

Mises au point

Histoire de la Biologie Médicale en Algérie

History of Medical Biology in Algeria

Akila Zenati

Professeure Hospitalo-Universitaire de Biologie Clinique.

Introduction :

Le Concept Biologie concerne, dans ce contexte, l'exploration des malades. A ce titre, avant son individualisation autant que spécialité, la biologie était exercée par tout médecin qui était « omnisavant et omnipraticien ». De ce fait, l'approche de l'histoire de la biologie ne saurait être autre que celle de la pratique médicale.

La pratique de la Médecine en Algérie, existait depuis longtemps (dès le III^e siècle avant JC) comme l'attestent nombre d'usages et de documents.

A partir du IV^e S jusqu'au V^e S, l'enseignement médical était assuré à Hippone et à Madaure. La formation s'étendait sur 5 ans entre théorie et pratique.

Les malades étaient logés, nourris et soignés gratuitement dans les établissements de santé. Pour les malades ne pouvant se déplacer, les médecins accouraient à leurs chevets. C'était une médecine essentiellement naturaliste. Les médecins en exercice étaient alors en contrepartie exonérés des charges publiques et bénéficiaient du titre d'archiatre (médecin officiel de la famille royale).

I- Pratique Médicale avant 1830

1- Les arabes

Au VII^e S, avec l'avènement de l'Islam en Afrique du Nord, le spiritualisme musulman prit le relais.

Les médecins s'inspirèrent alors du coran et de la sunna pour établir une médecine toujours naturaliste, basée sur l'hygiène de vie individuelle et communautaire et les mesures de prophylaxie.

L'enseignement médical était délivré au sein des médersas, en référence aux œuvres de grands auteurs musulmans tels qu'Ibn Sina, Ed Dimachki, Ibn Rochd et IbnTofaïl.

Les médersas étaient financées par les habous (waqf). Les soins étaient dispensés dans de nombreux hôpitaux d'envergure avec un personnel qualifié de médecins naturalistes, d'infirmiers et de pharmaciens.

2- Les Ottomans

Après l'arrivée des frères Berbarousse en 1516 et jusqu'en 1830, « 3 types de médecine » ont été exercés en Algérie, selon la population bénéficiaire.

- La médecine populaire destinée à la population indigène était exercée principalement dans les Zaouaïas, et sous une tente les jours de marché. La médecine était appelée Hakim. C'est une médecine naturelle avec les plantes médicinales recueillies localement.
- La médecine turque dont bénéficiaient les dignitaires turcs, les janissaires et les navires militaires, était sous la responsabilité du chirurgien chef appelé Bech-Djerrah = amin, les médecins basés au siège du gouverneur, la Djenina, actuel CHU de Bab El Oued (BEO).
La médecine turque avait à sa disposition une grande pharmacie centrale (médicaments, plantes médicinales et prothèses).
- La médecine dite européenne dispensée aux captifs en grande partie européens, était exercée au niveau des hôpitaux érigés dans les bagnes.

Les équipes soignantes se composaient de prêtres, de médecins, d'infirmiers et de domestiques, dont beaucoup étaient des captifs.

II- Pratique Médicale 1830 à 1962

La pratique médicale au début de la colonisation française (130 ans) a débuté par un système hospitalier militaire selon la présence des troupes et/ou des colons.

Les médecins militaires devaient faire face à différentes maladies endémiques puis aux épidémies importées par les vagues de militaires et de colons.

Des hôpitaux militaires étaient ouverts aux fonctionnaires, aux colons et aux autochtones.

Il y en avait 38 en 1845 dont :

- En 1830 : l'hôpital du Dey à Alger actuel CHU BEO. C'est le 1^{er} hôpital militaire par réaménagement de la maison de plaisance, appelée Jardin du Dey Hussein Pacha.

Par la suite ont été créés les hôpitaux suivants :

- En 1832 l'hôpital d'Oran.
- En 1835 les hôpitaux de Douéra et Mostaganem
- En 1837 les hôpitaux de Guelma et de Constantine
- En 1843 : 22 hôpitaux dont 15 dans l'Algérois, 05 en Oranie et 01 dans le Constantinois
- En 1854 a eu lieu l'inauguration de l'hôpital Mustapha Pacha 1^{er} hôpital civil
- En 1920 ont vu le jour 21 hôpitaux et hospices civils

Ces hôpitaux s'adressaient en quasi-totalité aux européens.

Les populations autochtones étaient soignées par des infirmeries indigènes, et continuaient à faire appel à la médecine populaire traditionnelle.

Du point de vue enseignement, les 1^{ers} cours ont été dispensés en 1832 dans la 1^{ère} école de médecine militaire sise au pavillon mauresque – Jardin du dey actuels DG et services administratifs du CHU de BEO. Le cours inaugural a été assuré par Dr Stephanopoli, pharmacien major, chargé de l'enseignement de la physiologie le lundi, mercredi et vendredi. Les 1ers cours d'anatomie descriptive étaient assurés par Dr Baudens, chirurgien. Dans cette 1^{ère} école de médecine militaire, ont intervenu les pharmaciens et médecins les plus en vue de l'armée tel que Molinard, Guyon, Maillot, Monard, Chevreau, Desbières, Juving...

En même temps ont été créés un important jardin botanique (avec 600 plantes) et une bibliothèque très riche de 800 volumes.

Cette école a été fermée en 1836 par Clauz gouverneur d'Algérie à l'époque.

A cette occasion Dr Baudens a établi un rapport dont suit un extrait :

"L'institution d'une Ecole de Médecine à Alger n'est pas seulement un événement utile...Abumcassis"

Après l'hôpital du dey, s'est à l'hôpital Mustapha Pacha que les cours seront donnés aux étudiants.

Le 4 Aout 1857, fut créé l'école préparatoire de médecine et de pharmacie, suite à l'insistante demande depuis 1849, de la société de médecine d'Alger et sous l'impulsion en 1854 du Dr Bertrand médecin principal de l'armée, qui en fut le directeur fondateur. Son siège était au 4 rue Caillé, une perpendiculaire à la rue Bab Azzoun.

Cette école préparatoire était "rattachée, quant aux sections d'examen dans la circonscription de la faculté de médecine et de l'école supérieure de pharmacie de Montpellier".

En 1889, un décret fut de cette école préparatoire une école de plein exercice de Médecine et de Pharmacie.

L'école s'illustre par les travaux de Battandier, Cochez, Vincent, Trolard, Trabut, Moreau, Soulié, Cange et autres.

Les professeurs avaient réussi à créer des publications telles que la Gazette Médicale de l'Algérie, Alger Médical, Bulletin Médical de l'Algérie.

A la direction se sont succédés les docteurs Texier (jusqu'en 1895), Bruch (1895-1904) et Joseph Crutillet (jusqu'en 1904). Ce dernier dirigea l'école de 1904 à 1909 et assista à sa promotion en Faculté de Médecine et de Pharmacie d'Alger.

Il en fut le 1^{er} doyen de 1910 à 1922.

A ce moment il y'avait 100 étudiants en médecine, 16 en pharmacie et 23 pour études de sages-femmes.

En 1910, la nouvelle faculté disposait de 16 chaires magistrales : Anatomie, Physiologie, Anatomie-Pathologique et Histologie, Chimie Médicale, Hygiène et Médecine Légale, Matière Médicale, Histoire Naturelle Médicale, Pathologie Générale, Microbiologie, et Parasitologie, Clinique Obstétricale, Clinique des Maladies des Enfants, Clinique Ophtalmologique, Clinique des Maladies des Pays Chauds et des Maladies Syphilitiques et Cutanées.

Depuis, de multiples créations, modifications et/ou transformations de chaires ont été faites.

Ainsi, en 1957 cette faculté disposait de 37 chaires.

01- Chaire d'Anatomie :

Créée par décret du 4 août 1857, porta le nom de Chaire d'Anatomie et Physiologie puis celui d'Anatomie (décret du 5 juin 1880)

MM. TROLARD - WEBER - LEBLANC - de RIET

02- Chaire d'Anatomie Médico-Chirurgicale et Technique Chirurgicale :

Créée en 1957

M. BOURGEON

03- Chaire d'Anatomie Pathologique et d'Oncologie Humaine et Comparée :

Le décret du 4 janvier 1910 comptait une chaire d'anatomie pathologique et histologique. Par décret du 19 mars 1913, la chaire est dédoublée en chaire d'Anatomie Pathologique et Chaire d'Histologie. Par décret du 24 juillet 1944 la chaire prend le titre de chaire d'Anatomie Pathologique et d'Oncologie Humaine et Comparée

MM. POUJOL - MONTPELLIER - LAFFARGUE

04- Chaire de Bactériologie :

Précédemment cette chaire portait le titre de chaire de Pathologie Générale, Microbiologie et Parasitologie (créée en 1902) puis chaire de Microbiologie et Parasitologie (décret du 17 mai 1928) Microbiologie et Cryptogamie (décret du 25 février 1930). Le décret du 7 juillet 1936 transforme cette chaire en chaire de Bactériologie

MM. SOULIE - PINOY - LAIGRET - FABIANI

05- Chaire de Botanique :

Créée en 1946 par dédoublement de la chaire de Botanique et Matière Médicale

MM. TRABUT - ROQUES

06- Chaire de Chimie Biologique et Médicale :

D'abord chaire de Chimie et Pharmacie (1^{er} août 1859). Une chaire de Chimie Médicale est créée en 1909. L'enseignement de la chimie biologique est dispensé sous forme de cours complémentaires en 1912. Par arrêté du 18 février 1920, la chaire de Chimie Médicale prend le titre de chaire de Chimie Biologique et Toxicologie transformée en chaire actuelle (décret du 12 Juillet 1930)

MM. MALOSSE - SAMBUC - MAILLARD - GIBERTON - GRANGAUD

07- Chaire de Chimie Générale Pharmaceutique :

Précédemment chaire de Chimie Minérale et Chimie Organique, transformée en chaire Générale Pharmaceutique et Toxicologie puis en chaire actuelle (décret du 4 mars 1952)

MM. GUILLEMARD - WUNSCHENDORFF - GRANGAUD - COLLET

08- Chaire d'Histologie et Embryologie :

Précédemment chaire d'Anatomie pathologique et histologie (1910) puis chaire d'Histologie (A.M. 19 mars 1910) et chaire actuelle (A.M. 25 juin 1924)

MM. BOUIN - ARGAUD - WEBER - COURRIER - BENOIT - KEHL

09- Chaire d'Hydrologie et Climatologie :

Créée par décret du 20 décembre 1952. L'enseignement de l'Hydrologie et de la Climatologie faisait partie de la chaire d'Hygiène qui s'appelait chaire d'Hygiène, d'Hydrologie et Climatologie

M. GIBERTON

10- Chaire d'Hygiène et Clinique des Maladies des Pays Chauds :

En 1880, cette chaire portait le nom de chaire d'hygiène, et de Médecine Légale. En 1919, la chaire prend le titre de chaire d'Hygiène puis devient chaire d'Hygiène, d'Hydrologie et de Climatologie (décret du 26 mai 1922). Par arrêté ministériel du 27 avril 1954, la chaire d'Hygiène et Climatologie est transformée en chaire actuelle

MM. CHASSEVANT - BENHAMOU - GIBERTON - LACROIX

11- Chaire de Matière Médicale :

Cette chaire portait tout d'abord le titre de chaire d'Histoire Naturelle Médicale et Matière Médicale (4 août 1857). En 1880, il y avait une chaire d'Histoire Naturelle est une chaire de Pharmacie et Matière Médicale. Le décret du 4 janvier 1910, comptait une chaire de Matière Médicale puis chaire de Botanique et Matière Médicale (décret du 17 mai 1928 et enfin la chaire actuelle

MM. BATTANDIER - HERAIL - SENEVET - FOURMENT

12- Chaire de Médecine Légale et Médecine du Travail :

Le décret du 1er novembre 1919 crée une chaire de Médecine Légale en dédoublement de la chaire d'Hygiène et Médecine Légale. Par arrêté ministériel du 18 juin 1947, la chaire prend le titre actuel.
MM. GIRAUD - SIMONIN - THIQUET - MICHAUD

13- Chaire de Parasitologie et Zoologie Médicale :

Créée par décret du 25 février 1930

MM. PINOY - SENEVET - MANDOUL

14- Chaire de Pharmacie Chimique et Toxicologique :

Le décret du 4 août 1857 créait une chaire de Chimie et Pharmacie. Le décret du 5 juin 1880 une chaire de Pharmacie et Matière Médicale, le décret du 4 janvier 1910 une chaire de Pharmacie. Par arrêté ministériel du 4 mars 1952 cette chaire prend le titre actuel

MM. BATTANDIER - MUSSO - MONNET - SABON

15- Chaire de Pharmacie Galénique :

créée en 1957

M. STANISLAS

16- Chaire de Physiologie :

Créée par décret du 5 juin 1880

MM. REY - TOURNADE - MALMEJAC - CHARDON (professeur à titre personnel)

17- Chaire de Physique Médicale :

Créée par décret du 31 juillet 1889

MM. GUILLEMIN - DUFOUR - STROHL - PORTES - CHECHAN

18- Chaire de Clinique Médicale :

Instituée par décret du 4 août 1857 sous le titre de Clinique Interne. Elle devient chaire actuelle par décret du 4 janvier 1910

MM. COCHEZ - ARDIN DELTEIL - AUBRY - LEBON

19- Chaire de Clinique de Thérapeutique Médicale :

Créée par décret du 13 février 1939 par transformation de la chaire de Thérapeutique
MM. LEBON - RAYNAUD

20- Chaire de Clinique Médicale et Hygiène Infantile :

Le décret du 4 août 1857 crée une chaire d'Accouchements, des Maladies de la Femmes et des Enfants. Le décret du 4 janvier 1910 crée une chaire de Clinique des Maladies des Enfants. Le décret du 31 juillet 1910 supprime cette chaire et crée la chaire de Clinique Chirurgicale Infantile et Orthopédie. Le décret du 12 février 1917 crée une chaire de Clinique Médicale Infantile. Par décret du 13 août 1930, cette dernière prend le titre de la chaire actuelle

MM. CURTILLET - CRESPIEN - GILLOT - SARROUY

21- Chaire de Clinique des Maladies Infectieuses :

Créée par décret du 4 avril 1942

MM. BENHAMOU - THIODET

22- Chaire de Clinique Phtisiologique :

Créée par décret du 3 février 1950

M. LEVI-VALENSI

23- Chaire de Clinique de Dermato-Syphiligraphie :

Précédemment chaire de Clinique des Maladies des Pays Chauds et des Maladies Syphilitiques et Cutanées (décret du 4 janvier 1910) devient chaire actuelle

MM. GEMY - BRAULT - RAYNAUD MAURICE - HADIDA

24- Chaire de Clinique de Neuro-Psychiatrie :

Précédemment chaire de Pathologie Générale et Médicale. Par décret du 9 Janvier 1934 elle prend le titre de chaire de Pathologie Générale et Clinique de Psychiatrie et par décret du 11 janvier 1936 celui de chaire de Clinique Psychiatrique puis devient chaire actuelle (A.M du 30 avril 1948)

MM. POROT - MANCEAUX - SUTTER

25- Chaire d'Accouchements et Obstétricie Sociale :

La charge de cours d'enseignement théorique des élèves sages-femmes est transformée en chaire actuelle par décret du 23 octobre 1950

MM. HOUEL - JAHIER

26- Chaire de Clinique Chirurgicale :

Le décret du 4 août 1857 a créé une chaire de Clinique Externe. Le décret du 4 janvier 1910 l'a transformée en chaire actuelle

MM. VINCENT - COSTANTINI - DUBOUCHER - VERGOZ

27- Chaire de Clinique Chirurgicale Infantile et Orthopédie :

Créée par décret du 31 juillet 1910

MM. J. CURTILLET - LOMBARD - E. CURTILLET - LARGOT

28- Chaire de Clinique Thérapeutique Chirurgicale et Chirurgie Expérimentale :

Précédemment chaire de Thérapeutique Chirurgicale créée par décret du 3 février 1950. Prend le titre actuel par arrêté ministériel du 16 septembre 1953

M. GOINARD

29- Chaire de Clinique d'Urologie :

Créée par transformation de la chaire de Clinique de Gynécologie (A.M. du 1er mai 1945)

M. SABADINI

30- Chaire de Clinique Ophtalmologique et d'Ophtalmologie Intertropicale :

Le décret du 4 janvier 1910 comportait une chaire de Clinique Ophtalmologique. Par arrêté ministériel du 26 août 1942 la chaire prend le titre actuel

MM. CANGE - TOULANT - LARMANDE

31- Chaire de Clinique d'Oto-Rhino-Laryngologie :

Enseignement assuré par une charge de cours clinique annexe puis en 1922 par un cours complémentaire. La chaire est créée par arrêté ministériel du 14 juin 1946

MM. ABOULKER - Y. LEMAITRE - CANUYT - GIRAUD

32- Chaire de Clinique Obstétricale et Gynécologique :

Le décret du 4 août 1857 instituait une chaire d'Accouchements de Maladies des Femmes et des Enfants. Par décret du 4 janvier 1910, la chaire devient chaire de Clinique Obstétricale. En 1922, la chaire est transformée en chaire de Clinique Obstétricale et de Puériculture du 1er Age. Enfin en 1945 (A.M. du 1er mai 1945) cette chaire devient la chaire actuelle

MM. TROLLIER - MERZ - GOINARD - ROUVIER - LAFFONT - HOUEL

33- Chaire de Clinique Stomatologique :

Créée par décret du 16 juillet 1957

M. PERI

34- Chaire de Pathologie Générale et Médicale :

Créée par décret du 28 juin 1948

M. BOULARD

35- Chaire de Pathologie Générale Chirurgicale :

Créée par arrêté ministériel du 17 mars 1949

MM. DUBOUCHER - VERGOZ - LIARAS

Ont été rajoutés les aménagements suivants :

- **Electro-Radiologie (1951)**
- **Chirurgie Thoracique (1955)**
- **Pédiatrie et Pneumo-Phtisiologie (1956)**
- **Maladies Nutritionnelles 1956**

1959 : nombre d'étudiants

. 1150 Médecine

. 325 Pharmacie

. 280 Chirurgie dentaire

NB: 1942 : afflux d'étudiants métropolitains (2^{ème} guerre mondiale)



Université d'Alger

La Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie a bénéficié d'une structure neuve sur le "Canap d'Isly" à proximité des facultés de sciences, de lettre et de droit.

Les 04 facultés ont constitué l'Université d'Alger en 1909.

Pour ce qui est de la Recherche en Sciences Médicales, un laboratoire central d'analyse a été créé en 1852 à l'hôpital du Dey. Ces recherches concernaient l'exploitation des ressources territoriales et le développement des tentatives industrielles.

En Novembre 1880, un élève de Pasteur, Dr Alphonse Laveran découvre l'agent causal du Paludisme et émet une hypothèse sur le cycle de contamination. Cette hypothèse a été confirmée 13 ans plus tard par le médecin britannique Ronald Ross en Inde.

Pour cette découverte tous deux ont reçu en 1907 le prix Nobel de physiologie et médecine.

Le traitement du paludisme a été modifié par le médecin major Alphonse, Clément Maillot par l'utilisation de la quinine extraite de l'écorce de quinquina par les pharmaciens Pelletier et Caventou.

En 1894, à l'initiative du Dr Trolard et Soulié fut créé à l'avenue Pasteur (villa rattachée à l'Université d'Alger) l'Institut Pasteur qui avait pour mission d'assurer le traitement antirabique des personnes mordues.

En 1900, l'Institut Pasteur de Paris détacha à Alger une mission permanente, dirigée par les frères Edmond et Étienne Sergent pour vérifier les hypothèses émises par Dr A. Laveran, sur l'agent du paludisme.

Conformément aux conclusions de la mission fut créé le 31.12.1909 l'Institut Pasteur d'Algérie né de la fusion entre cette mission et l'Institut d'Alger.

Ce contrat a défini l'IPA comme "le Centre de Recherches Scientifiques d'après les méthodes pasteurienne" auquel est confié "l'étude des maladies virulentes de l'homme, des animaux et des plantes intéressant l'Algérie et les pays de l'Afrique du Nord, l'enseignement des méthodes microbiologiques, l'organisation et la direction de tous les travaux, missions et étude scientifiques se rapportant aux recherches microbiologiques ou intéressant la santé publique en Algérie"

Depuis, la direction de l'IPA fut confiée au Dr Albert Calmette de 1910 à 1912, puis au Dr Edmond Sergent de 1912 à 1962.

L'IPA a eu son 1^{er} siège de 1894 à 1909 au boulevard "avenue Pasteur-Alger Centre".

Entre temps avec le développement des activités, ce 1^{er} siège a été remplacé par une grande structure érigée au ruisseau face au Jardin d'Essai.

Toujours dans le domaine de la recherche, à la Faculté de Médecine d'Alger au Laboratoire de Chimie Biologique et Médicale (actuel laboratoire de biochimie), 2 rue Didouche Mourad, Dr Maillard, en 1903, a marqué son temps par d'importants travaux : plus de 150 communications et 04 ouvrages de référence ; son nom est resté associé à :

- Héli-indigatine de Maillard
- Les phénomènes de Maillard (indigatine et indirubine)
- Le coefficient de Maillard (indice d'imperfection uréogénique)

Et bien évidemment la réaction de Maillard, "découverte dont on ne saurait trop souligner l'importance" (dixit Maillard lui-même).

La rédaction de Maillard est la principale manifestation des phénomènes de brunissement.

Elle intéresse l'industrie alimentaire et a notamment son impact sur plusieurs processus physiologiques dont le Diabète, la Lèpre, la Maladie d'Alzheimer, le Contrôle du Vieillessement, l'Opacité du Cristallin et autres.

La découverte de l'action des sucres sur les acides aminés, appelée "Réaction de Maillard "(AGE oxydation ; mutation ; vieillissement...) a valu à son auteur un rayonnement posthume universel et toujours d'actualité.

III- De 1962 à nos jours

Avec le départ massif des cadres français en 1962, il n'y avait que quelques rangs magistrats algériens dont 3 biologistes et 342 praticiens entre médecins et pharmaciens.

Les activités scientifiques ont été momentanément arrêtées.

L'intérim de l'IPA a été confié au Dr Beguet jusqu'en 1963, puis la direction a été confiée au Dr R. Neil qui mènera à l'IPA son algérianisation en 1971.

En 1971, l'IPA fut érigé, par ordonnance en "Etablissement d'utilité publique sans but lucratif, doté de la personnalité civile et de l'autonomie financière" (ordonnance n°71-45 du 21 juin 1971).

Le ministre de tutelle confia sa direction au Pr. Mostefa. Benhassine qui le fera de 1971 à 1986.

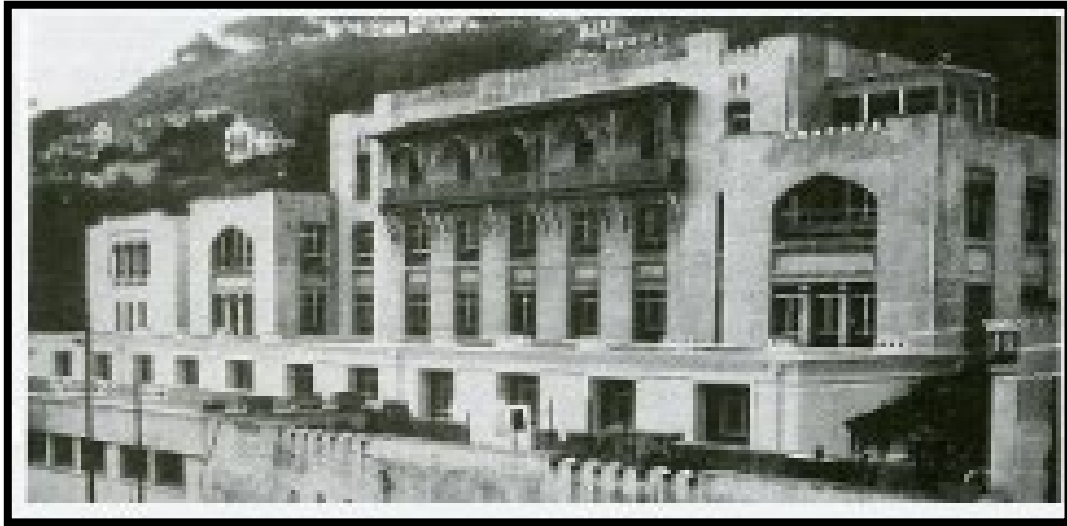
L'institut fut alors investi d'une triple mission : "Recherche et référence dans les domaines de la microbiologie, de la parasitologie et de l'immunologie, Production de sérum et vaccins à usage humain et vétérinaire, formation du personnel scientifique et technique dans ses domaines d'activité".

L'institut fait en outre partie du Réseau International des Instituts Pasteur (RIIP) dont la coordination est assurée par l'Institut Pasteur de Paris.

Par la suite l'IPA a été dirigé tour à tour par Dr. A.Benaouda, Pr. Belkaid, Pr. M.C. Abbadi, Pr. F. Boulahbal, Pr. M. Tazir, Dr. E.H.A. Lebres, Pr. M. Mansouri, Pr. K. Kezzal, Dr. Z. Harrat, Pr. F. Derrar (actuel directeur, depuis 2020).

Depuis près de 20 ans l'IPA s'est enrichi d'une nouvelle grande structure le NIPA à Dely Ibrahim.

Concernant la formation, la recherche et l'exercice des activités de diagnostic, il y a eu un formidable développement exponentiel, avec la création de nombreuses facultés de sciences médicales, ou la pharmacie et la biologie médicale occupent une place prépondérante dans le secteur de la santé.



Institut Pasteur d'Alger vers 1912

Bibliographie.

Documents consultés pour la rédaction de ce texte :

- site de l'université d'Alger
- site de la faculté de médecine
- site de la faculté de pharmacie d'Alger
- santé tropical : [http://www. Santé tropicale.com](http://www.Santé_tropicale.com) L.Abid "l'école de médecine d'Alger..."
- <https://www.pasteur.dz>
- <https://www.pasteur.fr>
- <https://www.medarus.org>
- [https://www.revue biologie médicale M. Simonet](https://www.revue_biologie_medicale_M.Simonet)
- Facmed.univ-alger.dz