

# Léopold Ollier (1830-1900) : père de la chirurgie orthopédique et réparatrice et de la chirurgie expérimentale

## The father of bone and joint and reconstructive surgery (1830 - 1900)

Jacques Caton.

*Clinique Emilie de Vialar, Lyon.*

### Mots clés

- ◆ L Ollier
- ◆ histoire de la médecine
- ◆ chirurgie orthopédique
- ◆ chirurgie expérimentale

### Résumé

Nicolas Andry (1658-1742) ne fut que le concepteur d'une orthopédie médicale et à l'origine de l'arbre tors, symbole de notre spécialité en France et dans le monde. Le véritable précurseur de notre spécialité étant le Lyonnais Léopold Ollier.

Léopold Ollier naît au Vans en Ardèche le 2 décembre 1830 dans une famille originaire de la Lozère. Fils et petit-fils de médecin, il se passionna d'abord pour la botanique à Montpellier où il fit ses études de médecine, puis fut nommé major au concours de l'internat des hôpitaux de Lyon en 1851. Léopold Ollier revint à Montpellier pour passer sa thèse en 1856 dont le sujet est intitulé « Recherche anatomopathologique : sa structure intime des tumeurs cancéreuses aux diverses périodes de leur développement » et il fut surtout influencé pendant son internat à Lyon par Amédée Bonnet, chirurgien-major de l'Hôtel-Dieu dont la spécialisation en chirurgie osseuse était très avancée puisque celle-ci représentait 95 % de son activité chirurgicale. Léopold Ollier succéda à Amédée Bonnet en 1858 ; il se désigna lui-même comme chirurgien ostéo-articulaire ou pratiquant la chirurgie réparatrice. Il devint chirurgien-major de l'Hôtel-Dieu après le concours de 1860. Le terme d'orthopédie était considéré à cette époque comme péjoratif et réservé aux praticiens non chirurgiens : bandagistes, fabricants de corset ou s'occupant de rééducation comme ce fut le cas dans l'institut du célèbre docteur Pravaz inventeur à Lyon au 19<sup>e</sup> siècle de la seringue hypodermique, interne des hôpitaux de Lyon de la même promotion qu'Ollier.

Si Ollier, le premier, revendiqua le bien-fondé d'une spécialisation en chirurgie osseuse, ce qu'il fit solennellement dans un discours du congrès français de chirurgie en 1867, il est également considéré comme le père de la chirurgie expérimentale.

Si, bien avant Ollier, Duhamel (1739-1743) et Flourens (1847) avaient réalisé des recherches chirurgicales sur les propriétés ostéogéniques du périoste, c'est Léopold Ollier suivant l'enseignement de Claude Bernard qui eut recours à l'expérimentation pour démontrer le rôle du périoste et de la couche sous-périostée. Il réalisa ses premiers travaux, tout d'abord dans la ferme de ses parents aux Vans en Ardèche, disséquant des lambeaux de périoste sur des animaux (lapins, coqs, etc...) transplantant par exemple un lambeau de périoste du tibia d'un lapin sur la peau de son front ou au niveau de la crête du coq.

Il poursuivit ses expériences dans le laboratoire de l'école vétérinaire de Lyon dirigé par Chauveau. C'est essentiellement dans ce laboratoire qu'a débuté réellement l'expérimentation qu'il poursuivra jusqu'à la fin de sa carrière avec une « *continuité thématique et un scrupule expérimental en tous points remarquable* » comme le fait remarquer le Doyen René Mornex dans son histoire de la chirurgie expérimentale.

Outre le rôle du périoste et de sa couche ostéo-périostée, Ollier s'intéressa également aux greffes osseuses et cutanées qu'il s'agisse d'homogreffe, d'allogreffe ou d'hétérogreffe démontrant que le succès était surtout obtenu à partir des greffes inter-humaines qu'il s'agisse d'autogreffe ou d'allogreffe. Ollier fit également des travaux sur la moelle osseuse et sur le sang, montrant par exemple la possibilité de revascularisation centro-médullaire au bout de trois semaines après section transversale d'un os de poulet.

Outre son apport considérable sur la régénération des os, Léopold Ollier fut aussi un pionnier des résections osseuses permises par ailleurs par sa théorie sur la régénération et les résections sous-périostées. À partir de 1875, appliquant les méthodes antiseptiques développées par Lister et s'appuyant également sur les idées de Pasteur, Ollier s'appliqua à bien définir les applications des résections osseuses et articulaires. Sur la fin de sa vie, Ollier s'intéressa également à la chirurgie du pied. En 1899, un an avant sa mort, il décrivit la dyschondroplasia ou maladie d'Ollier.

### Correspondance :

*Clinique Emilie de Vialar, 116 rue Antoine Charial, 69003 Lyon.*

*Email : jacques.caton@wanadoo.fr*

### Keywords

- ◆ L. Ollier
- ◆ history of medicine
- ◆ orthopedic surgery
- ◆ experimental surgery

### Abstract

Leopold Ollier devoted his life to orthopedic surgery. His early research into the properties of the periosteum enabled him to describe a novel strategy for the management of the joints. He also performed reconstructive surgery (face, skin graft). This pioneer of bone and joint surgery has rightly been called the father of orthopedic surgery and of the experimental surgery [5].

Ollier was born in Les Vans (Ardèche - France). Both his father and his grandfather had been doctors. His early interest, was in botany, as an undergraduate at Montpellier.

In Lyon he became resident « interne des hôpitaux de Lyon » (1851), and went back to Montpellier to present his thesis on the detailed structure of cancerous tumours at different development stages. During his training at the « Hôtel-Dieu hospital » in Lyon, he was influenced by Amédée Bonnet, who was Chief surgeon. A. Bonnet was « specialized » in bone and joint surgery for 95% of his work.

Ollier himself came to be appointed Chief Surgeon at the Hôtel-Dieu hospital in Lyon, in 1860. Ollier revolutionized surgery by exploiting the osteogenetic properties of the periosteum. His first experiments were conducted on his father's farm. There, he would take a piece of periosteum from the long bone of a rabbit or a cockerel, and wrap the flap around the adjacent muscles. Similarly, he would take a flap of periosteum from a rabbit tibia and transplant it to the skin of the forehead. Ollier did these experiments in Chauveau's laboratory at the Lyon Veterinary School.

For his textbook called « Traité expérimental et clinique de la régénération des os et de la production artificielle du tissu osseux » Ollier was awarded by Napoléon 3rd.

From 1885 to 1891 Ollier published the 3-volumes textbook about bone resections « Traité des résections ».

Onwards from 1875 Ollier inserted on applying Lister's methods as well as other antiseptic techniques.

When the French President, Sadi Carnot, was stabbed by an assassin (Caserio) in Lyon (Republique street), in June 1894, the mayor of Lyon, Dr Gailleton then summoned Ollier and Poncet, who tried, in vain, from 9 p.m. until gone midnight, to stop the bleeding from the portal vein.

During the final twenty years of his life, Ollier devised the long-strip grafts and also studied compact bone grafts, autografts, homografts, and allografts. One year before, his death Ollier described with Destot who introduced the radiology in Lyon, the dyschondroplasia or Ollier disease.

Ollier was a researcher and a scientist of the first order. His life and work made him the Father of bone and joint (or orthopaedic) surgery as well as the Father of experimental surgery.

Ollier very inventive surgeon has developed many surgical tools as ruginer, retractors, saw for osseous « scie à volant » and so on.

He was the first to suggest that bone surgery should be recognized as a discipline in its own right, and demanded this status in a speech given in 1867 during a Congress of French surgeons. In the world of experimental medicine, Ollier is seen as the father of experimental surgery.

Nicolas Andry (1658-1742) [fig. 1] ne fut que le concepteur d'une orthopédie médicale et à l'origine de l'arbre tors (fig. 2) [2], symbole de notre spécialité en France et dans le monde, la chirurgie orthopédique et traumatologique. Le véritable précurseur de celle-ci fut le lyonnais Léopold Ollier (fig. 3a et 3b) [3].

## Léopold Ollier de sa naissance au majorat de l'Hôtel-Dieu

Léopold Ollier naît au Vans en Ardèche méridionale le 2 décembre 1830 dans une famille originaire de la Lozère. Fils et petit-fils de médecin, il fit ses études primaires chez les pères Basiliens et ses études secondaires au collège de Privas. Il fut titulaire d'un baccalauréat scientifique en 1848 puis littéraire en 1849. Il s'inscrivit à la faculté de médecine de Montpellier où il se passionna d'abord pour la botanique, cette passion pour la botanique étant consécutive à son passage chez les pères Basiliens. Cette passion l'amena à être chargé d'une partie des cours de botanique à la faculté de Montpellier. Au cours de ses études de médecine, il fut nommé major au concours de l'internat des hôpitaux de Lyon en 1851. Lors de sa troisième année d'internat, grâce à Amédée Bonnet (fig. 4a et 4b), chirurgien-major de l'Hôtel-Dieu qui réalisait 95 % de son activité chirurgicale en chirurgie osseuse, Léopold Ollier étudia les maladies du squelette et des articulations. Amédée Bonnet témoigna, jusqu'à la fin de sa carrière, sa plus solide amitié à Léopold Ollier et s'honora d'avoir été son maître. Pendant ces 3 années, Léopold Ollier se lança passionnément dans l'histologie, sa première publication se rapporte d'ailleurs à ces recherches. Les nombreuses tumeurs cancéreuses qu'il examina à l'objectif de son microscope vont lui fournir les éléments de sa thèse qu'il revint passer à Montpellier, une fois son internat terminé, le 9 mai 1856. Sa thèse s'intitulait « Recherche anatomopathologique sur la structure intime des

tumeurs cancéreuses aux diverses périodes de leur développement », on prête d'ailleurs à Léopold Ollier l'aphorisme suivant « *Le cancer ne récidive pas, il se continue* » (fig. 5a et 5b).

Le 1<sup>er</sup> décembre 1856, Ollier se présenta au concours de chirurgien-major de l'hôpital de la Charité à Lyon. Il échoua à ce concours et, quelques mois plus tard, en 1857, présenta le concours de l'agrégation à Paris. Il n'est pas retenu à ce concours, mais Velpeau (fig. 6) membre du jury au faite de sa gloire va le complimenter ayant remarqué la qualité de son intervention sur « Les plaies des veines » et lui prédit la victoire au prochain concours. Bien qu'ayant été sollicité pour partir aux États-Unis, Ollier revint à Lyon en 1857 où il travailla dans le laboratoire de Chauveau à l'école vétérinaire de Lyon. Toujours cette année-là, il fit sa première expérience dans la basse-cour familiale greffant sous la peau d'un lapin un lambeau de périoste tibial, lui permettant d'obtenir en 3 semaines, une belle régénération osseuse (fig. 7a). Tout en continuant ces expérimentations sur les propriétés ostéogéniques du périoste et de la couche sous-périostée après les travaux de Duhamel (1739-1743) et de Flourens (1847), expérimentations qu'il conduisit à la fois dans la ferme de ses parents et à l'école vétérinaire, Léopold Ollier s'inscrit au concours de chirurgien-major de l'Antiquaille en 1858. Il n'est pas admis à ce concours mais en 1860, il est nommé au prestigieux concours de chirurgien-major de l'Hôtel-Dieu (fig. 8).

En 1858, Amédée Bonnet qui était passionné par les affections articulaires, les plaies et leurs complications et qui utilisait les redressements et l'immobilisation, meurt subitement à 56 ans. À cette époque, Ollier voyage beaucoup. Au retour de l'une de ses pérégrinations scientifiques, les Hospices lui confient en 1861 un service de 120 lits, où il va pouvoir enfin mettre ses idées en pratique, succédant de fait à Amédée Bonnet. Il faut remarquer que la période de sa nomination coïncide avec les premières vraies anesthésies. Léopold Ollier transforme le service de 120 lits de l'Hôtel-Dieu en premier service spécialisé de chirurgie osseuse (80 %) et réparatrice



Figure 1. Nicolas Andry (1658-1742).

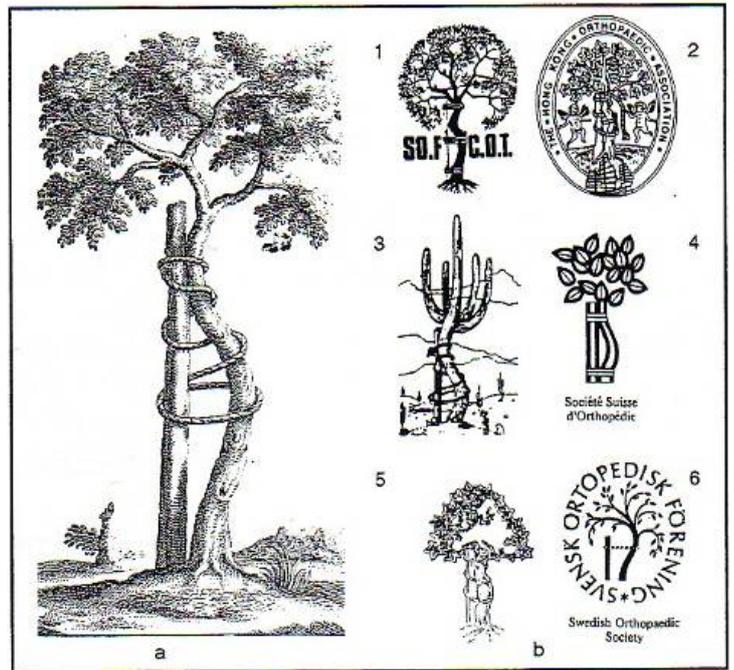


Figure 2. a : arbre Tors de Nicolas ANDRY ; b : l'arbre Tors repris par différentes sociétés de chirurgie orthopédique.



Figure 3a. Léopold Ollier (1830-1900).



Figure 3b. Porte cochère de l'immeuble où habitait L Ollier, 3 quai Gaillon à Lyon.



Figure 4a. Amédée Bonnet.



Figure 4b. Buste d'Amédée Bonnet dans la cour éponyme de l'Hôtel Dieu de Lyon.

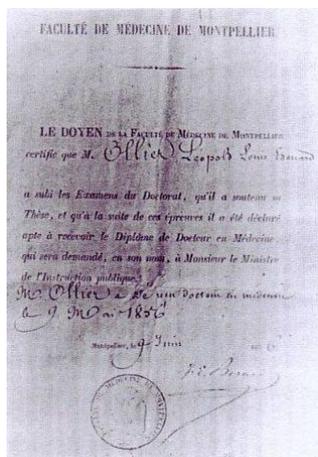


Figure 5a. Certificat de thèse de L Ollier délivré par la faculté de médecine de Montpellier.



Figure 5b. Léopold Ollier au moment de sa thèse.



Figure 6. Velpeau. Buste sis à l'Académie Nationale de Chirurgie, Paris.

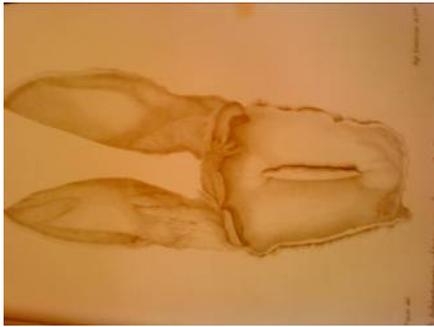


Figure 7a. Greffe du périoste tibial sur une oreille de lapin avec régénération osseuse.



Figure 7b. Greffe du lambeau du périoste sur la crête d'un coq avec production osseuse.

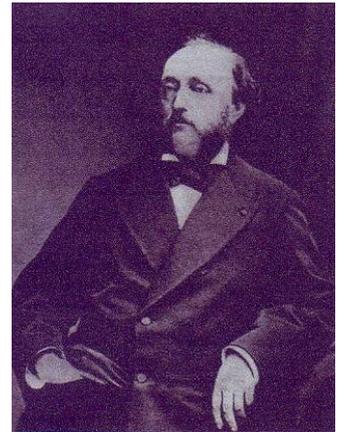


Figure 8. L. Ollier, chirurgien-major de l'Hôtel-Dieu de Lyon.

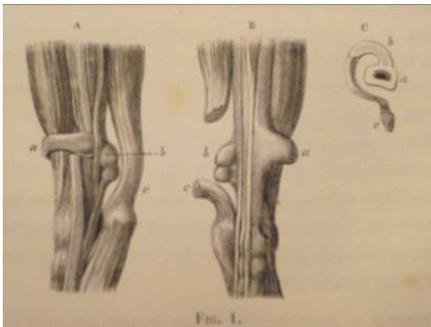


Figure 9a. Schéma et pièces anatomiques portant sur la régénération osseuse. Traité expérimental sur la régénération.



Figure 9b. Pièces anatomiques portant sur la régénération osseuse. Musée d'anatomie, faculté de médecine de Lyon.

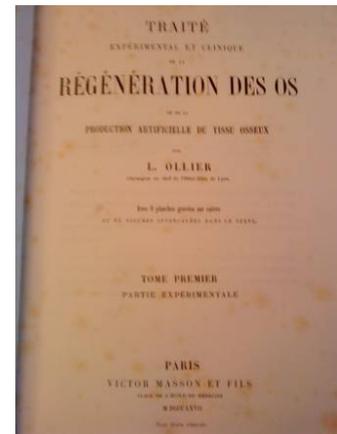


Figure 10. Le traité expérimental et clinique de la régénération des os (1867).

(20 %) de l'enfant et de l'adulte, pratiquant des greffes cutanées, de la chirurgie plastique et réalisant ses premières expérimentations sur les résections en cas d'infections articulaires. Il poursuit bien évidemment de façon parallèle ses travaux scientifiques. En 1859, il avait publié un mémoire intitulé « Recherches expérimentales sur la production artificielle de l'os au moyen de la transplantation du périoste et des greffes osseuses », pour lequel il reçut un grand prix de physiologie. En 1860, il publie « Recherches expérimentales sur les greffes osseuses » (fig. 9a et 9b). Il voyage en Angleterre. En 1867, il publie son « Traité expérimental et clinique de la régénération osseuse et de la production artificielle des tissus

osseux » (fig. 10). Le 11 mars 1867, il partage le grand prix de chirurgie avec Sedillot, chirurgien à Strasbourg, recevant à cette occasion outre 10 000 francs, la croix de chevalier de la légion d'honneur.

### Léopold Ollier et la guerre de 1870

En 1870, il préside la première ambulance lyonnaise des médecins civils pour les blessés militaires. Il suit l'armée de l'Est de Bourbaki et participe au combat de Villersexel et d'Herincourt, puis se retrouve à Belfort et en Suisse. Il est fait pri-



Figure 11. Préface du traité sur la régénération osseuse (1867).



Figure 12a. Traité sur la régénération osseuse (1867).

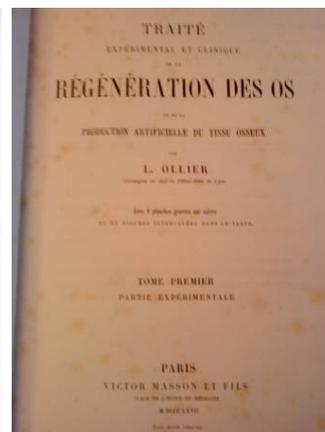


Figure 12b. Traité des résections (1885).



Figure 13a. Résection de l'épaule gauche. Pièce de la résection.

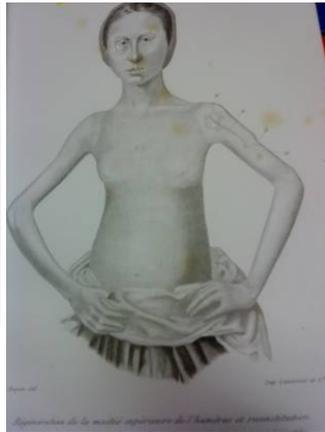


Figure 13b. Conservation de la mobilité et de la forme de l'épaule après régénération. In: Traité sur la régénération, vol. 2.

sonnier des Prussiens, jusqu'à l'armistice du 1<sup>er</sup> janvier 1871. Ollier, durant cette guerre, déploya sans cesse une infatigable activité, remédiant à l'insuffisance des moyens par une ingéniosité comme le remarque P Bernard dans sa thèse (1973) [1].

Pendant toute la durée de la guerre, il abandonne l'amputation systématique des membres dans les cas de plaies pénétrantes articulaires et de fractures comminutives, faisant des résections sous-périostées, ceci permettant aux blessés non seulement de conserver leurs membres mais également de reprendre leur travail, alors qu'un grand nombre d'amputés succombaient à l'infection. Il faut rappeler que cette chirurgie réparatrice n'était pas encore entrée dans les mœurs.

En 1872, au retour de la guerre, il rapporte son expérience au congrès médical de France publiant 8 résections sous-périostées : « *des résections dans les plaies par armes de guerre et en particulier des résections du coude et de la diaphyse humérale* ».

En 1871 au terme de cette guerre, il est fait officier de la légion d'honneur.

On peut placer ici une petite anecdote également rapportée dans la thèse de Patrice Bernard (1973) [1]. Lorsque, en 1867, selon l'usage il fut présenté par Victor Duruy, ministre de l'Instruction Publique, à l'Empereur Napoléon III, celui-ci lui posa deux fois la même question : « *Combien y a-t-il d'hôpitaux à Lyon ?* ». Ollier répondit deux fois en omettant toujours de parler de l'hôpital Sainte Eugénie qu'un don généreux de l'impératrice venait d'ajouter l'année même aux anciens hôpitaux de Lyon. La distraction de Léopold Ollier peu courtisan et relativement timide fit la joie des hôtes des Tuileries. Le jour de cette réception, Ollier d'ailleurs devait dîner avec sa fiancée Mademoiselle Joannon. Il se fit remplacer par un bouquet dans lequel, avec les fleurs, figurait la croix de la légion d'honneur y joignant, en même temps, un message indiquant : « *Lisez dans une fleur pourquoi je suis absent* ». En retournant à Lyon, il l'épousa rompant ainsi la tradition qui voulait que les chirurgiens-majors de l'Hôtel-Dieu, ne quittent le célibat qu'à la fin de leur exercice. Léopold Ollier et Isabelle Joannon eurent 5 enfants, 4 filles et un garçon ; François, son unique fils fut tué au début de la guerre de 1914, le 19 août, à l'âge de 26 ans.

## Léopold Ollier père de la chirurgie expérimentale

Léopold Ollier dédia son premier traité expérimental sur la régénération des os à Claude Bernard et à Velpeau faisant sien l'aphorisme de Claude Bernard « *la médecine scientifique, ne peut se constituer que par voie expérimentale* » (fig. 11).

Figure 14a. Résultat après résection du coude. En flexion.

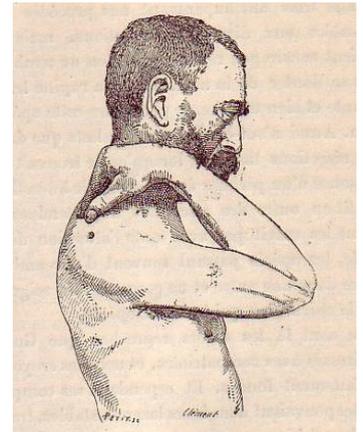
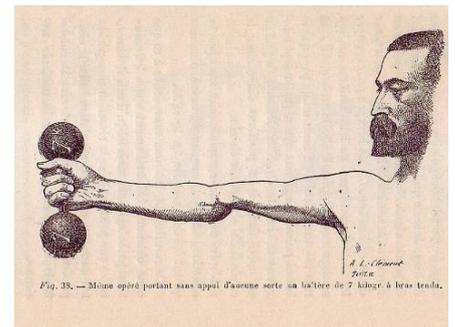


Figure 14b. Résultat après résection du coude. En extension avec haltère (In : Traité des résections).



Léopold Ollier poursuit ses expériences jusqu'à la fin de sa carrière avec une continuité thématique et un scrupule expérimental en « *tous points remarquables* » comme le fait remarquer le doyen René Mornex dans son traité sur l'histoire de la chirurgie expérimentale (6).

L'œuvre de Léopold Ollier est immense. Immédiatement après sa nomination en 1861 comme chirurgien-major à l'Hôtel-Dieu, Léopold Ollier hésite à utiliser les résections sous-périostées chez l'homme. Néanmoins, de 1864 à 1875, il se consacre à appliquer strictement ces résections osseuses sous-périostées à la rugine spéciale appelée encore « *détache tendons* » d'Ollier et les résections articulaires sous-capsulo-périostées, mettant en évidence le rôle du périoste dans l'ossification et la croissance des os et démontrant que pour obtenir une régénération articulaire avec une mobilité articulaire, il était nécessaire de conserver entièrement la gaine capsulo-périostée, celle des tendons, des ligaments et des muscles. En 1871, il publia son traité des résections en 3 volumes (fig. 12a et 12b). Il faut rappeler que les premières résections articulaires furent pratiquées en 1781 par Park de Liverpool pour le genou et en 1782 par Moreau de Bar-le-Duc au niveau du cou-de-pied. Le premier volume du traité des résections parut en 1885, le deuxième en 1889 et le troisième qui comprenait un peu moins de mille pages en 1891. Le premier volume (664 pages) traite des résections en général, le deuxième volume y rapporte 30 résections de l'épaule (fig. 13a et 13b) avec seulement un mort, 169 résections du coude (fig. 14a et 14b) avec 12 décès, 43 résections du poignet (5 décès). Encore faut-il préciser que ces décès remontaient à une période antérieure à l'antisepsie. Enfin, le troisième volume traite des résections du membre inférieur avec 62 résections de hanche, 82 du genou et 94 du coup de pied.

À partir de 1875, il observe les résultats des méthodes antiseptiques de Lister en s'appuyant également sur les idées de Pasteur avec des locaux propres, aérés et des chambres individuelles. Il faut remarquer que, depuis cette utilisation de l'antisepsie, il n'a pratiquement plus de mortalité opératoire exceptée pour les résections de hanche.

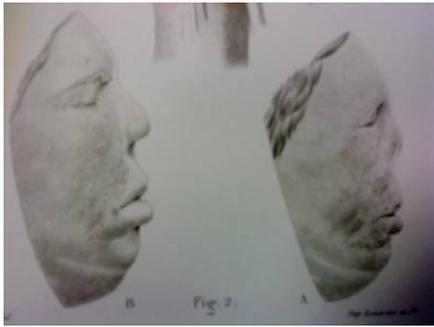


Figure 15. Rhinoplastie. A : avant traitement ; B : après rhinoplastie avec bonne reconstruction de la forme du nez (In: Traité sur la régénération, vol. 2).

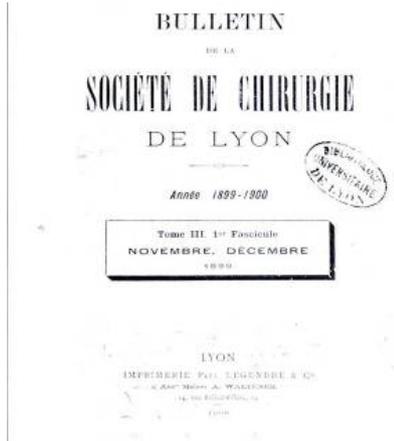


Figure 16a. Bulletin de la société de chirurgie de Lyon où fut décrite la dyschondroplasie ou maladie d'Ollier en 1900.

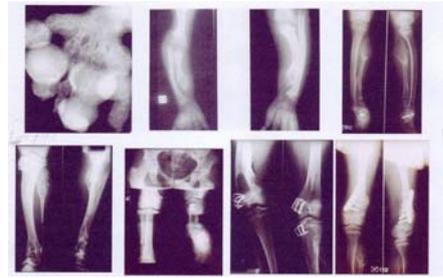


Figure 16b. Maladie d'Ollier typique avec atteinte caractéristique des mains (endochondromes) des avant-bras et des membres inférieurs.

Léopold Ollier s'intéresse également à la chirurgie du pied, notamment à la résection de l'astragale en cas de tumeur ou d'infections mais conserve celle-ci dans le traitement des pieds bots.

Enfin Ollier s'intéresse à la chirurgie réparatrice, pratiquant de nombreuses rhinoplasties (fig. 15), traitant les pertes de substances cutanées par greffes autoplastiques, dermo-épidermiques, greffes en lanières (1880-1900), mais également des greffes osseuses qu'il nomme greffes autoplastiques « sur le même sujet » et homoplastiques « entre deux hommes ». Il montre que ces deux types de greffes sont durables à l'opposé des greffes hétéroplastiques « incomplètes et temporaires ».

Enfin, il met en évidence le rôle du cartilage de croissance en démontrant que sa destruction entraîne l'arrêt du développement osseux avec comme exemple l'extrémité inférieure du fémur. Il pratique en tout 827 résections recueillant plus de mille dossiers détaillés avec documents opératoires, expérimentaux, radiologiques et photographiques. Les pièces osseuses de ces opérés étant récupérées après leurs décès par ses assistants, parfois plus de 5 à 20 ans après l'intervention.

En 1896, Léopold Ollier collabore avec Etienne Destot qui lance à Lyon la radiologie et grâce à celle-ci (dont il disait qu'il s'agissait d'une « véritable autopsie des os sur le vivant ») il met en évidence le rôle du cartilage de croissance et décrit, en 1899, la dyschondroplasie qui portera son nom. La dyschondroplasie d'Ollier a été rapportée, dans le volume de novembre/décembre 1899 du bulletin de la société de chirurgie de Lyon (fig. 16a et 16b). Dès 1877, Léopold Ollier est nommé professeur à la toute nouvelle faculté de médecine de Lyon. Ceci lui a permis de continuer son activité dans son service jusqu'à sa mort en 1900, à 70 ans. Il pratiquait

également une activité privée et hospitalière ; il opérait le matin à l'Hôtel-Dieu et l'après-midi dans une maison de santé ou dans un hôtel de la ville. Ollier ne connaissait que l'anglais parmi les langues étrangères ; pour cela il s'entourait d'auxiliaires qui lisaient et traduisaient des articles pour lui. Travailleur infatigable, c'est de 21 h à minuit que l'on venait lui rendre compte de ces lectures, lui permettant d'être au courant de tout ce qui s'écrivait à l'étranger, surtout en Allemagne et notamment sur les questions qui le préoccupaient.

## Léopold Ollier et l'assassinat de Sadi Carnot

Le 24 juin 1884, Léopold Ollier est fait commandeur de la légion d'honneur par le président Sadi Carnot en visite à Lyon. Après avoir déjeuné à la préfecture de Lyon, le président Carnot se rend à l'exposition à l'issue du banquet offert en son honneur, par la municipalité lyonnaise et le conseil général du Rhône dans ce qui est actuellement la bourse lyonnaise, appelé autrefois palais du commerce. Le président Carnot monte dans sa voiture pour se rendre au grand théâtre où il devait assister à la représentation d'Andromaque. Rue de la République, un individu s'approche de la voiture présidentielle et plongea un couteau triangulaire au niveau de l'abdomen du Président de la République. Cet anarchiste, nommé Caserio est immédiatement intercepté (fig. 17) [7]. Le président Carnot retire lui-même le poignard, le rejetant sur le pavé avant de perdre connaissance. Appelé par le Docteur Gaillon, maire de Lyon, Antonin Poncet arrive quelques secondes après le coup de couteau près de Carnot, celui-ci étant déjà extrêmement choqué ; il porte immédiatement le diagnostic



Figure 17. Dessin représentant l'assassinat du Président Carnot par Caserio rue de la République à Lyon.



Figure 18a. Derniers moments du Président Carnot par Henri Cond'Amin 1898.



Figure 18b. Le Président Carnot entouré de gauche à droite par le Dr Masson député du Rhône, Léopold Ollier, A Poncet, Charles Dupuy Président du Conseil. Remarquez qu'Ollier porte sa décoration de commandeur de la Légion d'honneur que venait de lui remettre, quelques heures avant, le Président Carnot.

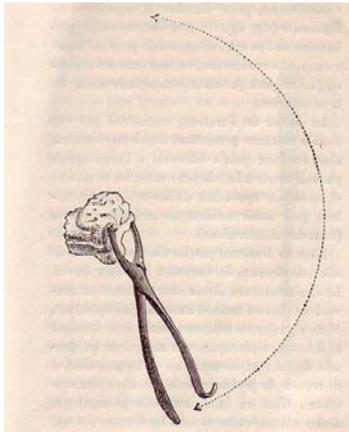


Figure 19a. Davier d'Ollier

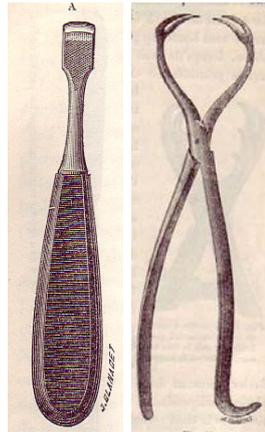


Figure 19b. Ecarteur d'Ollier et davier d'Ollier



Figure 19c. Différentes rugines d'Ollier.

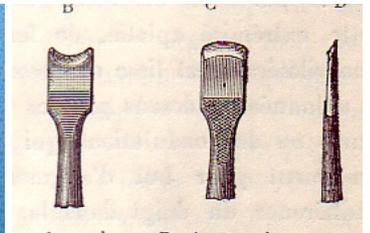
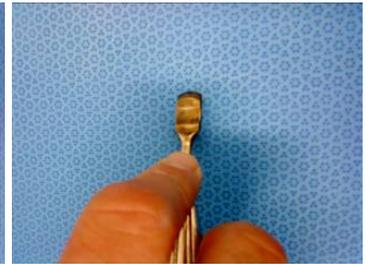


Figure 19d. Différentes rugines d'Ollier et leur utilisation (In: Traité sur la régénération).

de plaie du foie. Le président Carnot est amené à la préfecture de Lyon, distante de 800 m du lieu de l'attentat ; il est transporté dans sa chambre à bras-le-corps et étendu sur son lit. Quelques instants après, un lit de camp est dressé dans la chambre, Sadi Carnot transporté sur ce lit, Antonin Poncet tenta la seule opération qui puisse permettre, sinon de le sauver tout au moins de prolonger son existence, pratiquant à partir du point de départ de la plaie une laparotomie latérale,

sans anesthésie, plaie qu'il débrida, sur une longueur de 10 à 12 cm, permettant alors un tamponnement à l'aide d'une mèche de gaze iodoformée. Un inventaire minutieux des viscères, ne montra aucune lésion associée.

Ceci fit sortir le président Carnot de son collapsus profond et lui permit de prononcer quelques paroles « *Oh Docteur, que vous me faites mal* ». Ollier arrivant sur ces entrefaites avec quelques collègues médecins, débrida cette plaie vers la ligne médiane sur une longueur de 5 à 6 cm, appliquant à nouveau, aussi méthodiquement que possible une nouvelle mèche de gaze iodoformée au niveau de la perforation hépatique. Sadi Carnot eut encore la force de dire, notamment à son aide de camp, le colonel Camoin « *Je suis très touché, je vous remercie de ce que vous faites pour moi* » (fig. 18a et 18b). Quelques instants après, vers minuit et demi, le lundi 25 juin à 0 h 30, Sadi Carnot rendit le dernier soupir. L'autopsie montra que le poignard avait traversé le lobe gauche du foie, perforant la veine porte. Caserio est condamné à la peine de mort et exécuté à Lyon, le 16 août de la même année. Caserio était âgé de 20 ans.

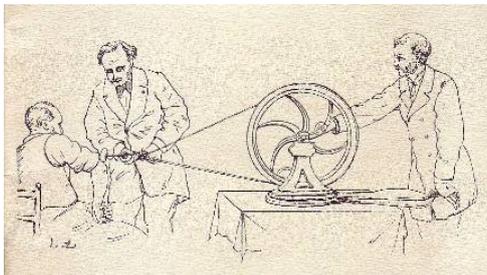


Figure 20a. Scie à volant d'Ollier.

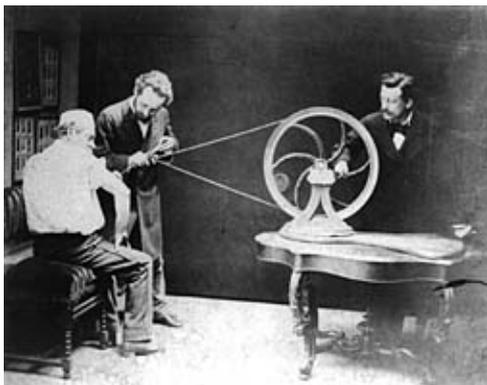


Figure 20b. Scie à volant d'Ollier.

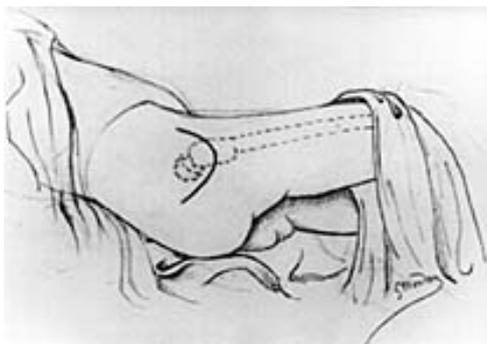


Figure 20c. Voie en tabatière de la hanche dite voie d'Ollier.

## Léopold Ollier père de la chirurgie orthopédique

Ollier, travailleur infatigable, poursuit son oeuvre jusqu'à son décès, à Lyon, le 25 novembre 1900, à son domicile (fig. 3b), victime d'une attaque d'apoplexie dont il évoquait souvent le nom craignant la vieillesse et ses méfaits (« *sainte apoplexie* »).

Outre ses travaux sur la régénération et le traité des résections, Léopold Ollier mit au point avec la maison Lépine de nombreux instruments qui portent son nom, instruments toujours utilisés, qu'il s'agisse d'écarteurs, de daviers à griffes, de rugines destinées à soulever des copeaux ostéopériostés ou de couteaux gouges (fig. 19 et 20). Nous l'avons vu, après Amédée Bonnet, Ollier s'est distingué comme chirurgien ostéo-articulaire en pratiquant la chirurgie réparatrice. Au XIX<sup>e</sup> siècle, le terme d'orthopédie était péjoratif et réservé jusqu'en 1860 aux non-chirurgiens, bandagistes et fabricants de corsets. Ce terme ayant été créé en 1751 par Nicolas Andry (4). Il faut remarquer, qu'à Lyon, Pravaz (fig. 21), ancien polytechnicien, médecin orthopédiste et créateur de la seringue, contemporain de la même promotion d'internat qu'Ollier, réduisait dans son institut scolioles et luxations de même que le père d'Hector Guimard, avenue de Saxe. En 1860 de Saint Germain, chirurgien des « *Enfants Malades* » réserve le

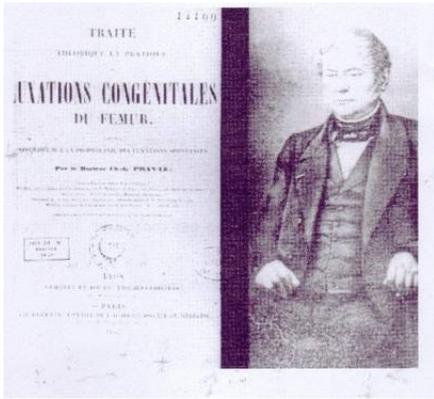


Figure 21.  
Ch Pravaz.

Figure 22.  
Edouard  
Kirmisson.



terme de chirurgie orthopédique à la chirurgie ostéo-articulaire de l'enfant.

C'est en 1914 que Calot crée le terme de chirurgie orthopédique de guerre ; Edouard Kirmisson (fig. 22) et un groupe de chirurgiens d'enfants créent à Paris à l'Amphi Vulpian, la société de chirurgie orthopédique le 18 octobre 1918 lors du congrès de l'Association Française de Chirurgie (4).

Léopold Ollier fut fréquemment sollicité pour occuper un poste politique, à la chambre ou au sénat, que ce soit dans son département natif de l'Ardèche ou dans le Rhône. À la proposition du préfet Cambon, Préfet du Rhône, qui le pressait de se porter candidat à un siège de sénateur vacant à ce moment là, Ollier refusa le poste, remercia le préfet en lui indiquant qu'ayant à peine de temps pour suffire aux exigences de sa profession, il se considérerait comme coupable d'accepter un mandat, qu'il savait d'avance ne pouvoir remplir au détriment de la science, de ses malades et de ses élèves. « *Je suis médecin* » dit Ollier en accompagnant le préfet « *et je reste médecin* ».

En 1877, il fonde avec Verneuil la revue de chirurgie. Ollier s'efforça tout au long de sa vie de ne pas perdre de vue ses opérés et de ne pas parler de résultats avant l'échéance finale. Ollier fut le premier professeur de clinique chirurgicale de la toute nouvelle faculté de Lyon. Une grande et véritable école de chirurgie orthopédique lyonnaise vit le jour grâce à lui et à sa spécialisation précoce.

## Références

1. Bernard P. Ollier Louis Xavier Léopold Edouard, créateur de la chirurgie orthopédique. Thèse. Université Claude Bernard, Lyon 1; 1973: 25-6.
2. Kohler R. Nicolas Andry, Lyon 1658 - Paris 1742. L'inventeur du mot « orthopédie ». Conférence de l'Institut d'Histoire de la Médecine; cycle 1994-1995. Lyon: collection Fondation Marcel Merieux: 193-197 pp.
3. Fischer LP, de Mourgues G, Bernard P. Ollier Louis Xavier Leopold Edouard, créateur de la chirurgie orthopédique 1839 - 1900. Conférence de l'Institut d'Histoire de la Médecine; cycle 1981-1982. Lyon: Fondation Marcel Merieux: 47-73 pp.
4. Fischer LP. De la bonne fortune du mot orthopédie créé il y a 250 ans en 1741 à Paris par le lyonnais N Andry. Conférence de l'Institut d'Histoire de la Médecine. Lyon: collection Fondation Marcel Merieux: 198-212 pp.
5. Fischer LP, Ferry MH, Begui J, Chavanne H, Papin P, Chotelet JC, Eyraud G. Ollier the father of bone and joint and of reconstruction surgery 1839-1900. *Maitrise Orthopédique* 1995;47.
6. Fischer LP, Chatin B, Neidhard JC et al. Centenaire d'Ollier (LXLE) créateur de la chirurgie orthopédique et de la chirurgie expérimentale (1830-1900). Conférence de l'Institut d'Histoire de la Médecine; cycle 1999-2000. Lyon: collection Fondation Marcel Merieux: 77-91 pp.
7. Le petit journal. Supplément illustré du lundi 3 juillet 1894.