

Une découverte oubliée : la thèse de médecine du docteur Ernest Duchesne (1874-1912) *

par Jean POUILLARD **



“La légende entretient l’ignorance et réciproquement”

Alfred Sauvy

Cette thèse de médecine soutenue le 17 décembre 1897 a été redécouverte et reconnue à la suite d’une publication sur les antagonismes microbiens par Gaston Ramon et R. Richou en 1946 (1) qui citèrent pour la première fois le nom d’Ernest Duchesne dont la thèse pouvait prétendre à l’époque (1897) préfigurer ce que serait cinquante ans plus tard l’antibiothérapie.

Ernest Duchesne est né le 30 mai 1874 à Paris où son père, ingénieur chimiste, était propriétaire d’une tannerie, 22 rue des Cordelières. Après de solides études au lycée Charlemagne puis au lycée Michelet où, en 1892, il lui est décerné le “billet d’admission” au concours général pour sa composition d’histoire naturelle, il entre à l’Ecole du Service de Santé militaire de Lyon -concours de 1894- sur les conseils d’Albert Calmette, médecin de la marine, fondateur de l’Institut Pasteur de Saïgon puis de Lille et, de ce fait sans doute, attiré vers la bactériologie, il entre en 1896 dans le laboratoire du Pr Gabriel Roux (1853-

* Comité de lecture du 31 mars 2001 de la Société française d’Histoire de la Médecine.

** 6 rue d’Idalie, 94300 Vincennes.

1914) alors directeur du bureau municipal d'hygiène de la ville de Lyon et assistant de la chaire de "parasitologie et microbes". C'est à l'instigation de G. Roux et sous sa direction, qu'E. Duchesne prépare sa thèse de médecine consacrée à la "concurrence vitale", terme créé par C. Darwin, chez les micro-organismes, préoccupation toute pastoriennne de l'époque.

A la suite de nombreuses expériences, et se référant aux travaux de son maître G. Roux, spécialiste des analyses bactériologiques des eaux, il observe que :

- les moisissures se développent sur des milieux où les microbes se développent peu,
- entre les moisissures et les bactéries simultanément semées dans l'eau, il existe un antagonisme au profit des bactéries,
- si les microbes l'emportent presque constamment sur les moisissures, c'est par suite d'une plus grande résistance et surtout d'une pullulation plus rapide.

"La lutte pour la vie entre les moisissures et les bactéries semble tourner au profit de ces dernières".

Après avoir ensemencé une culture de pénicillium avec une culture virulente de bacille d'Eberth, il apparaît que les moisissures ont disparu, il en est de même avec des cultures de coli, c'est pourquoi E. Duchesne se demande : *"N'y a-t-il pas des cas où les moisissures peuvent triompher et, sinon tuer les bactéries du moins paralyser certains de leurs effets nocifs ? et rien ne dit qu'avant de périr elles n'aient pas porté une atteinte quelconque à la virulence des microbes et peut-être à leurs propriétés pathogènes"*. La question qui se pose alors, est de savoir quel est : *"l'antagonisme biologique réel qui peut exister entre les bactéries et les moisissures ?"*

Dans le but de déterminer s'il existe ou non une diminution de virulence des microbes, Duchesne inocule le 1er décembre 1897 *"à des cobayes des cultures de microbes pathogènes, simultanément avec des cultures de moisissures"*.

Dans un premier temps, deux cobayes sont inoculés, l'un avec des cultures de colibacilles, l'autre avec des cultures de bacilles d'Eberth : ils meurent au bout de 24 heures (nov. 1897).

Dans un deuxième temps, deux cobayes sont inoculés, l'un avec la même culture de colibacilles, l'autre avec une culture de bacilles d'Eberth, et chacun d'eux sont, de plus, inoculés en même temps avec une culture de moisissures qui est du *Penicillium glaucum* : au bout de 48 heures les deux cobayes sont en excellente santé et Duchesne écrit : *"il nous a été malheureusement impossible de poursuivre plus loin ces expériences... il faudrait ensuite voir si l'animal est immunisé en lui injectant des cultures microbiennes pures"* : on peut avancer qu'il s'agit là du premier exemple d'une pénicillothérapie par voie parentérale (1er décembre 1897). (L'auteur écrit "Penicillum" glaucum, il s'agit bien entendu du : "Penicillium" glaucum).

"Nous nous étions proposés dans un dernier chapitre, conclut E. Duchesne, de rechercher de quelles applications était susceptible la concurrence vitale entre bactéries et moisissures. L'hygiène et la thérapeutique pourraient peut-être en tirer quelque profit. Il semble, d'autre part, résulter de quelques unes de nos expériences, malheureusement trop peu nombreuses et qu'il importerait de répéter à nouveau et de contrôler, que certaines moisissures (penicillum glaucum), inoculées à un animal en même temps que des cultures très virulentes de quelques microbes pathogènes (B. coli et B. typhosus d'Eberth), sont capables d'atténuer dans de très notables proportions la virulence de

ces cultures bactériennes... On peut donc espérer qu'en poursuivant l'étude des faits de concurrence biologique entre moisissures et microbes, étude seulement ébauchée par nous, on arrivera, peut-être, à la découverte d'autres faits directement utiles et applicables à l'hygiène prophylactique et à la thérapeutique".

E. Duchesne soutient sa thèse le 17 décembre 1897 à la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Lyon, sous la présidence du Pr Jacques-Raphaël Lépine (1840-1919), professeur de clinique médicale à la Faculté de Médecine de Lyon, sous le titre suivant : *"Contribution à l'étude de la concurrence vitale chez les microorganismes, antagonisme entre les moisissures et microbes"*.

Si cette thèse valut à son auteur, outre les félicitations du jury, la note 20, avec mention "très bien" et une citation à l'ordre de l'Ecole du Service de Santé Militaire, il n'en demeure pas moins que ce travail sombra rapidement dans l'indifférence totale, tant de la part de G. Roux qui avait inspiré cette thèse que du professeur Lépine, et des maîtres d'Ernest Duchesne : L-F-A Kelsch, directeur de l'Ecole du Service de Santé Militaire et Hyacinthe Vincent, bactériologiste renommé, tous deux professeurs au Val-de-Grâce et membres de l'Académie de Médecine.

Il n'est pas indifférent de faire remarquer, et non sans étonnement, que dès 1906, soit neuf ans après la thèse d'E. Duchesne inspirée par G. Roux, ce dernier, se présentant à la chaire d'Histoire Naturelle des Facultés de médecine, publie un exposé de titres où parmi tous ses travaux, aucun ne mentionne la concurrence vitale entre moisissures et microbes, sauf à la dernière page où figure seulement le titre de la thèse d'E. Duchesne sous le n° 159 ce qui permet d'affirmer comme l'écrit le Pr A. Camelin : *"G. Roux n'a pas eu la perspicacité de faire continuer les travaux de son élève, de les diffuser par une publication..."* et il poursuit : *"nulle inscription ne le rappelle, nulle voie urbaine n'a été attribuée à leurs noms, et c'est grand dommage", "par le silence de Roux, aucun de ses élèves n'a repris aussitôt les expériences de Duchesne de décembre 1897, pourtant si suggestives "* (18)

Après quoi, le docteur E. Duchesne accomplit son stage d'application à l'hôpital du Val-de-Grâce en 1898, d'où il sort classé 48ème d'une promotion qui compte dans ses rangs Paul Rivet, futur fondateur et directeur du Musée de l'Homme en 1937. Contraint par les nécessités de sa carrière militaire, il abandonne ses recherches en laboratoire pour la vie de garnison à Senlis (1er octobre 1898) au 2ème régiment de Hussards. Mis en congé pour maladie de mai 1902 à janvier 1903, il reprend son service à Senlis et est affecté ensuite au 105ème régiment d'infanterie à Riom et au 92ème à Clermont-Ferrand puis est détaché à l'hôpital de Vichy de mars à décembre 1906.

Entre temps, il se marie en 1901, mais sa jeune épouse, née Rosa Lassalas dont la famille est originaire de l'Algérois, minée rapidement par la tuberculose, décède à vingt-deux ans en Suisse et est enterrée au cimetière du Grand Jas à Cannes (1903).

Médecin Major de 2ème classe (juin 1907), E. Duchesne tombe gravement malade, est remis en disponibilité en novembre 1907 pour tuberculose pulmonaire bilatérale et se retire à Theix dans le Puy-de-Dôme où séjournait son maître G. Roux puis dans certains centres climatiques : Savoie, Côte d'Azur, Suisse. Radié des cadres en 1912, c'est cette même année, le 30 avril 1912, qu'il décède à trente-sept ans à l'hôpital thermal des armées, à Amélie-les-Bains où un square porte son nom et qu'il est inhumé à Cannes, auprès de son épouse, dans le plus grand anonymat.

L'oubli, pour ne pas dire l'indifférence, dure 49 ans... jusqu'au 24 juillet 1946 où l'étude de G. Ramon et Richou déjà citée (1) dans un texte consacré à "*l'antagonisme microbien en général et les propriétés antibiotiques du penicillium notatum*", rappelle que Duchesne : "fut le premier à relater l'antagonisme entre certaines moisissures du genre penicillium et les microbes" et c'est à ce moment là qu'apparaît pour la première fois la notoriété d'E. Duchesne, conjointement avec un article du Dr Barthélémy Lyonnet qui reprend et analyse la thèse de Duchesne dans le "*Lyon médical*" (2)

En fait, il faut souligner que le nom d'Ernest Duchesne n'était peut-être pas totalement ignoré du monde médico-militaire. Témoin cette conversation, rapportée par Mr Marc Flament dans son ouvrage "*Médecins au combat*" (3), entre deux médecins capitaines de la 2ème D.B. du général Leclerc qui, en octobre 1944, se retrouvent à Baccarat en Lorraine : le docteur Chauliac et le docteur Broch. Ce dernier confie à son collègue : "je vais fabriquer de la pénicilline !", "tu te prends pour le père Flemming" rétorque Chauliac, "pas du tout, je dirais plutôt le capitaine Duchesne car c'est lui qui a pratiquement inventé la pénicilline bien avant le toubib d'Oxford".

Quand Broch propose au général Leclerc de fabriquer de la pénicilline à partir des urines des soldats américains blessés, les seuls soignés à la pénicilline, la chose est entendue et le docteur Broch, premier médecin à fabriquer de la pénicilline en France, installe à Paris son laboratoire qui deviendra par la suite le laboratoire Sobio, repris plus tard par le laboratoire Beecham. Le médecin général inspecteur Guy Chauliac nous a confirmé récemment ces faits et ces propos (1999). La preuve qu'il faut retenir de cette conversation, c'est qu'aux alentours des années 1928-1930, la thèse d'Ernest Duchesne n'était sûrement pas ignorée des élèves de l'Ecole du Service de Santé de Lyon, le docteur P. Broch ayant effectué son stage d'application au Val-de-Grâce en 1934.

Il faut bien reconnaître que, sans avoir à l'évidence méconnu la thèse d'Ernest Duchesne, personne n'a pratiquement retenu ni son existence ni son auteur.

Mis à part l'article de P. Delacroix "les précurseurs de la pénicilline" 1948 (4), la notoriété d'Ernest Duchesne revient avec éclat, enfin, à l'initiative de Justin Godart, ancien sous-secrétaire d'Etat du service de santé pendant la première guerre mondiale, organisateur en 1916 du Musée du Val-de-Grâce, membre de l'Institut, dans sa communication à l'Académie de médecine lors de sa séance du 15 février 1949 sur "le précurseur français de l'action antibiotique du pénicillium", publiée dans le *Concours Médical* (5).

A la même époque, paraissent différents articles concernant E. Duchesne : les précurseurs dans le domaine des antibiotiques de C. Brun 1949 (6), la thèse de médecine vétérinaire d'Alfort de Mainguy 1949 (7) : "le médecin



major E. Duchesne, précurseur de l'action antibiotique de certaines moisissures", du médecin colonel M. Hassenforder, chef du musée du Val-de-Grâce 1950 (8).

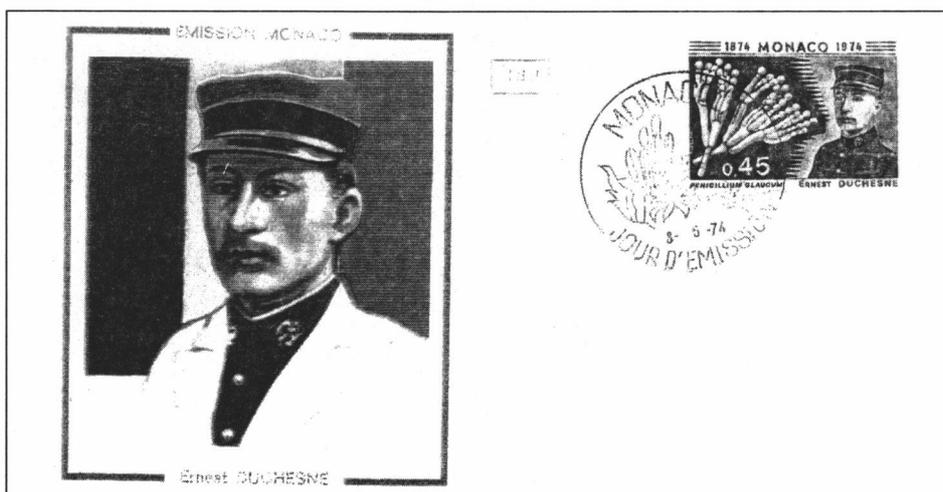
D'autres articles ont suivi, y compris à l'étranger : Allemagne, Suisse, Canada..., des thèses ont été écrites : doctorat en médecine, Faculté de Lyon, de M. Salle 1974 (9), Faculté de Paris de P. Derruder 1955 (10), nombreux ouvrages mentionnant le travail d'E. Duchesne : *Histoire de la médecine* de M. Bariéty et C. Coury 1963 (11), *Histoire contemporaine des médicaments* de F. Chast, 1955 (12), "La thèse prophétique d'E. Duchesne (1897) sur l'antagonisme entre les moisissures et les microbes", présentée et préfacée par J. Théodoridès dans la luxueuse édition L. Pariente 1991 (13), sans oublier bien entendu l'*Histoire de la Médecine aux Armées* (14).

La consécration de ses pairs : elle fut tardive, et de ce fait étonnante, voire quelque peu déconcertante...

En effet, il fallut attendre soixante-dix-sept ans pour qu'à l'initiative de l'Amicale des Elèves et anciens Elèves du Val-de-Grâce et de l'Ecole du Service de Santé des Armées, une cérémonie ait lieu à l'occasion du centenaire de la naissance d'E. Duchesne, en déposant sur sa tombe à Cannes le 1er juin 1974 une plaque :

*au Médecin Major Ernest Duchesne
1874 - 1912
Précurseur de l'antibiothérapie
en 1897
Les Anciens Elèves du Val-de-Grâce
et de l'Ecole de Lyon, 1974*

Il fallut également attendre quatre-vingt-sept ans pour que le Service de Santé des Armées décidât d'attribuer à la promotion 1983 des élèves de l'Ecole du Service de Santé des Armées de Lyon le nom d'Ernest Duchesne lors du baptême de cette promotion, le 27 octobre 1984, consacrant officiellement la gratitude que ses pairs devaient à sa mémoire (19), sans oublier non plus qu'un timbre à son effigie fut antérieurement émis en 1974 (émission Monaco) (20), grâce à l'initiative du médecin colonel Chartier



qui dirigeait alors l'hôpital militaire d'Amélie-les-Bains et qu'ensuite, le 1er février 1979, la municipalité d'Amélie-les-Bains décidât de donner le nom d'Ernest Duchesne à un square de la ville.

Enfin, en 1986, paraît un petit opuscule édité par les laboratoires Beecham intitulé : "l'épopée des pénicillines" (22), où il est écrit : "Un jeune homme ouvre l'épopée des pénicillines,... ce jeune homme s'appelle Ernest Duchesne,... sans l'avoir totalement oublié, l'histoire l'aura à peine regardé..."

Il est vrai que certains des maîtres qui ont dirigé Ernest Duchesne dans l'élaboration de sa thèse, disparaissent précocement : le Pr L. Klesch en 1911, le Pr G. Roux en 1914, le Pr J.R. Lépine en 1919.

Pourtant, il est évident que cette fin du XIXème siècle est marquée, grâce à Pasteur, par l'avènement de l'idée d'une dissémination aérienne des micro-organismes pathogènes (1864), de la notion de l'antisepsie (1867), préconisée dans son mémoire de 1874 par Lister, plus chanceux que Sommelweis, lui-même convaincu d'avoir fondé une doctrine sur la vérité de l'étiologie de la fièvre puerpérale mais qui meurt en 1865, miné par le chagrin, et surtout par septicémie à la suite d'une piqûre anatomique.

Déjà, en 1868, Villemin confirme la transmissibilité et la contagiosité de la tuberculose et crée le terme d'"antibiose", désignant ainsi l'antagonisme existant entre les organismes vivants, Klebs identifie le bacille de la diphtérie (1873), le bacille d'Eberth est découvert en 1880 et l'année précédente, 1879, Sédillot avait le premier prononcé le mot "microbe" à l'Académie de Médecine avec le soutien confraternel et amical de E. Littré.

C'est aussi l'essor de la bactériologie, Koch découvre le bacille de la tuberculose en 1882 la même année que Metchnikoff découvre la phagocytose, des vaccins sont mis au point, neuf Instituts Pasteur sont créés de 1888 à 1896, Ernest Duchesne, rappelons-le, soutient sa thèse en 1897.

A cette date précisément, C. Dopter, E. Sacquépée, admis en 1893 à l'Ecole du Service de Santé militaire de Lyon, tout juste un an avant E. Duchesne, sont élèves stagiaires à l'Ecole d'application du Val-de-Grâce en 1897 (E. Duchesne le sera en 1898) et sont affectés ensuite tous deux au laboratoire de bactériologie du Val-de-Grâce. Ils deviennent des professeurs de bactériologie et d'épidémiologie confirmés, publient ensemble un précis de bactériologie qui fait autorité. On peut se demander comment ils ont pu s'ignorer à ce point à l'hôpital du Val-de-Grâce. Dix ans auparavant, Hyacinthe Vincent admis en 1888 à l'Ecole d'Application du Val-de-Grâce, se consacre rapidement à la bactériologie, deviendra le bactériologiste réputé que l'on sait, et en 1908 professeur d'épidémiologie et de bactériologie et spécialiste de la prophylaxie des maladies infectieuses : lui non plus, ne semble pas avoir été au courant du sujet de la thèse d'E. Duchesne.

Ni la révolution pasteurienne, ni l'essor de la bactériologie, n'ont contribué à attirer sur cette thèse les regards de ceux qui contribuèrent à lutter contre les maladies infectieuses ; plus curieusement, on reste confondus devant l'ignorance ou le manque d'intérêt des collègues contemporains d'E. Duchesne qui semblent avoir ignoré la teneur de cette thèse, pourtant prémonitoire d'une action thérapeutique assez prometteuse...

Ce n'est qu'en 1988 que le nom d'Ernest Duchesne entre dans le Grand Larousse en 5 volumes, cité à la page 1003 : "*dans sa thèse de doctorat 1897, il envisageait les pos-*

sibilités résultant de l'activité antimicrobienne des moisissures, mais sa découverte passa inaperçue" (23) pour qu'enfin l'Histoire le reconnaisse officiellement.

Bien entendu, on ne saurait oublier qu'en 1928, A. Flemming constate les propriétés du *Penicillium notatum* comme antiseptique local, que les travaux de Florey et Chain dès 1938 contribuent à démontrer l'activité de la pénicilline et à permettre d'entreprendre en 1941 les premiers essais thérapeutiques chez l'homme : l'épopée des pénicillines était née et en 1945 le prix Nobel récompensa les trois chercheurs, témoignant comme l'énonçait C. Darwin que "le mérite attaché à une découverte va à celui qui l'a fait connaître aux hommes et non à celui qui y a pensé le premier".

Le 4 septembre 1945, reçu à l'Académie de Médecine, A. Flemming répond aux éloges qui lui sont décernés : "non, je n'ai pas inventé la substance pénicilline mais j'ai attiré sur elle l'attention des hommes ". N'ayant jamais entendu parler d'E. Duchesne, il ajoute : "je n'avais pas recherché la contamination par moisissure : c'était par pur hasard - on se souvient que Duchesne a cherché méthodiquement la contamination par moisissures et la contamination par microbes..." reconnaissant officiellement l'importance de la découverte d'E. Duchesne dans son approche méthodologique.

Ce rappel historique confirme qu'E. Duchesne peut être considéré comme : "le théoricien précurseur de l'antibiothérapie" ainsi que l'écrit fort justement le Dr F. Chast dans l'*Histoire contemporaine des médicaments* (1995) et peut figurer au nombre des anciens élèves illustres du lycée Charlemagne de Paris et de ceux des médecins qui ont honoré la médecine française et plus particulièrement le Service de Santé des Armées, justifiant à cette occasion la phrase de M.-P. Emile Littré, (interne des hôpitaux de Paris 1826) : "la science de la médecine, si elle ne veut pas être rabaissée au rang de métier doit s'occuper de son histoire" (1829).

NOTES

- (1) RAMON et RICHOU. - L'antagonisme microbien en général et les propriétés antibiotiques du *penicillium notatum*. *Le progrès médical*, 24 juillet 1946.
- (2) LYONNET Barthélémy. - Il y a cinquante ans des travaux lyonnais aujourd'hui bien oubliés ont précédé la découverte de la pénicilline. *Lyon médical*, 27 octobre 1946.
- (3) FLAMENT Marc. - *Médecins au combat*, Ed Pygmalion, pages 35, 36, 37.
- (4) DELACROIX P. - Les précurseurs de la Pénicilline. *Société de Médecine de Paris*, 28 mai 1948.
- (5) GODART J. - Le précurseur français de l'action antibiotique du *Penicillium*. *Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine*. 15 février 1949 et *Concours médical*, 26 novembre 1949, T1, n° 9.
- (6) BRUN C. - Les précurseurs de la pénicilline. *La Presse médicale*, 30 juillet 1949, n° 49.
- (7) MAINGUY. - Recherches historiques sur la concurrence vitale entre les micro-organismes. *Thèse de Médecine Vétérinaire d'Alfort*, 1949.
- (8) HASENFORDER Médecin colonel. - Le médecin major E. Duchesne, précurseur de l'action antibiotique de certaines moisissures. *Bulletin de la Société de Médecine Militaire*, mai 1950, 5.

Le précurseur de la découverte de l'action antibiotique du pénicillium E. Duchesne, édité par les laboratoires Clin Comar et Pfizer, Paris, 1956.

Histoire des origines de la découverte de l'action antibiotique du pénicillium, précurseur lyonnais G. Roux (1853-1914). *Histoire de la médecine*, Avril 1957, 7, n° IX, 35-40.

- (9) SALLE M. - E. Duchesne, un précurseur lyonnais de l'action antibiotique du Pénicillium. Ecole du service de santé des armées de Lyon. *Thèse de médecine U.E.R.A. Carrel, Lyon*, Juin 1974.
- (10) DERUDDER P. - De "la concurrence vitale" à la découverte de Flemming ; pour servir l'histoire de la médecine. *Thèse de Médecine, Paris*, 1955.
- (11) BARIÉTY M. et COURY C. - *Histoire de la médecine*. Fayard, 1963, p. 720.
- (12) CHAST F. - *Histoire contemporaine des médicaments*. Ed. La Découverte, 1995, P. 239.
- (13) THÉODORIDÈS Jean. - *Ernest Duchesne, des miasmes aux virus*, Ed. L. Pariente, 1991 p. 67. *La thèse prophétique d'E. Duchesne*. Ed. L. Pariente, 1991.
- (14) *Histoire de la médecine aux armées*. Ed. Lavauzelle, tome 2, 1984, p. 422-424.
- (15) SOURNIA J.C. - *Histoire de la médecine et des médecins*. Ed. Larousse, 1991, p. 453.
- (16) MAUROIS A. - *La vie de sir Alexander Flemming*. Hachette, 1959, p. 138.
- (17) GALMICHE J.-M. - *Hygiène et médecine*. Ed. L. Pariente, 1999, p. 323.
- (18) CAMELIN A. et SALLE M. - G. Roux et E. Duchesne, quelques précisions sur les débuts manqués de l'antibiothérapie à Lyon. *Lyon thérapeutique*, 01.03.74.
G. Roux où pourquoi la pénicilline ne fut-elle pas découverte à Lyon. *Lyon Médical*, déc. 1969, numéro spécial centenaire.
Allocution commémorative de la naissance d'E. Duchesne. Cannes, 1er juin 1974, *Lyon-Val*, 1974, n° 24.
- (19) SEPETJIAN J., Médecin général inspecteur, commandant l'Ecole du Service de Santé de Lyon-Bron. - Allocution lors du baptême de la promotion 1983 : "médecin major de 2ème classe Ernest Duchesne", 27 octobre 1984.
- (20) CHARTIER Médecin colonel. - Il y a cent ans naissait E. Duchesne, le médecin français précurseur de la pénicilline. *L'indépendant*. 26 mai 1974.
E. Duchesne, médecin militaire et chercheur. *TAM*, 9 août 1974.
Timbre à l'effigie d'E. Duchesne, émis à l'initiative du médecin-colonel Chartier. Monaco, 8 mai 1974.
- (21) Notre ancien, le Médecin-Major Ernest Duchesne. *Lyon-Val*, numéro spécial, n° 35, 1979, p. 105.
- (22) L'épopée des pénicillines : un jeune homme ouvre l'épopée des pénicillines, déjà Ernest Duchesne à la fin du XIXème siècle. Laboratoire Beecham-Sévigé, 75782 Paris, p. 4.
- (23) *Dictionnaire Larousse* en cinq volumes : E. Duchesne. Ed. 1988, p. 1003.
- (24) DARMON P. - *L'homme et les microbes XVIIème - XXème*. Fayard Ed., 1999.

BIBLIOGRAPHIE

DUHAMEL G. - *Conditions et climat de la découverte*. Le Figaro, 20 juillet 1951.

GORZA BRITO DE LA Angel. - E. Duchesne, un precursor de Fleming. *Boletin de Sanidad militar*, Mexico, septembre 1952, n° 52.

BOURGET P. - Un médecin français avait prévu la pénicilline. *L'Aurore*, 17 mars 1955.

- Historique des antibiotiques. Un précurseur, E. Duchesne. *Maroc médical*, mars 1955.
- RIEPEL Von F.W. - E. Duchesne und die Entdeckung des Penicillins. *Deutsche Medizinische Wochenschrift*. 23 mars 1953, 73.
- ZINZUS. - E. Duchesne. Wiener Medizinische Wochenschrift. 1954, n° 9.
 Zum Geschichte der Entdeckung des Penicillins, E. Duchesne. Deutsche Medizinische Wochenschrift, Berlin, 15 janv 1957, 77.
 E. Duchesne. *Medizinische Monatschrift* Heft 6, juin 1958.
Arztliche Praxis, n° 32, 6 août 1955.
Zeitschrift für Haut und Geschlechts Krankheiten Livre XVI.
- CUNY H. - E. Duchesne, précurseur de la découverte... *Combat*, 21 janvier 1959.
- OLIVIER R. - La véritable découverte de l'antibiothérapie. *Ecrits de Paris*, juin 1973, 47-52.
- SOURBES P. - E. Duchesne avait inventé la pénicilline 30 ans trop tôt. *L'indépendant dimanche*, 8 février 1973.
- AULAS M. - La pénicilline 30 ans avant Flemming. *Le progrès Lyon*, 11 avril 1973.
- BESSON J. - Hommage officiel au Médecin Major E. Duchesne, précurseur en 1897 de l'antibiothérapie. *Nice matin*, 29 mai 1974.
- Au cimetière du Grand Jas à Cannes, pose d'une pierre sur la tombe du Médecin Major E. Duchesne. *Nice matin*, 2 juin 1974.
- VIALARD et Odd-DUCHESNE : bibliographie d'E. Duchesne. 3 janvier 1974.
- Une occasion manquée : E. Duchesne. *Pour la science*, n° 15 janvier 1979.
- Les destins contrariés, Infection et culture E. Duchesne Laboratoire Rhône-Poulenc Rorer 1996.
- Ernest Duchesne and the concept of fungal antibiotic therapy. *Lancet* 1999, 354, 2068-71. Pf S. Duckett Laboratoire R. Escourrolle, Hôpital de la Salpêtrière, Université de Paris 6, France.
- POULLARD J. - Une occasion manquée : la thèse oubliée du Docteur Ernest Duchesne (1874-1912). *Le Carolingien* : bulletin de l'association des anciens élèves du lycée Charlemagne, Paris. *Pratiques Médicales et thérapeutiques*, Masson, n° 4 juin-juillet 2000.
- Le découvreur de la pénicilline était français, affirme un gentleman anglais : Richard Barry. *Le Monde du dimanche* 18 juillet 1999, Patrice Claude
- Rendra-t-on à Ernest Duchesne la découverte de la pénicilline ? *Journal "L'indépendant des Pyrénées orientales"* 21 octobre 1969 et 26 juillet 1999.

RÉSUMÉ

Une découverte oubliée : la thèse de médecine du docteur Ernest Duchesne (1874-1912)

Il a fallu attendre 1946, date à laquelle la publication de G. Ramon et Richou dans le *Progrès Médical* rappelait l'existence de la thèse (1897) du médecin major Ernest Duchesne (1874-1912) pour qu'on apprenne qu'il fut le premier en France à relater "l'antagonisme entre certaines moisissures du genre *penicillium* et les microbes". L'oubli, pour ne pas dire l'indifférence, fit place à la notoriété, grâce à la communication de Justin Godard à l'Académie de Médecine (1949) sur "le précurseur français de l'action antibiotique du *penicillium*". Dès lors, de nombreuses publications paraissent, la thèse d'E. Duchesne est même rééditée luxueusement (éd. L. Pariente), le nom d'E. Duchesne est donné à la promotion 1983 des élèves de l'École du Service de santé des armées de Lyon et figure dans le *Grand Larousse* en 1988.

Comme l'écrit fort justement François Chast dans "l'histoire contemporaine des médicaments", E. Duchesne peut être considéré comme "le théoricien précurseur de l'antibiothérapie".

SUMMARY

A Forgotten Discovery : Doctor of Medicine Ernest Duchesne's Thesis (1874-1912).

It was only in 1946 that Ramon and Richou's publication in the newspaper "le Progrès Médical", reminded of Ernest Duchesne's thesis which dealt for the first time with antagonism between germs and mould like penicillium. Thanks to Justin Godard's paper at the Académie de Medecine, Duchesne was known as " the precursor of the antibiotic action of penicillium".

From that moment, some papers were written and the thesis was even published in a luxurious edition. The 1983 year of the "Ecole du Service de Santé des Armées" was called Ernest Duchesne who can be considered as "the theoretician precursor of antibiotic therapy" according to François Chast.