

Thème, mots clés	Référence	Numéro
Synthèse (+)-phyllanthocin, protection de fonction	D.R. Williams et Sing-Yuen Sit, Total synthesis of (+)-Phyllanthocin, J. Am. Chem. Soc. 1984, 106, 10, 2949-2954	1
Synthèse du Laulimalide, oxydation	Paul A. Wender et al, Total Synthesis of (-)-Laulimalide, fév. 2002, J. Am. Chem. Soc., 2002, 124, 4956- 4957	2
Synthèse de l'azacridone A, protection par formation d'éther et d'amide	Scotton, Alex; Kelly, T. Ross (2004), Synthesis of Azacridone A. Organic Letters, 6 (21), 3869–3871	3
Synthèse du Taxol	Nicolaou, K., C.; Yang, Z.; Liu, J. J. et al., Total synthesis of taxol, Nature, 1994, 367, 630-634 (doi: 10.1038/367630a0.)	4
Synthèse de l'acide Acanthoïque	T. Ling et al., Enantioselective Synthesis of the Antiinflammatory Agent (-)-Acanthoic Acid, J. Org. Chem., 2001, 66, 26, 8843-8853 https://doi.org/10.1021/ja00291a077	5
Synthèse (-) - Discodermolide	E. De Lemos et al. alpha-oxygenated Crotyltitanium and Dyotropic Rearrangement in the Total Synthesis of Discodermolide, Angewandte Chemie International Edition, 2007, 46 (11), 1917-1921	6
Synthèse (-) - Discodermolide	Amos B. Smith et al., Total Synthesis of (—)-Discodermolide, J. Am. Chem. Soc. 1995, 117, 12011-12012 https://doi.org/10.1021/ja00153a030	6'
Synthèse de l'Amphidinolide, oxydation	B.M. Trost et al., Total Synthesis of (+)-Amphidinolide A. Assembly of the Fragments, 9 Juillet 2007, J. Am. Chem. Soc. oct. 2005, 127, 13589-13597	7
Synthèse de la dactylole, silicium	D. L. Aubele et al, Angew. Chem., 2005, 117, 3551–3554. doi:10.1002/anie.200500564	8
Synthèse utilisant des dérivés de pyridines, hétérocycles	S.Shimizu, Pyridine and pyridine derivatives, Ullmann's encyclopedia of industrial chemistry DOI :10.1002/14356007.a22_399	9
Réactivité des organomagnésiens	D.Sun, R. Chen, D. Tang, Total Synthesis of (-)-Retigeranic Acid A: A Reductive Skeletal Rearrangement Strategy, J. Am. Chem. Soc. 2023, 145, 22, 11927–11932	10
Synthèse alcils en composés carbonylés, méthodes au TEMPO, chimiosélectivité avec obtention aldéhyde	A. De Mico, R. Margarita, J. Org. Chem. 1997, 62, 20, 6974–6977	11

Synthèse alcils en composés carbonylés, méthodes au TEMPO, chimiosélectivité avec obtention aldéhyde	K. Fukaya, Synthesis of the ABC Ring of Paclitaxel by SmI2-Mediated Cyclization, Org. Lett. 2015, 17, 11, 2570–2573 (https://doi.org/10.1021/acs.orglett.5b01173)	12
Synthèse de la Trunkamide A, synthèse peptidique sur support solide	Josep M. Caba, Ignacio M. Rodriguez, et al., Solid-Phase Total Synthesis of Trunkamide A. J. Org. Chem. 2001, 66, 7568-7574 10.1021/jo015703t	13
Synthèse de la testosterone, oxydation	Franz Sondheimer, C. Amendolla, and G. Rosenkranz, Steroids. L., The Oxidation of Steroidal Allylic Alcohols with Manganese Dioxide. A Novel Synthesis of Testosterone, J. Am. Chem. Soc. 1953, 75, 23, 5930–5932	14
Ligand BINAP Noyori, obtention molécule chirale	Noyori R., Rational Designing of Efficient Chiral Reducing Agents. Highly Enantioselective Reduction of Aromatic Ketones by Binaphtol-Modified Lithium Aluminium Hydride Reagents, J. Am. Chem. Soc., 1984, 106, 6709-6716	15
Synthèse de l'Hirsutene	D. P. Curran & D. M. Rakiewicz, Tandem Radical Approach to Linear Condensed Cyclopentanoids. Total Synthesis of (±)-Hirsutene, J. Am. Chem. Soc., mars 1985, 107, 1448-1449	16
Synthèse de la (S) - Kétamine	S.Gao et al, Process for (S)-Ketamine and (S)-Norketamine via Resolution Combined with Racemization, J.Org.Chem 2020, 85, 8656 - 8664	17
Utilisation d'auxiliaires chiraux, exemple avec la Kétamine	Gohari, S. J. A.; et al. Novel enantioselective synthesis of (S)-ketamine using chiral auxiliary and precursor Mannich base, Canadian Journal of Chemistry, 2019, 97, 331.	18
Séparation racémique de la Kétamine	Klaus S., Gangkofner S., Grunenwald J-M., Racemic separation of ketamine, US 6 040 479 A, 2000	19
Synthèse du Naproxène	Peter J. Harrington and Eric Lodewijk, Twenty Years of Naproxen Technology, Organic Process Research & Development, 1997, 1, 72–76	20
Polymolécularité et masses molaires moyennes	Alain Durand, Polymolécularité et masses molaires moyennes, BUP, 2006, 888, 1363 - 1369	21
Chimie des macromolécules, polymolécularité et masses molaires moyennes	Thierry Hamaide, Quelques idées à propos de l'enseignement de la chimie macromoléculaire, BUP, 2008, 908, 1275 - 1298	22

Le fer dans le milieu vivant	Michèle Dubusc, Pierre Bianco, Le fer dans le milieu vivant, BUP, 1983, 658, p 195 - 203	23
Réaction multicomposante , chimie verte	B. Liang et al., New three-component cyclocondensation reaction: microwave-assisted one-pot synthesis of 5-unsubstituted-3,4-dihydropyrimidin-2(1H)-ones under solvent-free conditions, Tetrahedron, 63 (2007), 1981-1986	24
Synthèse de la Sertraline, chimie verte	Geraldine P. Taber, et al., A New and Simplified Process (...) Key Intermediates in the Synthesis of Sertraline Hydrochloride, Organic Process Research & Development, 2004, 8, 385-388	25
Réaction multicomposante, chimie verte	X.Bataille, E.Beauvineau, Synthèse parallèle basée sur la réaction multicomposants de Biginelli, l'actualité chimique, mai 2009, n° 330, 42 - 49	26
Réaction de Wittig dans l'eau, chimie verte	B. Chatelet et A. Martinez, Vers une chimie plus respectueuse de l'environnement : réaction de Wittig dans l'eau, BUP, 2018, 112, 969-977	27
Réaction multicomposante, chimie verte	M. Leonardi et al., Multicomponent mechanochemical synthesis, Chemical Science, 2018, 9, 2042-2064	28
Synthèse de la vaniline de manière électrochimique, électrochimie, chimie verte	Nicola Di Fidio, Johan W. Timmermans, et al., Electro-oxidative depolymerisation of technical lignin in water using platinum, nickel oxide hydroxide and graphite electrode, New J. Chem., 2021, 45, 9647	29
Piles et accumulateurs, corrosion	B.H. Olesen, R. Avci, Z. Lewandowski, Manganese dioxide as a potential cathodic reactant in corrosion of stainless steels, Corrosion Science, 42 (2000), 211-227 https://doi.org/10.1016/S0010-938X(99)00071-2	30
Electrochimie, l'électrode tournante	J. Nikolic et al., Theoretical Concepts and Applications of a Rotating Disk Electrode, J. Chem. Educ., 2000, 77, 9, 1191 - 1194 https://doi.org/10.1021/ed077p1191	31
Introduction to cyclic voltammetry	G. A. Mabbott, An Introduction to Cyclic Voltammetry, J. Chem. Educ., vol. 60, sept. 1983 , 697 - 702	32
Cyclic voltammetry	P. T. Kissinger et al, Cyclic voltammetry, J. Chem. Educ., vol. 60, sept. 1983 , 702 - 706	33
Chronoampérométrie et transport de matière par diffusion	Fabrice Maquere et Claude Frappart, Chronoampérométrie et transport de matière par diffusion, BUP, 2002, 841 (2), 43 - 50	34

A la découverte de l'univers fabuleux de la polyaniline...	Sébastien Picart et al., A la découverte de l'univers fabuleux de la polyaniline..., BUP, 2001, 832, 581 - 592	35
Électrodes sélectives	Raymond GRÜBER et al, Électrodes sélectives, BUP, 2015, 978, 1421 - 1430	36
Infrarouge	B. Andes Hess et al., Ab Initio Study of the Infrared Spectrum of Methylenecyclopropene, J. Am. Chem. Soc., 1985, 107, 1448 - 1449	37
Chromatographie sur couche mince	J.Valverde, H.Thiss, Quantitative Determination of Photosynthetic Pigments in Green Beans Using Thin-Layer Chromatography and a Flatbed Scanner as Densitometer, J. Chem. Educ., 2007, 1505 - 1507	38
Transfert de phase, extraction liquide - liquide	D. R. Palleros, Liquid - Liquid Extraction : Are n Extractions with V/n mL of Solvent Really More Effective Than One Extraction with V mL ?, J. Chem. Educ., 1995, 72, 4, 319 - 321 https://doi.org/10.1021/ed072p319	39
Transfert de phase, extraction liquide - liquide	E. Abe et al., Extraction liquide-liquide : théorie, applications, difficultés, Ann Toxicol Anal., 2010, 22(2), 51 - 59 (DOI : 10.1051/ata/2010018)	40
Transfert de phase	Kai-Uwe Goss et René P. Schwarzenbach, Rules of Thumb for Assessing Equilibrium Partitioning of Organic Compounds: Successes and Pitfalls, J. Chem. Educ. 2003, 80, 4, 450 https://doi.org/10.1021/ed080p450	41
Structure des micelles, émulsions et microémulsions	A. Berthod, Journal de chimie physique, 1983, 80, n°5, 407-424	42
Fluides supercritiques	M. C.Jucoski Bier et al., J. of Supercritical fluids, 110 (2016), 97-102	43
Synthèse de la coumarine	E. Aktoudianakis et al, Convenient Microscale Synthesis of a Coumarin Laser Dye Analog, J. Chem. Educ. 2006, 83, 2, 287 - 289 https://doi.org/10.1021/ed083p287	44
Diastéréosélectivité de la réduction par NaBH ₄ et réduction de MPV	S. Saba et al., Using NMR Spectroscopy and Chemical Synthesis to Establish Diastereoselectivity of NaBH ₄ and Meerwein-Ponndorf-Verley (MPV) Reduction of (±)-Benzoin Isopropyl Ether: A Collaborative Discovery-Based Laboratory Experiment, J. Chem. Educ., 2020, 97, 1418-1424 https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.9b01006	45

Addition 1,2 et 1,4 sur la carvone	T. Phat Truong, et al., Exploiting carvone to demonstrate both stereo- and regiocontrol: 1,2- vs. 1,4-addition of Grignard reagents and organocuprates, J. Chem. Educ., 2018, 95, 438–444 https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.7b0089	46
Epoxydation de la carvone	K. K. W. Mak, et al, Regiospecific Epoxidation of Carvone: A Discovery-Oriented Experiment for Understanding the Selectivity and Mechanism of Epoxidation Reactions, J. Chem. Educ. 2006, 83, 7, 1058 - 1061 https://doi.org/10.1021/ed083p1058	47
Réaction de Diels-Alder	K. F. McDaniel and R. Matthew Weekly, The Diels-Alder Reaction of 2,4-Hexadien-1-ol with Maleic Anhydride, J. Chem. Educ. 1997, 74, 12, 1465 - 1467 DOI: 10.1021/ed074p1465	48
Green Aqueous Wittig Reaction with benzaldehyde	L. A. Morsch, L. Deak et al., Green Aqueous Wittig Reaction : Teaching Green Chemistry in Organic Teaching Laboratories, J. Chem. Educ. 2014, 91, 611–614 https://doi.org/10.1021/ed400408k	49
Acylation de Friedel et Crafts de l'anisole	A. McElwee Reeve, A Discovery-Based Friedel–Crafts Acylation Experiment: Student-Designed Experimental Procedure, J. Chem. Educ. 2004, 81, 10, 1497 - 1499 https://doi.org/10.1021/ed081p1497	50
Synthèse de la vanilline	G. M. Lampman et al., The Preparation of Vanillin from Eugenol and Sawdust, J. Chem. Educ., vol. 54, no 12, décembre 1977, 776 - 778 https://doi.org/10.1021/ed054p776	51
Oxydation avec catalyse de transfert de phase	C. Amsterdamsky, Phase transfert catalysis applied to oxydation, J. Chem. Educ. 1996, 73, 1, p. 92	52
Synthèse des aldéhydes	K. A. Ruiz et al., Crossed Aldol Reactions in Water Using Inexpensive and Easily Available Materials as a Tool for Reaction Optimization Teaching in an Undergraduate Organic Chemistry Laboratory, J. Chem. Educ. vol. 97, oct. 2020, 3806-3809 DOI: 10.1021/acs.jchemed.0c00519	53

Synthèse de la 1-phénylthiourée	I. Luis Goncalves et al, Synthesis of 1-Phenylthiourea: An Undergraduate Organic Chemistry Experiment Illustrating Carbonyl Transformations, J. Chem. Educ, vol. 98, mars 2021, 986-990	54
Couplage de Suzuki, chimie verte	Evangelos A. et al, "Greening Up" the Suzuki Reaction, J. Chem. Educ. 2008, 85, 4, 555 https://doi.org/10.1021/ed085p555	55
Préparative Flash Chromatographie	Still W. C., Kahn M., A. Mitra, Rapid Chromatographic Technique for Preparative Separations with Moderate Resolution, J. Org. Chem., 1978, 43, 2923-2925 https://doi.org/10.1021/jo00408a041	56
Préparation et étude spectroscopique de quelques complexes du cuivre (II)	A.-F. Languillier et M. Defranceschi, Préparation et étude spectroscopique de quelques complexes du cuivre (II), BUP, n°757, 87, 1253 - 1261	57
Synthèse d'un complexe cuivre / glycine	R. A. Potts, Synthesis and Spectral Study of Copper(II) Complexes, J. Chem. Educ., vol. 51, août 1974, 539 - 540	58
Champ cristallin, métaux de transition	C. Trapp et al., Crystal Field Spectra of transition Metal ions, J. Chem. Educ., sept. 1967, vol. 44, 527 - 530	59
Méthode de Fajans, titrage, réaction de précipitation, fluorescéine	I. Wetzel, Titrage direct des ions chlorures par argentimétrie et sans ion chromate: La méthode de Fajans, BUP, février 2002, 96, 365 - 369	60
Dosage du paracétamol par spectrophotométrie visible	L. Solé-Violan et B. Devallez, BUP, n° 117, 2023, 619 - 623	61
Migrations simultanées et ligne de réaction d'ions H ₃ O ⁺ et OH ⁻ , électrolyse, conductivité molaire	F. Denizot, Migration simultanées et ligne de réactions d'ions H ₃ O ⁺ et OH ⁻ , BUP, 1986, 684, 925 - 929	62
Adsorption sur mine de critérium, électrochimie	D. Martel et al, A Simple Student Experiment for Teaching Surface Electrochemistry : Adsorption of Polyoxometalate on Graphite Electrodes, J. Chem. Educ., vol. 79, March 2002, 349 - 352	63
Le réfrigérateur	F. Martin, Le réfrigérateur, BUP, 2001, 832, p.531-550	64