

LIVRES

- J.-C. GUÉGUEN (préface de Hubert REEVES, illustrations de Jean-Christophe GUÉGUEN) :
Biodiversité et évolution du monde animal. Une brève histoire des animaux.
EDP Sciences, 2016, 330 pages (ISBN 9782759819317).
[Cet ouvrage constitue le quatrième volet de la collection « Les cahiers de la biodiversité », après *Biodiversité et évolution du monde vivant* en 2013, puis *Biodiversité et évolution du monde végétal* en 2014 et *Biodiversité et évolution du monde fongique* en 2015, tous précédemment signalés lors de leur parution].
- B. CAIUBY LABATE et C. CAVNAR :
Peyote : History, Tradition, Politics, and Conservation.
Praeger Publ., 2016, 280 pages (ISBN 9781440834004).
- J. BUCKINGHAM, C. COOPER et R. PURCHASE :
Natural products desk reference.
CRC Press, 2016, 235 pages (ISBN 9781439873618).
- A. LACK :
Poppy.
Reaktion Books, Londres, 2016, 224 pages (ISBN 9781780236537).
[Un commentaire à propos de cet ouvrage a été publié par A. ROBINSON : *Lancet*, 2016, **388**, n° 10062, e16.]
- A.-G. BAGNÈRES et M. HOSSAERT-McKEY :
Chemical ecology.
Wiley, 2016, 238 pages (ISBN 9781848219243).
- M. STADLER et P. DERSCH :
How to overcome the antibiotic crisis. Facts, challenges, technologies and future perspectives.
Springer, 2016, 496 pages (ISBN 9783319492827).
[Cet ouvrage est le volume 398 de la série *Current Topics in Microbiology and Immunology*. Il comporte 17 chapitres répartis en 2 parties : partie I : Antibiotic resistance, problems and new opportunities (9 chapitres) ; partie II : Natural compound research and anti-infective development (8 chapitres). Cette seconde partie peut être particulièrement profitable aux pharmacognostes qui s'intéressent à la prospection, la découverte et le développement de nouveaux antibiotiques.]
- C. WALSH et T. WENCEWICZ :
Antibiotics : challenges, mechanisms, opportunities.
American Society for Microbiology, 2016, 477 pages (ISBN 9781555819309).
- L.L. SILVER et K. BUSH :
Antibiotics and antibiotic resistance.
Cold Spring Harbor Laboratory Press, New York, 2016, 404 pages (ISBN 9781621821199).
- J. FLEURENTIN :
Du bon usage de l'aromathérapie. Les huiles essentielles qui soignent.
Éditions Ouest-France, 2016, 192 pages (ISBN 9782737373145).
- V. JAIN et S.K. JAIN :
Compendium of Indian folk medicine and ethnobotany (1991-2015).
Deep Publications, New Delhi, 2016, 552 pages (ISBN 9789380702100).
- S. BOUMEDIENE :
La colonisation du savoir. Une histoire des plantes médicinales du « Nouveau Monde ».
Des mondes à faire éd., Vaulx-en-Velin, 2016, 448 pages (ISBN 9782955573815).
[Cet ouvrage, richement illustré, analyse la façon dont les Européens ont découvert, puis se sont appropriés, les plantes médicinales du continent américain.]

- B. GRAZ et J. FALQUET :
Les 33 plantes validées scientifiquement – Stratégies de soins et modes d’emploi.
Favre, 2016, 190 pages (ISBN 9782828915612).
- F. COUIC-MARINIER :
Se soigner avec les huiles essentielles.
Solar Éditions, 2016, 160 pages (ISBN 9782263072635).
- F. COUIC-MARINIER :
Mon cahier Huiles essentielles.
Solar Éditions, 2016, 96 pages (ISBN 9782263072390).

REVUES ET ARTICLES D'INTÉRÊT GÉNÉRAL

- D.E. CANE :
Nature as organic chemist.
J. Antibiot., 2016, **69** (7), 473-485.
- W.A. RAY, C.P. CHUNG, K.T. MURRAY *et al.* :
Prescription of long-acting opioids and mortality in patients with chronic noncancer pain.
JAMA, 2016, **315** (22), 2415-2423.
- D.A. FROMMENWILER, E. REICH, S. SUDBERG *et al.* :
St. John’s wort *versus* counterfeit St. John’s wort.
J. AOAC Int., 2016, **99** (5), 1204-1212.
- P. RAWAT, P. KUMAR SINGH et V. KUMAR :
Anti-hypertensive medicinal plants and their mode of action (review).
J. Herb. Med., 2016, **6** (3), 107-118.
- B. OLAS :
Sea buckthorn as a source of important bioactive compounds in cardiovascular diseases (review).
Food Chem. Toxicol., 2016, **97**, 199-204.
- N. KONDAMUDI, M.W. TURNER et O.M. McDOUGAL :
Harpagoside content in devil’s claw extracts.
Nat. Prod. Commun., 2016, **11** (9), 1215-1216.
- J.D. KEAN, L.A. DOWNEY et C. STOUGH :
A systematic review of the Ayurvedic medicinal herb *Bacopa monnieri* in child and adolescent populations.
Complement. Ther. Med., 2016, **29**, 56-62.
- EFSA (European Food Safety Authority)
Dietary exposure assessment to pyrrolizidine alkaloids in the European population (Scientific report).
EFSA J., 2016, **14**(8):4572 (50 pages) ; doi:10.2903/j.efsa.2016.4572
- Y. JAISWAL, Z. LIANG et Z. ZHAO :
Botanical drugs in Ayurveda and Traditional Chinese Medicine (review).
J. Ethnopharmacol., 2016, **194**, 245-259.
- J. GONG, K. FANG, H. DONG *et al.* :
Effect of fenugreek on hyperglycaemia and hyperlipidemia in diabetes and prediabetes : a meta-analysis (review)
J. Ethnopharmacol., 2016, **194**, 260-268.

(*) Plusieurs références figurant dans cette bibliographie m’ont été communiquées par des collègues, en particulier par Jean Bruneton ; au nom de tous les membres de l’AFERP, je les en remercie.

- I. PARVEEN, S. GAFNER, N. TECHEN et al. :
DNA barcoding for the identification of botanicals in herbal medicine and dietary supplements : strengths and limitations (review).
Planta Med., 2016, **82** (14), 1225-1235.
- G. MAZZANTI et S. Di GIACOMO :
Curcumin and resveratrol in the management of cognitive disorders : what is the clinical evidence ? (review).
Molecules, 2016, **21** (9) ; doi : 10.3390/molecules21091243 (27 pages).
- G. LEE et S.K. KIM :
Therapeutic effects of phytochemicals and medicinal herbs on chemotherapy-induced peripheral neuropathy (review).
Molecules, 2016, **21** (9) ; doi : 10.3390/molecules21091252 (17 pages).
- F.J. OLIVAS-AGUIRRE, J. RODRIGO-GARCÍA, N. del R. MARTÍNEZ-RUIZ et al. :
Cyanidin-3-*O*-glucoside : physical-chemistry, foodomics and health effects (review).
Molecules, 2016, **21** (9) ; doi : 10.3390/molecules21091264 (30 pages).
- C.A. MÜLLER, M.M. OBERMEIER et G. BERG :
Bioprospecting plant-associated microbiomes (review).
J. Biotechnol., 2016, **235**, 171-180.
- S. WAGNER, R. SOMMER, S. HINSBERGER et al. :
Novel strategies for the treatment of *Pseudomonas aeruginosa* infections.
J. Med. Chem., 2016, **59** (13), 5929-5969.
- M.-J. PÉREZ-PÉREZ, E.-M. PRIEGO, O. BUENO et al. :
Blocking blood flow to solid tumors by destabilizing tubulin : an approach to targeting tumor growth.
J. Med. Chem., 2016, **59** (19), 8685-8711.
- M. GETASETEGN :
Chemical composition of *Catha edulis* (khat) : a review.
Phytochem. Rev., 2016, **15** (5), 907-920.
- M. T. AKHTAR, K. SHAARI et R. VERPOORTE :
Biotransformation of tetrahydrocannabinol.
Phytochem. Rev., 2016, **15** (5), 921-934.
- B. BLEROT, S. BAUDINO, C. PRUNIER et al. :
Botany, agronomy and biotechnology of *Pelargonium* used for essential oil production.
Phytochem. Rev., 2016, **15** (5), 935-960.
- M.H. FARZAEI, F. FARZAEI, M. ABDOLLAHI et al. :
A mechanistic review on medicinal plants used for rheumatoid arthritis in traditional Persian medicine (review).
J. Pharm. Pharmacol., 2016, **68** (10), 1233-1248.
- R. RAMER et B. HINZ :
Antitumorigenic target of cannabinoids – current status and implications (review).
Expert Opin. Ther. Targets, 2016, **20** (10), 1219-1235.
- A.M. THAYER :
Will the bugs always win ?
Chem. Eng. News, 2016, **94** (35), 36-43.
- V.H. POMIN :
Dual and antagonistic therapeutic effects of sulfated glycans (review).
Bioorg. Med. Chem. 2016, **24** (18), 3965-3971.
- B. MIRAS-MORENO, A.B. SABATER-JARA, M.A. PEDREÑO et L. ALMAGRO :
Bioactivity of phytosterols and their production in plant *in vitro* cultures.
J. Agric. Food Chem., 2016, **64** (38), 7049-7058.

- C. LAVAUD et G. MASSIOT :
Naming natural products : uses, abuses and a proposal for discussion (editorial).
Phytochemistry, 2016, **131**, 7-8.
- L. CIEŚLA et R. MOADDEL :
Comparison of analytical techniques for the identification of bioactive compounds from natural products (review).
Nat. Prod. Rep., 2016, **33** (10), 1131-1145.
- J. R. VILLANUEVA et J. M. ESTEBAN :
An insight into a blockbuster phytomedicine, *Marrubium vulgare* L. herb. More of a myth than a reality ? (review).
Phytother. Res., 2016, **30** (10), 1551-1558.
- R. JAVAN, M. YOUSEFI, S.-M. NAZARI *et al.* :
Herbal medicines in idiopathic heavy menstrual bleeding : a systematic review.
Phytother. Res., 2016, **30** (10), 1584-1591.
- J. VLACHOJANNIS, P. ERNE, B. ZIMMERMANN et S. CHRUBASIK-HAUSMANN :
The impact of cocoa flavanols on cardiovascular health.
Phytother. Res., 2016, **30** (10), 1641-1657.
- E. D. KANTOR, C. D. REHM, M. DU *et al.* :
Trends in dietary supplement use among US adults from 1999-2012.
JAMA, 2016, **316** (14), 1464-1474.
[Un commentaire intéressant de cet article est publié dans le même fascicule par P. A. COHEN : The supplement paradox : negligible benefits, robust consumption (pages 1453-1454).]
- A.-S. FABIANO-TIXIER, N. ROMBAUT, M. JACOTAT-NAVARRO *et al.* :
Eco-extraction du végétal intensifiée par ultrasons.
L'Actualité chimique, 2016, n° 410, 31-35.
- R. FABIANI :
Anti-cancer properties of olive oil secoiridoid phenols : a systematic review of *in vivo* studies.
Food Funct., 2016, **7** (10), 4145-4159.
- B. M. DIETZ, A. HAJIRAHIMKHAN, T. L. DUNLAP et J. L. BOLTON :
Botanicals and their bioactive phytochemicals for women's health (review).
Pharmacol. Rev., 2016, **68** (4), 1026-1073.
- M. MAHBOUBI :
Myrtus communis L. and its application in treatment of Recurrent Aphthous Stomatitis (RAS).
J. Ethnopharmacol., 2016, **193**, 481-489.
- M. RADICE, S. MANFREDINI, P. ZIOSI *et al.* :
Herbal extracts, lichens and biomolecules as natural photo-protection alternatives to synthetic UV filters. A systematic review.
Fitoterapia, 2016, **114**, 144-162.
- R. AZERAD :
Chemical structures, production and enzymatic transformations of saponin and saponins from *Centella asiatica* (L.) Urban (review).
Fitoterapia, 2016, **114**, 168-187.
- J.-F. TREMBLAY :
Making heparin safe.
Chem. Eng. News, 2016, **94** (40), 30-34.
- M. SUÁSTEGUI et Z. SHAO :
Yeast factories for the production of aromatic compounds : from building blocks to plant secondary metabolites (review).
J. Ind. Microbiol. Biotechnol., 2016, **43** (11), 1611-1624.

- L. CHEN, H. MO, L. ZHAO *et al.* :
Therapeutic properties of green tea against environmental insults.
J. Nutr. Biochem., 2016, **40**, 1-13.
- M. HE, J.-W. MIN, W.-L. KONG *et al.* :
A review on the pharmacological effects of vitexin and isovitexin.
Fitoterapia, 2016, **115**, 74-85.
- X. FERNANDEZ, M. CLÉMENT CHAMI et L. LOFFREDO :
Compléments alimentaires à base de plantes – Évolutions réglementaires.
Techniques de l'ingénieur, 2016, Biomédical-Pharma/Médicaments et produits pharmaceutiques, document réf. PHA 3 063 (21 pages)
- X. FERNANDEZ, M. CLÉMENT CHAMI et L. LOFFREDO :
Compléments alimentaires à base de plantes – Approche analytique.
Techniques de l'ingénieur, 2016, Biomédical-Pharma/Médicaments et produits pharmaceutiques, document réf. PHA 3 064 (21 pages).
- N. FERLAZZO, S. CIRMI, G. CALAPAI *et al.* :
Anti-inflammatory activity of *Citrus bergamia* derivatives : where do we stand (review).
Molecules, 2016, **21** (10), 1273 ; doi : 10.3390/molecules21101273 (11 pages).
- T. SUZUKI, M. PERVIN, S. GOTO *et al.* :
Beneficial effects of tea and the green tea catechin epigallocatechin-3-gallate on obesity (review).
Molecules, 2016, **21** (10), 1305 ; doi : 10.3390/molecules21101305 (13 pages).
- S. CIRMI, N. FERLAZZO, G.E. LOMBARDO *et al.* :
Neurodegenerative diseases : might *Citrus* flavonoids play a protective role ? (review).
Molecules, 2016, **21** (10), 1312 ; doi : 10.3390/molecules21101312 (25 pages).
- A. AZAB, A. NASSAR et A.N. AZAB :
Anti-inflammatory activity of natural products (review).
Molecules, 2016, **21** (10), 1321 ; doi : 10.3390/molecules21101321 (19 pages).
- Z. LI, Q. LI, J. WU *et al.* :
Artemisinin and its derivatives as a repurposing anticancer agent : what else do we need to do ? (review).
Molecules, 2016, **21** (10), 1305-31 ; doi : 10.3390/molecules21101331 (14 pages).
- N.-N. SUN, T.-Y. WU et C.-F. CHAU :
Natural dietary and herbal products in anti-obesity treatment (review).
Molecules, 2016, **21** (10), 1351 ; doi : 10.3390/molecules21101351 (15 pages).
- D. LIN, M. XIAO, J. ZHAO *et al.* :
An overview of plant phenolic compounds and their importance in human nutrition and management of type 2 diabetes (review).
Molecules, 2016, **21** (10), 1374 ; doi : 10.3390/molecules21101374 (19 pages).
- M. DONG, F. LIU, H. ZHOU *et al.* :
Novel natural product- and privileged scaffold-based tubulin inhibitors targeting the colchicine binding site (review).
Molecules, 2016, **21** (10), 1375 ; doi : 10.3390/molecules21101375 (26 pages).
- M. MARRELLI, F. CONFORTI, F. ARANITI et G.A. STATTI :
Effects of saponins on lipid metabolism : a review of potential health benefits in the treatment of obesity.
Molecules, 2016, **21** (10), 1404 ; doi : 10.3390/molecules21101404 (20 pages).
- C. SARFO-POKU, O. ESHUN et K.H. LEE :
Medical application of scorpion venom to breast cancer : a mini-review.
Toxicon, 2016, **122**, 109-112.
- S.D. ROBINSON et H. SAFAVI-HEMAMI :
Insulin as a weapon (review).
Toxicon, 2016, **123**, 56-61.

- E. QUANSAH et T.K. KARIKARI :
Potential role of metabolomics in the improvement of research on traditional African medicine (mini review).
Phytochemistry Lett., 2016, **17**, 270-277.
- B. LI, W. ZHAO, X. ZHANG *et al.* :
Design, synthesis and evaluation of anti-CD123 antibody drug conjugates.
Bioorg. Med. Chem., 2016, **24** (22), 5855-5860.
- B.L. DECORTE :
Underexplored opportunities for natural products in drug discovery (miniperspective).
J. Med. Chem., 2016, **59** (20), 9295-9304.
- R. FÜRST :
Narciclasine – An Amaryllidaceae alkaloid with potent antitumor and anti-inflammatory properties (review).
Planta Med., 2016, **82** (16), 1389-1394.
- H. BAUMAN et B. MARKIDES :
Food as medicine : bitter melon (*Momordica charantia*, Cucurbitaceae).
HerbalEGram, 2016, **13** (9), en ligne (5 pages).
[Cet article et les deux suivants font partie d'une série intitulée « Food as medicine », publiée mensuellement dans la revue en ligne *HerbalEGram* de l'*American Botanical Council*.]
- H. BAUMAN et T. WOO :
Food as medicine : cumin (*Cuminum cyminum*, Apiaceae).
HerbalEGram, 2016, **13** (10), en ligne (4 pages).
- H. BAUMAN et M. SEESA :
Food as medicine : sweet potato (*Ipomoea batatas*, Convolvulaceae).
HerbalEGram, 2016, **13** (11), en ligne (4 pages).
- Z. JIN :
Muscarine, imidazole, oxazole and thiazole alkaloids (review).
Nat. Prod. Rev., 2016, **33** (11), 1268-1317.
- Z. JIN :
Amaryllidaceae and *Sceletium* alkaloids (review).
Nat. Prod. Rev., 2016, **33** (11), 1318-1343.
- D. CAO, S. SRISUMA, A.C. BRONSTEIN et C.O. HOYTE :
Characterization of edible marijuana product exposures reported to United States poison centers.
Clin. Toxicol., 2016, **54** (9), 840-846.
- K. GHÉDIRA et P. GOETZ :
Tribule terrestre, *Tribulus terrestris* L. (Zygophyllaceae).
Phytothérapie, 2016, **14** (4), 258-263.
- K. GHEDIRA et P. GOETZ :
Gattilier, *Vitex agnus-castus* (Lamiaceae).
Phytothérapie, 2016, **14** (4), 264-268.
- K. MALHOTRA, M. SUBRAMANIYAN, K. RAWAT *et al.* :
Compartmentalized metabolic engineering for artemisinin biosynthesis and effective malaria treatment by oral delivery of plant cells.
Mol. Plants, 2016, **9** (11), 1464-1477.
- M. MAHBOUBI :
Mentha spicata as natural analgesia for treatment of pain in osteoarthritis patients.
Complement. Ther. Clin. Pract., 2017, **26**, 1-4.
- S. GENOVESE, S. FIORITO, V.A. TADDEO et F. EPIFANO :
Recent developments in the pharmacology of prenylated xanthenes (review).
Drug Discov. Today, 2016, **21** (11), 1814-1819.

- M.-H. PAN, Y.-C. TUNG, G. YANG *et al.* :
Molecular mechanisms of the anti-obesity effect of bioactive compounds in tea and coffee (review).
Food Funct., 2016, **7** (11), 4481-4491.

- J. OH et J.-S. KIM :
Compound K derived from ginseng : neuroprotection and cognitive improvement (review).
Food Funct., 2016, **7** (11), 4506-4515.

- S. SAFE et R. KASIAPPAN :
Natural products as mechanism-based anticancer agents : sp transcription factors as targets (review).
Phytother. Res., 2016, **30** (11), 1723-1732.

- M. IMENSHAHIDI et H. HOSSEINZADEH :
Berberis vulgaris and berberine : an update review.
Phytother. Res., 2016, **30** (11), 1745-1764.

- L. LU, Q. GUO et L. ZHAO :
Overview of oroxylin A : a promising flavonoid compound (review).
Phytother. Res., 2016, **30** (11), 1765-1774.

- C. ZHU, W. LI, F. XU :
Effects of *Ginkgo biloba* extract EGb-761 on neuropathic pain in mice : involvement of opioid system.
Phytother. Res., 2016, **30** (11), 1809-1816.

- M. JUTHANI-MEHTA, P.H. van NESS, L. BIANCO *et al.* :
Effect of cranberry capsules on bacteriuria plus pyuria among older women in nursing homes. A randomized clinical trial.
JAMA, 2016, **316** (18), 1879-1887.
[On lira avec intérêt dans le même fascicule, pages 1873-1874, l'éditorial de L.E. NICOLLE, inspiré par les résultats négatifs de l'évaluation clinique de la canneberge citée ci-dessus. En voici la conclusion : « *It is time to move on from cranberries* ». Cette opinion exprimée de façon quelque peu péremptoire, mais non dénuée d'arguments, n'a pas été du goût de tout le monde aux États-Unis...]

- G. ENGELS et J. BRINCKMANN :
Passion flower, *Passiflora incarnata* L.
HerbalGram, 2016, n° 112, 9-18.

- K. BONE :
Further evidence for the clinical efficacy of cranberry. A brief review of recent clinical trials.
HerbalGram, 2016, n° 112, 29-33.
[Sur ce sujet, on peut décidément lire tout et son contraire].

- A. BOOKER et M. HEINRICH :
Value chains of botanicals and herbal medicinal products : a European perspective.
HerbalGram, 2016, n° 112, 40-45.

- C. YEARSLEY :
Kratom : medicine or menace.
HerbalGram, 2016, n° 112, 46-59.

- J.H. CARDELLINA II et M. BLUMENTHAL :
Adulteration of pomegranate products – A review of the evidence.
HerbalGram, 2016, n° 112, 62-69.

- S. BAHRI, S. JAMELEDDINE et V. SHLYONSKY :
Relevance of carnosic acid to the treatment of several health disorders : molecular targets and mechanisms.
Biomed. Pharmacother., 2016, **84**, 569-582.

- A. GRYN-RYNKO, G. BAZYLAK et D. OLSZEWSKA-SLONINA :
New potential phytotherapeutics obtained from white mulberry (*Morus alba* L.) leaves.
Biomed. Pharmacother., 2016, **84**, 628-636.

- M. AKABERI, Z. SOBHANI, B. JAVADI *et al.* :
Therapeutic effects of *Aloe* spp. In traditional and modern medicine : a review.
Biomed. Pharmacother., 2016, **84**, 759-772.
- N. SUGANTHY, K.P. DEVI, S.F. NABAVI *et al.* :
Bioactive effects of quercetin in the central nervous system : focusing on the mechanisms of actions.
Biomed. Pharmacother., 2016, **84**, 892-908.
- S. PATEL :
Plant-derived cardiac glycosides : role in heart ailments and cancer management.
Biomed. Pharmacother., 2016, **84**, 1036-1041.
- R. LUO, D. FANG, P. CHU *et al.* :
Multiple molecular targets in breast cancer therapy by betulinic acid (review).
Biomed. Pharmacother., 2016, **84**, 1321-1330.
- A. KADAKOL, N. SHARMA, Y.A. KULKARNI et A.B. GAIKWAD :
Esculetin : a phytochemical endeavor fortifying effect against non-communicable diseases.
Biomed. Pharmacother., 2016, **84**, 1442-1448.
- S. VAHABI et A. EATEMADI :
Phyto-anesthetics : a mini-review on herb-anesthesia drug interactions.
Biomed. Pharmacother., 2016, **84**, 1885-1890.
- B.J. MONK, D. LORUSSO, A. ITALIANO *et al.* :
Trabectedin as a chemotherapy option for patients with BRCA deficiency.
Cancer Treat. Rev., 2016, **50**, 175-182.
- J.R. JUNUTULA et H.-P. GERBER :
Next-generation antibody-drug conjugates (ADCs) for cancer.
ACS Med. Chem. Lett., 2016, **7** (11), 972-973.
[Cet article constitue l'éditorial introductif d'un numéro spécial intitulé « *Antibody-drug conjugates and bioconjugates* » ; les trois références suivantes en sont issues.]
- R.V.J. CHARI :
Expanding the reach of antibody-drug conjugates.
ACS Med. Chem. Lett., 2016, **7** (11), 974-976.
- L.N. TUMEY, C.A. LEVERETT, B. VETELINO *et al.* :
Optimization of tubulysin antibody-drug conjugates : a case study in addressing ADC metabolism.
ACS Med. Chem. Lett., 2016, **7** (11), 977-982.
- C.A. LEVERETT, S.C.K. SUKURU, B.C. VETELINO *et al.* :
Design, synthesis, and cytotoxic evaluation of novel tubulysin analogues as ADC payloads.
ACS Med. Chem. Lett., 2016, **7** (11), 999-1004.
- X. XIAO, X. WANG, X. GUI *et al.* :
Natural flavonoids as promising analgesic candidates : a systematic review.
Chem. Biodiv., 2016, **13** (11), 1427-1440.
- S. SHOME, A. D. TALUKDAR, M.D. CHOUDHURY *et al.* :
Curcumin as potential therapeutic natural product : a nanobiotechnological perspective (review).
J. Pharm. Pharmacol., 2016, **68** (12), 1481-1500.
- D.J. NEWMAN :
Predominately uncultured microbes as sources of bioactive agents (review).
Front. Microbiol., 2016, **7**, article 1832 (15 pages ; doi : 10.3389/fmicb.2016.01832).
- H. HUANG, H.B. KRISHNAN, Q. PHAM *et al.* :
Soy and gut microbiota : interaction and implication for human health (review).
J. Agric. Food Chem., 2016, **64** (46), 8695-8709.
- L.O. HANUŠ, S.M. MEYER, E. MUÑOZ *et al.* :
Phytocannabinoids : a unified critical inventory (review).
Nat. Prod. Rep., 2016, **33** (12), 1357-1392.

- X. LI, Y. LIU, Q. JIA *et al.* :
A systems biology approach to investigate the antimicrobial activity of oleuropein.
J. Ind. Microbiol. Biotechnol., 2016, **43** (12), 1705-1717.
- D.-Y. XIE, D.-M. MA, R. JUDD et A.L. JO NES :
Artemisinin biosynthesis in *Artemisia annua* and metabolic engineering : questions, challenges, and perspectives.
Phytochem. Rev., 2016, **15** (6), 1093-1114.
- K. GHÉDIRA et P. GOETZ :
Schisandra, *Schisandra chinensis* (Turcz.) Baill., (Schisandraceae).
Phytothérapie, 2016, **14** (5), 325-329.
- K. GHÉDIRA et P. GOETZ :
Salsepareille, *Smilax sarsaparilla* L. (syn. *Smilax aspera* L.) [Smilacaceae]
Phytothérapie, 2016, **14** (5), 330-333.
- V. AGRAWAL, S. KAPOOR et I. AGRAWAL :
Critical review on eliminating endodontic dental infections using herbal products.
J. Diet. Suppl., 2017, **14** (2), 229-240.
- A. AVALOS-SORIANO, R. De la CRUZ-CORDERO, J.L. ROSADO et T. GARCIA-GASCA :
4-Hydroxyisoleucine from fenugreek (*Trigonella foenum-graecum*) : effects on insulin resistance associated with obesity (review).
Molecules, 2016, **21** (11) ; doi : 10.3390/molecules21111596 (12 pages).
- N. KIM, O. ESTRADA, B. CHAVEZ *et al.* :
Tropane and granatane alkaloid biosynthesis : a systematic analysis (review).
Molecules, 2016, **21** (11) ; doi : 10.3390/molecules21111510 (25 pages).
- M.T. RAHMAN, V.V.N. PHANI BABU TIRUVEEDHULA et J.M. COOK :
Synthesis of bisindole alkaloids from the *Apocynaceae* which contain a macroline or sarpagine unit : a review.
Molecules, 2016, **21** (11) ; doi : 10.3390/molecules21111525 (40 pages).
- L.-L. DU, Q.-Y. FU, L.-P. XIANG *et al.* :
Tea polysaccharides and their bioactivities (review).
Molecules, 2016, **21** (11) ; doi : 10.3390/molecules21111449 (18 pages).
- S. BANERJEE, D.-J. HWANG, W. LI et D.D. MILLER :
Current advances of tubulin inhibitors in nanoparticle drug delivery and vascular disruption/angiogenesis (review).
Molecules, 2016, **21** (11) ; doi : 10.3390/molecules21111468 (19 pages).
- H. LOSSON, M. SCHNEKENBURGER, M. DICATO et M. DIEDERICH :
Natural compound histone deacetylase inhibitors (HDACi) : synergy with inflammatory signaling pathway modulators and clinical applications in cancer (review).
Molecules, 2016, **21** (11) ; doi : 10.3390/molecules21111608 (29 pages).
- M. SUNAGUMA, A. TAKAHASHI, T. WATANABE *et al.* :
Biophysical approach to mechanisms of cancer prevention and treatment with green tea catechins (review).
Molecules, 2016, **21** (11) ; doi : 10.3390/molecules21111566 (17 pages).
- R. GUALDANI, M.M. CAVALLUZZI, G. LENTINI et S. HABTEMARIAM :
The chemistry and pharmacology of Citrus limonoids (review).
Molecules, 2016, **21** (11) ; doi : 10.3390/molecules21111530 (39 pages).
- K. GAO, C. ZHENG, T. WANG *et al.* :
1-Deoxynojirimycin : occurrence, extraction, chemistry, oral pharmacokinetics, biological activities and in silico target fishing (review).
Molecules, 2016, **21** (11) ; doi : 10.3390/molecules21111600 (15 pages).

- M.M. BOMGARDNER :
The problem with vanilla.
Chem. Eng. News, 2016, **94** (36), 38-42.

- K. AZZAOUI, B. HAMMOUTI, A. LAMHAMDI *et al.* :
The gum arabic in the southern region of Morocco.
Mor. J. Chem., 2015, **3** (1), 99-107.

- M.P. KAPOOR, M. SUGITA, Y. FUKUZAWA et T. OKUBO :
Physiological effects of epigallocatechin-3-gallate (EGCG) on energy expenditure for prospective fat oxidation in humans : a systematic review and meta-analysis.
J. Nutr. Biochem., 2016, **43**, 1-10.

- K. BALACHANDRAN et J. STEBBING :
Turmeric : a spice for life ?
Lancet Oncol., 2016, **17** (12), 1639.
[Cet article fait partie de la série intitulée « *Quackery* ».]

- A. HERMAN et A.P. HERMAN :
Topically used herbal products for the treatment of psoriasis – Mechanism of action, drug delivery, clinical studies (review).
Planta Med., 2016, **82** (17), 1447-1455.

- G. SU, X. CHEN, Z. LIU *et al.* :
Oral astragalus (Huang qi) for preventing frequent episodes of acute respiratory tract infection in children (review).
Cochrane Database of Systematic Reviews, 2016, Issue 12, Art. No.: CD011958.
DOI :10.1002/14651858.CD011958.pub2.

- M.-A. LACAILLE-DUBOIS et M.F. MELZIG :
Saponins : current progress and perspectives (éditorial).
Planta Med., 2016, **82** (18), 1495.
[Notre collègue Marie-Aleth LACAILLE-DUBOIS et Matthias F. MELZIG sont les rédacteurs scientifiques invités de ce fascicule de *Planta Med.* portant entièrement sur les saponosides ; il contient une dizaine d'articles dont les deux revues suivantes :
- C. de GROOT et C.C. MÜLLER-GOYMANN : Saponin interactions with model membrane systems – Langmuir monolayer studies, hemolysis and formation of ISCOMs (1496-1512) ;
- M. MLASULLO, C. PIZZA et S. PIACENTE : *Ruscus* genus : a rich source of bioactive steroidal saponins (1513-1524).]

- P.R. VUDDANDA, S. SINGH et S. VELAGA :
Boswellic acid – Medicinal use of an ancient herbal remedy (review).
J. Herb. Med., 2016, **6** (4), 163-170.

- O.S. GAMMOH, A. AL-SMADI, C. TURJMAN *et al.* :
Valerian : an underestimated anxiolytic in the community pharmacy ?
J. Herb. Med., 2016, **6** (4), 193-197.

- L. BUREAU :
Plantes, compléments alimentaires et nutraceutique, une réglementation complexe.
Actualités pharmaceutiques, 2016, n° 561, 34-38.

- A. LOBSTEIN et F. MARINIER :
Huile essentielle de citron.
Actualités pharmaceutiques, 2016, n° 561, 57-60.

- H.M. HÜGEL, A.T. SMITH et M.A. RIZZACASA :
Macrolactam analogues of macrolide natural products (review).
Org. Biomol. Chem., 2016, **14** (48), 11301-11316.

- EFSA Panel on Food Additives and Nutrient Sources added to Food (ANS) :
Re-evaluation of karaya gum (E 416) as a food additive.
EFSA J., 2016, **14** (12):4598 ; doi :10.2903/j.efsa.2016.4598 (44 pages).

- EFSA Panel on Food Additives and Nutrient Sources added to Food (ANS) :
Re-evaluation of agar (E 406) as a food additive.
EFSA J., 2016, **14** (12):4645 ; doi :10.2903/j.efsa.2016.4645 (51 pages).
- P.P.J. MULDER, M. de NIJS, M. CASTELLARI *et al.* :
Occurrence of tropane alkaloids in food.
EFSA Supporting Publications, 2016, **13** (12), EN-1140 ; doi:10.2903/sp.efsa.2016.EN-1140 (200 pages).
[Les auteurs ont recherché la présence d'alkaloïdes tropaniques dans 1709 échantillons de produits alimentaires contenant des produits d'origine végétale, provenant de 9 pays européens dont la France. Selon la nature des aliments, des pourcentages variables, parfois élevés, d'échantillons renfermant des alcaloïdes tropaniques ont été trouvés, à des teneurs également variables ; l'atropine et la scopolamine ont été les plus fréquemment détectés.]
- N. ULLAH, A. NADHMAN, S. SIDDIQ *et al.* :
Plants as antileishmanial agents : current scenario (review).
Phytother. Res., 2016, **30** (12), 1905-1925.
- Divers auteurs :
Discovery of novel antibacterials.
Bioorg. Med. Chem., 2016, **24** (24), fascicule entier.
[L'ensemble de ce fascicule, qui comporte 22 textes, porte sur le thème indiqué en titre. Outre la préface par F.E. ROMESBERG et A. CRANEY (pages 6225-6226), on peut citer en particulier (liste non limitative) :
- T.A. WENCEWICZ : New antibiotics from Nature's chemical inventory (6227-6252) ;
- S.D. TAYLOR et M. PALMER : The action mechanism of daptomycin (6253-6268) ;
- S.K. TANAKA, J. STEENBERGEN et S. VILLANO : Discovery, pharmacology, and clinical profile of omadacycline, a novel aminomethylcycline antibiotic (6409-6419) ;
- P. FERNANDES, E. MARTENS, D. BERTRAND et D. PEREIRA : The solithromycine journey – It is all in the chemistry (6420-6428) ;
- W.M. MEGA, M. DOYLE-EISELE, R.T. CASS *et al.* : Plazomicine is effective in a non-human primate pneumonic plague model (6429-6439).]
- G.G. ZHANEL, E. HARTEL, H. ADAM *et al.* :
Solithromycin : a new fluoroketolide for the treatment of community-acquired bacterial pneumonia (review).
Drugs, 2016, **76**, (18), 1737-1757.
- A. POLLIO :
The name of *Cannabis* : a short guide for nonbotanists (mini-review).
Cannabis Cannabinoid Res., 2016, **1** (1), 234-238.
- C. FU, Y. JIANG, J. GUO et Z. SU :
Natural products with anti-obesity effects and different mechanisms of action (review).
J. Agric. Food Chem., 2016, **64** (51), 9571-9585.
- D. BIEDERMANN, M. BUCHTA, V. HOLEČKOVÁ *et al.* :
Silychristin : skeletal alterations and biological activities.
J. Nat. Prod., 2016, **79** (12), 3086-3092.
- L. ZHANG, C. VIRGOUS et H. SI :
Ginseng and obesity : observations and understanding in cultured cells, animals and humans.
J. Nutr. Biochem., 2016, **44**, 1-10.
- C. LAURITANO et A. IANORA :
Marine organisms with anti-diabetes properties (review).
Mar. Drugs, 2016, **14** (12), 220 ; doi:10.3390/md14120220 (14 pages).
- C. WAN-LOY et P. SIEW-MOI :
Marine algae as a potential source for anti-obesity agents (review).
Mar. Drugs, 2016, **14** (12), 222 ; doi:10.3390/md14120222 (19 pages).
- S.K. KATIYAR
Emerging phytochemicals for the prevention and treatment of head and neck cancer (review).
Molecules, 2016, **21** (12), 1610 ; doi:10.3390/molecules21121610 (13 pages).

- C.S. YANG et H. WANG :
Cancer preventive activities of tea catechins (review).
Molecules, 2016, **21** (12), 1679 ; doi:10.3390/molecules21121679 (7 pages).
- L.C. ALMEIDA BARBOSA, C. ANDRADE FILOMENO et R.R. TEIXEIRA :
Chemical variability and biological activities of *Eucalyptus* spp. essential oils (review).
Molecules, 2016, **21** (12), 1671 ; doi:10.3390/molecules21121671 (33 pages).
- H. PAN, Y. GAO et Y. TU :
Mechanisms of body weight reduction by black tea polyphenols (review).
Molecules, 2016, **21** (12), 1659 ; doi:10.3390/molecules21121659 (11 pages).
- F. CONFORTI et M.-H. PAN :
Natural products in anti-obesity therapy (review).
Molecules, 2016, **21** (12), 1750 ; doi:10.3390/molecules21121750 (3 pages).
- L. SLOBODNÍKOVÁ, S. FIALOVÁ, K. RENDEKOVÁ *et al.* :
Antibiofilm activity of plant polyphenols (review).
Molecules, 2016, **21** (12), 1717 ; doi:10.3390/molecules21121717 (15 pages).
- L. PARKINSON et S. CICERALE :
The health benefiting mechanisms of virgin olive oil phenolic compounds (review).
Molecules, 2016, **21** (12), 1734 ; doi:10.3390/molecules21121734 (22 pages).
- L. BUREAU :
Microbiote et plantes (partie 1) : introduction et application pratique aux maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (MICI).
Phytothérapie, 2016, **14** (6), 370-375.
- K. GHÉDIRA et P. GOETZ :
Persicaire ou poivre d'eau, *Persicaria hydropiper* (L.) Delarbre (Polygonaceae).
Phytothérapie, 2016, **14** (6), 376-379.
- K. GHÉDIRA et P. GOETZ :
Le carvi.
Phytothérapie, 2016, **14** (6), 380-383.
- N.M. KOUAME, M. KAMAGATE, C. KOFFI *et al.* :
Cymbopogon citratus (DC.) Stapf : ethnopharmacologie, phytochimie, activités pharmacologiques et toxicologie.
Phytothérapie, 2016, **14** (6), 384-392.

- R.J. RIBEIRO, C. SILVESTRE et C. DUARTE :
Hidden risks of alternative medicines : a case of boldo-induced hepatotoxicity.
J. Diet. Suppl., 2017, **14** (2), 186-190.

Traditional preparations of kava (*Piper methysticum*) inhibit the growth of human colon cancer *in vitro*.
Phytomedicine, 2017, **24**, 1-13.
- D. ANHEYER, R. LAUCHE, D. SCHUMANN *et al.* :
Herbal medicines in children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) : a systematic review.
Complement. Ther. Med., 2017, **30**, 14-23.
- S.A. GANAI :
Plant-derived flavone apigenin : the small molecule with promising activity against therapeutically resistant prostate cancer.
Biomed. Pharmacother., 2017, **85**, 47-56.
- H. MIRZAEI, A. SHAKERI, B. RASHIDI *et al.* :
Phytosomal curcumin : a review of pharmacokinetic, experimental and clinical studies.
Biomed. Pharmacother., 2017, **85**, 102-112.

- S. PATEL et A. RAUF :
Adaptogenic herb ginseng (*Panax*) as medical food : status quo and future prospects (review).
Biomed. Pharmacother., 2017, **85**, 120-127.
- S. DURG, V.P. VEERAPUR, S. NEELIMA et S.B. DHADDE :
Antidiabetic activity of *Embelia ribes*, embelin and its derivatives : a systematic review and meta-analysis.
Biomed. Pharmacother., 2017, **85**, 195-204.
- Y. PANAHI, A. MANAYI, M. NIKAN et M. VAZIRIAN :
The arguments for and against cannabinoids application in glaucomatous retinopathy (review).
Biomed. Pharmacother., 2017, **86**, 620-627.
- S.S. ul HASSAN et A.L. SHAIKH :
Marine actinobacteria as a drug treasure house (review).
Biomed. Pharmacother., 2017, **87**, 46-57.
- K. KHANNA, K.P. MISHRA, L. GANJU et S.B. SINGH :
Golden root : a wholesome treat of immunity (review).
Biomed. Pharmacother., 2017, **87**, 496-502.
- M. MISHRA, V.K. MISHRA, V. KASHAW *et al.* :
Comprehensive review on various strategies for antimalarial drug discovery (mini-review).
Eur. J. Med. Chem., 2017, **125**, 1300-1320.
- E.M. EL-HOSSARY, C. CHENG, M.M. HAMED *et al.* :
Antifungal potential of marine natural products (review).
Eur. J. Med. Chem., 2017, **126**, 631-651.
- W.-Y. GONG, Z.-X. ZHAO, B.-J. LIU *et al.* :
Exploring the chemopreventive properties and perspectives of baicalin and its aglycone baicalein in solid tumors (review).
Eur. J. Med. Chem., 2017, **126**, 844-852.
- M. RAMESHRAD, B.M. RAZAVI et H. HOSSEINZADEH :
Protective effects of green tea and its main constituents against natural and chemical toxins : a comprehensive review.
Food Chem. Toxicol., 2017, **100**, 115-137.
- Q. YUAN, C.-W. WANG, J. SHI et Z.-X. LIN :
Effects of *Ginkgo biloba* on dementia : an overview of systematic reviews (review).
J. Ethnopharmacol., 2017, **195**, 1-9.
- J.L. KRSTENANSKY :
Mesembrine alkaloids : review of their occurrence, chemistry, and pharmacology.
J. Ethnopharmacol., 2017, **195**, 10-19.
- S.P. MYERS et V. VIGAR :
Effects of a standardised extract of *Trifolium pratense* (Promensil) at a dosage of 80 mg in the treatment of menopausal hot flushes : a systematic review and meta-analysis.
Phytomedicine, 2017, **24**, 141-147.
- N.D. VOLKOW, W.M. COMPTON et E.M. WARGO :
The risks of marijuana use during pregnancy.
JAMA, 2017, **317** (2), 129-130.
[Les pharmacognostes intéressés par ce sujet pourront lire dans le même fascicule : Q.L. BROWN, A.L. SARVET, D. SHMULEWITZ *et al.*, Trends in marijuana use among pregnant and nonpregnant reproductive-aged women (207-209).]
- W.M. COMPTON, B. HAN, A. HUGUES *et al.* :
Use of marijuana for medical purposes among adults in the United States.
JAMA, 2017, **317** (2), 209-211.

- Divers auteurs :
Recent advances in nutraceutical science.
Br. J. Clin. Pharmacol., 2017, **83** (1), 1-179.
[La presque totalité de ce fascicule porte sur le thème indiqué en titre auquel sont consacrés une vingtaine d'articles. Parmi eux, on peut citer (liste non limitative) :
- P. MINUZ, G. VELO, F. VIOLI et A. FERRO : Are nutraceuticals the modern panacea ? From myth to science (editorial, 5-7) ;
- J.K. ARONSON : Defining « nutraceuticals » : neither nutritious nor pharmaceutical (review, 8-19) ;
- M. MERLIN, M. PEZZOTTI et L. AVESANI : Edible plants for oral delivery of biopharmaceuticals (review, 71-81) ;
- P.M.W. DRAKE, T.H. SZETO, M.J. PAUL *et al.* : Recombinant biologic products *versus* nutraceuticals from plants – a regulatory choice ? (review, 82-87) ;
- S.W.H. LEE, N.M. LAI, N. CHAIYAKUNAPRUK et D.W.K. CHONG : Adverse effects of herbal or dietary supplements in G6PD deficiency : a systematic review (review, 172-179).]
- V.C. GEORGE, G. DELLAIRE et H.P.V. RUPASINGHE :
Plant flavonoids in cancer chemoprevention : role in genome stability.
J. Nutr. Biochem., 2017, **45**, 1-14.
- J. ROBERTSON et K. STEVENS :
Pyrrolizidine alkaloids occurrence, biology, and chemical synthesis (review).
Nat. Prod. Rep., 2017, **34** (1), 62-89.
- C. MANNUCCI, M. NAVARRA, F. CALAPAI *et al.* :
Clinical pharmacology of *Citrus bergamia* : a systematic review.
Phytother. Res., 2017, **31** (1), 27-39.
[À noter : selon *The Plant List*, *Citrus bergamia* Risso et Poiteau est synonyme de *C. limon* (L.) Osbeck.]
- K.P. GARNOCK-JONES :
Single-dose dalbavancin : a review in acute bacterial skin and skin structure infections.
Drugs, 2017, **77** (1), 75-83.
- M.M. MARLOW, S.S. SHAH, E.A. VÉLIZ *et al.* :
Treatment of adult and pediatric high-grade gliomas with withaferin A : antitumor mechanisms and future perspectives (review).
J. Nat. Med., 2017, **71** (1), 16-26.
- N.G.Q. VO, E.O. FUKUSHIMA et T. MURANAKA :
Structure and hemolytic activity relationships of triterpenoid saponins and sapogenins.
J. Nat. Med., 2017, **71** (1), 50-58.
- O. AIZPURUA-OLAIZOLA, I. ELEZGARAI, I. RICO-BARRIO *et al.* :
Targeting the endocannabinoid system : future therapeutic strategies (review).
Drug Discov. Today, 2017, **22** (1), 105-110.
- M.P. Kapoor, M. Sugita, Y. Fukuzawa et T. Okubo :
Physiological effects of epigallocatechin-3-gallate (EGCG) on energy expenditure for prospective fat oxidation in humans : a systematic review and meta-analysis (review).
J. Nutr. Biochem., 2017, **43**, 1-10.
- T. SUO, J. LIU, X. CHEN *et al.* :
Combining chemical profiling and network analysis to investigate the pharmacology of complex prescriptions in traditional Chinese medicine.
Sci. Rep., 2017, **7**, 40529 ; doi: 10.1038/srep40529 (13 pages).
- J. LI, T. CASTEELS, T. FROGNE *et al.* :
Artemisinins target GABA_A receptor signaling and impair α cell identity.
Cell, 2017, **168** (1-2), 86-100.e15.
- L. LEVY, S. ATTIAS, E. BEN-ARYE *et al.* :
Adverse events associated with interactions with dietary and herbal supplements among impatient patients.
Br. J. Clin. Pharmacol., 2017, sous presse ; DOI: 10.1111/bcp.13158 (10 pages).

- K.M. NELSON, J.L. DAHLIN, J. BISSON *et al.* :
The essential medicinal chemistry of curcumin (miniperspective).
J. Med. Chem., 2017, sous presse ; DOI: 10.1021/acs.jmedchem.6b00975 (18 pages).
[Un commentaire de cette intéressante miniperspective a été publié : M. BAKER, Chemists warn against deceptive molecules, *Nature*, 2017, **541**, n° 7636, 144-145.]
- S.F. ULLRICH, H. HAGELS et O. KAYSER :
Scopolamine : a journey from the field to clinics (review).
Phytochem. Rev., 2017, sous presse ; DOI 10.1007/s11101-016-9477-x (21 pages).
- X. YU, Z. CHE et H. XU :
Recent advances in the chemistry and biology of podophyllotoxins.
Chem. Eur. J., 2017, sous presse ; DOI: 10.1002/chem.201602472 (61 pages).

NOUVELLES SPÉCIALITÉS

- **XULTOPHY[®]** (solution injectable en stylo prérempli.)
1 ml de solution contient 100 unités d'insuline dégludec et 3,6 mg de liraglutide.
Novo Nordisk.
[On notera que l'insuline dégludec, ici *associée* à un analogue du GLP-1, le liraglutide, n'est pas encore à ce jour (20 octobre 2016) commercialisée *seule* en France.]
- **ACTIVOX Pelargonium Rhume[®]** (solution buvable)
Extrait fluide de racine de *Pelargonium sidoides* DC. : 84 ml, pour 100 ml de solution.
Arkopharma.
- **BELIVAIR Rhume Pelargonium[®]** (comprimés)
Extrait sec de racine de *Pelargonium sidoides* (ou mélange de *P. sidoides* et *P. reniforme*) : 20 mg par comprimé.
Therabel.

ARRÊT DE COMMERCIALISATION

- **LOCABIOTAL[®]** (solution pour pulvérisation nasale ou buccale)
Huile essentielle de menthe poivrée, 0,25 g pour 100 ml.
Servier.
Pour mémoire, rappelons que le Locabiotat[®] contenait à l'origine de la fusafungine ; en France, en 2005, il a été décidé de procéder au retrait de cet antibiotique en même temps que de tous les autres antibiotiques à usage local en ORL. Le laboratoire Servier a alors décidé de maintenir cette spécialité sous le même nom (Locabiotat[®]) tout en en modifiant de façon substantielle la composition (huile essentielle de menthe poivrée à la place de la fusafungine...). Récemment, en avril 2016, l'EMA a décidé que l'AMM des médicaments à base de fusafungine devait être révoquée au plan européen en raison d'un rapport bénéfice/risque défavorable (réactions allergiques rares mais potentiellement graves.)
- **DAFLON[®]** (comprimés à 375 mg)
Flavonoïdes extraits de Rutacées, 375 mg par comprimé.
Servier.
[Les comprimés à 500 mg restent commercialisés.]
- **STREPTASE[®]** (poudre pour solution injectable ou pour perfusion)
Streptokinase (3 dosages).
CSL Behring.
[Il ne reste plus de spécialité commercialisée avec cette substance, ni sous ce nom.]

- **TROBICINE**[®] (préparation injectable)
Spectinomycine dichlorhydrate pentahydraté, quantité correspondant à 2 g de spectinomycine.
Pfizer.
[Il ne reste plus de spécialité commercialisée avec cette substance, ni sous ce nom.]
- **VINCARUTINE**[®] (gélules)
Association vincamine + rutoside.
Serp.
[Il ne reste plus en France de spécialité commercialisée renfermant de la vincamine, seule ou en association].
- **COLTRAMYL**[®] (comprimés)
Thiocolchicoside, 4 mg par comprimé.
Sanofi.
[Il ne reste plus de spécialité commercialisée sous ce nom, mais des génériques renfermant le thiocolchicoside au même dosage sont encore sur le marché].

INFORMATIONS DIVERSES

Fiches sur des plantes et des substances d'origine naturelle

Le Moniteur des Pharmacies poursuit la publication de fiches portant sur des plantes ou des substances d'origine naturelle :

- n° 3142 du 17 septembre 2016, page 35 : huiles essentielles à esters
- n° 3144 du 1^{er} octobre 2016, page 39 : les diffuseurs d'huiles essentielles
- n° 3146 du 15 octobre 2016, page 35 : la reine-des-prés
- n° 3147 du 22 octobre 2016, page 39 : huiles essentielles à monoterpènes
- n° 3149 du 5 novembre 2016, page 40 : huiles essentielles en inhalation
- n° 3150 du 12 novembre 2016, page 35 : l'érysimum
- n° 3152 du 26 novembre 2016, page 35 : huiles essentielles à oxydes terpéniques
- n° 3155 du 10 décembre 2016, page 35 : huiles essentielles par voie rectale
- n° 3158 du 7 janvier 2017, page 31 : huiles essentielles à cétones

Publications de l'United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC)

L'UNODC publie chaque année un certain nombre de rapports faisant le point sur l'évolution de la production illicite d'opium, de coca, de cannabis... Ces rapports sont disponibles en ligne sur le site de l'UNODC : <http://www.unodc.org/unodc/en/crop-monitoring/index.html>. Dernier rapport publié :

- Afghanistan opium survey 2016. Cultivation and production (publié le 24 décembre 2016; 65 pages)

Nouvelles monographie de plantes médicinales adoptées par le HMPC

Au cours de sa réunion des 19-20 septembre 2016, le HMPC a adopté le texte définitif de deux monographies :

- Marjolaine (sommité fleurie) : monographie [Origani majoranae herba] publiée le 15 novembre 2016
- Saugue officinale (feuille) : monographie révisée [Salviae officinalis folium] non encore publiée à la date du 15 janvier 2017.

Et lors de la réunion des 21-22 novembre 2016, adoption de deux autres monographies :

- Aloès ; monographie révisée [Aloe] non encore publiée à la date du 15 janvier 2017
- Boldo (feuille) : monographie révisée [Boldi folium] publiée le 12 janvier 2017.

Deux autres monographies, adoptées par le HMPC le 12 juillet 2016, ont été publiées depuis :

- Guimauve (racine) : monographie révisée [Althaeae radix] publiée le 4 novembre 2016
- Harpagophyton (racine) : monographie révisée [Harpagophytum radix] publiée le 14 novembre 2016.

Menthofurane et pulégone dans les médicaments à base de plantes : nouvelles limites

À la suite d'une demande du HMPC (Committee on Herbal Medicinal Products) et de la consultation du SWP (Safety Working Party) de l'EMA, le CHMP (Committee for Medicinal Products for Human Use) a adopté en mai 2016 de nouvelles limites pour tous les médicaments contenant de la pulégone et du menthofurane, constituants présents notamment dans l'huile essentielle de menthe poivrée. Les nouvelles limites recommandées pour la somme (pulégone + menthofurane) sont de 37,5 mg par jour pour un emploi de longue durée et de 75 mg par jour pour un usage de moins d'un an.

Le resvératrol, autorisé en tant que « nouvel ingrédient alimentaire »

Par une décision en date du 19 juillet 2016 (Journal officiel de l'Union européenne du 21 juillet), la Commission européenne a autorisé la mise sur le marché dans l'Union du *trans*-resvératrol en tant que « nouvel ingrédient alimentaire » dans des compléments alimentaires, sous forme de gélules ou de comprimés, pour adultes uniquement, à une dose maximale de 150 mg par jour.

Phytochimie, un nouveau journal francophone

Il a été présenté par notre collègue Pierre CHAMPY lors de l'assemblée générale de l'Aferp le 23 septembre 2016. Ses rédacteurs en chef sont Marc LITAUDON et Max MALACRIA (tous deux de l'ICSN du CNRS à Gif-sur-Yvette); le comité de rédaction est constitué de nos collègues Joël BOUSTIE (Rennes), Pierre CHAMPY (Châtenay-Malabry) et Pascal RICHOMME (Angers). Il s'agit d'une revue électronique en libre accès, sans frais de publication, avec mise en ligne des articles au fil de l'eau (mais organisée par numéros) après avis d'un expert. On trouvera tous renseignements utiles sur le site <http://www.openscience.fr/Phytochimie>.

Un hors-série de la revue 60 millions de consommateurs consacré aux médecines douces

Ce hors-série (n° 185, octobre-novembre 2016) a pour ambition de donner des pistes pour « se soigner autrement ». Il débute par une liste de 11 « médecines douces » allant de l'acupuncture à la phytothérapie en passant, entre autres, par l'aromathérapie et l'homéopathie ; 2 à 4 pages sont consacrées à chacune d'elles. Suivent de brèves « monographies » (une demi-page) de 20 plantes jugées indispensables avec, par ordre alphabétique, de l'achillée millefeuille à la valériane. Une troisième partie, parfois contestable, traite des remèdes « faits maison » ; le consommateur y est incité à récolter lui-même ses plantes médicinales pour ensuite réaliser des « recettes » ; un cahier de recettes est donné pour soulager les « petits maux » (on peut s'étonner d'y trouver une tisane de millepertuis). Enfin la dernière partie du numéro a pour sujet les bienfaits du sport.

La résistance des bactéries aux antibiotiques, un problème mondial de santé publique

La revue *La Recherche* (n° 515, septembre 2016, pages 36-50) consacre un dossier à ce sujet, sous le titre *Antibiotiques. Contrer la résistance des bactéries. Face à l'émergence des super-bactéries, la riposte des chercheurs*. Il comporte trois parties :

- Menace mondiale sur la santé publique (par Anne DEBROISE) ;
- Nouvelles stratégies, nouveaux traitements (par Anne DEBROISE, Oriane DIOUX et Mathias GERMAIN) ;
- L'enjeu est de limiter la virulence des bactéries (entretien avec Samuel ALIZON, propos recueillis par Mathias GERMAIN).

Antibiotiques, consommation et résistance

En novembre 2016, l'ANSM, l'ANSES et l'agence Santé publique France ont publié un rapport commun (20 pages, disponible en ligne) intitulé *Consommation d'antibiotiques et résistance aux antibiotiques en France : nécessité d'une mobilisation déterminée et durable*. La consommation d'antibiotiques en santé humaine, malgré les actions engagées depuis le début des années 2000, reste élevée en France ; il en est de même en santé animale où, toutefois, les médicaments vétérinaires contenant des AIC (antibiotiques d'importance critique, tels que les céphalosporines et les fluoroquinolones) sont interdits pour un usage préventif. En matière d'évolution des résistances au cours des années récentes, on observe une stabilité de la proportion des SARM (souches de *Staphylococcus aureus* résistants à la méticilline) et une diminution de la résistance du pneumocoque obtenue grâce à la vaccination. En revanche, les résistances des *Escherichia coli* aux céphalosporines de 3^e génération ont considérablement augmenté ; l'inquiétude concerne surtout les entérobactéries productrices de carbapénémases et la résistance plasmidique d'*E. coli* à la colistine ; on constate toutefois que si les entérobactéries résistantes ont augmenté entre 2005 et 2011, elles sont restées à peu près stables depuis 4 ans. Face à l'évolution préoccupante des résistances bactériennes aux antibiotiques, une mobilisation durable du public et des professionnels de santé s'impose et est indispensable.

La libéralisation de l'usage du cannabis à usage « récréatif » s'étend aux États-Unis

Le 8 novembre dernier, les citoyens américains n'avaient pas seulement à élire leur président ; dans un certain nombre d'états avaient lieu également des référendums de portée locale, portant entre autres sur une libéralisation

de l'usage du cannabis. C'est ainsi que quatre états, dont la Californie, ont officiellement autorisé son usage *récréatif*, rejoignant ainsi plusieurs autres états qui, depuis quelques années, ont ouvert la voie. Le même jour, la Floride, le Dakota du Nord, l'Arkansas et le Montana ont légalisé l'usage *médical* de la marijuana. Au total, désormais le cannabis à usage *récréatif* est légal dans 8 états et le district de Columbia, et il est accessible à des fins *médicales* dans 39 états.

Des propos raisonnables et non mercantiles sur l'aromathérapie

Sous la signature de Aline MERCAN, la revue *La Garance voyageuse* publie (2016, n° 115, 32-35) une mise au point pleine de mesure et de bon sens sur l'aromathérapie, intitulée *L'aromathérapie, démesure de la phytothérapie. De l'usage inconsidéré des huiles essentielles*. À lire...

Publication du protocole de Nagoya au Journal Officiel

Signé par la France le 20 septembre 2011, le protocole de Nagoya du 29 octobre 2010 « sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation relatif à la convention sur la diversité biologique (ensemble une annexe) » vient d'être publié au *JORF* du 29 novembre 2016 (décret n° 2016-1615 du 21 novembre 2016).

Interdiction aux États-Unis du kratom, de la mitragynine et de la 7-hydroxymitragynine

La réglementation concernant le kratom (*Mitragyna speciosa* Havil., Rubiaceae) et ses alcaloïdes est variable d'un pays à un autre ; dans certains ils sont interdits car considérés comme toxicomanogènes. Aux États-Unis, l'administration en charge de la lutte antidrogue (*Drug Enforcement Administration, DEA*) a annoncé le 31 août 2016 son intention d'inscrire temporairement les deux principaux alcaloïdes psychoactifs du kratom, la mitragynine et la 7-hydroxymitragynine (et par voie de conséquence le kratom lui-même) sur sa liste I (« *Schedule I of the Controlled Substances Act* »). Cette décision d'interdiction a été vivement contestée par des parlementaires américains, des responsables d'associations (*American Botanical Council, American Herbal Products Association,...*), des scientifiques et des dizaines de milliers de citoyens. À la suite de cette levée de boucliers, la DEA dont la décision devait prendre effet immédiatement a accepté d'en retarder la mise en application, se donnant ainsi le temps d'étudier les objections et doléances des opposants. Parmi ceux-ci, un certain nombre font valoir qu'une interdiction du kratom et de la mitragynine entraînerait une paralysie regrettable des recherches sur les propriétés pharmacologiques et les potentialités thérapeutiques de la mitragynine.

Cette polémique à propos du kratom peut être l'occasion de lire ou relire deux publications récentes sur le kratom et sur la pharmacologie de la mitragynine et de certains de ses dérivés, en particulier la mitragynine pseudoindoxyle :

- C. YEARSLEY : Kratom : medicine or menace. *HerbalGram*, 2016, n° 112, 46-59.
- A. VARADI, G.F. MARRONE, T.C. PALMER *et al.* : Mitragynine/corynanthéidine pseudoindoxyls as opioid analgesics with mu agonism and delta antagonism, which do not recruit β -arrestin-2. *J. Med. Chem.*, 2016, **59** (18), 8381-8397.
- A.C. KRUEGEL, M.M. GASSAWAY, A. KAPOOR *et al.* : Synthetic and receptor signaling explorations of the *Mitragyna* alkaloids : mitragynine as an atypical molecular framework for opioid receptor modulators. *J. Am. Chem. Soc.*, 2016, **138** (21), 6754-6764.

« L'affaire vinpocétine » aux États-Unis

Un débat agite actuellement aux États-Unis les acteurs du marché des compléments alimentaires. Depuis une vingtaine d'années, la vinpocétine y est commercialisée avec le statut de complément alimentaire, avec des allégations telles que augmente les performances sportives, stimule la mémoire, aide à la perte de poids, etc. Or, en septembre 2016, la FDA a fait part de son intention de considérer que la vinpocétine ne pouvait pas être considérée comme un ingrédient nutritionnel, mais devait avoir le statut de substance thérapeutique, ceci imposant aux fabricants de démontrer l'efficacité et la sécurité d'emploi. L'argumentation de la FDA repose sur les deux points suivants :

- la vinpocétine n'est pas un produit naturel extrait d'une plante, mais un produit hémisynthétique, elle ne répond donc pas aux spécifications d'un ingrédient nutritionnel ;
- la vinpocétine a fait l'objet de plusieurs essais cliniques dans les années 1980 ; or la définition légale d'un complément alimentaire exclut les substances pour lesquelles des évaluations cliniques ont été autorisées, à moins qu'elles aient été commercialisées en tant que compléments alimentaires *avant* les études cliniques, ce qui n'est pas le cas de la vinpocétine introduite aux États-Unis seulement en 1997.

Ce qui semble avoir déclenché cette action de la FDA est une étude publiée en 2015 au cours de laquelle 23 échantillons de compléments alimentaires vendus aux États-Unis comme étant à base de vinpocétine ont été analysés : 6 des échantillons ne renfermaient pas du tout de vinpocétine ; 17 avaient des teneurs comprises entre 0,3 et 32 mg (dans les pays où la vinpocétine est vendue comme médicament, le dosage varie de 5 à 40 mg) ; 6 seulement, soit 26%, contenaient une teneur appropriée en vinpocétine.

Pour plus d'informations sur ce sujet, on peut se reporter à l'article suivant de B.E. ERICKSON : Vinpocetine, drug or dietary supplement ? *Chem. Eng. News*, 2016, **94** (43), 16-17.

Contrôle de la présence de cannabinoïdes dans les denrées alimentaires (recommandation de l'UE)

La Commission européenne a publié le 1^{er} décembre 2016 une recommandation (UE 2016/2115, publiée au *Journal officiel de l'Union européenne* du 2 décembre 2016) sur « le contrôle de la présence de Δ^9 -tétrahydrocannabinol, de ses précurseurs et d'autres cannabinoïdes dans les denrées alimentaires ». Ces substances devraient être recherchées par les États membres, avec le concours actif des exploitants du secteur alimentaire, dans les denrées alimentaires contenant du chanvre ou des ingrédients dérivés du chanvre. La méthode analytique préconisée est la chromatographie couplée à la spectrométrie de masse (CL/SM ou CG/SM), la préférence devant être donnée aux techniques chromatographiques permettant la détermination séparée du Δ^9 -tétrahydrocannabinol, de ses précurseurs et des autres cannabinoïdes.

Compléments alimentaires

La revue *Le Particulier* publie dans son numéro de décembre 2016 (n° 1127, pages 64-67) une mise au point objective et bien documentée de 4 pages intitulée *Compléments alimentaires : à consommer avec modération*. L'auteur (E. LE FUR), partant du constat que les Français sont de plus en plus nombreux à consommer ces produits (vitamines, minéraux, plantes...) en complément de leur alimentation, fait remarquer qu'ils sont le plus souvent inutiles et que leurs effets peuvent ne pas être anodins ; il fait observer que leur efficacité est rarement prouvée et qu'ils ne sont pas soumis à des essais cliniques avant la commercialisation. Des conseils pertinents de prudence sont donnés à l'intention de ceux qui sont tentés par la consommation de compléments alimentaires dont l'auteur rappelle que, selon les chiffres publiés par le Synadiet, une vente sur deux est réalisée en officine.

Évolution des consommations d'antibiotiques en France entre 2000 et 2015

C'est le sujet d'un rapport de l'ANSM (42 pages, en libre accès sur le site de l'ANSM), publié le 10 janvier 2017 ; il constitue une actualisation de rapports annuels publiés précédemment. Ce document contient une somme importante d'informations intéressantes, en particulier sur la structure de la consommation des antibiotiques en France, en ville et à l'hôpital ; parmi les points essentiels qui s'en dégagent, on peut citer ceux-ci :

- la consommation *totale* d'antibiotiques a globalement diminué de 11,4% entre 2000 et 2015, mais elle est en hausse de 5,4% depuis 2010 ;

- la consommation *en ville* représente 93% de la consommation totale ; le niveau de consommation d'antibiotiques en France reste très supérieur à la moyenne européenne (au 4^e rang européen en 2015). Elle se caractérise par une prépondérance de l'emploi des pénicillines (notamment l'association amoxicilline-acide clavulanique particulièrement génératrice de résistances) et une diminution de l'emploi des quinolones (ce qui constitue un point positif) ; les durées de prescription sont très variables, de même que l'importance de la consommation en fonction de la région ;

- *à l'hôpital*, la consommation d'antibiotiques représente 7% de la consommation totale ; la France se rapproche de la consommation moyenne européenne d'antibiotiques. On note une stabilisation de l'emploi des céphalosporines de 3^e et de 4^e générations, ainsi qu'une diminution de l'usage de la colistine injectable (qui exige un suivi spécifique en raison du développement de souches bactériennes multirésistantes) ; l'usage des carbapénèmes est en augmentation.

Il est rappelé que des prescriptions inadaptées, inutiles ou trop longues, doivent être évitées, un meilleur usage des antibiotiques devant passer par une évolution à la fois qualitative et quantitative de leur consommation.

Deux nouveaux ouvrages sur les médicaments et la thérapeutique

- F. CHAST :

Les médicaments en 100 questions.

Tallandier, 2016, 416 pages (ISBN 9791021020856).

[La question 12, *Peut-on se soigner avec des plantes ?*, plus particulièrement regardée, comporte un certain nombre d'imprécisions et même d'erreurs regrettables que les pharmacognostes repéreront facilement.]

- C. MONNERET :

La révolution thérapeutique sous les trente glorieuses. Faits et anecdotes.

Éditions universitaires européennes, 2016, 160 pages (ISBN 9783639525915).