

Référence chapitre 01:

- [1] « Experimental modeling of high-voltage corona discharge using design of experiments | SpringerLink ».
- [2] G. L. Ferreira, O. N. Oliveira Jr, et J. A. Giacometti, « Point-to-plane corona: current-voltage characteristics for positive and negative polarity with evidence of an electronic component », *J. Appl. Phys.*, vol. 59, n° 9, p. 3045–3049, 1986.
- [3] B. L. Henson, « A space-charge region model for microscopic steady coronas from points », *J. Appl. Phys.*, vol. 52, n° 2, p. 709–715, 1981.
- [4] H.-H. Kim, « Nonthermal plasma processing for air-pollution control: a historical review, current issues, and future prospects », *Plasma Process. Polym.*, vol. 1, n° 2, p. 91–110, 2004.
- [5] U. Kogelschatz, B. Eliasson, et W. Egli, « Dielectric-barrier discharges. Principle and applications », *J. Phys. IV*, vol. 7, n° C4, p. C4–47, 1997.
- [6] K. Buss, « Die elektrodenlose Entladung nach Messung mit dem Kathodenszillographen », *Arch. Für Elektrotechnik*, vol. 26, n° 4, p. 261–265, 1932.
- [7] S. Kanazawa, M. Kogoma, T. Moriwaki, et S. Okazaki, « Stable glow plasma at atmospheric pressure », *J. Phys. Appl. Phys.*, vol. 21, n° 5, p. 838, 1988.
- [8] U. Kogelschatz, « Dielectric-barrier discharges: their history, discharge physics, and industrial applications », *Plasma Chem. Plasma Process.*, vol. 23, n° 1, p. 1–46, 2003.
- [9] U. Kogelschatz *et al.*, « DC and low frequency air plasma sources », *Non-Equilib. Air Plasmas Atmospheric Press.*, 2005.
- [10] A. MRAIHI, « DOCTORAT DE L'UNIVERSITE DE TOULOUSE », Université de Toulouse, 2012.
- [11] « [http://fr.wikipedia.org/wiki/Physique des plasmas](http://fr.wikipedia.org/wiki/Physique_des_plasmas).
- [12] A. Labergue, « Etude de décharges électriques dans l'air pour le développement d'actionneurs plasmas—Application au contrôle de décollements d'écoulements », Université de Poitiers, 2005.
- [13] M. Laroussi, « Sterilization of contaminated matter with an atmospheric pressure plasma », *IEEE Trans. Plasma Sci.*, vol. 24, n° 3, p. 1188–1191, 1996.
- [14] C. Sarra-Bournet, « Design et réalisation d'un réacteur plasma à pression atmosphérique pour des traitements de surfaces dans le domaine des biomatériaux », Université Laval, 2007.
- [15] N. S. J. Braithwaite, « Introduction to gas discharges », *Plasma Sources Sci. Technol.*, vol. 9, n° 4, p. 517, 2000.

- [16]A. Labergue, « Etude de décharges électriques dans l'air pour le développement d'actionneurs plasmas—Application au contrôle de décollements d'écoulements », Université de Poitiers, 2005.
- [17]M. A. Lieberman et A. J. Lichtenberg, *Principles of plasma discharges and materials processing*. John Wiley & Sons, 2005.
- [18]M. S. Djedjiga, « Effet de la décharge couronne sur les surfaces isolantes et les métalliques. », Université Mouloud Maameri de Tizi Ouzou.
- [19]N. Dubus, « Contribution à l'étude thermique d'un réacteur à décharge à barrière diélectrique », Poitiers, 2009.
- [20]C. G. Garton, A. G. Day, H. F. Church, et L. L. Alston, « Intrinsic and related forms of breakdown in solids », *High Volt. Technol. Oxf. Univ. Press U. K.*, p. 144–183, 1968.
- [21]M. B. El Hadi, « Etude de la dégradation d'un solide isolant soumis aux décharges électriques de surface », Université Mouloud Maameri de Tizi Ouzou.
- [22]H. Ghanai, « Dédicace ».
- [23]A. Sublet, « Caractérisation de décharges à barrières diélectriques atmosphériques et sub-atmosphériques et application à la déposition de couches d'oxyde de silicium », ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE, 2007.
- [24]K. S. Sastry et T. A. Zitter, « Ecology and Epidemiology of Virus and Viroid Diseases of Tropical Crops », in *Plant Virus and Viroid Diseases in the Tropics*, Springer, 2014, p. 1–148.
- [25]S. A. Starostin, P. A. Premkumar, M. Creatore, H. de Vries, R. M. J. Paffen, et M. C. M. Van de Sanden, « High current diffuse dielectric barrier discharge in atmospheric pressure air for the deposition of thin silica-like films », *Appl. Phys. Lett.*, vol. 96, n° 6, p. 061502, 2010.
- [26]D. Benyoucef, « Modélisation particulière et multidimensionnelle des décharges hors équilibre à basse pression excitées par champs électromagnétiques », Université de Toulouse, Université Toulouse III-Paul Sabatier, 2011.
- [27]E. Aubert, « Diagnostic optique du vieillissement électrique des résine époxydes sous faible champ électrique », Université de Toulouse, Université Toulouse III-Paul Sabatier, 2008.
- [28]N. Aggadi, « Etude de la réactivité de suies modèles de n-Hexane sous décharge couronne pulsée à pression atmosphérique », Paris 13, 2006.
- [29]Y. Lagmich, « Diagnostic et modélisation d'une décharge à barrière diélectrique pour le contrôle d'écoulement », Université de Toulouse, Université Toulouse III-Paul Sabatier, 2007.

- [30]A. Sublet, « Caractérisation de décharges à barrières diélectriques atmosphériques et sub-atmosphériques et application à la déposition de couches d'oxyde de silicium », ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE, 2007.
- [31]H. M. Amokrane, « Etude de la décharge de surface sous tension alternative 50Hz_effets sur une interface insolante air/solide. », Université Mouloud Maameri de Tizi Ouzou.
- [32]H.-E. Wagner, R. Brandenburg, K. V. Kozlov, A. Sonnenfeld, P. Michel, et J. F. Behnke, « The barrier discharge: basic properties and applications to surface treatment », *Vacuum*, vol. 71, n° 3, p. 417–436, 2003.
- [33]H.-E. Wagner, R. Brandenburg, K. V. Kozlov, A. Sonnenfeld, P. Michel, et J. F. Behnke, « The barrier discharge: basic properties and applications to surface treatment », *Vacuum*, vol. 71, n° 3, p. 417–436, 2003.
- [34]U. Kogelschatz, B. Eliasson, et W. Egli, « Dielectric-barrier discharges. Principle and applications », *J. Phys. IV*, vol. 7, n° C4, p. C4–47, 1997.
- [35]J. Roth, D. Sherman, et S. Wilkinson, « Boundary layer flow control with a one atmosphere uniform glow discharge surface plasma », in *36th AIAA Aerospace Sciences Meeting and Exhibit*, 1998, p. 328.
- [36]B. Eliasson et U. Kogelschatz, « Modeling and applications of silent discharge plasmas », *IEEE Trans. Plasma Sci.*, vol. 19, n° 2, p. 309–323, 1991.
- [37]C. L. Enloe, M. G. McHarg, et T. E. McLaughlin, « Time-correlated force production measurements of the dielectric barrier discharge plasma aerodynamic actuator », *J. Appl. Phys.*, vol. 103, n° 7, p. 073302, 2008.
- [38]Q. Wang, D. J. Economou, et V. M. Donnelly, « Simulation of a direct current microplasma discharge in helium at atmospheric pressure », *J. Appl. Phys.*, vol. 100, n° 2, p. 023301, 2006.
- [39]F. Massines, A. Rabehi, P. Decomps, R. B. Gadri, P. Ségur, et C. Mayoux, « Experimental and theoretical study of a glow discharge at atmospheric pressure controlled by dielectric barrier », *J. Appl. Phys.*, vol. 83, n° 6, p. 2950–2957, 1998.
- [40]A. Tilmatine, S. Flazi, K. Medles, Y. Ramdani, et L. Dascalescu, « Séparation électrostatique: complément des procédés mécaniques de recyclage des déchets industriels », *J. Electrostat.*, vol. 61, n° 1, p. 21-30, mai 2004.
- [41]R. Diez Medina, « Alimentation de puissance d'une lampe exciplexe à décharge à barrière diélectrique, en vue du contrôle du rayonnement », 2008.
- [42]M. S. Djedjiga, « Effet de la décharge couronne sur les surfaces isolantes et les métalliques. », Université Mouloud Maameri de Tizi Ouzou.

- [43]F. Massines, G. Gouda, N. Gherardi, M. Duran, et E. Croquesel, « The role of dielectric barrier discharge atmosphere and physics on polypropylene surface treatment », *Plasmas Polym.*, vol. 6, n° 1, p. 35–49, 2001.
- [44]D. Dubois, « Réalisation et caractérisation d'un réacteur plasma de laboratoire pour des études sur la dépollution des gaz d" échappement », Toulouse 3, 2006.
- [45]M. Abdelmalek, « Etude de l'effet de l'humidité sur les propriétés électriques de la surface d'un polymère », 2016.
- [46]T. Shiga, S. Mikoshiba, et S. Shinada, « Mercury-free, high-luminance and high-efficacy flat discharge lamp for LCD backlighting », *Electron. Commun. Jpn. Part II Electron.*, vol. 84, n° 8, p. 55–63, 2001.
- [47]T. J. Sommerer et D. A. Doughty, « Radiometric characterization of xenon positive column discharges », *J. Phys. Appl. Phys.*, vol. 31, n° 20, p. 2803, 1998.
- [48]N. N. Guivan, J. Janča, A. Brablec, P. Stáhel, P. Slavíček, et L. L. Shimon, « Planar UV excilamp excited by a surface barrier discharge », *J. Phys. Appl. Phys.*, vol. 38, n° 17, p. 3188, 2005.
- [49]J. P. Boeuf, « Plasma display panels: physics, recent developments and key issues », *J. Phys. Appl. Phys.*, vol. 36, n° 6, p. R53, 2003.
- [50]T. Ikematsu, N. Hayashi, S. Ihara, S. Satoh, et C. Yamabe, « Advanced oxidation processes (AOPs) assisted by excimer lamp », *Vacuum*, vol. 73, n° 3, p. 579–582, 2004.
- [51]M. I. Lomaev, V. S. Skakun, E. A. Sosnin, V. F. Tarasenko, et D. V. Shitts, « Sealed efficient excilamps excited by a capacitive discharge », *Tech. Phys. Lett.*, vol. 25, n° 11, p. 858–859, 1999.
- [52]U. Kogelschatz, « Dielectric-barrier discharges: their history, discharge physics, and industrial applications », *Plasma Chem. Plasma Process.*, vol. 23, n° 1, p. 1–46, 2003.
- [53]J.-Y. Zhang et I. W. Boyd, « Lifetime investigation of excimer UV sources », *Appl. Surf. Sci.*, vol. 168, n° 1, p. 296–299, 2000.

Référence chapitre02

- [1] A. Imene, « Effet des conditions aux limites sur la propagation du streamer positif dans l'azote », University of sciences and technology in Oran, 2016.
- [2] J. Potin, « Modélisation numérique d'une décharge filamentaire contrôlée par barrière diélectrique dans l'azote à la pression atmosphérique », Toulouse 3, 2001.
- [3] V. Martin, « Etude de microdécharges comme source de rayonnement ultraviolet intense », Université Paris Sud-Paris XI, 2011.

- [4] O. Ducasse, « Modélisation électrohydrodynamique d'un réacteur plasma hors équilibre de dépollution des gaz », Toulouse 3, 2006.
- [5][6] J. P. Boris, M. J. Fritts, R. V. Madala, B. E. McDonald, N. K. Winsor, et S. T. Zalesak, *Finite-difference techniques for vectorized fluid dynamics calculations*. Springer Science & Business Media, 2012.
- [7] V. Vahedi et M. Surendra, « A Monte Carlo collision model for the particle-in-cell method: applications to argon and oxygen discharges », *Comput. Phys. Commun.*, vol. 87, n° 1- 2, p. 179–198, 1995.
- [8] D. Bessières, « Modélisation des décharges électriques filamentaires », Pau, 2006.
- [9] E. E. Kunhardt et C. Wu, « Towards a more accurate flux corrected transport algorithm », *J. Comput. Phys.*, vol. 68, n° 1, p. 127–150, 1987.
- [10] J.-P. Boeuf et E. Marode, « A Monte Carlo analysis of an electron swarm in a nonuniform field: the cathode region of a glow discharge in helium », *J. Phys. Appl. Phys.*, vol. 15, n° 11, p. 2169, 1982.
- [11] A. Hamani, « Modélisation multidimensionnelle des décharges froides haute pression pour l'application aux dispositifs de dépollution des gaz d'échappement », 1996.
- [12] A. J. Davies, « Discharge simulation », *IEE Proc. -Phys. Sci. Meas. Instrum. Manag. Educ.-Rev.*, vol. 133, n° 4, p. 217–240, 1986.
- [13] A. Bogaerts et R. Gijbels, « Fundamental aspects and applications of glow discharge spectrometric techniques », *Spectrochim. Acta Part B At. Spectrosc.*, vol. 53, n° 1, p. 1–42, 1998.
- [14] S. Cany, « Modelisation d'une decharge transitoire: application au laser hf photo-declenche et au panneau a plasma rf », 2000.
- [15] C. Punset, « Modelisation bidimensionnelle fluide d'un ecran a plasma », 1998.
- [16] J. Meunier, « Etude numérique et expérimentale d'une cellule de panneau à plasma alternatif couleur », 1995.
- [17] J. P. Boeuf et L. C. Pitchford, « Two-dimensional model of a capacitively coupled rf discharge and comparisons with experiments in the Gaseous Electronics Conference reference reactor », *Phys. Rev. E*, vol. 51, n° 2, p. 1376, 1995.
- [18] G. J. M. Hagelaar, *Modeling of microdischarges for display technology*. Technische Universiteit Eindhoven, 2000.
- [19] S. Pancheshnyi, M. Nudnova, et A. Starikovskii, « Development of a cathode-directed streamer discharge in air at different pressures: experiment and comparison with direct numerical simulation », *Phys. Rev. E*, vol. 71, n° 1, p. 016407, 2005.

- [20] J. J. Lowke et R. Morrow, « Theoretical analysis of removal of oxides of sulphur and nitrogen in pulsed operation of electrostatic precipitators », *IEEE Trans. Plasma Sci.*, vol. 23, n° 4, p. 661–671, 1995.
- [21] G. J. M. Hagelaar et L. C. Pitchford, « Solving the Boltzmann equation to obtain electron transport coefficients and rate coefficients for fluid models », *Plasma Sources Sci. Technol.*, vol. 14, n° 4, p. 722, 2005.
- [22] D. Benyoucef, « Modélisation particulière et multidimensionnelle des décharges hors équilibre à basse pression excitées par champs électromagnétiques », Université de Toulouse, Université Toulouse III-Paul Sabatier, 2011.
- [23] D. L. Scharfetter et H. K. Gummel, « Large-signal analysis of a silicon read diode oscillator », *IEEE Trans. Electron Devices*, vol. 16, n° 1, p. 64–77, 1969.
- [24] A. Imene, « Effet des conditions aux limites sur la propagation du streamer positif dans l'azote », University of sciences and technology in Oran, 2016.
- [25] D. L. Book, J. P. Boris, et K. Hain, « Flux-corrected transport II: Generalizations of the method », *J. Comput. Phys.*, vol. 18, n° 3, p. 248–283, 1975.

Référence chapitre03

- [1] S. Chakravorti et P. K. Mukherjee, « Power frequency and impulse field calculation around a HV insulator with uniform or nonuniform surface pollution », *IEEE Trans. Electr. Insul.*, vol. 28, n° 1, p. 43–53, 1993.
- [2] B. M'hamdi, M. Tegar, et A. Mekhaldi, « Potential and electric field distributions on HV insulators string used in the 400 kV novel transmission line in Algeria », in *Solid Dielectrics (ICSD), 2013 IEEE International Conference on*, 2013, p. 190–193.
- [3] A. Bouabdelli, « Modélisation des décharges haute pression », 2012.
- [4] A. Imene, « Effet des conditions aux limites sur la propagation du streamer positif dans l'azote », University of sciences and technology in Oran, 2016.
- [5] J. Jolibois, « Etude et développement d'un actionneur plasma à décharge à barrière diélectrique: application au contrôle d'écoulement sur profil d'aile », Poitiers, 2008.
- [6] T. Harb, W. Kedzierski, et J. W. McConkey, « Production of ground state OH following electron impact on H₂O », *J. Chem. Phys.*, vol. 115, n° 12, p. 5507–5512, 2001.
- [7] W. B. Nottingham *et al.*, « Electron-Emission Gas Discharges I/Elektronen-Emission Gasentladungen I », *Handb. Phys.*, vol. 21, 1956.
- [8] M. A. Salam et H. M. bin Hj Kassim, « Performance study of line post insulator under different pollution conditions », in *Power and Energy Conference, 2008. PECon 2008. IEEE 2nd International*, 2008, p. 18–21.

[9] W. Breazeal, K. M. Flynn, et E. G. Gwinn, « Static and dynamic two-dimensional patterns in self-extinguishing discharge avalanches », *Phys. Rev. E*, vol. 52, n° 2, p. 1503, 1995.