

RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE
Ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme Hospitalière

Sous le Haut Patronage de Monsieur le Ministre de la Santé,
de la Population et de la Réforme Hospitalière,

 organise...
Institut Pasteur
d'Algérie

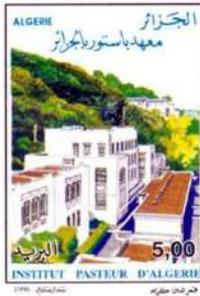
Un Colloque International sur l'Histoire des Instituts Pasteur du Maghreb face aux endémies majeures :

«Cas de la Tuberculose et du Paludisme »

16 / 18
DÉCEMBRE 2017

Bibliothèque de l'IPA – El Hamma





Colloque International sur l'Histoire des Instituts Pasteur du Maghreb face aux endémies majeures :

«Cas de la Tuberculose et du Paludisme »

16 / 18
DÉCEMBRE **2017**

Bibliothèque de l'IPA – El Hamma

Comité scientifique :

- Pr. Zoubir HARRAT.
- Pr. Fadila BOULAHBAL.
- Pr. Jean-Pierre DEDET.
- Pr. Nabila ATTAL.
- M^{me}. Fatma-Zahra AIT-OUAMAR.

Comité d'organisation :

- Pr. Zoubir HARRAT.
- Pr. Fadila BOULAHBAL.
- Dr. Yacine SELLAM.
- M^{me}. Fatma-Zahra AIT-OUAMAR.
- M^{me}. Amel SEMMAR.
- M^{me}. Sonia NEDIR.
- M^{me}. Zoulikha SMAI.
- M^r. Hichem BOUAKAZ.
- M^r. Lazhari BOUIBA.
- M^r. Khaled BERKANE.
- M^r. Sami BISKER.

Mot du Directeur :

C'est pour moi un bien réel et agréable plaisir que de vous souhaiter à tous la bienvenue à ce *Colloque sur l'Histoire des Instituts Pasteur du Maghreb face aux endémies majeures*.

Il s'agit de la quatrième rencontre d'une série de colloques dédiés à l'histoire des Instituts Pasteur du Maghreb : le premier d'entre eux qui s'est tenu à Tunis en 2012, a permis de reconstituer une partie de la mémoire scientifique collective, le second tenu à Paris en 2014, a porté essentiellement sur les activités sanitaires et la production scientifique, et le dernier en date à Tanger en 2016, a permis d'approfondir les perspectives socioculturelles à travers les édifices architecturaux, les lieux de mémoire, et la production littéraire.

Ce colloque, que nous tenons à Alger, sous le Haut Patronage de Monsieur le Ministre de la Santé de la Population et de la Réforme Hospitalière, dans la prestigieuse bibliothèque de l'Institut Pasteur d'Algérie, se veut une rétrospective du rôle joué par les Instituts Pasteur du Maghreb face aux endémies majeures, dont le paludisme et la tuberculose.

Les profondes mutations qui s'opèrent aujourd'hui dans les sciences du vivant, en particulier celles affectant les agents pathogènes, comme la multi-résistance aux médicaments, et la résistance des vecteurs aux insecticides, nous interpellent pour prendre comme modèle de rigueur et de persévérance les chercheurs de l'épopée pasteurienne et ceux qui leur ont succédé.

En marge de ce colloque, seront exposés des œuvres d'art, des instruments de travail et des collections diverses ayant marqué l'histoire de l'Institut Pasteur d'Algérie.

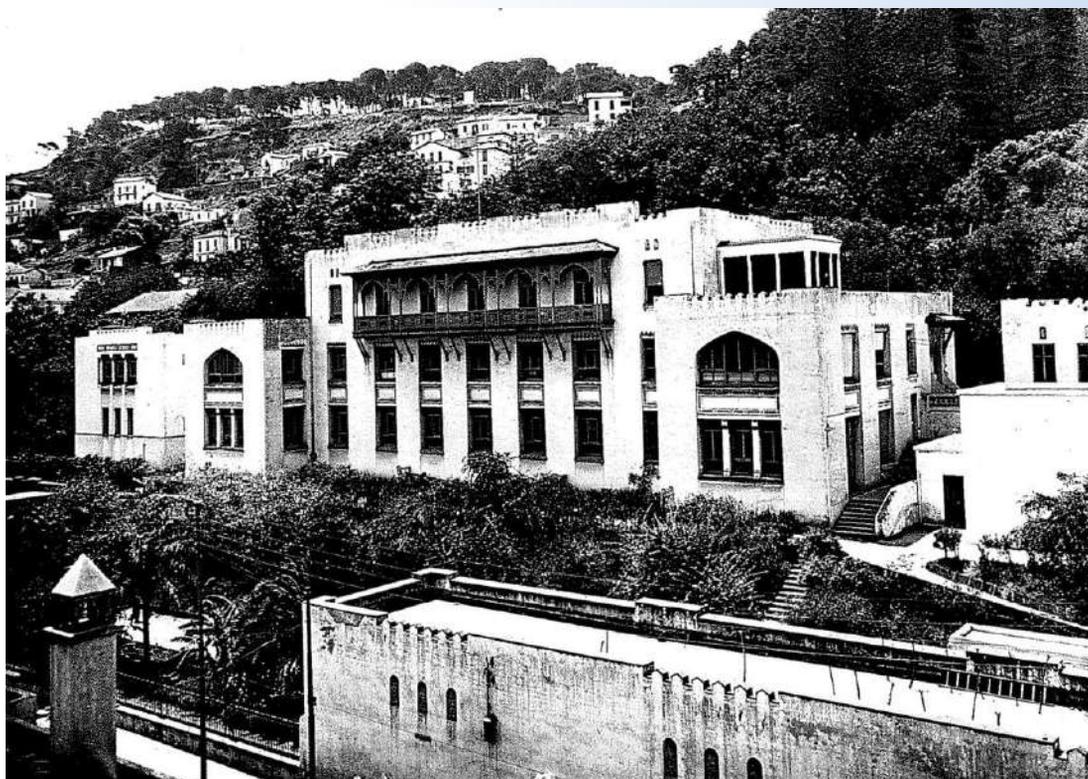
Enfin, le Comité d'Organisation tient à remercier tous ceux qui, par leur bonne volonté, leur entière disponibilité, leur soutien et appui, ont contribué à la concrétisation de ce colloque.

Professeur Zoubir HARRAT.

Directeur Général de
l'Institut Pasteur d'Algérie.



Programme du Colloque.



**Lieu : Bibliothèque du site historique de l'Institut Pasteur d'Algérie,
sise au 01 Rue Docteur Laveran, El Hamma, Alger.**

1^{er} Jour : Samedi 16 décembre 2017.

Après-midi :

- 17h00-17h15 Accueil des participants.
- 17h15-17h45 Allocutions d'ouverture.
- 17h45-18h00 Allocution de **Monsieur le Ministre de la Santé, de la Population et de la Réforme Hospitalière** ou de son représentant.
- 18h00-18h15  Présentation du programme du colloque : **Fatma-Zahra AIT-OUAMAR** (Bibliothèque de l'IPA).
- 18h15-19h00  Conférence inaugurale : **Rôle des Instituts Pasteur du Maghreb dans l'amélioration de la santé des populations locales** : **Jean-Pierre DEDET** (Université de Montpellier).
- 19h00 Cocktail.



Quininisation à l'école. 2^e temps : au signal donné, les élèves avalent la dragée (Constantine).

2^{ème} Jour : Dimanche 17 décembre 2017.

Matinée :

1^{ère} Séance : L'endémie tuberculeuse – Première partie.

Modérateurs : A.-M. MOULIN et F. BOULAHBAL.

08h30-09h00



Tout contre mon ennemi « la tuberculose » :
Jacques GROSSET (Université Johns Hopkins).

09h00-09h30



L'Institut Pasteur d'Algérie et la lutte antituberculeuse :
Larbi ABID (Université d'Alger).

09h30-10h00



L'Institut Pasteur d'Algérie, 123 ans d'histoire :
Mahfoud ACHOUR (Université de Chlef),
Rafik KHELLAF (Université de Tipaza).

10h00-10h15

Pause-café.

1^{ère} Séance : L'endémie tuberculeuse – Deuxième partie.

Modérateurs : L. ABID et K. BEN NEFISSA.

10h15-10h45



Le BCG sur la rive sud de la Méditerranée :
Anne-Marie MOULIN (CNRS).

10h45-11h15



Contribution de l'Institut Pasteur de Tunis à la lutte antituberculeuse en Tunisie :
Helmi MARDASSI (Institut Pasteur de Tunis).

11h15-11h45



Contribution du laboratoire de la tuberculose de l'IPA au programme national de lutte contre la tuberculose :
Fadila BOULHABAL (Institut Pasteur d'Algérie).

11h45-12h15

Débats.

12h30

Déjeuner.

Après-midi :

2^{ème} Séance : L'endémie palustre – Première partie.

Modérateurs : D. HAMMADI et K. AOUN.

14h00-14h45



1- Les frères Sergent et la lutte antipaludique en Algérie (1904-1930) :

Jean-Pierre DEDET (Université de Montpellier).



2- "La recherche des frères Sergent sur le paludisme en Algérie : du modèle d'étude aviaire au modèle murin (1906-1961) :

Jean-Pierre DEDET (Université de Montpellier).

14h45-15h15



De Bône à Alger ou l'épopée algérienne de la découverte de l'hématozoaire du paludisme au concept de la prémunition : Salah MECHERI (Institut Pasteur de Paris).

15h15-15h30

Pause-café.

2^{ème} Séance : L'endémie palustre – Deuxième partie.

Modérateurs : J.-P. DEDET et S. MECHERI.

15h30-16h00



Les aspects environnementaux de la lutte contre le paludisme (1^{ère} moitié du XX^e siècle) :

Claire FREDJ (Université Paris Nanterre).

16h00-16h30



Le paludisme en Tunisie : de l'élimination au contrôle préventif : Karim AOUN (Institut Pasteur de Tunis).

16h30-17h00



Le Paludisme en Algérie : de 1962 à ce jour :

Djamilia HAMMADI (INSP - Algérie).

17h00-17h30

Débats.

19h00

Dîner.

3^{ème} Jour : Lundi 18 décembre 2017.

Matinée :

3^{ème} Séance : Rétrospectives sur les actions de sensibilisation.

Modérateurs : C. FREDJ et D. DEMELLIER.

09h00-09h30



Ecrire l'histoire locale des maladies endémiques en Afrique du Nord : Kmar BEN NEFISSA (Université Paris-Diderot).

09h30-10h00



Histoire des fonds d'archives de l'Institut Pasteur et de ceux concernant la tuberculose et le paludisme : Daniel DEMELLIER (Institut Pasteur de Paris).

10h00-10h15

Pause-café.

10h15-10h45



Les outils de propagande employés par l'IPA pour la vulgarisation et la sensibilisation des populations contre la tuberculose et le paludisme : Fatma-Zahra AIT-OUAMAR (Bibliothèque de l'IPA).

10h45-11h15

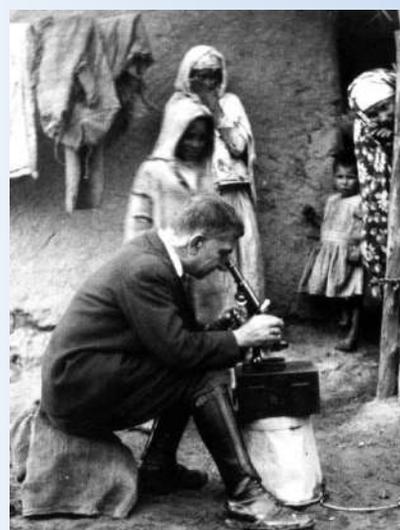
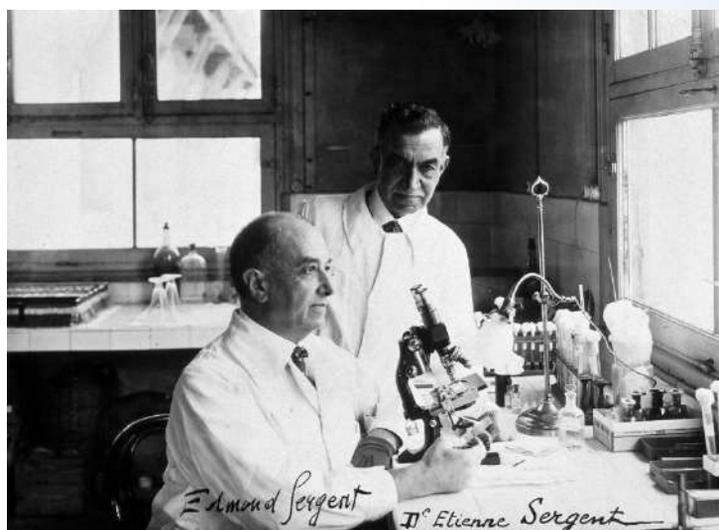
Débats, recommandations et clôture du colloque.

11h15-11h45

Visite du Musée de l'Institut Pasteur d'Algérie.

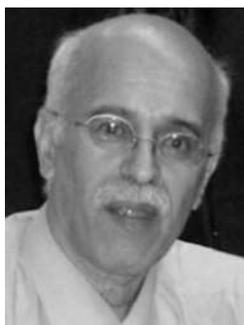
12h00

Déjeuner.



Biographies des conférenciers.





Larbi ABID, est professeur de chirurgie générale à l'Université d'Alger, chef de service de chirurgie viscérale et oncologique à l'Hôpital Bologhine d'Alger. Depuis l'année 2001, il gère un site internet dédié à la médecine et la santé en Algérie (www.santemaghreb.com/algerie). Durant la période 2000-2003, il a occupé le poste de directeur du Département de Médecine de la Faculté de Médecine d'Alger. A ce titre, il a été membre de la Conférence Internationale des Doyens des Facultés de Médecine d'expression Française (CIDMEF) et a participé à plusieurs conférences sur la pédagogie de la santé. En 2008, il publie l'ouvrage « *La pratique médicale en Algérie de 1830 à nos jours* ». Entre 2012 et 2014, il occupa le poste de Directeur Général des Services de Santé au Ministère de la Santé. Il a été membre du groupe responsable de la mise en œuvre du Plan National Cancer 2015/2019 et responsable de l'équipement des nouveaux centres anti-cancer en Algérie.



Mahfoud ACHOUR, est maître de conférences à l'Université Hassiba Ben Bouali de Chlef. Enseignant chercheur en histoire moderne et contemporaine, il est spécialisé en histoire des organisations humanitaires telles que le Comité International de la Croix-Rouge et le Croissant Rouge Algérien. Il s'intéresse aussi aux droits humanitaires internationaux ainsi qu'aux questions de la santé et de la population en Algérie durant l'époque ottomane et la période coloniale.



Fatma-Zahra AIT OUAMAR, est conservatrice de la Bibliothèque de l'Institut Pasteur d'Algérie, titulaire d'une Licence d'enseignement supérieur de l'Université d'Alger et d'une PGS en Information Scientifique et Technique. Elle a exercé en qualité de documentaliste (1992-1995), responsable de la Bibliothèque de l'IPA (1995), puis chef du Département Bibliothèque et Documentation en 2012, elle a participé à la mise en place d'un système de gestion de la documentation, Informatisation des processus de la gestion, du traitement documentaire et l'élaboration d'instruments d'information et de recherche. Elle a enseigné à l'Université d'Alger (2007-2008) et a encadré des étudiants stagiaires de l'Institut de Bibliothéconomie et d'Archéologie dans le cadre de leur stages pratiques et la réalisation de mémoires de fin de cursus.



Karim AOUN, est docteur en médecine, professeur hospitalo-universitaire en parasitologie-mycologie à la Faculté de Médecine de Tunis et chef de service du Laboratoire d'Epidémiologie et d'Ecologie Parasitaire à l'Institut Pasteur de Tunis. Chef de programme de recherche au sein du Laboratoire de recherche « Parasitologie médicale, Biotechnologie & Biomolécules (LR 11-IPT-06) » et responsable de programme au sein du Centre d'investigation clinique « Microbiote de l'organisme humain et Santé ». Auteur de plus de 100 articles indexés dans le domaine de la parasitologie, particulièrement sur les leishmanioses, le paludisme et l'hydatidose, lecteur pour plusieurs revues internationales de renommée.



Kmar BEN NEFISSA, est diplômée en sciences humaines (France, 1974) et en sciences médicales (Tunis, 1986). Sa thèse de médecine a porté sur « *Les indicateurs sanitaires : quelques aspects relatifs à leur élaboration et utilisation. Le cas tunisien* ». Elle a exercé dans les centres de soins primaires en Tunisie rurale, elle a été en charge de la gestion du programme de prévention sanitaire puis de la formation paramédicale dans l'administration centrale. Elle a mené des recherches de terrain et réalisé des monographies en épidémiologie et en histoire de la médecine. Médecin hygiéniste retraitée de la fonction publique, elle exerce en qualité de chercheuse associée en histoire et philosophie des sciences à l'Université Paris-Diderot. Elle possède à son actif plusieurs publications dans des revues spécialisées en santé publique et en histoire des sciences.



Fadila BOULAHBAL, est docteur en médecine, professeur de microbiologie, ancienne chef du Laboratoire national de lutte contre la Tuberculose à Institut Pasteur d'Algérie, ancienne directrice générale de l'Institut Pasteur d'Algérie, expert OMS Tuberculose et Mycobactéries, Médaille Pasteur-UNESCO en 2003, Médaille du Président de la RADP Abdelaziz BOUTEFLIKA en 2007, Médailles CEO 2014 « Celebrating Excellence in Organizations, Africa's Influential Women in Business and Government 2014 » avec 4 distinctions : Continental Lifetime Achiever, Country Lifetime Achiever, Regional Winner and Country Winner, membre fondateur en 2015 de l'Académie Algérienne des Sciences et des Technologies.

• • •



Jean-Pierre DEDET, est médecin et microbiologiste, professeur émérite à la Faculté de Médecine de l'Université de Montpellier, membre titulaire de l'Académie des Sciences d'Outre-mer (Paris) et président de l'Académie des sciences et lettres des Hauts cantons (Languedoc). Ancien chef de service à l'Institut Pasteur, ancien professeur de parasitologie à la Faculté de Médecine, praticien hospitalier au CHU de Montpellier, et ex-directeur du Centre National de Référence des leishmanioses. Il a publié plus de 330 articles scientifiques, principalement dans des revues internationales. Il est en outre auteur de sept ouvrages sur divers aspects de l'histoire de la microbiologie, des maladies infectieuses et de la médecine. Il a également traduit de l'américain deux ouvrages sur l'histoire de la médecine et celle des médicaments.



Daniel DEMELLIER, diplômé de l'Ecole Nationale Supérieure des Beaux-arts de Paris en 1983, a exercé dans le domaine des archives, de 1983 à 1986, d'abord comme vacataire du CNRS, puis au Minutier Central des Notaires de Paris, et aux Archives Nationales. Il a découvert le monde des archives scientifiques au laboratoire de spectroscopie hertzienne de l'Ecole Normale Supérieure, où il a classé et inventorié en 1987 les papiers d'Alfred Kastler (1902-1984), prix Nobel de physique en 1966, pour la Fondation Hugot du Collège de France. Dès 1988, il a travaillé à mi-temps aux Archives de l'Institut Pasteur sous la direction de Denise Ogilvie, conservateur du patrimoine aux Archives Nationales. En 1993, il a participé au classement et à l'inventaire d'une partie des archives du psychologue Ignace Meyerson (1888-1983). Depuis 1994, il a consacré tout son temps à la partie historique des archives de l'Institut Pasteur.



Claire FREDJ, est diplômée de l'Institut d'études politiques de Paris, agrégée d'histoire et docteur en histoire de l'EHESS, maître de conférences en histoire contemporaine à l'Université Paris Nanterre. Elle travaille sur l'histoire des professions de santé en Algérie aux XIXe et XXe siècles et celle des questions sanitaires dans les colonies françaises, particulièrement en Algérie. Dans cette perspective, elle a publié plusieurs articles et, en 2015, « *Femme médecin en Algérie : Journal de Dorotheé Chellier (1895-1899)* ».



Jacques GROSSET, assistant du Dr. Georges Canetti au Service de la tuberculose de l'Institut Pasteur (1956-1963), il a rejoint le Département des mycobactéries à l'Institut Pasteur d'Algérie (1963-1970), professeur de bactériologie-virologie à la Faculté de Médecine d'Alger (1966-1970), directeur-adjoint du Service de bactériologie-virologie de la Faculté de Médecine Pitié-Salpêtrière à Paris (1970-1977), directeur du Laboratoire central de bactériologie-virologie de Hôpital Pitié-Salpêtrière et professeur de bactériologie-virologie au sein de la même faculté (1977-1996), consultant au Service des maladies respiratoires Pr Jean-Philippe Derenne (1996-1999), professeur émérite et coordinateur du contrôle de la tuberculose au Samu Social de Paris (1999-2002), professeur en médecine à la Faculté de Médecine de l'Université Johns Hopkins (2002-2017), scientifique visiteur à l'Institut KwaZulu-Natal pour la recherche sur la tuberculose et le VIH (2011-2014), professeur émérite à l'Université Johns Hopkins (depuis janvier 2017).



Djamila HAMMADI, est médecin spécialiste en parasitologie responsable du Service de référence national du Paludisme à l'Institut National de Santé Publique depuis l'an 2000. Formée en médecine tropicale à l'Université Paris VI, elle a été responsable pendant 12 ans de l'unité de parasitologie au Laboratoire central de biologie du CHU Ahmed Debaghine de BEO (ex-Hôpital Maillot). En 2000, elle a rejoint le Laboratoire de référence du paludisme et autres maladies parasitaires de l'INSP dont elle assure la responsabilité à ce jour, Elle a piloté 10 projets biennaux en partenariat avec l'OMS depuis l'an 2000 sur le paludisme et la bilharziose urogénitale, récipiendaire du prix d'excellence de l'OMS pour sa collaboration au partenariat global « faire reculer le paludisme » lors de la journée mondiale de lutte contre le paludisme le 25 avril 2003.



Rafik KHELLAF, est maître de conférences au Centre Universitaire Morsli Abdellah de Tipaza. Archéologue conservateur, il est spécialiste en gestion et protection du patrimoine culturel. Il a eu, pendant son parcours, à enseigner et encadrer des étudiants en master Muséologie. Nombre de ces étudiants ont travaillé sur le projet de création du Musée de l'Institut Pasteur d'Algérie.





Helmi MARDASSI, après un doctorat en médecine vétérinaire en 1988, et un MSc en microbiologie et pathologie animale à la Faculté de Médecine Vétérinaire de l'Université de Montréal, il obtient son PhD en virologie-immunologie en 1996 à l'Institut Armand-Frappier (Université du Québec), pour ensuite y effectuer un stage post-doctoral. Après un second stage post-doctoral à l'Institut de Recherche en Biotechnologie de Montréal (Conseil National de Recherche Canadien), il revint en Tunisie en 1998 et intégra l'Institut Pasteur de Tunis en tant que chercheur permanent. Depuis 2001, il fut chargé du diagnostic et de la recherche sur la tuberculose.



Salah MECHERI, après des études secondaires à Constantine, et un doctorat en médecine vétérinaire à Alger en 1977, il a rejoint l'Université Paris 7 pour un long cycle de deux doctorats en Immunologie qui s'est terminé en 1988, au cours desquels il s'est intéressé à l'inflammation allergique et à l'étude de la biologie des mastocytes. Il a intégré l'Institut Pasteur à Paris et a effectué un séjour post-doctoral au Sloan-Kettering Institute for Cancer Research à New York (1988-1990). A son retour à l'IP Paris, il a poursuivi ses travaux sur l'immunobiologie des mastocytes, nommé directeur de Recherche en 1997, il s'est intéressé à la relation entre les processus inflammatoires allergiques et le paludisme. Il s'est consacré ces dernières années à l'exploration de la physiopathologie du paludisme.



Anne-Marie MOULIN, est directeur de recherche émérite au CNRS (Unité SPHERE/Paris7), ancienne élève de l'École Normale Supérieure, agrégée de philosophie, médecin, ancienne interne des hôpitaux, spécialisée en médecine tropicale et parasitologie. Son pari a été d'associer une certaine pratique de la médecine à une réflexion historique et philosophique. Entrée au CNRS en 1978, elle a dirigé le Département Santé/Sciences sociales de l'IRD (1999-2002), avant de rejoindre le CEDEJ au Caire (2002-2008). Diplômée en arabe, elle enseigne la santé publique à l'Université Senghor d'Alexandrie. Présidente du Comité d'éthique de l'IRD. Auteure de plusieurs ouvrages, le dernier en date, coédition d'une traduction de « *Al-Maqari, Le Recueil des vertus de la médecine ancienne. La médecine gréco-arabe en Mauritanie* ».

Résumés des conférences.



Séance inaugurale :

« Rôle des Instituts Pasteur du Maghreb dans l'amélioration de la santé des populations locales. »

Jean-Pierre DEDET (Faculté de médecine, Université de Montpellier, France).

Le Samedi 16 décembre 2017, 18h15-19h00.

Dès leurs créations, échelonnées à partir de 1893, les quatre Instituts Pasteur du Maghreb ont œuvré, selon la tradition pastoriennne, dans quatre directions principales : recherche dans le domaine de la microbiologie et des maladies infectieuses, production de sérums et vaccins, actions en santé publique et formation. Mais leurs positionnements thématiques ont varié suivant les personnalités qui les ont dirigées, les environnements et les époques. Notre objectif présent est d'envisager les contributions majeures des Instituts Pasteur du Maghreb dans le domaine de la santé des populations locales.

Les Instituts Pasteur du Maghreb abordèrent l'épidémiologie et la prévention des diverses maladies infectieuses endémo-épidémiques en Afrique du Nord, en particulier la rage, le trachome, la tuberculose, la brucellose, ou les maladies à transmission vectorielle, comme le paludisme, le typhus exanthématique mondial, les fièvres récurrentes et les leishmanioses.

Leur contribution fut déterminante dans l'amélioration de la santé publique des pays concernés, grâce aux vaccinations antirabique et antivariolique, à la lutte antipaludique, à la vaccination antituberculeuse et à la sérothérapie antiscorpionique et antivipérine, à la prévention de la brucellose et des fièvres récurrentes, à la prévention et à la vaccination contre le typhus exanthématique mondial.

Ils ont, en outre, assuré, chaque année, des milliers d'analyses microbiologiques médicales et vétérinaires, produit et délivré plus d'une dizaine de vaccins à usage humain, dont certains fabriqués sur place.

1^{ère} Séance : L'endémie tuberculeuse :

« Tout contre mon ennemi, la tuberculose. »

Jacques GROSSET (Faculté de Médecine, Université Johns Hopkins, USA).

Le Dimanche 17 décembre 2017, 08h30-09h00.

Dans les années 1950, un séjour forcé et prolongé en montagne, couronné par un acte chirurgical libérateur, a décidé de mon activité professionnelle que l'on peut à juste titre considérer comme soutenu par un simple esprit de revanche. La chance m'a beaucoup favorisé en me faisant croiser la route de Georges Canetti qui m'a entraîné dans son laboratoire de recherches sur la tuberculose à l'Institut Pasteur de Paris. Grâce à lui, j'ai appris tout ce que je sais sur le bacille de la tuberculose, sa résistance aux antibiotiques qui était déjà et qui est encore le problème majeur du traitement, sur les moyens de prévenir la résistance et donc sur l'organisation du traitement de la tuberculose.

Lorsque le Docteur Robert Néel qui avait accepté la direction de l'Institut Pasteur d'Algérie m'a demandé en 1963 de le rejoindre à Alger, j'étais prêt à être le support bactériologique de Pierre Chaulet et Djillali Larbaoui dans la lutte antituberculeuse en Algérie. Pour cela il fallait d'abord monter un laboratoire de la tuberculose performant à l'Institut Pasteur d'Algérie. Ce fut chose relativement aisée tant les infrastructures et les capacités humaines existantes joints à la motivation consécutive à la nouvelle indépendance et au support de l'Institut Pasteur de Paris étaient favorables. Je ne peux citer toutes les contributions mais je citerai Mustapha Khaled et Ahmed Fahem et le laboratoire des milieux de culture si performant dirigé par l'oncle de Mustapha.

Sur la plan technique et scientifique, je n'oublie pas l'évaluation de la microscopie en fluorescence par Fadila Boulahbal, jeune assistante à l'époque, la formation de Mohamed Benhassine, l'implantation de la méthode à l'anse de platine calibrée et les enquêtes sur la résistance aux antibiotiques et la chimiothérapie faites avec D. Larbaoui, P. Chaulet, K. Abderrahim, N. Oussedik, M. Boulahbal, M. Drif, et P. Levi-Valensi.

• • •

1^{ère} Séance : L'endémie tuberculeuse (suite) :

« L'Institut Pasteur d'Algérie et la lutte antituberculeuse. »

Larbi ABID (Faculté de Médecine, Université d'Alger 1, Algérie).

Le Dimanche 17 décembre 2017, 09h00-09h30.

En 1830, les premiers médecins français qui débarquèrent en Algérie trouvèrent le pays entier à l'abri de la tuberculose, rareté qui faisait intervenir le climat chaud auquel étaient attribuées des qualités curatives et prophylactiques, ainsi que l'antagonisme entre la tuberculose et le paludisme, deux maladies de nature différentes. Mais, à l'époque des grandes famines de 1868, on commence à signaler de plus en plus de phtisiques parmi les Arabes. En 1913, à la Casbah, la mortalité générale était de 380/10.000 et la tuberculose en était la principale cause. Des mesures d'isolement des tuberculeux sont mises en place dans les hôpitaux. La grande guerre va amplifier les tendances.

Entre 1905 et 1921, la mise au point du BCG va marquer un tournant dans la lutte contre cette maladie. Mais, la communauté scientifique internationale exigera la réalisation d'une étude cas-témoin ayant un effectif suffisant pour démontrer l'efficacité de ce vaccin. L'essai du BCG dans la population d'Alger, qui a duré 26 ans, a réduit le taux général de mortalité de 60% chez les enfants de moins de 11 ans. Cet essai a été d'un grand apport à la recherche scientifique, en anticipant certains problèmes éthiques.

Malgré ce résultat limité à la ville d'Alger, A l'indépendance, la tuberculose représentait un fléau ayant tous les caractères d'une maladie de masse, affectant une proportion si élevée de la population qu'elle contribue à entraver le développement économique et social du pays. Une nouvelle conception de la lutte antituberculeuse fondée sur des programmes nationaux est formulée en 1964 dans le 8^{ème} rapport des experts de l'OMS. Des campagnes de masse pour évaluer la morbidité et l'endémicité s'appuyant sur La ligue algérienne contre la tuberculose et l'IPA sont lancées. En 1972, le 1^{er} programme national antituberculeux est lancé avec la création du Laboratoire national de référence de la tuberculose à l'IPA.

« L'Institut Pasteur d'Algérie, 123 ans d'histoire. »

Mahfoud ACHOUR (Université Hassiba Ben Bouali de Chlef, Algérie),

Rafik KHELLAF (Centre Universitaire Morsli Abdellah de Tipaza, Algérie).

Le Dimanche 17 décembre 2017, 09h30-10h00.

L'Institut Pasteur d'Algérie, avec ses 123 ans d'existence, fait partie des premières annexes de l'Institut Pasteur Paris ouvertes dans le monde. Son histoire et sa notoriété sont liées directement aux épidémies meurtrières qui ont touché les troupes de l'armée coloniale française et de la population durant les premières années de la colonisation de l'Algérie, entre 1830 et 1894, date de sa création, à l'initiative des Docteurs Jean Baptiste Paulin TROLARD et Henri SOULIE .

Nous allons, à travers cette communication, présenter la chronologie de la création de l'Institut Pasteur d'Algérie, chronologie qui se scinde en deux périodes distinctes. La première période, coloniale, de 1894 à 1962, pour laquelle nous allons faire un état sur la santé et la population en Algérie avant la création de l'Institut Pasteur d'Algérie, plus précisément sur les maladies, les épidémies et les hôpitaux militaires et civils au début de la colonisation mais aussi, démontrer les raisons de la création de l'Institut Pasteur d'Algérie, de même que l'impact de son implantation dans la région du Maghreb. La deuxième période, est celle de l'Algérie indépendante, de 1962 à nos jours, pour laquelle nous présenterons les défis qu'a connus l'Institut Pasteur d'Algérie à l'aube de l'indépendance, ainsi que l'évolution et le développement de ce dernier, pour devenir ce qu'il est aujourd'hui.

Au final, nous présenterons le projet du Musée de l'Institut Pasteur d'Algérie, musée qui sera installé et aménagé dans les appartements de l'ancien directeur de l'Institut Pasteur d'Algérie. Ce projet, qui rentre dans le cadre de la préparation d'un mémoire de fin d'étude en Master muséologie, aura pour but de créer un espace qui racontera l'histoire de cette grande institution.

• • •

1^{ère} Séance : L'endémie tuberculeuse (suite) :

« Le BCG sur la rive sud de la Méditerranée. »

Anne-Marie MOULIN (Unité SPHERE/Paris7, CNRS).

Le Dimanche 17 décembre 2017, 10h15-10h45.

Le Bacille de Calmette et Guérin (BCG) est un vaccin bovin vivant atténué, expérimenté pour la première fois en France en 1921. Son histoire est mouvementée et sa diffusion au Maghreb qui n'a débuté vraiment que quelques années plus tard permet de suivre son inscription dans la lutte contre la tuberculose, et les controverses engendrées par sa mise en place et son suivi dans les populations. Le BCG dont l'obligation est plus ou moins maintenue aujourd'hui au Sud de la Méditerranée a fait l'objet au cours des années de débats passionnés sur sa stabilité, l'immunité qu'il procure et son efficacité dans les différentes formes de tuberculose et en fonction de l'âge. Mais il n'a pas à ce jour été remplacé par le vaccin parfait tant promis par la biologie moléculaire. Ma présentation repose essentiellement sur les archives de l'Institut Pasteur de Paris et tirera un grand parti de l'expérience locale des participants.

« Contribution de l'Institut Pasteur de Tunis à la lutte antituberculeuse en Tunisie. »

Helmi MARDASSI (Institut Pasteur de Tunis, Tunisie).

Le Dimanche 17 décembre 2017, 10h45-11h15.

L'Institut Pasteur de Tunis (IPT) a toujours œuvré de concert avec le programme national de lutte antituberculeuse depuis son lancement en 1959. Il y a de ce fait largement contribué en tant que laboratoire central de diagnostic de tuberculose (examen direct, culture et antibiogramme), mais aussi en assurant le contrôle des lames et la formation des techniciens des centres périphériques.

Depuis 2001, le laboratoire des Mycobactéries de l'IPT a mis en place un panel d'outils moléculaires pour affiner son diagnostic et mieux asseoir son rôle dans la veille épidémiologique. Ce faisant, une meilleure image de la dynamique de transmission de la tuberculose et son évolution en Tunisie fut obtenue.

Des exemples concrets sur l'apport du typage génétique et génomique seront présentés, dont le cas particulier d'une épidémie tuberculeuse multirésistante qui sévit au nord de la Tunisie. En outre, le succès épidémiologique de la lignée IV de *Mycobacterium tuberculosis* sera évoqué, notamment à travers l'exemple du génotype LAM (Latin American and Mediterranean).

Enfin, il sera question du développement par le laboratoire d'une nouvelle approche automatisée de typage génétique de *M. tuberculosis*, bien plus discriminante que la technique standard MIRU-VNTR24, et dont l'implémentation dans les pays endémiques pourra contribuer de manière effective à la surveillance de la tuberculose.

• • •

1^{ère} Séance : L'endémie tuberculeuse (suite et fin) :

« Contribution du laboratoire de la tuberculose de l'Institut Pasteur d'Algérie au programme national de lutte contre la tuberculose. »

Fadila BOULAHBAL (Institut Pasteur d'Algérie).

Le Dimanche 17 décembre 2017, 11h15-11h45.

Au lendemain de l'indépendance du pays en 1962, la lutte contre la tuberculose n'était pas encore l'objet d'un programme national tel que conçu actuellement. C'est à partir de 1966 que des « Directives nationales », ont été élaborées. Elles sont remplacées 1969-1970 par un « Programme National de Lutte contre la Tuberculose » établi selon les recommandations de l'OMS, programme revu et amélioré périodiquement.

En 1966, existaient deux laboratoires chargés du diagnostic de la tuberculose : le laboratoire central de la tuberculose intégré au laboratoire central de l'hôpital des maladies infectieuses d'El Kettar, rattaché au Bureau de la tuberculose au Ministère de la Santé Publique. Ce dernier a été transféré en 1972 dans une structure indépendante. La responsable, coopérant technique, ayant regagné son pays, le laboratoire a été mis sous la responsabilité technique du Laboratoire de la tuberculose de l'IPA., qui a été, en 1974, désigné par le Ministère de la Santé et de la Population « Laboratoire National de Référence pour le contrôle de la tuberculose ».

Le laboratoire a, depuis cette époque, assuré à la fois des activités de santé publique, des activités de formation et de supervision des techniciens pour la mise en place d'un réseau de laboratoires au service des cliniciens des centres de contrôle de la tuberculose et des activités de recherche en collaboration avec les cliniciens des CHU.

Le laboratoire a également joué un rôle de référence dans le soutien aux différentes études de recherche sur le diagnostic et les résultats de différents protocoles de chimiothérapie antituberculeuse menées par les cliniciens tant dans la prise en charge des tuberculoses pulmonaires et extra pulmonaires, chez l'enfant et chez l'adulte, que chez les populations vivant en zones arides.

2^{ème} Séance : L'endémie palustre :

« 1- Les frères Sergent et la lutte antipaludique en Algérie (1904-1930). »

Jean-Pierre DEDET (Faculté de médecine, Université de Montpellier, France).

Le Dimanche 17 décembre 2017, 14h00-14h45.

Les frères Sergent, Edmond et Etienne, sont tous deux nés en Algérie, respectivement en 1876 et en 1878. Après des études de médecine à la Faculté d'Alger, ils suivirent (1899-1900) le Cours de Microbie technique qu'Emile Roux dispensait à l'Institut Pasteur de Paris. A partir de 1900, ils furent chargés d'une mission permanente sur la lutte antipaludique en Algérie, sous la responsabilité de l'Institut Pasteur de Paris.

Les premières campagnes antipaludiques furent réalisées à partir de 1902 dans les gares de la Compagnie de l'Est Algérien. Leurs succès conduisirent à la création en 1904 du Service de Lutte antipaludique d'Algérie, que dirigea Etienne Sergent durant toute sa vie. Les campagnes antipaludiques s'étendirent à partir de 1905 à de nombreuses localités et populations. Entre 1927 et 1947, les frères Sergent développèrent un programme spécifique dans une région inhabitée, le marais des Ouled Mendil, où ils construisirent une station expérimentale de lutte antipaludique basée sur des mesures environnementales globales.

A une époque où n'existaient ni insecticides ni antipaludéens de synthèse, les mesures de lutte antipaludique étaient dirigées contre le réservoir humain ou contre le moustique vecteur. Le plan général d'une campagne antipaludique comprenait : 1- des mesures antilarvaires qui impliquaient un assainissement hydraulique conséquent, 2- le tarissement du réservoir humain par la quininisation systématique quotidienne à petites doses, 3- des mesures de protection des habitations par la pose de grillages métalliques aux portes, fenêtres et cheminées, ainsi que l'utilisation de moustiquaires.

Au vu du succès des programmes antipaludiques en Algérie, les frères Sergent furent appelés à mettre au point des programmes spécifiques en Tunisie (1904), en Macédoine, auprès des armées alliées d'Orient, durant la première guerre mondiale (1917), au Maroc (1919) et en Corse (1921).

• • •

2^{ème} Séance : L'endémie palustre (suite) :

« 2- La recherche des frères Sergent sur le paludisme en Algérie : du modèle d'étude aviaire au modèle murin (1906-1961). »

Jean-Pierre DEDET (Faculté de médecine, Université de Montpellier, France).

Le Dimanche 17 décembre 2017, 14h00-14h45.

Depuis la découverte du premier agent du paludisme humain, *Plasmodium malariae*, par Laveran en 1880, les efforts des chercheurs pour cultiver *in vitro* les *Plasmodium* humains furent infructueux et les amenèrent à utiliser le modèle expérimental de *Plasmodium* animaux pour les études sur le paludisme.

Les frères Sergent abordèrent leurs recherches sur le paludisme en naturalistes, recherchant les *Plasmodium* chez un grand nombre d'espèces d'oiseaux d'Algérie. Ils décrivirent à cette occasion plusieurs espèces nouvelles de *Plasmodium* et d'*Haemoproteus*, ainsi que leurs vecteurs.

Ils choisirent comme modèle expérimental d'étude le *Plasmodium relictum* du moineau. Mais, pour ne pas mener leurs travaux expérimentaux sur des oiseaux sauvages, ils développèrent un élevage contrôlé de canaris. Ils utilisèrent pendant 15 ans plus de 6.000 canaris. Leurs recherches sur le paludisme expérimental à *Plasmodium relictum* portèrent sur la pathologie de paludisme aviaire, son immunologie, en particulier la prémunition et des essais de vaccination, et sa thérapeutique. Entre 1906 et 1934, ils publièrent 52 articles sur l'emploi de ce modèle d'étude.

Durant les dix dernières années de sa vie, Edmond Sergent utilisa également un autre modèle expérimental, celui du paludisme des rongeurs par une espèce, *Plasmodium berghei*, décrite en 1948, qui devint le modèle le plus utilisé dans les années 1950. Les travaux d'infection expérimentale de souris et de rats par *Plasmodium berghei*, permirent à Edmond Sergent et Alice Poncet d'analyser la réponse immunitaire prémunitive, d'effectuer des essais de vaccination et de tester l'efficacité de la chloroquine. Ces travaux firent l'objet de 22 publications, échelonnées de 1950 à 1961.

« De Bône à Alger ou l'épopée algérienne de la découverte de l'hématozoaire du paludisme au concept de prémunition. »

Salah MECHERI (Institut Pasteur de Paris, France).

Le Dimanche 17 décembre 2017, 14h45-15h15.

Deux personnalités majeures ainsi que leurs découvertes respectives ont marqué l'histoire du paludisme tant en Algérie que dans le monde, il s'agit de Charles Louis Alphonse Laveran et des frères Sergent, Edmond et Etienne.

Sa formation de médecin épidémiologiste, son sens de l'observation et sa curiosité scientifique ont permis à Laveran de découvrir à Bône en 1878 puis à Constantine en 1880, l'hématozoaire et son association aux épisodes fébriles des accès palustres. Au même moment, Laveran réalise une seconde observation majeure, l'exflagellation des microgamètes mâles du parasite dans un échantillon de sang « frais ». Il émit d'ailleurs en 1884 l'hypothèse selon laquelle le moustique – anophèle adulte femelle hématophage – serait le second hôte du parasite et le vecteur transmettant le parasite. Cette découverte lui valut de devenir le premier français à obtenir le prix Nobel de Médecine ou Physiologie en 1907.

C'est au sein d'une mission permanente, créée en 1900, entre autres pour poursuivre l'œuvre de Laveran sur l'agent du paludisme, qu'ont co-œuvré Etienne et Edmond Sergent nés en Algérie. De ce point de vue, on peut légitimement postuler que la fondation de l'Institut Pasteur d'Algérie a eu probablement comme origine l'intérêt médical suscité par le paludisme et dont Edmond Sergent fut l'artisan.

En résumé, couplé à la découverte de Plasmodium, l'hématozoaire responsable du paludisme, à la compréhension de la bio-écologie des larves aquatiques des anophèles, du rôle d'anophèles femelles adultes hématophages comme hôtes et vecteurs de Plasmodium, l'immense travail de prise en charge thérapeutique, de créativité en termes de mesures prophylactiques et pédagogiques, Laveran et les frères Sergent ont forgé les liens historiques de l'Institut Pasteur d'Algérie avec le paludisme.

• • •

2^{ème} Séance : L'endémie palustre (suite) :

« Les aspects environnementaux de la lutte contre le paludisme (1^{ère} moitié du XX^e siècle). »

Claire FREDJ (IDHE.S-Nanterre, Université Paris Nanterre, France).

Le Dimanche 17 décembre 2017, 15h30-16h00.

La lutte contre le paludisme mise en place par l'Institut Pasteur d'Algérie repose sur deux aspects : la quininisation et la transformation de l'environnement afin de le rendre le moins propice possible à l'installation de gîtes à anophèles. C'est à ce second aspect que sera consacrée cette intervention : comment l'Institut Pasteur travaille avec différents services de la colonisation en vue de réduire et de transformer les « collections d'eaux » et supprimer autant que possible les eaux stagnantes, comment aussi la lutte passe par d'autres opérations comme le pétrolage des eaux et l'introduction de poissons larvivores.

« Le paludisme en Tunisie : de l'élimination au contrôle préventif. »

Karim AOUN (Institut Pasteur de Tunis, Tunisie).

Le Dimanche 17 décembre 2017, 16h00-16h30.

Le paludisme est connu en Tunisie depuis les anciens temps, les romains s'établissaient déjà loin des marécages pour l'éviter et plusieurs récits anciens y faisaient allusion. Au cours du 20ème siècle, l'incidence des cas était élevée, particulièrement au Nord du pays, avec des poussées épidémiques ravageuses comme celle de 1932-35 (15.912 cas en 1934).

Plusieurs campagnes de lutte ont été conduites dès 1903. Après l'indépendance, la maladie a été priorisée et un programme d'éradication préparé. Il entra en action en 1968, avec le soutien de l'OMS, et permit l'arrêt de la transmission en 1979 faisant de la Tunisie le premier pays africain ayant réussi à éliminer le paludisme de son territoire. En effet, depuis 1980, seuls des cas importés (50 à 90 par an) et quelques cas post-transfusionnels sont enregistrés. Le programme de contrôle a été cependant maintenu afin d'éviter la réintroduction de la maladie.

L'Institut Pasteur de Tunis a été un acteur majeur de toutes les actions de lutte contre le paludisme. Ainsi, le service anti-Paludisme de la Direction de l'agriculture et du commerce a été annexé à l'IPT dès sa création en 1907. Les scientifiques de l'IPT ont participé à la majorité des enquêtes et interventions contre la maladie particulièrement au programme d'élimination. Ils ont publié de nombreux travaux et rapports sur le sujet principalement dans les archives de l'IPT.

L'Institut Pasteur de Tunis continue de nos jours à être un des principaux partenaires du Ministère de la Santé dans son programme de maintien de l'élimination grâce à l'expertise du Service de Parasitologie-Mycoologie qui diagnostique environ un tiers des cas importés, ainsi que par le soutien aux études sur les anophèles.

• • •

2^{ème} Séance : L'endémie palustre (suite et fin) :

« Le paludisme en Algérie: de 1962 à ce jour. »

Djamila HAMMADI (Institut National de Santé Publique, Algérie).

Le Dimanche 17 décembre 2017, 16h30-17h00.

En Algérie, dans les années 50, les niveaux d'endémicité palustre étaient de 50.000 à 70.000 cas/an, avec un indice splénique de 10 à 50%. En 1963, l'Algérie a adhéré au programme d'éradication mondial du paludisme de l'OMS, en coordination avec le Maroc et la Tunisie. Ce programme d'éradication par étapes et étalé sur 10 ans, concernait le Nord de l'Algérie où on comptait plus de 100 cas/100.000 habitants, le Sud du pays étant resté sous lutte classique. A partir de 1978, il y a eu inversion du profil épidémiologique en faveur du paludisme d'importation, favorisé par l'ouverture de la route transsaharienne et donc des échanges avec les pays d'Afrique subsaharienne. Notre communication traitera de l'évolution épidémiologique du paludisme en Algérie depuis 1962 ainsi que la transition vers le paludisme d'importation et l'élimination.

3^{ème} Séance : Rétrospectives sur les actions de sensibilisation :

« Ecrire l'histoire locale des maladies endémiques en Afrique du Nord. »

Kmar BEN NEFISSA (Université Paris-Diderot, France).

Le Lundi 18 décembre 2017, 09h00-09h30.

Comment connaître l'état endémique de l'Afrique du Nord avant l'introduction du laboratoire à la fin du XIXe siècle ? Une panoplie de méthodes biologiques et historiques permettent actuellement de dresser le profil épidémiologique de la population à travers les âges, avec cependant un certain degré de vraisemblance. Chaque méthode a ses avantages et ses inconvénients.

L'auteure passe en revue les sources écrites depuis l'antiquité jusqu'à la colonisation en commentant chacune d'elle et en extrayant certains renseignements à intérêt médical. Au terme de cet exposé les caractéristiques de certaines pathologies passées seront mises en évidence dans le contexte particulier de leur époque. Les mouvements migratoires des personnes et des animaux ont été semble-t-il les facteurs déterminants de l'apparition de maladies venues d'Orient, d'Europe ou de l'Afrique subsaharienne. L'histoire écrite rapporte aussi une alternance de périodes de prospérité et de cataclysmes démographiques faisant suite à des épisodes d'épidémies, de famines, de guerres ou de mauvaises récoltes.

Les premiers pasteuriens d'Afrique du Nord ont été témoin d'une transition épidémiologique qu'ils ont contribué à spécifier grâce au diagnostic scientifique et à l'identification des réservoirs et des vecteurs. Ils ont ainsi assuré la traçabilité de maladies infectieuses endémiques anciennes aujourd'hui disparues ou négligées. C'est le cas par exemple de la variole, du paludisme, de la syphilis, du trachome, de la lèpre, des trypanosomiasés, de la peste ou du typhus exanthématique.

• • •

3^{ème} Séance : Rétrospectives sur les actions de sensibilisation (suite et fin) :

« Histoire des fonds d'archives de l'Institut Pasteur et de ceux concernant la tuberculose et le paludisme. »

Daniel DEMELLIER (Pôle Archives, Institut Pasteur de Paris, France).

Le Lundi 18 décembre 2017, 09h30-10h00.

Créé en 1988 autour des archives du prix Nobel Jacques Monod, le service des archives de l'Institut Pasteur conserve aujourd'hui plus de 350 fonds d'archives, couvrant une période qui va des premiers collaborateurs de Louis Pasteur aux chercheurs contemporains. Il a fallu presque 30 ans pour réunir ces documents qui pour la plupart avaient quitté l'institution, ceux concernant la tuberculose, le paludisme et la biologie moléculaire formant les corpus les plus importants. Mais pour quelles raisons ces papiers avaient-ils été dispersés ? Que savons-nous du sort des papiers d'Alphonse Laveran, d'Albert Calmette et de leurs successeurs ? Leurs textes manuscrits, leur correspondance, notamment ceux sur le paludisme et la tuberculose, leur ont-ils survécu ?

« Les outils de propagande employés par l'Institut Pasteur d'Algérie pour la vulgarisation et la sensibilisation des populations contre la tuberculose et le paludisme. »

Fatma-Zahra AIT OUAMAR (Bibliothèque de l'Institut Pasteur d'Algérie).

Le Lundi 18 décembre 2017, 10h15-10h45.

L'Institut Pasteur d'Algérie a contribué à l'éducation sanitaire et il s'est assigné le devoir de convaincre le public de la nécessité de la lutte contre les endémies par la vulgarisation des notions scientifiques sur la propagation des maladies et leur prophylaxie. Plusieurs méthodes et outils ont été déployés, et ce, selon la population à atteindre. Notre exposé se veut un diaporama de ces outils...



Colloque International sur l'Histoire des Instituts Pasteur du Maghreb face aux endémies majeures :

« Cas de la Tuberculose et du Paludisme »

16 / 18
DÉCEMBRE **2017**

Bibliothèque de l'IPA – El Hamma

**L'Institut Pasteur
d'Algérie... 123 ans au
service de la science.**



« Pour construire un Institut Pasteur, il ne suffit pas de construire des laboratoires de recherche et d'enseignement, munis de l'outillage le plus perfectionné, il faut encore y introduire « l'esprit pasteurien », c'est-à-dire la foi scientifique qui donne l'ardeur au travail, l'imagination qui inspire les idées, la persévérance qui les poursuit, la critique qui les contrôle, la rigueur expérimentale qui les prouve, et aussi l'indépendance et le désintéressement qui sont une conséquence de l'amour passionné de la vérité. »

Dr. Emile Roux à L'Université de Lille, le 05 novembre 1898.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et populaire
وزارة الصحة السكان و إصلاح المستشفيات
Ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme Hospitalière
المديرية العامة للوقاية و ترقية الصحة
Direction Générale de la Prévention et de la promotion de la Santé

Elimination du paludisme, l'assaut final pour la certification



Journée mondiale de lutte contre le paludisme



Organisation
mondiale de la Santé
Bureau Pays - Algérie

اليوم العالمي لمكافحة الملاريا