407, p. 19).

Fournier J., Eugène Chevreul (1786-1889), savant placide ? (405, p. 40).

**Freeman C.**, voir Rozanska X. (408-409, p. 19).

**Gaboriau F.**, voir Corcé V. (403, p. 14). **Gadet V.**, voir Verdaguer M. (407, p. 49).

**Garaix G.**, voir Venault L. (408-409, p. 106).

**Garbage R.**, voir Joachim C. (411, p. I). **Gauthier S.**, voir Joachim C. (411, p. I). **Gauzy-Lazo L.**, Les immunoconjugués en oncologie (413, p. 63).

**Ghamouss F.**, voir Chaudoy V. (408-409, p. 34).

**Golebiowski J.**, voir Bushdid C. (406, p. 21).

**Gomez A.**, De la réaction chimique catalysée vers la production éco-efficiente des procédés industriels (408-409, p. 88).

**Gomez-Mingot M.**, voir Fontecave M. (408-409, p. 46).

**Goudard N.**, voir Carissan Y. (406, p. 36).

**Grimaud A.**, Les batteries : évolution et vision (408-409, p. 24).

**Grimault M.**, Dosage des acides organiques dans les vins par électrophorèse capillaire (411, p. 26).

**Guillard J.**, La *trans* ε-viniférine et la maladie d'Alzheimer : une issue thérapeutique ? (412, p. XIV).

**Guillaumont R.**, Le plutonium, combustible pour l'énergie nucléaire du futur (408-409, p. 100).

**Hagebaum-Reignier D.**, voir Carissan Y. (406, p. 36).

Hallez L., voir Hihn J.-Y. (410, p. 36). Hamaide T., L'impact sociétal des polymères et des matières plastiques : perspectives et rôle de l'enseignement (403, p. 42).

**Hamida H.**, Les aléas physicochimiques de l'activité de séquestration du CO<sub>2</sub>: état de l'art et retours d'expériences du site pilote de Krechba (In Salah) (404, p. 28).

**Hannachi J.-C.**, Synthèse et analyse du di-(acétylacétonato)cuivre(II) (405, p. 35).

**Hapiot F.**, voir Vanbésien T. (408-409, p. 122).

**Hargreaves J.S.J.**, voir Richard M. (408-409, p. 96).

**Hihn J.-Y.**, La sonoélectrochimie : à la fois outil d'investigation et d'accélération des procédés (410, p. 36).

Hochlaf M., voir Császár A. (404, p. 22).

**Holade Y.**, L'alimentation en énergie des microdispositifs implantables : vers un nouveau joker ? (412, p. 28).

Hopp F., voir Malburet C. (407, p. 41). Hubert C., voir Bridoux M. (403, p. 20). Humbel S., voir Carissan Y. (406, p. 36).

**Jacobet-Navarro M.**, voir Fabiano-Tixier A.-S. (410, p. 31).

Jacquesy R.A., Vrai ou faux? La France et son industrie, comparaison internationale (403, p. 10)/Une aventure familiale : les Martin de Nantes (403, p. 11)/Le bien et le mal, éternelle question... (404, p. 2)/Quand la chimie inspire la physique des hautes énergies et autres réflexions (405, p. 2)/L'épigénétique, un territoire à conquérir pour les chimistes (406, p. 2)/Voir Monneret C. (406, p. 5)/ Enseignement-recherche: et si small était beautiful (407, p. 2)/Voir Monneret C. (407, p. 6)/Le prix du carbone, quel effet ? (408-409, p. 1)/Du « sans » à tout prix (410, p. 1).

**Jacquot de Rouville H.-P.**, voir Joachim C. (411, p. I).

**Jiménez-Ruiz M.**, voir Ferrage E. (413, p. 19).

**Joachim C.**, La *NanoCar Race*, première course internationale de molécule-voitures (411, p. l).

**Jousselme B.**, voir Charrier G. (408-409, p. 37).

**Julcour C.**, voir Barthe L. (410, p. 41). **Kabbour H.**, Des oxydes et des blocs magnétiques : approche expérimentale et théorique (413, p. 26).

**Kammerer C.**, voir Joachim C. (411, p. l).

**Kardos N.**, voir Cabello N. (410, p. 21)/voir Draye M. (410, p. 27).

**Katan C.**, voir Even J. (408-409, p. 68). **Kermen I.**, Usage et apprentissage des mots en chimie : difficultés, ambiguïtés, obstacles (407, p. 34).

**Knochel P.**, voir Férey G. (410, p. 7). **Lacroix L.-M.**, voir Anagnostopoulou E. (408-409, p. 84).

**Lanson B.**, voir Ferrage E. (413, p. 19).

Larmier K., voir Chizallet C. (403, p. 30)/Couplage expérimentation/ modélisation cinétique multi-échelle pour la détermination des mécanismes réactionnels : cas de la transformation de l'isopropanol sur alumine (408-409, p. 130).

**Lattes A.**, Au rapport! (408-409, p. 155).

Launay F., voir Barbey C. (407, p. 37). Launay J.-P., voir Joachim C. (411, p. I).

**Laurencin J.**, voir Reytier M. (408-409, p. 40).

**Lauron-Pernot H.**, voir Larmier K. (408-409, p. 130).

**Le Naour C.**, La radiochimie, une alliée incontournable de la physique nucléaire : l'exemple du protactinium (408-409, p. 112).

**Leblanc B.**, voir Rozanska X. (408-409, p. 19).

**Lefebvre J.-F.**, voir Queyriaux N. (408-409, p. 51).

**Lepriol A.**, voir Joachim C. (411, p. I). **Lequeux F.**, voir Deleurence R. 406, p. 32).

**Leydier F.**, voir Chizallet C. (403, p. 30).

**Lincot D.**, De la lumière à l'énergie : de la photosynthèse au photovoltaïque (408-409, p. 54).

**Linguerri R.**, voir Császár A. (404, p. 22).

**Livage J.**, De l'art du feu à la chimie douce ! (408-409, p. 71).

**Lourdin D.**, L'amidon et les matériaux, où en est-on ? (411, p. 43).

**Lucas D.**, voir Grimault M. (411, p. 26). **Lutz J.-F.**, Les polymères codés : une nouvelle propriété de la matière synthétique (404, p. 16). **Machuron-Mandard X.**, voir Bridoux M. (403, p. 20).

**Maestro P.**, voir Livage J. (408-409, p. 71).

Malburet C., Activités expérimentales autour de la formulation : un atelier animé par deux étudiants (407, p. 41). Manceau M., voir Even J. (408-409, p. 68).

**Marceau E.**, Voir Larmier K. (408-409, p. 130).

**Marie C.**, Séparation de l'américium : développement d'un nouveau procédé d'extraction liquide-liquide (408-409, p. 81).

Marquet A., voir Férey G. (410, p. 7). Martinet N., voir Barthes N.P.F. (412, p. 20).

Martrou D., voir Joachim C. (411, p. I). Mauhourat M.-B., voir Szymczak A. (407, p. 19)/Voir Barbey C. (407, p. 37)/Synthèse, analyse... et formulation: les trois composantes du nouveau BTS Métiers de la chimie (407, p. 42).

**Mavromaras A.**, voir Rozanska X. (408-409, p. 19).

**McFarlane A.R.**, voir Richard M. (408-409, p. 96).

**Meffre A.**, voir Bessada C. (408-409, p. 77).

**Mellot-Draznieks C.**, Voir Paille G. (408-409, p. 64).

**Mentré O.**, voir Kabbour H. (413, p. 26).

**Mercier N.**, voir Even J. (408-409, p. 68).

**Merlet C.**, Stockage de charge dans les carbones nanoporeux : l'origine moléculaire de la supercapacité (408-409, p. 43).

**Messal R.**, Des levures pour valoriser le  $\mathrm{CO}_2$ : une nouvelle révolution industrielle ? (403, p. 39)/REACH, en attendant l'échéance 2018 : quels impacts sur l'industrie chimique ? (405, p. 24)/Le prix Pierre Potier a fêté ses dix ans (411, p. 22).

**Michel B.Y.**, voir Barthes N.P.F. (412, p. 20).

**Michel C.**, voir Steinmann S. (413, p. 35).

**Michot L.J.**, voir Ferrage E. (413, p. 19).

**Mifleur A.**, La réaction d'hydroalcoxylation du butadiène : une voie de synthèse d'éthers catalytique et économe en atomes à partir d'alcools (408-409, p. 126).

**Miguirditchian M.**, voir Marie C. (408-409, p. 109).

**Milius A.**, voir Rolland H. (412, p. IX). **Minc F.**, Couleurs et matières autour d'une pédagogie innovante (407, p. 46).

Mioche P., La fabrication de l'alumine

à Gardanne et les risques technologiques (411, p. 42).

**Moisy P.**, voir Guillaumont R. (408-409, p. 100)/Voir Venault L. (408-409, p. 106).

**Monflier E.**, voir Vanbésien T. (408-409, p. 122).

Monneret C., Faire du neuf avec du vieux (403, p. 7)/Innovation thérapeutique et chimie (405, p. 10)/Nouvelles technologies et risques d'eugénisme? (406, p. 5)/L'épigénétique: enjeux scientifiques, éthiques et sociétaux (407, p. 6)/Acrylamide alimentaire et cancer (411, p.10)/La Dépakine, Dr Jekyll et Mr Hyde? (413, p. 5).

**Monteux C.**, voir Deleurence R. (406, p. 32).

**Mortreux A.**, voir Mifleur A. (408-409, p. 126).

**Mougenel J.-C.**, voir Hamaide T. (403, p. 42).

**Mougin J.**, voir Reytier M. (408-409, p. 40).

**Muller S.**, voir Briand J.-P. (412, p. 15). **Nahmias J.**, L'osmose inverse (404, p. 63).

**Ndiaye S.A.**, voir Fall M. (412, p. 8). **Niess F.**, voir Sauvage J.-P. (406, p. 13).

**Nikitenko S.**, Activation de molécules, de particules et de surfaces par cavitation acoustique (410, p. 23).

**Odobel F.**, voir Pellegrin Y. (408-409, p. 61).

**Oger C.**, Le Réseau des Jeunes chimistes de la SCF : deux ans déjà ! (408-409, p. 8).

**Olives R.**, voir Bessada C. (408-409, p. 77).

**Olivier-Bourbigou H.**, voir Dumeignil F. (408-409, p. 115).

Ott F., voir Anagnostopoulou E. (408-409, p. 84).

**Pacary V.**, voir Marie C. (408-409, p. 109).

**Page G.**, voir Guillard J. (412, p. XIV). **Paille G.**, Réduction du CO<sub>2</sub> dans des

matériaux à charpentes hybrides : contrôle de l'absorption de lumière et incorporation de catalyseurs moléculaires (408-409, p. 64).

**Paquot-Marchal C.**, Edouard Filhol (1814-1883), un scientifique régional (404, p. 38).

Paris J.-M., Le sofosbuvir, nouveau traitement de l'hépatite C (411, p. 13).

**Péan C.**, voir Merlet C. (408-409, p. 43).

**Pellegrin Y.**, Les cellules photovoltaïques hybrides à colorant de type p : stratégies pour augmenter la tension de circuit ouvert (408-409, p. 61).

**Percebois J.**, La transition énergétique : beaucoup d'ambitions difficiles à concrétiser (408-409, p. 13).

**Peron J.**, voir Fouineau J. (408-409, p. 81).

**Perrona F.**, voir Guillard J. (412, p. XIV).

Pertel C., voir Joachim C. (411, p. I). Petitjean M., voir Reytier M. (408-409, p. 40).

**Pettiti L.**, voir Joachim C. (411, p. I). **Pflieger R.**, voir Nikitenko S. (410, p. 23).

**Piccirilli A.**, Aérosol-thérapie et sevrage tabagique : application de la chimie verte à la santé (412, p. V).

**Pignault G.**, voir Hamaide T. (403, p. 42).

**Piquemal J.-Y.**, voir Anagnostopoulou E. (408-409, p. 84).

**Poinssot C.**, voir Guillaumont R. (408-409, p. 100).

**Pommeret S.**, Quelles chimies pour quelle transition énergétique ? Le mot de l'inter-division Énergie de la SCF (408-409, p. 11)/Voir Percebois J. (408-409, p. 13).

**Pousthomis M.**, voir Anagnostopoulou E. (408-409, p. 84).

**Prévots E.**, voir Joachim C. (411, p. I). **Progent F.**, voir Bourlon B. (407, p. 63). **Py X.**, voir Bessada C. (408-409, p. 77).

**Queyriaux N.**, L'hydrogène : de la catalyse bioinspirée à la construction de (photo)électrodes moléculaires (408-409, p. 51).

Randon J., voir Barbey C. (407, p. 37). Rapenne G., voir Joachim C. (411, p. I).

Rataj V., Formulation des microémulsions : propriétés et exemples d'application (407, p. 31).

**Raybaud P.**, voir Chizallet C. (403, p. 30).

**Reinhardt P.**, Sur un spectre du radium (403, p. 48).

**Reytier M.**, Une production d'hydrogène à haut rendement (408-409, p. 40).

**Richard M.**, Utilisation de systèmes catalytiques nitrures pour la synthèse d'ammoniac à pression atmosphérique (408-409, p. 96).

**Ringkjøbing Jensen M.**, voir Delaforge E. (413, p. 41).

**Rioux-Bilan A.**, voir Guillard J. (412, p. XIV).

**Rolland H.**, Les tensioactifs biosourcés pour la cosmétique, ou comment allier naturalité et performance (412, p. IX).

**Rombaut N.**, voir Fabiano-Tixier A.-S. (410, p. 31).

**Rossato M.**, Qu'attendent les jeunes chimistes de la SCF ? (405, p. 6).

**Rotenberg B.**, voir Merlet C. (408-409, p. 43)/Vers des supercondensateurs plus performants : quand expériences et simulations permettent d'élucider les

mécanismes à l'échelle nanométrique (413, p. 48).

**Roux G.**, voir Reytier M. (408-409, p. 40).

**Roux J.-M.**, voir Bourlon B. (407, p. 63).

**Rozanska X.**, L'apport de la chimie et de la physique théoriques dans la transition vers les énergies renouvelables (408-409, p. 19).

**Saison T.**, voir Deleurence R. (406, p. 32).

**Salanne M.**, voir Merlet C. (408-409, p. 43)/Voir Rotenberg B. (413, p. 48).

**Sanchez C.**, Chimie intégrative et approches systémiques : vecteurs de la seconde « énergie-morphose » (408-409, p. 135).

**Sarazin C.**, voir Grimault M. (411, p. 26).

**Sauthier M.**, voir Mifleur A. (408-409, p. 126).

**Sauvage J.-P.**, Topologie chimique et machinerie moléculaire (406, p. 11)/ Systèmes moléculaires contractiles et extensibles: vers des muscles moléculaires (406, p. 13).

**Saxe P.**, voir Rozanska X. (408-409, p. 19).

**Schramm S.**, voir Bridoux M. (403, p. 20).

**Shaya J.**, voir Barthes N.P.F. (412, p. 20).

**Sicard L.**, voir Fouineau J. (408-409, p. 81).

**Sillion B.**, voir Hamaide T. (403, p. 42). **Simon P.**, voir Rotenberg B. (413, p. 48).

**Sobooti Iran S.**, Le Chaudron de la Chimie, un kaléidoscope entre sciences et arts : un duo de lycéens au concours « Parlons Chimie » (404, p. 44).

**Soe W.-H.**, voir Joachim C. (411, p. I). **Steinmann S.**, Calculs et chimie verte : vers de meilleures simulations pour de meilleurs catalyseurs (413, p. 35).

**Strub H.**, voir Dumeignil F. (408-409, p. 115).

**Suisse I.**, voir Mifleur A. (408-409, p. 126).

**Szymczak A.**, Formuler en chimie (407, p. 19).

**Tarascon J.-M.**, voir Grimaud A. (408-409, p. 24).

**Tassan-Got L.**, voir Le Naour C. (408-409, p. 112).

**Tchouar N.**, voir Hamida H. (404, p. 28).

**This H.**, Combien de produits de Maillard dans un steak ? (404, p. 12)/Les « jeunes » ? Il faut de la parité d'âge dans les instances de direction ! (410, p. 60)/Voir Besançon S. (412, p. 32).

Tkatchenko I., La noblesse du Nobel

(412, p. 3).

**Topin J.**, voir Bushdid C. (406, p. 21). **Toulhoat H.**,voir Pommeret S. (408-409, p. 11)/Voir Dumeignil F. (408-409, p. 115).

**Tran Van F.**, voir Chaudoy V. (408-409, p. 34).

**Uruthirasigamani M.**, voir Sobooti Iran S. (404, p. 44).

Vanbésien T., Hydroformylation de triglycérides par auto-assemblage supramoléculaire en milieu aqueux (408-409, p. 122).

**Vandenborre J.**, voir Venault L. (408-409, p. 106).

**Venault L.**, Radiolyse  $\alpha$  des solutions aqueuses d'acide nitrique et de plutonium (408-409, p. 106).

**Verdaguer M.**, Bleu(s), blue(s): chimie, art et société (407, p. 49).

**Véron E.**, voir Bessada C. (408-409, p. 77).

Viau G., voir Anagnostopoulou E. (408-409, p. 84).

**Vigneau O.**, voir Bridoux M. (403, p. 20).

**Vigneron M.**, voir Szymczak A. (407, p. 19)/Voir Mauhourat M.-B. (407, p. 42).

**Villain F.**, voir Verdaguer M. (407, p. 49).

**Virot M.**, voir Nikitenko S. (410, p. 23). **Volatron F.**, Construction des orbitales moléculaires d'un complexe octaédrique: la théorie des groupes estelle indispensable ? (405, p. 28).

**Wannebroucq A.**, Quel emploi pour les jeunes chimistes ? (411, p.7).

**Wimmer E.**, voir Rozanska X. (408-409, p. 19).

**Wolf W.**, voir Rozanska X. (408-409, p. 19).

# Articles

# À propos de

Faire du neuf avec du vieux, par C. Monneret (403, p. 7).

Vrai ou faux ? La France et son industrie, comparaison internationale, par R.A. Jacquesy (403, p. 10).

La famille des éléments chimiques s'agrandit : révisons nos tableaux !, par S. Bléneau-Serdel (404, p. 6).

Vous pouvez le dire en français... : la 5e liste de termes généraux de la chimie, par C. Andrieux (404, p. 8).

Innovation thérapeutique et chimie, par C. Monneret (405, p. 10).

Les métaux, ressources minérales des océans, par B. Commère (405, p. 11). Nouvelles technologies et risques d'eugénisme ?, par C. Monneret et R.A. Jacquesy (406, p. 5).

L'épigénétique : enjeux scientifiques, éthiques et sociétaux, par C. Monneret et R.A. Jacquesy (407, p. 6).

Acrylamide alimentaire et cancer, par C. Monneret (411, p.10).

La chimie au Sénégal : entre scepticisme et espoirs, par M. Fall, S.A. Ndiaye et M. Diop (412, p. 8).

La Dépakine, Dr Jekyll et Mr Hyde ?, par C. Monneret (413, p. 5).

# Chimie des aliments et du goût

Combien de produits de Maillard dans un steak ?, par H. This (404, p. 12).

#### Chimie et société

Le Chaudron de la Chimie, un kaléidoscope entre sciences et arts : un duo de lycéens au concours « Parlons Chimie », par S. Sobooti Iran et M. Uruthirasigamani (404, p. 44).

# Chimie et transition énergétique

Quelles chimies pour quelle transition énergétique? Le mot de l'inter-division Énergie de la SCF, par S. Pommeret et H. Toulhoat (408-409, p. 11).

La transition énergétique : beaucoup d'ambitions difficiles à concrétiser, par J. Percebois et S. Pommeret (408-409, p. 13).

L'apport de la chimie et de la physique théoriques dans la transition vers les énergies renouvelables, par X. Rozanska, M. Christensen, W. Wolf, V. Eyert, A. Mavromaras, B. Leblanc, C. Freeman, P. Saxe et E. Wimmer (408-409, p. 19).

Les batteries : évolution et vision, par A. Grimaud et J.-M. Tarascon (408-409, p. 24).

Apports et limitations de la stratégie du greffage pour le stockage de l'électricité: l'union complexe d'une molécule et d'un carbone, par C. Benoit, D. Bélanger et C. Cougnon (408-409, p. 30). Les électrolytes polymères gélifiés: de la batterie à la microbatterie au lithium, par V. Chaudoy, F. Ghamouss et F. Tran Van (408-409, p. 34).

Nanotubes de carbone fonctionnalisés pour la réalisation d'accumulateurs lithium-organique et lithium-soufre, par G. Charrier, A. Desrues, C. Barchasz, R. Cornut, B. Jousselme et S. Campidelli (408-409, p. 37).

Une production d'hydrogène à haut rendement, par M. Reytier, C. Bernard, A. Chatroux, S. Di Iorio, J. Laurencin, M. Petitjean, G. Roux et J. Mougin (408-409, p. 40).

Stockage de charge dans les carbones nanoporeux : l'origine moléculaire de la supercapacité, par C. Merlet, C. Péan, M. Salanne et B. Rotenberg (408-409, p. 43).

Chimie bioinspirée pour l'énergie : transformer le Soleil en carburants, par M. Fontecave et M. Gomez-Mingot (408-409, p. 46).

L'hydrogène: de la catalyse bioinspirée à la construction de (photo)électrodes moléculaires, par N. Queyriaux, J.-F. Lefebvre, V. Artero et M. Chavarot-Kerlidou (408-409, p. 51).

De la lumière à l'énergie : de la photosynthèse au photovoltaïque, par D. Lincot (408-409, p. 54).

Les cellules photovoltaïques hybrides à colorant de type p: stratégies pour augmenter la tension de circuit ouvert, par Y. Pellegrin et F. Odobel (408-409, p. 61).

Réduction du CO<sub>2</sub> dans des matériaux à charpentes hybrides : contrôle de l'absorption de lumière et incorporation de catalyseurs moléculaires, par G. Paille, M. Fontecave et C. Mellot-Draznieks (408-409, p. 64).

Les pérovskites hybrides : de la chimie des matériaux aux applications photovoltaïques et optoélectroniques, par J. Even, C. Katan, M. Manceau et N. Mercier (408-409, p. 68).

De l'art du feu à la chimie douce !, par J. Livage et P. Maestro (408-409, p. 71).

Vers de nouveaux matériaux de stockage pour le solaire à concentration : déchets recyclés, roches naturelles ou sels fondus ?, par C. Bessada, P. Echegut, E. Véron, A. Meffre, R. Olives et X. Py (408-409, p. 77).

Films hybrides de semi-conducteurs dopés/polymères conducteurs pour application thermoélectrique, par J. Fouineau, J. Peron, P. Martin et L. Sicard (408-409, p. 81).

De nouveaux aimants permanents sans terre rare à base de nanoparticules métalliques anisotropes, par E. Anagnostopoulou, M. Pousthomis, L.-M. Lacroix, F. Ott, J.-Y. Piquemal et G. Viau (408-409, p. 84).

De la réaction chimique catalysée vers la production éco-efficiente des procédés industriels, par A. Gomez, A. Chaumonnot et A. Bonduelle-Skrzypczak (408-409, p. 88).

Observer la surface d'une nanoparticule pendant l'acte catalytique, par S. Carenco (408-409, p. 93).

Utilisation de systèmes catalytiques nitrures pour la synthèse d'ammoniac à pression atmosphérique, par M. Richard, F. Can, D. Duprez, N. Bion, A.R. McFarlane et J.S.J. Hargreaves (408-409, p. 96).

Le plutonium, combustible pour l'énergie nucléaire du futur, par R. Guillaumont, B. Boullis, C. Poinssot et P. Moisy (408-409, p. 100).

Radiolyse  $\alpha$  des solutions aqueuses d'acide nitrique et de plutonium, par L. Venault, G. Garaix, J. Vandenborre et P. Moisy (408-409, p. 106).

Séparation de l'américium : développement d'un nouveau procédé d'extraction liquide-liquide, par C. Marie, V. Pacary, M.-C. Charbonnel et M. Miguirditchian (408-409, p. 109).

La radiochimie, une alliée incontournable de la physique nucléaire : l'exemple du protactinium, par C. Le Naour, C. Cannes, L. Tassan-Got et L. Audouin (408-409, p. 112).

Biomasse: l'avenir de la chimie du carbone?, par F. Dumeignil, H. Strub, H. Olivier-Bourbigou et H. Toulhoat (408-409, p. 115).

Hydroformylation de triglycérides par auto-assemblage supramoléculaire en milieu aqueux, par T. Vanbésien, F. Hapiot et E. Monflier (408-409, p. 122). La réaction d'hydroalcoxylation du butadiène: une voie de synthèse d'éthers catalytique et économe en atomes à partir d'alcools, par A. Mifleur, I. Suisse, A. Mortreux et M. Sauthier (408-409, p. 126).

Couplage expérimentation/modélisation cinétique multi-échelle pour la détermination des mécanismes réactionnels : cas de la transformation de l'isopropanol sur alumine, par K. Larmier, C. Chizallet, E. Marceau et H. Lauron-Pernot (408-409, p. 130). Chimie intégrative et approches systémiques : vecteurs de la seconde « énergie-morphose », par C. Sanchez (408-409, p. 135).

#### Chimie et vie quotidienne

Les jeunes, la culture scientifique et les médias, par S. Bléneau-Serdel (405, p. 44).

#### Chroniques

Y a-t-il une « junk science » ?, par J.-C. Bernier (403, p. 5).

Les espoirs de la chimie végétale, par J.-C. Bernier (404, p. 4).

La chimie, c'est ouf !, par J.-C. Bernier (405, p. 4).

Vive les pôles, par J.-C. Bernier (406, p. 4).

Le biogaz, l'anti-gaz de schiste ?, par J.-C. Bernier (407, p. 4).

COP21: le doute scientifique est-il encore possible ?, par J.-C. Bernier (408-409, p. 5).

Le Roundup, c'est fini ?, par J.-C. Bernier (410, p. 5).

Quel défi pour les catalystes !, par J.-C. Bernier (411, p.5).

Cherche valeureux entrepreneurs pour la valorisation, par J.-C. Bernier (412, p. 5).

# Clin d'œil étymologique

À propos des alcalinoterreux, par P. Avenas (403, p. 4).

À propos de la bakélite, par P. Avenas (404, p. 3).

À propos du cérium, par P. Avenas (405, p. 3).

À propos du diamant, par P. Avenas (406, p. 3).

À propos de l'ébonite, par P. Avenas (407, p. 3).

À propos du fluor, par P. Avenas (408-409, p. 4).

À propos de la galène, par P. Avenas (410, p. 4).

À propos de l'hydrogène, par P. Avenas (411, p.4).

À propos de l'inuline, par P. Avenas (412, p. 4).

À propos de la juglone, par P. Avenas (413, p. 4).

## Comment ca marche?

Le sofosbuvir, nouveau traitement de l'hépatite C, par J.-M. Paris (411, p. 13).

# Éditorial

Meilleurs vœux pour 2016 !, par le Bureau de la SCF (403, p. 3).

Le bien et le mal, éternelle question..., par R.A. Jacquesy (404, p. 2).

Quand la chimie inspire la physique des hautes énergies et autres réflexions, par R.A. Jacquesy (405, p. 2).

L'épigénétique, un territoire à conquérir pour les chimistes, par R.A. Jacquesy (406, p. 2).

Enseignement-recherche: et si small était beautiful ?, par R.A. Jacquesy (407, p. 2).

Le prix du carbone, quel effet ?, par R.A. Jacquesy (408-409, p. 1).

Du « sans » à tout prix, par R.A. Jacquesy (410, p. 1).

Les grands rassemblements scientifiques: quel investissement, quel bénéfice?, par G. Chambaud (411, p. 3).

La noblesse du Nobel, par I. Tkatchenko (412, p. 3).

Connecter, informer, écouter..., par G. Chambaud (413, p. 3).

# **Enseignement et formation**

L'impact sociétal des polymères et des matières plastiques : perspectives et rôle de l'enseignement, par T. Hamaide, J.-C. Mougenel, G. Pignault et B. Sillion (403, p. 42).

Les flèches ont-elles du sens? Quelques réflexions sur l'écriture des mécanismes réactionnels en chimie organique, par J.-P. Foulon et X. Bataille (404, p. 34). Construction des orbitales moléculaires d'un complexe octaédrique : la théorie des groupes est-elle indispensable ?, par F. Volatron et P. Chaquin (405, p. 28).

Weight Watchers électronique: calculez votre poids de formes résonantes, ou les bienfaits du numérique, même approximatif, par Y. Carissan, D. Hagebaum-Reignier, N. Goudard et S. Humbel (406, p. 36).

## Les travaux pratiques

Synthèse et analyse du di-(acétylacétonato)cuivre(II), par J.-C. Hannachi (405, p. 35).

Créer un pigment : une œuvre expérimentale en première année universitaire, par F. Boulc'h (406, p. 41).

Dosage des acides organiques dans les vins par électrophorèse capillaire, par M. Grimault, C. Sarazin et D. Lucas (411, p. 26).

La détermination de la quantité de magnésium dans l'eau de cuisson des haricots verts, par S. Besançon, M.-C. Feore, L. Fort et H. This (412, p. 32).

# Histoire de la chimie

Sur un spectre du radium, par P. Reinhardt (403, p. 48).

Edouard Filhol (1814-1883), un scientifique régional, par C. Paquot-Marchal (404, p. 38).

Eugène Chevreul (1786-1889), savant placide ?, par J. Fournier (405, p. 40). Charles Friedel (1832-1899) : atomiste convaincu et savant engagé. I. De la minéralogie à la chimie organique, par D. Fauque (406, p. 45).

Théophile-Jules Pelouze (1807-1867), chimiste académique et industriel, par P. Arnaud (407, p. 54).

Chimie ParisTech : histoire d'une école plus que centenaire (411, p. 33).

# Industrie

REACH, en attendant l'échéance 2018 : quels impacts sur l'industrie chimique ? par R. Messal (405, p. 24). La chimie du végétal : du biosourcé au quotidien, par M.-T. Dinh-Audouin (407, p. 13).

Le prix Pierre Potier a fêté ses dix ans, par R. Messal (411, p. 22).

# Success story

Des levures pour valoriser le CO<sub>2</sub> : une nouvelle révolution industrielle ?, par R. Messal (403, p. 39).

# JIREC 2014 : La couleur

Bleu(s), blue(s): chimie, art et société, par M. Verdaguer, F. Villain et V. Gadet (407, p. 49).

## JIREC 2015 : Formuler en chimie

Formuler en chimie, par A. Szymczak, M.-B. Mauhourat, M. Vigneron, J.-P. Foulon et K. Fajerwerg (407, p. 19). La formulation aujourd'hui: une introduction, par A. Durand (407, p. 24).

Comment enseigner la formulation ?, par V. Antzoulatos (407, p. 27).

La place de la formulation dans les métiers du groupe Saint-Gobain, par J. Douce (407, p. 30).

Formulation des microémulsions : propriétés et exemples d'application, par V. Rataj (407, p. 31).

Usage et apprentissage des mots en chimie : difficultés, ambiguïtés, obstacles, par I. Kermen (407, p. 34).

Les cahiers de laboratoire en recherche et en formation : écrire pour communiquer, écrire pour formuler sa pensée, par C. Barbey, F. Launay, M.-B. Mauhourat et J. Randon (407, p. 37).

Activités expérimentales autour de la formulation : un atelier animé par deux étudiants, par C. Malburet et F. Hopp (407, p. 41).

Synthèse, analyse... et formulation : les trois composantes du nouveau BTS Métiers de la chimie, par M.-B. Mauhourat et M. Vigneron (407, p. 42). Retour sur le stage de perfectionnement en formulation à destination des professeurs du nouveau BTS Métiers de la chimie (407, p. 43).

Formulation d'une peinture de façade (407, p. 44).

Retour d'expériences sur la classe inversée en CPGE, par J. Calafell (407, p. 45).

Couleurs et matières autour d'une pédagogie innovante, par F. Minc (407, p. 46).

# La sonochimie ou comment les ultrasons font vibrer la chimie!

Avant-propos, par G. Chatel (410, p. 9). Qu'est-ce que la sonochimie?, par R. Behling, N. Araji et G. Chatel (410, p. 11). Jean-Louis Luche, pionnier de la sonochimie, par N. Cabello et N. Kardos (410, p. 21).

Activation de molécules, de particules et de surfaces par cavitation acoustique, par S. Nikitenko, T. Chave, R. Pflieger et M. Virot (410, p. 23).

Sonochimie organique : en chimie verte, ça pétille !, par M. Draye et N. Kardos (410, p. 27).

Éco-extraction du végétal intensifiée par ultrasons, par A.-S. Fabiano-Tixier, N. Rombaut, M. Jacobet-Navarro, A. Bily et F. Chemat (410, p. 31).

La sonoélectrochimie : à la fois outil d'investigation et d'accélération des

procédés, par J.-Y. Hihn, M.-L. Doche, L. Hallez et A. Et Taouil (410, p. 36). Étude paramétrique pour le développement de procédés sonochimiques : application au prétraitement des boues, par L. Barthe, C. Julcour et H. Delmas (410, p. 41).

Comment utiliser les ultrasons au laboratoire ? Exemples et prise en main, par D. Chambre et G. Chatel (410, p. 45). Entretien avec Pascal Tierce, président de SinapTec (410, p. 50).

# Le dossier

La NanoCar Race, première course internationale de molécule-voitures, par C. Joachim, J.P. Launay, C. Durand, G. Rapenne, C. Kammerer, H.-P. Jacquot de Rouville, R. Garbage, D. Martrou, A. Lepriol, P. Abeihlou, S. Gauthier, X. Bouju, C. Pertel, L. Pettiti, J.-N. Fillon, C. Collard et E. Prévots (411, p. l).

#### Chimie verte, santé et beauté

Une chimie verte et durable : de l'innovation à l'industrie ?, par J. Barrault (412, p. III).

Aérosol-thérapie et sevrage tabagique : application de la chimie verte à la santé, par A. Piccirilli, V. Bonnarme, P. Bertrand et P. Ayrault (412, p. V). Les tensioactifs biosourcés pour la cosmétique, ou comment allier naturalité et performance, par H. Rolland et A. Milius (412, p. IX).

La *trans* E-viniférine et la maladie d'Alzheimer: une issue thérapeutique ?, par J. Guillard, G. Page, F. Perrona et A. Rioux-Bilan (412, p. XIV).

# Le grain de sel du réseau RJ-SCF

Qu'attendent les jeunes chimistes de la SCF ?, par M. Rossato et G. Chatel (405, p. 6).

Le Réseau des Jeunes chimistes de la SCF: deux ans déjà!, par C. Oger et G. Chatel (408-409, p. 8)/Quel emploi pour les jeunes chimistes?, par A. Wannebroucq et G. Chatel (411, p.7).

#### Parcours de chimistes

Une aventure familiale : les Martin de Nantes, par R.A. Jacquesy (403, p. 11). Robert Corriu, le magicien du silicium (407, p. 10).

En hommage à Jean Normant, par G. Férey, P. Knochel et A. Marquet (410, p. 7).

# Recherche et développement

Les chélateurs du fer pour le traitement du cancer : où en sommes-nous ?, par V. Corcé, F. Gaboriau et D. Deniaud (403, p. 14).

Couplage de sources d'ionisation

ambiante à la spectroscopie de masse : comparaison entre les sources DESI et DART et applications à l'analyse de traces d'explosifs, par M. Bridoux, C. Hubert, S. Schramm, O. Vigneau et X. Machuron-Mandard (403, p. 20).

Modélisation par théorie de la fonctionnelle de la densité de catalyseurs hétérogènes à base de silice-alumines amorphes, par C. Chizallet, K. Larmier, F. Leydier, D. Costa et P. Raybaud (403, p. 30).

Les polymères codés : une nouvelle propriété de la matière synthétique, par J.-F. Lutz (404, p. 16).

Les mouvements des molécules : des outils en développement pour explorer la matière, par A. Császár, G. Chambaud, R. Linguerri et M. Hochlaf (404, p. 22).

Les aléas physico-chimiques de l'activité de séquestration du  $\mathrm{CO}_2$ : état de l'art et retours d'expériences du site pilote de Krechba (In Salah), par H. Hamida, A. Belkhatir et N. Tchouar (404, p. 28). Le mandipropamide contre les oomycètes: l'apport des réactions multicomposants à la phytochimie, par W. Erb et N. Abermil (405, p. 16).

Topologie chimique et machinerie moléculaire, par J.-P. Sauvage (406, p. 11). Systèmes moléculaires contractiles et extensibles : vers des muscles moléculaires, par J.-P. Sauvage, V. Duplan et F. Niess (406, p. 13).

Ces molécules qui nous mènent par le bout du nez : le codage moléculaire de la perception des odeurs, par C. Bushdid, C.A. de March, J. Topin, S. Antonczak, M. Bensafi et J. Golebiowski (406, p. 21).

Stabilisation de mousses avec des gels réversibles : application à la décontamination de surfaces, par R. Deleurence, T. Saison, F. Lequeux et C. Monteux (406, p. 32).

Peptides-médicaments et maladies auto-immunes chroniques, par J.-P. Briand et S. Muller (412, p. 15).

Génétique et épigénétique : un code au-dessus du code !, par N.P.F. Barthes, B.Y. Michel, J. Shaya, N. Martinet et A. Burger (412, p. 20).

# Prix de thèse 2015 de la division Chimie physique

Biopiles enzymatiques  $H_2/O_2$ : nanostructuration de l'interface électrochimique pour l'immobilisation des enzymes redox, par A. de Poulpiquet (411, p. 17).

# Prix de thèse 2016 de la division Chimie physique

L'alimentation en énergie des microdispositifs implantables : vers un nouveau joker ?, par Y. Holade (412, p. 28).

## Travaux des Médaillés 2015 du CNRS

Des produits naturels au développement d'outils synthétiques, par S. Arseniyadis (413, p. 7).

Structure et dynamique de l'eau confinée dans les matériaux géologiques : le cas des argiles gonflantes, par E. Ferrage, B. Dazas, B. Lanson, M. Jiménez-Ruiz, A. Delville et L.J. Michot (413, p. 19).

Des oxydes et des blocs magnétiques : approche expérimentale et théorique, par H. Kabbour et O. Mentré (413, p. 26). Calculs et chimie verte : vers de meilleures simulations pour de meilleurs catalyseurs, par S. Steinmann et C. Michel (413, p. 35).

Protéines intrinsèquement désordonnées: une clé pour de multiples serrures, par E. Delaforge, M. Blackledge et M. Ringkjøbing Jensen (413, p. 41). Vers des supercondensateurs plus performants: quand expériences et simulations permettent d'élucider les mécanismes à l'échelle nanométrique, par B. Rotenberg, M. Salanne et P. Simon (413, p. 48).

### **Tribune libre**

Au rapport !, par A. Lattes (408-409, p. 155).

Les « jeunes » ? Il faut de la parité d'âge dans les instances de direction !, par H. This (410, p. 60).

La fabrication de l'alumine à Gardanne et les risques technologiques, par P. Mioche (411, p. 42).

#### **Un point sur**

Les polymères fluorés électroactifs pour l'électronique imprimée, par F. Domingues Dos Santos (403, p. 63). L'osmose inverse, par J. Nahmias (404, p. 63).

Les précurseurs organiques de céramiques, par P. Colomban (405, p. 63). Le proton dans les solides : des espèces originales et mal connues, par P. Colomban (406, p. 63).

La miniaturisation des chaines analytiques, par B. Bourlon, F. Progent, J.-M. Roux et C. Bossuet (407, p. 63). Les superconducteurs ioniques: un liquide ionique dans un réseau solide, par P. Colomban (408-409, p. 159).

Les mortiers : un peu d'histoire et principales applications actuelles, par J. Douce (410, p. 63).

L'amidon et les matériaux, où en eston ?, par D. Lourdin (411, p. 43).

L'analyse Raman et le comportement mécanique des polymères, par P. Colomban (412, p. 47).

Les immunoconjugués en oncologie, par L. Gauzy-Lazo (413, p. 63).