

THÈSE

POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE SPECIALITÉ MÉDECINE GÉNÉRALE

Présentée et soutenue publiquement
par

Angélique AMSELLEM

Le 20 Juin 2023

LA PRISE EN CHARGE DES MALADIES DU CŒUR ET DES GROS VAISSEAUX AU XVIII^{ÈME} SIÈCLE À TRAVERS J-N CORVISART

Directeur de thèse : Pr Jordan BIREBENT

JURY :

Monsieur le Professeur Pierre MESTHE

Madame le Professeur Motoko DELAHAYE

Monsieur le Professeur Jordan BIREBENT

Monsieur le Docteur Francis GACHES

Président

Assesseur

Assesseur

Assesseur

Département Médecine, Maïeutique et Paramédical

Tableau du personnel hospitalo-universitaire de médecine

2022-2023

Professeurs Honoraires

Doyen Honoraire	M. CHAP Hugues	Professeur Honoraire	Mme GENESTAL Michèle
Doyen Honoraire	M. GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard	Professeur Honoraire	M. GERAUD Gilles
Doyen Honoraire	M. PUEL Pierre	Professeur Honoraire	M. GHISOLFI Jacques
Doyen Honoraire	M. ROUGE Daniel	Professeur Honoraire	M. GLOCK Yves
Doyen Honoraire	M. VINEL Jean-Pierre	Professeur Honoraire	M. GOUZI Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. ABBAL Michel	Professeur Honoraire	M. GRAND Alain
Professeur Honoraire	M. ADER Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. HOFF Jean
Professeur Honoraire	M. ADOUE Daniel	Professeur Honoraire	M. JOFFRE Francis
Professeur Honoraire	M. ARBUS Louis	Professeur Honoraire	M. LAGARRIGUE Jacques
Professeur Honoraire	M. ARLET Philippe	Professeur Honoraire	M. LANG Thierry
Professeur Honoraire	M. ARLET-SUAU Elisabeth	Professeur Honoraire	Mme LARENG Marie-Blanche
Professeur Honoraire	M. ARNE Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. LAROCHE Michel
Professeur Honoraire	M. ATTAL Michel	Professeur Honoraire	M. LAUQUE Dominique
Professeur Honoraire	M. BARRET André	Professeur Honoraire	M. LAURENT Guy
Professeur Honoraire	M. BARTHE Philippe	Professeur Honoraire	M. LAZORTHES Franck
Professeur Honoraire	M. BAYARD Francis	Professeur Honoraire	M. LEOPHONTE Paul
Professeur Honoraire	M. BLANCHER Antoine	Professeur Honoraire	M. MAGNAVAL Jean-François
Professeur Honoraire	M. BOCCALON Henri	Professeur Honoraire	M. MALECAZE François
Professeur Honoraire	M. BONAFE Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. MANELFE Claude
Professeur Honoraire	M. BONEU Bernard	Professeur Honoraire	M. MANSAT Michel
Professeur Honoraire	M. BONNEVILLE Paul	Professeur Honoraire	M. MARCHOU Bruno
Professeur Honoraire	M. BOSSAVY Jean-Pierre	Professeur Honoraire	M. MAGSIP Patrice
Professeur Honoraire	M. BOUNHOURE Jean-Paul	Professeur Honoraire	Mme MARTY Nicole
Professeur Honoraire	M. BOUTAULT Franck	Professeur Honoraire	M. MAZIERES Bernard
Professeur Honoraire Associé	M. BROS Bernard	Professeur Honoraire	M. MONROZIES Xavier
Professeur Honoraire	M. BUGAT Roland	Professeur Honoraire	M. MONTASTRUC Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. BUJAN Louis	Professeur Honoraire	M. MOSCOVICI Jacques
Professeur Honoraire	M. CAHUZAC Jean-Philippe	Professeur Honoraire	M. MURAT
Professeur Honoraire	M. CALVAS Patrick	Professeur Honoraire associé	M. NICODEME Robert
Professeur Honoraire	M. CARATERO Claude	Professeur Honoraire	M. OLIVES Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. CARLES Pierre	Professeur Honoraire	M. PARINAUD Jean
Professeur Honoraire	M. CARON Philippe	Professeur Honoraire	M. PASCAL Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. CARRIERE Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. PERRRET Bertrand
Professeur Honoraire	M. CARTON Michel	Professeur Honoraire	M. PESSEY Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. CATHALA Bernard	Professeur Honoraire	M. PLANTE Pierre
Professeur Honoraire	M. CHABANON Gérard	Professeur Honoraire	M. PONTONNIER Georges
Professeur Honoraire	M. CHAMONTIN Bernard	Professeur Honoraire	M. POURRAT Jacques
Professeur Honoraire	M. CHAVOIN Jean-Pierre	Professeur Honoraire	M. PRADERE Bernard
Professeur Honoraire	M. CHIRON Philippe	Professeur Honoraire	M. PRIS Jacques
Professeur Honoraire	M. CLANET Michel	Professeur Honoraire	Mme PUEL Jacqueline
Professeur Honoraire	M. CONTE Jean	Professeur Honoraire	M. PUJOL Michel
Professeur Honoraire	M. COSTAGLIOLA Michel	Professeur Honoraire	M. QUERLEU Denis
Professeur Honoraire	M. COTONAT Jean	Professeur Honoraire	M. RAILHAC Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. DABERNAT Henri	Professeur Honoraire	M. REGNIER Claude
Professeur Honoraire	M. DAHAN Marcel	Professeur Honoraire	M. REME Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. DALOUS Antoine	Professeur Honoraire	M. RISCHMANN Pascal
Professeur Honoraire	M. DALY-SCHVEITZER Nicolas	Professeur Honoraire	M. RIVIERE Daniel
Professeur Honoraire	M. DAVID Jean-Frédéric	Professeur Honoraire	M. ROCHE Henri
Professeur Honoraire	M. DELSOL Georges	Professeur Honoraire	M. ROCHICCIOLI Pierre
Professeur Honoraire	Mme DELISLE Marie-Bernadette	Professeur Honoraire	M. ROLLAND Michel
Professeur Honoraire	Mme DIDIER Jacqueline	Professeur Honoraire	M. ROQUES-LATRILLE Christian
Professeur Honoraire	M. DUCOS Jean	Professeur Honoraire	M. RUMEAU Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. DUFFAUT Michel	Professeur Honoraire	M. SALVADOR Michel
Professeur Honoraire	M. DUPRE M.	Professeur Honoraire	M. SALVAYRE Robert
Professeur Honoraire	M. DURAND Dominique	Professeur Honoraire	M. SARRAMON Jean-Pierre
Professeur Honoraire associé	M. DUTAU Guy	Professeur Honoraire	M. SCHMITT Laurent
Professeur Honoraire	M. ESCOURROU Jean	Professeur Honoraire	M. SERRE Guy
Professeur Honoraire	M. ESQUERRE Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. SIMON Jacques
Professeur Honoraire	M. FABIE Michel	Professeur Honoraire	M. SUC Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. FABRE Jean	Professeur Honoraire	M. THOUVENOT Jean-Paul
Professeur Honoraire	M. FOURNIAL Gérard	Professeur Honoraire	M. TREMOULET Michel
Professeur Honoraire	M. FOURNIE Bernard	Professeur Honoraire	M. VALDIGUIE Pierre
Professeur Honoraire	M. FORTANIER Gilles	Professeur Honoraire	M. VAYSSE Philippe
Professeur Honoraire	M. FRAYSSE Bernard	Professeur Honoraire	M. VIRENQUE Christian
Professeur Honoraire	M. FREXINOS Jacques	Professeur Honoraire	M. VOIGT Jean-Jacques

Professeurs Emérites

Professeur BUJAN Louis	Professeur MAGNAVAL Jean-François	Professeur SERRE Guy
Professeur CHAP Hugues	Professeur MARCHOU Bruno	Professeur VINEL Jean-Pierre
Professeur FRAYSSE Bernard	Professeur MESTHE Pierre	
Professeur LANG Thierry	Professeur MONTASTRUC Jean-Louis	
Professeur LAROCHE Michel	Professeur PERRRET Bertrand	
Professeur LAUQUE Dominique	Professeur ROQUES LATRILLE Christian	

FACULTE DE SANTE
Département Médecine, Maïeutique et Paramédical

P.U. - P.H.
Classe Exceptionnelle et 1ère classe

M. ACAR Philippe	Pédiatrie	M. LARRUE Vincent	Neurologie
M. ACCADBLE Franck (C.E)	Chirurgie Infantile	M. LAUQUE Dominique (C.E)	Médecine d'Urgence
M. ALRIC Laurent (C.E)	Médecine Interne	Mme LAURENT Camille	Anatomie Pathologique
M. AMAR Jacques (C.E)	Thérapeutique	M. LAUWERS Frédéric	Chirurgie maxillo-faciale
Mme ANDRIEU Sandrine	Epidémiologie, Santé publique	M. LE CAIGNEC Cédric	Génétique
M. ARBUS Christophe	Psychiatrie	M. LEVADE Thierry (C.E)	Biochimie
M. ARNAL Jean-François (C.E)	Physiologie	M. LIBLAU Roland (C.E)	Immunologie
M. AUSSEIL Jérôme	Biochimie et biologie moléculaire	M. MALVAUD Bernard (C.E)	Urologie
M. AVET-LOISEAU Hervé (C.E)	Hématologie, transfusion	M. MANSAT Pierre (C.E)	Chirurgie Orthopédique
M. BERRY Antoine	Parasitologie	M. MARCHEIX Bertrand	Chirurgie maxillo-faciale
Mme BERRY Isabelle (C.E)	Biophysique	M. MARQUE Philippe (C.E)	Médecine Physique et Réadaptation
M. BIRMES Philippe	Psychiatrie	M. MAS Emmanuel	Pédiatrie
M. BONNEVILLE Nicolas	Chirurgie orthopédique et traumatologique	M. MAURY Jean-Philippe (C.E)	Cardiologie
M. BONNEVILLE Fabrice	Radiologie	Mme MAZEREEUW Juliette	Dermatologie
M. BROUCHET Laurent	Chirurgie thoracique et cardio-vascul	M. MAZIERES Julien (C.E)	Pneumologie
M. BROUSSET Pierre (C.E)	Anatomie pathologique	M. MINVILLE Vincent	Anesthésiologie Réanimation
Mme BURA-RIVIERE Alessandra (C.E)	Médecine Vasculaire	M. MOLINIER Laurent (C.E)	Epidémiologie, Santé Publique
M. BUREAU Christophe	Hépto-Gastro-Entérologie	Mme MOYAL Elisabeth (C.E)	Cancérologie
M. BUSCAIL Louis (C.E)	Hépto-Gastro-Entérologie	M. MUSCARI Fabrice	Chirurgie Digestive
M. CANTAGREL Alain (C.E)	Rhumatologie	Mme NOURHASHEMI Fatemeh (C.E)	Gériatrie
M. CARRERE Nicolas	Chirurgie Générale	M. OLIVOT Jean-Marc	Neurologie
M. CARRIE Didier (C.E)	Cardiologie	M. OSWALD Eric (C.E)	Bactériologie-Virologie
M. CHAIX Yves	Pédiatrie	M. PAGES Jean-Christophe	Biologie cellulaire
Mme CHANTALAT Elodie	Anatomie	M. PARIENTE Jérémie	Neurologie
Mme CHARPENTIER Sandrine (C.E)	Médecine d'urgence	M. PAUL Carle (C.E)	Dermatologie
M. CHAUFOUR Xavier	Chirurgie Vasculaire	M. PAYOUX Pierre (C.E)	Biophysique
M. CHAUVEAU Dominique	Néphrologie	M. PAYRASTRE Bernard (C.E)	Hématologie
M. CHAYNES Patrick	Anatomie	M. PERON Jean-Marie (C.E)	Hépto-Gastro-Entérologie
M. CHOLLET François (C.E)	Neurologie	Mme PERROT Aurore	Physiologie
M. CONSTANTIN Arnaud	Rhumatologie	M. RASCOL Olivier (C.E)	Pharmacologie
M. COURBON Frédéric (C.E)	Biophysique	Mme RAUZY Odile	Médecine Interne
Mme COURTADE SAIDI Monique (C.E)	Histologie Embryologie	M. RAYNAUD Jean-Philippe (C.E)	Psychiatrie Infantile
M. DAMBRIN Camille	Chir. Thoracique et Cardiovasculaire	M. RECHER Christian(C.E)	Hématologie
M. DE BOISSEZON Xavier	Médecine Physique et Réadapt Fonct.	M. RITZ Patrick (C.E)	Nutrition
M. DEGUINE Olivier (C.E)	Oto-rhino-laryngologie	M. ROLLAND Yves (C.E)	Gériatrie
M. DELABESSE Eric	Hématologie	M. RONCALLI Jérôme	Cardiologie
M. DELOBEL Pierre	Maladies Infectieuses	M. ROUSSEAU Hervé (C.E)	Radiologie
M. DELORD Jean-Pierre (C.E)	Cancérologie	M. ROUX Franck-Emmanuel	Neurochirurgie
M. DIDIER Alain (C.E)	Pneumologie	M. SAILLER Laurent (C.E)	Médecine Interne
M. DUCOMMUN Bernard	Cancérologie	M. SALES DE GAUZY Jérôme (C.E)	Chirurgie Infantile
Mme DULY-BOUHANICK Béatrice (C.E)	Thérapeutique	M. SALLES Jean-Pierre (C.E)	Pédiatrie
M. ELBAZ Meyer	Cardiologie	M. SANS Nicolas	Radiologie
Mme EVRARD Solène	Histologie, embryologie et cytologie	Mme SELVES Janick (C.E)	Anatomie et cytologie pathologiques
M. FERRIERES Jean (C.E)	Epidémiologie, Santé Publique	M. SENARD Jean-Michel (C.E)	Pharmacologie
M. FOURCADE Olivier (C.E)	Anesthésiologie	M. SERRANO Elie (C.E)	Oto-rhino-laryngologie
M. FOURNIÉ Pierre	Ophthalmologie	M. SIZUN Jacques (C.E)	Pédiatrie
M. GALINIER Michel (C.E)	Cardiologie	M. SOL Jean-Christophe	Neurochirurgie
M. GAME Xavier (C.E)	Urologie	M. SOLER Vincent	Ophthalmologie
Mme GARDETTE Virginie	Epidémiologie, Santé publique	Mme SOTO-MARTIN Maria-Eugénia	Gériatrie et biologie du vieillissement
M. GEERAERTS Thomas	Anesthésiologie et réanimation	M. SOULAT Jean-Marc (C.E)	Médecine du Travail
Mme GOMEZ-BROUCHET Anne-Muriel (C.E)	Anatomie Pathologique	M. SOULIE Michel (C.E)	Urologie
M. GOURDY Pierre (C.E)	Endocrinologie	M. SUC Bertrand	Chirurgie Digestive
M. GROLEAU RAOUX Jean-Louis (C.E)	Chirurgie plastique	Mme TAUBER Marie-Thérèse (C.E)	Pédiatrie
Mme GUIMBAUD Rosine	Cancérologie	M. TELMON Norbert (C.E)	Médecine Légale
Mme HANAIRE Héléne (C.E)	Endocrinologie	Mme TREMOLLIERES Florence	Biologie du développement
M. HUYGHE Eric	Urologie	Mme URO-COSTE Emmanuelle (C.E)	Anatomie Pathologique
M. IZOPET Jacques (C.E)	Bactériologie-Virologie	M. VAYSSIERE Christophe (C.E)	Gynécologie Obstétrique
M. KAMAR Nassim (C.E)	Néphrologie	M. VELLAS Bruno (C.E)	Gériatrie
Mme LAMANT Laurence (C.E)	Anatomie Pathologique	M. VERGEZ Sébastien	Oto-rhino-laryngologie
M. LANGIN Dominique (C.E)	Nutrition		
Mme LAPRIE Anne	Radiothérapie		

P.U. Médecine générale

Mme DUPOUY Julie
M. OUSTRIC Stéphane (C.E)
Mme ROUGE-BUGAT Marie-Eve

FACULTE DE SANTE
Département Médecine, Maïeutique et Paramédical

P.U. - P.H.
2ème classe

Professeurs Associés

M. ABBO Olivier	Chirurgie infantile
Mme BONGARD Vanina	Epidémiologie, Santé publique
M. BOUNES Vincent	Médecine d'urgence
Mme BOURNET Barbara	Gastro-entérologie
Mme CASPER Charlotte	Pédiatrie
M. CAVAGNAC Etienne	Chirurgie orthopédique et traumatologie
M. CHAPUT Benoit	Chirurgie plastique
M. COGNARD Christophe	Radiologie
Mme CORRE Jill	Hématologie
Mme DALENC Florence	Cancérologie
M. DE BONNECAZE Guillaume	Anatomie
M. DECRAMER Stéphane	Pédiatrie
Mme DUPRET-BORIES Agnès	Oto-rhino-laryngologie
M. EDOUARD Thomas	Pédiatrie
M. FAGUER Stanislas	Néphrologie
Mme FARUCH BILFELD Marie	Radiologie et imagerie médicale
M. FRANCHITTO Nicolas	Addictologie
M. GARRIDO-STÓWHAS Ignacio	Chirurgie Plastique
Mme GASCOIN Géraldine	Pédiatrie
M. GUIBERT Nicolas	Pneumologie
M. GUILLEMINAULT Laurent	Pneumologie
M. HERIN Fabrice	Médecine et santé au travail
M. LAIREZ Olivier	Biophysique et médecine nucléaire
M. LEANDRI Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
M. LOPEZ Raphael	Anatomie
M. MARTIN-BLONDEL Guillaume	Maladies infectieuses, maladies tropicales
Mme MARTINEZ Alejandra	Gynécologie
M. MARX Mathieu	Oto-rhino-laryngologie
M. MEYER Nicolas	Dermatologie
Mme MOKRANE Fatima	Radiologie et imagerie médicale
Mme PASQUET Marlène	Pédiatrie
M. PIAU Antoine	Médecine interne
M. PORTIER Guillaume	Chirurgie Digestive
M. PUGNET Grégory	Médecine interne
M. REINA Nicolas	Chirurgie orthopédique et traumatologique
M. RENAUDINEAU Yves	Immunologie
Mme RUYSSSEN-WITRAND Aelene	Rhumatologie
Mme SAVAGNER Frédérique	Biochimie et biologie moléculaire
M. SAVALL Frédéric	Médecine légale
M. SILVA SIFONTES Stein	Réanimation
Mme SOMMET Agnès	Pharmacologie
M. TACK Ivan	Physiologie
Mme VAYSSE Charlotte	Cancérologie
Mme VEZZOSI Delphine	Endocrinologie
M. YRONDI Antoine	Psychiatrie
M. YSEBAERT Loic	Hématologie

Professeurs Associés de Médecine Générale

M. ABITTEBOUL Yves
M. BIREBENT Jordan
M. BOYER Pierre
Mme FREYENS Anne
Mme IRI-DELAHAYE Motoko
M. POUTRAIN Jean-Christophe
M. STILLMUNKES André

Professeurs Associés Honoraires

Mme MALAUAUD Sandra
Mme PAVY LE TRAON Anne
Mme WOISARD Virginie

FACULTE DE SANTE
Département Médecine, Maïeutique et Paramédical

MCU - PH

Mme ABRAVANEL Florence	Bactériologie Virologie Hygiène	Mme GENNERO Isabelle	Biochimie
M. APOIL Pol Andre	Immunologie	Mme GENOUX Annelise	Biochimie et biologie moléculaire
Mme ARNAUD Catherine	Epidémiologie	Mme GRARE Marion	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme AUSSEIL-TRUDEL Stéphanie	Biochimie	M. GUERBY Paul	Gynécologie-Obstétrique
Mme BASSET Céline	Cytologie et histologie	Mme GUILBEAU-FRUGIER Céline	Anatomie Pathologique
Mme BELLIERES-FABRE Julie	Néphrologie	Mme GUYONNET Sophie	Nutrition
Mme BERTOLI Sarah	Hématologie, transfusion	M. HAMDJ Safouane	Biochimie
M. BIETH Eric	Génétique	Mme HITZEL Anne	Biophysique
Mme BOUNES Fanny	Anesthésie-Réanimation	M. IRIART Xavier	Parasitologie et mycologie
Mme BREHIN Camille	Pneumologie	Mme JONCA Nathalie	Biologie cellulaire
M. BUSCAIL Etienne	Chirurgie viscérale et digestive	M. LAPEBIE François-Xavier	Chirurgie vasculaire
Mme CAMARE Caroline	Biochimie et biologie moléculaire	Mme LAPEYRE-MESTRE Maryse	Pharmacologie
Mme CANTERO Anne-Valérie	Biochimie	M. LEPAGE Benoit	Pharmacologie cliniques et thérapeutiques
Mme CARFAGNA Luana	Pédiatrie	M. LHERMUSIER Thibault	Cardiologie
Mme CASPAR BAUGUIL Sylvie	Nutrition	M. LHOMME Sébastien	Bactériologie-virologie
Mme CASSAGNE Myriam	Ophthalmologie	Mme MASSIP Clémence	Bactériologie-virologie
Mme CASSAING Sophie	Parasitologie	Mme MAUPAS SCHWALM Françoise	Biochimie
Mme CASSOL Emmanuelle	Biophysique	Mme MONTASTIER Emilie	Nutrition
M. CHASSAING Nicolas	Génétique	M. MONTASTRUC François	Pharmacologie
M. CLAVEL Cyril	Biologie Cellulaire	M. MOREAU Jessika	Biologie du dév. Et de la reproduction
Mme COLOMBAT Magali	Anatomie et cytologie pathologiques	Mme MOREAU Marion	Physiologie
M. COMONT Thibault	Médecine interne	M. MOULIS Guillaume	Médecine interne
M. CONGY Nicolas	Immunologie	Mme NOGUEIRA Maria Léonor	Biologie Cellulaire
Mme COURBON Christine	Pharmacologie	Mme PERICART Sarah	Anatomie et cytologie pathologiques
M. CUROT Jonathan	Neurologie	M. PILLARD Fabien	Physiologie
Mme DAMASE Christine	Pharmacologie	Mme PLAISANCIE Julie	Génétique
Mme DE GLISEZINSKY Isabelle	Physiologie	Mme PUISSANT Bénédicte	Immunologie
M. DEDOUI Fabrice	Médecine Légale	Mme QUELVEN Isabelle	Biophysique et médecine nucléaire
M. DEGBOE Yannick	Rhumatologie	Mme RAYMOND Stéphanie	Bactériologie Virologie Hygiène
M. DELMAS Clément	Cardiologie	M. REVET Alexis	Pédo-psychiatrie
M. DELPLA Pierre-André	Médecine Légale	Mme RIBES-MAUREL Agnès	Hématologie
M. DESPAS Fabien	Pharmacologie	Mme SABOURDY Frédérique	Biochimie
M. DUBOIS Damien	Bactériologie Virologie Hygiène	Mme SALLES Juliette	Psychiatrie adultes/Addictologie
Mme ESQUIROL Yolande	Médecine du travail	Mme SAUNE Karine	Bactériologie Virologie
Mme FILLAUX Judith	Parasitologie	Mme SIEGFRIED Aurore	Anatomie et cytologie pathologiques
Mme FLOCH Pauline	Bactériologie-Virologie	M. TREINER Emmanuel	Immunologie
Mme GALINIER Anne	Nutrition	Mme VALLET Marion	Physiologie
M. GANTET Pierre	Biophysique	M. VERGEZ François	Hématologie
M. GASQ David	Physiologie	Mme VIJA Lavinia	Biophysique et médecine nucléaire
M. GATIMEL Nicolas	Médecine de la reproduction		
M.C.U. Médecine générale			
M. BRILLAC Thierry			
M. CHICOUCAA Bruno			
M. ESCOURROU Emile			

Maîtres de Conférence Associés

M.C.A. Médecine Générale
Mme BOURGEOIS Odile
Mme BOUSSIER Nathalie
Mme DURRIEU Florence
M. GACHIES Hervé
Mme LATROUS Leila
M. PIPONNIER David
Mme PUECH Marielle

Remerciements

Monsieur le Professeur Pierre Mesthé, professeur de médecine générale, vous avez bien voulu nous faire l'honneur de vous intéresser aux maladies du cœur et des gros vaisseaux au XVIIIème siècle, veuillez trouver ici l'expression de ma gratitude.

Monsieur le Professeur Jordan Birebent, professeur de médecine générale, je vous remercie pour votre aide précieuse, et vos conseils éclairés dans la conception de cette thèse ainsi que pour l'intérêt que vous portez à l'Histoire de la Médecine.

Madame la Professeure Motoko Delahaye, vous avez eu l'extrême gentillesse de bien vouloir participer à ce jury de thèse, soyez remerciée et assurée de ma plus haute considération.

Monsieur le Docteur Francis Gaches, interniste, chef de service de médecine interne à la clinique Monié, j'ai été sensible au vif intérêt que vous portez à l'histoire de la médecine et particulièrement à mon travail. Je vous remercie également de l'intérêt que vous portez pour ma candidature au poste de praticien assistant dans votre service d'HDJ de la clinique Monié au sein de laquelle j'ai pris beaucoup de plaisir à travailler avec vous.

Madame la Professeure Odile Beyne-Rauzy, chef de service de médecine interne à l'Oncopole et doyenne de la faculté de médecine, je tiens à vous remercier chaleureusement pour votre confiance et l'intérêt que vous m'avez porté en acceptant ma candidature pour un poste de praticien assistant dans votre service de médecine interne.

Monsieur le Professeur Guy Laurent, professeur émérite à la faculté de médecine Toulouse-Rangueil, et chercheur à l'institut universitaire du cancer de Toulouse Oncopole, j'ai été très sensible à vos qualités pédagogiques dans l'enseignement de l'hématologie. Je tiens également à vous remercier de tout mon cœur non seulement pour vos pour vos qualités humaines, mais également pour tout le soutien et l'aide que vous avez apporté à ma famille dans la prise en charge de mon petit Guli.

Madame le Docteur Marie-Christine Pujazon, praticien hospitalier dans le service de pneumologie de l'hôpital Larrey, j'apprécie non seulement votre franche sympathie mais également votre dynamisme et votre intérêt pour les connaissances sémiologiques. Je vous remercie également de m'avoir permis de réaliser un stage au sein de votre cabinet afin de parfaire mes connaissances en pneumologie.

Madame le Docteur Buscaglia Nelly, gynécologue médicale, je tiens à vous remercier de m'avoir appris tant de connaissances sur l'examen de la femme et qui me permettent aujourd'hui d'avoir un examen clinique rigoureux.

Je remercie toute l'équipe du service de médecine interne de l'Oncopole pour m'avoir donné l'envie de venir travailler en tant que praticien assistant en raison non seulement de votre sympathie mais encore pour les connaissances acquises.

Je tiens particulièrement à remercier l'équipe médicale de la clinique Monié au sein de laquelle j'ai tant appris sur le plan humain et médical.

Je remercie également le Dr Boubli pour m'avoir permis de réaliser un stage dans son service de psychiatrie à la clinique Beaupuy.

Je remercie mes parents, et Alexandre de m'avoir toujours soutenue au cours de long parcours, et de m'avoir donné courage et confiance en moi.

A mes grands-parents, pour leur gentillesse.

A Séverine et Christophe, pour leur amitié sincère depuis si longtemps, merci pour toutes ces balades et pour notre entraide mutuelle.

A Emily et Elise pour ces supers moments de détente et d'entraide qui ont rendu cet internat beaucoup plus agréable.

*À mes parents,
À Alexandre,*

Je ne crois pas en la médecine, je crois en Corvisart.

Napoléon Bonaparte



Table des matières

<i>Remerciements</i>	2
<i>Introduction</i>	10
1. ÉTAT DES CONNAISSANCES DES MALADIES CARDIOVASCULAIRE DANS L'ANTIQUITE	13
1.1. La préhistoire	13
1.2. La médecine babylonienne	13
1.3. La médecine égyptienne	14
1.3.1. Les papyrus Égyptiens	14
1.3.2. La place du cœur dans la religion	15
1.3.3. L'anatomie cardiaque	16
1.3.4. L'examen cardio vasculaire	16
1.3.5. Les maladies cardio-vasculaires	17
1.4. Les maladies du cœur selon Hippocrate	17
1.4.1. Les connaissances anatomiques hippocratiques.....	18
1.4.2. La physiologie cardio vasculaire	18
2. DE GALIEN JUSQU'AU XVIII^E SIECLE : L'AVENEMENT DE LA PHYSIOLOGIE CARDIO-VASCULAIRE	19
2.1. Galien (131- 201)	19
2.1.1. L'anatomie du cœur.....	19
2.1.2. La physiologie cardio-vasculaire	20
2.2. Au moyen Age	20
2.3. Au XVI^{ème} siècle	21
2.3.1. Léonard de Vinci (1452-1519).....	21
2.3.2. Vésale (1514-1564).....	22
2.3.3. Michel Servet (1511-1553).....	24
2.4. Au XVII^{ème} siècle	25
2.4.1. William Harvey (1578-1657).....	25
2.4.1.1. Biographie	25
2.4.1.2. L'ouvrage « de Motu Cordis et sanguinis »	26
2.4.1.3. Ses détracteurs.....	29
2.4.1.4. Les révolutions du XVII ^{ème} siècles.....	29
2.5. Au XVIII^{ème} siècle	31
3. L'ETUDE DES MALADIES CARDIOVASCULAIRE AU XIX^e SIECLE A TRAVERS J-N CORVISART	33
3.1. Biographie et contexte politique	33
3.2. Analyse de l'œuvre « essai sur les maladies et les lésions organiques du cœur et des gros vaisseaux » 3^{ème} édition 1818	33
3.2.1. La péricardite	34
3.2.2. L'insuffisance cardiaque.....	36
3.2.3. Anévrismes de l'aorte	38
3.3. Des méthodes d'enseignements visionnaires	40
4. Conclusion	42
5. Liste des figures	43
6. Références bibliographiques	44

Introduction

Avant d'aborder l'essai sur les maladies et les lésions organiques du cœur et des gros vaisseaux de J-N Corvisart, il est bon de rappeler l'évolution de la médecine depuis l'antiquité jusqu'aux principes énoncés par Galien qui ont marqué l'histoire de la cardiologie et qui furent pendant des siècles le socle de connaissance de référence. Puis ensuite nous présenterons l'évolution des connaissances avec notamment l'avènement de la physiologie cardiovasculaire qui a principalement marqué le XVIII^{ième} siècle. En effet, au XVIII^{ième} siècle la pratique médicale consistait simplement à écouter le ressenti du patient sans autre moyen d'investigation. Peu à peu au XIX^{ième} siècle, l'auscultation s'est ajoutée à l'écoute. Ainsi, naissait la médecine basée sur l'observation des symptômes de la maladie aidée par l'auscultation. L'invention du stéthoscope par Laennec fut la première innovation technique et constitue une aide précieuse au diagnostic. Cette technicisation de la médecine se développa dans les années 1970 avec l'avènement de la radiologie et de l'échographie. Elle voit son apogée au XXI^{ième} siècle puisque la médecine moderne en réduisant l'importance de la parole visent la par les innovations technologiques à faciliter non seulement l'aide au diagnostic mais encore la recherche médicale, les opérations chirurgicales grâce à la robotisation.

Mais que devient le médecin devant cette technicisation de la médecine ?

Longtemps le médecin a conservé un rôle traditionnel puisqu'il soignait les familles et non un malade. Il soignait les maladies bénignes et les cas graves en s'appuyant sur la technologie de son époque. Puis en 1958, des innovations techniques vont entraîner la venue des spécialistes et la création du secteur hospitalier, tel que nous le connaissons actuellement (CHU). A cette époque le médecin libéral va rompre avec sa liberté pour appliquer des protocoles d'expert. Le médecin devient un technicien plutôt qu'un savant et sa pratique devient de plus en plus technique. En effet sa pratique médicale est évaluée en fonction du bon respect des protocoles. L'évaluation du malade se fait par quantification, par exemple de la douleur sur une échelle de un à dix. Nous citerons également en exemple, l'utilisation faisant débat actuellement du score calcique coronaire qui consiste en une évaluation chiffrée de l'étendue des dépôts athéromateux calcifiés observés au niveau des parois des artères coronaires. Ce score est calculé à partir d'un simple scanner thoracique réalisé sans perfusion ni injection de produit de contraste. C'est la fin de la médecine fondée sur l'expertise, l'interrogatoire et la sémiologie car considérée comme non scientifique en comparaison aux nouvelles techniques toujours plus performantes. Le risque de cette évolution est l'établissement de règles rigides sans liberté d'expression de la part des médecins de premiers recours. Le risque est de soigner un organe et non pas un individu à part entière.

Cette technicisation oublie comme le dit Isabelle Moley- Massol que « *la relation entre un patient et un médecin est le fondement de l'exercice médical. Il s'agit d'une rencontre singulière et imprévisible qui se construit autour d'un double langage du corps, du symptôme et celui de la parole* ».

Cette technicisation de la médecine a pour conséquence de considérer les patients davantage comme des symptômes et non comme des individus à part entière. Les patients ne sont plus écoutés d'autant plus que chaque médecin spécialiste s'occupe d'un organe propre à sa spécialité sans faire nécessairement le lien avec les autres organes. Ainsi, le patient est considéré comme un ensemble d'organes que l'on appelle corps humain, chaque spécialiste s'occupant de l'organe correspondant à sa spécialité sans égard pour la personne, pour son histoire ou sa psychologie. C'est de cette manière que s'ajoute la mise en œuvre par les médecins de simples compétences techniques qui écartent toute relation humaine. Le domaine qui excelle le plus par la technologie est bien sur la cardiologie. L'état cardiaque est évalué biologiquement par les marqueurs cardiaques, et le score calcique, mais encore par différentes techniques comme le coroscaner, l'étude du faisceau de Hiss, la coronarographie, la scintigraphie myocardique. Cependant, le médecin généraliste reste tout de même celui qui dépiste les maladies cardiovasculaires grâce à un interrogatoire soigné pouvant révéler par ce biais un début d'insuffisance cardiaque ou un angor de Novo par exemple. Il est celui qui par la sémiologie peut affiner son diagnostic et être le fer de lance de la prévention. Une fois le diagnostic posé il est bien évident qu'il confiera son patient au cardiologue qui appliquera toutes les méthodes et technologies pour prendre en charge la pathologie cardiaque. La technologie prend ici toute sa valeur.

Il n'en reste pas moins que c'est le médecin généraliste qui pose les bases de l'édifice. C'est pour cette raison qu'il faut maintenir dans les consultations un interrogatoire soigné, une étude sémiologique et un examen clinique poussé qui sont les fondements essentiels de la pratique médicale.

C'est pour cette raison que j'ai choisis de consacrer mon travail à l'étude de l'ouvrage « *l'essais sur les maladies et les lésions organiques du cœur et des gros vaisseaux de J-N Corvisart* » qui a été le père fondateur d'une étude sémiologique poussée des maladies cardio-vasculaires avec vérification anatomo-pathologique.

Étant donné l'importance pour le médecin généraliste de connaître, la sémiologie des maladies cardiovasculaires pour en faire le diagnostic le plus précis possible sans perte de chance pour le patient, la question de recherche est la suivante : faire une description fine de la sémiologie clinique à travers celles de J-N Corvisart après avoir fait un état des

connaissances antérieures depuis l'antiquité , qui ont constitué des bases solides et indispensables à la réalisation de l'ouvrage de J-N Corvisart.

Les deux premières parties de cette thèse s'intéresseront à effectuer un état des connaissances des maladies cardiovasculaires, notamment en ce qui concerne les connaissances anatomiques du cœur et des vaisseaux, préliminaires indispensables, puis la troisième partie sera consacrée à l'étude sémiologique de pathologie cardiovasculaires centrées sur les différents types de péricardites, l'infarctus du myocarde, les pathologies valvulaires et ruptures des piliers du cœur, les anévrismes de l'aorte.

1. ÉTAT DES CONNAISSANCES DES MALADIES CARDIOVASCULAIRE DANS L'ANTIQUITE

1.1. La préhistoire

La première représentation du cœur se trouverait sur les murs de la caverne d'El Pindal aux Asturies, dans le nord de l'Espagne. L'image représentée est celle d'un animal à trompe (proboscidiens rouge, éléphant ou mammouth) qui aurait été réalisée autour de 15 000 à 10 000 ans avant J-C. A la hauteur de l'épaule, se détache une large tache rouge dont la signification ne fait pas consensus chez les historiens. Selon Levinsohn, le but suivi par les auteurs de cette représentation ne serait pas l'organe en lui-même mais surtout l'emplacement qu'il conviendrait de viser pour tuer l'animal à la chasse.¹ En effet, le proboscidien de la grotte de Baume-Latrone en France porte trois flèches à l'emplacement du cœur.



Figure 1: proboscidiens de la caverne d'El Pindal

1.2. La médecine babylonienne

La médecine babylonienne et assyrienne est essentiellement connue à partir de tablettes ou de fragments de tablettes de diverses provenances (Ninive, Assur, Babylone, Borsippa, Uruk, Nipur) dont la plus ancienne remonte à Mardukapaliddin (721-710 av. J-C), la plus récente sous la IIe année d'Artaxerxés en 453 avant J-C. Elles ont permis à R.Labat de réaliser son « *traité akkadien de diagnostics et pronostics médicaux* ». Labat explique que la médecine babylonienne est fondée à la fois sur la magie « *l'ashipûtu* », évoquée par le conjurateur et sur la science du médecin « *l'Asûtu* ». Le cœur « *libbu* » est considéré comme le siège de l'intelligence, de la mémoire, des mouvements de l'âme.²

¹ LEVINSOHN R. *Histoire entière du cœur. Trad. de l'allemand B. Dupont.* Plon. 1959

² LABAT R. *Traité akkadien de diagnostics et pronostics médicaux.* (Vol. Tome 29 fascicule 3-4). InSyria 1952.

L'observation clinique comme nous la connaissons aujourd'hui a fait sa première apparition à travers les observations clinique des médecins akkadiens. Labat révèle que ceux-ci cherchaient à apprécier « *les pulsations de diverses artères, à la tempe, aux bras, aux jambes, en notant si les battements se correspondent, s'ils sont réguliers, s'ils sont rapides, ou s'ils ont tendance à s'abolir* ». Campbell Thompson met en évidence un remède thérapeutique attribué au traitement d'une maladie digestive, en dépit des symptômes qui se rapprocheraient davantage d'un infarctus du myocarde. « *Si un homme a des douleurs au cœur, si son estomac est en feu, si sa poitrine est comme déchirée, cet homme souffre de la chaleur du jour. De l'hellébore, des lupins, de la calendule, du chrysanthemum segetum, de la résine d'antropogon, de la manne, du lolium, du ricin tu pileras ensemble, à jeun, dans la bière il boira et il guérira* » cité par Contenau. On note une certaine confusion entre le cœur « *libbu* » et l'estomac « *karshu* ». ³

1.3. La médecine égyptienne.

Les sources de connaissances de la cardiologie égyptienne les plus contributives sont les papyrus d'Ebers, Smith et de Berlin. ⁴

1.3.1. Les papyrus Égyptiens

Le papyrus d'Ebers

Le papyrus d'Ebers contient le plus anciens des traités d'anatomie et de physiologie cardiaque connu, datant DE 1550 av. J-C sous le règne d'Aménhotep 1^{er}. Il serait néanmoins une copie d'ouvrages plus anciens datant de 3000 av. J-C. Le traité « *secret de la marche du cœur* » expose les connaissances des égyptiens sur l'anatomie, et la physiologie du cœur. Ce traité est complété par le « *traité des oukhedou* » et concerne l'anatomie des « *metou* » (vaisseaux) en évoquant les pathologies cardiovasculaires et leurs traitements.



Figure 2: fragment du papyrus d'Ebers© U. B. Leipzig

³ CONTENAU, G. (1938). *La médecine en Assyrie et en Babylonie*. Maloine.

⁴ ZISKIND B. 2006. *L'examen cardiovasculaire à la lumière des papyrus médicaux de l'Égypte ancienne*. Histoire des sciences médicales 2006 N°1.

Le papyrus de Smith

Le papyrus de Smith date de la XVIII^{ème} dynastie et serait également une copie d'un texte remontant à l'époque de l'ancien Empire. Il comprend un traité de traumatologie et débute par un examen cardiovasculaire nécessaire au bilan de tout traumatisé.

Le papyrus de Berlin

Le papyrus de Berlin a été écrit sous le règne de Ramses II et comprend une copie du papyrus d'Ebers, notamment sur la distribution des « *metou* », leurs pathologies et leurs traitements.

1.3.2. La place du cœur dans la religion

L'homme est un être complexe constitué de huit entités dont quatre dans l'imaginaire et quatre dans le réel, étant liées pendant la vie, et dissociées au moment du décès.

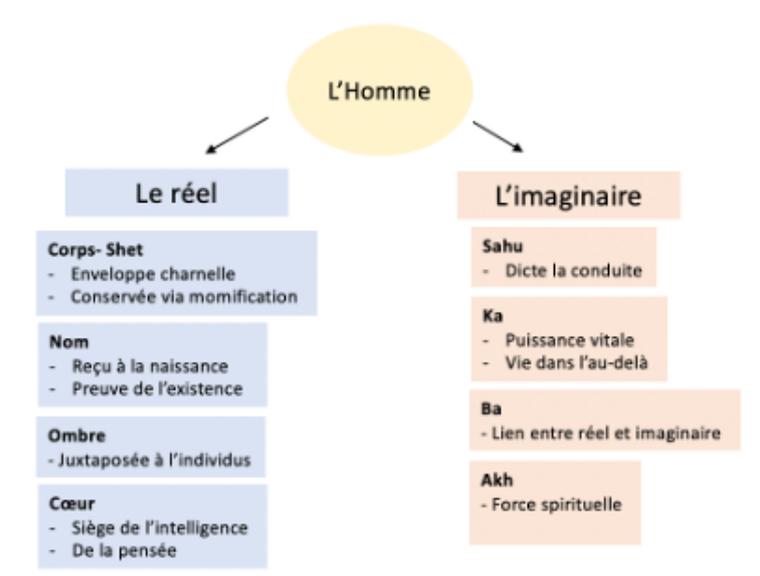


Figure 3: les huit composants de l'être humain

Les quatre éléments de l'imaginaire continuent à exister au-delà de la mort de l'individu et sont inspirés de sa vie antérieure.

Le Sahu est responsable du caractère personnel de l'individu et lui dicte sa conduite.

Le Ka est le double uni au corps, il représente sa puissance vitale, lui confère protection, santé et joie.

Le Ba assure le lien entre le réel et l'imaginaire, est représenté par un petit oiseau à tête humaine. Il investit le corps à la naissance et lui donne le souffle de la vie.

Le Akh représente la force spirituelle de caractère surnaturel, et est considéré comme le rayonnement de l'individu.

Les quatre éléments dans le réel comprennent le *corps-shet*, *le nom*, *l'ombre*, *le cœur*. *Le corps-shet* est l'enveloppe charnelle qui uni l'ensemble des huit entités et qui doit être conservée lors de la momification après la mort.

Le nom est reçu par l'individu à la naissance, et représente la puissance et l'immortalité assurée par sa prononciation et sa gravure sur les stèles funéraires.

L'ombre est indissociable de l'individu et l'accompagne au cours de ses activités.

Le Cœur est le siège de l'intelligence de l'homme. Il est le seul organe laissé en place par les embaumeurs et associé à une amulette funéraire « *le scarabé du cœur* ». Les égyptiens avaient deux termes pour désigner le cœur « *haty* » d'une part signifiant « muscle cardiaque » et « *ib* » évoquant le siège de l'intelligence et de la sensibilité.⁵

1.3.3. L'anatomie cardiaque

Les différents hiéroglyphes qui représentent le cœur datent d'environ 3000 ans avant J-C et sont notamment retrouvés dans les titulatures des pharaons qui regroupent l'ensemble des noms portés par les pharaons. Ainsi, sur la titulature d'Horus Qâ datant de la première dynastie, le cœur donne naissance à huit vaisseaux dont le nombre et la disposition évoquent l'aorte, l'artère pulmonaire, les veines caves supérieure et inférieure ainsi que les quatre veines pulmonaires (figure 4).

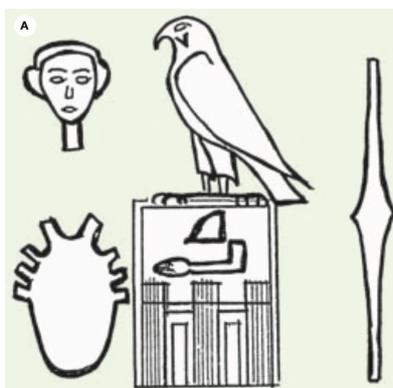


Figure 4: Titulature d'Horus Qâ

(ZISKIND, *La conception du cœur dans l'Égypte ancienne*, 2004)

1.3.4. L'examen cardio vasculaire

Les papyrus de Smith et d'Ebers laissent supposer que les Égyptiens connaissaient bien le pouls artériel et son rapport avec l'activité cardiaque. « *Quand un médecin [...] met*

⁵ZISKIND B. La conception du cœur dans l'Égypte ancienne. *médecine sciences*, 2004 : 367-373.

ses mains ou ses doigts sur la tête [...] sur les mains [...] à l'endroit du cœur [...] c'est qu'il examine le cœur [...] celui-ci parle à travers les vaisseaux de tout le corps. » De plus il semblerait que les Égyptiens se servaient également de la percussion. « Mets ta main sur le malade et frappe ». « L'oreille entend ce qui est au-dessous ».⁶

1.3.5. Les maladies cardio-vasculaires

Il semblerait que des cas de maladies coronariennes aient été observées et rapportées dans le papyrus d'Ebers. « *Si vous examinez un malade du cœur, souffrant de douleur dans le bras, la poitrine et d'un côté de son cœur [...] cela veut dire : la mort s'approche de lui [...] Alors il faut préparer des remèdes à base d'herbes stimulantes [...] Faites les bouillir dans de la graisse, dans de la bière et faites-lui boire [...] Courbez-vous sur lui jusqu'à ce que ses bras aillent bien et ne soient plus douloureux* ». Cette symptomatologie évoque assez nettement l'infarctus du myocarde et demeure saisissante dans sa dernière proposition qui souligne la surveillance étroite que cet accident exige. Une description du collapsus dans le papyrus d'Ebers peut être devinée « *le cœur est fatigué. Cela veut dire que le cœur ne parle plus ou que les vaisseaux du cœur sont silencieux. Ils ne parlent plus sous vos deux mains ce qui est dû au pneuma qui les remplit* ».

En dépit des observations anatomiques réalisées, il apparaît assez peu probable que les Égyptiens aient réellement compris le fonctionnement cardiovasculaire quoiqu'ils aient d'autre part aperçu le rôle des poumons dans la circulation. Déjà, ils parlaient de pneuma et le papyrus d'Ebers affirme que « *l'air qui entre par le nez, pénètre dans le cœur et le poumon et c'est eux qui le distribuent à tout le corps* ».

1.4. Les maladies du cœur selon Hippocrate

Nous sommes beaucoup mieux informés sur la médecine grecque que sur les connaissances des akkadiens ou des Égyptiens en raison de la richesse des ouvrages mais également d'une traduction beaucoup plus proche des écrits d'origine. Les écrits hippocratiques sont l'œuvre de plusieurs médecins et dont la réalisation semble s'être étalée entre 460 avant J-C (naissance d'Hippocrate le Grand) et 320 avant J-C (décès d'Aristote).

⁶ MATTEO P. J. Introduction à l'histoire de la cardiologie. Dans *Histoire de la cardiologie et des affections vasculaires. Conférences données dans le cadre de l'enseignement de l'Histoire de la Médecine Université Paris VI* (pp. 1-26). Sandoz 1975.



Figure 5: Hippocrate (DUMESNIL, 1947)

1.4.1. Les connaissances anatomiques hippocratiques

Du point de vue anatomique Littré présente dans son œuvre des connaissances hippocratiques anatomiques remarquables concernant la structure du cœur. Il décrit ainsi la forme et la présence du péricarde. « *Le cœur est d'une forme pyramidale et d'une couleur rouge foncé. Une tunique rouge l'enveloppe dans laquelle est un peu de liquide semblable de l'urine, de sorte que vous diriez le cœur se tourne dans une vessie [...].* Les écrits mettent également en évidence une connaissance de la structure interne du cœur avec notamment l'observation de l'asymétrie du ventricule gauche et du droit, ainsi que probablement l'observation des piliers et des cordages. « *Le cœur est un muscle très fort, non par les nerfs mais par le feutrage de la chair. Il a sous une enveloppe, deux ventricules séparés, l'un d'un côté, l'autre de l'autre. Les deux ventricules sont raboteux en dedans et comme corrodés, le gauche plus que le droit* ». La description des vaisseaux avec en particulier l'observation des valvules et des sigmoïdes est également remarquable. « La paire d'aorte » évoque en effet l'aorte et l'artère pulmonaire. « *Il y a une paire de ces aortes aux portes desquelles sont disposées trois membranes de chaque côté, arrondies à leurs extrémités, en forme de demi-cercle et, en se rapprochant, c'est merveille comme elles ferment les orifices, limite les aortes [...]* ». ⁷

1.4.2. La physiologie cardio vasculaire

Si les connaissances anatomiques des hippocratiques sont prometteuses, l'interprétation de la circulation sanguine et de la physiologie cardiovasculaire reste néanmoins fantaisiste. Selon eux de l'air pénètre dans le cœur droit comme dans le cœur gauche par l'intermédiaire des oreillettes. Le sang est chassé du ventricule droit dans l'artère

⁷ MATTEO P. J. Introduction à l'histoire de la cardiologie. Dans *Histoire de la cardiologie et des affections vasculaires. Conférences données dans le cadre de l'enseignement de l'Histoire de la Médecine Université Paris VI* (pp. 1-26). Sandoz 1975.

pulmonaire vers les poumons mais un peu d'air en revient car les sigmoïdes pulmonaires sont perméables. Dans les cavités gauches il n'y a que de l'air.

2. DE GALIEN JUSQU'AU XVIII^E SIECLE : L'AVENEMENT DE LA PHYSIOLOGIE CARDIO-VASCULAIRE.

2.1. Galien (131- 201)

Au début du II^{ème} siècle après J-C, siècle de Galien, l'œuvre hippocratique, selon laquelle il est admis que les veines sont pleines de sang et les artères gonflées d'air règne sur la médecine. Galien va bouleverser les connaissances de son temps en admettant définitivement la présence de sang dans les artères, en revanche il inventera de toute pièce le passage du sang à travers la cloison interventriculaire.



Figure 6: Galien (DUMESNIL, 1947)

2.1.1. L'anatomie du cœur

Bien que Galien n'ait examiné que de rares cadavres humains, ceux de gladiateurs, d'enfant ou d'ennemis, son œuvre anatomique est la moins sujette à caution. Le système cardio-vasculaire est décrit dans plusieurs traités dont « *de l'utilité des parties du corps* » et « *du mouvement des muscles* ». Il présente ainsi la structure du cœur. « *Le cœur diffère grandement d'un muscle par l'épaisseur, la conformation, la texture, la dureté* ». ⁸ De plus les valvules sont parfaitement décrites. Dans le ventricule gauche « *il existe un orifice (aortique) le plus grand de tous par où débouche la grande artère (aorte) de laquelle naissent toutes les artères de l'animal*. Il s'y trouve aussi trois membranes sigmoïdes tournées de dedans en dehors. *L'autre orifice, celui de l'artère veineuse (veine pulmonaire), laquelle*

⁸ Galien & Pichot C. *Œuvres médicales choisies*. Gallimard 1994.

se distribue dans le poumon, offre deux épiphyses membraneuses (valvules bicuspidée ou mitrale) s'ouvrant de dehors en dedans[...]»⁸

Les coronaires sont également décrites « *La veine qui couronne le cœur, c'est ainsi qu'on le nomme à son origine en dehors de la naissance des membranes (valvules). « Avec cette veine, se déroule et se ramifie, comme cela est juste, une artère, branche issue de la grande artère [...]»⁸*

Alors que sa description de la structure du cœur et des vaisseaux apparaît d'une grande précision, il donne néanmoins une description du septum plutôt fantaisiste en justifiant d'une paroi perméable entre les deux ventricules.

2.1.2. La physiologie cardio-vasculaire

Galien a conscience qu'il existe une différence entre le sang contenu par les veines et celui contenu par les artères « *les artères refermes du sang tenu, pur, subtil, les veines un peu d'air vaporeux* ». Cependant, il lui est impossible d'imaginer que cet échange se fasse au niveau pulmonaire. Par conséquent, il inventa lui-même l'existence d'une cloison perméable entre les deux ventricules afin d'expliquer ses observations, il fit ainsi plier l'anatomie à sa vision physiologique.

Après avoir mis en évidence que les artères et les veines ne contenaient pas le même type de sang. Il explique les artères ne contiennent que du sang, et les veines contiennent en plus du sang « un peu d'air vaporeux ». Cette différence est la conséquence « du Pneuma » qui vient du poumon et dont est chargé le sang artériel, c'est-à-dire celui des cavités gauches et qui n'est présent qu'en faible quantité dans le sang veineux, c'est-à-dire dans les cavités droites du cœur. L'échange du Pneuma se faisant à travers la cloison septale par des synastomoses vasculaires. Il considère les oreillettes comme des diverticules vasculaires cependant il leur reconnaît la capacité de remplir les cavités ventriculaires.

2.2. Au moyen Age

Le moyen-âge s'étend sur une longue période allant du V^{ème} à la fin du XV^{ème} siècle et correspond à l'âge de la chrétienté. Le moyen Age est marqué par les épidémies, la famine, les guerres. L'église était vue comme un refuge, la gardienne de l'héritage passé, garante de la morale et responsable d'une médecine basée sur la fraternité et la charité. Les hôpitaux sont des refuges de l'assistance chrétienne qui accueillent les pauvres, les lépreux, les femmes enceintes et autres déshérités.

Les lieux de savoir et université apparaissent progressivement à partir de 1260 avec la création du collège de Saint-Come, collège des barbiers-chirurgiens. Les premières universités, à Paris, Bologne, Montpellier se rapprochaient plus de corporation dans lesquelles se réunissaient les maitres et les étudiants. La première université fut l'école de Salerne, localisée à la confluence entre l'Occident, l'Islam et lieux de prédilections de nombreux penseur tel que Constantin l'Africain qui traduit Hippocrate et Galien.

Montpellier fut fondée le 17 avril 1220 située sur la route des pèlerins de Compostelle et l'université de paris en 1215 par Philippe Auguste qui servit de modèle à plusieurs nouvelles universités en développement en Europe.

Les affections cardiaques n'étaient pas la priorité des médecins du Moyen-Âge, et le cœur lui-même n'était pas l'objet d'une attention particulière.

2.3. Au XVI^{ème} siècle

2.3.1. Léonard de Vinci (1452-1519)

Léonard de Vinci vit les cavités cardiaques avec une grande précision, ventricules, oreillettes, auricule, cordages, valvules sigmoïdes de l'aorte... L'ensemble figure dans les cinquante planches sur le cœur et les vaisseaux actuellement conservés au château de Winsor. Il décrivit également parfaitement la naissance des coronaires, étudia l'hydraulique des sigmoïdes, chiffrà le pouls par heure et calcula à sept onces la quantité de sang dans les cavités cardiaques.

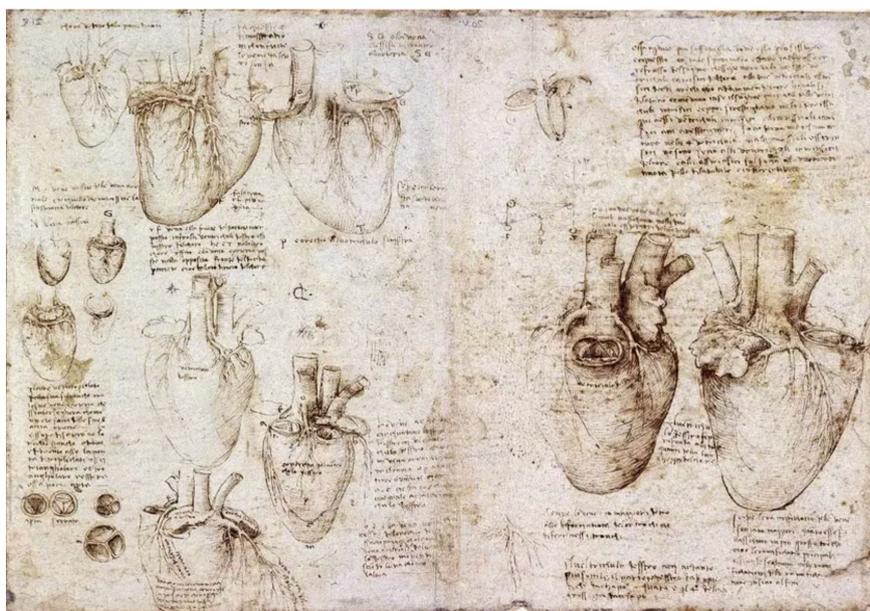


Figure 7 cœur et vaisseaux coronaires. Crédits : Royal Collection Trust HM Queen Elisabeth II. 2018

Après avoir disséqué un vieillard, il fut le premier anatomiste du XVIème siècle à rapporter une description des artères artérioscléreuses. Il remarqua que les vaisseaux étaient sinueux, et épaissis, totalement différentes des vaisseaux droits et minces que l'on peut voir chez l'enfant⁹.

2.3.2. Vésale (1514-1564)

Après avoir fait ses études de médecine à Louvain puis à Paris, Vésale obtient la chaire d'anatomie de l'université de Padoue. Il fit réaliser pour l'université six planches d'anatomie dessinées par un élève du Titien, Jean Calcar représentant le foie, la veine porte, les organes génitaux, la veine cave... Dans son œuvre « *de corpori humani fabrica* » il décrit pour la première fois la veine azygos.



Figure 8: Vesale (GORNLY, 1985)

Il présente une observation de l'automatisme cardiaque « *comme les fibres du cœur dans leur disposition ont quelques choses en commun avec les fibres des muscles, de même elles servent aussi au mouvement mais tout à fait différemment. Le mouvement des muscles est volontaire tandis que celui du cœur est naturel, c'est-à-dire involontaire, et sans fatigue, complètement infatigable du fait des soins impénétrables du créateur, en aucune manière sous la commande de notre jugement, et ne dépendent en aucune façon comme le mouvement musculaire des nerfs du cerveau* »¹⁰

De plus il explique également les mouvements du cœur lors des contractions ventriculaires. « *Il est plus facile de comparer l'action des fibres transversales ou circulaire à quelque chose, et ceci est aisément fait, car les fibres commandent en particulier la contraction du*

⁹ GORNLY P. *Histoire illustrée de la cardiologie de la Préhistoire à nos jours*. Paris: Les éditions Roger Dacosta 1985.

¹⁰ (GORNLY P. *Histoire illustrée de la cardiologie de la Préhistoire à nos jours*. Paris: Les éditions Roger Dacosta 1985.

cœur, qui est l'écartement de la pointe de la base et par conséquent un allongement du cœur. »

En ce qui concerne l'anatomie des ventricules, il identifie parfaitement l'ensemble des structures :

« Le cœur à deux cavités ou ventricules. L'un est situé du côté droit [...]. L'orifice de la veine cave siège dans ce ventricule et est garnie de trois membranes tirées vers l'intérieur[...]. L'autre ventricule entouré d'une substance du cœur particulièrement épaisse est situé sur le côté gauche. L'un aussi a deux orifices [...]. L'orifice le plus haut est consacré au début de la grande artère à laquelle la nature a également donné trois membranes faisant face à l'extérieur. »¹¹ il qualifie également les oreillettes de « chambres de réserve placés près du cœur ».

En ce qui concerne la physiologie de la circulation, Vésale établit que « *le cœur attire l'air et aspire une grande quantité de sang du ventricule droit dans le ventricule gauche* ». A partir de la vapeur évaporée de ce sang, le cœur crée un esprit vital, distribué à l'ensemble des parties du corps par l'intermédiaire de « la grande artère ». Puis « *tout ce qui est noirci et incompatible à la production de l'esprit vital est retourné au poumon par l'artère veineuse et avec l'air qui est resté dans le poumon rejeté par la compression du thorax.* » c'est ainsi que Vésale critique Galien sur la communication interventriculaire.

¹¹ GORNY P. *Histoire illustrée de la cardiologie de la Préhistoire à nos jours*. Paris: Les éditions Roger Dacosta 1985.

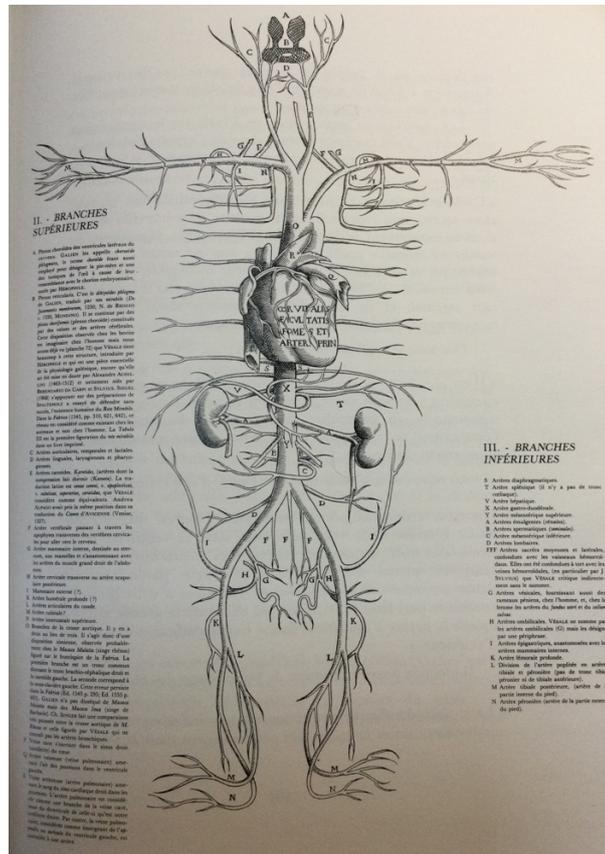


Figure 9: le système artériel selon Vésale (GORNÝ, 1985)

2.3.3. Michel Servet (1511-1553)

Servet fait tout d'abord des études de droit à Toulouse, puis prône une forme de pluralisme religieux dans ses deux premiers traités, admirateur de Luther. Après être chassé de Suisse, il s'inscrit à la faculté de médecine de Paris sous le nom de Michel Villeneuve. Après l'obtention de son doctorat, il fut chassé de la capitale pour ses polémiques qui l'opposent à la faculté. Il trouve alors refuge à Lyon où il s'installe d'abord comme imprimeur puis, après l'autorisation des autorités, comme médecin. Il entretient alors une correspondance avec Calvin, réformateur de Genève. C'est à cette époque qu'il écrit « *De Christianismi Restitutio* », œuvre dans laquelle il nie la trinité.

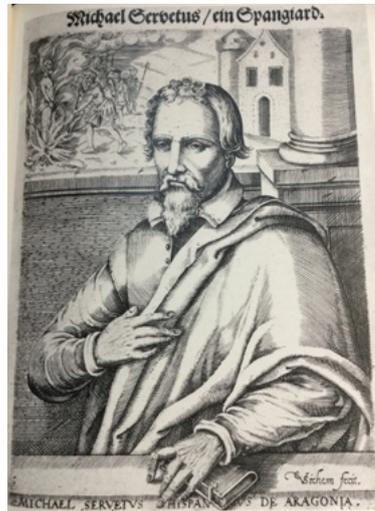


Figure 10: Michel Servet (GORNY, 1985)

Tout comme Vésale, Servet critique Galien en niant la communication interventriculaire et décrit la circulation pulmonaire. Pour cela il réfute l'existence d'un passage majeur de sang trans-septal même s'il atténue ses propos concernant Galien en admettant le passage d'un transsudat par la paroi interventriculaire. *« Enfin, la cloison médiane, dépourvue de vaisseaux et de puissance, n'est pas apte à cette communication et à cette élaboration : il est cependant permis qu'elle laisse transsuder une certaine quantité de sang. »* Servet affirme que le changement de la composition du sang se fait dans le poumon. *« L'esprit tenu, élaboré grâce à la force de la chaleur, de couleur rouge-jaunâtre, d'une puissance ignée telle la vapeur transparente d'un sang purifié, contenant en lui-même la substance de l'air, de l'eau, et du feu, est le produit d'une union intime qui s'accomplit dans le poumon entre l'air inspiré et le sang subtil que le ventricule droit communique au ventricule gauche. Il décrit également les échanges qui se font au niveau pulmonaire. « Il y est transformé en un sang rouge-jaunâtre et transvasé de la veine artérielle à l'artère veineuse. Puis dans cette artère veineuse, il est mélangé à l'air inspiré et repurgé par l'expiration de ses fuliginosités. Enfin, le mélange tout entier est attiré par la diastole dans le ventricule. »*

2.4. Au XVII^{ème} siècle

2.4.1. William Harvey (1578-1657)

2.4.1.1. Biographie

William Harvey demeura à Folkestone pendant dix ans, il suit des études secondaires au King'School de Canterbury puis entre au « *Kis College* » de l'université de Cambridge, où l'enseignement du grec et du latin constituait les matières essentielles. En 1588, il part pour Padoue afin d'étudier les « *sciences connexes de la médecine, aussi bien que la médecine même* ». Padoue, possède un caractère international unique, on y trouve toutes les

nationalités Occidentales comme Orientales. Harvey, de religion protestante, y apprécia le caractère religieux cosmopolite qui caractérisait la liberté d'expression et s'éloigna du caractère oppressif et des mesures répressives de l'Inquisition de Rome. Ainsi à Padoue, Harvey rencontre Fabrice D'Acquapente, l'un de ses professeurs qui lui montre les valvules dans les veines, leur direction vers le cœur, et remarque le gonflement des veines en aval de la ligature. Mais Fabrice reste cependant fidèle aux idées de Galien.

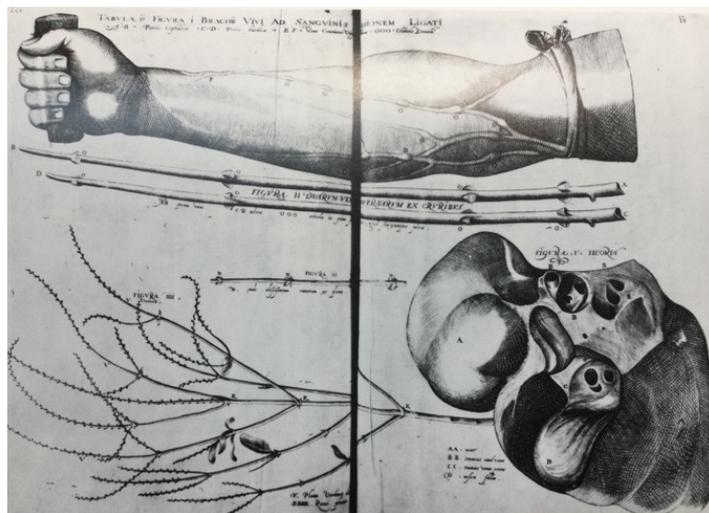


Figure 11: Fabrice d'Acquapente (1533-1619) découvrit les valvules des veines. Bibl. Fac. Méd. Paris.

Il dirigea le St Bartholomew Hospital de 1609 jusqu'en 1633 en y pratiquant la médecine et la chirurgie, puis fut nommé titulaire du « *lumleian lectures* » et assura par conséquent les cours d'anatomie. Son succès lui valut de devenir médecin du roi Charles 1^{er} qu'il suivit durant ses nombreuses campagnes militaires. Il demeura à ce poste jusqu'à l'exécution de Charles 1^{er} par le parlement le 9 février 1649.

2.4.1.2. L'ouvrage « *de Motu Cordis et sanguinis* »

Traité de soixante-douze pages réparties en dix-sept chapitres parut en 1629 débutant par un avant-propos « *le Praemium* » dans lequel Harvey dénonce les incohérences et les erreurs de Galien et reprend la conception des valvules veineuses de Fabrice.

Tout d'abord il décrit le mouvement des artères et du cœur d'après ses observations de la vivisection. Lors d'une artériectomie, le sang jaillit plus violemment lors de la systole que lors de la diastole et réfute l'idée communément admise « *des soufflets en action* » qui aspirent le sang par l'intermédiaire de leur tunique. En prenant appui sur la vivisection d'animaux à sang froid, il observe que le « *cœur devient pâle pendant le mouvement et reprend la coloration du sang pendant le repos* », il en conclut que le cœur est rempli de sang en diastole et se vide en systole : « *le cœur pendant sa phase d'activité, au moment de sa*

contraction globale, du gonflement de ses parois, rétrécit ses cavités ventriculaires, et chasse au -dehors son contenu sanguin[...]. L'activité propre du cœur n'est pas la diastole mais la systole. Ce n'est pas dans la diastole que le cœur fait preuve de vigueur mais dans la systole : c'est alors qu'il déploie sa tension, son efficacité, sa force. »¹².

Ensuite, il réfute l'idée selon laquelle la diastole artérielle serait un mouvement actif, liée à l'artère elle-même, mais affirme au contraire que « *les artères s'enflent du fait de l'air ou du liquide qu'on leur envoie* ». Il introduit pour la première fois le concept de la pression artérielle.

Il réfute également les arguments de Riolan et Bauhin qui décrivent quatre mouvements distincts dans la révolution cardiaque. Il présente la révolution cardiaque formée en premier lieu de la contraction des oreillettes suivi par celle des ventricules. « *En premier lieu, se produit la contraction de l'oreillette. Elle a pour effet de projeter dans le ventricule le sang qu'elle contient en abondance, puis qu'elle est l'estuaire des veines, leur réservoir et leur citerne. Une fois rempli, le cœur se dresse, toutes les fibres se tendent ; les ventricules se contractent et la pulsation se produit qui a pour effet de chasser le sang de l'oreillette dans les artères. Le ventricule droit le chasse dans les poumons par le vaisseau qu'on appelle la veine antérieure mai qui, en réalité, de par sa fonction et sa structure est une artère. Le ventricule gauche, par l'aorte et ses branches, le distribue à tout l'organisme* ».¹³

En ce qui concerne la petite circulation, Harvey déclare que « *ce qui a empêché les anatomistes de trouver cette voie, c'est leur obstination à ne s'adresser qu'à l'homme et son cadavre* »¹⁴. Il propose en premier lieu de détruire l'idée de la communication interventriculaire qui shunte le passage pulmonaire. Il prend appui sur la circulation fœtale où le poumon est court-circuité. En effet, il décrit admirablement le chemin du sang à travers le trou de Botal, et à travers le canal artériel. « *Chez, l'embryon alors que les poumons ne fonctionnent pas, qu'ils n'ont ni activité ni mouvement, qu'ils sont pour ainsi dire inexistantes, la nature se sert des deux ventricules comme d'un seul et unique pour l'évacuation du sang* ». *Le fait que ces voies s'obstruent à la naissance, l'amène à penser l'existence d'une voie permettant l'évacuation du sang du ventricule droit lorsque les*

¹² RULLIERE R. la cardiologie au XVIIe siècles, Harvey, ses précurseurs, son oeuvre et ses disciples. Dans *Histoire de la cardiologie et des affections vasculaires. Conférences données dans le cadre de l'enseignement de l'Histoire de la Médecine Université Paris VI* (pp. 59-89). Sandoz 1975.

¹³ RULLIERE R. la cardiologie au XVIIe siècles, Harvey, ses précurseurs, son oeuvre et ses disciples. Dans *Histoire de la cardiologie et des affections vasculaires. Conférences données dans le cadre de l'enseignement de l'Histoire de la Médecine Université Paris VI* (pp. 59-89). Sandoz 1975.

¹⁴ GORNY P. *Histoire illustrée de la cardiologie de la Préhistoire à nos jours*. Paris: Les éditions Roger Dacosta 1985.

poumons fonctionnent, ne pouvant être que la veine artérielle »¹⁵. Une fois la petite circulation établie, Harvey décrit le circuit périphérique de la grande circulation.

Harvey va plus loin et introduit la notion de débit cardiaque : « *Admettons que le ventricule gauche dilaté et rempli contienne deux, trois, ou quatre onces de sang[...] Admettons également, que cette quantité se réduise pendant la contraction du cœur[...] On peut donc, sans invraisemblance, conjecturer qu'une partie du contenu ventriculaire passe dans l'artère, soit le quart ou le cinquième, ou le sixième ou au minimum le huitième[...] Supposons que chez l'homme, à chaque pulsation du cœur, soient lancées dans l'aorte une demi-once, ou trois drachmes, ou seulement une drachme de sang. Ce sang grâce à l'obstacle valvulaire, ne saurait revenir au cœur et celui-ci, en une demi-heure, aura effectué plus de mille pulsations, quelques fois deux, trois ou quatre mille. En multipliant ces chiffres par la quantité de drachmes, on verra qu'en une demi-heure, trois mille ou deux mille drachmes, ou cinquante onces[...] passent du cœur dans les artères, en un mot une masse qui dépasse sensiblement celle que l'on pourrait trouver dans l'ensemble du corps* »¹⁶. Il réitère de ce fait la nécessité de l'existence d'un cycle circulatoire « *si le cœur chasse plus de sang qu'il n'est possible d'être contenu dans les vaisseaux, c'est qu'il existe un cycle* »¹⁷. Et parvient par l'expérience des ligatures de déterminer le sens du cycle circulatoire. Il lie les veines à faible distance du cœur et observe leur engorgement sous la ligature et la pâleur progressive du cœur qui se vide puis s'arrête. Si la ligature est levée, l'organe se recoloré et bat. La ligature posée sur les artères à la sortie du cœur induit une turgescence de celui-ci qui menace alors d'exploser. Ces expériences lui permettent d'aboutir à la conclusion suivante : « *Il nous est enfin permis de formuler, ouvertement, notre conception de la circulation du sang. Raisonement et expérimentation ont établi que le sang traverse les poumons et le cœur : que, par celui-ci, il est envoyé à tout l'organisme ; qu'il passe dans les porosités des tissus et des veines, qu'il revient par celles-ci des extrémités vers le centre pour aboutir, finalement, à l'oreillette droite du cœur.* »¹⁸

¹⁵ RULLIERE R. la cardiologie au XVIIIe siècles, Harvey, ses précurseurs, son oeuvre et ses disciples. Dans *Histoire de la cardiologie et des affections vasculaires. Conférences données dans le cadre de l'enseignement de l'Histoire de la Médecine Université Paris VI* (pp. 59-89). Sandoz 1975.

¹⁶ RULLIERE R. la cardiologie au XVIIIe siècles, Harvey, ses précurseurs, son oeuvre et ses disciples. Dans *Histoire de la cardiologie et des affections vasculaires. Conférences données dans le cadre de l'enseignement de l'Histoire de la Médecine Université Paris VI* (pp. 59-89). Sandoz 1975.

¹⁷ RULLIERE R. la cardiologie au XVIIIe siècles, Harvey, ses précurseurs, son oeuvre et ses disciples. Dans *Histoire de la cardiologie et des affections vasculaires. Conférences données dans le cadre de l'enseignement de l'Histoire de la Médecine Université Paris VI* (pp. 59-89). Sandoz 1975.

¹⁸ GORNY P. *Histoire illustrée de la cardiologie de la Préhistoire à nos jours*. Paris: Les éditions Roger Dacosta 1985.

2.4.1.3. Ses détracteurs

La publication de l'ouvrage « *de motu cordis et sanguinis* » fait éclat dès sa parution, accompagné d'un tonnerre de contestations. Le Dr Primerose (1592-1659), diplômé de Montpellier, est un farouche opposant de Harvey, et défend l'idée que l'air parvient au cœur et de Delà aux artères et nie la notion de valvules veineuses permettant un retour du sang vers le cœur. Il conclut ses « *Exercitationes et animadversiones in librum de motu cordis et circulatione sanguinis adversus Guillelmum Harveum* » avec virulence : « *quant à Aristote, il a tout observé et personne ne doit oser venir après lui* ». Emilio Parisano (1567-1643), dit Parisanus, se montrera également un opposant d'Harvey dans « *De cordis et sanguinis motu ad Guillelmum Harveum* » qui paraît à Venise en 1635. L'ensemble des critiques de Parisanus et de Primerose fut rassemblé et imprimé dans l'ouvrage réfutant la théorie de Harvey en 1639 « *De motu cordis et sanguinis in animalibus, anatomica exercitatio, [...] cum refutationibus Ameylii Parisani [...] et Jacobi Primirosii* ».

Cependant, Jean II Riolan (1580-1657) et à sa suite, la faculté de médecine de Paris furent à la vérité les plus farouches, les plus acharnés et les plus durables adversaires des thèses de William Harvey. Riolan nie dans son ouvrage « *Encheiridium anatomicum et pathologicum* » l'existence de la petite circulation en défendant le passage transseptal du sang et prétend que le foie est l'organe de la sanguification, tout en niant que la circulation du sang se fait des vaisseaux mésentériques vers le foie dans la veine porte. Harvey répondra à ses détracteurs par deux « *Exercitationes anatomicae de circulatione sanguinis* » en 1649 et 1650 dont on pourra discerner l'amertume si ce n'est la lassitude de l'auteur « *On ne peut empêcher les chiens d'aboyer ou de vomir leur crapule* ». Riolan lui répondra en 1652 sur le ton de la controverse « *Je loue ta découverte de la circulation [...] mais avec ton indulgence, je dirai que tu proposes de nombreuses sottises et de nombreuses erreurs [...]. Je me suis étonné que tant d'inepties aient pu être énoncées par Harvey[...]. La conclusion de son Exercitatio est ridicule[...]* »¹⁹

Gui Patin (1601-1672), disciple de Riolan, élu doyen de la faculté de médecine de Paris, prend position contre Harvey, usant du mot de « *circulator* » pour traiter de « *charlatan* » tout partisan de la doctrine du mouvement circulaire du sang.

2.4.1.4. Les révolutions du XVII^{ème} siècles

C'est tout d'abord Marcello Malpighi (1628-1694) qui apporte un élément décisif à la thèse de la circulation sanguine en mettant en évidence au microscope les alvéoles et les bronchioles mais également l'anastomose artério-veineuse des capillaires pulmonaires.

¹⁹ GORNY P. *Histoire illustrée de la cardiologie de la Préhistoire à nos jours*. Paris: Les éditions Roger Dacosta 1985.

Ensuite Richard Lower (1631-1691) découvre l'hématose pulmonaire en décrivant la couleur du sang artériel résulte des particules d'air qui s'insinue dans le sang grâce aux poumons et que leur consommation périphérique rend la couleur du sang plus sombre. Le contexte politique est également en faveur de la théorie de la circulation, Louis XIV ira jusqu'à imposer l'enseignement de « *l'anatomie de l'homme suivant la circulation de l'homme et ses dernières découvertes* » lors de la réouverture de l'enseignement de l'anatomie au jardin du Roy en 1672, enseignement alors attribué à Pierre Dionis qui s'en acquittera jusqu'en 1680 bien qu'en dépit du refus de la faculté de Paris à admettre la théorie de Harvey. La révolution de la théorie de la circulation est alors établie.

Le XVII^{ème} siècle ne se limite pas seulement à la théorie de la circulation mais il est aussi le siècle de l'avènement des descriptions anatomo-clinique et de la physio-pathologie cardiovasculaire, notamment dans l'œuvre de Lower « *Tractatus de corde item de motu et colore sanguinis et chyli in cum transitu* ». Il établit les causes et les effets de l'insuffisance ventriculaire gauche, mais également des péricardites liquidiennes. La péricardite constrictive fait également l'objet d'une description clinique et autoptique remarquable allant jusqu'à mettre en évidence du vivant de la patiente, « *le pouls intermittent* » correspondant probablement à une arythmie complète ainsi que « *la pesanteur et la grande douleur dans les entrailles* » semblant probablement correspondre aux symptômes du foie cardiaque. Il étudie également les thromboses vasculaires artérielles et veineuses et insiste sur la tendance naturelle du sang à coaguler et propose ainsi de la gymnastique préventive pour les sujets alités. Par ailleurs, les syncopes et les lipothymies sont pour Lower liés à un problème de débit sanguin cérébral. Il insiste également sur les rapports entre le cœur et le cerveau et déduit des constatations cliniques et thérapeutiques « *quand le mouvement du cœur est faible et intermittent, il apporte beaucoup d'incommodités à la teste, sçavoir est des vertiges, des tournoyements [...]. La raison de tous ces symptômes consiste en ce que, comme les esprits animaux et la vie mesme dépendent de la transmission continuelle du sang dans le cerveau, s'il arrive qu'il ne soit pas fourni en quantité suffisante ou que son cours soit arrêté quelque peu, la tête chancelle dès ce moment faute de sang[...] c'est pour cette raison que nous étendons sur le dos et sur la terre [...] afin de leur rétablir la vie promptement[...] parce que bien que le cœur soit faible, il pourra néanmoins comme par un conduit horizontal jeter du sang dans la teste, qu'il n'eut pu chasser jusque là dans une situation droite et élevée du corps* »²⁰. Nous citerons également les premières expériences de transfusions d'abord sur les chiens puis entre un homme et une brebis réalisées par Lower pour la première fois dans l'histoire.

²⁰GORNY P. *Histoire illustrée de la cardiologie de la Préhistoire à nos jours*. Paris: Les éditions Roger Dacosta 1985.

Le XVII^{ème} siècle s'achève ainsi sur deux révolutions : la première, essentiellement physiologique avec l'avènement de la circulation et la seconde profondément physiopathologique permettant in fine de rejeter la théorie de Galien tout en prônant l'expérience, et la confrontation clinique, anatomique et physiopathologique.

2.5. Au XVIII^{ème} siècle

C'est au XVIII^{ème} siècle qu'est née cette réalité si éclatante aujourd'hui : la nécessité de l'étude du malade. Au début du siècle Baglivi (1668-1706) illustre cette nouvelle approche dans son œuvre « *De praxi medica* » en affirmant « *Que les jeunes gens sachent qu'ils ne trouveront jamais un livre plus instructif, plus intéressant que le malade lui-même* »²¹ et en prônant pour la première fois l'enseignement au pied du lit du malade.

Tout d'abord, Raymond Vieussens (1641-1715), médecin chef de l'Hôtel-Dieu Saint-Eloi, s'attache à décrire le rétrécissement mitral et ses conséquences en termes d'insuffisance cardiaque. Il fait de même concernant le rétrécissement aortique. Ses observations cliniques, essentiellement des rapports d'autopsie sont consignés dans « *Histoire des maladies internes* » parut en 1775, soit une soixantaine d'années après sa mort. De plus il fut nommé médecin de Louis XIV grâce à ses écrits et sa grande renommée.

Puis Jean-Baptiste Sénac (1693-1770) dans son « *Traité de la structure du cœur, de son action et de ses maladies* », il distingue les dilatation et l'hypertrophie cardiaque en appuyant sur le fait que les dilatations cardiaques peuvent être responsable de dyspnée. L'étude du péricarde est réalisée avec précision, l'inflammation est décrite « *la violence de la fièvre, la soif brulante, la dureté du pouls, la difficulté à respirer, la douleur vers le sternum, l'oppression, les défaillances* ». Il étudia également les palpitations du cœur pour lesquelles il conseilla l'administration de quinine à travers l'utilisation première du quinquina.

On peut également citer Jean-Baptiste Morgani (1682-1771) consacra plusieurs de ses écrits à l'étude du cœur et plus particulièrement à l'étude du rétrécissement mitral, des bradycardies, des calcifications des valvules aortiques, de la sclérose coronaire, de l'anévrysme de l'aorte, de l'angine de poitrine. Il confirme les rapports entre la syphilis et les anévrysmes et décrit les endocardites verruqueuses.

Ainsi, c'est au XVIII^{ème} siècle que naît le concept de l'étude approfondie du malade ainsi que les prémices d'une étude anatomo-pathologique à travers Vieussens, Senac et Morgani, mais il faudra attendre J-N Corvisart pour concrétiser le fait que l'étude anatomo-pathologique demeure indispensable à la connaissance des maladies et surtout pour en faire

²¹ POULET J. la cardiologie au XVIII^{ème} siècle. Dans *la cardiologie au XVII^e siècles, Harvey, ses précurseurs, son oeuvre et ses disciples* (pp. 91-103). Sandoz 1975.

le lien avec une richesse et fine sémiologie clinique, ainsi que pour en faire une diffusion grâce à des méthodes d'enseignement innovantes.

3. L'ETUDE DES MALADIES CARDIOVASCULAIRE AU XIX^e SIECLE A TRAVERS J-N CORVISART

3.1. Biographie et contexte politique

Mais qui était Jean-Nicolas Corvisart (1755-1821) ?

Né le 15 février 1755, fils d'un procureur au parlement de Paris, il fit des études médicales à l'Hôtel-Dieu et étudia auprès de Pierre-Joseph Desault, Antoine Petit, médecins réputés de l'époque. En 1782, il reçoit le titre de docteur régent de la faculté, mais refuse de porter la perruque, il doit alors accepter un poste à l'Hôpital des Pauvres. A l'Hôpital de la Charité, il introduit des réformes profondes et est nommé professeur de pathologie, puis de physiologie. Laennec fut l'un de ses élèves. Lors de la création de l'école de médecine, il y obtient la chaire de clinique interne. L'école de Paris devient une des écoles les plus réputées d'Europe. Il devient professeur de médecine pratique au Collège de France, où il est titulaire de la chaire de médecine en 1797. A l'Hôpital de la Charité, il réorganise son service. Il enseigne aux étudiants non seulement l'utilité de la percussion mais encore la nécessité de pratiquer interrogatoire approfondi et un examen clinique soigneux. Il s'intéresse beaucoup à la cardiologie et aux maladies qui s'y rattachent.

Pendant la période révolutionnaire, Corvisart ne prit pas de position politique compromettante. En 1794, naissance des écoles de santé de la Révolution qui préfigurent les futures facultés de médecine et de pharmacie.

En 1804, il devient le médecin personnel de Napoléon en raison de la sûreté de son diagnostic et est nommé chevalier de la légion d'honneur. En 1808, il devient Baron de l'Empire et est élu membre de l'académie des sciences en 1811 et de l'académie de médecine en 1820. En 1806, parution de son ouvrage « *Essai sur les maladies et les lésions organiques du cœur et des gros vaisseaux* ». Il meurt en 1821 à Paris et est enterré au cimetière d'Athis Mons.

3.2. Analyse de l'œuvre « essai sur les maladies et les lésions organiques du cœur et des gros vaisseaux » 3^{ème} édition 1818.

Corvisart débute son œuvre par « *le discours préliminaire* » dans lequel il introduit sa volonté de rechercher les lésions organiques du cœur et de démontrer leur fréquence. En effet, selon Corvisart, jusqu'à présent aucun médecin ne s'est réellement attaché à décrire les lésions organiques du cœur et des vaisseaux. Dans l'antiquité au temps de Galien, le manque de connaissance de l'anatomie humaine, ne lui permettait pas d'analyser les lésions organiques du cœur : « *faute de corps humain, on disséquait des singes : mais en supposant même que l'on pût en sacrifier à volonté, il est évident que, malgré une grande similitude d'organes, que présentent ces animaux, les anciens devaient peu cultiver cette anatomie*

[...] Rien de moins surprenant dès lors qu'ils n'aient point parlé des lésions des organes.²² Cependant, en dépit des grandes avancées de l'anatomie au cours de l'histoire, les anatomistes s'attachent alors à décrire le plus précisément possible toutes les structures du cœur, les rapports entre les structures sans que ne soit mis en évidence les lésions organiques. Corvisart met en évidence l'importance de la sémiologie clinique « *le but même de la médecine pratique est[...]s'efforcer à reconnaître ces maladies à des signes certains, à des symptômes constants.* Corvisart reprend Senac en affirmant la nécessité de bien connaître les maladies, notamment grâce à la sémiologie afin de ne pas être nuisible pour les patients. « *Si on ne les connaît pas, on prononcera témérairement sur une infinité des cas ; on fatiguera les malades par des remèdes nuisibles ou inutiles, on hâtera la mort en traitant de tels mots de même que ceux qui sont entièrement différents, on sera exposé à être démenti honteusement par les ouvertures des cadavres, enfin le danger sera pressant quand on croira qu'il est éloigné.* ». Corvisart insiste sur le fait que la connaissance de l'anatomie réalisée sur les cadavres ne suffit pas pour connaître les maladies organiques sans l'association à l'étude de la physiologie qui se réalise sur des corps vivants. De plus, ces maladies organiques « *sont plus fréquentes qu'on ne l'a pensé jusqu'à présent* » faute d'un manque de connaissance des médecins. Cependant, la propension à développer ces maladies est variables selon les individus « *un grand nombre de ces lésions, ou la disposition à leur développement sont souvent héréditaires, originels ou constitutionnels.* »

3.2.1. La péricardite

Dans la partie « *Affections des enveloppes membraneuses du cœur.* » Corvisart définit son concept de la péricardite en faisant la distinction entre la péricardite aiguë, subaiguë et chronique. Nous allons tout d'abord rappeler la présentation clinique de la péricardite telle qu'elle nous est présentée de nos jours afin de mieux réaliser une étude de la sémiologie clinique telle qu'elle est présentée par J-N Corvisart.

Les signes cliniques tels que nous les connaissons comportent une fièvre modérée présente d'emblée associée à des myalgies, à une asthénie, souvent précédée d'un syndrome grippal. La douleur thoracique rétrosternale ou précordiale gauche, prolongée, résistante à la trinitrine est majorée en décubitus, à l'inspiration profonde et à la toux, calmée en antéflexion. La dyspnée soulagée par la position en antéflexion est parfois associée à une toux sèche, une dysphonie, et un hoquet est également possible. Le frottement péricardique précoce,

²² CORVISART J.-N. *Essai sur les maladies et les lésions organiques du cœur et des gros vaisseaux.* Paris VIII: Editions Louis Pariente 1818.

systolodiastolique est variable dans le temps, s'accompagne souvent d'une tachycardie. Il est inconstant et fugace. La présence d'un épanchement pleural est parfois associée.

3.2.1.1. L'approche anatomo-pathologique de Corvisart

Corvisart décrit trois formes de péricardite, la péricardite aiguë, subaiguë et chronique et enfin traite de l'hydro-péricarde.

La péricardite aiguë.

Il observe une inflammation très aiguë du péricarde avec la plupart du temps une évolution péjorative de l'état du patient fulgurante. Il explique la difficulté d'en faire le diagnostic rapide en raison de la « *multiplicité des symptômes* » avec des complications dans la majorité des cas. Il présente l'exemple d'un homme de 43 ans pour lequel il décrit une gêne respiratoire, une douleur thoracique dans la région inférieure gauche de la poitrine irradiant vers l'épigastre et l'hypochondre droit ainsi qu'une toux sèche et douloureuse, associé à un état d'agitation intense pouvant faire évoquer « *une paraphrénésie* ». Le pouls est décrit comme « *petit, serré, un peu roide, régulier* » fait évoquer la présence d'un épanchement péricardique associé. La réalisation d'une série de saignées ne permet pas d'améliorer le malade qui décède finalement deux jours après le début des symptômes. L'étude du cadavre montre la présence d'un épanchement péricardique décrit comme « *de l'eau trouble et floconneuse dans la cavité gauche de la poitrine* », « *la surface du lobe inférieur gauche était dure et engorgé* ». Dans cette observation de Corvisart la péricardite était compliquée d'une pleuro-péricardite qu'il présente comme la complication la plus fréquente.

La péricardite subaiguë

Dans cette forme de péricardite, Corvisart met en évidence le fait que la survenue des symptômes évolue sur une marche moins rapide que celle de la péricardite aiguë et qui laisse la possibilité à une observation fine de la sémiologie clinique. La présentation clinique débute par une douleur thoracique « *vive et brûlante* », associée à une dyspnée. Le pouls est décrit initialement comme « *rarement irrégulier* » et devient au bout de quelques jours « *petit, fréquent, dur et serré, concentré, souvent irrégulier* » qui traduit la formation d'un épanchement péricardique qui devient progressivement compressif avec l'évolution vers un pouls filant décrit comme « *petit, mou, intermittent, presque insensible, irrégulier* ». En ce qui concerne l'état général du malade, celui-ci s'altère progressivement avec l'apparition « *d'un état grippé* » avec « *un abattement profond* ». Enfin, Corvisart décrit une disparition de la douleur, remplacée au stade ultime par une « *anxiété insupportable* ». Le décès du malade survient la plupart du temps en raison d'un bas débit et désamorçage de la pompe

cardiaque. En effet cela survient « *souvent à l'improviste, soit en voulant se lever, soit en buvant, soit en changeant de position* ».

Les traumatismes thoraciques sont aussi décrits comme pouvant être responsable de péricardite subaiguës. C'est le cas d'un malade de 40 ans qui avait initialement reçu un coup de poing au niveau du cœur, et dont les symptômes précédemment décrit de péricardite subaiguë ont évolués pendant vingt-quatre jours avant le décès. L'examen anatomopathologique a révélé la présence d'un épanchement péricardique « *séro-purulent* » ainsi que l'absence de pleurésie associée, étant donné la cause traumatique et non infectieuse initiale.

La péricardite chronique

Elle est présentée par Corvisart à travers le cas d'un potier de soixante-deux ans qui éprouvait depuis l'enfance une gêne respiratoire. L'évolution se fit du mois d'avril jusqu'au mois d'octobre avec une majoration de la dyspnée, des arthralgies importantes, et peu à peu l'apparition de signe d'insuffisance cardiaque « *ses jambes s'infiltrèrent* » puis « *l'infiltration était devenu générale* ». L'auscultation retrouvait un pouls variable avec une alternance entre une fréquence régulière et irrégulière accompagné « *d'un frémissement obscur, une espèce de bruissement* ». Lors de l'autopsie, Corvisart décrit la présence d'un peu de liquide trouble dans le péricarde mais surtout l'existence d'un épaissement péricardique « *le cœur était de couleur grisâtre, épaissie, inégale, ridée, racornie et présentait des granulations dont le sommet paraissait ulcéré* ». Au niveau des valves il décrit l'existence de « *petits tubercules endurcis dans l'épaisseur des valvules mitrales* ».

Ainsi, dans ses descriptions des différentes formes de péricardites, Corvisart explique que l'évolution est toujours péjorative dans les formes aiguës et chroniques, cependant il existe des évolutions favorables seulement dans les formes subaiguës.

3.2.2. L'insuffisance cardiaque

Mais comment Corvisart percevait il l'insuffisance cardiaque et l'hypertrophie ventriculaire gauche ?

La dilatation du ventricule gauche est considérée comme un anévrysme du cœur. Il distingue les anévrysmes passifs et actifs selon l'épaisseur de la paroi du ventricule gauche. D'après les observations post mortem, il déduit que le ventricule gauche à plus de force que le doit car ses parois sont « *plus épaisses, plus musculuses, et par conséquent une vigueur plus grande* ». Il suppose que cette constitution robuste du ventricule sert à alimenter « *tout le système artériel en général* » alors que le ventricule droit ne dessert que la circulation pulmonaire. Selon Corvisart, nous distinguons deux cas différents « *d'anévrysme* »

ventriculaire gauche. L'anévrysme actif et l'anévrysme passif. Dans le premier cas, l'étude anatomopathologique à montrer une épaisseur démesurée des parois du ventricule, alors que dans l'autre cas l'épaisseur était très mince. En ce qui concerne l'anévrysme dit actif, il suppose que « *le sang ne circule pas librement, le sang s'accumule, le ventricule gauche s'irrite contre l'obstacle* ». « *Les parois sont devenues plus épaisses et plus solides* », ce que l'on appelle actuellement l'hypertrophie ventriculaire gauche. Corvisart pense que la cause la plus fréquente demeure l'obstacle à l'expulsion du sang. Il cite également un exemple concret où l'obstacle était constitué par des végétations syphilitiques au niveau de la valve mitrale : « *ce tubercule présentait à sa surface des inégalités qui lui donnait beaucoup de ressemblance avec une mure* ». Il conclut que « *la cavité ventriculaire avait acquise une ampleur très considérable* ». En ce qui concerne le ventricule droit son épaisseur serait de nature constitutionnelle sans que cela ne soit pathologique. Dans un second cas, il s'agit « *d'anévrysme passif du cœur* » constitué d'un amincissement de ses parois. Il compare cette dilatation à celle d'une vessie en rétention. La différence entre les deux organes est qu'une vessie dilatée paraît se rompre alors que la dilatation du ventricule gauche entraîne la mort de l'individu en raison de son impact sur la circulation et sur les autres organes comme les poumons ou les reins. « *Si les dérangements que cette affection produit dans la circulation et les fonctions qui en dépendent, ne causeraient trop promptement la mort...* ». Selon lui « *la distension passive* » aurait pour origine « *une faiblesse native, une excitabilité moins grande* ». « *Un sang doué d'une propriété moins stimulante pour faire naître et pour favoriser l'action des causes de la distension passive* ». Un cas particulier est intéressant à étudier, il s'agit du rétrécissement aortique (RAO) entraînant un « *anévrysme passif du cœur* » et affectant toutes les cavités de l'organe. D'après Corvisart, c'est le seul cas qui est responsable d'une dilatation de toutes les cavités car « *le sang se trouvant freiné à l'instant même où il doit sortir s'accumule successivement dans le ventricule gauche puis dans l'oreillette gauche puis dans le ventricule pulmonaire, puis dans l'oreillette des veines caves* ». Cette condition d'obstruction est indispensable selon Corvisart pour entraîner une dilatation de l'ensemble de l'organe. L'étude sémiologique fine de Corvisart dans l'observation dix-huit, nous annonce déjà le diagnostic d'insuffisance cardiaque. « *Son teint était pâle, jaunâtre, toux fréquente, la respiration haute, court, entrecoupée, la poitrine percutée, ne résonnait point dans la région du cœur mais on y sentait l'impression d'un liquide qui semblait rejaillir [...] les jambes et les cuisses infiltrées* ». L'examen anatomopathologique des viscères met en lumière son étude sémiologique. Dans le cas du maréchal, il retrouve une dilatation de toutes les cavités du cœur et le rétrécissement aortique ce qui le conforte sur l'anévrysme passif. « *Le cœur était extrêmement dilaté et rempli de sang, ses parois étaient molles, flasques et faibles [...]* ».

Si Corvisart appuyait ses théories grâce à l'étude des cadavres, de nos jours les cardiologues possèdent toute une batterie d'examens qui permet de faire l'étude du cœur sur le vivant comme l'échographie cardiaque, la coronarographie, la scintigraphie myocardique. Grâce à tous ces examens, le patient est pris en charge rapidement et peut bénéficier d'une technologie avancée pour lui permettre de vivre dans de bonnes conditions alors qu'au XIXe siècle la médecine était impuissante même pour soulager la souffrance des patients dans l'insuffisance cardiaque ou dans les autres pathologies cardiovasculaires.

3.2.3. Anévrismes de l'aorte

D'après Corvisart, à partir d'observation de cadavres, il déduit que l'anévrisme se constitue si :

- L'augmentation de la force impulsive du cœur fragilise l'aorte.
- Il déduit que la désorganisation des tuniques internes du cœur favorise cet anévrisme.

Il initie l'artériosclérose en écrivant qu'il s'agit « d'un principe morbifique ». *Un âcre quelconque que nous ne connaissons jamais probablement [...] produit surprenant et terrible d'un phénomène de chimie animale[...]»* D'après lui cet agent sur les parois du vaisseau altère la force vitale et résistante d'une étendue des parois de l'artère. Pour étayer son discours il s'appuie sur l'observation, tout d'abord d'une description minutieuse des symptômes cliniques puis l'observation du cadavre lui permet de déduire que l'anévrisme de la crosse de l'aorte comprimait la trachée artère expliquant les signes cliniques. Il en déduit que l'anévrisme était près de la rupture et que le sang serait évacué par la trachée. Pour faire le diagnostic, Corvisart explique qu'il convient de rechercher une masse battante et surtout un « certain bruissement » caractéristique avec une gêne respiratoire.

En ce qui concerne le traitement dans les cas pris précocement : la méthode de Valsalva consiste à multiplier les saignées avec diète prolongée. « *L'anévrisme diminue avec les forces du malade* ».

En multipliant l'examen des cadavres, Corvisart déduit que la plus fréquente des lésions valvulaires du cœur est représentée par les valvules sigmoïdes aortiques. Il décrit trois formes anatomiques d'après ses observations :

- « *Un durcissement régulier qui n'est pas très épais* »
- Une déformation non uniforme car « *la matière osseuse s'étend inégalement disposée entre les deux feuillets* »

La conséquence est le rétrécissement avec altération du cœur, mais ce rétrécissement parvient à des degrés variés. Pour illustrer ses constatations, l'observation d'un cas clinique

d'une blanchisseuse décédée rapidement à l'âge de 76 ans alors qu'elle avait toujours été en bonne santé fourni les conclusions cliniques après l'étude de son cadavre. Corvisart constate que si le ventricule droit était flasque et mou au toucher, le ventricule gauche opposait à la pression une élasticité et une résistance très forte. Il constate que les valvules étaient endurcies, ossifiées avec « *un dépôt d'une substance calcaire entre les deux feuillets membraneux qui les forme [...] ceci entraînant un rétrécissement notable.* » le ventricule droit n'était pas altéré. Mais Corvisart constate une autre forme anatomique des lésions valvulaires : l'existence de végétations qui contribuent aussi aux oblitérations des orifices. Les végétations sont pour Corvisart « de véritables excroissances ou végétations molles qui ressemblent aux crêtes vénériennes. Il pressent une origine vénérienne à ces lésions valvulaires : « *un certain nombre d'observations ne conduisaient pas à penser que leur nature pouvait être syphilitique* ». Il intuait que la syphilis non seulement atteint les parties génitales mais encore les organes nobles. Il s'appuie sur cinq autres observations venant à l'appui de ces suppositions. Il va plus loin dans son raisonnement en expliquant que les antivénériens pourraient améliorer les symptômes de la maladie « *ne pourrait-on pas, la cause syphilitique étant reconnue tenter une cure radicale ou une diminution des effets de la maladie* ». L'histoire de la vie privée du patient « *pourrait mettre sur la voie de reconnaître la nature de l'affection organique que l'on pourrait traiter* ». Il présente également une description minutieuse sémiologique de l'état du patient « *figure pale, jaunâtre, lèvres injectées* ». L'étude de la percussion révèle que « *la poitrine résonnait un peu moins dans la région du cœur que partout ailleurs* ». L'étude du rythme : « *la main appliquée sur le site du cœur ne ressentait aucun trouble dans les battements* ». La palpation : « *le foie était gonflé et endurci, la région épigastrique douloureuse* ». Il recherche également la présence d'œdèmes « *jambes très enflées* ». Après l'examen clinique, il pose le diagnostic de maladie organique du cœur. L'examen du cadavre confirme une atteinte valvulaire pour les végétations de l'aorte et la valve mitrale. Ces végétations s'étendent à l'oreillette. Il en déduit qu'il ne s'agit pas d'une dégénérescence de la valvule mais bien d'une atteinte syphilitique. Ce diagnostic est confirmé par la découverte de « *cicatrices profondes au niveau du bourrelet du gland* ».

A travers les cas cliniques étudiés, Corvisart cherchait toujours à établir le lien entre les lésions organiques du post-mortem et les signes apparents de la maladie. Il essayait toujours d'approcher la maladie grâce à l'étude des cadavres. Chaque symptôme clinique trouvait son point de chute dans l'étude des lésions anatomiques. Ainsi, nous pouvons penser que Corvisart fut l'un des premiers penseurs de l'anatomo-pathologique. Corvisart professait à l'hôpital de la Charité à Paris. Il organisa son service en regroupant les malades présentant

des signes cliniques similaires, responsabilisant chaque élève pour établir des observations a lit du malade. Une analyse sémiologique très fine était relaté par l'étudiant, Corvisart tenant compte de chaque détail pour établir ses prescriptions. Il avait déjà instauré une méthode et organisation encore pratiquée de nos jours.

Corvisart fut l'un des premier à percevoir le lien de la maladie avec les lésions de l'orage. A travers « *l'essai sur les lésions organiques du cœur et des gros vaisseaux* » nous constatons que Corvisart étudie : les antécédents du malades, son activité professionnelle, sa vie sociale, l'évolution de la maladie dès le début des troubles, l'effet des traitements, l'autopsie pour créer un lien entre les symptômes cliniques et les lésions organiques. A travers les analyses minutieuses en post-mortem, il envisage les différents diagnostics. Il comprend que si la maladie cardiaque est prise à ses débuts le pronostic peut être différent. Il intuite l'origine héréditaire des maladies cardiaques mais encore le rôle des agents infectieux comme la syphilis dans l'insuffisance aortique.

3.3. Des méthodes d'enseignements visionnaires

Les titres de Corvisart, nombreux et éminents : Premier Médecin de Napoléon Ier ; Baron de l'Empire ; Professeur de Clinique médicale à la Charité ; Professeur de Clinique interne à l'École de Santé de Paris ; Professeur de Médecine pratique au Collège de France ; Membre de l'Académie royale de Médecine ; Membre de l'Institut. Corvisart fut le fondateur de la Clinique médicale basée sur l'observation des signes cliniques des malades avec la vérification des hypothèses diagnostic par l'autopsie et l'étude anatomopathologique des lésions tissulaires. Pour lui la connaissance de la physiologie et de l'anatomie sont insuffisantes à la connaissances des maladies. Corvisart dans ses méthodes d'enseignement décida de rompre avec la tradition des matières enseignées de manière dictées, car il se considérait avant tout comme un Professeur de pratique médicale, c'est-à-dire de Clinique. Il fit alors un cours Oral. Il explique les raisons de cette décision dans son ouvrage « Traduction des Aphorismes de Stoll » : « *faire et dicter des cahiers, est une manière gothique, qui entraine une grande dépense de temps, cache souvent de petits moyens et n'instruit guère. Une tradition orale est plus rapide, plus animée, fixe davantage et fait passer dans un temps donné, plus d'objets sous les yeux* ». Corvisart a peu écrit, on peut citer néanmoins « *l'essai sur les maladies et les lésions organiques du Cœur et des gros vaisseaux* », « *la traduction des Aphorismes de Stoll* », « *la traduction du Traité de la Percussion d'Avenbrugger* ». Corvisart privilégiait le style aphoristique permettant non pas une longue description de la maladie mais surtout la présentation des signes cliniques avec finesse et précision. C'est le cas de l'ouvrage « *Aphorisme de médecine clinique* », retrouvé sous la forme d'un manuscrit recueillis pendant les leçons de Corvisart par F-V Mérat, son

chef de clinique. Ce manuscrit n'eut pas le temps d'être publié avant que Corvisart ne cesse ses cours pour se consacrer à Napoléon 1^{er}. Selon Merat, « ils sont le résultat d'une longue et nombreuse pratique, et de méditations profondes ». Cet ouvrage fut finalement publié pour la première fois en 1929 par le Dr Paul Busquet dans les éditions MASSON (Docteur Busquet, 1929)²³.

²³ DOCTEUR BUSQUET P. *Aphorismes de médecine clinique par le Baron Corvisart recueillis par F-V Merat*. Paris: Masson et Cie, libraires de l'académie de médecine 1929.

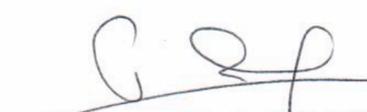
4. Conclusion

Corvisart propose une nouvelle approche de la médecine avec l'étude sémiologique très fine couplant l'examen clinique affiné par l'inspection, la palpation et la percussion développées par le médecin Von Avenbrugger. Il développe la pratique de l'autopsie et grâce à l'étude post-mortem il établit le lien entre les symptômes cliniques et les lésions anatomopathologiques. Cette méthode anatomopathologique est une véritable innovation et place la médecine parisienne au sommet de la médecine mondiale. Il est ainsi le précurseur de la médecine moderne. Sa méthode consiste à ne s'intéresser qu'à la maladie, et surtout à la reconnaissance des symptômes qui inaugure l'acte médical. L'autopsie règle les incertitudes et confirme le diagnostic. Convaincu de la nécessité d'une observation rigoureuse des symptômes, il met au point une méthode de médecine clinique et organise la visite au chevet du malade avec les étudiants. Pour propager sa méthode, il fut non seulement l'un des membres fondateurs de « *la société médicale d'Emulation* » mais encore en 1801 il dirigea le « *journal de médecine, chirurgie et pharmacie* ». La finesse de l'étude sémiologique, la rigueur de l'examen cliniques et l'analyse des symptômes cliniques, idée directrice de Corvisart constitue de nos jours les bases de l'acte médical du médecin généraliste s'il veut être le fer de lance en matière de prévention.

Nous pouvons conclure que si Corvisart s'appuyait sur l'autopsie pour étayer ses diagnostics, les médecins spécialistes utilisent la technicisation pour confirmer le diagnostic. Entre les patients et le spécialiste, le médecin généraliste oriente le diagnostic grâce à « *l'interrogatoire, l'étude sémiologique et l'examen clinique* » tant prôné par Corvisart.

Signature du Président du Jury :

Vu
Toulouse le 07/06/2023



Le Président du Jury
Professeur Pierre MESTHÉ
Médecine Générale

Toulouse, le 8/06/23

Vu et permis d'imprimer

Le Président de l'Université Toulouse III – Paul Sabatier
Faculté de Santé
Par délégation,
La Doyenne-Directrice
Du Département de Médecine, Maïeutique, Paramédical
Professeure Odile RAUZY



5. Liste des figures

Figure 1: proboscidien de la caverne d'El Pindal	13
Figure 2: fragment du papyrus d'Ebers© U. B. Leipzig.....	14
Figure 3: les huit composants de l'être humain	15
Figure 4: Titulature d'Horus Qâ.....	16
Figure 5: Hippocrate (DUMESNIL, 1947).....	18
Figure 6: Galien (DUMESNIL, 1947).....	19
Figure 7 cœur et vaisseaux coronaires. Crédits : Royal Collection Trust HM Queen Elisabeth II. 2018.....	21
Figure 8: Vesale (GORNY, 1985).....	22
Figure 9: le système artériel selon Vésale (GORNY, 1985)	24
Figure 10: Michel Servet (GORNY, 1985)	25
Figure 11: Fabrice d'Acquapente (1533-1619) découvrit les valvules des veines. Bibl. Fac. Méd. Paris.....	26

6. Références bibliographiques

- CONTENAU, G. (1938). *La médecine en Assyrie et en Babylonie*. Maloine.
- CORVISART J.-N. *Essai sur les maladies et les lésions organiques du coeur et des gros vaisseaux*. Paris VIII: Editions Louis Pariente 1818.
- DOCTEUR BUSQUET P. *Aphorismes de médecine clinique par le Baron Corvisart recueillis par F-V Merat*. Paris: Masson et Cie, libraires de l'académie de médecine 1929.
- DUMESNIL R. *Les médecins célèbres*. Paris: Editions d'art Lucien Mazenod 1947.
- Galien & Pichot C. *Œuvres médicales choisies*. Gallimard 1994.
- GORNY P. *Histoire illustrée de la cardiologie de la Préhistoire à nos jours*. Paris: Les éditions Roger Dacosta 1985.
- LABAT R. *Traité akkadien de diagnostics et pronostics médicaux*. (Vol. Tome 29 fascicule 3-4). In Syria 1952.
- LEVINSOHN R. *Histoire entière du coeur. Trad. de l'allemand B. Dupont*. Plon. 1959
- MATTEO P. J. Introduction à l'histoire de la cardiologie. Dans *Histoire de la cardiologie et des affections vasculaires. Conférences données dans le cadre de l'enseignement de l'Histoire de la Médecine Université Paris VI* (pp. 1-26). Sandoz 1975.
- POULET J. la cardiologie au XVIIIe siècle. Dans *la cardiologie au XVIIe siècles, Harvey, ses précurseurs, son oeuvre et ses disciples* (pp. 91-103). Sandoz 1975.
- RULLIERE R. la cardiologie au XVIIe siècles, Harvey, ses précurseurs, son oeuvre et ses disciples. Dans *Histoire de la cardiologie et des affections vasculaires. Conférences données dans le cadre de l'enseignement de l'Histoire de la Médecine Université Paris VI* (pp. 59-89). Sandoz 1975.
- ZISKIND B. Les Égyptiens sont-ils les pionniers de l'auscultation ? *La Presse Médicale*, Tome 32, n°32, 2003 : 1507.
- ZISKIND B. La conception du cœur dans l'Égypte ancienne. *médecine sciences*, 2004 : 367-373.
- ZISKIND B. 2006. *L'examen cardiovasculaire à la lumière des papyrus médicaux de l'Égypte ancienne* . Histoire des sciences médicales 2006 N°1.

AUTEUR : Angélique AMSELLEM

TITRE : la prise en charge des maladies du cœur et des gros vaisseaux au XVIII^{ème} siècle à travers J-N Corvisart

DIRECTEUR DE THÈSE : Pr Jordan BIREBENT

LIEU ET DATE DE SOUTENANCE : le mardi 20 juin 2023, faculté de médecine Purpan

J-N Corvisart fut le pionnier d'une nouvelle approche de la médecine et du malade centrée sur un examen clinique attentif : les symptômes sont recherchés avec minutie en exploitant dans toute leur plénitude les moyens d'investigations utilisés, qu'il s'agisse de l'inspection, la palpation et surtout la percussion dont Corvisart s'est révélé le maître incontesté et qu'il a eu le grand mérite de décrire et d'imposer. Il développa la pratique de l'autopsie et établit des corrélations solides entre signes et lésions. Cette méthode anatomo-clinique novatrice fera de la médecine parisienne l'un des centres les plus renommés au monde. L'œuvre de Corvisart se situe à la croisée des chemins entre une médecine encore marquée par les doctrines des siècles précédents et une nouvelle médecine qui a ouvert la voie aux connaissances actuelles. De nos jours la finesse de cette sémiologie semble mise de côté au profit du développement des techniques sans visage et sans voix semblant toujours plus performantes, plus aiguës et plus blessantes à force d'être pointues. Il apparaît de ce fait nécessaire de valoriser la richesse de cette sémiologie clinique qui caractérise véritablement le médecin, plaçant ainsi l'individu avant les moyens.

TITLE: The management of diseases of the heart and large vessels in the 18th century through J-N Corvisart

J-N Corvisart was the pioneer of a new approach to medicine and to the patient centered on an attentive clinical examination: the symptoms are carefully sought by exploiting in all their fullness the means of investigation used, whether inspection, palpation and above all percussion, of which Corvisart proved to be the undisputed master and which he had the merit of describing and imposing. He developed the practice of autopsy and established solid correlations between signs and lesions. This innovative anatomo-clinical method will make Parisian Medicine one of the most renowned centers in the world. The work of Corvisart is located at the crossroads between a medicine still marked by the doctrines of previous centuries and a new medicine which has paved the way for current knowledge. Nowadays the finesse of this semiology seems to be set aside in favor of the development of faceless and voiceless techniques that always seem more efficient, sharper, and more hurtful by dint of being sharp. It therefore appears necessary to enhance the richness of this clinical semiology which truly characterizes the doctor, thus placing the individual before the means.

Mots-Clés : Histoire de la médecine- cardiologie- sémiologie- clinique

Discipline administrative : MEDECINE GENERALE

Faculté de Santé – 37 allées Jules Guesde - 31000 TOULOUSE - France