

Amputation et appareillage du membre inférieur pendant la Révolution et l'Empire *

par Benoît VESSELLE **

Jusqu'à des périodes récentes, on ne peut pas contester que l'amputation d'un membre soit terrible pour le malade, effrayante à voir et parfois fatale par les effets qui en résultent. En effet, si le sujet ne périssait pas, il restait, pour toute la vie, estropié ou horriblement mutilé. L'utilisation des armes à feu pendant les guerres a aggravé la nature des blessures. Au XVI^{ème} siècle, Ambroise Paré essaie de pallier les conséquences et propose, grâce à son génie, son bon sens et ses connaissances, quelques innovations comme l'abolition des instruments cautérisants et l'emploi des ligatures, des nœuds pour arrêter l'écoulement du sang. Il évoque des moyens pour remplacer les membres amputés par des jambes artificielles.

Fin XVIII^{ème}, début XIX^{ème} siècle, l'amputation reste redoutable. Dans les œuvres chirurgicales de P.J. Desault, il est rapporté : "L'amputation est une ressource extrême où les revers qu'on éprouve effacent souvent les succès qu'on obtient, où ces succès mêmes, toujours achetés à un prix terrible, nous imposent la loi de ne les tenter que lorsque tout autre secours a été épuisé, l'Art est ici presque toujours meurtrier, quand il veut trop devenir salubre". Ce fut la maxime constante de Desault, rapportée par Xavier Bichat en 1798, dans ses *Œuvres chirurgicales*. Cependant, il faut reconnaître que Desault, décédé en 1795, n'a pas été confronté à l'afflux d'un nombre important de blessés comme les chirurgiens militaires l'ont été jusqu'en 1815. Percy, dans le même esprit, indique que "l'amputation doit être un ultimatum que l'habitude difficile du pronostic a seul le droit d'avancer ou de retarder". Il se pose d'emblée le problème de la période opportune de l'amputation : d'une part, amputation immédiate ou sur-le-champ ou primitive dont l'indication type est "la jambe désorganisée par un boulet de gros calibre" ; d'autre part, amputation secondaire ou consécutive, d'où les discussions, voire les oppositions, qu'on a pu rapporter entre les chirurgiens, parfois qualifiés d'interventionnistes, auxquels on reproche des décès. Mais n'oublions pas le contexte des campagnes militaires : médecins et chirurgiens privés de ressources, le transport des malades d'un endroit à un autre rendant souvent les blessures des membres douloureuses et dangereuses, sans parler des soins qui nécessiteraient des pansements répétés... Les problèmes

* Journées d'avril 2014.

** C.H.U. de Reims, hôpital Robert Debré, 51100 Reims.

septiques sont la cause majeure des décès survenus après les amputations secondaires réalisées par Charles Bell après Waterloo.

Les matériels pour l'amputation

On peut citer ici la liste de Pariset et Petit dans le *Dictionnaire des Sciences Médicales*, Panckoucke (1812) : - couteaux droits à un ou deux tranchants, - un ou deux bistouris droits, - un tourniquet ou une pelote dure, - une compresse fendue à deux ou trois chefs, - une scie (Fig. 1 et 1bis), - des pinces à dissection, - plusieurs fils cirés, - des aiguilles

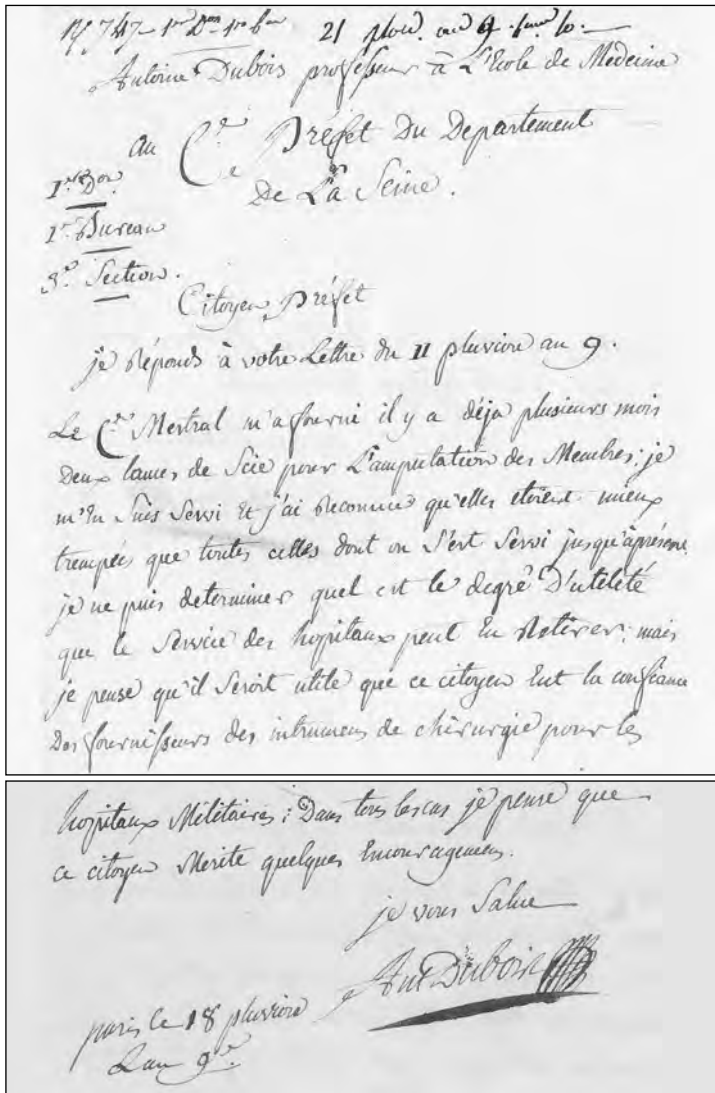


Fig. 1 et 1bis : Lettre de Dubois au préfet de la Seine au sujet de lames de scie le 18 pluviôse an 9. (coll. part.)

courbes pour ligatures médiates, - éponges, - eau chaude, - charpie mollette disposée en gâteaux ou en boulettes, - des bandelettes agglutinatives de diachylon gommé, - des compresses languettes, - des ciseaux, - un réchaud ou une chandelle allumée, - 2, 3 ou 4 aides. Rappelons que, dans cette liste, la compresse fendue à plusieurs chefs fait office de rétracteur. Le diachylon ou mucilage est une substance végétale qui gonfle au contact de l'eau en prenant une consistance visqueuse, parfois collante, semblable à la gélatine ou à de la gomme. Mélangée à du blanc d'œuf et appliquée sur les bandelettes de tissu, on obtient les bandelettes agglutinatives pour le rapprochement des berges des plaies.

Les techniques opératoires (Fig. 2)

1. Pour suspendre le cours du sang, on utilise la pelote ou le doigt, le tourniquet ou le garrot.

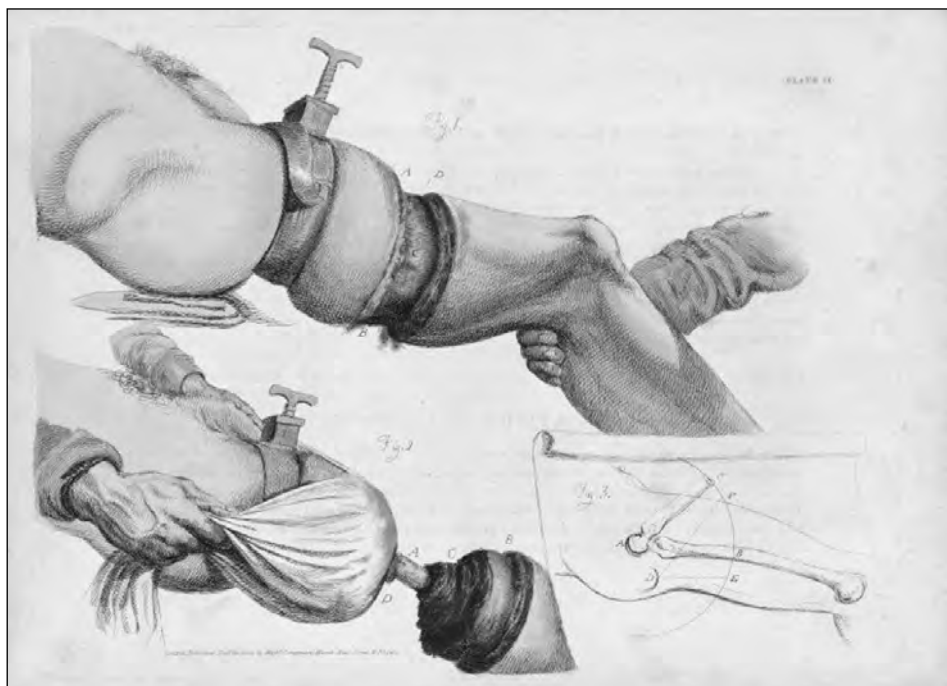


Fig. 2 : Charles Bell, Longman, 1821. Illustrations of the great operations of surgery, trepan, hernia, amputation, aneurism, and lithotomy. (Wellcome Library, London, planche IX.)

2. Amputation circulaire ou amputation à lambeaux ? L'amputation type guillotine est abandonnée. L'amputation circulaire est prônée par Larrey. On parle de double ou de triple incision : les téguments et, pour la cuisse notamment, les muscles superficiels puis incision des muscles plus profonds, plus hauts que les précédents. Pour l'amputation trans-fémorale, on scie le fémur, très haut, pour éviter les "moignons en gigot". L'amputation à lambeaux pallierait mieux la saillie de l'os et l'exfoliation et permet de mieux recouvrir l'os, en particulier dans les amputations hautes de cuisse. Cela facilite la réunion de la plaie. Elle est considérée comme plus douloureuse et moins rapide que l'amputation circulaire. Elle est utile lors des amputations articulaires.



Fig. 3 : Rétracteur de Percy.
(Musée d'Histoire de la Médecine, Paris.)

3. Incision des parties molles : Desault a préconisé de délaissier les couteaux courbes pour les couteaux droits et il est important d'inciser les muscles couche par couche.

4. Pour rétracter les masses musculaires, on utilise classiquement une compresse fendue avec plusieurs chefs ou des lanières de cuir. Bell ou Alanson ont préconisé l'utilisation de deux valves semi-lunaires métalliques indépendantes, Percy deux valves solidarisées dont on utilise toujours le principe au XXIème siècle (Fig. 3). Cela évite la conicité du moignon avec la saillie des os (Fig. 4).

5. La ligature des vaisseaux est effectuée à la main avec du fil ciré, de lin et, plus tard, les Anglais ont proposé l'utilisation du fil de soie de dentiste.

6. Le rapprochement des berges de la plaie est permis par l'utilisation de bandelettes agglutinatives. Pour Guthrie, il est bon d'appliquer, par-dessus les bandelettes et les ligatures, quelques plumasseaux de charpie enduits de blanc de baleine pour prévenir leur adhérence... Quant à la réunion des bords de la plaie, cela est pratiqué, de façon assez générale, par les chirurgiens anglais. Roux et Dubois ont pu l'employer en France.

Les niveaux d'amputation

1. La désarticulation de hanche : nous ne ferons que de l'évoquer tellement, à l'époque, cette opération reste terrible. Larrey la pratiqua en Égypte et à l'armée du Rhin. S'il n'y a pas d'autres moyens de sauver la vie du malade... selon l'ancienne maxime *ad extremos morbos, extrema remedia*. David Brownrigg aurait réussi cette intervention en Espagne. Larrey eut un succès en Russie en 1812 et Guthrie en 1815.

2. La bi-amputation de cuisse reste redoutable. Larrey rapporte quatre bi-amputés qui ont survécu sur neuf, les causes de ces décès étant des blessés "épuisés par l'hémorragie", les organes



Fig. 4 : Conicité des moignons de cuisse. Clinique chirurgicale exercée particulièrement dans les camps et les hôpitaux militaires depuis 1792 jusqu'en 1836. (Larrey, 1836, planche XIV.)

de la vie intérieurs dérangés par l'ébranlement ou la commotion imprimée par les projectiles... Il conseille d'amputer si possible au même niveau pour conserver l'équilibre.

3. L'amputation à la cuisse (trans-fémorale). On insiste sur l'importance d'avoir un beau moignon de forme carrée, en évitant la rétraction musculaire et la saillie de l'extrémité du fémur avec un moignon en pain de sucre. La plupart des chirurgiens évoquent l'inutilité et les inconvénients de l'extirpation du membre à son articulation du genou.

4. L'amputation à la jambe a un site électif situé à environ trois ou quatre travers de doigts en-dessous de la tubérosité tibiale antérieure. On est surpris en lisant Percy et Laurent en 1818, qui préconisent déjà la régularisation de l'angle de Farabeuf si important pour éviter les lésions cutanées dans les emboitures : "Il faut absolument, après l'amputation de la jambe, et surtout quand on veut réunir immédiatement, adoucir avec une râpe particulière ou avec l'espèce de racloir que nous avons fait mettre dans nos caisses de chirurgie, la ligne anguleuse et tranchante que forme le bord de l'os, et sur laquelle la peau, portant à nu, finit par se gangrener et s'ouvrir, après avoir causé au blessé les douleurs les plus affreuses pendant six ou huit jours...". On insiste pour ménager assez de peau pour couvrir la crête du tibia et la partie du moignon qui correspond. Larrey conseille de retrancher ce qui reste du péroné dans certaines amputations plus proches du genou. En effet, il devient un élément inutile et incommode pour l'amputé marchant habituellement "genou fléchi" avec sa jambe de bois.

Larrey rapporte l'avantage de ce type d'amputation par rapport à l'amputation de cuisse : "Plusieurs amputés dans l'épaisseur des condyles du tibia qui avaient su se faire des jambes de bois, eurent le bonheur, quoiqu'elles fussent très incorrectes, de se soustraire aux vicissitudes pénibles qu'une partie des amputés de cuisse éprouva dans les ambulances, jusqu'à notre retour de Moscou". Il est communément admis de ne pas amputer au quart inférieur de la jambe ou en sus-malléolaire.

5. L'amputation partielle du pied (Fig. 5). L'amputation tarso-métatarsienne a été bien décrite par Lisfranc en 1812. Malgré cela, Larrey dit qu'il est bien démontré que si l'Art a fait des progrès, l'humanité a plutôt perdu que gagné dans cette opération. Pour lui, une amputation partielle du pied, notamment pendant la campagne de Russie, n'a pas donné de résultats aussi heureux que l'amputation de la jambe. En effet, les extrémités des leviers étant en rapport avec la cicatrice adhérente de la plaie du moignon, les sujets éprouvent des tiraillements extrêmement douloureux dans la progression. Cela nécessite également l'aide d'un appui. Il y a facilement des troubles de l'équilibre et une gêne excessive dans la marche.

La formation de certains officiers de santé est insuffisante. En 1808 en Espagne, Percy indique avoir trouvé à l'armée des



Fig. 5 : Amputation partielle du pied.

espèces de chirurgiens sans instruction ni bonne volonté auxquels on avait donné, par dérision, le nom de chirurgiens de pacotille. Après l'Empire, il écrit : "Nous rencontrons souvent un brave colonel, qui a la jambe droite dans un état de difformité ou de déformation tel, que cette vue nous afflige et nous fait maudire la maladresse et l'ignorance du chirurgien-major D... à qui ce brave militaire fut confié par un chef qui n'aurait peut-être pas réussi lui-même puisqu'il protégeait à ce point un sujet dont il n'avait pas su reconnaître l'ineptie. Si le colonel eût péri dans le cours de la plus fautive des curationes, ce dont toutefois nous serions fâchés, car après une très mauvaise jambe, il a un caractère excellent et il peut être encore utile, on n'en parlerait plus, tandis que sa jambe est un scandale continu et une satire vivante, sinon de la chirurgie, au moins du chirurgien" (Percy et Laurent 1818).

L'appareillage du membre inférieur

Il s'agit de la jambe de bois : d'une part, la classique jambe de bois, pilon fabriqué par les mécaniciens et d'autre part, la jambe de bois imitant les jambes naturelles, la jambe de bois dite imitative qui peut avoir un genou articulé. La jambe de bois la plus simple est formée d'un bâton cylindrique plus ou moins élevé selon l'individu, terminé par un léger renflement à son extrémité inférieure pour appuyer sur le sol (Fig. 6). La partie



Fig. 6 : Daumesnil, amputé de jambe, appareillé avec un pilon pour marcher "genou fléchi". (Château de Vincennes)

supérieure est fixée par une virole aux montants qui enveloppent la genouillère faite en cuir bouilli, creuse, ouverte à la partie postérieure, recouverte en-dedans par de la peau et un petit coussinet. Elle est destinée à recevoir le genou maintenu par des courroies. Une tige de fer placée le long de la partie latérale de la cuisse et garnie de peau, est fixée autour du bassin au moyen d'une ceinture : c'est la jambe de bois légère, bon marché, dite "du pauvre". On a pu permettre la flexion de cette jambe lors de la station assise en utilisant une espèce de ressort à bascule. La jambe de bois imitant la jambe naturelle ou jambe de bois imitative est élaborée. Elle est confectionnée par des "artistes" mais elle est plus lourde et plus chère. L'amputé n'ayant pas les moyens financiers ou ne pouvant la supporter en raison de problèmes récurrents du moignon l'abandonne.

On utilise du bois de tilleul, du liège rembourré sur lequel repose l'extrémité du moignon. La circonférence du moignon touche de toute part la face inférieure du creux de la jambe de bois. L'emboîture est un cylindre creux ou conoïde garni de peau. Déjà à l'époque, pour l'amputé de cuisse, on signale que, lors du placement du moignon dans le cuisard (l'emboîture), il faut avoir soin de l'envelopper d'une compresse ou d'un mouchoir dont on fait sortir l'extrémité par une ouverture située à la partie antérieure ou inférieure du

cuissard. On a remarqué également que les cuissards (emboîtures) qui, d'abord, paraissent trop étroits pour recevoir le moignon, sont devenus ensuite trop larges par l'amalgamement qu'éprouve constamment le moignon. L'articulation tibio-tarsienne est représentée par une mortaise destinée à recevoir une saillie du pied artificiel, le tout maintenu par une vis.

James Potts, de Londres, est resté célèbre en raison d'une amélioration technique de sa prothèse pour amputé trans-fémoral : la position du pied articulé est contrôlée par des tendons de catgut selon la position du genou. La flexion du genou entraîne la flexion du pied. Cette prothèse est connue sous le nom d'"Anglesey Leg". Ce type de prothèse est également appelé "clapper-leg" ou "jambe à claquement" en raison du bruit causé par le choc des butées en bois. Ce type de prothèse fut importé aux États-Unis et modifié avec utilisation d'un rappel intérieur de cordes utilisées à la place des catguts. Les "tendons" ont été dissimulés. Des évolutions ultérieures ont vu le jour. On utilisera des chevilles et des pieds contrôlés, du caoutchouc vulcanisé. Il s'agit de la "selpho-leg" de Palmer en 1846, de Marx en 1856, de Blaye en 1858, qui ont participé aux améliorations techniques comme les développements induits par la guerre civile américaine. On retrouvera des principes prothétiques utilisés jusqu'à la Grande Guerre.

Quelques militaires amputés, célèbres ou méconnus

- Louis-Marie-Joseph-Maximilien Caffarelli du Falga (1756-1799) est affecté à l'armée de Sambre-et-Meuse. En retraite, l'armée s'approche de Nahe. À côté du général Marceau le 7 décembre 1795, il a la jambe gauche emportée par un boulet. Porté pendant huit heures sur deux fusils par deux soldats, ce ne fut qu'à Kreuznach qu'on lui mit le premier appareil, et amputé le lendemain. La distance entre Staudernheim-Kreuznach est estimée à environ 16 kilomètres. L'ennemi avance... Caffarelli est transporté par les soins de son frère à Luxembourg où le chirurgien David a calmé ses souffrances et assuré, au bout de neuf mois, sa guérison. Dans une lettre du 13 avril 1796 (Fig. 7), il écrit : "Je prévois que je serais extasié de bonheur de me mouvoir sur des béquilles ou mieux encore sur ma jambe de bois... et avant d'essayer une jambe, il faudra que mon genou ait pu reprendre l'habitude de se fléchir...". Cela n'empêche pas Caffarelli de reprendre du service et il participe à la campagne d'Égypte. Sa jambe de bois avait fait surnommer Caffarelli "Père-la-béquille" par les soldats, qui disaient qu'il était le seul à pouvoir supporter cette aventure au bout du monde. La nostalgie, le mal du pays règnent : "Pardi, Général, vous vous moquez bien de tout cela, vous qui avez encore un pied en France". En Syrie, au siège de Saint-Jean d'Acre, le 9 avril 1799, une balle l'atteint au coude droit, ce qui nécessite l'amputation du bras. Atteint d'une fièvre ardente, il meurt le 27 avril.

- Yrieix Pierre Daumesnil (1776-1832) - Au musée de l'Armée aux Invalides, on peut contempler une prothèse métallique, articulée au genou, permettant de ne pas être gêné lors de la station assise. Cette prothèse, réalisée probablement après l'Empire, fut-elle utilisée par ce héros appelé familièrement "Jambe de bois" ? Si on peut retenir quelques événements de sa vie, on note qu'il aide à retirer le général Bonaparte des marais du pont d'Arcole. Il sauve, à nouveau, la vie de Bonaparte à Aboukir. À Wagram, en 1809, un boulet lui brise la jambe gauche. Larrey va lui scier la jambe au-dessous du genou. Daumesnil (Fig. 8) sera gouverneur de Vincennes. En 1814, Vincennes renferme de nombreuses bouches à feu, des armes, des munitions et de la poudre. Malgré la capitulation, il refuse de rendre la place à un parlementaire russe avec cette boutade : "Rendez-moi ma jambe et je vous rendrai Vincennes". Après les Cent-Jours, il renouvellera son

refus de rendre la place malgré la promesse d'une forte somme d'argent : "mon refus servira de dot à mes enfants".

129 *Journal* Luxembourg 24 Germinal an 4
 Sous aux vases, mon cher Général, d'être
 étonné de mon silence, quoiqu'il ait été bien
 long temps faible et languissant, j'aurais dû le
 rompre, et j'en aurais fait sans doute, si une
 paresse qui est peut être la suite trop naturelle
 de mon état ne m'avait fait remettre d'un
 jour à l'autre ce que j'avais à vous dire.
 Je suis encore dans mon lit, mais bien
 portant, et sans impatience. Je ne souffre plus et
 j'en fais si étouffé, qu'opéne commençai je à
 sortir de cet état de trop au où ma faiblesse
 me laisse encore. Je prévois que je serai obligé
 au bonheur de me mouvoir sur des biquettes,
 ou mieux encore sur ma jambe de bois. Je ferai
 bientôt usage des premières, car ma plaie n'est
 plus qu'un Bobo, mais j'ai la cuisse très-
 enorgie, j'ai été très faible, et avant d'essayer
 pour la vertu, pour la patrie, et qui a bien étudié la
 frontière où il fait la guerre, le gel de S. aix. je n'y
 vais plus. A dire. *mon affaibli*

Fig. 7 : Lettre autographe signée de Caffarelli du Falga du 13 avril 1796, quatre mois environ après son amputation. (coll. part.)

- Henri Ignace Brechtel (1784-1856) est amputé en 1809 à la bataille d'Ocaña. Au maréchal Soult, il dit : "c'est une jambe de moins mais cela ne m'empêchera pas d'être sous peu à cheval et combattant". Il reprit effectivement du service. Il est présent à la Bérézina. Il commande des pièces d'artillerie. Le général Rapp rapporte qu'un boulet lui emporte sa jambe de bois pendant l'action et le renverse : "Cherche-moi, dit-il à l'un de ses canoniers, une autre jambe dans le fourgon n°5". Il se l'ajuste et continue son feu...

- Marie Victor Nicolas de Fay, comte de Latour-Maubourg (1768-1850), général de cavalerie, reçoit, à la bataille de Leipzig, le 16 octobre 1813, un coup de biscayen de gros calibre qui coupe obliquement tout le côté externe du genou gauche. L'amputation de cuisse est réalisée par



Fig. 8 : *Portrait de Daumesnil. (coll. part.)*

Larrey. Auparavant, apercevant son domestique qui pleurait, il lui dit "De quoi te plains-tu ? Tu n'auras plus qu'une botte à cirer".

- Henry William Paget, comte d'Uxbridge, marquis d'Anglesey (1758-1854), commandant en chef de la cavalerie de Wellington lors de la bataille de Waterloo le 18 juin 1815, reçoit un éclat d'obus au-dessus du genou droit. Il est amputé de cuisse. C'est son type de prothèse qui est passé à la postérité sous le nom d'"Anglesey Leg". Sa prothèse, fabriquée par James Potts, est construite avec une emboîture en bois, une articulation de genou en acier et un système de cordes reliant le genou à la cheville. La flexion du genou induit une flexion du pied et l'extension du genou, un retour vers l'extension du pied (Fig. 9).

- Anne-Toussaint Florent Rebsomen (1789-1854), jeune officier des chasseurs à pied de la garde impériale, est surtout connu par le tableau du musée du Val-de-Grâce représentant Larrey l'opérant à la bataille de Hanau en 1813 (Fig. 10). Un boulet lui arrache la jambe droite près du genou. Son père, capitaine dans l'infanterie de la garde, aide de camp du général Gros, le transporte avec l'aide d'un sergent-major. Un autre boulet tue ce dernier et emporte l'avant-bras gauche à l'articulation du coude de Rebsomen. Larrey l'ampute sur-le-champ des deux membres mutilés. Il survit. Rebsomen, officier courageux, est aussi un musicien, flûtiste de talent. Avec une ingéniosité et un talent admirables, il fabrique lui-même une flûte spéciale avec un tour actionné par son pied unique et des outils



Fig. 9 : *Anglesey Leg. (Musée Wellington, Waterloo.)*



Fig. 10 : *Amputation de Rebsomen par Larrey à Hanau.*
(Musée du Service de Santé des Armées du Val-de-Grâce, Paris)



Fig. 11 : *Rebsomen et sa flûte.*
D'après "Galerie des Portraits, revue
Connaissance de Dieppe", 1987.



Fig. 12 : *Arnoldi* (photo O. Chauvelin.)

pour remplacer la main gauche (Fig. 11). Rebsomen devint maire d'Arques, non loin de Dieppe. Il fut percepteur des contributions directes de la ville de Dieppe et de la commune de Neuville. Il fut proposé comme colonel de la Garde nationale, ce qu'il refusa en raison de ses moyens physiques limités, avec une jambe de bois et un bras en moins. Rebsomen meurt à Dieppe le 2 février 1854.

- Ivan Karlovich Arnoldi (1783-1860) (Fig.12) est présent à Eylau et à Friedland. En 1812, dans l'armée de l'amiral Tchitchagov, il commande la 13^{ème} compagnie d'artillerie à cheval et combat à la Bérézina. En 1813, il est blessé à la jambe à Leipzig et amputé. Il commande cependant sa compagnie d'artillerie pendant la marche vers la France en 1815 et poursuit sa carrière militaire.

Au début du XIX^{ème} siècle, une amputation rapidement menée par un chirurgien formé reste le meilleur moyen de sauver la vie d'un soldat victime d'une fracture comminutive ouverte de membre. Même au XXI^{ème} siècle, lors de catastrophes civiles, avec un afflux de blessés et des moyens humains et matériels limités, l'amputation reste une thérapeutique nécessaire. Les catastrophes récentes à Haïti nous le rappellent. Il reste, pour les amputés, la nécessaire générosité et reconnaissance de la Nation. Ce n'est peut-être pas un hasard si le tableau de Jean-Baptiste Debret intitulé *La première distribution des croix de la Légion d'Honneur le 15 juillet 1804* représente l'Empereur la remettant à un bi-amputé de bras.

BIBLIOGRAPHIE

- ARNAULT A.V., JAY A., JOUY E. *et al.* - *Biographie nouvelle des contemporains ou dictionnaire historique et raisonné de tous les hommes qui, depuis la Révolution Française, ont acquis de la célébrité par leurs actions, leurs écrits, leurs erreurs ou leurs crimes, soit en France, soit dans les pays étrangers*, Librairie Historique, Paris, 1821-1836.
- BELL C. - *Illustrations of the great Operations of Surgery, Trepan, Hernia, Amputation, Aneurism, and Lithotomy*, Longman, London, 1821.
- BICHAT X. - *Œuvres chirurgicales de P.J. Desault* – 1^{ère} partie, maladies des parties dures, chez Desault Ve Méquignon, Devilliers, Deroi, Paris, 1798 (an VI).
- COOPER S. - *Dictionnaire de chirurgie pratique*, 1^{ère} partie A-H., Crevot éditeur, Paris, 1826.
- CRUMPLIN M. - *Men of steel. Surgery in the Napoleonic Wars*, Quiller Press, Shrewsbury, 2007.
- DUCOULOMBIER Henri - *Le baron Pierre-François Percy*, Éditions Historiques Teissèdre, Paris, 2004.
- GOBY J.E. - "Caffarelli", in *Dictionnaire Napoléon* sous la direction de Jean Tulard, Paris, Fayard, 1987.
- GUERRAND R.-H, BISSY (de) F.- *Œuvres de Ambroise Paré remises en ordre et en français moderne*, 4 tomes, livre 19 et livre 23, Union Latine d'Éditions, Paris, 1976.
- HUTIN J.-F. - *La campagne d'Égypte : une affaire de santé*, Éditions Glyphe, Paris, 2011.
- INSTITUT NATIONAL - *Vie du Général Louis-Marie-Joseph-Maximilien Caffarelli du Falga* lue à la Séance de la 2^{ème} Classe de l'Institut National, le 12 messidor an IX, J.-J. Fuchs, Paris, an X de la République, 1801.
- KIRKUP J. - *The Evolution of Surgical Instruments ; an illustrated history from ancient times to the twentieth century*, historyofscience.com, Novato, California, 2006.
- KIRKUP J. - *A History of Limb Amputation*, Springer Verlag, London, 2007.
- LARREY D.J. - *Dissertation sur les amputations des membres à la suite des coups de feu, étayée de plusieurs observations*, Paris, 1803.
- LARREY D.J. - *manuscrit : Notice sur quelques préceptes particuliers propres à la perfection de l'amputation de jambe Circa 1823*. Dossier D. Larrey, carton 120, musée historique de l'hôpital du Val-de-Grâce.

- LARREY D.J. - *Clinique chirurgicale exercée particulièrement dans les camps et les hôpitaux militaires, depuis 1792 jusqu'en 1829, 1832, 1836* (5 tomes), Paris, J.-B. Baillière.
- LARREY D.J. - *Statistique chirurgicale d'un grand nombre d'officiers généraux blessés sur les divers champs de bataille dont les noms sont classés par ordre alphabétique (Relation médicale de campagnes et voyages)*, Paris, J.-B Baillière, 1841.
- MIKABERIDZE Alexander - *The Russian officer corps of the Revolutionary and Napoleonic wars, 1795-1815*, Savas Beatie, New York, 2005.
- PARISET, PETIT - "Amputation", in *Dictionnaire des sciences médicales*, Panckoucke, Paris, 1812, p. 472-478.
- PERCY (Baron) - *Journal des campagnes du Baron Percy, chirurgien en chef de la Grande Armée (1754-1825)* publié d'après les manuscrits inédits avec une introduction par M. Émile Longin, 2ème édition, librairie Plon, Paris, 1904.
- PIGEARD A., MARTIN Y. - La campagne d'Égypte. *Revue Gloire et Empire*, 2006, N° 5 et 7.
- REBSOMEN A. - "Souvenirs d'un officier du premier Empire", *Connaissance de Dieppe et de sa région*, 1987, n° 26, 2-5, n° 27, 14-18, n°28, 14-17.
- RIBES F. (père) - *Mémoire sur la fracture du tiers moyen du fémur compliquée de plaie et produite par armes à feu*, Imprimerie de Ch. Dezauche, Paris, 1831.
- TRIAIRE P. - *Dominique Larrey et les campagnes de la Révolution et de l'Empire*, Mame et fils, Tours, 1902.

RÉSUMÉ

Pendant les campagnes de la Révolution et de l'Empire, les amputations de cuisse ou de jambe sont pratiquées de façon immédiate, "sur-le-champ" ou secondairement, c'est-à-dire plus tardivement. Une amputation rapidement menée par un chirurgien formé, reste le meilleur moyen de sauver la vie du soldat victime d'une fracture comminutive ouverte de membre. En effet, il ne faut pas oublier le contexte des campagnes militaires : les médecins et chirurgiens privés de ressources, le transport des blessés d'un endroit à un autre rendait souvent les blessures des membres douloureuses et dangereuses, sans parler des soins avec des pansements répétés, impossibles à réaliser. Les problèmes septiques sont majorés après les amputations secondaires. L'appareillage consiste en la classique jambe de bois, pilon, avec le genou fléchi pour les amputations trans-tibiales. Il existe aussi la prothèse imitant la jambe naturelle, dite "imitative" qui peut avoir un genou ou un pied articulés. L'auteur cite des amputés célèbres ou méconnus en rappelant quelques faits marquants.

SUMMARY

During the French Revolution and Napoleon's campaigns, above-knee or below-knee amputations were performed either immediately or with a delay, which favoured septic problems. A rapidly operated amputation by a well-trained surgeon was the best way to save the life of a soldier who suffered from an open comminuted fracture of a limb. The conditions on military campaigns were indeed hard ones: doctors and surgeons had practically no resources and the transportation of severely injured persons was difficult. Such conditions favoured the pain and the danger caused by an injury, and it was rather impossible for the medical corps to lavish repeated treatments on the wounds. The amputated soldiers were then given prostheses : either a traditional peg-leg, with a flexed knee joint for trans-tibial amputations, or an "imitative" prosthesis, which tended to look like a real leg with eventually an articulated knee or foot. The author mentions famous or unrecognized amputated men, describing significant events.