



Association des Amis du Patrimoine Médical de Marseille (A.A.P.M.M.)



Hôpital Sainte Marguerite -13274 MARSEILLE CEDEX 09
Tél. 04 91 74 51 70 et 71 - Site web : <http://patrimoinemedical.univmed.fr>

L'essor de l'électricité médicale : de l'électrothérapie à la radiologie. Albert Athanase Darcourt, premier radiologue des hôpitaux de Marseille

par le Professeur Jean-Louis Blanc

L'idée d'utiliser l'électricité pour traiter certaines pathologies est née au milieu du XVIII^e siècle. Les premières applications se font à l'aide d'appareils particulièrement encombrants produisant de l'électricité statique et les modalités thérapeutiques sont totalement empiriques. Il s'agit plus d'un divertissement à la mode dans les salons de la bonne société que d'une démarche scientifique. Certes l'invention, en 1799 par Volta, de la pile électrique permet de produire de l'électricité dynamique et d'utiliser des appareils plus maniables, mais les applications et les modalités d'utilisation relèvent des recettes personnelles de chaque praticien.

Il faudra attendre 1882, et la publication par l'Allemand Wilhem Erb de son guide d'utilisation d'électrothérapie, pour voir codifier les techniques d'utilisation et les indications de l'électricité médicale. C'est à cette époque que s'ouvrent dans les hôpitaux les premiers services d'électrothérapie. Le laboratoire d'électricité médicale dans le service de Charcot à La Salpêtrière est créé en 1875. Il en est de même en ville et en 1888 on compte à Paris dix électrothérapeutes.

La découverte en 1895 des rayons X par Wilhem Röntgen débouche très vite sur une nouvelle spécialité médicale : la radiologie.



Illustration 1 – Wilhem Roentgen (1845 – 1923)

Dans la plupart des hôpitaux, la radiologie, qui utilise les mêmes appareils, se pratique dans les anciens services d'électrothérapie qui deviennent services d'électricité médicale et de radiologie. Les médecins qui les font fonctionner sont en même temps électrothérapeutes et radiologues.

En 1897 est créé à l'hôpital Tenon à Paris par Antoine Bécclère le premier laboratoire de radiologie.

En 1901, la Société française d'électrothérapie prend le nom de Société française d'électrothérapie et de radiologie.

Quelques années plus tard les deux spécialités se séparent : en témoigne la création en 1909 de la Société médicale de radiologie de Paris qui va devenir la Société française de radiologie.

Le parcours d'Albert Darcourt, premier chef de service de radiologie des hôpitaux de Marseille, illustre parfaitement l'évolution de beaucoup de praticiens électrothérapeutes au début de leur carrière qui vont ensuite se spécialiser en radiologie.



Illustration 2 – Albert Athanase Darcourt (1866 – 1939)

Albert Athanase Darcourt est né le 6 novembre 1866, à Villiers le Bel, petit village du Val-d'Oise, au Nord de Paris ; il est mort à 73 ans, le 25 juin 1939 en Provence, à Cuges les Pins. On sait peu de choses de sa petite enfance, si ce n'est qu'il était l'aîné d'une fratrie de dix enfants, que sa mère était une demoiselle Cochois, et que son père était inspecteur des postes et télégraphes.

Très rapidement la famille va s'installer en Bretagne, dans la région de Rennes. Il va y passer le baccalauréat ès lettres en 1886. Immédiatement après il va décider de s'engager pour son service militaire de cinq ans. Son registre matricule indique qu'il a été libéré au bout de quatre ans parce que « *l'aîné d'une famille de sept enfants* ».

En 1893, à Bordeaux il obtient un baccalauréat de sciences restreint. Très probablement pendant son service militaire il aura réfléchi et, intéressé par les mathématiques et la physique, il décide de passer un baccalauréat scientifique, ce qui va lui permettre de s'inscrire à la faculté de médecine et de pharmacie de Bordeaux créée en 1874 et d'obtenir en 1895 le diplôme de pharmacien de première classe. Tout de suite après il décide de faire ses études de médecine et va obtenir son diplôme en 1899.

Au cours de son cursus médical il passe surtout dans les services de physique médicale et d'électrothérapie Il va faire alors la connaissance de Jean Alban Bergonié, professeur de physique

biologique et électricité médicale qui va devenir son mentor et orienter ses études et sa carrière. Le professeur Bergonié, après la découverte des rayons X, s'oriente vers la radiobiologie et la radiothérapie. Il sera à l'origine de l'une des lois fondamentales de la radiothérapie : la loi de Bergonié et Tribondeau, qui stipule que moins un tissu est différencié plus il est radiosensible. Le nom de Jean Alban Bergonié sera donné après sa mort au centre anti cancéreux de Bordeaux.

Darcourt va présenter sa thèse le 21 juillet 1899 sur « *le traitement électrique de l'incontinence nocturne d'urine chez les enfants et les adolescents* ». Son diplôme de médecin en poche il va venir s'installer à Marseille où il va succéder, 18 rue Saint-Jacques au Docteur Gilles, électrothérapeute, partant à la retraite. Plus tard, il s'installera 125 boulevard Longchamp. Son activité est répertoriée sur l'Indicateur marseillais à partir de 1901 comme « *électrothérapie et radiographie, consultations tous les jours de 2 à 5 heures et les mardi, jeudi, samedi de 9 à 11 heures au dispensaire, 7 rue Nationale qui est aussi la clinique du docteur Fournier, O.R.L* ». A cette époque Marseille compte 550 000 habitants, 348 médecins, 24 officiers de santé et 8 électrothérapeutes. L'électrothérapie implique l'utilisation d'appareils complexes, fragiles tombant souvent en panne et le médecin doit être capable de les réparer. Darcourt est particulièrement habile et efficace pour réparer ces appareils. Il est même possible d'appliquer les traitements électriques et la radiologie au domicile du patient grâce à des appareils portatifs. On finit par appliquer les rayons X à toutes sortes de pathologies notamment chez les enfants l'hypertrophie des amygdales, les angiomes, les naevi, ce qui va aboutir à de véritables catastrophes.

Dès 1902, Darcourt va proposer, bénévolement, ses services aux hospices civils de Marseille. C'est ainsi qu'il va travailler à l'hôpital de la Conception pratiquant l'électrothérapie, mais aussi faisant à l'occasion les premières radiographies à l'hôpital, dont celle de la main du directeur.

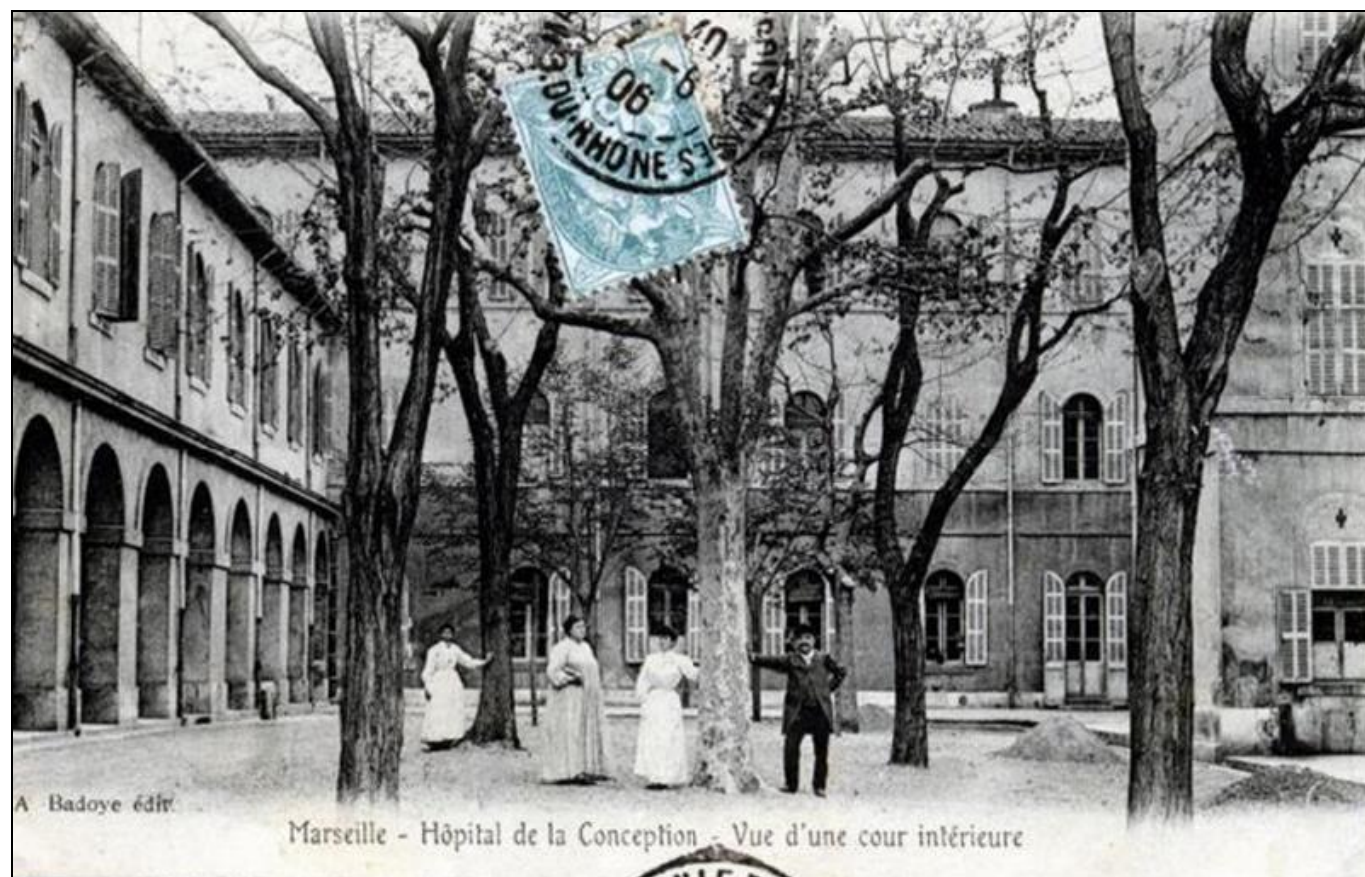


Illustration 3 – Hôpital de l'Immaculée Conception de Marseille

Ainsi se crée le besoin d'un service d'électrothérapie et radiographie. C'est par une délibération, le 23 novembre 1904, de la Commission administrative des hospices civils de Marseille qu'il est décidé d'ouvrir le 1er janvier 1905 un service d'électrothérapie et radiographie à l'hôpital de l'Immaculée Conception, et de nommer Darcourt chef de ce service. Il sera régulièrement prolongé dans ces fonctions

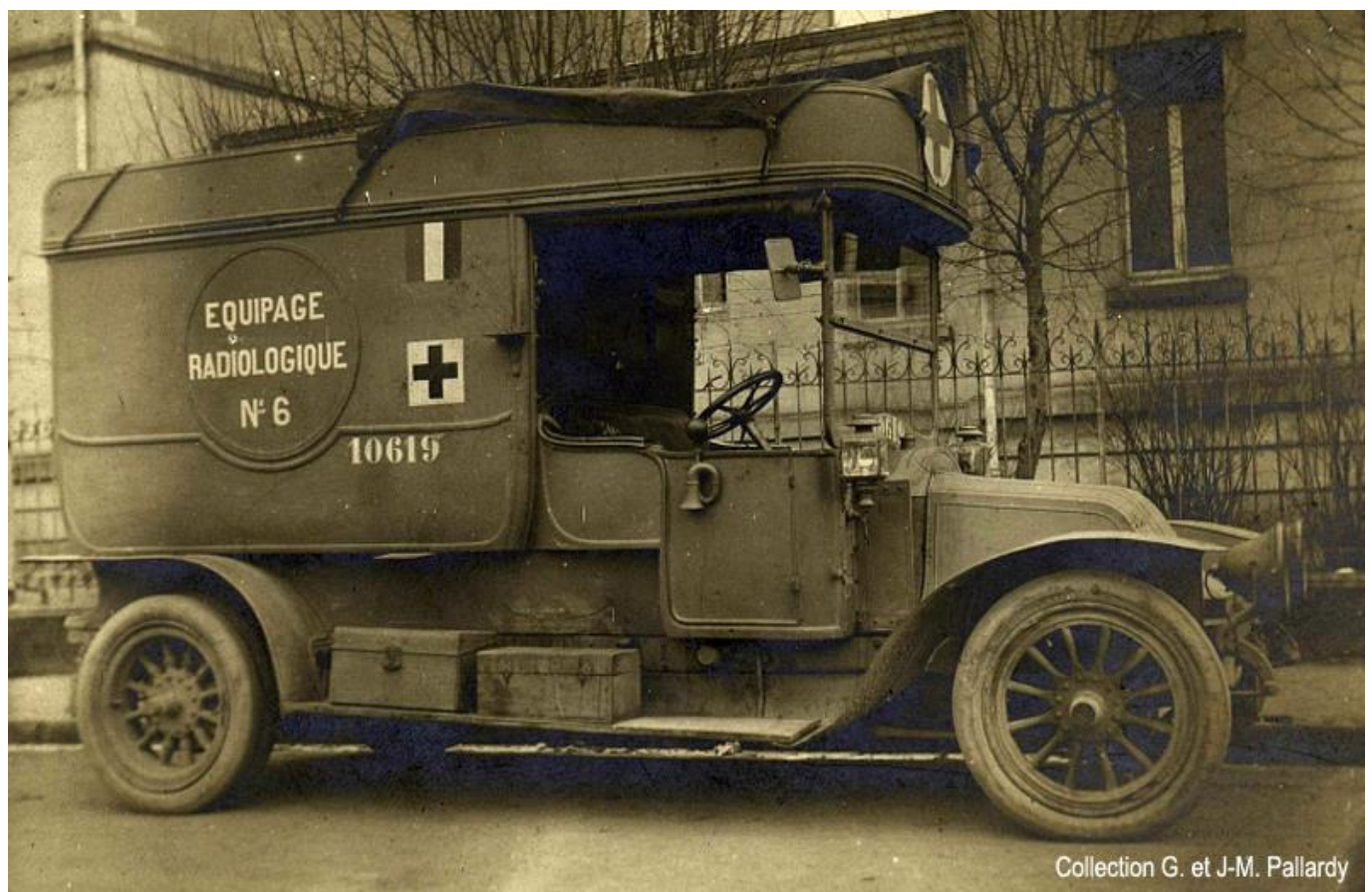
jusqu'en 1924, date à laquelle les nominations se feront sur concours (son successeur sera André Astier à La Conception et Jean, Jules, Huguet à l'Hôtel-Dieu).

Situé au premier étage dans l'aile droite de l'hôpital, son service était équipé d'un matériel moderne d'électrothérapie et radiographie. A cette époque le travail du radiologue était particulièrement difficile et il a été bien résumé par son successeur André Astier, qui en 1954 retracera la carrière d'Albert Darcourt lorsque l'Assistance Publique décidera de donner son nom au service de radiologie de la Conception. Il écrira « *(les radiologues) ne disposaient que de locaux exigus, relégués généralement dans des débarras, qu'ils avaient réussi avec peine à arracher à une Administration réticente. On les considérait d'ailleurs comme de doux maniaques et leurs pratiques mystérieuses dans leur antre obscur où crépitaient des étincelles, s'apparentaient quelque peu à la sorcellerie.* ».

On ne tardera pas à s'apercevoir que leur activité était non seulement difficile, mais aussi dangereuse et on va constater chez certains radiologues l'apparition de radiodermite des mains. Dans certains services on va commencer à utiliser des protections plombées, malheureusement extrêmement contraignantes et le plus souvent non portées par les radiologues. Dès 1910, Darcourt va présenter d'importantes lésions de radiodermite des mains qui ne le quitteront plus et le handicaperont tout le restant de sa vie pour finalement aboutir en 1939 à son décès.

Le 3 août 1914 c'est la guerre. Les effectifs en radiologues sont pauvres : il n'y a au début du conflit que 175 radiologues.

En ce qui concerne les équipements radiologiques, dans la zone de l'intérieur quelques hôpitaux civils et militaires disposaient d'un équipement. Dans la zone des armées ce sont les hôpitaux dits d'évacuation (HOE) qui vont être équipés en postes fixes et on va rapidement équiper certaines ambulances chirurgicales (autochir) de postes de radiologie mobiles qui pourront ainsi être utilisés au plus près des combats.



Collection G. et J-M. Pallardy

Illustration 4 – Véhicule automobile avec poste de radiologie

Agé de 48 ans à la déclaration de guerre, Albert Darcourt va être mobilisé dans la réserve comme chef du service de radiologie de l'hôpital d'Aix en Provence. Après 18 mois passés à Aix, il décide de participer plus efficacement à l'effort de guerre et demande à être versé dans l'armée d'active. Le service de santé

accepte immédiatement sa mobilisation dans la zone des armées et son parcours militaire le localise dans une ambulance au moment de la bataille de Verdun, puis plus tard dans la Somme au moment de l'offensive dite du Chemin des dames. Son activité dans l'ambulance est celle des radiologues de la zone des armées, auxquels on demande en priorité de localiser les corps étrangers. Le dogme étant en effet de les retirer rapidement en raison du risque d'infection et de migration. Pour cela le radiologue dispose de deux méthodes :

- la méthode radiographique, utilisant au moins deux clichés dans des plans différents avec repérage par un système de compas métallique (compas de Hirtz le plus utilisé) sur le corps du malade, avec des calculs trigonométriques complexes. Le radiologue devait préciser et repérer sur la peau la localisation et la profondeur du corps étranger. Ces techniques extrêmement complexes étaient souvent vouées à l'échec et Jean Alban Bergonié avait imaginé pour les remplacer un électrovibreux beaucoup plus efficace dans la recherche du projectile, et qui en plus permettait d'extraire les plus superficiels,
- la méthode radioscopique, se pratiquant dans la salle d'opération même, utilisant la bonnette Dessanne, le radiologue guidait ainsi la main du chirurgien.



Illustration 5 – Bonnette de Dessanne pour examen radioscopique

Quelle que soit la méthode, l'irradiation du radiologue était extrêmement importante en scopie et aussi en graphie en raison des temps de pose extrêmement longs.

C'est pendant la guerre que la radiologie va acquérir ses lettres de noblesse étant particulièrement utile, non seulement dans la recherche des corps étrangers, mais aussi dans le diagnostic et le traitement des fractures, et dans le dépistage de la tuberculose par la radiographie thoracique.

Des progrès techniques importants vont être aussi réalisés, aux Etats Unis pendant le conflit mais ils n'apparaîtront en Europe qu'à la fin de la guerre. Il s'agit d'une part du remplacement du tube de Crookes par le tube de Coolidge nettement plus performant et le remplacement des plaques radiographiques en verre par les plaques souples à base de cellulose, beaucoup moins fragiles et plus légères.

En avril 1918 Albert Darcourt est considéré comme «*démobilisable*» et il est renvoyé dans sa région militaire d'origine (XVe région). Il va alors pouvoir reprendre son activité civile (libérale et hospitalière) tout en étant nommé chef du service de radiologie de la XVe région militaire. Il ne sera démobilisé qu'en 1921. En effet, en raison du grand nombre d'hôpitaux militaires temporaires créés, il n'était pas possible de démobiliser dès l'armistice, tout le personnel médical qui les faisait fonctionner, sous peine de désorganiser l'ensemble du dispositif.

En 1924 il va être autorisé à faire valoir ses droits à la retraite et les hospices lui attribueront la médaille d'or. Il poursuivra alors son activité libérale et se rapprochera de la Crèche départementale qu'il avait connue lorsqu'elle était située à La Conception et qui était maintenant installée rue Saint-Sébastien dans l'ancienne école des Jésuites, Saint Ignace, qui avait servi pendant la guerre d'hôpital auxiliaire (HA2). Il disposait dans ces locaux d'un matériel moderne et d'un service bien équipé. En 1928 Albert Darcourt va déménager à Cuges les Pins où il va ouvrir une pharmacie. Parallèlement à cela il va proposer ses services à l'hôpital d'Aubagne dont il fera fonctionner le service de radiologie.

A partir des années 1930 son état de santé va s'aggraver considérablement. La radiodermite de ses mains, apparue en 1910? a motivé au total 17 interventions chirurgicales et des amputations de ses doigts dont il ne lui en restera plus qu'un à chaque main au moment de son décès. Par ailleurs, c'est à cette époque que se produit la cancérisation de ses lésions avec généralisation sous forme de métastases osseuses et probablement d'une atteinte hématologique. Ceci lui occasionne de très importantes douleurs qu'il supporte avec beaucoup de courage. Cependant en 1938 son état de santé est tel qu'il ne peut plus travailler.

La communauté médicale voyant son état se dégrader et souhaitant lui faire obtenir la rosette d'officier de la Légion d'honneur va constituer un important dossier médical (qui se trouve aux Archives départementales des Bouches du Rhône), qui sera appuyé par le préfet, mais malheureusement Albert Darcourt mourra, avant d'avoir pu l'obtenir, le 25 juin 1939. Un hommage unanime lui sera rendu dans les journaux locaux (Petit provençal, Rouge midi) (*illustration 6 page suivante*) ainsi que dans les quotidiens nationaux (Ce soir). Il sera inhumé aux Pennes Mirabeau dont était originaire la belle-famille de son fils Georges.

Homme d'un grand courage, d'une volonté implacable, d'un dévouement extraordinaire, et d'une véritable passion pour son métier, il sera le pionnier de la radiologie à Marseille et un martyr des radiations. Son nom pourrait être gravé sur le monument aux martyrs des radiations inauguré en 1936 en Allemagne, non loin du laboratoire de Röntgen.

La Vie Marseillaise

HIER, A L'HOPITAL DE LA CONCEPTION

Une cérémonie s'est déroulée en souvenir du Docteur ALBERT DARCOURT martyr de la science

SON NOM A ETE DONNE AU SERVICE DE RADIOLOGIE
AUQUEL IL SACRIFIA SON EXISTENCE



Pendant l'allocution de M. Peyssard. De gauche à droite : MM. le professeur Recordier, le docteur A. Lena, Peyssard, l'abbé Bonifay, M. Murzi, adjoint au maire et MM. les docteurs Dumont et Astier.

(Photo « Le Provençal »)

Une émouvante cérémonie s'est déroulée hier matin, à l'hôpital de la Conception, à la mémoire du docteur Albert Darcourt, martyr de la science, fondateur du service de radiologie qui portera son nom.

A cette pieuse cérémonie du souvenir assistaient le représentant de M. Gaston Delferre, maire de Marseille, M. Murzi, adjoint, membre du conseil d'ad-

ministration de l'Assistance publique ; M. Peyssard, directeur général de l'Assistance publique ; Delattre, secrétaire général ; Copet, directeur de l'hôpital de la Conception ; docteur Astier, successeur du docteur Darcourt, chef de clinique du service de radiologie ; docteur Aviéron, président du Syndicat des médecins ; M. Georges Darcourt, fils du regretté docteur Darcourt, accompagné de sa femme et de ses

diologie. Il dut lutter pour imposer la radio dans l'examen des malades et il réussit à vaincre la prévention de ses collègues.

« C'est grâce au courage et au sacrifice d'hommes comme le docteur Darcourt que nous devons les progrès de la radiographie », dit le docteur Astier.

Mais, à ses débuts, la radiographie présentait de graves dangers pour ceux qui, comme le docteur Darcourt, se dévouaient à elle. Dès 1910, le docteur Darcourt perçoit les premières atteintes du mal qui devait le ronger : la radiodermite. En 1917, il subit une première amputation d'un doigt. Il dut subir, par la suite dix-sept opérations sur ses mains mutilées.

Mais ce martyr n'arrêta pas le docteur Darcourt. En 1924, il devint radiologue honoraire de l'hôpital de la Conception. Il se retira à Cognac et se dévoua au service de radiologie de l'hôpital d'Aubagne jusqu'en 1938, année qui précéda celle de sa mort.

« Albert Darcourt, dit le docteur Astier, nous a laissé l'image de la vertu : association du mérite et du courage. Que ceux qui lui ont succédé s'efforcent s'ils le peuvent, d'être dignes de lui. »

M. Jean Murzi excusa M. Gaston Delferre, député-maire, retenu par les obligations de sa charge.

« Ce sont des exemples comme celui que nous a laissé le docteur Darcourt qui nous fortifient. Et il. Le docteur Darcourt a honoré sa ville par le sacrifice de sa personne. »

Et M. Murzi souligna les efforts de la Municipalité pour doter Marseille du service hospitalier qu'elle mérite.

A l'issue de cette cérémonie a été inaugurée la plaque qui perpétuera le nom du docteur Darcourt, martyr de la science.