## Histoire de la réanimation médicale française : 1954–1975\*

History of medical intensive care in France: 1954–1975

## F. Vachon

Reçu le 5 novembre 2010 ; accepté le 7 novembre 2010 © SRLF et Springer-Verlag France 2011

Résumé La réanimation médicale est née en France, en 1954. Elle représenta dès lors une « nouvelle médecine » qui vint révolutionner la thérapeutique et le pronostic des maladies aiguës avec défaillance des fonctions vitales. La pratique de cette discipline fondée sur une approche physiopathologique et bioclinique des signes de gravité et sur des moyens techniques lourds les plus modernes au premier rang desquels figurèrent, en première mondiale, le rein artificiel et la respiration assistée par appareil mécanique a renouvelé notre conception de la pathologie interne et ouvert la voie à une nouvelle pensée médicale. *Pour citer cette revue : Réanimation 20 (2011).* 

**Mots clés** Réanimation · Réanimation médicale · Soins intensifs · Rein artificiel · Respiration artificielle

Abstract In France since 1954, intensive care medicine has been developed in all university hospitals in special medical units named "réanimation médicale". It was a new approach to treat severe acute illness. Clinical, biological and pathophysiological analysis of all acute events represented a new way manage patients, allowing possible significant progresses in their treatment. Artificial kidney and mechanical ventilation were the two first in the world therapeutic tools of this new medicine. *To cite this journal: Réanimation 20 (2011)*.

F. Vachon (

Clinique de réanimation des maladies infectieuses, hôpital Bichat—Claude Bernard Paris, 46, rue Huchard F-75877 Paris cedex 18, France

e-mail: julien.vachon@gmail.com

Conférence prononcée le 21 janvier 2010 sur invitation, lors du 38° Congrès de la Société de réanimation de langue française.

\*Cet article a également été publié dans l'ouvrage : Vachon F. *Médecin à l'hôpital Claude Bernard*, tome 2 : *Hôpital sans frontière*. Ed. Glyphe, déc. 2010, sous le titre : « Claude Bernard fut lui-même le véritable précurseur de la réanimation » (www.editions-glyphe.com).

**Keywords** Intensive care · Artificial kidney · Mechanical ventilation

Le véritable précurseur de la réanimation fut Claude Bernard lui-même. Deux extraits de son Cahier de notes, ce cahier rouge où il consigna entre 1850 et 1860 ses expériences et des réflexions d'un ordre plus général, sont plus qu'éloquents. Le premier a trait au milieu intérieur : « Les corps bruts n'ont qu'un seul milieu : le milieu ambiant. Les corps vivants ont deux milieux : le milieu ambiant et le milieu organique. On a reconnu de tout temps qu'il faut un milieu extérieur à l'organisme pour vivre. Mais je n'ai pas vu qu'on ait distingué avant moi, un milieu extérieur et un milieu intérieur. Je crois avoir été un des premiers à émettre et à développer cette idée du sang considéré comme un milieu intérieur des éléments organiques ». « Le milieu intérieur doit être liquide parce que l'eau est indispensable aux réactions chimiques ainsi qu'à la manifestation des propriétés de la matière vivante ».

Cent ans plus tard exactement, en 1954, cette vision devint réalité grâce aux progrès techniques de l'après guerre. Le sang, facile à prélever, devint le reflet fidèle des désordres de notre équilibre humoral. Sa composition hydroélectrolytique ainsi qu'acidobasique devint mesurable à tout instant, au lit du malade s'il le fallait, dépassant enfin les seuls dosages du chlore et des bicarbonates. Les pédiatres avec Louis Ribadeau-Dumas, confrontés aux toxicoses des nourrissons, ces déshydratations aiguës gravissimes à cet âge, en firent l'analyse sous cet angle, pour bien les compenser. Entre 1952 et 1954, Jean Hamburger, dans son service de néphrologie de l'hôpital Necker à Paris, établit la définition des secteurs hydriques du corps humain : « Aujourd'hui le milieu intérieur a changé de nom : on l'appelle liquides extracellulaires ». Leurs désordres toujours présents dans les états aigus de défaillance des fonctions vitales peuvent menacer par eux-mêmes la vie. Dès lors, leur correction minutieuse, au plus proche possible de la normale, devint la règle. Cela s'appliqua vite à l'insuffisance rénale aiguë avec ou sans anurie et aboutit à la mise au point du premier rein artificiel. C'est Gabriel Richet, premier assistant du





L'équipe du centre de réanimation de l'hôpital Claude Bernard en 1956 M Goulon, B Damoiseau, J J Pocidalo, M Rapin, J Lissac : les pionniers

Pr Hamburger, qui modifia le modèle de Kolff et Merrill aux États-Unis et réalisa, pour la première fois au monde, une séance d'hémodialyse, le 10 novembre 1954. À cette époque, la dialyse intestinale par perfusion digestive et la dialyse péritonéale effectuée avec deux drains d'entrée et de sortie avaient été des échecs techniques. Mais, en 1960, Marcel Legrain montra qu'en ne plaçant qu'un seul drain d'apport de liquide dans l'abdomen, la sortie du contenu se faisait tout simplement par déclivité, sans fuites. La dialyse péritonéale devint ainsi un moyen efficace d'épuration extrarénale utilisable avec peu de matériel, presque partout. Elle sauva alors bien des vies de malades en anurie lorsqu'il fallait attendre plusieurs jours pour obtenir une place en hémodialyse, les machines restant bien rares jusqu'en 1966.

Le second texte de Claude Bernard a trait au curare, « ce poison des muscles » qu'il étudia avec tant d'attention : « En résumé, c'est donc le manque d'oxygène ou l'asphyxie qui amène la mort dans l'empoisonnement par le curare. S'il en est ainsi, c'est l'oxygène qu'il faut rendre pour rappeler à la vie, et le contrepoison sera simplement la respiration artificielle, c'est-à-dire un soufflet qui, remplaçant les mouvements respiratoires éteints, introduira graduellement et avec des précautions convenables de l'air pur dans les poumons. On peut dire alors que l'on tient dans ses mains l'existence de l'individu empoisonné ».

Cent ans plus tard exactement, cette vision devint réalité. La respiration artificielle pouvait voir le jour. Ce jour fut le 1<sup>er</sup> septembre 1954, date de l'ouverture du centre de réanimation neurorespiratoire de l'hôpital Claude Bernard à Paris.

Jusque-là en effet, on ne disposait, pour aider un malade à respirer, que du bouche-à-bouche, de la désobstruction pharyngée et de la méthode de Schaefer. L'oxygénothérapie se donnait au masque ou sous la tente de Léon Binet. En cas de paralysies respiratoires étendues, telles que la poliomyélite aiguë (elle sévissait à l'époque par vagues en Europe du Nord) en provoque chez l'adulte surtout, les malades étaient dirigés vers les hôpitaux disposant de poumons d'acier. À Paris, c'était à l'hôpital Claude Bernard, créé en 1905 à l'Assistance publique de Paris pour accueillir et soigner les malades atteints d'infections contagieuses. Dans le service du Pr Pierre Mollaret, deux de ces monstres d'acier, les poumons artificiels, permettaient d'assurer aux grands paralytiques une ventilation assistée par voie externe. Les malades un peu moins touchés pouvaient se contenter d'une cuirasse thoracoabdominale.

C'est en 1950 que la première machine à insuffler de l'air dans les poumons à « pression positive intermittente » avait été mise au point par un anesthésiste suédois, Monsieur Carl Gunnar Engström. Peu après, en 1952, elle fut utilisée à Copenhague par Henry Lassen lors d'une nouvelle épidémie de poliomyélite. Prévoyant l'arrivée de celle-ci en France, M. Mollaret organisa à l'avance dans son service, le centre de réanimation neurorespiratoire. Il transforma pour cela le pavillon Pasteur réservé aux rougeoles en une unité moderne



de réanimation, la première au monde, qui s'appela peu après le pavillon Lassen. Le luxe n'y résidait que par la richesse en appareils et en équipes médicales, soignantes et paramédicales. L'allure était celle d'une usine fonctionnant nuit et jour avec quatre galeries, de vastes chambres à un lit pour les 12 malades les plus préoccupants de la galerie I, à deux lits pour les trois autres, reliées par un très long couloir. Ce service comportait en tout 74 lits, quatre assistants, un interne et trois à quatre dizaines de respirateurs lourds, fonctionnant en permanence. La surveillance des robustes Engström 150 nécessitait, de plus, pour les malades quadriplégiques ou curarisés, la présence permanente d'externes de garde se relayant, les premières années, toutes les six heures. La ventilation contrôlée en pression positive se faisait par voie endotrachéale après trachéotomie avec des canules en caoutchouc, dotées alors par le Pr Paul Aboulker d'un ballonnet gonflable évitant les fausses routes. Ces canules étaient changées toutes les huit heures. L'ensemble de ce dispositif médicotechnique, entouré en permanence d'examens biologiques de diagnostic et de contrôle, fut orchestré dans sa mise en place et son fonctionnement, sous la férule de Jean-Jacques Pocidalo. Il avait appris avec ses collaborateurs médecins, chercheurs et techniciens à manier ces appareils, et il vérifiait au début, dans son laboratoire situé à deux pas de la galerie I, sur des chiens intubés et ventilés, que les volumes et les pressions de l'air insufflé n'étaient pas dangereux pour les animaux et, par calcul, pour les malades. Il mit aussi en service un respirateur lourd un peu moins encombrant que l'Engström 150, le MMS (matériel médical et sanitaire), dit le « Claude Bernard ». Nous disposions encore, pour des ventilations très prolongées, d'un appareil léger, le Bary, du nom du chef mécanicien de l'hôpital, actionné par un petit moteur alternatif emprunté aux feux rouges des carrefours de nos rues.

Les collaborateurs de la période tout initiale, les pionniers, furent aux côtés de Jean-Jacques Pocidalo, Maurice Goulon, neurologue, Maurice Rapin, venant de Necker, Bernard Damoiseau, interniste et Jacques Lissac, pneumologue (voir photographie). Ils furent rejoints peu après par André Margairaz, neurologue, Julien-François Monsallier, venant de Necker et François Cartier, cardiologue.

Selon les préceptes de Claude Bernard, ils s'attaquèrent vite au tétanos aigu généralisé de l'adulte dont plus de 400 cas étaient observés chaque année en France et dont dès lors plus de 100 cas par an furent admis dans ce centre jusqu'à la fin des années 1970. Ce fut l'époque de la première publication : « Le traitement héroïque du tétanos gravissime par curarisation maximale sous ventilation assistée ». La mortalité passa en quelques mois, de 70 à 45 %. Puis avec des myorelaxants plus faciles à manier que la d-tubocurarine, le phénobarbital à fortes doses en 1962, puis le diazépam en 1964, elle s'établit entre 10 et 30 % chez des malades presque toujours très âgés.

C'est donc sur deux piliers de l'homéostasie physiologique, les gaz du sang et les constantes hydroélectrolytiques et acidobasiques, que l'on savait désormais rétablir, lorsqu'elles étaient compromises en situation critique, à des valeurs au plus proche possible de la normale, que naquît en 1954 la réanimation médicale, du nom que lui donna alors Jean Hamburger dans son ouvrage, le premier au monde à porter ce titre. Une « nouvelle médecine » était née, fruit des travaux de deux écoles françaises de pathologie médicale échangeant leurs internes et assistants, basée sur une approche physiopathologique bioclinique des signes de gravité au cours des états aigus et sur des moyens thérapeutiques issus des techniques les plus modernes. C'était le début des traitements symptomatiques lourds adaptés à chaque défaillance d'un organe vital respiratoire, rénal, cardiocirculatoire ou neurologique, associés, si elles existaient, aux médications étiologiques ou spécifiques ou à la cure chirurgicale d'un foyer infectieux, notamment pouvant être à la source du mal.

Le but affiché était de prendre en charge les malades ayant un risque vital en cours ou prévisible à court terme. La mort devenait indue si elle pouvait être évitée grâce à ces moyens nouveaux. La récupération complète des fonctions vitales, temporairement compromises, était attendue, se fondant sur l'observation des cas de même nature ayant obtenu une résolution spontanée.

Dès lors, réanimateurs médicaux, infectiologues, néphrologues, pneumologues, cardiologues, internistes, neurologues et biologistes - ces derniers, pharmaciens, microbiologistes voire anatomopathologistes descendant dans les services cliniques -, initièrent une révolution dans les pratiques hospitalières. Tous attirés par une médecine technicobiologique, ils se regroupèrent en équipes pluridisciplinaires. Les premières après celle de Claude Bernard se mirent en place à Lyon, à Montpellier, à Strasbourg, à Nancy, à Rennes et à Lille. La pédiatrie s'était engagée très tôt dans la même voie dans le service de S. Thieffry à l'hôpital Saint-Vincent-de-Paul à Paris avec, en 1962, l'impulsion donnée par Gilbert Huault et à l'hôpital Raymond Poincaré de Garches avec Annie Barois. À l'hôpital Fernand-Widal, M. Gaultier et son équipe ouvraient le premier centre de réanimation se consacrant aux intoxications aiguës. Les observations cliniques se multipliaient, décrivant une séméiologie bioclinique nouvelle, celle des états critiques échappant ou non à la mort dans ces conditions nouvelles de traitement. Les médecins s'entretenaient entre eux et avec les soignants 24 heures sur 24, et des réunions un peu plus formelles s'organisèrent dès 1956 pour des échanges d'expériences, venant de Paris, de province et de l'étranger. L'équipe locale travaillait selon la formule établie par Pierre Mollaret du « temps continu » : chaque jour, un membre de l'équipe des quatre assistants restait sur place jusqu'au lendemain : une garde de 24 heures. Cette façon de travailler fut une véritable nouveauté à l'hôpital



qu'il ne faut pas confondre avec le « plein temps » des médecins hospitaliers qui vit le jour en 1958.

Deux manifestations d'enseignement se mirent en place. Dés 1954, ce fut la Journée de réanimation médicale de l'hôpital Necker et du centre de transfusion sanguine, car la transfusion est une arme essentielle en réanimation, et à l'époque, l'exsanguinotransfusion faisait office d'épuration extrarénale dans les intoxications massives et dans les hémolyses intravasculaires aiguës profondes telles que celles provoquées par *Clostridium perfringens*. Cette réunion ne se prolongea pas au-delà de 1956. En 1958 fut organisée la première journée de l'hôpital Claude Bernard, sous son premier nom, Journée de réanimation neurorespiratoire, dont la 50<sup>e</sup> eut lieu en 2007.

La diversité des pathologies menant un malade en réanimation a vite fait progresser les connaissances et les résultats thérapeutiques. Ainsi, en neurologie, outre ce qui concerna la poliomyélite aiguë, les comas et les grandes myasthénies, c'est le syndrome de Guillain-Barré qui fut le plus concerné. On vit la prophétie de M. Guillain se réaliser dans les formes complètes avec quadriplégie, paralysies des paires crâniennes et troubles de la déglutition, presque toujours mortelles. Avant 1940, il avait prédit que ces malades guériraient complètement lorsqu'on serait en mesure d'assurer une ventilation assistée, la prévention des fausses routes et celle de la maladie thromboembolique pendant la phase aiguë de la maladie.

On peut dire que les maladies infectieuses ont bien nourri les débuts de la réanimation médicale : poliomyélite, tétanos, méningites comateuses et méningoencéphalites, pneumopathies hypoxémiantes et poussées aiguës d'insuffisance respiratoire des bronchopneumopathies chroniques, bien souvent d'origine microbienne. L'abondance de ces derniers malades justifia vite la création de petites unités de réanimation respiratoire dans les principaux services de pneumologie. De nombreux états de choc non cardiogéniques furent reconnus comme liés à une bactériémie, les plus dramatiques étant le choc méningococcique (le purpura fulminans) et le choc infectieux « postabortum ». Ce dernier survenait chez de jeunes femmes présentant un ictère si particulier qu'il évoquait aussitôt, dans ce contexte, la septicémie à « perfringens » et l'anurie qui suivait si la malade survivait à la phase de choc. D'autres arrivaient sans ictère ni hémorragie importante, le choc étant rapporté à une bactériémie à bacille à Gram-négatif d'origine utérine après des manœuvres endo-utérines clandestines ou la révision utérine qui suivait bien souvent. Ces patientes étaient adressées directement à l'hôpital Claude Bernard lorsqu'elles avaient ressenti, très précocement, d'importantes myalgies diffuses mais touchant surtout les masséters. Dans ce contexte et pour des noninitiés aux pièges des trismus, ces « faux tétanos » vinrent donc à l'hôpital Claude Bernard. Ces drames épouvantables disparurent rapidement de notre pays dès 1974. Ce fut là l'effet de la loi Weil, promulguée en janvier 1975.

Le démembrement des formes graves en pathologie infectieuse a vite poussé dans les oubliettes le « syndrome malin des maladies infectieuses », très en vogue depuis les années 1930. Le tableau clinique en était marqué par divers signes annonciateurs d'une mort inéluctable quoiqu'on fasse, habituellement dominés par des hémorragies superficielles — la rougeole « noire » — ou digestives, le *vomito negro*. J. Reilly en avait étudié la physiopathologie en 1934, dans son laboratoire de l'hôpital Claude Bernard, et en 1950 on interpréta de la même manière les complications circulatoires et neurologiques après dose de charge de chloramphénicol dans le traitement de la fièvre typhoïde dont les formes graves relevaient de ce concept. À partir de 1960, la place du syndrome malin se rétrécit vite au fil des succès de la réanimation et de la compréhension des mécanismes de défaillance des organes vitaux, survenant simultanément ou en cascade. En 1962, ce sujet « Le syndrome malin des maladies infectieuses » fut attribué à M. Rapin au concours d'agrégation en médecine. Cette appellation a disparu de notre langage. Mais certaines infections gravissimes restent malgré tout souvent qualifiées de malignes, en particulier des infections virales: pneumopathies hypoxémiantes asphyxiques ou œdémateuses de la rougeole, la bronchite capillaire des traités classiques de jadis, ou de la varicelle chez l'adulte, et surtout la grippe maligne. Il fut clair, pendant l'hiver 1957-1958, que cette dernière était toujours là et qu'avec elle, on atteignait même « les limites de la réanimation ». L'expérience du centre de Claude Bernard en donna alors la preuve : on tenta cet hiver-là de sauver des malades en leur transfusant, par voie carotidienne, du sang au sein duquel on avait fait barboter de l'oxygène pur. Le rapport en fut donné lors de la Journée de l'hôpital Claude Bernard du 1<sup>er</sup> octobre 1960. Ces formes gravissimes étaient appelées « œdème aigu grippal ». Au vu des documents anatomopathologiques, le processus de souffrance respiratoire comportant des lésions œdémateuses du tissu pulmonaire était compris comme lié à une atteinte diffuse de la membrane alvéolocapillaire avec capillarite, le virus se fixant électivement sur ces structures distales de l'appareil respiratoire. L'hypoxémie précoce s'accompagnait vite alors, du fait de l'exsudation continue du contenu capillaire dans les alvéoles et les bronchioles, d'une hypercapnie menant à l'asphyxie, sans mousse aux lèvres, sauf en cas de cardiopathie gauche sous-jacente. Les lésions primaires créées par ces atteintes virales pures, étant réversibles, on comprenait l'acharnement des réanimateurs à vouloir faire passer à leurs malades, le cap aigu. Ce tableau aujourd'hui dénommé syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA) est celui qui qualifie le mieux la grippe maligne. Il ne s'observe quasiment qu'en cas de pandémie. Celle de 1957-1958 fut due au virus Myxovirus influenzae A(H2N2), puis A(H3N2) lors de celle de 1968-1969 à une souche A(H3N2). Dans tous ces cas, c'est l'absence totale d'immunité spécifique à l'encontre d'un virus nouveau



totalement réassorti dans la plupart de ses fractions antigéniques, donc inconnu des populations humaines, qui explique en partie cette gravité « extrême ». Les individus plus jeunes étaient ainsi parmi les plus exposés aux formes graves qui, dans cette forme clinique, touchaient aussi préférentiellement les sujets très obèses et les femmes enceintes.

Grâce à la pénicilline G, à partir de 1945, puis en moins de dix années, à la plupart des molécules-mères des principales familles d'antibiotiques dont nous disposons, les progrès médicaux furent rapides, des interventions chirurgicales audacieuses virent le jour, et des infections bactériennes gravissimes purent guérir. Certaines même disparurent telles les gangrènes gazeuses, à tel point qu'entre 1960 et 1965, pour faire ce cours aux étudiants, nous devions faire appel à M. Reilly, car il était le seul à en avoir vu. Les gestes invasifs de traitement ou d'investigation se multipliaient, censés n'avoir plus de risque d'infection secondaire sous une antibiothérapie de couverture protégeant même contre d'éventuelles fautes d'asepsie. La pose de cathéters intraveineux de perfusion prolongée se généralisa, une révolution et une bénédiction pour les infirmières.

C'est ainsi que dans les services les plus prescripteurs, les plus actifs aussi, on put constater en quelques années l'émergence de souches bactériennes ainsi sélectionnées, résistantes aux antibiotiques : staphylocoques dorés résistant à la pénicilline G dès la fin des années 1950 et à la méticilline dès 1963 ainsi que des bacilles à Gram-négatif multirésistants dès 1965. De 1967 à 1972, la gentamicine fit espérer que l'on avait trouvé, avec cet aminoside, l'arme absolue. On sait la suite en moins de cinq ans d'usage intensif.

Ainsi s'épanouirent dans les services les infections secondaires à germes hospitaliers, sous-entendu résistant aux antibiotiques, apparues en particulier et à juste titre comme des rançons de la réanimation. Elles furent dénommées successivement hospitalisme infectieux vers 1966, puis infections contractées à l'hôpital et enfin, depuis exactement 30 ans, infections nosocomiales.

Parmi les premières et les plus graves en dehors des chocs bactériémiques, on put décrire dès 1964 les septicémies sur cathéters intraveineux de perfusion prolongée laissés trop longtemps en place ou posés dans des sites les plus dangereux (on l'apprit ainsi) tels que le pli de l'aine et les membres inférieurs. Elles comportèrent parfois une endocardite infectieuse droite. Ce furent aussi les complications infectieuses pulmonaires chez les malades ventilés avec trachéotomie ou, plus souvent encore, intubation prolongée. Encore plus graves, les médiastinites après chirurgie à cœur ouvert furent prises en charge par les réanimateurs médicaux qui firent passer en quelques années, entre 1970 et 1974, la mortalité de plus de 80 % à moins de 30 %.

Au début des années 1970, nous avions pris avec les autres disciplines concernées l'initiative de deux campagnes nationales. La première visait à réhabiliter l'hygiène pastorienne mise à mal depuis l'avènement des antibiotiques. L'obstacle premier que l'on rencontra fut le nombre très insuffisant de lavabos dans les services. On vit aussi dans mon service, en 1977, interdire les poignées de main dans les galeries de soins, puisque les mains représentent effectivement bien un véhicule idéal de transmissions microbiennes et donc d'épidémies localisées, alors qu'il suffirait de les supprimer là où elles peuvent être source de danger. Cette mesure ne coûte rien au budget de l'hôpital, et il est très simple de remplacer, pour notre convivialité, la poignée de main par un salut amical ou déférent.

La seconde campagne concerna « l'usage rationnel des antibiotiques ». En effet, à partir de 1972, la multiplication des molécules nouvelles ne cessa de s'accroître au fil de la découverte de nouveaux mécanismes de résistance bactérienne. Le domaine qui fut le premier abordé concerna l'antibiothérapie à visée préventive en chirurgie. On venait de vivre deux époques. La première de 1950 à 1965, 15 années de prescriptions « tous azimuts » d'antibiotiques administrés systématiquement en pré- ou plus souvent en postopératoire, vit le règne de « péni-strepto » ou de « péni-coli ». La période suivante de 1965 à 1975, en réaction à ce laxisme et à ses conséquences néfastes, connut dix années de restrictions draconiennes allant jusqu'à l'interdiction de tout antibiotique avant ou après l'acte chirurgical, en l'absence d'infection déclarée.

Le résultat ne se fit pas attendre. En 1975, 475 cas de gangrène gazeuse furent recensés dans la seule moitié Nord de la France, survenus pendant ces dix années, dont 40 % compliquaient un acte chirurgical qui était dans la moitié des cas — soit 21 % du total — une chirurgie digestive, voire même une appendicectomie simple. La mortalité de ces cas postchirurgicaux fut de 46 %. Plusieurs services de réanimation, dont celui de l'hôpital Claude Bernard, durent s'équiper en hâte d'un caisson hyperbare destiné à cette seule indication. Une politique plus raisonnable devait dès lors être instaurée. Elle le fut en quelques années, faisant l'objet de conférences de consensus dont la Société de Réanimation de Langue Française fut une pionnière, l'antibiothérapie à visée préventive en chirurgie ayant été l'un des premiers thèmes traités.

La réanimation médicale s'est, dès ses débuts, révélée comme une discipline efficace. Elle a obtenu des succès parfois retentissants. Ainsi, le coma barbiturique profond, la cause la plus fréquente des suicides à cette époque, placé sous ventilation assistée et diurèse forcée avec alcalinisation urinaire vit, dès 1959, sa mortalité passer instantanément de 90 à 1 %. Mais en revers, à côté des dangers avérés de ses techniques de soin et des infections secondaires, on identifia deux états jusque-là inconnus dans le monde des comas observés au décours d'états ayant échappé à la mort grâce aux mesures de réanimation : le coma dépassé et l'état végétatif prolongé. Ces deux situations étaient observées après



une souffrance cérébrale majeure au cours de la phase aiguë. Le coma dépassé fut décrit en 1959 à l'hôpital Claude Bernard par Pierre Mollaret et Maurice Goulon. Cet état était celui d'une mort cérébrale. Ce mort à cœur battant s'avéra pouvoir être entretenu en état de vie corporelle « artificielle », sous ventilation assistée et substances vasopressives, pendant quelques jours seulement au terme desquels, quoi qu'on fit, le cœur cessait de battre.

Neuf ans plus tard, en 1968, une nouvelle définition de la mort, la mort cérébrale, devint légale en France, la mort pouvant avoir deux temps en quelque sorte. Cette loi permit aussitôt l'essor fantastique que l'on sait, des greffes d'organe. Dès 1952, les premières avaient concerné le rein grâce aux travaux de Jean Hamburger, effectués à partir de quelques donneurs vivants privilégiés. Le don venant de cadavres tenus « en vie artificielle » leur donna aussitôt une autre ampleur. Ce furent aussi les véritables débuts de l'éthique médicale dont les thèmes se multiplièrent, comme par exemple : « quelles sont les priorités pour bénéficier de l'hémodialyse » ? Celui de l'acharnement thérapeutique en réanimation reste encore d'actualité en forme de reproche parfois adressé, sans ménagement aucun, aux réanimateurs taxés d'excès de zèle. C'est notamment ce que l'on peut toujours entendre concernant les états végétatifs prolongés. Comme si l'acharnement à des soins actifs n'avait pas été le moteur initial des premiers et des plus grands succès de la réanimation. Comme si les réanimateurs ne savaient pas faire la part entre les issues de vie inexorables et les cas où se battre pour la vie sans obstination déraisonnable est leur métier. Mais il est vrai que le pouvoir d'éviter des morts indues s'accompagne du risque de susciter des survies « inutiles ». Un tel constat ne peut être fait qu'a posteriori.

La réanimation médicale a 56 ans. Elle est née à l'hôpital dans le sein de sa mère porteuse, l'Assistance Publique de Paris. Elle a obtenu ses galons universitaires à l'âge de 15 ans, en 1969, entrée au Conseil supérieur des universités (CSU), le CNU de l'époque, dans sa 42° section, celle des thérapeutiques où Pierre Mollaret l'avait glissée en soussection entre la rééducation fonctionnelle et l'hydrologie. Les premiers réanimateurs médicaux furent inscrits sur la liste d'aptitude au concours d'agrégation en médecine de 1969. La même année, le premier service hospitalouniversitaire de réanimation médicale fut créé à l'hôpital Claude Bernard à partir du centre préexistant et confié au Pr Victor Vic-Dupont.

N'étant pas reconnue comme une spécialité médicale par l'Ordre des médecins, la réanimation médicale n'eut pas de certificat d'études spéciales (CES) mais une compétence reconnue par sa commission de qualification en réanimation. L'enseignement se fit par compagnonnage dans les services et au gré des universités. En 1972, un certificat d'université de réanimation médicale, le CURM, fut créé à l'hôpital Claude Bernard–faculté Xavier Bichat,

puis à Strasbourg sous la direction de J.-M. Mantz et à Lille avec C. Voisin et F. Wattel. Ils devaient durer une vingtaine d'années.

Au cours de ces 21 années, de 1954 à 1975, deux sujets récurrents de débat furent souvent ouverts et le sont encore. L'atmosphère qui présidait alors autour du premier, les rapports entretenus entre les réanimateurs médicaux et les urgences médicales, peut être rappelée ici. Depuis la création de l'internat des hôpitaux, il y a deux siècles, les urgences médicales ont été l'apanage de l'interne de garde en médecine. Seul médecin du soir au matin à la porte de l'hôpital, il trouvait là une formation complémentaire exceptionnelle pour lui. On comprend aisément que les réanimateurs médicaux occupés à soigner les malades les plus inquiétants et à imposer leur structure en service autonome dans l'établissement n'aient pas eu le loisir ni même l'envie de prendre aussi en charge, les urgences médicales, sauf à recevoir les cas les plus graves. À quelques exceptions près cependant, car localement de fortes personnalités, tel Alain Larcan à Nancy, les placèrent aussi sous leur responsabilité. En 1968, Maurice Goulon fonda la collection Réanimation et Médecine d'urgence.

Des discussions sur la médecine d'urgence à l'hôpital et à l'université s'ouvrirent peu à peu jusqu'à faire l'objet de plusieurs ordres du jour ici ou là, en 1975, rassemblant autour de la table ceux qui l'exerçaient sur le terrain : internistes, anesthésistes et réanimateurs médicaux, ces derniers étant de loin les moins nombreux. C'est ainsi que s'ébauchèrent, il y a plus de 30 ans, les structures nouvelles des urgences hospitalières sous la pression manifeste de la création, au début des années 1970, des urgences préhospitalières avec le Samu et les Smur, dirigés par les anesthésistes. Le profil du médecin urgentiste exerçant dans l'hôpital était dans l'air et n'avait plus qu'à s'imposer plus tard, au fil des besoins exigés par l'évolution de notre société.

Le second sujet de débat a trait au nom de notre discipline. Celui de « Réanimation médicale », donné en 1954 en milieu hospitalier, fut confirmé en 1969 à l'université. Jean Hamburger voulut manifestement par là montrer qu'il s'agissait d'une nouvelle médecine issue des travaux de médecins internistes rejoints par des spécialistes pour travailler en équipes pluridisciplinaires à temps complet : « La pratique de la réanimation médicale doit renouveler notre conception de la pathologie interne ».

« Les signes propres à l'atteinte d'un organe ou d'un système de régulation furent séparés de leur retentissement sur l'organisme entier, ce qui ouvrait la voie à une nouvelle pensée médicale ». (G. Richet)

Par son efficacité, cette discipline venait combler un vide. Jusque-là en effet, la seule prise en charge des états critiques était assurée par les anesthésistes en milieu chirurgical aux opérés qu'ils avaient endormis et aux grands traumatisés. À



ce titre, ils avaient obtenu en 1949 la création d'un CES d'anesthésie-réanimation.

Sur le terrain, l'initiative de Jean Hamburger fit que se distinguèrent aussitôt et facilement, dans les grands hôpitaux puis les CHU, les deux filières de malades à admettre en réanimation : ceux issus du monde chirurgical ou devant y recourir sans tarder et ceux qui souffraient d'une maladie aiguë présentant un risque vital en cours ou prévisible à court terme. Cela se retrouva dans le projet dit « Baumann-Mollaret ». En 1965, l'anesthésiologiste et l'infectiologue avaient élaboré de concert un projet de CES (qui ne vit jamais le jour) qui comportait une première année dite « Tronc commun » suivie de deux années orientées soit vers la réanimation chirurgicale, soit vers la réanimation médicale. Lorsque cette dernière devint universitaire, elle garda son nom, satisfaite d'avoir été reconnue à part entière et à ce niveau. Mais l'idée était dans l'air de le modifier, car cette appellation n'avait jamais suscité un grand enthousiasme, étant peu porteuse dans le grand public qui ne suit pas bien les distinctions entre deux types de réanimation, et encore moins sur la scène internationale qui avait adopté depuis longtemps le terme anglo-saxon intensive care. Mais en français, cela donnait « soins intensifs » qui avait un sens limité à certains gestes et ne reflétait aucunement l'identité médicale propre à la réanimation médicale. En septembre 1952, Jean Hamburger s'était d'ailleurs demandé « Est-ce le mot exact pour définir ce nouvel état d'esprit ? », et dans un article publié en 1992 après son décès, il avait écrit : « Je plaide coupable pour avoir proposé ce nom... ».

En toute objectivité et dans l'esprit de tout un chacun, la réanimation est une de par ses buts, ses moyens et une formation spécifique de ses médecins. Depuis longtemps, il n'est plus question de la confondre avec la ressuscitation ni avec les surveillances spécialisées des états instables, non plus qu'avec le ramassage des blessés ou des sujets victimes, ici ou là, d'une urgence médicale. Il reste bien clair que dans toutes ces situations les connaissances théoriques et pratiques sont de même nature.

C'est l'état d'esprit dans lequel l'Ordre des médecins a créé en octobre 1977 sa « Commission nationale de qualification en réanimation ». Ses deux instances, première instance et appel, ont été constituées exclusivement, membres titulaires et membres suppléants, de réanimateurs médicaux. De 1977 à 2004, pendant donc 27 ans, les réanimateurs médicaux ont ainsi délivré la compétence ordinale en

réanimation sur les critères qu'ils ont définis d'emblée et exigés de bout en bout : une formation médicoscientifique et technique de qualité ad hoc et un exercice réel, actuel de la réanimation. Cette qualification fut attribuée à tous les candidats reconnus aptes, quelle que soit leur spécialité d'origine, pédiatrie comprise : pneumologie, médecine interne, cardiologie, neurologie, néphrologie, chirurgie et anesthésie. En 2004, année du nouveau régime des DES et DESC, cette commission est devenue « de qualification en réanimation médicale » pour s'adapter au DESC de type II dont relève depuis la réanimation médicale.

La réanimation médiale a suivi le chemin de toute discipline nouvelle née sur le terrain hospitalier, devenue universitaire pour y être enseignée, finalement exercée dans la plupart des établissements hospitaliers dévolus aux affections aiguës où peuvent aussi s'effectuer les recherches cliniques nécessaires aux progrès médicaux. C'est une discipline coûteuse en personnel médical et paramédical et onéreuse, car elle exige de bénéficier sans cesse des avancées considérables de la médecine, de décennie en décennie, tant dans le domaine des techniques - dans leur conception et leur miniaturisation pour ce qui concerne les suppléances des fonctions vitales et les explorations à visée diagnostique ou thérapeutique - que dans celui des explorations biologiques et d'imagerie de plus en plus contributives. La prévention de ses principales « rançons » reste au centre des préoccupations des réanimateurs, au premier rang desquelles se situent les infections nosocomiales. Les questions d'ordre éthique n'ont pas manqué de se multiplier et de se diversifier au fil du temps et de l'évolution de notre société, depuis : « À qui offrir la place libre en hémodialyse ? » ou faut-il réanimer les personnes d'un certain âge ? » jusqu'à celle toujours actuelle : « Quand arrêter les mesures de réanimation devenues sans espoir raisonnable? »

Les débuts de la réanimation médicale ont été partie prenante d'une période exceptionnelle de la médecine française, et à bien des égards mondiale. Dans toutes les époques et dans toutes les sciences, c'est en apprenant comment les choses ont été faites avant nous, ce qu'ont fait nos aînés, qu'on peut mieux comprendre et donc enseigner ce que l'on fait soi-même. Claude Bernard disait des anciens dans toutes les sciences, que « nous ne sommes souvent que des nains montés sur leurs épaules ; il ne faut sans doute pas les adorer, mais les connaître et les apprécier ».

Conflit d'intérêt : aucun.

