

William Buchan (1729-1805)
Le bouche à bouche
et le massage cardiaque externe *

par le Docteur Joseph RECHTMAN

En Histoire de la médecine, les affirmations doivent être très prudentes ; il existe tant de livres qui, oubliés, dorment dans les bibliothèques tant publiques que privées (nous avons eu le privilège de découper les pages et de casser les couvertures d'ouvrages du XVIII^e siècle jamais ouverts) que, même lorsque nous croyons détenir la vérité historique, celle-ci peut n'être que très provisoire.

Si le bouche à nez est décrit dans la Bible : Dieu insuffle le « souffle de vie » par les narines ; Elie et Elisée ressuscitent des enfants morts par le bouche à bouche ; il faut se garder de le prendre au pied de la lettre et lui conserver son caractère spirituel, voire philosophique ; néanmoins, il a pu inspirer la technique du bouche à bouche à l'Écossais Tossach, c'est plus sûr pour l'Écossais Buchan, protestant destiné à la théologie et qui connaissait l'Ancien Testament.

Les travaux et thèses récents consacrés à la réanimation au XVIII^e siècle, tant ceux des docteurs P. Mollaret, F. Granel, J. Genety, J. Bailly, M. Valentin, P. Brullard, que du Tchèque Nuta Cervenenska, montrent l'absence d'une charnière vitale : le docteur William Buchan. Soit que son ouvrage leur est mal connu, soit que son texte sur la réanimation des noyés n'a pas été lu. Déjà, Bichat demande dans une lettre à son père de lui envoyer quelques

* Communication présentée à la séance du 28 avril 1979 de la Société française d'histoire de la médecine.

livres qui lui sont essentiels et ne sont guère consultés pour la pratique ordinaire, dont *Médecine domestique*, de W. Buchan.

Il en va des médecins comme des artistes, certains adulés de leur vivant tombent dans l'oubli après la mort. Parfois on les redécouvre ; Buchan est de ceux-ci.

Au XVIII^e siècle, il ne fait aucun doute que le bouche à bouche a été réintroduit par le chirurgien écossais Tossach, en 1744, décrivant une heureuse réanimation qu'il fit le 3 décembre 1732 sur le mineur James Blair, sorti sans connaissance de la mine où il y avait eu un coup de grisou : « ... de telle sorte qu'il semblait mort. J'appliquai ma bouche contre la sienne, et soufflai mon souffle aussi fort que je le pus mais, comme j'avais négligé de boucher ses narines, tout l'air en sortit ; alors, le maintenant avec une main et mettant l'autre sur sa poitrine en contact avec le mamelon gauche, je soufflai de nouveau aussi fort que je le pus, soulevant entièrement sa poitrine de cette manière, et immédiatement je sentis six ou sept battements de cœur très rapides ; son thorax continua à se soulever et je sentis peu après son pouls dans ses artères. » Il n'existe aucun mouvement de pression sur la poitrine, comme voudrait nous le faire croire une mauvaise traduction.

Le bouche à bouche et le massage cardiaque externe sont, semble-t-il, du docteur Buchan qui les décrit dès la 4^e édition de son ouvrage, en 1775, d'où est tirée la première édition française par J.-D. Duplanil, médecin du comte d'Artois. Cette technique ne cessera d'être décrite dans les éditions ultérieures publiées jusqu'en 1913. Nous possédons une édition anglaise de 1860, avec la même description du bouche à bouche et du massage cardiaque externe que celle de 1775. Dans un article de la *Presse médicale*, de 1971, le professeur Mollaret souligne que dans un ouvrage signalé par le docteur Soubiran, datant de 1852 dans la *Santé universelle*, patronné par les professeurs Nélaton, Réaumur et Rostan, un maître-nageur, Jean-Pierre, terminait ses exposés sur les différentes techniques d'insufflation d'air aux noyés, par une déclaration sur sa préférence pour le bouche à bouche pour lequel il avait plus confiance que dans les fameux instruments employés par Messieurs les Médecins. Le XIX^e siècle se voulait scientifique par l'utilisation de machines ou d'instrumentation.

Aussi, le bouche à bouche disparaît-il au XIX^e siècle et dans la première moitié du XX^e siècle, dû sans doute à la répugnance d'un acte considéré comme vulgaire, c'est ce que dit déjà de Gardanne, en 1781, dans ses *Catéchismes sur les morts apparentes dites asphyxies*. C'est ce que pense Thévenot, en 1786, dans *L'art de nager avec des avis pour se baigner utilement, suivi des moyens de rappeler les noyés à la vie*, lorsqu'il écrit « un moyen plus prompt et plus sûr, serait de souffler directement avec la bouche dans celle du noyé en collant les lèvres sur les siennes, mais il faut beaucoup de zèle et de courage pour surmonter la répugnance qu'inspire une aussi dégoûtante opération ».

Portal, en 1805, l'abandonne totalement dans *Instructions sur le traitement des asphyxiés, des noyés, des enfants morts en naissant*. En médecine, un père abandonne rarement ses enfants.

Pour comprendre l'évolution du bouche à bouche, il faut essayer de se replacer dans le Siècle des Lumières et comparer les carrières de Buchan et de Portal, au moins jusqu'en 1775.

Buchan naît dans le petit village d'Ancrum, en Ecosse, en 1729 ; après neuf années d'études pluridisciplinaires (théologie, médecine, physique, astronomie) à Edimbourg où il passe sa thèse rédigée en latin en 1761, sur un sujet de pédiatrie-puériculture, spécialité qu'il exerce au Foundling Hospital d'Ackworth (Yorkshire), nouvellement créé, de 1759 à 1762. Il fait chuter la mortalité infantile, alors très grande en Grande-Bretagne, de 50 à 2 %, par des mesures qu'envierait notre Assurance maladie : les médicaments, très largement distribués par les pharmaciens du canton, sûrs d'être honorés par le Foundling Hospital, Buchan fait interdire ceux qui sont inutiles par l'Administration de l'hôpital et fait chuter la note des ordonnances de 100 à 1, en cela critiqué par le Trésorier de l'hôpital. Ce Foundling Hospital n'ayant plus de mission charitable est dissous en 1762, alors que celui de Londres, de la même époque, fonctionne encore de nos jours.

Buchan ne peut envisager de carrière universitaire à Edimbourg, les chaires étant transmises héréditairement ; en 1768, il décide de publier en souscription le fameux *Domestic Medicine* qui, édité en 1769, connaît un tel succès que les 5 000 volumes sont rapidement épuisés ; aussi est-il réédité à Londres quatre fois d'ici à 1775, une première édition américaine à Philadelphie dès 1771, une seconde en 1774, une édition allemande en 1774, une hollandaise en 1775 ; et la première édition française, qui comprendra cinq volumes, en 1775, traduite par le docteur J.-D. Duplanil, de l'université de Montpellier, né en 1740.

1775 est une année fertile pour Buchan ; il a 46 ans, une renommée internationale tant en Europe qu'en Amérique, il a des idées avancées, sert de parrain à l'impétrant Jean-Paul Marat qui devient docteur en médecine de l'université écossaise de Saint-Andrews, près d'Edimbourg. En 1774, le célèbre Tissot, dans la préface d'*Avis au peuple sur sa santé*, rend un vibrant hommage pour la qualité exceptionnelle de *Domestic Medicine* de Buchan. Enfin pour nous, hommes du XX^e siècle, il décrit dans la 4^e édition, un chapitre sur les secours aux noyés, avec une technique de bouche à bouche et massage cardiaque externe, telle que nous l'énonçons aujourd'hui.

Antoine Portal, né en 1742, a 33 ans en 1775, il est professeur de médecine au Collège royal de médecine ; docteur de l'université de Montpellier en 1765, il repasse une thèse à Paris huit ans plus tard, en 1773, pour y faire carrière. Il est nommé médecin du comte de Provence, frère de Louis XVI, membre de l'Académie des sciences et de la Société royale d'Edimbourg. A Montpellier, il a rencontré de nombreux étudiants et médecins écossais ou

anglais, d'où son intérêt pour la langue anglaise. Membre de la Société médicale d'Edimbourg à une époque où la médecine écossaise, la première d'Europe, est très diffusée sur le Continent par les nombreuses traductions en français dues à des médecins montpelliérains, dont le docteur Duplanil, venu lui aussi à Paris et médecin de la Maison du comte d'Artois.

Si, au XX^e siècle, la paternité historique du bouche à bouche nous intéresse beaucoup, elle ne se posait guère aux contemporains de Buchan et de Portal ; les 4^e et 5^e éditions françaises (1789 et 1802), traduites par Duplanil avant et après la Révolution, comportent un chapitre des auteurs cités dans la *Médecine domestique* où Portal figure en bonne place dans le traitement et l'étude de la diphtérie, mais non dans la respiration artificielle. Il n'y a pas contestation de la part de Portal sur la technique de Buchan, pas plus que Buchan ou Duplanil ne mentionnent un apport quelconque de Portal dans la technique du bouche à bouche.

Portal publie trois éditions, en 1775, sur les *Effets des vapeurs méphitiques dans le corps de l'homme*, et ce n'est seulement que dans la troisième qu'apparaît le bouche à bouche

Buchan et Portal reconnaissent la primauté du bouche à bouche au chirurgien écossais Tossach, en 1744 ; l'apport du massage cardiaque externe, en 1775, n'est pas considéré comme capital, tel qu'il l'est devenu de nos jours.

Portal vient à Paris pour y chercher fortune et il raconte dans ses cours aux étudiants, avec une admirable franchise, les moyens utilisés pour se faire connaître comme praticien : « Il se faisait passer pour le médecin des Princes en faisant réveiller par son portier, en pleine nuit, tous les portiers du faubourg Saint-Germain », dit le chroniqueur Jolly, pratique qui était courante pour les médecins de l'époque. Ce comportement lui réussit : professeur au Collège de France, d'anatomie au Jardin du Roi, membre de l'Académie des sciences et de médecine, Premier médecin du Roi, il meurt chargé d'ans (90 ans) et d'honneurs, le 23 juillet 1832 : il a servi sous cinq rois, sous la Révolution, le Directoire, le Consulat, l'Empire et la Restauration. Sa biographie reste à faire.

Le professeur F. Granel, de Montpellier, est en 1965 en faveur de la découverte du bouche à bouche par Portal, mais ajoute : « Portal vante avec un fort accent de conviction ce procédé qu'il a pu pratiquer ou voir pratiquer avec succès », tandis que Portal, dans son introduction de 1775, dit « qu'il s'agit d'un rapport fait sur ordre de l'Académie des sciences, donc d'un compte rendu de tout ce qu'on a vu, entendu et lu... en un mot, « j'ai tâché de découvrir et de dire toute la vérité, sans manquer à personne. Je ne me suis rien approprié qui appartient à autrui ; et je me suis contenté de rapporter ce que les expériences et l'observation m'ont appris. »

En 1775 Portal, membre de la Société médicale d'Edimbourg, n'ignore pas le grand succès qu'est la *Médecine domestique* de Buchan, admis comme

Fellow du Royal College de Médecine d'Edimbourg, pas plus que la première édition française de Duplanil, lui aussi monté à Paris et sensiblement du même âge.

Le docteur M. Valentin, notre distingué Secrétaire général, dans un *Portal, précurseur oublié de la Médecine du travail*, attribue lui aussi la paternité du bouche à bouche à Portal.

Les docteurs J. Genety et J. Bailly, de Lyon, affirment que le bouche à bouche est dû à de Gardanne, en 1781, s'appuyant sur une collection personnelle, fort riche d'ouvrages du XVIII^e siècle, d'où précisément Buchan est absent ; c'est faire preuve d'une certaine légèreté.

Le professeur Mollaret l'attribue à un poète maudit : le comte de Lautréamont, en 1870, près d'un siècle plus tard que Buchan. Mais le professeur précise qu'il le met au « palmarès » des inventeurs et non des découvreurs.

En 1772, dans la seconde édition de *Domestic Medicine*, Buchan, pour les premiers soins à apporter aux noyés, utilise le bouche à bouche ou, mieux, l'insufflation de fumée de tabac (due à la découverte récente du tabac aux Amériques) dans les poumons, à l'aide d'un embout ou d'une pipe, tels que préconisés par l'Edit de Zurich du 26 avril 1766, sans doute sous l'inspiration de Tissot. Dès sa quatrième édition de 1775, il décrit le massage cardiaque externe associé au bouche à bouche, et n'en changera plus jusqu'à sa mort, en 1805. Son fils, Alexander P. Buchan, et ses disciples dans les éditions ultérieures, n'y changeront pas une virgule. Le problème vrai de la respiration artificielle a pris conscience chez Buchan, entre 1774 et 1775.

Le texte que nous vous présentons est la traduction française faite par Duplanil, dans sa première édition de 1775 (Planche 1) ; il est à noter sa très grande précision, y compris l'existence du terme « respiration artificielle ». Tandis que le texte de Portal manque quelque peu de vigueur, il ne rétablit pas la respiration artificielle, mais la circulation sanguine.

Domestic Medicine a été édité continuellement de 1769 à 1913 ; un record absolu de longévité pour un ouvrage médical.

Malgré notre extrême prudence, nous pouvons conclure que la paternité moderne du bouche à bouche et du massage cardiaque externe revient au docteur William Buchan, dans son ouvrage *Médecine domestique*, en 1775. Prudence d'autant plus grande qu'il existe un tableau de Piero di Cosimo (1462-1521), intitulé *La mort de Procris*, à la National Gallery de Londres, montrant Procris en... position latérale de sécurité... avec une trachéotomie (voir communication de M. P.A. Delaby).

Descartes disait, en 1637 : « La lecture de tous les bons livres est comme une conversation avec les plus honnêtes gens des siècles passés. » Merci à Buchan, Portal et Duplanil de nous avoir permis cette conversation.

tes ; on lui frotera l'épine du dos & le creux de l'estomac avec de l'eau-de-vie, ou de l'esprit de vin chauds ; on frotera encore les tempes avec des esprits volatils, & on lui foufflera, dans les narines, des poudres irritantes, telles que celles de *tabac* ou de *marjolaine*.

Dans l'intention de rétablir la *respiration*, il faut qu'une personne vigoureuse fouffle avec toute la force dont elle est capable, dans la bouche du malade, en même-temps qu'elle lui pincera les narines avec les doigts. Lorsqu'elle se fera apperçue, par l'élévation de la poitrine & du ventre, que l'air a passé dans les *poumons*, & les remplit, elle cessera de fouffler ; alors preffant la poitrine & le ventre, pour faire fortir cet air qui y a été introduit, elle répétera cette opération plusieurs fois de fuite, en faisant ainsi entrer l'air dans les *poumons*, & l'en rechaffant en comprimant la poitrine & le ventre, enfin en imitant, autant qu'il lui sera possible, par cette respiration artificielle, les effets de la *respiration* naturelle.

Lorsqu'on ne peut réussir à faire entrer l'air dans les *poumons*, en foufflant par la bouche, il faut tenter de l'introduire par l'une des narines, l'autre

N 5

Médecine domestique, traduction de J.-D. Duplanil d'après la 4^e édition anglaise de 1775.

RANIMATION

1744. — « Med. essays and observations », 1744, 5 (2), p. 605-608.
« A man dead in appearance, recovered by distending the lungs with air » (William Tossach).
1775. — « Rapport sur les effets des vapeurs méphitiques dans le corps de l'homme », p. 68-69, par M.-A. PORTAL, médecin du Roi, Imprimerie de Vincent, Paris, 1775.
1789. — *J. de Médecine - Chirurgie - Pharmacie*, p. 349 à 396.
« Mémoire sur les différents moyens de rappeler à la vie les asphyxiques », par le Dr GORCY.
1796. — « L'art de prolonger la vie humaine », par C.-G. HUFELAND, édition française, 1809. A Lausanne, chez Hignou ; à Lyon, chez Avy.
1838. — « La macrobiotique ou l'art de prolonger la vie humaine », par C.-G. HUFELAND, éd. Baillière.
1912. — Antoine Portal in *Aliénistes et Philantropes*, par le Dr René Semelaigne. Steinheil, Paris, 1912, p. 500-501.
1921. — Petre TRISCA^c: « Etude sur l'Histoire de la médecine préventive » (Maloine).
1956. — « La Bible », tome I, Ancien Testament. Collect. La Pléiade, Lib. Gallimard, 1956.
1965. — Eté 1965, *Monspeliensis Hippocrates*.
« Au secours des noyés. 1775 : Antoine Portal découvre le bouche à bouche », par le Pr François GRANEL.
1968. — Dr CERVENANSKA (N.). — Compte rendu du XXI^e Congrès international d'Histoire de la médecine (Sienna, 1968), p. 971 (déjà cité).
1970. — LEE (R.V.). — « Cardiopulmonary resuscitation in the 18th century », *Journal History of Medicine*, vol. XXVII, 1972, p. 418-433.
1970. — Dr HAWKINS (L.-H.). — « The History of resuscitation », *British Journal of Hospital Medicine*, oct. 1970, vol. 4, p. 495-499.
1971. — Pr MOLLARET (P.). — « Au palmarès des « inventeurs » de la réanimation respiratoire par le bouche à bouche », *Presse médicale*, 29 mai 1971, tome 79, n^o 27.
1972. — Dr GENETY (Jean) (Lyon). — « La réanimation des noyés au XVIII^e siècle », *Nouvelle Presse médicale*, 13 mai 1972, 1, n^o 20.
1973. — Thèse Paris-Lariboisière n^o 46, SIDOR (Vladimir). — « Contribution à l'étude des origines de la ventilation artificielle, du roseau de Vesale aux respirateurs ».
1974. — Thèse de Lyon, BAILLY (Jean). — « Acquisitions physiopathologiques et thérapeutiques dans la submersion au XVIII^e siècle. Découverte du *bouche à bouche* ».
1974. — « La variole et le secours aux noyés au temps de Louis le Bien-Aimé », *Médecine Praticienne*, mai 1974.
1975. — Janvier 1975 : *Revue de la médecine du sport*. Compte rendu de la thèse de Jean BAILLY.
1976. — Janvier 1976 : *Science et vie*, « Combien de temps peut-on faire survivre un homme » (A. DOROZYNSKI), p. 26-34.
1977. — Thèse de médecine de Nancy : BRULLARD (Philippe). — « Réanimation respiratoire au XVIII^e siècle ».
1977. — Mlle DUMAITRE (Paule). — « La Médecine et les Médecins », éd. Magnard, Paris.

