
La résection du poignet vue par Clémot, chirurgien de la marine sous le Premier Empire

Ph LIVERNEAUX

SOS mains Strasbourg sud
Hôpitaux Universitaires de Strasbourg
67403, Illkirch, France
Tel 03 88 55 20 47
Fax : 03 88 55 23 63

Correspondance :

E-mail : p.liverneaux@wanadoo.fr

Résumé

C'est en 1673 qu'a été fondé par décret royal l'hôpital maritime de Rochefort sur mer, et en 1689 par ordonnance de Louis XIV son école de chirurgie navale. Depuis son ouverture et jusqu'à sa fermeture en 1964, l'école de chirurgie navale de Rochefort sur Mer a formé 6572 chirurgiens navigants dits « entretenus ». Parmi le corps enseignant de cette prestigieuse école, on retiendra le nom de Jean Baptiste Joachim Clémot, professeur d'anatomie peu loquace mais chirurgien habile et bouillonnant d'idées, qui fut à l'origine de nombreuses techniques chirurgicales aujourd'hui oubliées. Parmi celles-ci, la résection du poignet fut entre ses mains l'un des premiers succès de cette chirurgie difficile.

Nous avons eu accès, à l'ancienne école de médecine navale de Rochefort sur Mer devenue musée, au manuscrit original de l'observation rédigée en 1806 par Clémot dans laquelle est décrite la résection du poignet. Nous avons retrouvé dans le même musée la pièce de résection opératoire qui avait été conservée. Le texte de l'observation a été étudié et la pièce anatomique radiographiée.

L'observation rapporte qu'un certain Jean Prodeau, mousse à bord du vaisseau de sa majesté royale *le Lion*, âgé de 14 ans, fut apporté à Clémot à l'hôpital de la marine de Rochefort sur mer en 1806 avec une fracture ouverte du poignet. L'extrémité inférieure des deux os de l'avant-bras faisait saillie à la face antérieure du poignet. Clémot, après un échec de réduction orthopédique par des incisions étendues, refusant de se résoudre à l'amputation de la main, tenta et réussit la résection de l'extrémité distale des 2 os. L'enfant fut allongé sur un lit et immobilisé par deux aides. Sans aucune anesthésie, Clémot pratiqua à l'aide d'une scie ordinaire la résection des deux os, puis réduisit la déformation. Les suites postopératoires ont comporté une diète de 15 jours, une attelle, des cataplasmes réguliers. L'évolution fut marquée d'un sepsis local repris chirurgicalement au quarantième jour par incisions répétées, puis par l'excision d'un séquestre osseux ulnaire au quatrième mois. La cicatrisation fut enfin obtenue et après des bains de vapeur émollients et de la rééducation, le résultat final fut jugé bon par Clémot. Toutefois, Ollier, dans son traité des résection paru des années après, attribua faussement cette intervention à St Hilaire, un concurrent de Clémot, en précisant que cette observation alors célèbre dans toute l'Europe était reconnue à tort comme une résection articulaire.

Malgré l'absence d'anesthésie, de radiographie, d'ostéosynthèse et d'asepsie, Clémot fut l'un des premiers chirurgiens à pratiquer la résection articulaire du poignet avec succès, à une époque où Dominique Larrey était célèbre pour ses amputations sur le champ de bataille. Il eut le mérite de décrire avec précision la technique opératoire.

Mots clés : Histoire de la chirurgie / Résection / Poignet / Clémot / Chirurgie navale

Abstract

The resection of the wrist seen by Clémot, a surgeon of the navy during the First Empire.

In 1673 the naval hospital of Rochefort was founded by royal decree, and its school of naval surgery was created in 1689 by edict of Louis XIV. From its opening to its closing in 1964, the school of naval surgery of Rochefort trained 6572 naval surgeons. Among the professors of this prestigious school, Jean Baptiste Joachim Clémot, professor of anatomy, skilful and inspired surgeon, described numerous surgical techniques that have been since forgotten. Among these, the resection of the wrist was one of the first successes of this difficult surgery.

We had access, at the former school of naval medicine of Rochefort, now a museum, to the original manuscript of the report drafted in 1806 by Clémot in which he described the resection of the wrist. In this museum we found the piece of resection which had been preserved. The report of his observation was studied and the piece of resection X-rayed.

This report mentions that Jean Prodeau, a 14-year old ship's boy aboard the vessel of his royal majesty "the Lion", was brought to Clémot at the naval hospital of Rochefort in 1806 with an open fracture of the wrist. The lower extremity of the two bones of the forearm stuck out of the anterior part of the wrist. Clémot, after failure of an orthopaedic reduction, refused to amputate the hand, and attempted successfully the resection of the distal part of the two bones. The child was stretched out on a bed and immobilized with the help of two assistants. Without any anaesthesia, Clémot performed the resection of the two bones with a common saw, and then reduced the deformation. The postoperative care consisted in a 15-day diet, a splint, and regular cataplasms. On the fortieth day a local sepsis was treated surgically by repeated incisions, then by the excision of an osseous ulnar sequestration in the fourth month. The wrist finally healed and after steam baths and rehabilitation, Clémot was satisfied with the final result. However, Ollier, in a treatise on resection published years later, wrongly attributed this operation to St Hilaire, one of Clémot's competitors. He specified that this observation, then famous all over Europe, was wrongly considered as an articular resection.

At a time when Dominique Larrey was famous for his amputations on the battlefield, and in spite of the absence of anaesthesia, radiography, osteosynthesis and asepsis, Clémot was one of the first surgeons to perform the resection of the wrist successfully. He had the merit of giving a detailed description of his surgical technique.

Key words: History of surgery / resection / wrist / Clémot / naval surgery

Introduction

La ville de Rochefort sur Mer a été fondée en 1666 sur ordre de Louis XIV, avec un objectif annoncé de défense nationale : créer *ex nihilo* un arsenal maritime capable de rivaliser avec celui de la « perfide Albion ». Quelques années plus tard, le tsar Pierre 1^{er} le grand, après un voyage en Europe occidentale, fonda St Pétersbourg sur le même modèle. Il est apparu rapidement que des institutions médicales et pénitentiaires devaient faire partie intégrante du vaste projet rochefortais, et le décret de construction d'un hôpital dédié à la marine parut enfin, suivi de l'ordonnance portant création de l'école de médecine. Ce n'est toutefois qu'en 1722 que l'hôpital et l'école de médecine furent inaugurés, puis quarante ans après, le bague portuaire, détail qui a son importance parce que les professeurs de l'école se servirent des corps des bagnards pour l'enseignement de l'anatomie [1]. Un nouvel hôpital fut inauguré en 1788, véritable fleuron de l'architecture hospitalière française, qui fit la gloire de son architecte Toufaire, mais aussi son discrédit, après avoir fait dépenser des fortunes à l'état pour le bâtir et l'entretenir.

Pourtant, après deux siècles de rayonnement, l'école de médecine de Rochefort fut rétrogradée au rang d'école annexe, au profit de l'Ecole de santé navale de Bordeaux, et ferma ses portes définitivement en 1964, pour devenir un musée (figure 1). Puis ce fut au tour de l'hôpital de la marine de soigner son dernier malade en 1983 [2]. Le premier directeur de l'école fut son fondateur, Jean Cochon-Dupuy [3], qui peut être considéré comme le précurseur de l'enseignement hospitalo-universitaire qui prévaut encore aujourd'hui. Il introduisit les leçons pratiques au chevet du malade, en complément des cours magistraux à l'amphithéâtre [4]. Le deuxième directeur fut Gaspard Cochon-Dupuy, fils du précédent, dont l'apport à l'école fut essentiel pour la botanique et le classement des plantes médicinales. Quant au troisième directeur, Pierre Cochon-Duvivier, cousin du précédent, il était chirurgien major. Bref, l'école de Rochefort comptait « trois petits cochons ». Mais il y en eut bien d'autres, dont Jean René Quoy, anatomiste de son état (et ennemi juré de JBJ Clémot), René Primevère Lesson en pharmacie et Amédée Lefèvre à qui l'on doit l'éradication du saturnisme sur

les navires de guerre.

Depuis la création de l'école, un soin particulier avait été donné à la formation des chirurgiens embarqués, pour améliorer l'hygiène et la nutrition des équipages, les soins aux blessés et aux malades. Plusieurs milliers de chirurgiens ont ainsi été formés en trois siècles [5]. L'un d'entre eux, Gustave Viaud, eut un destin tragique et mourut en mer au large de Tahiti, laissant un jeune frère à jamais meurtri, l'écrivain rochefortais Pierre Loti.

La famille Clémot comprend quatre générations successives de chirurgiens. Le grand-père, Jean Baptiste Clémot, était maître chirurgien. Il eut au moins cinq enfants. Le père, Joachim Clémot (1742-1807), second officier de santé en chef, totalisa plus de douze ans de service en mer (figure 2). Il eut neuf enfants dont Jean Baptiste Joachim Clémot (figure 3), qui fut le plus illustre. Le dernier, Alexis Clémot (1804 ?-1821), entra comme élève à l'école et mourut un an après.



Fig. 1. Vue de l'hôpital de la marine qui contient dans une aile l'ancienne école de médecine navale.



Fig. 2. Portrait de Joachim Clémot, avec l'aimable autorisation du musée de la Marine.



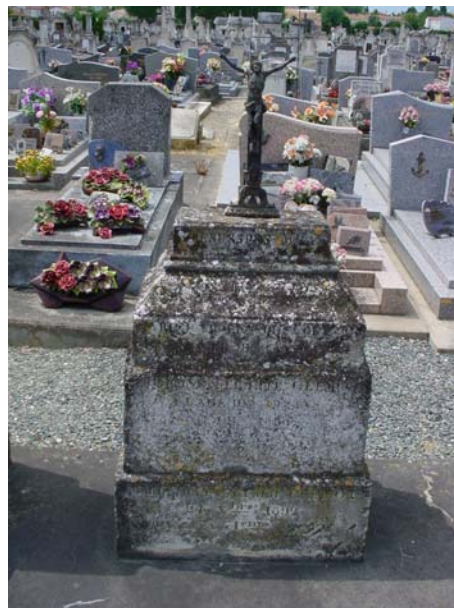
Fig. 3. Portrait de Jean Baptiste Joachim Clémot, avec l'aimable autorisation du musée de la Marine.

Fig. 4. Tombe de Jean Baptiste Joachim Clémot, située au cimetière de la Marine à Rochefort sur mer. Discours prononcé par Lepredour sur la tombe de JBJ « : - M. Clémot, premier chirurgien en chef de la marine, officier de la légion d'honneur, va être déposé dans cette tombe, avant qu'elle se ferme sur lui, permettait à celui qui fut longtemps son second, dans l'ordre hiérarchique des services, et qui lui a succédé comme président du conseil de santé et comme chef de corps d'accomplir un devoir en prononçant ici quelques paroles que je voudrais plus éloquentes, mais qui n'auront que le mérite de la spontanéité et de la vérité. »

Jean Baptiste Joachim (JBJ) Clémot est né en 1776 et mort en 1852 à Rochefort (figure 4) [6]. Une rue de Rochefort porte son nom. Il entra à seize ans comme étudiant en médecine à Rochefort à quarante francs par mois. Il interrompit ses études pour se rendre à Paris pendant deux ans où il eut la chance de suivre les cours du grand Desault et de Bichat. C'est là qu'il devint l'ami de Dupuytren et soutint sa thèse. Puis il embarqua sur la Vaillante et fut fait prisonnier par les Anglais. Il fut libéré et séjourna à Cayenne. De retour en France, il fut nommé professeur d'anatomie en 1802, puis il réembarqua sur le vaisseau le Majestueux. Bonapartiste, il se fit élire député en 1815 [7], pendant les cent jours, et obtint la légion d'honneur dont il fut fait chevalier. On le retrouve membre de l'Académie de médecine et président du Conseil de santé. Admis à la retraite à l'âge de soixante et onze ans, il continua d'opérer jusqu'à la fin, avec dit-on, la main toujours aussi sûre. Il semble que JBJ, meurtri d'avoir été mis à la retraite, ait mis fin à ses jours, si l'on en croit ses obsèques civiles et les déclarations de son élève Duploux [8, 9], qui y fait une allusion discrète : « Permettez moi, Messieurs, de jeter un voile sur le drame douloureux qui s'accomplit dans cette fatale matinée : Dieu seul en connaît le secret, et il ne saurait appartenir à l'élève reconnaissant et dévoué de juger le dernier acte d'un maître profondément respecté... ».

Les qualités techniques et humaines de JBJ Clémot en firent un chirurgien hors pair. Excellent opérateur, il fera même dire à son élève et ennemi juré, le Dr Quoy [8, 9], que « Clémot recherchait partout ce qu'il y avait à couper, à tailler et à opérer de la cataracte, s'en acquittant généralement bien... quoique sans jugement chirurgical ». Mais JBJ avait aussi des défauts. Il avait horreur d'écrire, de publier ses constatations et ses comptes rendus opératoires. Il était piètre orateur [10] et sa grossièreté était connue dans tout l'ouest de la France [11]. Surtout, il fit un mauvais accueil aux anesthésiques qui apparurent en France vers 1840. Il était coutume de dire à l'époque des malades endormis : "Il ne se défend plus ! Ce n'est plus de la chirurgie". Bien que de taille moyenne, Clémot en imposait, pouvant inquiéter ses confrères. « Quand il avait bien travaillé, nous dit l'un d'eux, il montait à cheval, partait vers la forêt pour débusquer quelque loup. Il le forçait à la course, l'acculait en un coin et mettant pied à terre, l'étranglait vif de ses mains puissantes ». Quoy avait noté qu'il avait même chez lui, dans sa maison, des sangliers et des loups vivants [12].

Bien qu'il publiât peu, on retrouve la trace de l'œuvre de JBJ Clémot dans plusieurs traités de chirurgie comme ceux de Vidal, Sédillot ou encore Velpeau [13], qui, sur la foi de Dupuytren, grand ami de Clémot, accordèrent à ce dernier la paternité de plusieurs techniques chirurgicales. Il mit notamment au point un système de contre-



extension pour les fractures du fémur, un lit percé pour soustraire les malades embarqués aux roulis, fut le premier à décrire l'embolie gazeuse, introduisit la taille des calculs vésicaux par voie vaginale, à l'époque où Flaubert, le père de l'écrivain, passait encore par voie urétrale avec risque d'incontinence. Il fut à l'origine de quelques autoplasties pour becs de lièvre, et aussi d'après Lesson, le premier en France à avoir injecté les vaisseaux lymphatiques suivant la méthode de Cruikshank d'Edimbourg, méthode que Benoit, chirurgien à Rochefort avait rapportée, avec le matériel nécessaire, de sa captivité en Angleterre. Il mit au point la résection cunéiforme des cal vicieux angulaires du fémur, dont il fut le vrai promoteur, avant Rhea-Barton, à qui l'on attribua à tort la paternité de cette technique, car ce dernier ne la pratiqua pour la première fois que le 27 mai 1835 sur le jeune docteur Seaman Deas, l'année même où Clémot publiait son expérience datant de 1834 [8, 9, 14, 15]. On le voit, l'œuvre de JBJ embrasse toutes les disciplines chirurgicales.

Mais Clémot fut à l'origine d'une observation exceptionnelle, connue (si l'on en croit Ollier) dans toute l'Europe pendant plus d'un demi-siècle : la première résection articulaire du poignet de l'histoire suivie de succès. Toutefois, cette observation est attribuée faussement à un autre chirurgien rochefortais, St Hilaire. Le but de ce travail est de rendre la paternité de cette observation à son véritable auteur. Pour ce faire, un rappel du contexte chirurgical de l'époque est indispensable.

En effet, comme l'affirme Ollier dans son traité des résections [16], on a de tous temps retranché des portions d'os, mais on ne s'intéresse au rétablissement de la continuité osseuse ou articulaire qu'à partir de la fin du 18^e siècle. Avant cette époque, on résèque une esquille osseuse saillante, mais on ne réduit pas la fracture, et l'on n'a pas conscience du potentiel de régénération du périoste. C'est en 1739 que Duhamel édifie sa doctrine de la formation de l'os par le périoste. Il fallut attendre près d'un demi siècle pour que cette théorie trouve une application dans la régénération osseuse. White fit la première résection de l'épaule, en fait de la partie proximale de la

diaphyse. En effet, il ne s'agissait pas d'une véritable résection articulaire, mais plutôt d'une résection osseuse segmentaire. Park à Liverpool et surtout Moreau le père à Bar le Duc firent les premiers de véritables résections articulaires. Percy et Larrey reprirent les idées de Moreau le père et furent, d'après Ollier, les premiers à réséquer systématiquement des fragments d'os fracturés. Au niveau du poignet, c'est Cooper qui fit la première résection du radius distal, mais avec un mauvais résultat. D'après Ollier, la première résection du radius distal de l'histoire suivie de succès fut celle de St Hilaire, qui la publia dans sa thèse à Montpellier en 1814. Ollier précise que St Hilaire est chirurgien à Rochefort. Nous verrons par la suite que le véritable opérateur était Clémot, dont nous avons retrouvé l'observation manuscrite originale rédigée en 1806. St Hilaire a semble-t-il utilisé l'observation de Clémot pour sa thèse. Ollier ignorait probablement le véritable auteur de cette observation, car Clémot, publiant peu, n'était pas soucieux de faire connaître ses travaux en dehors de Rochefort. A l'époque de Clémot et même longtemps après, la résection du poignet avait une si mauvaise réputation que Malgaigne ne la recommandait plus en 1861. C'est grâce aux dix succès de Lister sur quinze cas que cette intervention connut un renouveau sous l'impulsion de Follet.

Matériel et méthode

C'est lors d'une simple visite au musée de l'ancienne école de médecine et de chirurgie navale de Rochefort sur Mer que l'attention de l'auteur fut attirée par une petite pièce d'anatomie pathologique (figure 5) exposée dans une vitrine dont la désignation du cartel (figure 6) portait une mention étrange : « *extrémités du radius et du cubitus réséqués par M Clémot père, à la suite d'une luxation*

compliquée de l'articulation radio-carpienne ». Afin d'en savoir plus, l'auteur entreprit des recherches dans les trois institutions rochefortaises de la marine nationale : le musée de la marine, le service historique de la marine et l'ancienne école de médecine navale.

Au musée de la marine, les recherches furent infructueuses, et aucune trace de la famille Clémot n'a pu être retrouvée parmi les pièces exposées. La raison en est que ce musée est quasi exclusivement consacré à l'architecture navale et à l'art de la guerre.

Au service historique de la marine, l'auteur eut accès aux rôles d'équipages des vaisseaux « Le Lion » et « Le Majestueux », aux registres d'entrée de l'hôpital de la marine de Rochefort, et au registre du matricule des officiers de santé.

Le musée de l'ancienne école de médecine navale comporte trois niveaux. Le rez-de-chaussée est consacré aux salles d'enseignement et d'examen des étudiants. C'est là que se trouvent les portraits peints de Joachim et de JBJ Clémot. Le premier étage est une bibliothèque contenant plus de 25 000 volumes dont cinq incunables. C'est là que se trouvent tous les documents portés en référence auxquels l'auteur a eu accès, et notamment quatre courtes biographies de JBJ Clémot [6, 9, 10, 12], ainsi que l'original de l'observation manuscrite de la résection du poignet, conservée dans une caisse comprenant de nombreux autres documents non classés et non exposés. Au second étage se trouve un musée où sont exposées notamment des centaines de pièces d'ostéologie pathologique, dont une pièce de résection de l'extrémité distale des deux os de l'avant bras, que nous attribuons à JBJ Clémot, et à laquelle est attaché un cartel. Cette pièce a été photographiée et radiographiée (figure 7) par un fluoroscope

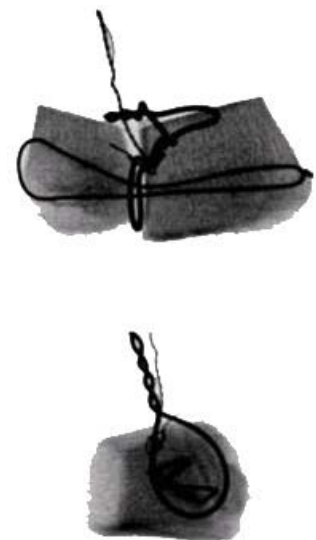
Fig. 5. Vue de la pièce de résection des deux os de l'avant-bras. En haut, vue antérieure. En bas, vue postérieure. On remarque la direction des traits de résection, la densité de la trame osseuse, et l'absence de styloïdes radiale et ulnaire. Avec l'aimable autorisation du musée de la Marine.



Fig. 6. Cartel attaché à la pièce de résection. Il comporte plusieurs erreurs. Ce ne sont pas les extrémités mais les régions métaphysaires. Réséqués devrait s'écrire ées. Ce n'est pas Clémot père mais fils qui a pratiqué cette intervention. Il ne s'agit pas d'une luxation mais d'une fracture. Et enfin ce n'est pas l'articulation radiocarpienne puisqu'il s'agit d'une fracture décollement épiphysaire Salter 1. Avec l'aimable autorisation du musée de la Marine.



Fig. 7. Radiographie de la pièce de résection. En haut, face. En bas, profil. On remarque la direction des traits de résection, la densité de la trame osseuse, et l'absence de styloïdes radiale et ulnaire. Avec l'aimable autorisation du musée de la Marine.



(OEC-GE®).

Résultat

Nous envisagerons dans un premier temps l'étude des textes relatant l'observation, puis celle de la pièce de résection, et enfin celle des documents contradictoires attribuant la paternité de l'observation soit à Joachim Clémot, soit à Théodore Saint-Hilaire, soit à JBJ Clémot.

L'observation

Nous avons retrouvé trois textes où est relatée cette observation de résection du poignet. Nous les reproduisons ci-après dans leur intégralité pour en faire une étude comparative. Le premier est manuscrit et y figure le nom de Clémot sans mention de prénom, la seconde est extraite de la thèse de Saint Hilaire, et la troisième extraite du traité des résections d'Ollier.

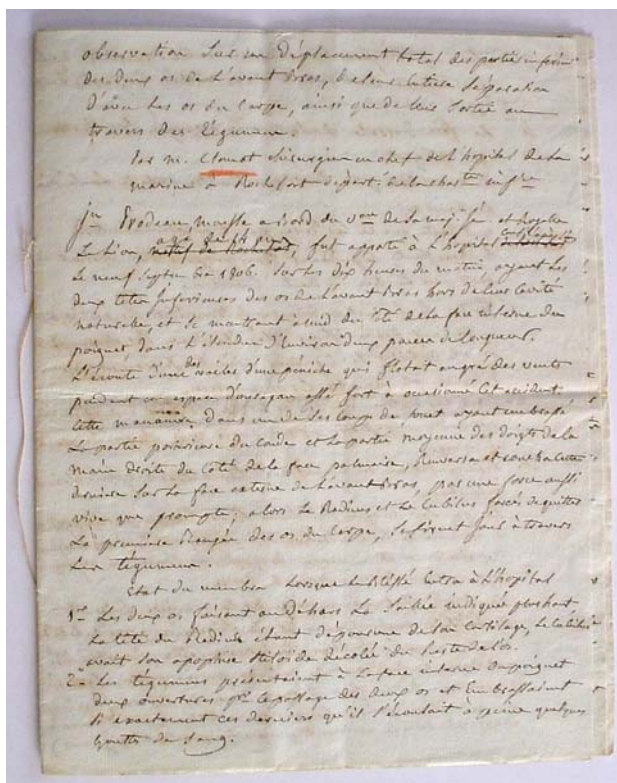
L'observation de Clémot (figure 8)

Observation sur un déplacement total des parties inférieures des deux os de l'avant-bras de leur entière séparation d'avec les os du carpe, ainsi que de leur sortie aux travers des téguments.

Par M. CLEMOT, Chirurgien en chef de l'Hôpital de la marine à Rochefort département de la Charente inférieure.

Jean PRODEAU, mousse à bord du vaisseau de sa majesté royale le Lion, âgé de 14 ans, fût apporté à l'Hôpital de Rochefort le 09 septembre 1806, sur les 10 heures du matin, ayant les deux têtes inférieures des deux os de l'avant-bras hors de leur cavité naturelle et se montrant à

Fig. 8. Première page de l'observation où figure le nom de Clémot, sans mention de prénom. L'observation comprend cinq pages. Avec l'aimable autorisation du musée de la Marine.



nu du côté de la face interne du poignet, dans l'étendue d'environ 2 pouces de longueur. L'écoute d'une des voiles d'une péniche qui flottait au gré des vents pendant une espèce d'ouragan assez fort a occasionné cet accident. Cette manoeuvre dans un de ces coups de fouet ayant embrassé la partie postérieure du coude et la partie moyenne des doigts de la main droite, du côté de la face palmaire, renversa et courba cette dernière sur la face externe de l'avant-bras, par une force aussi vive que prompte ; alors le radius et le cubitus forcés de quitter la première rangée des os du carpe, se firent jour à travers les téguments.

- Etat du membre lorsque le blessé entra à l'Hôpital.

1°) les deux os faisant au dehors la saillie indiquée plus haut, la tête du radius étant dépourvue de son cartilage, le cubitus avait son apophyse styloïde décollée du reste de l'os.

2°) les téguments présentaient à la face interne du poignet deux ouvertures pour le passage des deux os et embrassaient si exactement ces derniers, qu'il s'écoulait à peine quelques gouttes de sang.

3°) les deux régions musculaires anti-brachiales de la face interne de l'avant-bras situées entre les deux os.

4°) la face dorsale de la main appuyée sur l'externe du poignet.

5°) un membre plus court que l'autre de toute la saillie des deux os.

Nul doute que ce cas rare paraît au premier abord embarrassant ; cependant trois moyens semblaient indiquer le chemin de la guérison.

1°) tenter la réduction telles que se trouvaient les parties, ou en faisant des incisions assez étendues sur chacun des os pour débrider les téguments, afin de se procurer plus d'aisance pour remettre les os en place.

2°) Scier les extrémités osseuses des os sorties, si la réduction devenait impossible, après avoir mis le premier procédé en usage,

3°) l'amputation du membre si les autres moyens étaient infructueux.

Le premier moyen fut tenté sans succès, par l'impossibilité de vaincre la force rétractive des muscles ; malgré les incisions très étendues et au moyen desquelles, on divisa même jusqu'au ligament annulaire interne du carpe.

Le second fut mis en usage de la manière suivante. Le blessé couché sur un lit, le chirurgien placé du côté du membre à opérer, le bras saisi par un aide, les extrémités inférieures du radius et du cubitus par un autre, la main renversée sur la face dorsale de l'avant-bras (ce qui n'offre aucune résistance puisque les deux os ne tenaient plus à la main et que cette dernière ne tenait que par les muscles et les téguments). L'opérateur armé d'une scie ordinaire fit la résection des deux os, le plus près des chairs possible. Dès que la main fut rapportée dans la situation naturelle, il ne restait plus d'autre difformité au membre que les deux incisions qui avaient été pratiquées dans le premier moyen, pour parvenir à la réduction, excepté le raccourcissement, dont il a déjà été parlé qui était mesu-

ré par la longueur des portions osseuses enlevées.

Traitement.

Pour premier appareil, un cataplasme en bandage roulé et le membre logé dans une attelle creusée en forme de gouttière, afin de tenir constamment le membre dans une direction droite mais l'inconvénient de lever à chaque pansement la totalité de cet appareil fit prendre le parti de faire pratiquer à cette attelle une ouverture assez grande pour permettre de panser le blessé sans déranger cette dernière, et de laisser les parties dans une situation telle qu'elles puissent s'unir ensemble. Le premier jour de l'intervention, le malade fut saigné trois fois. Un calmant le soir : la diète fut observée strictement pendant les 15 premiers jours, après quoi on lui permit l'usage de quelques panades, de pruneaux ou du riz. Les accidents consécutifs n'ayant pas eu lieu, les pansements furent les mêmes, on augmenta les aliments. Vers le quarantième jour, formation d'un abcès sur la face dorsale du poignet, il fut ouvert, il en sortit un peu de pus, quinze jours après celui-ci un second abcès se fit apercevoir à la face palmaire de la même région, il fut également ouvert, il produisit le même résultat. Quelques jours après, ces deux ouvertures donnant un peu de suppuration, on introduisit un stylet boutonné dans la deuxième, l'extrémité inférieure du cubitus se trouva à nu. A la fin du quatrième mois, cette portion du cubitus se présenta à l'ouverture du dernier dépôt, c'était le pourtour de l'extrémité du cubitus qui s'étant nécrosée, cherchait à sortir au dehors. Elle fut saisie avec une pince et extraite avec beaucoup de facilité, douze jours après son extraction, cicatrisation parfaite.

Les bains de vapeur émollients et quelques légers mouvements exercés tous les jours à cette articulation, ont rétabli la plus grande partie de ses fonctions primitives au point que le malade écrit et serre avec assez de force un petit corps rond placé dans la paume de la main, à peu de choses près comme il le faisait auparavant son accident ayant même les mouvements de l'articulation assez libres. La destruction des ligaments qui unissent le cubitus et le radius aux os du carpe, la destruction du ligament annulaire interne du poignet, l'inflammation survenue à l'extrémité des os réséqués, semble être annoncé comme très heureux de pouvoir conserver le membre même ankylosé. La rareté d'un pareil cas, le peu d'accidents qui ont entravé cette ? (illisible) et le rétablissement presque total des fonctions de ces parties, paraissent rendre cette observation intéressante

L'observation de Théodore St Hilaire (figure 9) [17]

Jean Prodeau, âgé de quatorze ans, embarqué sur le vaisseau le Lion, en qualité de mousse, fut apporté à l'hôpital de la marine à Rochefort, le 19 septembre 1806 : cet enfant, faisant le matin le trajet du port en rade par un mauvais temps, eut l'avant-bras saisi contre le bord du canot et l'écoute d'une voile agitée avec force par le vent, de manière que le coude étant fixé, l'écoute lui saisissant la partie moyenne des doigts et agissant dans la direction du point d'appui, lui renversa la main avec tant de violence, sur la partie externe de l'avant-bras, qu'elle rompit les ligaments qui unissent le radius et le cubitus

avec la première rangée des os du carpe, et fit sortir l'extrémité de ces deux os au travers de la peau.

L'état du blessé, au moment de son entrée dans l'hôpital, était le suivant : l'avant-bras droit plus court que l'autre d'environ deux pouces ; le radius et le cubitus faisant saillie à la face interne au travers de deux ouvertures resserrées de la peau, qui laissaient à peine échapper quelques gouttes de sang ; les régions musculaires logées entre les os ; la tête du radius dépouillée de son cartilage ; l'apophyse styloïde séparée du cubitus.

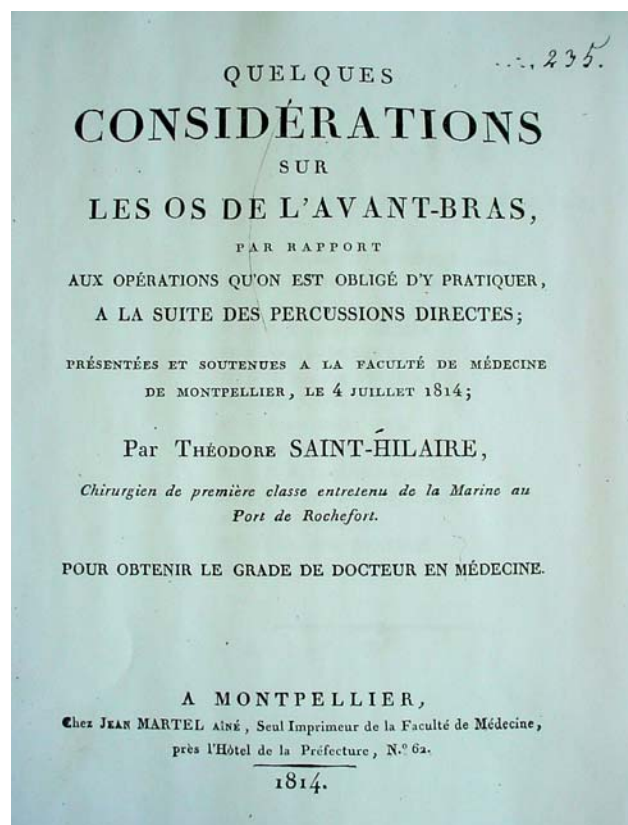
Cet accident, peut-être nouveau dans la pratique, me parut assez rare : j'envoyai chercher le chirurgien en chef (M. Clénot père), qui, après avoir visité le sujet, trouva que l'accident était grave et peu commun : il vit que trois moyens se présentaient pour y remédier ; la réduction, la résection des extrémités des os, ou l'amputation ; moyens qui pouvaient même être tentés successivement, se réservant le dernier en cas que les premiers eussent été infructueux.

Il me fit faire d'abord, et fit lui-même, des tentatives de réduction ; elles furent inutiles : nous ne pûmes, malgré des incisions à la peau et aux ligaments jusqu'à l'annulaire interne du carpe, vaincre la force rétractrice des muscles : alors la résection fut décidée.

J'y procédai de la manière suivante :

Le malade couché sur un lit, le membre saisi par des aides, la main renversée exactement sur la partie externe de l'avant-bras, les deux têtes des os furent assujéties ; et placé en dehors du bras, je fis, avec une scie ordinaire, la résection au niveau des chairs ; cela fait, je reportai faci-

Fig. 9. Frontispice de la thèse de Saint-Hilaire.



lement la main dans sa position naturelle, et le membre ne présentait d'autre difformité que le raccourcissement et les deux ouvertures de la face interne.

Le premier appareil consista dans un cataplasme émollient appliqué autour du poignet et soutenu par un bandage contentif, le membre fut logé dans une attelle, en forme de gouttière, pour maintenir la partie dans la direction droite. L'inconvénient de lever, à chaque pansement, la totalité de l'appareil, fit que nous employâmes une attelle fenêtrée qui permettait de panser la plaie sans déranger les pièces destinées à tenir le membre dans une situation favorable au rétablissement.

Le premier jour de l'opération, le malade fut saigné trois fois, prit un parégorique le soir. Il fut tenu à une diète rigoureuse pendant quinze jours, après lesquels, ne s'étant pas déclaré d'accidens, on lui accorda des alimens légers qui furent augmentés progressivement. Vers le quarantième jour, il se forma un abcès sur la face dorsale du poignet, dont l'ouverture donna issue à un peu de pus : quinze jours après il s'en forma un second à la face interne, qui fut également ouvert.

Ces deux ouvertures devinrent fistuleuses. Un stylet bouchonné introduit dans la dernière, fit connaître que l'extrémité du cubitus était à nu ; à la fin du quatrième mois elle se présenta à l'ouverture, elle fut extraite facilement avec des pinces ; elle présentait le pourtour de l'extrémité inférieure du cubitus nécrosé. La cicatrisation fut parfaite douze jours après. Les bains de vapeurs émollientes, des mouvements légers et méthodiques imprimés à cette articulation, lui rendirent une partie de ses fonctions et même de ses forces.

Cet enfant retourna, dans les premiers jours du mois d'avril 1807, à bord du vaisseau où il était embarqué : à cette époque il pouvait écrire et serrer de petits corps ronds entre ses doigts. Il n'y a pas encore long-temps qu'il était embarqué sur un vaisseau à Toulon, où il continuait les fonctions de marin.

Cette observation, heureuse dans ses résultats, rare par rapport à l'accident qui l'a produite et peut-être par elle-même, prouve la juste espérance qu'on peut avoir de

conserver un membre, qui, indépendamment du raccourcissement et de l'ankylose, peut être d'une très-grande utilité. Il serait assez curieux de connaître exactement comment la nature a dirigé son travail, pour réparer le grand désordre qui a eu lieu dans cette partie, et surtout le retour d'une grande partie des mouvemens. Cependant, il semblerait que la nature a procédé ici comme elle le fait pour la formation des fausses articulations ; et l'exfoliation qu'il y a eu à l'extrémité du cubitus, paraîtrait le prouver

Extrait de la page 499 du traité des résections de Léopold Ollier (figure 10) [16]

L'observation de Saint Hilaire, qu'on cite partout comme un cas de résection articulaire du poignet, doit être interprétée autrement. Il s'agissait d'une disjonction diaphysaire inférieure des os de l'avant-bras. On réséqua les renflement osseux juxta-épiphysaires, et on n'enleva pas les épiphyses, c'est-à-dire la partie articulaire. On lit, en effet dans la thèse de Saint Hilaire, page 10 : « le radius et le cubitus faisaient saillie à la face interne au travers des deux ouvertures resserrées de la peau qui laissaient à peine échapper quelques gouttes de sang, les régions musculaires logées entre elles, la tête du radius dépouillée de son cartilage, l'apophyse styloïde séparée du cubitus. »

Et plus loin, page 12 :

« A la fin du quatrième mois, elle (la tête du cubitus) se présente à l'ouverture, elle fut extraire facilement avec des pinces ; elle présentait le pourtour de l'extrémité inférieure du cubitus nécrosée ».

Vu dans le traité des résections d'Heyfelder [18]

Heyfelder recense dans son traité toutes les résections de l'extrémité inférieure des deux os de l'avant-bras, et attribue à Clémot la réussite de l'opération en se fondant sur un article de la Gazette de Montpellier, an V [19]. Cet article est également cité par Duploux [8, 9]. Toutefois, deux faits restent troublants concernant cet article. Le premier est que, malgré des recherches poussées, aucune trace n'a été retrouvée de cette gazette dans les bibliothèques de Montpellier (bibliothèque de la faculté de médecine, bibliothèque municipale, archives municipales, archives départementales). Le second est qu'en fait l'an V de la République ne correspond à rien, puisque la première république commence en 1792 et durera moins de cinq ans.

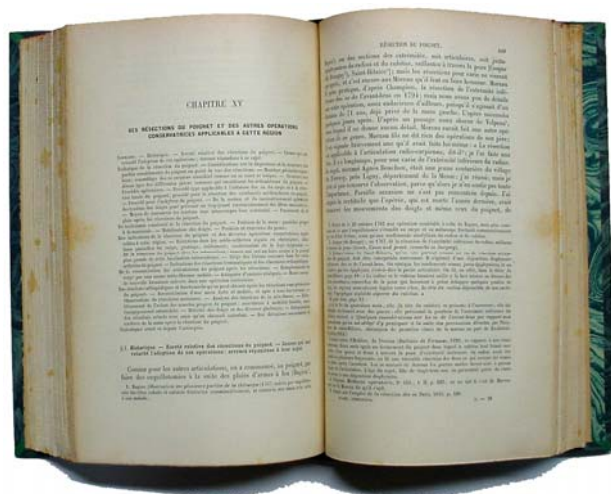
La pièce de résection

Nous avons retrouvé dans la vitrine n°41 du musée de l'ancienne école de médecine navale de Rochefort sur mer une pièce d'ostéologie pathologique numérotée 43 bis (figure 5).

A cette pièce était attaché un cartel (figure 6) sur lequel était inscrit la désignation « extrémités du radius et du cubitus réséqués par M Clémot père, à la suite d'une luxation compliquée de l'articulation radio-carpienne ».

La pièce elle-même était formée de deux fragments osseux (figure 5), appartenant à l'extrémité inférieure de chacun des deux os de l'avant-bras. Ces fragments osseux étaient maintenus ensemble par un fil métallique torsadé.

Fig. 10. Page 448-449 du traité des résections d'Ollier où est citée l'observation dite de Saint-Hilaire.



L'extrémité proximale de chacun des fragments était nette, mais avec une obliquité de direction différente. L'extrémité distale de chacun des fragments est démunie de pointe de styloïde tant radiale qu'ulnaire, à la hauteur théorique du cartilage de croissance.

La radiographie de la pièce confirme la direction des traits de résection (figure 7), compatibles avec ceux produits par une scie. Enfin la trame osseuse est bonne, dense, et bien orientée malgré une conservation de 2 siècles.

Les autres documents

Où se trouve Jean Prodeau en 1806 ? Deux documents attestent qu'il se trouve à l'hôpital de la marine de Rochefort. Sur le registre d'entrées de l'hôpital de la marine de Rochefort (figure 11), on retrouve en effet la trace de Jean Nicolas Prodeau, de Rochefort, mousse 2^{ème} classe à bord du vaisseau le Lion, qui a été hospitalisé du 9 septembre 1806 au 1er janvier 1807. La présence de Prodeau à l'hôpital aux mêmes dates est confirmée sur un second document : le rôle d'équipage du vaisseau le Lion (figure 12).

Où se trouve Jean Baptiste Joachim Clémot en 1806 ? D'après le registre du matricule des officiers de santé (figure 13), il serait embarqué sur le vaisseau le Majestueux du 22 janvier 1806 au 29 juin 1807. Soutoul et Sartet [6, 12] confirment ces dates, mais le second indique également que Clémot aurait opéré Jean Prodeau à bord du vaisseau le Majestueux. Or, le rôle d'équipage du vaisseau le Majestueux ne mentionne nulle part la présence de JBJ à son bord en 1806. En effet L'officier de santé est François Isidore Petit, et non JBJ Clémot. Le seul Clémot que l'on trouve en 1806 sur le vaisseau le Majestueux est un certain Charles Alexis Clémot, mousse. Il pourrait s'agir d'un fils de JBJ, mais nous n'en n'avons aucune preuve. JBJ Clémot est chirurgien de 1^{ère} classe en 1806.

Où se trouve Joachim Clémot en 1806, un an avant sa mort ? Probablement à Rochefort, où il occupait les fonctions de second chirurgien en chef.

Fig. 11. Registre d'entrées de l'hôpital de la marine de Rochefort. On retrouve en effet la trace de Jean Nicolas Prodeau, de Rochefort, mousse 2^{ème} classe à bord du vaisseau le Lion, qui a été hospitalisé du 9 septembre 1806 au 1er janvier 1807.

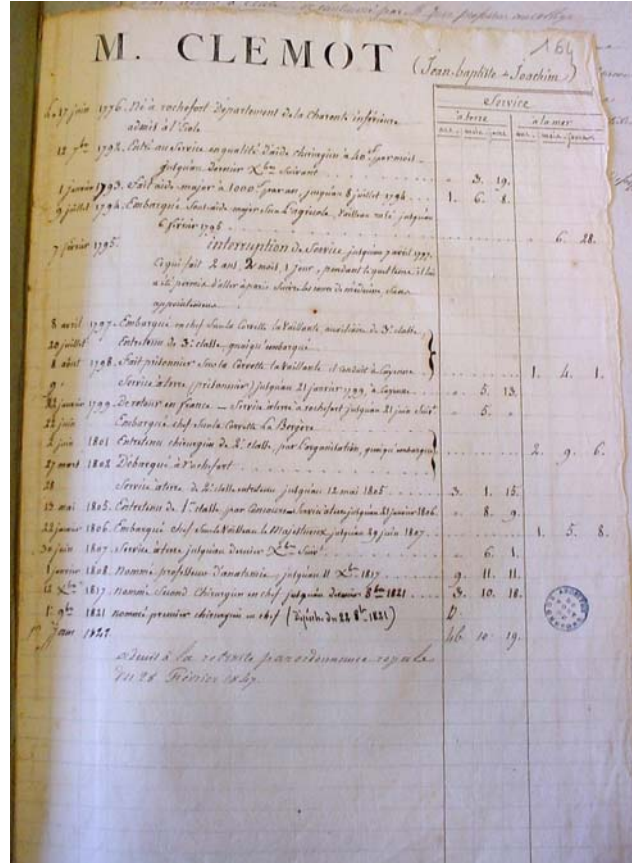
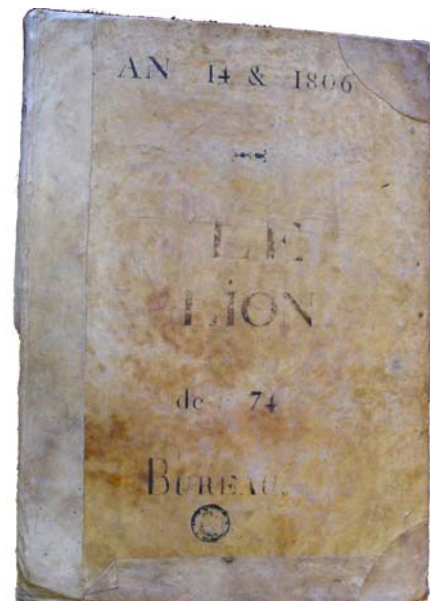


Fig. 13. Registre du matricule des officiers de santé où est retracée la carrière de JBJ Clémot. Ce document a été écrit par un fonctionnaire de la Marine après la mise à la retraite de Clémot.

Où se trouve Théodore Saint-Hilaire en 1806 ? D'après le registre d'admission des élèves de l'école de médecine navale de Rochefort, Théodore Saint Hilaire, né le 04 avril 1774 à Saint Boués dans le Gers, est rentré à l'âge de 19 ans en 1793 à l'école de médecine de Rochefort. Il était déjà chirurgien de 1^{ère} classe lorsqu'il a soutenu sa thèse le 04 juillet 1814, soit à l'âge de 40 ans. St Hilaire

Fig. 12. Sur le rôle d'équipage du vaisseau le Lion, on retrouve la trace de Jean Nicolas Prodeau, de Rochefort, absent du vaisseau aux mêmes dates.



est donc l'aîné de Clémot de 2 ans. Saint-Hilaire est en 1806, comme JBJ, chirurgien de 1^{ère} classe.

Discussion

Nous allons discuter, dans un premier temps de la paternité de l'observation de Jean Prodeau, et dans un second temps l'observation elle-même.

La paternité de l'intervention

Pour ce faire, il convient de déterminer la date de l'intervention sur Jean Prodeau, son lieu, et le nom de l'opérateur.

La date exacte de l'opération est elle-même confuse. La plupart des documents attestent du 9 septembre 1806, notamment l'observation manuscrite de Clémot, le registre des entrées de l'hôpital et le rôle d'équipage du vaisseau le Lion. Par ailleurs, Duplouty parle du 9 novembre 1806 [8, 9] et Saint-Hilaire du 19 septembre 1806 [17]. Nous pensons que la date la plus probable est le 9 septembre 1806, car la plupart des documents officiels vont dans ce sens. Quand à la date de la publication supposée de l'observation dans la gazette de Montpellier [19], an V de la République, elle correspondrait à 1797, ce qui n'a pas de sens, sauf s'il manque un X devant. Quoiqu'il en soit, en 1806, c'est le régime du premier empire.

Le lieu de l'intervention est l'hôpital de la marine de Rochefort, car là encore, la plupart des documents l'attestent, y compris la thèse de Saint-Hilaire. Toutefois, Sartet [6] prétend que JBJ a effectué cette intervention à bord du vaisseau le Majestueux, où JBJ est censé se trouver à cette époque, d'après le matricule des officiers de santé (figure 13). Nous pensons que ce document, rédigé par un fonctionnaire de la marine après la mise à la retraite de JBJ, soit après le 28 février 1847, n'est pas exact. Sartet s'est probablement fondé sur ce document pour affirmer que JBJ était sur le Majestueux. Mais il est impossible que JBJ y fût embarqué, car le rôle d'équipage de ce navire (figure 14) ne mentionne nulle part sa présence à son bord en 1806. D'autre part, il est peu vraisemblable qu'il n'y eut point de chirurgien à bord du vaisseau le Lion où se trouvait Jean Prodeau lors de son accident, et qu'alors ce chirurgien acceptât le transfert de son patient sur le vaisseau le Majestueux pour qu'il y soit

opéré par Clémot. De toutes façons, le Lion était en septembre 1806 en rade de Rochefort, et le Majestueux au large en mer. Enfin, il convient de noter un détail curieux (figure 8) figurant dans l'observation manuscrite attribuée à Clémot père ou fils, que nous ne parvenons pas à interpréter : qu'après « fut apporté à l'hôpital » le mot « de Rochefort » a « été raturé ».

Deux, voire trois chirurgiens, pourraient bien avoir été les opérateurs de cette résection : JBJ Clémot, Théodore Saint-Hilaire, voire Joachim Clémot.

Plusieurs éléments sont en faveur de Joachim Clémot, le père de JBJ. D'abord le cartel de la pièce de résection (figure 6), qui se trouve encore au musée, porte son nom. Mais il faut savoir que ce cartel a été rédigé dans la fin du XIX^{ème} siècle, et que tous les cartels du musée sont rédigés de la même écriture. Il y a donc fort à parier que celui qui a écrit la mention figurant sur ce cartel n'était pas contemporain de Clémot, et encore moins de l'intervention de 1806. Ensuite, l'observation manuscrite est signée du chirurgien en chef (figure 8), mais sans qu'il soit mentionné s'il s'agissait du premier ou du second chirurgien en chef. Certes Joachim Clémot fut nommé second officier de santé en chef le 18 février 1801, fonction qu'il conservera jusqu'à son décès en 1807 [6], mais sans jamais avoir été premier chirurgien en chef, sauf ... par interim, justement en 1806 [6]. A cette époque, c'était Cochon-Duvivier qui était le premier chirurgien en chef et non Joachim Clémot qui n'était que le second et JBJ n'occupa cette fonction qu'en 1821 d'après le matricule des officiers de santé (figure 13) et l'éloge funèbre de Lepredour [10]. Ainsi, il n'existe aucune preuve que ce soit Clémot père ou fils qui ait rédigé cette observation qu'a forcément vue Saint-Hilaire, qui va jusqu'à en recopier mot pour mot certaines phrases dans sa thèse. Cette observation serait-elle un faux ? Saint-Hilaire aurait-il détruit l'original signé JBJ et laissé à l'école beaucoup plus tard une copie falsifiée pour l'attribuer posthume à Joachim Clémot (qui mourut un an après l'intervention sur le mousse) afin de brouiller les pistes en cas de réclamation par JBJ, qui, quoiqu'il en soit, aurait été empêché de contester à son père décédé la paternité de l'observation, s'attirant alors les critiques de l'école qui vénérât Joachim pour ses qualités incontestables d'enseignant ? De plus JBJ était peu enclin à revendiquer la paternité de ses interventions, comme le précisent ses biographes [6, 9, 10, 12], mais certains mentionnent qu'il se plaignait régulièrement qu'on lui volât ses idées [8, 9].

Il pourrait s'agir aussi de Saint-Hilaire lui-même, qui l'affirme dans sa thèse, tout en indiquant à la dernière page qu'il était aidé de Clémot père, mort depuis sept ans et ne pouvant pas le confirmer. Ollier attribue la paternité de l'observation à Saint-Hilaire, mais seulement parce qu'il a eu entre les mains sa thèse, dont il cite des extraits avec d'ailleurs quelques erreurs d'imprimerie (tableau 1). Aucun autre document à notre connaissance ne considère Saint-Hilaire comme l'auteur de cette intervention. L'hypothèse d'une vengeance contre JBJ n'est pas à écarter. En effet, Saint-Hilaire et JBJ Clémot étaient tous deux chirurgiens de 1^{ère} classe et donc rivaux pour obtenir le poste de professeur d'anatomie. Mais JBJ Clémot était le fils de son père, qui venait de mourir, et il obtint le poste.

Fig. 14. Sur le rôle d'équipage du vaisseau le Majestueux, on ne retrouve aucune trace de JBJ Clémot en 1806.



Observation de Clémot	Thèse de Saint-Hilaire	Traité d'Ollier	Tab. 1. Comparaison de 3 extraits relatant l'observation de Jean Prodeau.
1°) les deux os faisant au dehors la saillie indiquée plus haut, la tête du radius étant dépourvue de son cartilage, le cubitus avait son apophyse styloïde décollée du reste de l'os. 2°) les téguments présentaient à la face interne du poignet deux ouvertures pour le passage des deux os et embrassaient si exactement ces derniers, qu'il s'écoulait à peine quelques gouttes de sang. 3°) les deux régions musculaires anti-brachiales de la face interne de l'avant-bras situées entre les deux os.	le radius et le cubitus <u>faisant</u> saillie à la face interne au travers <u>de</u> deux ouvertures resserrées de la peau qui laissaient à peine échapper quelques gouttes de sang, les régions musculaires logées entre <u>les os</u> , la tête du radius dépouillée de son cartilage ; l'apophyse styloïde séparée du cubitus	le radius et le cubitus <u>fai-</u> <u>saient</u> saillie à la face interne au travers <u>des</u> deux ouvertures resserrées de la peau qui laissaient à peine échapper quelques gouttes de sang, les régions musculaires logées entre <u>elles</u> , la tête du radius dépouillée de son cartilage, l'apophyse styloïde séparée du cubitus	

Ce que confirme Quoy [20] « *A la mort de son père, les Chirurgiens de 1^{ère} classe capables de disputer à Clémot fils, l'emploi de Chargé de Cours, se retirèrent du concours pour le lui laisser, en souvenir de la vénération qu'ils avaient eu pour le père, autrement il n'aurait jamais pu le conquérir par la parole tant il avait de peine à s'exprimer. Aussi, ce nouveau Professeur peu sensible à l'avantage que lui avaient procuré ses camarades, ne fit jamais de cours suivis. Clémot préférerait la recherche, et laissa l'enseignement au Prévôt de l'Hôpital, le Chirurgien de 1ère classe Saint-Hilaire très aimé de ses élèves* ». Toutefois, le registre du matricule des officiers de santé précise que JBJ obtint le poste le 1 janvier 1807, donc avant la mort de son père ? Quoiqu'il en soit, on peut voir Saint-Hilaire comme un concurrent de JBJ, fâché d'être écarté à de la mort de Clémot père et s'attribuant délibérément le résultat de ses travaux. Mais il est possible aussi qu'il y ait eu une sorte d'accord tacite entre eux, JBJ laissant les cours (et le prestige qui va avec) à Saint-Hilaire, Saint-Hilaire et l'administration de l'école le laissant à ses recherches contre une dispense d'enseignement. Or, il nous semble tout à fait anormal qu'un chirurgien de l'école enseigne peu voire pas du tout. Que cela se soit payé par un abandon de la gloire liée à ses découvertes est cependant envisageable. Peut-on aller jusqu'à penser que JBJ a aidé Saint-Hilaire à passer sa thèse en 1814, en lui abandonnant quelques observations, comme une compensation à n'avoir pas obtenu le titre de chargé de cours ? Ce que rapporte Quoy [20] sur la nomination de JBJ à la mort de son père montre combien, en ce début du XIXème siècle, le prestige d'un officier de santé tient bien davantage à ses capacités de professeur qu'à ses talents de chercheur. L'enseignement prime sur la recherche, et c'est pourquoi Clémot père est si apprécié. Laisser Saint-Hilaire enseigner, c'est lui offrir une position sociale de premier plan, et Quoy, qui ne portait pas JBJ dans son coeur, n'insiste que sur l'aspect négatif (en oubliant au passage de noter que le temps que Clémot a consacré à la recherche lui a permis de faire des découvertes).

Le plus probable était donc JBJ Clémot. Sa renommée dans la moitié ouest de la France était grande, et ses élèves soit sur sa tombe [10], soit dans un discours inaugural d'une nouvelle année scolaire [8, 9] lui attribuent sans hésiter cette observation importante, l'illustrant même de détails peu contestables. Même son ennemi le Docteur Quoy reconnaît à Clémot des qualités chirurgicales exceptionnelles. Et pour faire une première mondiale, comme était cette opération, il fallait des qualités techni-

ques exceptionnelles. Or Joachim son père était apprécié plutôt pour ses qualités d'enseignant que d'opérateur. Mais ce n'est pas la seule piste. Heyfelder dans son traité le confirme [18], tout comme Soutoul et Sardet dans leurs biographies du XXème siècle. Il faut savoir que Sardet est probablement apparenté à Clémot, puisque la concession des familles Sardet et Clémot au cimetière de la marine de Rochefort est commune. D'après Lepredour [10]

« *M. Clémot, premier chirurgien en chef de la marine, officier de la légion d'honneur, va être déposé dans cette tombe, avant qu'elle se ferme sur lui, permettez à celui qui fut longtemps son second, dans l'ordre hiérarchique des services, et qui lui a succédé comme président du conseil de santé et comme chef de corps, d'accomplir un devoir en prononçant ici quelques paroles que je voudrais plus éloquentes, mais qui n'auront que le mérite de la spontanéité et de la vérité* ». Enfin l'observation comporte une mention curieuse. Pourquoi le rédacteur de l'observation écrit que le vaisseau le Lion appartient à sa majesté royale et non sa majesté impériale ? L'année 1806 se situe en plein premier empire, alors que 1814, date de soutenance de la thèse de Saint-Hilaire, est la date de la première restauration avec la montée sur le trône de Louis XVIII. S'agit-il d'un lapsus qui démontrerait que l'observation manuscrite datée de 1806 ne serait en fait qu'un faux, rédigé en 1814 ? Quoiqu'il en soit, JBJ cultive manifestement l'art de collectionner les ennemis, dont Quoy et Saint-Hilaire étaient, dans des styles différents, les plus visibles.

L'intervention elle-même

Il faut se replacer dans le contexte chirurgical de l'époque pour apprécier l'exploit de Clémot. La même année 1806, Dominique Larrey, « *la providence du soldat* » dira Napoléon, se glorifiait sur les champs de bataille en sauvant des vies au moyen essentiellement ... d'amputations. Les fractures ouvertes sont en effet à cette époque traitées le plus souvent par amputation. N'oublions pas qu'en 1806 on ne disposait pas d'asepsie, pas d'anesthésie, pas de radiographie, ni d'ostéosynthèse. L'observation de Clémot est donc exceptionnelle à la fois par la conservation du membre et par le succès fonctionnel. Toutefois, il convient de modérer cet exploit en précisant le diagnostic exact de la lésion et le terrain particulier sur lequel elle survint.

En effet, comme le précise Ollier [16], il ne s'agit pas d'une véritable résection « articulaire » du poignet, mais plutôt d'une résection des extrémités distales du fragment proximal de chacun des deux os. Notons au passage que

la résection de chacun des deux os a été réalisée l'un après l'autre, comme en témoigne l'obliquité différente des traits de résection. Il s'agit bien de la pièce de résection de Jean Prodeau, puisque la pièce du musée ne comporte pas les styloïdes radiales et cubitales, témoignant bien d'un décollement épiphysaire logique à l'âge du patient. Enfin, la radiographie de la pièce montre que la trame osseuse est bonne, dense, comme celle d'un enfant; malgré une conservation de 2 siècles.

Dans ces conditions, comment expliquer la célébrité de cette observation « partout », comme le dit Ollier, plus de soixante ans après ? Car réussir une résection « articulaire » est considéré à l'époque comme presque impossible. Certainement pas dans l'observation manuscrite de Clémot, qui précise bien que « la tête du radius étant dépourvu de son cartilage » ce qui signifie que le trait de fracture était extraarticulaire. D'autre part « le cubitus avait son apophyse styloïde décollée du reste de l'os », signifie qu'il s'agit d'une fracture décollement épiphysaire de type Salter I (à grand déplacement avec ouverture cutanée antérieure), ce qui est possible étant donné l'âge du patient, 14 ans. L'opérateur a pu être trompé par un examen forcément rapide (du fait de l'absence d'anesthésie) des extrémités osseuses. Il n'a pas reconnu le trait habituel des fractures de l'adulte, et a dû se faire abuser par la forme lisse du trait qui passait par le cartilage de croissance et a cru qu'il avait entre les mains la totalité de l'extrémité distale du radius, excepté la couche de cartilage articulaire. De plus, il a pu confondre le périoste déchiré avec les ligaments radiocarpies : « qu'elle rompit les ligaments qui unissent le radius et le cubitus avec la première rangée des os du carpe ». Que savait-on à l'époque des fractures du poignet [21] et du cartilage de croissance ? En revanche, contrairement à Clémot, Saint-Hilaire omet de préciser que l'extrémité toute distale du cubitus était restée à sa place dans le poignet, empêchant ses lecteurs de soutenir la thèse d'un décollement épiphysaire. On lit en effet que « elle rompit les ligaments qui unissent le radius et le cubitus avec la première rangée des os du carpe, et fit sortir l'extrémité de ces deux os au travers de la peau », et plus loin « il semblerait que la nature a procédé ici comme elle le fait pour la formation des fausses articulations ». La lecture rapide de la thèse de Saint-Hilaire par un chirurgien confiant peut concourir à créer puis entretenir le mythe d'une résection « articulaire » du poignet.

Enfin, pourquoi l'opérateur obtint-il un si bon résultat alors que ses prédécesseurs et ses contemporains n'avaient pas eu la même chance ? L'observation manuscrite précise que le patient retrouva une bonne fonction, de la force et qu'il pouvait même écrire. Ce résultat a probablement été observé à la sortie de Jean Prodeau de l'hôpital, soit au 1 janvier 1807. Mais l'observation manuscrite ne va pas plus loin. En revanche, Saint-Hilaire précise dans sa thèse de 1814 que la convalescence de l'enfant à Rochefort prit fin en avril 1807, où il réembarqua sur le Lion. Mieux, il semble même qu'il en retrouve la trace « Il n'y a pas encore long-temps », occupé à des fonctions de marin. Saint-Hilaire n'en dit pas plus sur la méthode qu'il employa pour retrouver Jean Prodeau. Un hasard, une recherche dans les registres de la marine, un

mensonge ? Quoiqu'il en soit, le résultat est bon. D'abord parce que le patient est jeune, et que son potentiel de cicatrisation et de consolidation osseuse est grand. Ensuite parce que la présence d'un sepsis fistulisé n'empêche pas la cicatrisation. Enfin parce que l'intervention n'est pas une véritable résection articulaire du poignet, donc beaucoup plus simple à réaliser. En effet, s'agissant d'un décollement épiphysaire, l'extrémité distale des 2 os est restée en place, avec un cartilage articulaire en face de la lère rangée. Donc il est possible qu'après réduction et même raccourcissement, malgré un sepsis, grâce à une bonne immobilisation, une consolidation de la zone fracturaire ait été obtenue. Dans ces conditions, la radiocarpienne est toujours fonctionnelle. L'accourcissement final est modéré car l'enfant est en fin de croissance.

Au total, Ollier voyait juste en écrivant que l'observation de Jean Prodeau n'était pas une résection « articulaire ». D'ailleurs Clémot n'a pas dit autre chose dans son observation. Quant à Saint Hilaire, Clémot, comme le dit Duploux son élève, « proféra bien dans le sein de notre école quelques plaintes contre une usurpation qui le froissait, Clémot était peu soucieux au fond pour lui-même des questions de priorité ».

Conclusion

Malgré l'absence d'anesthésie, de radiographie, d'ostéosynthèse et d'asepsie, Clémot fut l'un des premiers chirurgiens à pratiquer la résection du poignet avec succès, à une époque où Dominique Larrey était célèbre pour ses amputations sur le champ de bataille. Il eut le mérite de décrire avec précision la technique et les suites post-opératoires.

Remerciements

- Monsieur Arnaud Thillier, bibliothécaire adjoint à l'ancienne Ecole de Médecine Navale de Rochefort sur Mer
- Monsieur Denis Rolland, attaché de conservation au Musée de la Marine

Références

1. Romieux Y. Histoire de l'Ecole d'anatomie et de chirurgie navale de Rochefort. Revue d'histoire de la pharmacie, 2001 ; 49, 332 : 489-500.
2. Bahaud P. Les chirurgiens-navigants de la Marine Marchande et de la Marine Royale à Rochefort, dans la deuxième partie du 18^e siècle. Thèse pour le doctorat en médecine, Nantes 1971.
3. Clémot JBJ. Eloge de Monsieur Cochon-Dupuy, 1813.
4. Liverneux P. Si la chirochirurgie navale m'était contée... Rubrique histoire, Maîtrise orthopédique, 2004 ; 138 : 16-23.
5. Niaussat PM. L'école de médecine navale de Rochefort. Neptunia (ed) n°spécial : Rochefort et la Marine 1994, 44-50.
6. Sardet. Une famille de chirurgiens de la Marine à Rochefort, les Clémot. Asnom, 2002, 366-75.
7. Thèze C. Notice nécrologique de JBJ Clémot. Les Tablettes des deux Charentes » du 22 juin 1852. (vu in : Sardet, 2002).
8. Duploux. Eloge de Jean Baptiste Joachim Clémot. Gazette médicale de Paris 1868 : 347.
9. Duploux. Eloge de Jean Baptiste Joachim Clémot. Archives de médecine navale. Tome X, Paris, Baillière, 1868 ; 10 : 449-463.
10. Lepredour. Discours prononcé par M. Lepredour, premier médecin en chef, président du conseil de santé, commandeur de la légion d'honneur; sur la tombe de M. Clémot, officier de la légion d'hon-

neur, premier chirurgien en chef et président du conseil de santé de la marine, en retraite. 1852.

11. Rochard. Histoire de la chirurgie. (vu in : Soutoul).
12. Soutoul JH. Jean-Baptiste-Joachim Clémot (1776-1852) chirurgien de la Marine, anatomiste et veneur de loups. Journées franco-allemandes d'histoire de la médecine, Rochefort sur mer, 1981.
13. Velpeau A. Nouveaux éléments de médecine opératoire, accompagné d'un atlas de 20 planches in-4° gravées représentant les principaux procédés opératoires et un grand nombre d'instruments de chirurgie. Paris, J.B. Baillière, 1832.
14. Clémot JBJ. Résections cunéiformes du fémur. Mémoire à l'Académie de Médecine, 1835.
15. Clémot JBJ. traitement de certains cals angulaires du fémur. Gazette Médicale de Paris, 1836.
16. Ollier. Traité des résections. 1867, tome 2, p 449.
17. St Hilaire. Considérations sur les os de l'avant-bras, par rapport aux opérations qu'on est obligé d'y pratiquer, à la suite des percussions directes. Thèse, Montpellier. 1814, 10-2.
18. Heyfelder. Traité des résections, 1863.
19. Clémot JBJ. la résection des extrémités osseuses de l'avant-bras pour une luxation compliquée. Gazette de Montpellier, an V de la république. (Référence non retrouvée mais citée par Duploux et Heyfelder).
20. Quoy. Mémoires non publiées (vu in : Soutoul).
21. Liverneaux P. Qu'a vraiment décrit Pouteau dans les fractures du poignet ? Chirurgie de la main 2004 ; 23 : 298-304.