

UNIVERSITÉ TOULOUSE III – Paul Sabatier  
FACULTÉS DE MÉDECINE

ANNEE 2017

THESE N° 2017TOU31142

# THÈSE

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

Présentée et soutenue publiquement le 17 octobre 2017  
Par Monsieur Antoine BOUISSOU

\*\*\*

**Evolution de la médecine occidentale à travers le  
prisme de la deuxième épidémie de peste de 1346 à  
1898.**

**De la médecine scolastique à la médecine  
expérimentale.**

Directeur de thèse: Monsieur le Docteur Pierre BOYER

\*\*\*

## COMPOSITION DU JURY :

Monsieur le Professeur Philippe ARLET, Président de jury  
Madame le Docteur Anne FREYENS , Assesseur  
Monsieur le Docteur Guillaume MARTIN-BLONDEL, Assesseur  
Monsieur le Docteur Pierre BOYER, Assesseur

**TABLEAU du PERSONNEL HU**  
**des Facultés de Médecine de l'Université Paul Sabatier**  
**au 1<sup>er</sup> septembre 2016**

**Professeurs Honoraires**

Doyen Honoraire	M. ROUGE Daniel	Professeur Honoraire	M. BAZEX Jacques
Doyen Honoraire	M. LAZORTHE Yves	Professeur Honoraire	M. VIRENQUE Christian
Doyen Honoraire	M. CHAP Hugues	Professeur Honoraire	M. CARLES Pierre
Doyen Honoraire	M. GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard	Professeur Honoraire	M. BONAFÉ Jean-Louis
Doyen Honoraire	M. PUEL Pierre	Professeur Honoraire	M. VAYSSE Philippe
Professeur Honoraire	M. ESCHAPASSE Henri	Professeur Honoraire	M. ESQUERRE J.P.
Professeur Honoraire	M. GEDEON André	Professeur Honoraire	M. GUITARD Jacques
Professeur Honoraire	M. PASQUIE M.	Professeur Honoraire	M. LAZORTHE Franck
Professeur Honoraire	M. RIBAUT Louis	Professeur Honoraire	M. ROQUE-LATRILLE Christian
Professeur Honoraire	M. ARLET Jacques	Professeur Honoraire	M. CERENE Alain
Professeur Honoraire	M. RIBET André	Professeur Honoraire	M. FOURNIAL Gérard
Professeur Honoraire	M. MONROZIES M.	Professeur Honoraire	M. HOFF Jean
Professeur Honoraire	M. DALOUS Antoine	Professeur Honoraire	M. REME Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. DUPRE M.	Professeur Honoraire	M. FAUVEL Jean-Marie
Professeur Honoraire	M. FABRE Jean	Professeur Honoraire	M. FREXINOS Jacques
Professeur Honoraire	M. DUCOS Jean	Professeur Honoraire	M. CARRIERE Jean-Paul
Professeur Honoraire	M. LACOMME Yves	Professeur Honoraire	M. MANSAT Michel
Professeur Honoraire	M. COTONAT Jean	Professeur Honoraire	M. BARRET André
Professeur Honoraire	M. DAVID Jean-Frédéric	Professeur Honoraire	M. ROLLAND
Professeur Honoraire	Mme DIDIER Jacqueline	Professeur Honoraire	M. THOUVENOT Jean-Paul
Professeur Honoraire	Mme LARENG Marie-Blanche	Professeur Honoraire	M. CAHUZAC Jean-Philippe
Professeur Honoraire	M. BERNADET	Professeur Honoraire	M. DELSOL Georges
Professeur Honoraire	M. REGNIER Claude	Professeur Honoraire	M. ABBAL Michel
Professeur Honoraire	M. COMBELLES	Professeur Honoraire	M. DURAND Dominique
Professeur Honoraire	M. REGIS Henri	Professeur Honoraire	M. DALY-SCHVEITZER Nicolas
Professeur Honoraire	M. ARBUS Louis	Professeur Honoraire	M. RAILHAC
Professeur Honoraire	M. PUJOL Michel	Professeur Honoraire	M. POURRAT Jacques
Professeur Honoraire	M. ROCHICCIOLI Pierre	Professeur Honoraire	M. QUERLEU Denis
Professeur Honoraire	M. RUMEAU Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. ARNE Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. BESOMBES Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. ESCOURROU Jean
Professeur Honoraire	M. SUC Jean-Michel	Professeur Honoraire	M. FOURTANIER Gilles
Professeur Honoraire	M. VALDIGUIE Pierre	Professeur Honoraire	M. LAGARRIGUE Jacques
Professeur Honoraire	M. BOUNHOURE Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. PESSEY Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. CARTON Michel	Professeur Honoraire	M. CHAVOIN Jean-Pierre
Professeur Honoraire	Mme PUEL Jacqueline	Professeur Honoraire	M. GERAUD Gilles
Professeur Honoraire	M. GOUZI Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. PLANTE Pierre
Professeur Honoraire associé	M. DUTAU Guy	Professeur Honoraire	M. MAGNAVAL Jean-François
Professeur Honoraire	M. PASCAL J.P.	Professeur Honoraire	M. MONROZIES Xavier
Professeur Honoraire	M. SALVADOR Michel	Professeur Honoraire	M. MOSCOVICI Jacques
Professeur Honoraire	M. BAYARD Francis	Professeur Honoraire	Mme GENESTAL Michèle
Professeur Honoraire	M. LEOPHONTE Paul	Professeur Honoraire	M. CHAMONTIN Bernard
Professeur Honoraire	M. FABIÉ Michel	Professeur Honoraire	M. SALVAYRE Robert
Professeur Honoraire	M. BARTHE Philippe	Professeur Honoraire	M. FRAYSSE Bernard
Professeur Honoraire	M. CABARROT Etienne	Professeur Honoraire	M. BUGAT Roland
Professeur Honoraire	M. DUFFAUT Michel	Professeur Honoraire	M. PRADERE Bernard
Professeur Honoraire	M. ESCAT Jean		
Professeur Honoraire	M. ESCANDE Michel		
Professeur Honoraire	M. PRIS Jacques		
Professeur Honoraire	M. CATHALA Bernard		

**Professeurs Émérites**

Professeur ALBAREDE Jean-Louis	Professeur CHAMONTIN Bernard
Professeur CONTÉ Jean	Professeur SALVAYRE Bernard
Professeur MURAT	Professeur MAGNAVAL Jean-François
Professeur MANELFE Claude	Professeur ROQUES-LATRILLE Christian
Professeur LOUVET P.	Professeur MOSCOVICI Jacques
Professeur SARRAMON Jean-Pierre	
Professeur CARATERO Claude	
Professeur GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard	
Professeur COSTAGLIOLA Michel	
Professeur ADER Jean-Louis	
Professeur LAZORTHE Yves	
Professeur LARENG Louis	
Professeur JOFFRE Francis	
Professeur BONEU Bernard	
Professeur DABERNAT Henri	
Professeur BOCCALON Henri	
Professeur MAZIERES Bernard	
Professeur ARLET-SUAU Elisabeth	
Professeur SIMON Jacques	
Professeur FRAYSSE Bernard	
Professeur ARBUS Louis	

# FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-PURPAN

37 allées Jules Guesde - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : D. CARRIE

P.U. - P.H. Classe Exceptionnelle et 1ère classe		P.U. - P.H. 2ème classe	
M. ADOUE Daniel (C.E)	Médecine Interne, Gériatrie	Mme BEYNE-RAUZY Odile	Médecine Interne
M. AMAR Jacques	Thérapeutique	M. BROUCHET Laurent	Chirurgie thoracique et cardio-vascul
M. ATTAL Michel (C.E)	Hématologie	M. BUREAU Christophe	Hépatogastro-entéro
M. AVET-LOISEAU Hervé	Hématologie, transfusion	M. CALVAS Patrick	Génétique
M. BIRMES Philippe	Psychiatrie	M. CARRERE Nicolas	Chirurgie Générale
M. BLANCHER Antoine	Immunologie (option Biologique)	Mme CASPER Charlotte	Pédiatrie
M. BONNEVILLE Paul	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie.	M. CHAIX Yves	Pédiatrie
M. BOSSAVY Jean-Pierre	Chirurgie Vasculaire	Mme CHARPENTIER Sandrine	Thérapeutique, méd. d'urgence, addict
M. BRASSAT David	Neurologie	M. COGNARD Christophe	Neuroradiologie
M. BROUSSET Pierre (C.E)	Anatomie pathologique	M. DE BOISSEZON Xavier	Médecine Physique et Réadapt Fonct.
M. CARRIE Didier (C.E)	Cardiologie	M. FOURNIE Bernard	Rhumatologie
M. CHAP Hugues (C.E)	Biochimie	M. FOURNIÉ Pierre	Ophthalmologie
M. CHAUVEAU Dominique	Néphrologie	M. GAME Xavier	Urologie
M. CHOLLET François (C.E)	Neurologie	M. GEERAERTS Thomas	Anesthésiologie et réanimation
M. CLANET Michel (C.E)	Neurologie	M. LAROCHE Michel	Rhumatologie
M. DAHAN Marcel (C.E)	Chirurgie Thoracique et Cardiaque	M. LAUWERS Frédéric	Anatomie
M. DEGUINE Olivier	Oto-rhino-laryngologie	M. LEOBON Bertrand	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. DUCOMMUN Bernard	Cancérologie	M. LOPEZ Raphael	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
M. FERRIERES Jean	Epidémiologie, Santé Publique	M. MARX Mathieu	Oto-rhino-laryngologie
M. FOURCADE Olivier	Anesthésiologie	M. MAS Emmanuel	Pédiatrie
M. IZOPET Jacques (C.E)	Bactériologie-Virologie	M. OLIVOT Jean-Marc	Neurologie
Mme LAMANT Laurence	Anatomie Pathologique	M. PARANT Olivier	Gynécologie Obstétrique
M. LANG Thierry (C.E)	Biostatistiques et Informatique Médicale	M. PATHAK Atul	Pharmacologie
M. LANGIN Dominique	Nutrition	M. PAYRASTRE Bernard	Hématologie
M. LAUQUE Dominique (C.E)	Médecine Interne	M. PERON Jean-Marie	Hépatogastro-entérologie
M. LIBLAU Roland (C.E)	Immunologie	M. PORTIER Guillaume	Chirurgie Digestive
M. MALAUDAUD Bernard	Urologie	M. RONCALLI Jérôme	Cardiologie
M. MANSAT Pierre	Chirurgie Orthopédique	Mme SAVAGNER Frédérique	Biochimie et biologie moléculaire
M. MARCHOU Bruno	Maladies Infectieuses	Mme SELVES Janick	Anatomie et cytologie pathologiques
M. MAZIERES Julien	Pneumologie	M. SOL Jean-Christophe	Neurochirurgie
M. MOLINIER Laurent	Epidémiologie, Santé Publique		
M. MONTASTRUC Jean-Louis (C.E)	Pharmacologie		
Mme MOYAL Elisabeth	Cancérologie		
Mme NOURHASHEMI Fatemeh (C.E)	Gériatrie		
M. OLIVES Jean-Pierre (C.E)	Pédiatrie		
M. OSWALD Eric	Bactériologie-Virologie		
M. PARIENTE Jérémie	Neurologie		
M. PARINAUD Jean	Biol. Du Dévelop. et de la Reprod.		
M. PAUL Carle	Dermatologie		
M. PAYOUX Pierre	Biophysique		
M. PERRET Bertrand (C.E)	Biochimie		
M. RASCOL Olivier	Pharmacologie		
M. RECHER Christian	Hématologie		
M. RISCHMANN Pascal (C.E)	Urologie		
M. RIVIERE Daniel (C.E)	Physiologie		
M. SALES DE GAUZY Jérôme	Chirurgie Infantile		
M. SALLES Jean-Pierre	Pédiatrie		
M. SANS Nicolas	Radiologie		
M. SERRE Guy (C.E)	Biologie Cellulaire		
M. TELMON Norbert	Médecine Légale		
M. VINEL Jean-Pierre (C.E)	Hépatogastro-entérologie		
		<b>P.U. Médecine générale</b>	
		M. OUSTRIC Stéphane	Médecine Générale
		M. MESTHÉ Pierre	Médecine Générale

## FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-RANGUEIL

133, route de Narbonne - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : E. SERRANO

P.U. - P.H. Classe Exceptionnelle et 1ère classe		P.U. - P.H. 2ème classe	
M. ACAR Philippe	Pédiatrie	M. ACCADBLE Franck	Chirurgie Infantile
M. ALRIC Laurent	Médecine Interne	M. ARBUS Christophe	Psychiatrie
Mme ANDRIEU Sandrine	Epidémiologie	M. BERRY Antoine	Parasitologie
M. ARLET Philippe (C.E)	Médecine Interne	M. BONNEVILLE Fabrice	Radiologie
M. ARNAL Jean-François	Physiologie	M. BOUNES Vincent	Médecine d'urgence
Mme BERRY Isabelle (C.E)	Biophysique	Mme BOURNET Barbara	Gastro-entérologie
M. BOUTAULT Franck (C.E)	Chirurgie Maxillo-Faciale et Stomatologie	M. CHAUFOUR Xavier	Chirurgie Vasculaire
M. BUJAN Louis (C. E)	Urologie-Andrologie	M. CHAYNES Patrick	Anatomie
Mme BURA-RIVIERE Alessandra	Médecine Vasculaire	M. DECRAMER Stéphane	Pédiatrie
M. BUSCAIL Louis	Hépto-Gastro-Entérologie	M. DELOBEL Pierre	Maladies Infectieuses
M. CANTAGREL Alain (C.E)	Rhumatologie	Mme DULY-BOUHANICK Béatrice	Thérapeutique
M. CARON Philippe (C.E)	Endocrinologie	M. FRANCHITTO Nicolas	Addictologie
M. CHIRON Philippe (C.E)	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie	M. GALINIER Philippe	Chirurgie Infantile
M. CONSTANTIN Arnaud	Rhumatologie	M. GARRIDO-STÓWHAS Ignacio	Chirurgie Plastique
M. COURBON Frédéric	Biophysique	Mme GOMEZ-BROUCHET Anne-Muriel	Anatomie Pathologique
Mme COURTADE SAIDI Monique	Histologie Embryologie	M. HUYGHE Eric	Urologie
M. DAMBRIN Camille	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire	M. LAFFOSSE Jean-Michel	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
M. DELABESSE Eric	Hématologie	Mme LAPRIE Anne	Radiothérapie
Mme DELISLE Marie-Bernadette (C.E)	Anatomie Pathologie	M. LEGUEVAQUE Pierre	Chirurgie Générale et Gynécologique
M. DELORD Jean-Pierre	Cancérologie	M. MARCHEIX Bertrand	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
M. DIDIER Alain (C.E)	Pneumologie	M. MAURY Jean-Philippe	Cardiologie
M. ELBAZ Meyer	Cardiologie	Mme MAZEREEUW Juliette	Dermatologie
M. GALINIER Michel	Cardiologie	M. MEYER Nicolas	Dermatologie
M. GLOCK Yves (C.E)	Chirurgie Cardio-Vasculaire	M. MUSCARI Fabrice	Chirurgie Digestive
M. GOURDY Pierre	Endocrinologie	M. OTAL Philippe	Radiologie
M. GRAND Alain (C.E)	Epidémiologie. Eco. de la Santé et Prévention	M. ROUX Franck-Emmanuel	Neurochirurgie
M. GROLEAU RAOUX Jean-Louis	Chirurgie plastique	Mme SOTO-MARTIN Maria-Eugénia	Gériatrie et biologie du vieillissement
Mme GUIMBAUD Rosine	Cancérologie	M. TACK Ivan	Physiologie
Mme HANAIRE Hélène (C.E)	Endocrinologie	M. VERGEZ Sébastien	Oto-rhino-laryngologie
M. KAMAR Nassim	Néphrologie	M. YSEBAERT Loic	Hématologie
M. LARRUE Vincent	Neurologie		
M. LAURENT Guy (C.E)	Hématologie		
M. LEVADE Thierry (C.E)	Biochimie		
M. MALECAZE François (C.E)	Ophthalmologie		
M. MARQUE Philippe	Médecine Physique et Réadaptation		
Mme MARTY Nicole	Bactériologie Virologie Hygiène		
M. MASSIP Patrice (C.E)	Maladies Infectieuses		
M. MINVILLE Vincent	Anesthésiologie Réanimation		
M. RAYNAUD Jean-Philippe (C.E)	Psychiatrie Infantile		
M. RITZ Patrick	Nutrition		
M. ROCHE Henri (C.E)	Cancérologie		
M. ROLLAND Yves	Gériatrie		
M. ROUGE Daniel (C.E)	Médecine Légale		
M. ROUSSEAU Hervé (C.E)	Radiologie		
M. SAILLER Laurent	Médecine Interne		
M. SCHMITT Laurent (C.E)	Psychiatrie		
M. SENARD Jean-Michel	Pharmacologie		
M. SERRANO Elie (C.E)	Oto-rhino-laryngologie		
M. SOULAT Jean-Marc	Médecine du Travail		
M. SOULIE Michel (C.E)	Urologie		
M. SUC Bertrand	Chirurgie Digestive		
Mme TAUBER Marie-Thérèse (C.E)	Pédiatrie		
Mme URO-COSTE Emmanuelle	Anatomie Pathologique		
M. VAYSSIERE Christophe	Gynécologie Obstétrique		
M. VELLAS Bruno (C.E)	Gériatrie		

**M.C.U. - P.H.**

M. APOIL Pol Andre	Immunologie
Mme ARNAUD Catherine	Epidémiologie
M. BIETH Eric	Génétique
Mme BONGARD Vanina	Epidémiologie
Mme CASPAR BAUGUIL Sylvie	Nutrition
Mme CASSAING Sophie	Parasitologie
M. CAVAINAC Etienne	Chirurgie orthopédique et traumatologie
Mme CONCINA Dominique	Anesthésie-Réanimation
M. CONGY Nicolas	Immunologie
Mme COURBON Christine	Pharmacologie
Mme DAMASE Christine	Pharmacologie
Mme de GLISEZENSKY Isabelle	Physiologie
Mme DE MAS Véronique	Hématologie
Mme DELMAS Catherine	Bactériologie Virologie Hygiène
M. DUBOIS Damien	Bactériologie Virologie Hygiène
M. DUPUI Philippe	Physiologie
M. FAGUER Stanislas	Néphrologie
Mme FILLAUX Judith	Parasitologie
M. GANTET Pierre	Biophysique
Mme GENNERO Isabelle	Biochimie
Mme GENOUX Annelise	Biochimie et biologie moléculaire
M. HAMDJ Safouane	Biochimie
Mme HITZEL Anne	Biophysique
M. IRIART Xavier	Parasitologie et mycologie
Mme JONCA Nathalie	Biologie cellulaire
M. KIRZIN Sylvain	Chirurgie générale
Mme LAPEYRE-MESTRE Maryse	Pharmacologie
M. LAURENT Camille	Anatomie Pathologique
M. LHERMUSIER Thibault	Cardiologie
Mme MONTASTIER Emilie	Nutrition
M. MONTOYA Richard	Physiologie
Mme MOREAU Marion	Physiologie
Mme NOGUEIRA M.L.	Biologie Cellulaire
M. PILLARD Fabien	Physiologie
Mme PUISSANT Bénédicte	Immunologie
Mme RAYMOND Stéphanie	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme SABOURDY Frédérique	Biochimie
Mme SAUNE Karine	Bactériologie Virologie
M. SILVA SIFONTES Stein	Réanimation
M. SOLER Vincent	Ophtalmologie
M. TAFANI Jean-André	Biophysique
M. TREINER Emmanuel	Immunologie
Mme TREMOLLIÈRES Florence	Biologie du développement
Mme VAYSSE Charlotte	Cancérologie

**M.C.U. Médecine générale**

M. BRILLAC Thierry

**M.C.U. - P.H.**

Mme ABRAVANEL Florence	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme BASSET Céline	Cytologie et histologie
M. CMBUS Jean-Pierre	Hématologie
Mme CANTERO Anne-Valérie	Biochimie
Mme CARFAGNA Luana	Pédiatrie
Mme CASSOL Emmanuelle	Biophysique
Mme CAUSSE Elizabeth	Biochimie
M. CHAPUT Benoit	Chirurgie plastique et des brûlés
M. CHASSAING Nicolas	Génétique
Mme CLAVE Danielle	Bactériologie Virologie
M. CLAVEL Cyril	Biologie Cellulaire
Mme COLLIN Laetitia	Cytologie
Mme COLOMBAT Magali	Anatomie et cytologie pathologiques
M. CORRE Jill	Hématologie
M. DE BONNECAZE Guillaume	Anatomie
M. DEDOUIT Fabrice	Médecine Légale
M. DELPLA Pierre-André	Médecine Légale
M. DESPAS Fabien	Pharmacologie
M. EDOUARD Thomas	Pédiatrie
Mme ESQUIROL Yolande	Médecine du travail
Mme EVRARD Solène	Histologie, embryologie et cytologie
Mme GALINIER Anne	Nutrition
Mme GARDETTE Virginie	Epidémiologie
M. GASQ David	Physiologie
Mme GRARE Marion	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme GUILBEAU-FRUGIER Céline	Anatomie Pathologique
Mme GUYONNET Sophie	Nutrition
M. HERIN Fabrice	Médecine et santé au travail
Mme INGUENEAU Cécile	Biochimie
M. LAIREZ Olivier	Biophysique et médecine nucléaire
M. LEANDRI Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
M. LEPAGE Benoit	Biostatistiques et Informatique médicale
Mme MAUPAS Françoise	Biochimie
M. MIEUSSET Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
Mme NASR Nathalie	Neurologie
Mme PERIQUET Brigitte	Nutrition
Mme PRADDAUDE Françoise	Physiologie
M. RIMAILHO Jacques	Anatomie et Chirurgie Générale
M. RONGIERES Michel	Anatomie - Chirurgie orthopédique
Mme SOMMET Agnès	Pharmacologie
Mme VALLET Marion	Physiologie
M. VERGEZ François	Hématologie
Mme VEZZOSI Delphine	Endocrinologie

**M.C.U. Médecine générale**

M. BISMUTH Michel	Médecine Générale
M. BISMUTH Serge	Médecine Générale
Mme ROUGE-BUGAT Marie-Eve	Médecine Générale
Mme ESCOURROU Brigitte	Médecine Générale

Maitres de Conférences Associés de Médecine Générale

Dr ABITTEBOUL Yves  
Dr CHICOULAA Bruno  
Dr IRI-DELAHAYE Motoko  
Dr FREYENS Anne

Dr BOYER Pierre  
Dr ANE Serge  
Dr BIREBENT Jordan

Remerciements :

Au président du jury :

**A Monsieur le Professeur Philippe Arlet**

*Professeur des Universités-Praticien Hospitalier, Médecine interne,*

Je vous remercie d'avoir fait l'honneur d'accepter la présidence de jury de thèse, et ainsi juger de l'intérêt de mon travail. Je me dois également de vous remercier pour mon passage dans votre service en quatrième année qui a déclenché chez moi un plaisir de l'examen clinique et de la recherche du diagnostic. Recevez ici toute ma reconnaissance et mon profond respect.

Aux membres du jury :

A Madame le Docteur Anne Freyens,  
*Maitre de conférence associé de médecine générale,*

Je vous remercie d'avoir accepté de participer à mon jury de thèse et de juger de l'intérêt de mon travail. Je vous remercie également pour le travail que vous faites pour la formation en médecine générale et vos enseignements, qui me reviennent en consultation. Recevez mon profond respect et ma reconnaissance.

A Monsieur le Docteur Guillaume Martin-Blondel,  
*Praticien hospitalier, Médecin spécialiste des maladies infectieuses et tropicales*

Je vous remercie de participer à mon jury de thèse, et ceci avec enthousiasme. Je voulais également vous remercier pour votre bienveillance à mon égard lors d'une garde aux urgences lors de mon internat. Veuillez trouver ici ma profonde reconnaissance.

A Monsieur le Docteur Pierre Boyer,  
*Maitre de conférence associé de médecine générale,*

Je vous remercie d'avoir accepté de diriger ma thèse. Je vous remercie d'avoir su cadrer mes idées parfois confuses et d'y avoir insufflé une rigueur scientifique qui me faisait parfois défaut. Je vous remercie également pour votre investissement dans la formation en médecine générale. Je vous témoigne ici un profond respect et ma reconnaissance.

« Ce que l'on apprend au milieu des fléaux, c'est qu'il y a dans les hommes plus de choses à admirer que de choses à mépriser »

Albert Camus dans *la peste*

## Table des matières

I. Introduction.....	2
A. Définition scientifique actuelle .....	2
B. La peste dans l’histoire.....	3
C. La médecine au Moyen âge .....	5
II. Matériel et méthode .....	8
III. Résultats.....	10
VI Discussion.....	15
A. Croyance médicale.....	15
1. Description clinique.....	15
2. Croyance médicale sur l’étiologie .....	18
3. Traitements médicaux.....	22
4. Habit médecin de peste .....	27
B. Mesure de protection de santé publique .....	28
1. Quarantaine et lazaret .....	28
2. Politique de santé.....	34
C. Théorisation de l’infectiologie.....	40
1. Théorie aériste .....	40
2. Théorie contagionniste.....	41
Les débats entre contagionnistes et anticontagionnistes.....	45
D. Médecine expérimentale et biologique.....	45
Expérimentation en temps de peste.....	46
Yersin et Simond.....	47
V. Conclusion.....	51
Bibliographie .....	53
Annexe.....	56

## I. Introduction

Au regard des fléaux et de leurs évolutions au cours de l'histoire, transparait l'évolution de la médecine, des pratiques médicales, des concepts médicaux. Ce lien entre pathologie et médecine a toujours été un des moteurs essentiels de l'évolution médicale. Au cours des siècles, la médecine a du faire face à de nombreuses épidémies et maladies, entraînant les médecins à dépasser parfois leurs convictions profondes pour comprendre les maux de l'homme et réinventer leurs pratiques.

De toutes les maladies que l'Histoire a connu, la peste est une de celle qui a le plus marqué les esprits. En effet, elle reste gravée dans nos mémoires, notre culture et notre langage (ne dit-on pas « fuir quelqu'un comme la peste ») par ses conséquences tant sur le plan social, religieux, économique qu'artistique. Son nom symbolise une peur lointaine presque mythique. La peste a remis en cause toutes les croyances médicales d'une époque, poussant ainsi la médecine à se transcender.

### A. Définition scientifique actuelle

Un bref rappel de sa définition actuelle et de son traitement nous paraît nécessaire pour appréhender la suite de notre travail. L'Organisation Mondiale de la Santé décrit les données suivantes :

« La peste est une anthroponose bactérienne due à *Yersinia pestis*, que l'on trouve habituellement chez les petits mammifères et les puces qui les parasitent. Les sujets infectés, par la morsure de l'insecte, présentent en général des symptômes de type grippal après une période d'incubation de 1 à 7 jours.

Il existe 2 formes cliniques principales:

**La peste bubonique** (dite « mort noire » ou peste noire dans l'Europe médiévale) est la forme la plus courante, due à la piqûre d'une puce infectée. Le bacille, *Y. pestis*, pénètre dans l'organisme lors de la piqûre, passe dans le système lymphatique et atteint le ganglion le plus proche où il se réplique. Il en résulte une inflammation du ganglion avec tension douloureuse des tissus.

**La peste pulmonaire** est la forme la plus virulente. La durée d'incubation peut n'être que de 24 heures. En règle générale, elle résulte de la propagation aux poumons d'une peste bubonique à un stade avancé. Toutefois, en cas de peste pulmonaire secondaire, le sujet peut produire des aérosols contenant des gouttelettes infectieuses susceptibles de transmettre la maladie à autrui.

La peste peut être très grave chez l'être humain, avec un taux de létalité de 30 à 60% pour la forme bubonique. Elle est presque toujours mortelle dans sa forme pulmonaire en l'absence de traitement.

De 2010 à 2015, on a enregistré 3248 cas de peste dans le monde, avec 584 décès. Les trois principaux pays d'endémie actuellement sont Madagascar, la République démocratique du Congo et le Pérou » (1).

« La streptomycine est l'antibiotique le plus efficace contre *Y. pestis* et le médicament de choix pour le traitement de la peste, particulièrement pour la forme pulmonaire. On peut attendre un effet thérapeutique avec 30 mg/kg/jour (jusqu'à un total de 2 g/jour) en doses fractionnées administrées par voie intramusculaire, à poursuivre pendant une période totale de 10 jours de thérapie ou jusqu'à 3 jours après le retour de la température à la normale » (1).

D'autres antibiotiques, tels que le chloramphenicol et les sulfamides, peuvent être également utilisés.

## B. La peste dans l'histoire

Avant d'être une entité pathologique à part entière, le terme peste désignait les fléaux majeurs qui ont traversé l'Antiquité. Tirant son étymologie du latin *pestis* -le fléau-, la peste fut pendant des siècles le fléau par excellence (2).

Le *Littré* définit le terme « peste » ainsi : « il se dit de graves maladies contagieuses ou épidémiques » (3).

Dans les textes anciens, elle correspond à un terme générique qui nommait les maladies infectieuses touchant un nombre important d'individus, de sorte que son histoire se confond avec celle des épidémies. De nombreux épisodes y font référence dans *l'Ancien Testament* : la « peste » figure notamment dans les plaies que le dieu de Moïse inflige à l'Égypte (4). Dans *l'Illiade* d'Homère, il est décrit le courroux d'Apollon qui, de ses flèches transperçant les achéens, inflige la « peste » aux compagnons d'Achille (5).

L'histoire de la « peste » commence avec des récits anciens dans lesquels il est impossible de la distinguer d'autres épidémies infectieuses. Nombre de ces épidémies qualifiées de « peste » sont décrites par J.N. Biraben (6). Ainsi le récit de la « peste » d'Athènes par Thucydide (460-395 av. J.-C.), sans que l'étiologie soit réellement authentifiée, correspond plus probablement au typhus (4).

Selon J.N. Biraben, une peste antique pourrait être attestée au III<sup>ème</sup> siècle av. J.-C. sur les rives africaines et asiatiques de la Méditerranée, de Carthage au Liban, mais elle n'atteindra pas les rives européennes (7). Elle aurait été rapportée par Denys le Tortu, médecin grec. En effet, il décrit « une épidémie accompagnée d'une fièvre aigue, d'une douleur violente, d'un trouble dans tout le corps, de délire et de l'apparition de bubons » (8).

La première véritable pandémie de peste dans le monde occidental s'installa au VI<sup>ème</sup> siècle de notre ère, sous le règne de l'empereur byzantin Justinien. Elle démarra à Pelouse en Égypte en 541 apr. JC, fit le tour du bassin méditerranéen par les ports et le cabotage mais ne pénétra pas dans les terres.

Les auteurs du Haut Moyen Âge ont permis, par la description précise du fléau, de lever le doute sur sa nature. Procope notamment, historien grec mort en 562, a donné une

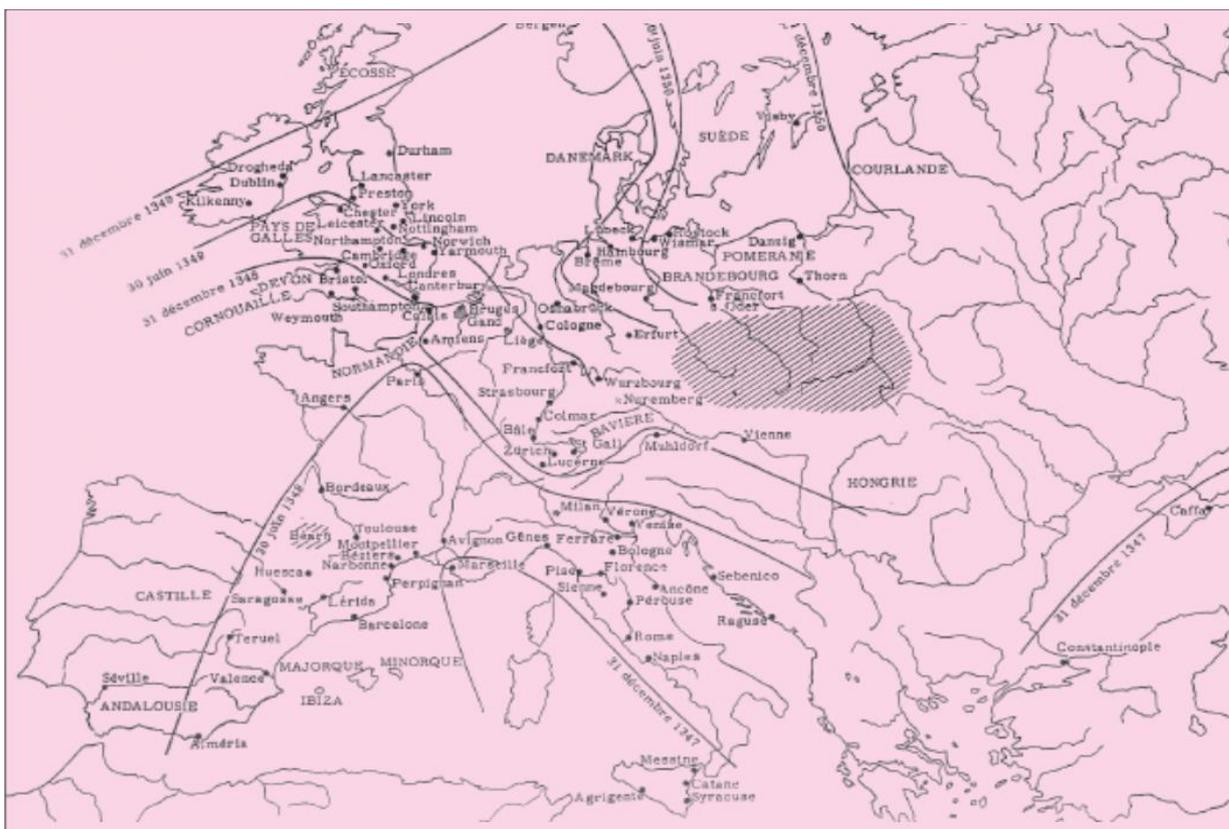
description de cette maladie. Il décrit les fortes fièvres, le délire ou la prostration, les vomissements et les hémorragies digestives, ainsi que l'apparition de bubons à l'aine ou l'aisselle, suivie de la mort quelques jours plus tard. Tous ces symptômes pouvant signifier la peste.

Procopé décrit également la perplexité des médecins face à la peste, qui basant leur savoir sur les écrits de Galien n'y trouvèrent aucun conseil pour soigner leurs patients « Là où ils affirmaient la mort du malade, il guérissait et vice versa » (6).

Cette épidémie dura du VI<sup>ème</sup> au VIII<sup>ème</sup> siècle par poussées (7 décrit par J.N. Biraben, 10 par J. Brossolet et H. Mollaret ) puis elle quitta le bassin méditerranéen pour six siècles.

Elle y revint avec brutalité. En effet, le XIV<sup>ème</sup> siècle va être le témoin d'une nouvelle épidémie de peste qui marquera l'histoire par sa durée et sa virulence, entraînant ainsi la terreur d'une époque.

La révolution commerciale par voie maritime, initiée au nord de l'Italie, aura un impact non négligeable sur la propagation de la peste. Par l'intermédiaire du cabotage, la peste va envahir la méditerranée, pénétrer plus en avant dans les terres européennes et s'y installer du XIV au XVIII<sup>ème</sup> siècle.



Carte géographique de la seconde épidémie de peste

Source : Carta geografica ripresa dal lavoro di E. Carpentier: *Autors de la peste noire: famines et épidémies dans l'histoire du XIV<sup>e</sup> siècle. Annales E.S.C., 17, 1062-1093, 1962*

Son origine géographique est asiatique, probablement au cœur des domaines mongols dans la région du lac Balkach (Kazakhstan), au début du XIV<sup>ème</sup> siècle (6). A partir de là, la peste se répandit vers l'Est et l'Ouest, suivant la route de la soie et les migrations mongoles.

Le point de départ de l'épidémie européenne de peste a été le comptoir génois de Caffa en Crimée. Ce comptoir fut assiégé par une armée mongole en 1346, qui fut frappée par l'épidémie de peste durant le siège de la ville. On assiste alors au premier exemple connu de guerre bactériologique. De fait, le Khan fit jeter les cadavres pestiférés dans la ville, entraînant par cela la contamination des génois (9). Fuyant ainsi le siège, les navires génois quittèrent le port de Caffa et enflammèrent le pourtour méditerranéen et l'Europe occidentale par l'une des épidémies les plus meurtrières : la peste noire (Annexe 1).

D'abord à Constantinople, puis en faisant escale à Messine en Sicile en septembre 1347 par ces navires génois, la peste va s'installer dans la plupart des ports méditerranéens.

En cinq ans seulement, l'épidémie envahit toute l'Europe, de l'Espagne à la Russie et de l'Afrique du nord, à ce qui correspond à l'actuel royaume de Suède. Durant cette période de 20 à 40 millions de personnes sont mortes (le pape Clément VI chiffrà l'hécatombe à « 42836486 morts chiffres excessifs par son énormité et sa précision » (9). Plus récemment, le chiffre de 34 millions de morts a été avancé (10).

Ce sont cinq ans d'épidémie dévastatrice qui prendront bien plus tard au XIX<sup>ème</sup> siècle le nom connu de peste noire.

L'Europe occidentale était envahie et la peste s'y implanta jusqu'à la fin du XVIII<sup>ème</sup> siècle : elle y sévira par poussées de façon endémique et périodiquement réimportée d'Orient. Elle marqua plus particulièrement son passage dans certaines villes dont les archives conservent son impact douloureux (Marseille, Moscou ...). Puis progressivement, un déclin s'amorça en Europe au XVIII<sup>ème</sup> siècle et après une épidémie à Moscou en 1771, il n'y a plus eu de retour massif de la peste en Occident.

**Cette disparition peut s'expliquer en partie par les avancées de la médecine. Il nous semble judicieux de tenter de définir la médecine au Moyen Age pour en comprendre son évolution jusqu'à la fin de la seconde épidémie.**

### C. La médecine au Moyen âge

La médecine allait devoir faire face à l'une des épidémies les plus mortifères de l'Histoire. Les traces et les pratiques des médecins gréco-romains allaient être retrouvées puis réinventées pour mieux comprendre ce fléau.

Suite à l'effondrement de l'empire romain d'occident au V<sup>ème</sup> siècle, les peuples conquérants (Goths, Lombards ...) apportèrent avec eux une médecine magico-religieuse pratiquée par des guérisseurs ou des chamanes. Le peu de sources disponibles sur les écrits grecs et romains, ainsi que la mauvaise connaissance par ces peuples du latin et du grec, rendirent difficile la transmission du savoir médical. La médecine restera avant tout monastique.

Durant le Haut Moyen Age, elle s'est fondée sur la transmission de quelques manuscrits de Galien et Hippocrate traduits par les moines copistes qui, de par le peu de source à disposition, détenaient un savoir limité. Les moines tendaient moins à faire progresser l'art médical qu'à le transmettre, mais essayaient de soulager la misère de leurs semblables dans la tradition chrétienne (11).

Les pensées et les œuvres des médecins gréco-romains (Hippocrate et Galien) refirent surface vers le XII<sup>ème</sup> siècle par l'intermédiaire de médecins voyageurs (notamment Constantin l'Africain et Gérard de Crémone) qui traduisirent les textes arabes d'Avicenne, Averroès, Rhazès... grands penseurs et médecins musulmans.

En parallèle, les études médicales se structurent à partir du XII<sup>ème</sup> siècle avec l'apparition des universités médicales comme Salerne et Montpellier. En ce sens, l'école de Salerne fait office de précurseur. On y observe une séparation progressive, précoce mais incomplète, entre les religieux et les médecins laïcs. On peut voir également un renouveau de la pensée hippocratique par l'étude systématique et la confrontation clinique, notions encore chères de nos jours à la médecine moderne.

L'Eglise limite, malgré tout, les avancées vers le savoir-faire, en particulier en imposant la scolastique dans la formation des médecins. C'est un enseignement intégrant les concepts d'Aristote, favorisant l'utilisation de la raison mais interprété par les théologiens dans le respect du dogme. Cette forme d'enseignement rejetait la méthode expérimentale, tout le savoir étant censé se trouver dans les livres anciens. L'enseignement se basait sur la pratique de lectures (*lectio*) associées à des commentaires (*quaestio*), puis de débats (*disputatio*) (12).

Il en va de même pour l'étude de l'anatomie par la dissection, restreinte par l'Eglise (*Ecclesia abhorret a sanguine* concile de Tours en 1163 puis le concile du Latran en 1215 qui interdira la pratique de la chirurgie au clerc), qui sera progressivement autorisée à partir du début du XIV<sup>ème</sup> Siècle et notamment à la faculté de Montpellier. Ces interdictions permettront un éloignement progressif des clercs de la pratique médicale et catalyseront la séparation entre chirurgie et médecine.

On assiste à la renaissance de la chirurgie. Salerne, Montpellier et Bologne ont amorcé ce renouveau. La représentation française de cette discipline en instance de reconnaissance, se fera par Henri de Mondeville et Guy de Chauliac, tous deux étudiants puis enseignants à la faculté de Montpellier (11).

A cette époque, dans les sociétés occidentales, la maladie était considérée comme étant liée au péché et résultat d'une colère divine. L'absence de réel savoir du corps médical et son accointance avec l'Eglise n'allaient pas changer cette croyance sociale avant longtemps.

A la fin du Moyen Age, le praticien vivant à l'époque de la guerre de Cent Ans n'était pas maître dans l'art médical mais avait retrouvé, par l'intermédiaire des écrits des médecins arabes, une certaine part de la médecine gréco-romaine. Le diagnostic était établi à partir de l'examen des urines, des selles, de l'aspect de la fièvre, du pouls et éventuellement du sang (12). La connaissance de la pathologie n'avait pas mieux progressé que l'anatomie et la physiologie. La santé résultait de l'harmonie entre les quatre "tempéraments" principaux

et la maladie procédait d'un trouble dans l'une des quatre humeurs : le sang, le phlegme, la bile jaune et l'atrabile (13).

Cependant, il ne faut pas oublier la persistance d'une pensée magico-religieuse qui inspirera longtemps la médecine des campagnes. Cette pensée, par l'intermédiaire de l'étude de l'astrologie (et ce à l'université de médecine), rendait toujours plus difficile l'interprétation et la recherche de la cause des maladies.

C'est dans ce contexte que la médecine, en cours de structuration et de développement, va devoir faire face à une épidémie qui marquera les esprits durant plusieurs siècles. Ce fléau participera à la transformation d'un art, en partie religieux, en une science expérimentale.

Nous allons donc nous intéresser à l'évolution de la médecine occidentale à travers le prisme de la seconde épidémie de peste de 1346 à 1897, afin d'illustrer le passage de la médecine scolastique à la médecine expérimentale. Afin de répondre à cette question principale, nous avons choisi de réaliser une revue de la littérature.

## II. Matériel et méthode

Nous avons décidé pour traiter ce sujet de réaliser une revue de la littérature. Le travail de recherche a été réalisé par un seul chercheur pour cette thèse.

### 3-1 Les critères d'inclusion

Article traitant de la seconde épidémie de peste en occident et concernant la médecine

Date de publication : pas de limite au 5 septembre 2017

Langue de publication : Français et Anglais

Critère de jugement principale : les évolutions de la médecine occidentale durant la deuxième épidémie de peste

### 3-2 Les critères d'exclusion

Les articles ne traitant pas de la seconde épidémie de peste. Les articles ne prenant pas en compte l'aspect de la médecine durant la deuxième épidémie.

Les articles incluant seulement des données épidémiologiques et démographiques. Les articles traitant que des aspects religieux sociaux et culturels de la peste.

### 3-3 Sources d'information et stratégies de recherche

Les recherches ont été effectuées sur plusieurs base de données :

PUBMED, PERSEE, CAIRN INFO, BNF GALLICA, Réseau des bibliothèques universitaires de Toulouse, Sudoc et La revue du praticien.

Bases de données	Equation de recherche
CAIRN INFO	Mot clés : Peste recherche avancée :mot clés dans le titre des articles
BNF Gallica	Mot clés : Peste Ouvrages en français
Pub Med	<b>1</b> : [history medicine plague] <b>2</b> : [History treatment bubonic plague] <b>3</b> : [Bubonic plague doctor]
Persée	Mot clés : Peste médecine
Réseau bibliothèque de Toulouse	Mot clés : Histoire peste + peste(uniquement dans le titre) Dans le domaine médecine Mot clés : Histoire médecine peste deuxième épidémie

La revue du praticien	Mot clés : Peste
-----------------------	------------------

Les bases de données ont été exploré de janvier 2017 à septembre 2017.

### 3-4 Sélection des articles

La sélection des articles s'est faite en deux étapes :

- première analyse des articles par lecture des titres et des résumés
- deuxième analyse par lecture des articles entiers

### 4-1 Sélection des articles

L'interrogation de la base de données nous a permis d'obtenir plusieurs milliers d'articles, ouvrages et iconographies. Au total, 2850 ouvrages, articles et iconographies ont été obtenus en interrogeant les bases de données.

Nous avons sélectionné en tout 24 articles sur PubMed, 5 articles et iconographies sur Persée, 3 articles sur la revue du praticien, 1 article sur Cairn info, 4 traités et documents sur Gallica, 1 thèse sur le Sudoc, 9 ouvrages sur le réseau des bibliothèques universitaires de Toulouse.

### III. Résultats

Nous avons synthétisé les résultats de nos recherches bibliographiques sous forme de tableau regroupant, de façon chronologique par siècle, les avancées médicales principales.

XIV<sup>ème</sup> siècle

Date	Evolutions médicales
1348	Description de la peste par Boccacce dans le Decameron (14) Description peste bubonique et peste pneumonique de Guy de Chauliac (15) Description clinique signes accompagnateur de peste par Ibn Hatima (8) Description des signes généraux fièvre céphalées asthénie par Louis Heyligen (16) Autorisation des autopsies des malades par le pape Clément (9) <i>Compendium</i> : avis des médecins de l'université de Paris sur la peste noire à la demande du Roi (17) cause et traitement
1349	Cause astrologique pour Guy de Chauliac dans son <i>Tractatus de epidemia</i> (8) et importance du regard dans la contamination (18) Même constat pour Alphonse de Cordou (8)
1377 1374	Concept d'isolement « trentaine » a Raguse (19) Expulsion des pestiférés « pour y mourir ou y guerir » en Romagne isolement des malades (8,11)
1383	Principe de la quarantaine adopté à Venise (20) Fumigation des bateaux à Venise si suspicion d'infection (21)
1378	Cardo de milan prône le port de rubis pour éloigner la peste (17)
	Utilisation de la thériaque (22) Utilisation des gemmes en poudre (17) Incision des bubons par les chirurgiens (2,23)

XV<sup>ème</sup> siècle

Dates	Evolutions médicales
1413	Utilisation en Auvergne du vinaigre des quatre voleurs (2)
1423	Premier lazaret à Venise devenu un modèle pour toute l' Europe (21)
1467 1468	Lazaret à Gene <i>Lazaretto nuovo</i> à Venise deuxième lazaret pour accueillir les convalescent (24)
1476	Patente maritime de santé par le roi René de Naples (8)
1486	<i>Provveditori alla sanita</i> à Venise, conseil de santé mettant en place politique de santé (19)
1494	Billet de santé principe identique que les patentes mais sur le continent. Première mention en France (8)

XVI<sup>ème</sup> siècle

Dates	Evolutions médicales
1526	Marseille construit son premier lazaret (19)
1543	Djelaleddin avance que la peste se fait par contagion par l'intermédiaire d'une pique (8)
1546	Médecin Démercy Antoine traité sur la peste ses traitement et ses causes (25) Fracastor 1546 mise en place de la théorie contagionniste (11,26,27)
1551	Médecin Jean de Tournes souligne le caractère divin de la maladie (28)
1555	1555 Bassino Landi, contagionniste de Padoue, fait des expériences sur la putridité de l'air (8)
1568	Ambroise Paré déconseille le coït pendant l'épidémie (8)
1581	Traité des secrets souverains et vrais remèdes contre la peste par Estienne Ydeley (29)
	A Rodez implication majeure des médecins dans l'organisation sanitaire municipale (30) Patente de santé des navire montrant que le dernier port était libre de toute peste (31)

XVII<sup>ème</sup> siècle

Dates	Evolutions médicales
1619	Habit du médecin de peste inventé par Charles Delormes (2) Lithographie habit médecin de peste Dr. Schnabel (32)
1620	J. de Lamperrière, médecin de Rouen, décrit le bubon comme signe pathognomonique de la peste
1636	Diemerbroeck contagionniste à Nimègue recommande le tabac contre les épidémie (8,27) Les parfums seront également utilisés pour purifier l'air (33)
1656	Athanasius Kircher(prêtre) invente la notion de petit animalcules observés microscope (7,10,34)
1663	Premier quarantaine anglaise établi (24)
1665	Le médecin anglais Syndenham fuit la peste à Londres suivant l'électuaire des trois adverbès (9) Nathaniel Hodges, médecin anglais contagionniste, propose un traitement par potion (35,36)
1668	Utilisation de l'armée pour cordon sanitaire par Colbert (31) Les Etats prennent en charge l'organisation sanitaire (19)

## XVIII<sup>ème</sup> siècle

Dates	Evolutions médicales
1710	Le Quarantine act en Angleterre réécrit en 1721,1733,1743 (27) par Richard Mead contagionniste.
1720	Peste à Marseille le bateau le grand Saint Antoine est brulé (10)
1721	Antoine Deidier médecin à Marseille : expérimentation sur un chien avec injection de bile de pestiféré (37)  Dr Goiffon théorie des vermisseaux invisibles pré pasteurien (38) Edification du mur de la peste en Provence (10)
1736	Astruc jean, médecin montpellierain, théorise sur le levain pestilentielle et sa multiplication (37,38)
1798	René Desgenettes, médecin des armées, auto inoculation de bubons pestiférés (39)

## XIX<sup>ème</sup> siècle

Dates	Evolutions médicales
1851	Première conférence sanitaire internationale à Paris sur les épidémies (19)
1874	Adrien Proust est pour une protection sanitaire internationale à la conférence de Vienne (40,41)
1894	Alexandre Yersin découverte du bacille de la peste (42) Diminution des quarantaines les intérêts économiques priment (19)
1898	Paul Louis Simond découverte du vecteur de la puce par la méthode expérimental (2,9)

## VI Discussion

Forces et limites de notre travail : nous avons trouvé peu de documents qui traitent de ces évolutions médicales sur une si longue période. Nous avons réalisé notre étude en recherchant essentiellement sur des sites scientifiques médicaux validés ce qui nous permet d'avoir des résultats issus d'analyses respectant les critères de recherche des sciences médicales en plus de la recherche purement historique.

On peut en noter les limites : un seul chercheur a effectué cette recherche ; de plus, accéder à certains ouvrages s'est parfois avéré difficile

Nous pouvons dégager plusieurs thèmes à l'analyse de nos résultats. Tout d'abord, nous allons aborder l'importance des croyances médicales dans une époque où la religion avait son influence sur le savoir. Ensuite, nous continuerons avec la mise en place des politiques sanitaires communes afin de contenir l'épidémie. Puis, nous conclurons avec la théorisation de l'infectiologie et enfin l'avènement de la médecine expérimentale avec la découverte des mécanismes de la peste.

### A. Description et croyance médicale

#### 1. Description clinique

La description de la maladie avait été amorcée lors de la peste Justinienne au VI<sup>ème</sup> siècle notamment par Evagre et Procope.

Procope, historien du VI<sup>ème</sup> siècle contemporain de la première épidémie, fait une narration détaillée de la peste et notamment des différents symptômes de la maladie, qui sera une source d'informations importantes pour les médecins de la peste noire:

« Le premier jour de la maladie, ou le lendemain au plus tard, un bubon apparaissait, non seulement dans la région des parties génitales, [...], mais encore sous les aisselles et parfois près de l'oreille.[...] certains entraient dans un coma profond, les autres dans une folie aigue. »

« Les malades ni comateux ni fous voyaient leur bubons enfler, et ne pouvant supporter la douleur, mourraient » (43).

Nous allons maintenant rassembler les différentes descriptions des symptômes de la peste durant la seconde épidémie.

#### a) Signes pathognomoniques : le bubon et le charbon

Le bubon apparaît dans la littérature comme le signe pathognomonique de la peste. Du latin *bubo*, tumeur, il correspond à une tuméfaction des glandes lymphatiques.

Durant la deuxième épidémie, les descriptions se feront plus précises, qu'elles soient faites par les médecins, les religieux ou les artistes. En effet, nous devons à Boccace, écrivain florentin ayant vécu l'épidémie de 1347, dans son *Decameron* (nouvelles de 7 jeunes femmes et trois de leurs amants qui s'éloignent de Florence afin d'échapper à la peste qui y sévit), une description de la peste :

« mais, au commencement de la maladie, aux hommes comme aux femmes, naissent à l'aîne et sous les aisselles certaines enflures dont les unes devenaient grosses comme une pomme ordinaire, les autres comme un œuf, et d'autres moins, et que le vulgaire nommait bubons pestilentiels » (14).

Guy de Chauliac, médecin chirurgien papal d'Avignon avait, quant à lui, lors du passage de la peste dans sa ville, vu aussi le caractère primordial du bubon pour le diagnostic de la peste. Il le retranscrira plus tard dans sa *Grande Chirurgie* de 1363 :

« La seconde fut, tout le reste du temps, aussi avec des fièvres continues, et apostèmes et carboncles ès parties externes, principalement aux aisselles et aux aines, et on en mourait dans les cinq jours » (15).

Quelques définitions s'imposent :

- *Apostème* : tumeur extérieure qui suppure ;
- *Carboncle* : charbon (soit une escarre noirâtre au point de pique)

Ces bubons sont signalés dans les traités de la peste comme essentiels. Ainsi J. de Lamperrière, médecin de Rouen, écrit en 1620 dans son *traité de la peste, de ses causes et de sa cure et les controverses à ce sujet* :

« mais le plus assuré et infailible est le bubon, c'est la pathognomonie de la peste, c'est pourquoi quelques-uns l'appellent par excellence peste parce qu'en lui se termine sa malignité »

L'abcédation de ces bubons serait un signe favorable que l'on essaie de provoquer et qui signerait, d'après plusieurs auteurs, la convalescence.

Le même de Lamperrière affirme que « le charbon, ou antrax, est signe encore plus certain de la qualité de ce mal duquel il est le compagnon inséparable » (8).

#### *b) La forme pulmonaire*

Rapidement les médecins ont décrit les deux formes de la maladie et Guy de Chauliac en tête :

« la première dura deux mois avec fièvres continues et crachements de sang, et on en mourait en trois jours » (15).

Cela correspond à la forme pulmonaire associée aux hémoptysies dont le caractère fatal est souvent mentionné. Comme on le voit dans la *Cronaca Fiorentina* de Marchione di Coppo Stephani, lorsqu'il raconte l'enfer de Florence lors du premier passage de la peste en 1348 :

«... et parmi ce qui crachaient du sang, personne n'en réchappait »

### *c) Autres signes*

On retrouve la description de signes généraux comme la fièvre, les céphalées, l'asthénie et les vomissements (16).

Vers 1350, Ali Ibn Khatima el-Ansari, médecin qui étudia la peste à Almeria en Espagne, décrit une fièvre maligne, avec lassitude, accès de sueurs suivis d'anxiété, puis de frissons qui accompagnent la poussée des bubons.

Toujours Boccace dans son *Décameron*, décrit les hématomes, les pétéchies et les purpuras signant les troubles circulatoires dus à la probable septicémie, voire au choc septique.

« Plus tard, la nature de la contagion vint à changer, et se manifesta par des taches noires ou livides qui apparaissaient sur les bras et sur les cuisses, ainsi que sur les autres parties du corps, chez les uns larges et rares, chez les autres petites et nombreuses. Et comme en premier lieu le bubon avait été et était encore indice certain de mort prochaine, ainsi l'étaient ces taches pour tous ceux à qui elles venaient » (14).

Les réactions auto-immunes de type coagulopathie intravasculaire disséminé avec son cortège de manifestations thrombotiques et hémorragiques peuvent également être responsables de ces tableaux cliniques.

Les signes neurologiques sont également décrits comme les étourdissements, les syncopes, la léthargie ou au contraire l'agitation avec hallucination et délire.

« Cette maladie contagieuse montait au cerveau » et causait « une si grande frénésie » que ceux qui en étaient atteints « se jetoient par les fenêtres des maisons sur le pavé et se mettoient en pièces. » C'est la description de Fabre dans son histoire des hôpitaux de Marseille (8).

### *d) Les morts subites*

Voilà ici un des symptômes qui marquera l'esprit de l'Homme et expliquera la crainte presque reptilienne que lui inspire la peste. En effet, de nombreux récits relatent le passage très rapide du corps sain au corps mort que la peste avait le pouvoir d'imposer.

Les auteurs ont constaté que les cas de mort subite étaient très présents au début de l'épidémie où l'on assistait à une véritable hécatombe.

« un jour on était joyeux comme à l'ordinaire et le lendemain on vous retrouvait mort » (8).

Le docteur Charles de Mertens lors de l'épidémie de 1771 à Moscou explique :

« Dans la première période, on vit les malades mourir subitement ou dans l'espace de vingt-quatre heures avant que les bubons ou les charbons puissent sortir »

Au travers ces citations, nous pouvons noter l'acuité des observations des médecins de l'époque qui ne disposaient que de l'examen clinique pour comprendre cette maladie. Nous remarquons que, rapidement, ils ont su déceler les signes pathognomoniques de la peste, et différencier les deux formes de la maladie, la peste bubonique et pulmonaire.

L'observation clinique est efficace mais la médecine scolastique encore attachée aux valeurs hippocratiques ne semble pas permettre, pour nous, le classement des maladies par symptôme. Nous n'avons pas noté d'amélioration de l'examen clinique dans le cadre de la seconde épidémie de peste.

## 2. Croyance médicale sur l'étiologie

Les conceptions populaires de la peste au Moyen Âge sont un héritage de l'histoire des épidémies et des religions. Elles influencent celle des médecins. Il est utile de comprendre ses croyances afin d'interpréter les actes mis en place pour lutter contre le fléau.

### a) *Châtiment divin cause première*

« Un mal qui répand la terreur, mal que le ciel dans sa fureur inventa pour punir les crimes de la terre.[...]Peste, châtiment divin » (44). La Fontaine

Les soignants du Moyen Âge, avec l'arrivée de la peste, ont dû faire face à leur méconnaissance du fléau et leur faible savoir-faire. Ils se dirigèrent vers les sources antiques et leurs textes sacrés dans l'espoir d'y trouver une voie pour conjurer le phénomène.

A travers ces écrits antiques, ceux des mythes grecs (5), et surtout de la Bible, la peste est considérée comme la vengeance de Dieu. En effet, on retrouve dans la Bible de nombreuses références à la « peste » qui est représentée comme le résultat d'une colère divine causée par la faute des hommes (8):

- *Exode 5 :3*

« Ils dirent: Le Dieu des Hébreux nous est apparu. Permetts-nous de faire trois journées de marche dans le désert, pour offrir des sacrifices à l'Eternel, afin qu'il ne nous frappe pas de la peste ou de l'épée. ».

- *Nombre 14 :12*

« Je le frapperai par la peste, et je le détruirai; mais je ferai de toi une nation plus grande et plus puissante que lui ».

- Ou encore le passage sur la peste des Philistins envoyée par Dieu pour les punir de conserver l'arche d'alliance qui appartenait aux Hébreux (45).

On retrouve dans la Bible d'innombrables passages faisant référence à cette ire divine. Le christianisme intègre cette vision, attribuant les épidémies comme réponse de Dieu aux transgressions des hommes (46). Ainsi, les premières victimes de la peste noire trouvaient dans la Bible une explication divine à l'origine du fléau, à laquelle ils ont parfois répondu de façon irrationnelle (Annexe 2).

Dans ce cadre, les médecins ne dérogeaient pas à la règle. Ils acceptaient cette vision et voyaient la colère de Dieu comme cause première de l'épidémie. Les médecins étaient en contradiction avec un de leur maître à penser, Hippocrate, qui avait affirmé le caractère non divin des maladies (47). Nombre de traités médicaux sur la peste au Moyen Age commencent par la nature divine de la maladie et prônent la prière comme repentance auprès de Dieu (25,28,29). Cette vision religieuse de la maladie subsistera longtemps.

Cette étiologie étant actée par croyance ou par dogme de l'Eglise, les médecins cherchent des causes secondaires moins divines afin d'avoir une action sur elle pour limiter le fléau et éviter l'écueil de la fatalité. Comme le précise médecin Antoine Démery en 1545 dans son traité (25).

« Toutefois notre seigneur Dieu a laissé [...] souvent faire les causes inférieures et célestes [...] desquelles engendree cette domagable et pestilente furie. Et Pourtant que le docte et savant médecin [...] cherche les causes et les raisons naturelles. »

#### *b) Cause seconde*

C'est sur ces causes secondaires que les médecins de l'époque se proposaient d'agir. Nous avons classé ces causes de la plus lointaine à la plus proche des hommes.

#### **Facteurs astrologiques**

Parmi les étiologies envisagées par le corps médical, les facteurs astrologiques ont une place importante.

Un avis des médecins, des astrologues et des savants de l'université de Paris (*Compendium*), rédigé à la demande du roi Philippe VI en octobre 1348, concluait que la conjonction de Saturne, Jupiter et Mars en 1345 serait responsable de la peste noire (17). Les facteurs astrologiques ne sont censés avoir agi que sur la qualité de l'air. Ils en déduisent alors des conséquences climatiques entraînant la putréfaction de l'air qui serait, selon eux, responsables de la peste (18).

Par ces explications, les médecins n'ont pas annihilé la rationalité médicale mais y ont intégré l'astrologie.

Il convient de rappeler qu'à cette époque la théorie prédominante était la théorie miasmatique. Cette théorie expliquait les épidémies comme la résultante d'une putréfaction de l'air. Nous la reverrons plus en détail dans un prochain chapitre de cette thèse.

Il en est de même pour le *Tractatus de epidemia* de Montpellier, en mai 1349, qui souligne l'importance de cette conjonction astrologique sur la corruption de l'air.

Guy de Chauliac dira de cet alignement de planètes : « C'est ce qui émeut l'air comme l'aimant attire le fer, puis la Nature, remise peu à peu, provoque alors bubons et autres aposthèmes » (15).

Les éclipses ont été rendues responsables dans certains cas de l'épidémie. Ainsi Alphonse de Cordoue, médecin montpelliérain en 1349 pense que « l'éclipse de lune qui vient de se produire a déterminé l'épidémie ».

Les comètes auraient également un effet sur l'apparition de l'épidémie. Dans les *Consigli contro la peste* (rassemblement de texte de 1562), la peste suivrait la vision dans le ciel de « quelques comètes, flammes dans l'air ».

Ces causes astrales n'étaient pas convaincantes pour tous les médecins déjà au XV<sup>ème</sup> siècle (9).

### **Facteurs telluriques, cataclysmes et météorologie**

Les exhalaisons de fumées et de vapeurs provenant des entrailles de la terre ont également été incriminées. Elles modifieraient aussi la qualité de l'air, causant la peste. Ambroise Paré y fait référence dans son *Traité de la peste* (8).

Les tremblements de terre, par le même principe, contamineraient l'air. L'avis de l'université de Paris de 1348 y fait référence. Il suffit alors d'un tremblement de terre pour que la croyance d'une nouvelle épidémie de peste s'installe.

Les orages ont souvent été cités dans les traités sur la peste comme perturbant la salubrité de l'air.

### **Cadavres enterrés**

Certains auteurs précisent également que la putréfaction des cadavres de la peste sans sépulture s'exhale du sol et entraîne la corruption de l'air (25).

### **Les humeurs**

Le déséquilibre entre les humeurs, ou dyscrasie, relevant de la théorie d'Hippocrate, va permettre aux médecins d'expliquer pourquoi certains patients sont touchés par la putréfaction de l'air et d'autres non, alors qu'ils vivent sur le même territoire.

Comme le précisera le médecin Antoine Demery dans son *Anthidote constre la peste* :

« La seconde cause de la peste est [...] humeur ou esprit vital préparé à recevoir la dicte pestilente disposition » (25).

### **Le regard**

Dans le *Tractatus de epidemia* de Montpellier, il est précisé que « la maladie se manifeste avec toute sa force et tue subitement lorsque le souffle (spiritus) sort des yeux des malades et se transmet aux yeux de ceux qui l'entourent ». Dans un traité, un autre médecin montpelliérain anonyme attribue la contamination des mourants à leur regard fixe (18).

Guy de Chauliac adhère à cette théorie et il complétera que la peste « fut de si grande contagion, spécialement celle qui était avec crachement de sang, que non seulement séjournant, mais aussi regardant, l'un la prenait de l'autre. ». J.N. Biraben interprète par ces écrits que Guy de Chauliac avait compris que la peste pulmonaire, par les crachats, peut transmettre la peste par les muqueuses et notamment celle des yeux (8).

### **Le régime alimentaire et l'insalubrité**

Le Moyen Age, contrairement aux croyances populaires, est une période où les concepts d'hygiène et de santé sont reconnus et discutés. L'université de Salerne et son *Regimen sanitatis salernitanum* insistent sur le fait de respirer un bon air, la nécessité de l'exercice physique et un régime alimentaire correct. Ce dernier consistait en 4 prises alimentaires dans la journée, préférant la volaille et le poisson aux autres apports de viandes (11).

En 1348 dans le *Compendium*, un bon régime alimentaire est un des centres de préoccupation des médecins qui rédigèrent cet avis. Pour Ambroise Paré, plus que la diminution de la quantité lors des famines, c'est surtout la mauvaise qualité des aliments qui provoquerait la maladie (8).

### **La peur**

« Le mal ne provient que de la peur et d'un mauvais régime », croyance étonnante du Dr Schulz à Vienne qui décèdera rapidement lors de l'épidémie. Il est suivi en 1720 par le Dr Chirac, médecin du régent, pour expliquer la peste de Marseille. Ce dernier sera relayé par son gendre, le Dr Chicoineau, qui explique la peste par la peur et la mauvaise nourriture, ce qui lui permet d'écarter la notion de contagiosité du mal.

Il en est de même pour un autre médecin de Marseille, Antoine Deidier, qui déclarera : « Partout ce sont les mauvais aliments & la terreur du mal, qui sont les causes de la maladie » (9).

### **La fornication**

Elle apparaît comme une perte de vitalité de l'homme et par cela prédispose à l'infection par la peste. En 1568, pour Ambroise Paré, le coït est déconseillé pendant l'épidémie (8).

La sexualité apparaît également comme une cause potentielle de peste pour le médecin ruthénois Durand de Monlauseur en 1629 et comme il le dit :

« l'autre cause est la dissolution de Vénus, la pallardise,[...], et l'expérience nous a fait voir en toutes les villes où la peste a ravagé, combien de jeunes gens ont été perdus par ce vilain exercice » (30).

Un traité sur la peste de 1822, écrit par le docteur Martin de St-Genis, montre l'évolution de la pensée médicale en ce début de XIX<sup>ème</sup> siècle. Dans son *Manuel préservatif et curatif de la peste, suivi d'un précis sur la fièvre jaune*, il nous décrit les causes et traitements

contre la peste, sans mentionner le rôle divin de la maladie. L'influence de l'Église, dans cette époque post révolution est très certainement diminuée, contribuant à revoir ainsi l'impact de Dieu dans la maladie (48).

Malgré le fait que ces hypothèses sur les agents causaux soient erronées, la volonté médicale d'expliquer et de « rationaliser » la peste, en restant en accord avec l'Église, est une illustration parfaite de la scolastique. La peste, de par son caractère violent et démesuré, a conduit, cependant, les médecins à chercher des causes tout aussi incroyables. Tous les écrits sur la peste consultés avant le XIX<sup>ème</sup> débutent par le caractère divin de la peste. A partir de ce constat, il nous semble difficile de chercher la cause réelle, car la cause première étant connue, la recherche de causes secondaires nous paraît subsidiaire.

De plus, on peut se demander si la promotion des causes lointaines de la maladie n'a pas entraîné malgré tout une forme de fatalisme médical dans la recherche de thérapeutique contre le fléau, poussant les médecins à trouver des traitements peu raisonnables.

### 3. Traitements médicaux

Dans le domaine de la thérapeutique, la principale source de savoir pour le corps médical était les auteurs antiques, surtout Hippocrate et Galien. La médecine galénique avait pour but d'équilibrer les humeurs par la réalisation de traitement, autant physique que pharmacologique.

Certains de ces remèdes sont emplis de paradoxes et sont la résultante d'une croisée entre religion, médecine et magie. Devant la méconnaissance des causes de la peste, la quantité de traitements essayés contre elle fût importante.

Il est nécessaire de rappeler qu'avant l'avènement des antibiotiques, les thérapeutiques seront peu efficaces et parfois dangereuses. Pour chaque traitement, on trouvera ses défenseurs et ses détracteurs, signant l'absence de réelle efficacité de ceux-ci.

Le médecin avait moins d'espoir de trouver des traitements contre la peste que de prévenir son développement. Les chirurgiens et les apothicaires vont aussi avoir leur rôle à jouer dans la prise en charge de la peste.

a) *Remède préventif :*

#### **Les mesures physiques**

*Cito, longe fugeas, tarde redeas* (« fuis tôt loin et reviens tard ») (4). Pour beaucoup de médecins, il faut fuir pour échapper à l'infection en reprenant le conseil hippocratique dit « électuaire de trois adverbess ». Même l'université de Paris le rappelle lors du *Compendium* de 1348. La croyance de l'infection par les miasmes oblige à quitter les territoires envahis par la peste.

Certains médecins, peu nombreux, ont repris cette maxime à la lettre, jetant ainsi un doute sur la profession et sur l'intérêt qu'ils pouvaient avoir envers leurs patients. Citons juste le nom de Sydenham en 1665, médecin anglais reconnu, qui après avoir fui l'épidémie de peste londonienne, se justifiera en expliquant que ses patients riches ayant quitté Londres, il n'y avait aucune raison de rester dans la cité (8).

Le relais de cet électuaire a favorisé les migrations de population et la dissémination de l'épidémie.

### **Les mesures à base de plante**

Le vinaigre était utilisé pour désinfecter des objets et le courrier. Celui dit « des quatre voleurs » consistait en une infusion de plusieurs herbes et autres aromates (thym, romarin...) dans du vinaigre. Chaque apothicaire avait sa recette (2).

L'origine de ce vinaigre est tiré d'une histoire : Quatre voleurs furent pris en train de dévaliser des maisons de pestiférés. Leurs agissements duraient depuis si longtemps, qu'ils devaient posséder un remède. Si ils en donnaient la recette, les juges se montreraient plus cléments. Suite à la révélation de leur recette, ils furent pendus plutôt que brûlés comme il était d'usage pour les voleurs.

On atteste de son utilisation en Auvergne en 1413, ainsi, même durant la peste de Marseille en 1720, ce désinfectant fut réutilisé.

Les substances acides, comme le jus de citron, étaient considérées comme efficace de façon préventive contre les bubons (22). Elles étaient peu appréciées des puces pouvant expliquer une partielle efficacité.

Pour se prémunir également contre l'épidémie, Nathaniel Hodges, médecin de renom anglais pendant l'épidémie de peste à Londres, utilisait une recette, formulée par Sir Theodore Turquet de Mayerne, à base de noix de muscade. Elle était composée de : « l'écorce verte du noyer, les figues et les prunes macérées dans le vinaigre, Virginia Snakeroot (*Aristolochia serpentaria*), Contrayerva (rhizome de *Dorstenia*), Butterbur (*Petasites*) et le curcuma blanc (*zedoary*), le sucre, le jus de l'insecte *Kermes vermilio*, le sirop de souci marbré, d'huile de girofle et des feuilles d'or ».

Il associait cette potion à la prise d'un verre de vin blanc sec de Xeres (pour ses vertus prétendument médicales) afin de « réchauffer l'estomac, rafraîchir les esprits et dissiper tout début d'installation de l'infection » (35).

Hodges était tellement persuadé de son efficacité qu'au moindre symptôme de la maladie, il augmentait la quantité de vin ingéré.

### **Les mesures visant à changer la composition de l'air**

Le tabac fut considéré comme préservatif, il permettait de purifier l'air. Il fut grandement utilisé. C'est depuis cette époque qu'il s'est fortement développé (2). Il est recommandé par nombreux médecin comme Diemerbroeck à Nimègue en 1636 lors de l'épidémie de peste qui ravagea la ville. J. N Biraben précise que « l'Europe entière au XVII<sup>ème</sup> siècle se met à fumer dès que la peste menace » (8).

Les fumigations de toutes sortes de plantes aromatiques étaient, elles aussi, susceptibles de changer la composition de l'air putréfié.

Dans le même registre, les parfums furent également utilisés pour purifier et permettre la désinfection de l'air (33). Cette désinfection est réalisée par des spécialistes appelés parfumeurs ou désinfecteurs. Ils viennent dans les maisons pour les désinfecter en brûlant du parfum pendant deux heures (8). On retrouve des parfums à base de myrrhe, encens, clous de girofle, cannelle...

### **Les mesures hygiéno-diététiques**

L'importance de bon régime alimentaire, sans excès, a déjà été souligné et notamment dans le *Compendium*. Plusieurs auteurs précisent la nécessité de manger peu mais plus souvent (25). Le vin blanc, quand il est clair et limpide, est aussi considéré comme préservatif. Certains des auteurs vont même jusqu'à faire un classement des légumes en fonction de leurs risques potentiels.

L'exercice est également conseillé pour se préserver, comme pour faire écho à nos ancêtres grecs et leur gymnase. Tout ceci dans la plus pure tradition galénique afin de rééquilibrer les humeurs et prévenir la maladie (22).

### **Les pratiques magico religieuses**

Les gemmes ab extra (à l'extérieur) ont un rôle dans l'éloignement de l'air putréfié. On les retrouve chez le médecin Cardo de Milan dans son *Regimen in pestilencia* en 1378, qui indique que « le port de rubis ou d'escarboucle au doigt éloigne les vapeurs empoisonnées » (17).

La prière est également considérée comme l'un des premiers traitements devant le caractère divin de l'épidémie(25,28).

## *b) Remède curatif*

### **Les purgatifs**

La théorie d'Hippocrate, reprise ensuite par Galien, explique que la maladie provient d'un déséquilibre des humeurs. Il faut donc éliminer les humeurs mauvaises par l'emploi des sudorifiques, des purgatifs et des saignées.

Ceci contribuera au développement des traitements suivants :

La saignée et les sangsues : dans le but de nettoyer les humeurs, elle furent utilisées de façon curative. Pratiquée par les chirurgiens en temps de peste, la saignée est une des pierres angulaires des traitements du moyen âge jusqu'au XVIII<sup>ème</sup> siècle.

« On prendra la veine saphène au dedans de la jambe vers la cheville ou celle du jarret[...] Touchant la quantité de sang en somme elle doit être telle, que le personnage n'en soit débilité, mais au contraire que étant allégé d'une matière superflue ou redondante il puisse mieux résister à la violence du venin » (28).

La purgation est aussi recommandée.

« il faut finalement noter que tous les jours pour le moins deux fois le ventre rendent ses excréments soit par clystere ,suppositoire » (25).

### **L'inépuisable thériaque**

La thériaque a été très utilisée en temps de peste jusqu'à la fin de l'épidémie et a été l'une des thérapeutiques « antipeste » des plus populaires. Elle est le résultat des enseignements galéniques et est autant utilisée de façon curative que préventive.

Utilisée comme préventif, elle renforcerait le corps et augmente la résistance à la peste et, comme curatif, elle allègerait les souffrances.

Sa forme galénique pouvait être sous forme orale (sirop), de topique (onguent à étaler sur les bubons), inhalé par vapeur, voire sous forme rectale par pommade.

Nous ne précisons pas ici sa composition, car cette panacée possède autant de recettes que d'apothicaire, mais il faut savoir qu'elle pouvait contenir jusqu'à quatre-vingt ingrédients différents et notamment une quantité significative d'opium. Cet opium pouvait montrer une efficacité symptomatique au moins dans les premiers signes de la maladie (douleur, toux, angoisse et diarrhée) (22). En tant qu'analgésique, sudorifique, antitussif, antidiarrhéique et sédatif, la thériaque était omniprésente et omnipotente.

On retrouve dans le *Compendium* de 1348, l'importance de la thériaque et de la qualité de sa préparation pour un bon traitement de la peste (22).

L'utilisation de thériaque comme arsenal thérapeutique majeur contre la peste rend compte non seulement du conservatisme de la pratique médicale médiévale (traitement issu de la médecine galénique), mais aussi de l'observation empirique des effets pharmacologiques de l'opium.

### **La curation des bubons**

Ici le chirurgien aura un rôle non négligeable. En effet, lorsque le médecin avait diagnostiqué la peste et notait la présence de bubon, il ordonnait la maturation du bubon par un emplâtre puis l'incision de ce dernier (25). Celle-ci était alors réalisée par les chirurgiens barbiers. Ce traitement trouvait sa justification puisque les médecins avaient observé l'augmentation des chances de guérison si le bubon s'abcédait et suppurait. Il essayait donc de recréer cet écoulement en incisant le bubon (2). Cette pratique eut court jusqu'à la fin de la deuxième épidémie.

Guy de Chauliac, chirurgien du pape, la pratiquait et disait : « et les apostèmes extérieurs étaient muris avec des figues et des oignons cuits, pliés et mêlés avec du levain et du beurre, puis étaient ouverts, et traités comme des ulcères. Les carboncles étaient ventousés, scarifiés et cautérisés » (23).



Incision d'un bubon gravure sur bois 1422 (23)

### **Les traitements magico-religieux**

Dans nombreux traités sur la peste, on retrouve les cas de prescription de pierres précieuses (émeraude, escarboucle..). Il est même écrit dans le *Compendium* de 1348 que « l'émeraude est aussi un médicament remarquable contre tout poison » (17).

Ces gemmes sont utilisées en poudre et mélangées à des potions afin de réaliser une thériaque. Leur utilisation est qualifiée ab intra (par voie interne ).

### **Le feu**

Le feu est lui aussi utilisé pour supprimer les miasmes, comme autrefois à Athènes par Hippocrate (25). Il est attesté de son utilisation dès le début de la peste noire, en brûlant une maison de pestiférés voire dans certains cas un quartier entier (quartier de la rousselle à Bordeaux en 1348). Ceci permet la désinfection. On retrouvera cette pratique durant toute l'épidémie et c'est ainsi que le Grand Saint Antoine, bateau responsable de l'apport de la peste à Marseille en 1720, a été brûlé (8).

Certains médecins se rendaient compte de leurs méconnaissances. Comme Ambroise Paré dans son *traité de la peste* :« Le traitement de la peste n'est ni sur ni rationnel ; on n'a pu

saisir encore des principes qui fussent des guides assurés, les voies qu'on a suivi n'ont pas conduit au succès » (9).

Nous pouvons remarquer que l'absence de connaissance des causes réelles de la maladie a entraîné une multiplication de traitements sans véritable efficacité curative, les médecins basant leurs thérapeutiques sur la superstition, la religion et le conservatisme médicale. En effet, la plupart de ces traitements étaient l'héritage d'une médecine hippocratique et galénique. Seule la thériaque, par l'intermédiaire de l'opium, tendait au moins à soulager la douleur des patients. Nous n'avons pas mis en avant d'évolution de la thérapeutique durant la deuxième épidémie de peste.

Il y aura peu à attendre des traitements, avant l'avènement des antibiotiques.

(Annexe3 et 4)

#### 4. Habit médecin de peste

L'habit des médecins de peste a marqué les esprits, à l'image du masque des acteurs incarnant le personnage du médecin dans les pièces de la Comedia del arte.

On note son apparition en 1619, lors d'une épidémie à Paris. Sa création est attribuée à Charles Delormes, issu de la Faculté de Montpellier, alors premier médecin de Louis XIII.

« Il se fit faire un habit de maroquin, que le mauvais air pénètre très difficilement : il mit en sa bouche de l'ail et de la rue ; il se mit de l'encens dans le nez et dans les oreilles, couvrit ses yeux de bésicles, et en cet équipage assista les malades, et il en guérit presque autant qu'il donna de remèdes. »

Afin de se protéger des miasmes, il était constitué d'une longue cape en lin ou en cuir arrivant jusqu'au pied couvrant l'intégralité des jambes et des bras, un masque avec des lunettes en verre associé à un bec couvrant la nez et la bouche rempli de substances aromatiques (33). Des gants et un chapeau complétaient la tenue. Il portait également une baguette afin de soulever les vêtements des patients pestiférés et observer leurs lésions.

Ainsi certains médecins se pensaient à l'abri des miasmes mais en réalité il était protégé des puces par cette carapace. Ironie de l'histoire, au regard de l'absence d'infection chez ces médecins, certains affirmèrent que la maladie n'était pas contagieuse (2).

On retrouve une méthode de prévention efficace basée sur des théories de la contamination erronées. Il est par contre difficile de savoir si ce costume fut très utilisé, mais il fut porté pendant la peste de Rome en 1656 et celle de Marseille en 1720 par quelques médecins (9).



Lithographie de Paulus Furst (1 605-1666). Le prospectus original, ayant appartenu à la collection du Staatliche Graphische Sammlung, de Munich, en Allemagne, a été égaré pendant la Seconde Guerre mondiale (32).

## B. Mesure de protection de santé publique

Dans le cadre de la seconde épidémie, la mise en place de mesures sanitaires collectives semble avoir été l'élément essentiel qui permis à l'Europe une mise à l'abri progressive de la peste au début du XIX<sup>ème</sup> siècle. Elle se traduit par la mise en place de quarantaines, lazarets, hôpitaux terrestres, cordons sanitaires, billets et patentes de santé, l'ensemble constituant les politiques sanitaires communes.

### 1. Quarantaine et lazaret

Depuis l'antiquité, beaucoup de stratégies ont été mises en place pour tenter de prévenir et de limiter la dissémination des maladies. On retrouve à travers l'histoire la notion d'isolement des malades, comme par exemple dans l'ancien testament où les lépreux étaient mis à l'écart des gens sains (20).

Cependant le principe de la « quarantaine » n'avait jamais été appliqué et mis en place jusqu'à l'arrivée de la seconde épidémie de peste.

#### a) *Quarantaine*

### **Origine de la quarantaine**

Comme nous l'avons indiqué plus haut, le commerce par le cabotage est en grande partie responsable de l'arrivée de la peste noire en Europe. En effet, le mal tant redouté est transporté parmi les passagers et les marchandises. Tant d'exemples, et notamment l'arrivée des bateaux génois en provenance de Caffa en 1346, montrent le rôle de ces navires dans la reprise des épidémies de peste (Marseille en 1720 en est un exemple avec le Grand Saint Antoine) (31).

De fait, la première mesure sanitaire à mettre en place, pour éviter la dissémination de la maladie dans les ports, a été la quarantaine.

La première mention de la quarantaine date d'un règlement de juillet 1377, trente ans après l'apparition de la peste en Europe, à Raguse (actuellement Dubrovnik en Croatie). Raguse était un comptoir qui appartenait à la République de Venise (19).

Elle consistait à un isolement pour une durée déterminée de 30 jours (trentino en italien) à tout navire provenant d'une zone infectée ou suspecte d'être infectée. Cet isolement se faisait dans l'îlot de Mercano voisin de la ville (24). Elle fut mise en place par le grand conseil de la ville et était associée à des lois de politiques de santé publique. Il est très probable que le médecin chef de l'époque désigné par le grand conseil, Jacob de Padoue, influença fortement la décision des édiles.

La durée de l'isolement devait couvrir l'incubation la plus longue constatée pour cette maladie. Au bout de ces trente jours si l'équipage ne montrait aucun signe d'infection de la peste il pouvait débarquer. Le principe de l'isolement gagna les ports de la méditerranée en quelques décennies.

### **Pérennisation du principe de quarantaine**

On remarque effectivement, dans les quatre-vingt années qui suivirent, l'apparition des règles similaires dans les plus grands ports d'Europe tels que Venise, Marseille, Pise, Gênes (20).

C'est à Venise, en 1383, que le nom quarantaine fut instauré. Dans la sérénissime république, le grand conseil reprend l'isolement instauré à Raguse et le prolonge de dix jours arrivant à quarante jours (quarantina en italien) : la quarantaine

C'est cette appellation qui restera à la postérité. Nous ne savons pas pourquoi un passage de trente à quarante jours car aucun médecin n'atteste d'une durée d'incubation quelconque. Nous pouvons formuler plusieurs hypothèses :

- Le rallongement de la durée afin de ne passer à côté d'aucun cas, une forme de système de précaution majorée.
- Une référence biblique avec les quarante jours de jeûne ou de traversée du désert par Jésus.
- Un héritage de la médecine grecque antique, avec les enseignements hippocratiques qui précisent que, si une maladie perdure après 40 jours, elle n'est pas aigue mais chronique. Dans ce cas, ce ne peut être la peste (49).

A Venise, l'arrivée de bateaux soupçonnés de transporter la peste était signalée par un drapeau. Elle était vue par des vigies sur la tour de la basilique San Marco. Le capitaine était alors récupéré dans un canot puis amené au bureau de l'officier de santé. Le capitaine devait faire preuve de la bonne santé de son équipage et fournir des informations sur l'origine des marchandises à bord.

Si il y avait la moindre suspicion de maladie sur le navire, le capitaine, ses passagers, son équipage et ses marchandises étaient placés en quarantaine et la flotte était fumigée et gardée pendant 40 jours à l'isolement (21).

Le système se mit en place dans les villes italiennes, puis plus tard par d'autres ports européens. Souvent, lorsque la peste ne sévit pas, les règles de quarantaine sont assouplies pour ne pas étouffer le commerce. Mais pendant les reprises des épidémies de peste, les villes portuaires reprendront le principe de quarantaine.

En Angleterre en 1663, une règle de quarantaine est mise en place au niveau de l'estuaire de la Tamise. Puis à nouveau en 1710, mais surtout en 1721, 1733 et 1743, avec le Quarantine act, l'Angleterre essaiera de se protéger à chaque nouvel épisode de peste dans un port important d'Europe. Ce règlement consistait en de nombreuses directives draconiennes, avec risque d'amende sévères en cas de non-respect, concernant les bateaux en provenance de ports infectés.

C'est le médecin Richard Mead qui instaura ces règles après une demande du pouvoir en place (27).

Ces directives furent souvent mal acceptées par la population et les sociétés commerciales. Elles y voyaient un frein à l'économie et une restriction injustifiée des libertés individuelles.

### **Le non-respect des règles de quarantaine**

L'efficacité de la quarantaine, pour diminuer le risque de dissémination de la peste, était prouvée. Mais le principe même de la quarantaine posait un problème quant au bon fonctionnement du commerce. De là apparaissait une véritable contradiction entre les intérêts économiques et sanitaires.

L'exemple le plus marquant fut celui de la peste de Marseille en 1720, où la négligence et l'appât du gain, ont conduit à la plus forte épidémie qu'a connue la ville. Cet épisode

correspond probablement, à l'une des dernières secousses majeures en Europe continentale de la deuxième épidémie de peste, avec celle de Moscou en 1773.

Il y a eu onze épidémies majeures venant de la mer entre 1560 et 1640, et seulement trois entre 1640 et 1720. Cela suggère que l'organisation de la quarantaine et les mesures de santé publiques à Marseille étaient efficaces (10).

En 1720, la peste avait disparu en France depuis plusieurs décennies, mis à part quelques cas sporadiques. Le bateau le *Grand Saint Antoine*, portant un précieux chargement, arriva dans le port de Marseille le 25 mai 1720. Il provenait de Tripoli (Syrie) qui était prise dans une épidémie de peste. Plusieurs membres de l'équipage étaient décédés durant le voyage. Devant la forte suspicion de peste sur le bateau, à l'arrivée à Marseille, il aurait dû être dérouteré vers les zones de quarantaine mais l'équipage put auparavant décharger la marchandise. Cette anomalie dans un système efficace est, selon certain historien, la responsabilité du propriétaire, député maire de la ville, qui influença la décision des officiers de santé pour une raison financière que l'on devine.

Dès lors, la peste a pu se développer dans la ville. Plusieurs cas ont été diagnostiqués par les médecins. Malgré cela, les autorités auront un langage rassurant craignant l'effet de l'annonce du retour de la peste sur le commerce. Le mal était fait Marseille et la Provence allait subir la plus meurtrière des incursions de la peste sur leur territoire(9). Elle dura jusqu'en 1722 et causa 87000 décès (10).

Un autre fait historique relate du non-respect de la quarantaine. Napoléon Bonaparte et son armée avaient croisé la peste lors de la campagne d'Égypte en 1798 et 1799. Le mal n'épargnera pas son armée qui sera amputée d'un millier d'hommes (39)(Annexe 5). A cette époque, tous les bâtiments en provenance du levant étaient considérés comme suspect. De retour en France, Napoléon Bonaparte décida de faire escale en Corse à Ajaccio, qui l'accueillit en héros sans prendre en compte les règles sanitaires d'alors. Elles obligeaient, en effet, les conservateurs de santé à envoyer les navires à Marseille ou à Toulon pour effectuer une quarantaine. D'Ajaccio, une patente de santé nette lui fut remise. Il put débarquer à Saint-Raphaël sans encombre, le 9 octobre, et revenir à Paris acclamé par la Foule où il participa au coup d'état du 18 brumaire(9 novembre 1799 soit moins de quarante jours après le débarquement). Ce mépris des règles sanitaires, même si il entraîna un risque pour la nation française, eut des conséquences majeures sur l'Histoire de France (50).

Vers le XIX<sup>ème</sup> siècle, les instaurations de quarantaines commencèrent à diminuer suite aux intérêts commerciaux et aux assauts des médecins ne croyant pas en la théorie de la contagion.

Le principe de quarantaine, basé sur l'empirisme à sa naissance et puis conforté par l'apparition des théories de la contagion, a démontré son efficacité dans le cadre de la deuxième épidémie de peste.

## b) Lazaret

La notion de lazaret est intimement liée à celle de la quarantaine. La quarantaine prônait l'isolement et le lazaret offrait une structure médicalisée pour les patients suspectés. Les médecins avaient compris, avec empirisme, que l'isolement des malades diminuait le risque d'étendre l'épidémie.

L'une des premières solutions, pour l'isolement des malades consistait à les clôturer dans leur maison, une pure séquestration. Cette pratique eut cours durant la peste noire. On ouvrait la maison lorsque tout le monde était décédé. En plus d'être dure, cette méthode était inefficace. Un autre procédé consistait à expulser les malades hors des villes, comme l'expulsion des pestiférés « pour y mourir ou y guérir » en Romagne (8).

Avant d'instaurer les lazarets, Venise, par l'intermédiaire de son médecin en chef Jacob de Padoue, a conseillé d'établir une place à l'extérieur des murs pour traiter les malades et les étrangers venus en ville pour chercher un remède (20). De ces mesures naissaient la culture de l'isolement en temps de peste.

Le premier hôpital permanent, pour traiter les patients atteints de peste, a été ouvert à Venise en 1423, sur l'îlot de Santa Maria de Nazareth. Cela permit de préserver la population de la contamination. Le nom donné à cet hôpital est lazaret (lazaretto en Italien). Son nom est probablement une référence au nom de l'île où il se situait. Certains historiens y voient une référence biblique à Lazare qui se relève d'entre les morts après l'injonction de reprendre vie par Jésus (21). Cette dernière hypothèse ne laissait pas beaucoup d'espoir à ceux qui entraient dans ces hôpitaux.

Les lazarets étaient installés suffisamment loin du centre-ville afin de limiter l'infection. Quand ceci était possible, il était de plus séparé des villes par une barrière naturelle comme la mer ou une rivière. Si cette barrière n'existait pas, un fossé était creusé tout autour du lazaret. L'exposition au vent dominant était recherchée suivant la théorie des miasmes (31).

Dans les ports, les lazarets consistaient en des bâtiments utilisés pour isoler les passagers et les membres de l'équipage d'un bateau, en provenance d'une zone atteinte ou suspectée de peste. C'était là que se déroulait la quarantaine.

Durant cet isolement, les passagers étaient séparés du personnel de l'hôpital, et suite à une période de quarante jours, si l'équipage n'avait pas déclaré la maladie, il pouvait débarquer avec les marchandises. Il était aussi indispensable d'interdire la venue des populations locales de la ville dans et aux abords des lazarets.

Venise, décidément à la pointe en matière préventive, décida de créer un second lazaret, *lazareto nuovo*, sur un îlot adjacent afin de prendre en charge les convalescents. Ceci leur permettait de ne pas être de nouveau exposé à la maladie (24)

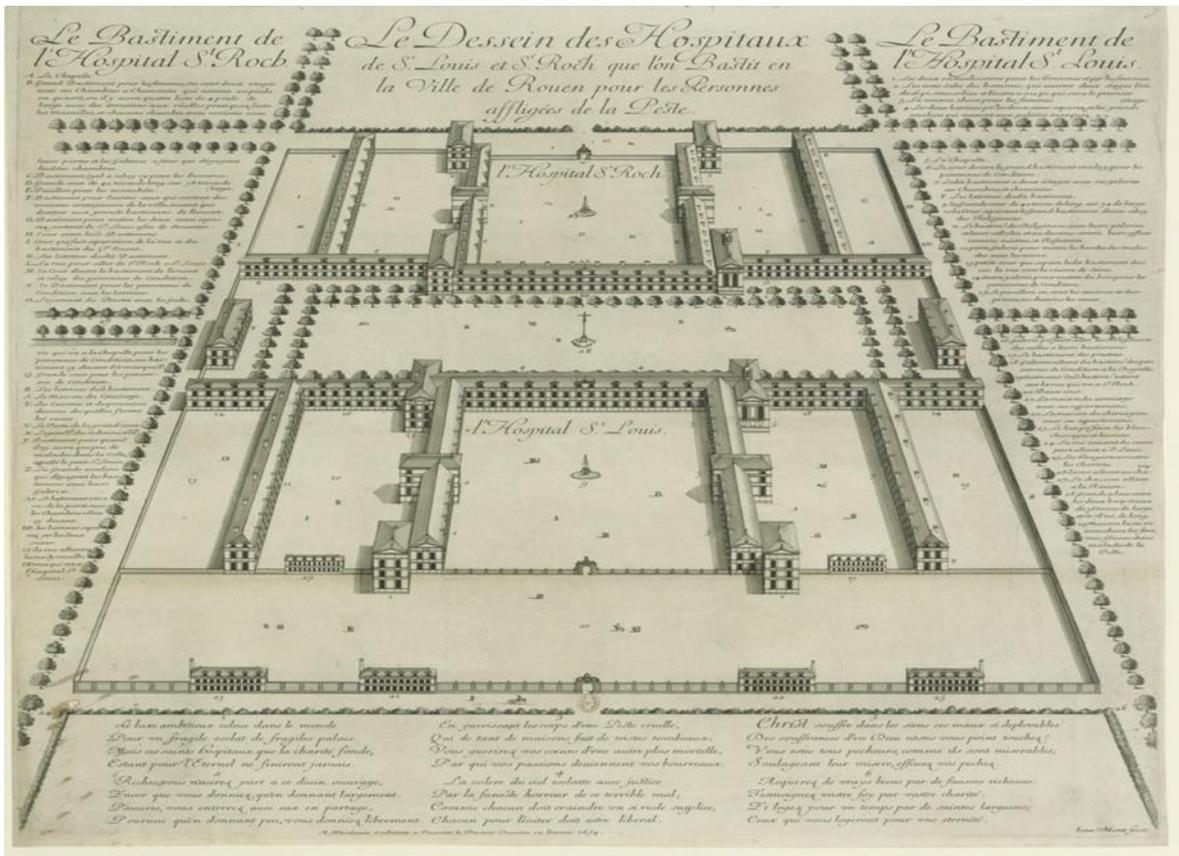
La plupart des ports méditerranéens (Gènes en 1467, Marseille en 1557, Livourne en 1586, Naples en 1626) se dotèrent à leur tour de lazarets. Les traitements dans les lazarets ne changeaient pas de ceux énoncés plus haut. Le lavage à grande eau vinaigrée, les fumigations des passagers et des cales des navires ... étaient des mesures inefficaces mais toujours utilisées (19).



*Vue aérienne de l'hôpital-lazaret Caroline sur les îles du Frioul au large de Marseille (19)*

Par la suite, les lazarets seront toujours utilisés. On les appellera « stations sanitaires », après les conférences internationales au XIX<sup>ème</sup>.

Associés à la création de ces lazarets, le XVI<sup>ème</sup> et le XVII<sup>ème</sup> siècle en France furent les témoins de la multiplication des hôpitaux dans les villes terrestres. Ainsi à Bordeaux en 1504, Toulouse en 1514 (l'hôpital La Grave), Rouen en 1654 et dans bien d'autres villes, des structures sanitaires furent construites ou agrandies afin d'accueillir les patients atteints de la peste (12)



Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France

Plan des hôpitaux st Sébastien et saint Roch à Rouen en 1654, Source : BNF Gallica

La quarantaine et le lazaret constituent à nos yeux, deux évolutions majeures des pratiques médicales dues à la deuxième épidémie de peste. Nous pensons que le concept d'incubation de la maladie, soit la durée de déclaration des premiers symptômes après la contamination, était inclus dans le principe de quarantaine et ceci de façon empirique. De même, l'isolement réalisé dans les lazarets, montre la supériorité de la pratique sur la théorie, dont ont fait preuve certains médecins. En effet, aucun concept médical de l'époque ne justifiait l'isolement mais seule l'observation de la maladie a permis la mise en place de ces mesures. La médecine occidentale connaît, de notre point de vue, un premier tournant avec l'avènement de la pratique avant l'apparition de théorie. Ceci montrant l'importance de l'expérience contrairement au précepte scolastique.

Le changement dans la prise en charge des malades, qui sont soignés et placés dans le cadre hospitalier, démontre aussi que la médecine n'échappe pas au bouleversement humaniste que va vivre la Renaissance.

## 2. Politique de santé

La quarantaine et les lazarets étaient les pièces maîtresses d'une stratégie coordonnée de lutte contre les maladies. Mais associée à ces systèmes, toute une politique de santé était mise en place avec les cordons sanitaires, les patentes de santé, la fumigation, la désinfection, l'hygiène public et la réglementation des mouvements de personnes. Cette politique devait permettre de diminuer la diffusion de l'infection. L'ensemble de cette politique était établi dans les règlements de peste d'abord au niveau local puis, plus tard, par des règlements administratifs dans le cadre de l'hygiène publique au niveau national (21).

Le contenu de ces règles sanitaires était édicté en concertation avec les médecins chef des villes. A contrario des mesures thérapeutiques, leur rôle sur la diminution des résurgences des épidémies de peste, est majeur.

#### *a) Organisation de surveillance sanitaire*

Lors de l'établissement de la loi de la trentaine à Raguse, en 1377, le grand conseil de la ville établit quatre règles :

- Les citoyens venant d'une zone endémique ne pouvaient pas rentrer dans la ville avant 3 semaines d'isolement ;
- Les habitants sains de Raguse ne pouvaient pas aller dans la zone d'isolement ;
- Aucune personne autre que ceux nommés par le grand conseil ne pouvait apporter de la nourriture à ceux placés en trentaine ;
- Ceux, ne respectant pas ces règles, étaient placés en trentaine avec les patients suspectés (20).

Venise, elle, va créer des organismes de gestion des quarantaines. Dès 1486, un conseil de santé composé de trois membres (*provveditori alla sanita*, en italien) est élu pour un an. Il dispose collégalement d'un pouvoir illimité et de prérogatives exceptionnelles afin de protéger la cité des épidémies de peste (organisation des quarantaines et des lazarets, répression des non dénonciations de morts ou de malades, hygiène urbaine, procédures d'ensevelissement des cadavres) (19).

Ce conseil de santé dispose de chirurgiens, médecins, un notaire, un secrétaire, des maçons pour fermer les murs des maisons des pestiférés, des croques-morts et même une petite unité armée pour imposer son autorité. Les médecins et les chirurgiens ont un rôle d'expert en premier lieu pour faire le diagnostic de la peste. Puis en deuxième temps, le rôle habituel d'acteur de soin leur incombe (8).

Plus tard, ce conseil de santé envoya des consuls dans les villes portuaires commerçant avec Venise dont la mission était la surveillance sanitaire. A nouveau, cette organisation vénitienne fut reprise par d'autres villes. Le système de prévention et de contrôle le plus efficace a été établi à Venise au cours des XIV<sup>ème</sup> et XV<sup>ème</sup> siècles comme peuvent en attester toutes leurs innovations (51).

Au XVI<sup>ème</sup> siècle en France, notamment à Rodez, on retrouve une implication majeure des médecins de la ville dans les structures décisionnelles. La ville place des médecins comme magistrats, afin qu'ils jouent un rôle d'expert dans l'organisation sanitaire municipale. Leur rôle de protecteur de la population est alors pleinement rempli. Le médecin Durand de Monlauseur en 1580 s'exprima ainsi :

« Messieurs les consuls assemblèrent un conseil général, lequel sur mes propositions ordonna un conseil de santé, et fit la nomination de huit personnes, deux conseillers, deux avocats, deux bourgeois, deux procureurs, lesquels changeroit tous les quinze jours afin que chacun fit son tour. Ces huit personnes avec Mr le juge-mage et consuls doivent décider toutes les affaires de police avec plain pouvoir. »

Il exposa aussi son programme en trois mots : « enfermer, nettoyer et soigner ». Le médecin pouvait placer les gens en quarantaine, appelé boudoumie dans le Rouergue, de boda en langue d'oc signifiant bubon. Ce pouvoir valut parfois aux médecins, la haine de ces concitoyens, à cause des conséquences d'une possible quarantaine sur leurs vies professionnelles et sociales (30).

Le rôle des médecins dans l'institution des politiques sanitaires publiques fut majeur. (Annexe 6)

#### *b) La patente de santé*

Elle est le premier document médico-administratif. Elle est attestée dès la fin du XV<sup>ème</sup> siècle (8). Elle correspondait, pour le capitaine d'un bateau, à un formulaire à faire remplir par le consul de la nationalité du navire dans chaque port d'escale. Cette patente stipulait la présence ou non de la peste dans le port d'escale.

Elle était donnée à l'arrivée dans le nouveau port au bureau de santé par le capitaine, par l'intermédiaire d'une échelle pour éviter tout contact physique avant d'avoir vu son contenu. Après les fumigations de rigueur de la patente, l'officier du bureau de santé pouvait s'enquérir de la nature de la patente.

Il existait trois types de patente :

- 1) La patente était « nette » quand il n'y avait pas de peste dans le précédent port et ses environs.
- 2) La patente était « soupçonnée » ou « touchée » en cas de rumeur de peste dans les villes voisines ou que le port était en contact avec une région directement touchée. Celle-ci entraîne une quarantaine mais de durée plus courte que la prochaine patente.
- 3) La patente était « brute » si le port d'escale précédent était atteint par la peste. Celle-ci entraînant la mise en place de la quarantaine.

L'usage de la patente remonte au XVI<sup>ème</sup> siècle puis est devenu obligatoire au XVII<sup>ème</sup> (31). Les idées contagionnistes de Fracastor sont responsable pour beaucoup, de son usage et notamment à Venise (8).



Billet de Santé (1723), Source : Archives Municipales de la Ville de Marseille.

La patente de complaisance existait. Il y avait également des dissensions entre les différents états européens, de par leurs intérêts respectifs. Cela conduisait, en fonction des alliances étatiques, à des patentes de santé plus clémentes en fonction de la provenance du navire. Ces pratiques augmenteront la méfiance des administrations sanitaires.

Le même système sera utilisé pour les villes dans les terres avec les billets de santé.

### c) Les cordons sanitaires

Nous avons vu comment par la mise en place d'une sorte de cordon sanitaire maritime, les ports se sont protégés des menaces venues de la mer.

Toutefois, des mesures terrestres étaient également nécessaires pour se protéger de l'arrivée de la peste par les terres en limitant les déplacements des populations. Dans ce cadre, l'armée a joué un rôle non négligeable.

A partir du XVII<sup>ème</sup> siècle, les États utilisent l'armée afin d'assurer la protection sanitaire de leurs territoires. Ces cordons sanitaires ont plusieurs caractéristiques :

- 1) Les obstacles naturels, comme les fleuves et les rivières, sont utilisés pour améliorer l'imperméabilité des cordons. On y trouve aussi parfois des palissades ou des murs en cas de manque d'obstacle.
- 2) La durée du maintien du cordon parfois plusieurs années comme pour la peste de Marseille
- 3) La quantité de personnel nécessaire impliquant systématiquement l'armée.

L'unique but de ces cordons sanitaires est de contenir l'épidémie en empêchant toute entrée ou sortie du territoire contrôlé (31). Les patients touchés étaient installés dans des lazarets terrestres.

Des régiment envoyés par Colbert s'opposèrent en 1668 à une épidémie venue des Pays bas, qui avait déjà atteint la Picardie et permettent de contenir l'avancé de la peste.

Le mur de la peste fut édifié en mars 1721, à la demande du vice légat pour circonscrire la peste qui sévissait à Marseille et en Provence. Il faisait 36 km de long entre les villes de Sault et Cavaillon. Malgré ces mesures, de nombreuses personnes passèrent au-delà du mur et amenèrent la peste avec eux. Il fallut l'armée pour établir la surveillance du mur et avec l'ordre de tirer sur quiconque essaierait de traverser le cordon(Annexe 7) (10).



*Mur de la peste en Provence. Source : site internet de l'office du tourisme intercommunal du pays de Sorgues.*

#### *d) Le ramassage des corps et des ordures*

Le ramassage des corps se faisait par des unités spéciales de corbeaux. Les corbeaux étaient isolés de la population pour éviter une contamination et portaient un vêtement distinctif afin d'être reconnus. En temps d'épidémie, tout nouveau malade devait être amené à l'hôpital ou enseveli. Après l'épidémie, comme les médecins et les chirurgiens, les corbeaux devaient accomplir une quarantaine (8). Devant l'importance du nombre de cadavres, durant les épidémies, la plupart des villes se doteront de cimetières hors mur pour éviter la contamination de la ville. Ainsi à Toulouse, en 1678, un cimetière fut établi dans un pré des Sept-Denier (12).

Dès le XV<sup>ème</sup> siècle, on retrouve dans les règlements de peste la nécessité du ramassage des ordures et l'incinération des vêtements et des meubles des pestiférés, pour limiter la contagion (9).

#### *e) Le relais de l'organisation sanitaire par les Etats*

A partir de la fin du XVII<sup>ème</sup> siècle, l'organisation des mesures sanitaires fut transférée aux Etats. Elles étaient auparavant mise en place par les autorités locales et régionales (Annexe 8).

Ce transfert de la gestion sanitaire aux Etats, par une uniformisation et un durcissement des règles sanitaires, est responsable en grande partie de la diminution de la peste en Europe (8,19). La standardisation des mesures, leur pérennité dans le temps, et une certaine forme d'uniformisation européenne ont permis de limiter les risques de dissémination quand la peste se présentait aux portes de l'Europe.

Au XIX<sup>ème</sup> siècle, il apparaît une volonté d'instituer une politique internationale de santé à l'égard des maladies dites quaranténaires dont la peste fait partie. Notamment sous l'impulsion de la France dès 1851, des conférences sanitaires internationales furent établies afin d'organiser des cordons sanitaires internationaux. Mais sous l'égide des diplomates, l'intérêt économique primait sur l'intérêt sanitaire. De fait trois pays, seulement, contresignèrent le traité (France, Portugal et Sardaigne).

Ces conférences accorderont une place de plus en plus importante aux médecins. Le docteur Adrien Proust notamment, alors inspecteur général des services sanitaires français qui, à la conférence de Vienne en 1874, tentera d'instaurer une organisation internationale sanitaire pour faire face aux épidémies majeures comme la peste. Cette organisation ne verra le jour qu'en 1907 et préfigurera l'organisation mondiale de la santé (40).

Nous voyons la standardisation des mesures sanitaires et le relais de ces compétences aux Etats comme une évolution importante dans la prise en charge des épidémies et celle des malades. La structuration des systèmes de surveillance sanitaire et l'application stricte de règle sanitaire sous la direction d'un état, que la peste a entraîné, nous paraissent

correspondre à l'ébauche des systèmes de santé. En effet, comme l'un des objectifs des systèmes de santé, la présence de l'état dans les choix et l'application des règles sanitaires ont pour but la préservation de la santé de la population.

En parallèle de ces mesures concrètes de lutte contre le fléau, il apparaît une théorie allant à l'encontre des enseignements aéristes d'Hippocrate et de Galien. Cette théorie prônait la notion de contagion. Elle aidera à l'avènement de la théorie microbienne chère à Pasteur encore valable aujourd'hui.

### C. Théorisation de l'infectiologie

Nous l'avons vu, la théorie de l'infection, qui dominait lors de l'arrivée de la peste en occident, était la théorie miasmatique enseigné par Hippocrate. Il nous semble utile d'expliquer son concept qui a sous tendu une partie des mesures prises pour lutter contre la peste .

#### 1. Théorie aériste

C'est Hippocrate qui formulera la théorie aériste(ou miasmatique) avec son traité *Des vents*. Il dit :

« En définitive, les vents sont dans toutes les maladies des agents principaux, ou le reste est cause concomitante et accessoire » (11).

Les épidémies, les maladies contagieuses seraient liées à des exhalaisons de l'air nommés miasmes. Ces miasmes seraient le résultat de la putréfaction animale et végétale qui changerait l'air et se déclarerait par la puanteur. L'enseignement hippocratique partira de ce postulat et Galien y ajoutera que cette infection de l'air vient accroître un déséquilibre corporel (dyscrasie). L'étiologie des maladies contagieuses deviendra alors double, externe avec la putréfaction de l'air et interne avec le dérèglement corporel (52).

Galien rajoutera dans son *De febrium differentis*, que le contact avec des exhalaisons d'un patient atteint de la peste était dangereux.

Cette théorie des deux maîtres de la médecine traversera les siècles jusqu'à l'arrivée de la peste noire. La scolastique du Moyen Age avait basé son enseignement sur cette théorie miasmatique. Elle deviendra la seule doctrine officielle dans un premier temps.

Malgré le défi médical que représentait la peste, cette théorie inexacte eu cours jusqu'au milieu du XIX<sup>ème</sup> siècle. Dans le *Compendium* de l'université de Paris de 1348, on retrouve la notion que l'air vicié entraîne la formation de la peste.

« Nous croyons que la présente épidémie ou peste provient d'un air corrompu en sa substance et non seulement altéré en sa qualité » (9).

Elle produisit des traitements inefficaces comme la présence de plantes aromatiques, l'utilisation de tabac et de parfum qui masquaient la mauvaise odeur pestilentielle en purifiant l'air. Nombreux sont les médecins, aux noms illustres, qui adhéraient sans réserve à cette théorie (Ambroise Paré , Guy de Chauliac,...)

La théorie aériste restera dominante jusqu'au XVIII<sup>ème</sup> siècle et persistera jusqu'au XIX<sup>ème</sup> pour disparaître avec l'ère pasteurienne. Elle fera place, petit à petit et à force d'assauts répétés, à une autre théorie qui fera le lit de l'infectiologie et de la théorie microbienne : la théorie de la contagion.

## 2. Théorie contagionniste

La notion de contagion médicale correspond à la transmission d'une maladie d'un sujet malade à un autre sain.

La théorie contagionniste est le résultat de la réflexion conjointe de plusieurs acteurs, qui pendant près de trois siècles ont dû se battre contre le conservatisme majeur que représentait la théorie aériste. Ces médecins avaient une conviction forte pour évoquer cette théorie. Elle entraînait bien souvent dans les échanges avec leurs pairs, critiques virulentes et vaines railleries.

### a) Le précurseur

C'est Girolamo Fracastor, médecin de l'université de Padoue, dans sa publication sur la peste *De contagionibus et contagiosis morbis* en 1546, qui instaure les bases de la contagion(26). Il y proposa une théorie révolutionnaire pour l'époque d'agents infectieux minuscules, appelés *seminaria contagiosis*. Il voit ces agents comme des particules vivantes minuscules avec des propriétés matérielles et spirituelles. A la différence des poisons, ces particules pouvaient se transmettre d'un patient à l'autre (33). Pour lui, toutefois, ces *seminaria* résultaient d'un trouble des humeurs et il ne reniait pas intégralement la théorie des miasmes

Il supposait également que ces particules avaient la capacité de se multiplier et se transmettaient par contact direct, projeté ou transporté par l'air vers le malade. Il affirmait le caractère contagieux non seulement du malade mais aussi de ses vêtements et de sa literie (11). Ces particules, pour lui, « ne tombent pas sous nos sens ».

Fracastor pensait que ces particules entraient dans le corps au travers des pores de la peau ou par la bouche lors des mouvements respiratoires.

Il décrit l'hypothèse de la contamination interpersonnelle. Ses qualités observationnelles durant les épidémies, et notamment celle de la peste, lui ont permis d'élaborer cette théorie de la contagion. Il pourra mieux en expliquer le caractère épidémique. Sa seule erreur est la croyance en la génération spontanée de ces organismes (27).

Ses avancées théoriques ont posé les bases de la contagion. Il fut le premier à théoriser le *contagium vivum*. Mais en l'absence de preuve expérimentale et devant le conservatisme médical de l'époque, ces idées ont été peu reprises (52). Seulement quelques médecins intéressés par ces concepts ont travaillé sur ses théories.

## b) Les héritiers

Un médecin ottoman nommé Djaleddin, en 1543, avançait que la peste serait une maladie contagieuse due à une pique. Il ne justifie pas sa théorie et même si son intuition est bonne, elle ne sera pas reprise avant plusieurs siècles (8).

Bassiano Landi qui en 1555 affirmera que la peste est contagieuse. Il précise qu'elle est toujours amenée par un voyageur venant d'un lieu infecté et que l'air n'a pas de lien avec l'épidémie. Peu de médecins suivront cette théorie, la majorité réfute son hypothèse (8).

C'est paradoxalement un père jésuite allemand qui prolongera l'œuvre de Fracastor. En effet Asthanasius Kircher, lors de l'observation de la peste à Rome en 1656, conclut que la peste est due à la transformation d'organismes minuscules pénétrant dans le corps.

Il dira que la peste « *n'est rien d'autre qu'une multitude d'animalcules et de vers flottant dans l'atmosphère et qui, lorsqu'ils sont aspirés à l'intérieur du corps par le jeu de la respiration, vicient le sang, affaiblissent la vitalité et finissent par ronger la chair et les glandes. Lorsqu'ils s'échappent d'un corps infecté et d'une façon quelconque sont absorbés par un sujet sain, ils répandent la peste. On pourrait s'en protéger en allumant de grands feux dont les flammes consumeraient leurs ailes, leurs pattes ou leur trompe* » dans son *Scrutinium Physico-Medicum contagiosae luis quae dicitur pestis* (7).

Il déduit cette théorie de l'observation du sang au microscope dans lequel il verra ces petits vers. Il appellera ces organismes des animalcules. Nous pouvons imaginer que ce sont les cellules sanguines que remarqua Asthanasius Kirscher. On peut lui reconnaître que cette façon de déduire de l'observation est résolument moderne. De plus, le fait d'utiliser le microscope pour déterminer les causes des épidémies sera la piste que suivra, plus de deux siècles plus tard, Alexandre Yersin (9).

Etonnement on peut voir dans une étude, que le père jésuite est cité plusieurs fois par ses pairs en référence à ses propositions de traitement mais pas à sa théorie(34). Quelques années plus tard en 1674, avec l'amélioration du microscope, le hollandais Antoni van Leeuwenhoek validera sa thèse et fut le premier à découvrir les bactéries, mais là encore le conservatisme sera trop fort.

Isbandis de Diemberbroeck, un professeur de médecine d'Utrecht, voit dans la peste une punition divine pour les péchés des nations comme la plupart des médecins. Mais il pense, secondairement, qu'elle est due à « des graines secrètes, malignes et virulentes. . . constitué de particules très subtiles et volatiles, lorsqu'on les met en vibration, se dilatent efficacement et dispersent leur contagion pernicieuse dans toute l'atmosphère spacieuse (27). »

### c) Les pragmatiques

Nathaniel Hodges est un médecin anglais du XVII<sup>ème</sup> siècle. En 1665, la peste envahit Londres et l'Angleterre, probablement importée par des bateaux des Pays Bas. Hodges chercha en vain les vers minuscules décrit par Kircher et détermina qu'il fallait de « meilleurs lunettes » pour affirmer sa théorie.

Cela ne lui empêchera pas d'être contagionniste. Il pensait que la peste était « arrivée en premier par contagion dans les îles britanniques, et qu'elle avait été importée là-bas par de marchandises hollandaises venant de Turquie » (35). Il supposait que la peste était cachée à l'intérieur des balles de coton ou de soie. A partir de cette hypothèse, il avançait que l'infection pouvait sévir à différents endroits par un changement ou une corruption de particules nitrées dans l'air. Il s'éloigne peu de la théorie aériste mais conceptualise la notion d'infection transportée à distance pour justifier l'observable. Il comprit très vite l'importance de séparer les gens malades des gens sains et des gens ayant été en contact avec la maladie. Par cela, il défend la théorie contagionniste.

Après Nathaniel Hodges, de nombreux médecins suivront la thèse contagionniste. Elle sera souvent combinée avec la doctrine aériste.

Son compatriote Richard Mead, au début du XVIII<sup>ème</sup> siècle, fera le même bilan que Fracastor sur le caractère contagieux du malade et des objets autour, mais refusera la théorie des organismes vivants microscopiques. Il précisera :

« Certains auteurs ont imaginé que l'infection s'effectue par des insectes, dont les œufs peuvent être transportés d'un endroit à l'autre, et qu'ils produisent la maladie lorsqu'ils sont éclos. Comme il s'agit d'une supposition fondée sur aucune façon d'observation, je pense donc qu'il n'est pas nécessaire d'y recourir».

Il observera la peste de Marseille et tirera des conséquences pour la mise en place d'un système de politique sanitaire efficace à Londres : The Quarantine Act.

L'expérience réussie d'inoculation de la variole, dans laquelle Mead a joué un rôle important, contribua à relancer l'intérêt pour le contagionnisme. Il dit dans *The Short Discourse* que la contagion serait propagée par des personnes malades ou par des marchandises provenant de lieux infectés. Pour lui, l'agent de cette contagion était « une matière contagieuse inorganique et pouvant se mobiliser dans l'air » (27).

Le XVIII<sup>ème</sup> siècle est un tournant dans l'histoire du contagionnisme. Ce siècle va voir émerger de plus en plus de partisans de cette théorie et notamment à Marseille suite à la peste de 1720.

#### d) *Les français*

Jean Astruc, médecin qui enseigna à Montpellier au XVIII<sup>ème</sup>, fit des nombreuses recherches sur la peste et notamment sur deux aspects :

- 4) la propagation de la maladie
- 5) la nature de son vecteur.

Il reprend l'analyse de Fracastor et détermine que la peste se transmet de 4 façons : par contact direct, par une plaie, à distance, par une substance qu'il nomme levain. La sueur et la perspiration de l'homme lui semblent être les agents vecteurs du mal.

Il dira : « Les émanations, par exemple, qui s'exhalent d'une pomme qui se pourrit, font pourrir les autres pommes qui sont auprès ; les vapeurs qui s'élèvent du vin nouveau troublent et gâtent le vin vieux qui est dans la même cave, etc. Il est donc naturel d'inférer que la transpiration qui s'exhale des humeurs infectées des Pestiférés, et qui se mêle avec les humeurs des personnes saines, doit leur communiquer aussi la même infection (38).»

Il précise que ce levain pestilentiel peut, dans un milieu adéquat se multiplier de façon très importante. « Cette matière qui fait la contagion n'est pas toujours sensible, mais elle est toujours réelle ; on peut l'appeler levain parce que, comme une espèce de levain, elle altère et corrompt la constitution du sang avec lequel elle est mêlée »

A noter qu'il argumentait sa thèse à partir de l'analyse des textes anciens et non sur l'étude directe des patients (37).

Jean Baptiste Goiffon était un médecin français, qui fera figure de pré pasteurien. Lors de la peste de Marseille, ce médecin lyonnais exposera en 1721 sa théorie des vermisseaux invisibles. Sa théorie se trouvait entre la notion d'animalcules invisibles et celle d'insectes (7).

« Les substances inanimées se détruisent par la division et la multiplication, et les animées au contraire se multiplient toujours de plus en plus par la propagation de l'espèce... »  
Devant ce constat, il précisera que les insectes sont les organismes les plus féconds et de plus certains sont invisibles à l'œil nu. Il conclura à la possibilité d'insectes minuscules qui seraient la cause de la peste(38). Il rajoutera à tort, que leurs organes seraient en très grand nombre et qu'ils possèderaient des ailes et des pieds.

Il était sur la voie de la théorie bactérienne. Devant ses dernières affirmations, on peut comprendre le scepticisme des anticontagionnistes, d'autant qu'une fois de plus, ces théories révèlent de la capacité de l'imagination, malheureusement sans base expérimentale.

### 3. Les débats entre contagionnistes et anticontagionnistes

La peste de Marseille en 1720, après plusieurs décennies de répit en Europe, ranima le débat entre les partisans des deux théories avec presque autant de rage que la maladie. Ce débat continua jusqu'au XIX<sup>ème</sup> siècle (52).

En France, c'est avec les contagionnistes cités plus haut que reprend le débat. Comme adversaire, ils trouveront les médecins de Montpellier, installés dans la ville de Marseille, comme détracteurs et fervents anticontagionnistes. Parmi lesquels le Dr. Chicoyneau, le Dr. Deidier, Dr. Verny... Il est vrai que les autorités, par peur de la sévérité des règlements et la crainte de soulèvement populaire que pouvait engendrer la théorie de la contagion, mirent du temps à l'accepter.

Le docteur Deidier, qui fut doyen de la faculté de Montpellier et qui n'avait pas été contaminé malgré son travail au lit des patients en 1721, conclut : « partout ce sont les mauvais aliments et la terreur du mal qui sont les causes de la maladie. » Mais après certaines expériences, il admit une part de contagiosité de la peste.

Le docteur Chicoyneau persistera lui, en nommant la terreur comme la principale cause du mal. Dans ce débat, les anticontagionnistes cherchaient moins à justifier leur théorie qu'à critiquer les contagionnistes. Certaines de leurs critiques seront toutefois intéressantes. En effet, face aux riches pressentiments que semblaient présenter le contagionnisme, l'esprit rigoureux et cartésien des anticontagionnistes ne pouvait que s'inscrire en faux contre ces idées parfois confuses et pouvant frôler la superstition (38). (Annexe 9)

Ce débat continua jusqu'à l'avènement de l'ère pasteurienne et de la théorie microbienne qui donnera raison aux imaginatifs mais en y instaurant la rigueur de la méthode expérimentale.

Il fallut trois siècles à cette théorie pour s'imposer. De Fracastor à Pasteur, des *seminaria contagiosa* aux bactéries. Pourquoi tant de temps avant d'accepter ?

### D. Médecine expérimentale et biologique

La médecine expérimentale a marqué l'entrée dans une nouvelle ère de l'histoire de la médecine. C'est avec Claude Bernard, qui en a établi les règles suite aux enseignements de son maître, le docteur Magendie, que la méthode expérimentale prit son essor. Mais avant ces deux figures qui fixèrent les codes de la médecine moderne, certains médecins en temps de peste se sont essayés à l'expérimentation.

## 1. Expérimentation en temps de peste

Notre objectif, ici, n'est pas de recenser de manière exhaustive les expériences ayant lien avec la peste, mais de donner un aperçu de la façon dont très peu de médecin essayaient de prouver en pratique leur théorie.

### a) Les autopsies

L'autorisation des autopsies en temps de peste relève de ces expérimentations. En effet, le pape Clément VI en 1348, au début de la peste noire, ordonna la réalisation d'autopsies. Ces autopsies avaient pour but de trouver l'origine du mal (2). Elles sont ensuite rares en périodes d'épidémies par peur de la contagion et sont parfois ordonnées par les autorités, moyennant une grande reconnaissance financière pour l'exécutant.

En Autriche à la demande de l'empereur, le Dr. Georgius effectua trois autopsies de pestiférés en extérieur, la nuit à la lueur des bougies. On comprend que sa description fut confuse mais il sera tout de même récompensé pour son courage. En 1720, durant la peste de Marseille, beaucoup d'autopsies ont été pratiquées mais n'ont pas permis d'éclaircir la nature du mal. Il existait un réel danger de mort pour les praticiens qui les réalisaient (8).

### b) Les expérimentations

Bassiano Landi, médecin padouan, en 1555, réalisa une expérience étonnante sur la putridité de l'air. Il observa que la viande ne pourrissait pas de façon différente dans un lieu sain que dans un lieu infecté par la peste. Il fit son expérience à Padoue où la peste sévissait et dans un lieu voisin indemne du mal. Il précisa que les conjonctions de planètes étaient les mêmes et qu'il n'y eut ni tremblement de terre, ni guerre, ni famine dans les deux lieux. Il conclura de son expérience que l'air était sain aux deux endroits. Il niera alors la putréfaction de l'air et affirmera le caractère contagieux de la peste. Son expérience ne paraît pas très fiable mais relève d'un certain protocole. Les théories à cette époque n'étaient que le fruit de la réflexion et les éprouver par l'intermédiaire d'une expérience n'était pas jugé utile (8).

Une expérience qui doit être partagée est celle du Dr. Antoine Deidier. Ce médecin de l'université de Montpellier fut appelé en renfort lors de la peste de Marseille en 1720. Il formule ensuite son modèle de contagion basé sur l'expérimentation. Il était, de par sa formation, anticontagionniste comme nous l'avons vu plus haut.

Après plusieurs autopsies, il observa sur la majorité des patients des vésicules biliaires pleines de bile sombre. Il soupçonna alors que le siège de la peste pourrait être la bile. Jusque ici, sa méthode reste observationnelle. Il décida alors d'utiliser un chien en bonne santé et de lui injecter dans la veine crurale un peu de la bile noire récupérée. Le chien contracta alors la maladie. Il réitéra plusieurs fois son expérience et observa les mêmes conséquences. Il ira même jusqu'à faire la nécropsie des chiens afin d'observer les mêmes lésions que chez l'homme.

Son approche est très novatrice et relève de d'une réflexion scientifique aboutie. En premier lieu, une problématique : Où se situe le venin de la peste ? Puis des observations, la vésicule biliaire gonflée de bile noire. Puis une hypothèse, la vésicule biliaire est le siège de la peste.

En deuxième temps, de cette hypothèse il fait une expérience qu'il répète pour valider ses observations en considérant l'animal comme un modèle proche de l'homme. Et enfin il en déduit un modèle de contagiosité de la peste. En cela, cette expérience est un modèle précurseur de la méthode expérimentale de Claude Bernard (37).

Seulement son passé d'anticontagionniste l'amènera à des interprétations erronées. Il écarta la possibilité de la transmission aérienne et pensa que seul un contact direct et prolongé pouvait entraîner la transmission. Il défendit la thèse de la contagiosité mais évoqua également le rôle important des causes naturelles que sa formation lui enseigna(9).

Une dernière expérience plus cocasse que scientifique mérite notre attention. Celle de René Desgenettes, médecin de l'armée d'Orient du général Bonaparte, qui en 1798 pour raviver le courage des soldats suite à la mort de 2000 d'entre eux de la peste, s'inocula publiquement le contenu d'un bubon de pestiféré et ne contracta qu'une banale infection locale (39). De son épisode tant dangereux qu'héroïque, il voulait montrer la méconnaissance des modes de contagiosité et que la peste visait ceux qu'elle effrayait.

## 2. Yersin et Simond

En dépit du fait que les travaux de ces acteurs majeurs de l'avancée médicale sur la peste n'ont pas été réalisés durant la deuxième épidémie de peste, il nous a paru important de les inclure dans notre travail. En effet, ils sont le reflet de l'époque durant laquelle la médecine a effectué le tournant majeur la transformant en science expérimentale et permettant de résoudre cette énigme séculaire: la peste.

### a) *Yersin et la microbiologie*

Alexandre Yersin, jeune médecin né en Suisse puis naturalisé français, fut un élève de Pasteur et participa à l'installation de l'institut éponyme ainsi qu'à l'enseignement de la microbiologie. Lassé de l'enseignement, il partit en 1890 en Indochine pour être médecin de bord aux Messageries maritimes (qui faisaient du transport de passager et de courrier). Il fut envoyé par l'institut Pasteur à la demande du gouvernement français à Hong Kong où la peste sévissait en 1894. Le but de cette expédition était d'étudier la marche de l'épidémie et dicter les mesures de protection à mettre en place.

Il écrit à sa mère : « la première chose que j'aurais à faire dans l'étude de la peste sera de rechercher son microbe ».

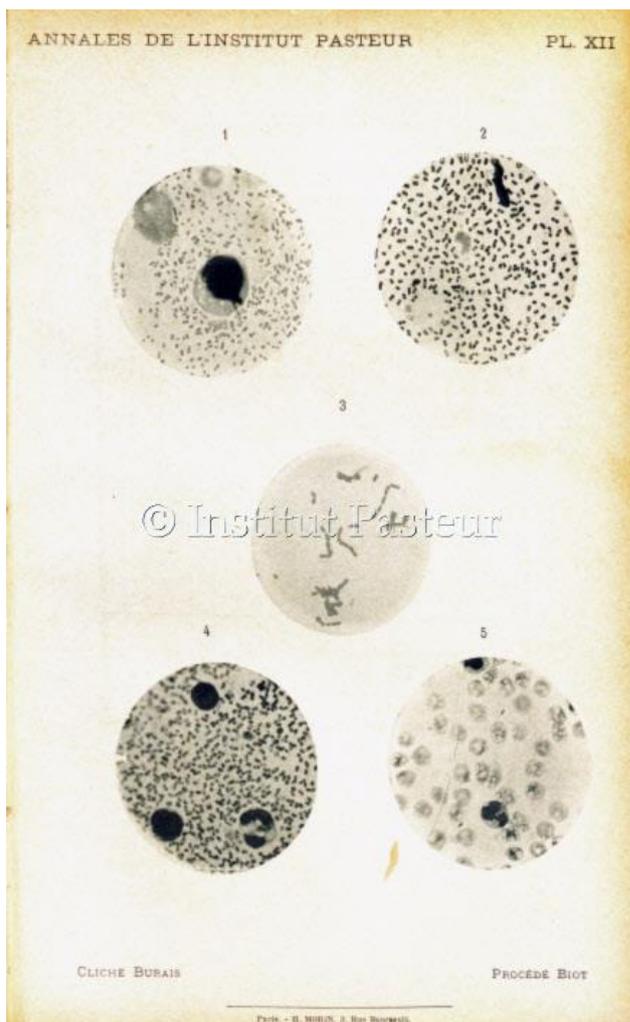
Arrivé à Hong Kong, il s'installe afin de commencer ses recherches dans un hôpital déjà occupé par une mission médicale japonaise qui ne cessera de ralentir le travail du chercheur français. Il se fit installer une paillote pour fixer son laboratoire et rusera pour récupérer des bubons de cadavres.

La mission japonaise, par l'intermédiaire de son médecin chef le docteur Kitasato élève de Koch, cherchait le germe dans le sang. A l'inverse, en bon pasteurien, Yersin le rechercha dans la lésion.

Il décrit, le 20 juin 1894, sa découverte : « le bubon est bien net, je l'enlève en moins d'une minute et je retourne à mon laboratoire. Je fais rapidement une préparation et la mets sous le microscope ; au premier coup d'œil, je reconnais une véritable purée de microbes tous semblables : ce sont de petits bâtonnets trapus aux extrémités arrondies et assez mal colorés. » Et il poursuit : « Il y a beaucoup de chances pour que mon microbe soit celui de la peste, mais je n'ai pas encore le droit de l'affirmer. »

Il put l'affirmer quelques jours plus tard quand en inoculant ces microbes à ses animaux d'expérience, il retrouve les symptômes de la peste et la présence du microbe lors de leur autopsie (42).

C'est ainsi, qu'après des siècles de doute, de peur et de morts, le secret de l'agent de la peste fut dévoilé.



*Photo. 1. - Pulpe du bubon d'un chinois atteint de peste*

*Photo. 2. - Pulpe de ganglion d'un rat mort spontanément de la peste.*

*Photo. 3. - Culture jeune du coccobacille de la peste dans le bouillon.*

*Photo. 4. - Pulpe de ganglion d'une souris inoculée avec une culture.*

*Photo. 5. - Sang recueilli chez un homme mourant de peste foudroyante, 1/4 d'heure avant la mort. Il n'y a que deux bacilles dans le champs."*

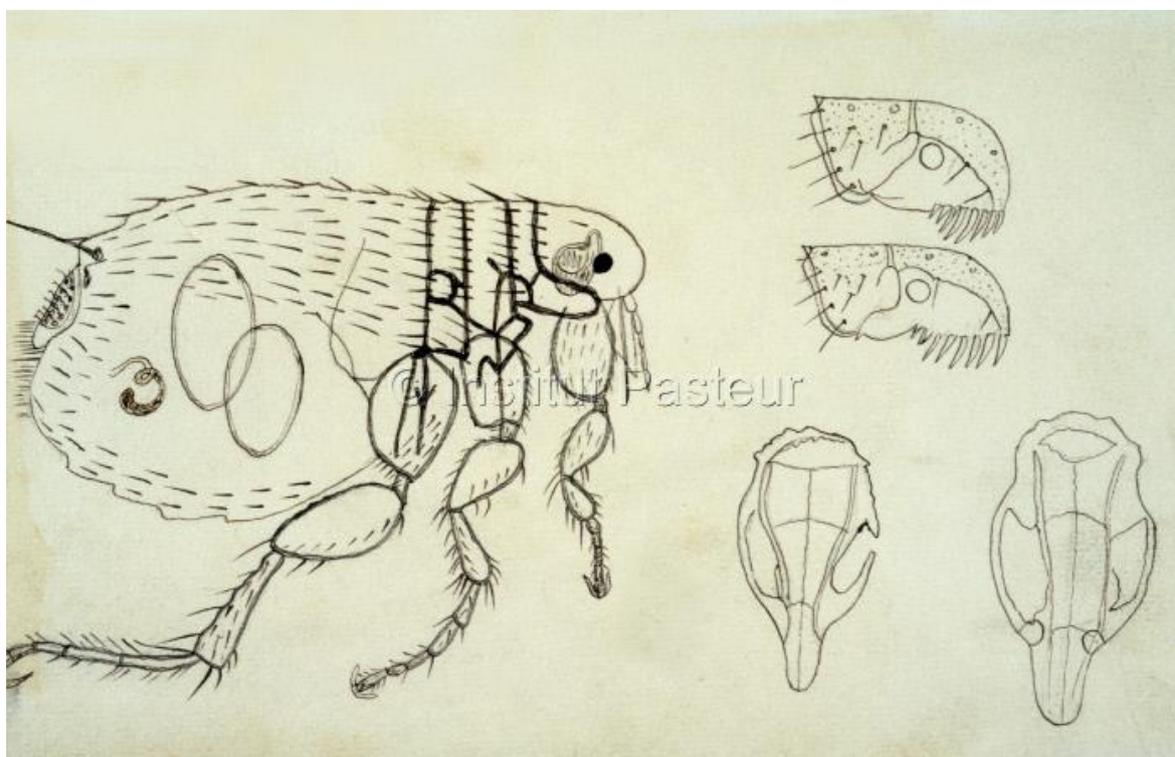
*b) Simond et la découverte du vecteur.*

Paul-Louis Simond, médecin français né en 1858, suivit à Paris les cours de Microbie technique de l'Institut Pasteur. On lui proposa en 1897 de remplacer Yersin aux Indes et continuer les essais de sérothérapies antipesteuses.

Arrivé à Bombay, il observa la présence de vésicules sur les malades qu'il nomma « phlyctènes précoces ». Ces vésicules pouvaient évoluer en nécrose de la peau appelée « charbon pesteux ». En prélevant quelques gouttes à l'intérieur de ces vésicules et en les analysant, il s'aperçut qu'elles étaient saturées de bacilles de Yersin. Etant donné que ces vésicules précédaient l'apparition des bubons, il émit l'hypothèse qu'elles étaient le point d'inoculation d'une pique d'insecte (2).

Au cours des mois qui suivirent, il récolta des puces provenant de rats morts de la peste et en les broyant il attesta à chaque fois de la présence du bacille. On ne peut qu'imaginer la dangerosité de cette expérience.

En 1898, le 2 juin, il fit l'expérience décisive prouvant le rôle de la puce dans la transmission de la maladie. Dans un bac de verre, il introduisit deux cages avec grillages. Dans la première était un rat pesteux et dans la deuxième un rat sain. Il introduisit des puces indemnes de peste. Quelques jours après, le rat malade mourut de la peste suivi par le rat sain sans avoir eu de contact direct avec le rat malade. Les puces étaient le vecteur (9).



*Puce, vecteur de l'agent de la peste. Dessin de Paul Louis Simond. Source : Institut Pasteur*

Il en conclut : « Ce jour-là, le 2 juin 1898, j'éprouvais une émotion inestimable à la pensée que je venais de violer un secret qui angoissait l'humanité depuis l'apparition de la peste dans le monde. »

Malgré le caractère irréprochable de son expérimentation, une grande partie du monde scientifique nia le rôle de la puce et il fallut attendre quelques années avant que ses collègues acceptent le rôle essentiel de la puce et d'enfin lever le voile sur l'un des plus grands secrets de l'histoire médicale.

## V. Conclusion

La seconde épidémie de peste en Occident a joué un rôle dans la transformation d'une médecine scolastique à une médecine expérimentale. De la superstition, à l'observation puis à l'expérimentation, la médecine s'est transcendée au travers de cette épidémie. Cette évolution, qui aura duré cinq siècles, est le résultat de l'action de nombreux médecins d'exception.

Le dévouement de ces médecins se ressentira à travers les écrits très précis de leurs observations cliniques des pestiférés, le plus souvent au péril de leur vie. Nous retrouvons également une volonté d'observer les malades en s'affranchissant des principes scolastiques. Ces observations ont d'ailleurs permis de déterminer les différentes formes de la maladie.

Sur le plan des thérapeutiques, nous n'avons pas remarqué d'évolution durant la seconde épidémie de peste. Comme dans la recherche de l'étiologie, notons l'impact de la religion qui mettra en avant l'origine divine de la maladie et son traitement par la prière. Cependant, reconnaissons à un petit nombre de médecins le fait d'avoir dénoncé qu'aucun traitement n'était efficace et que certains même étaient dangereux.

L'un des héritages majeurs que nous laissa la peste sont les mesures de protection sanitaire à grande échelle. Elles ont permis, en partie, un contrôle de l'épidémie, aboutissant même à une disparition du fléau au XIX<sup>ème</sup> siècle en Europe. Dès le XV<sup>ème</sup> siècle, les observations empiriques et la théorie contagionniste ont permis de développer une « culture de l'isolement ». Il s'en est suivi la mise en place d'une organisation sanitaire très réglementée (patente, bureau de santé, cordon sanitaire..) aux niveaux national et international. En effet, vers la fin du XVII<sup>ème</sup>, le transfert de ces tâches aux Etats, avec les moyens dont ils disposaient, permettra un contrôle de l'épidémie. Suite aux conférences internationales du XIX<sup>ème</sup> siècle, la coopération sanitaire internationale, impulsée en partie par la peste, majorera ce résultat.

L'autre legs qu'apporta ce fléau fut théorique. C'est à l'occasion de la peste que fut formulée l'hypothèse du *contagium vivum* et sa théorie contagionniste qui influencera Pasteur dans ses recherches. Cette avancée marquera un tournant dans l'histoire de la médecine et préfigure l'infectiologie.

L'avènement de la médecine expérimentale et de la microbiologie, au XIX<sup>ème</sup> siècle, permettra à la médecine de lever le voile sur la cause de la peste, la bactérie *Yersinia pestis*, et sur le mode de transmission principal, la puce du rat.

Malgré tous les progrès thérapeutiques réalisés depuis, la peste n'est toujours pas éradiquée. De nombreux foyers humanitaires continuent de persister, comme à Madagascar ou la République Démocratique du Congo. L'OMS a déclaré plus de 44000 cas durant ces vingt dernières années. Son caractère ubiquitaire, géographiquement et dans le règne animal, rend illusoire son éradication. De plus, sa capacité d'acquiescer une résistance naturelle aux antibiotiques par l'intégration de plasmide, est maintenant prouvée. Contrairement aux croyances populaires, la peste n'est pas une maladie du passé ou ne concernant qu'une partie restreinte du monde. Il est toujours nécessaire de poursuivre une

surveillance étroite et de cibler de nouvelles possibilités thérapeutiques afin de limiter le risque d'une reprise de l'épidémie. Il revient également aux médecins de garder en mémoire les enseignements de leurs confrères d'antan.

## Bibliographie

1. OMS | Peste [Internet]. site de l'oms. 2017. Disponible sur: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs267/fr/>
2. Jacqueline Brossollet, Mollaret Henri. Pourquoi la peste ? : le rat, la puce et le bubon - Brossollet Jacqueline - Librairie Mollat Bordeaux. Gallimard; 1994.
3. Littré. peste : définition de peste, citations, exemples et usage pour peste dans le dictionnaire de français Littré adapté du grand dictionnaire de la langue française d'Emile Littré.
4. Debré P, Gonzalez J-P. Vie et mort des épidémies. Paris: Odile Jacob; 2013. 285 p.
5. Homer, Lisle L de. L'Iliade. 390 p.
6. Biraben JN. Les hommes et la peste en France et dans les pays européens et méditerranéens: La peste dans l'histoire. Mouton; 1975. 464 p.
7. Audoin-Rouzeau F, Zylberstein J-C. Les Chemins de la peste : Le rat, la puce et l'homme. Paris: Editions Tallandier; 2007.
8. Biraben J-N. Les Hommes et la peste en France et dans les pays européens et méditerranéens. Mouton. Paris: École des hautes études en sciences sociales; 1976. (Civilisations et Sociétés; vol. Tome II).
9. Vitaux J. Histoire de la peste. 1<sup>re</sup> éd. Paris: Presses Universitaires de France - PUF; 2010. 208 p.
10. Devaux CA. Small oversights that led to the Great Plague of Marseille (1720-1723): lessons from the past. *Infect Genet Evol.* mars 2013;14:169-85.
11. Dachez R. Histoire de la médecine : De l'Antiquité à nos jours. Paris: Editions Tallandier; 2012. 640 p.
12. Frexinos J. Histoire de la médecine à Toulouse : De 1229 à nos jours. Toulouse: Privat; 2015. 485 p.
13. Bariéty M, Coury C. Histoire de la Médecine. Librairie Arthème Fayard. 1963.
14. Boccace. Le décaméron 1350-1354. Paris: G. Charpentier et Cie, Éditeurs; 1884.
15. De chauliac G. La grande chirurgie de Guy de Chauliac,... composée en l'an 1363 /. 1363.
16. Walløe L. Medieval and modern bubonic plague: some clinical continuities. *Med Hist Suppl.* 2008;(27):59-73.
17. Weill-Parot N. La rationalité médicale à l'épreuve de la peste : médecine, astrologie et magie (1348-1500). *Médiévales Langues, Textes, Histoire.* 1 juin 2004;(46):73-88.
18. Jacquart D. La perception par les contemporains de la peste de 1348. *Cahiers de la Villa Kérylos.* 2006;17(1):237-47.
19. Mafart B, Perret JL. [History of the concept of quarantine]. *Med Trop (Mars).* 1998;58(2 Suppl):14-20.

20. Sehdev PS. The origin of quarantine. *Clin Infect Dis.* 1 nov 2002;35(9):1071-2.
21. Tognotti E. Lessons from the history of quarantine, from plague to influenza A. *Emerging Infect Dis.* févr 2013;19(2):254-9.
22. Fabbri CN. Treating medieval plague: the wonderful virtues of theriac. *Early Sci Med.* 2007;12(3):247-83.
23. Bessaudou Lachaud C, Baudet J-H. La peste de 1347 en France. [Limoges, France]: S.C.D. de l'Université de Limoges; 1994.
24. Bernard Ziskind, Halioua B. Histoire de la quarantaine. 31 déc 2008;La revue du praticien(58):4.
25. Demery A. Anthidote contre la peste, auquel est contenu les causes & remèdes dicelle. Paris, France: BIUM; 2010.
26. Fracastoro G. De Sympathia Et Antipathia Rerum Liber Unus. De Contagione Et Contagiosis Morbis Et Curatione Libri III. apud heredes Lucaeantonij Iuntae Florentini; 1546. 180 p.
27. Zuckerman A. Plague and contagionism in eighteenth-century England: the role of Richard Mead. *Bull Hist Med.* 2004;78(2):273-308.
28. Textor B, De Tyard J. De la maniere de preserver de la pestilence. Lyon: Jean de Tournes et Guil. Gazeau; 1551.
29. Ydeley E. Des Secrets souverains et vrais remedes contre la peste livres deux... Par messire Estienne Ydeley... Par lean Stratius; 1581. 160 p.
30. Mouysset S. La lancette, la plume et le chaperon : l'action civique des gens de médecine au temps de la peste (Rouergue, XVIe – XVIIe siècles), Summary. *Annales de démographie historique.* 17 mars 2010;(117):191-212.
31. Panzac D. Quarantaine et lazarets. L'Europe et la peste d'Orient. Edisud. Aix-en-Provence; 1986. 219 p.
32. Seufert WD. Dr. Schnabel. *CMAJ.* 15 janv 1996;154(2):197.
33. Zietz BP, Dunkelberg H. The history of the plague and the research on the causative agent *Yersinia pestis*. *Int J Hyg Environ Health.* févr 2004;207(2):165-78.
34. Cerný K. Early modern « citation index »? Medical authorities in academic treatises on plague (1480-1725). *Prague Med Rep.* 2012;113(2):119-35.
35. Duffin CJ. Nathaniel Hodges (1629-1688): Plague doctor. *J Med Biogr.* févr 2016;24(1):30-5.
36. Holland BK. Treatments for bubonic plague: reports from seventeenth century British epidemics. *J R Soc Med.* juin 2000;93(6):322-4.
37. Dutour O. [Antoine Deidier, his experimental approach to the contagious nature of plague in Marseille in 1720]. *Hist Sci Med.* mars 2011;45(1):45-50.
38. Ehrard J. Opinions médicales en France au XVIIIe siècle : la peste et l'idée de contagion. *Annales Économies, Sociétés, Civilisations.* 1957;12(1):46-59.

39. Desbois L, Birebent J. Maladies infectieuses lors des campagnes napoléoniennes d'Égypte et de Russie. Toulouse, France: Université Paul Sabatier, Toulouse 3; 2015.
40. Proust A. La défense de l'Europe contre la peste et la conférence de Venise de 1897. Paris: Masson; 1897.
41. Ségal A, Hillemand B. [The hygienist Adrien Proust, his universe, plague and his ideas on international health policy]. *Hist Sci Med.* mars 2011;45(1):63-9.
42. Mollaret H, Brossolet J. Alexandre yersin ou le vainqueur de la peste. Fayard. Paris: Fayard; 1985. 320 p.
43. Procope de Césarée. *Corpus scriptorum historiae byzantinae. Pars II, Procopius. - Editio emendatior et copiosior, consilio B. G. Niebuhrii instituta, auctoritate Academiae litterarum regiae borussicae continuata.* Niebuhr BG, éditeur. Bonnae, Allemagne: Weberi; 1833.
44. Fontaine J de L. La Fontaine : Fables. Paris: Le Livre de Poche; 2002. 544 p.
45. Maes U, Dore G. L'Ancien Testament illustré par Gustave Doré. Paris: Editions du Chêne; 2014. 480 p.
46. Naphy W, Spicer A, Sancery A. La Peste Noire. Paris: Editions Autrement; 2003. 188 p.
47. Hippocrate, M. le chevalier de Mercy. *Traité de la maladie sacrée, des vents ou des fluxions.* Paris: Béchét jeune; 1831.
48. Saint-Genis M de (docteur en médecine). *Manuel préservatif et curatif de la peste, suivi d'un précis sur la fièvre jaune, par M. Martin de St-Genis,...* [Internet]. Lyon: impr. de S. Darnaud; 1822. Disponible sur: <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k57140021>
49. Gensini GF, Yacoub MH, Conti AA. The concept of quarantine in history: from plague to SARS. *J Infect.* nov 2004;49(4):257-61.
50. Panzac D. Un inquiétant retour d'Égypte : Bonaparte, la peste et les quarantaines. *Cahiers de la Méditerranée.* 1998;57(1):271-80.
51. Bianucci R, Benedictow OJ, Fornaciari G, Giuffra V. Quinto Tiberio Angelerio and new measures for controlling plague in 16th-century Alghero, Sardinia. *Emerging Infect Dis.* 2013;19(9):1478-83.
52. Paillard B. Petit historique de la contagion. *Communications.* 1998;66(1):9-19.

## Annexe

### Annexe 1 : Source *Pourquoi la peste ? le rat la puce et le bubon Brossollet et Mollaret*

#### Pourquoi dit-on que la peste est noire ?

On a souvent entendu l'expression peste noire pour nommer les 5 ans dévastateurs(1347 à 1352) du début de la deuxième pandémie de peste.

On ne retrouve pas de mention de la peste noire dans les écrits des médecins, religieux, historiens et artistes contemporains de l'épidémie. Sa première mention se fait au début du XIX<sup>ème</sup> siècle par un médecin allemand J. Hecker qui publia une étude : *Der schwarze Tod im vierzehnten Jahrhundert* (traduction : la mort noire au quatorzième siècle)

Plusieurs articles de l'époque relayèrent cette étude et entérinèrent le fait qu'elle était surnommée peste noire ou mort noire par ses contemporains. Plusieurs interprétations ont été faites :

- 1) Ce serait du « aux incessantes funérailles et le deuil continué auquel elle donnait lieu »
- 2) Pour un astrologue « son invasion fut précédée par l'apparition, en aout 1346, d'une comète noire
- 3) Elle frappait les « sarrasins » d'Asie en premier
- 4) Le corps des pestiférés prenait une couleur noire juste après la mort

Certains historiens précisaient que si quelques taches noires pouvaient apparaître elles n'étaient pas le signe caractéristique de la peste qui restait le bubon. D'où le nom donné au XIV<sup>ème</sup> siècle, « maladie des aines » ou « maladie des bosses » en raison du bubon.

Mais cette appellation de peste noire et mort noire passa à la postérité qui démontre une fois de plus l'impact qu'elle a pu avoir sur nos esprits et notre culture.

### Annexe 2 : source *Les chemins de la peste Audoin-Rouzeau ; Les hommes et la peste en France et dans les pays européens et méditerranéens Biraben*

#### Les croyances populaires face à la peste :

La peste, comme nous l'avons évoqué, a été légitimement une source d'angoisse pour les populations. Pour s'en protéger, parfois devant l'absence de réponse de la médecine, les populations se créaient leur propre vision du fléau avec sa cause et ses traitements.

Dans cette situation, elles vont chercher les réponses à leurs questions dans les croyances et la religion.

- 1) Les boucs émissaires

Les réactions extrêmes, lorsqu'une population est confrontée à une catastrophe, sont fréquentes. La peste ne faisait pas exception.

A l'arrivée de la peste, une partie de la population pensait que les juifs étaient responsables d'avoir répandu la peste et notamment par la contamination des fontaines. Ils furent donc pourchassés, emprisonnés et brûlés. Ainsi partout en Europe, s'allumèrent des bûchers pour y faire périr ceux qui, d'après les croyances populaires, avaient semé la peste. Il est important de noter que le Pape d'alors, Clément VI, refusa ces massacres et acta, que tous ceux qui tuaient et pillaient, seraient

excommuniés. Vers la fin du XIV<sup>ème</sup> siècle, ces chasses à l'homme n'eurent plus court. Mais il y eut d'autres boucs émissaires.



*Juifs au bûcher. Bois gravé de Wohlgemuth, Nuremberg, 1493.*

La population persistait dans l'idée qu'il y avait des semeurs de peste, venant étaler des onguents à base de pus de bubons sur les objets et les portes des maisons. Ces semeurs profitaient ensuite du décès des habitants pour piller l'ensemble de leur bien. Aujourd'hui que le mode de contamination est connu, on peut douter de la véracité des accusations. L'affaire Piazza et Mora durant la peste de Milan en est le parfait exemple. Durant cette épisode de peste en 1630, la folie de la population alla jusqu'à faire exécuter un commissaire de Santé et un barbier. D'après le témoignage d'une personne qui avait vu l'un des deux écrire sur un papier puis s'essuyant les doigts probablement taché d'encre sur un mur, elle fut persuadée qu'ils étaient le semeur de peste. Leur exécution fut particulièrement atroce et cruelle. Suite à cela, fut érigé une colonne « infâme », à la place de la boutique du barbier afin de dissuader d'autres innocents...

Des sorciers, des fantômes ou des démons ont été également évoqués comme agent de la peste.

## 2) Les saints protecteurs

L'Eglise voyait la peste, comme le résultat du courroux divin. Afin de se protéger de cette colère, la vierge Marie et certains saints protecteurs devaient être priés. La Vierge était régulièrement invoquée pour son rôle protecteur en temps de peste. Mais ceux sont Saint Sébastien et surtout Saint Roch un plus tard qui fut considéré comme le Saint de la peste. Ce dernier, né en 1295, aurait étudié la médecine à Montpellier puis partit en pèlerinage à Rome. En chemin, il contracta la peste (fait totalement anachronique) et fut guéri par l'intervention d'un ange. Il mourut en 1327.

Il n'en fallait pas plus pour qu'il devienne le protecteur des personnes atteintes de la peste. Beaucoup de représentations de ce saint ont été recensées en peinture sur lesquelles on peut voir un bubon souvent à mi-cuisse, la pudeur de l'époque empêchant que l'on voit au-delà .



### 3) Dérives religieuses

La peste a également entraîné des dérives religieuses. Les flagellants en sont un bon exemple. Des confréries religieuses se retrouvaient avec les fidèles pour faire des prières, des processions. Ils ajoutaient dans leur réunion des mortifications en publique à l'aide de fouet . La constitution de ces groupes de flagellants n'était pas acceptée par l'Eglise. Ils formeront une véritable secte dont l'Eglise viendra à bout vers 1350. De par les processions de ville en ville, ils ont favorisé la dissémination de la peste.

Les danses de saint Guy, en l'honneur du saint protecteur, marquèrent également les esprits en temps de peste. Il y eut peu de cas. Elle correspondait à l'expression d'une folie collective durant laquelle des personnes dansaient et chantaient jour et nuit en passant de ville en ville jusqu'à s'écrouler de fatigue ou pour certains jusqu'à la mort. On les retrouvait surtout en Allemagne en 1518.

### 4) Les animaux

Beaucoup pensaient en temps de peste, que les animaux étaient malveillants. La population accuse parfois les fientes des porcs, des oies et des canards d'être responsable de la transmission de la peste. Les chats et les chiens sont également suspectés de transporter la peste. Il y eut un grand nombre d'extermination des chiens et chats et notamment suite à des arrêtés municipaux comme à Londres en 1665, à Marseille en 1720. Ironiquement, le rat était l'un des animaux n'étant pas incriminé.

— 7 —

1400

DE PESTE

*Copie envoyée par Maistre Wille de Hersignies<sup>1</sup>*

On doit laisser douchez chosez à mengier comme lais, porraes et poires et nouviaux fruiz, oeufs, burres et crasses yawes, miel miescé<sup>2</sup>, et brisie fort sen vin et lui sainier cascun moiz, se on est jovene ou rouge, à grosses vaines, et mengier grant plenté du surele<sup>3</sup> broyée et destemprée de vinaigre et boire grant hanepée au matin non le tout — peu travillier et user du vinaigre en toutes ses viandes et souvent flairier, et ainsi faisant il morra mains de gens que se on ne le faisoit mie. — Il est bon que les cras uscent de triacle iii foiz le sepmaine.

*Item* les commencemens de la maladie epidémieuse sont telz : premièrement quant on sent en tout sen corps sanc voleter et tressalir chà et là et frémir entre cuir et char, après on a fièvre, et après vient le boche<sup>4</sup> dont mors sensuit en i jour ouquel sont xxiiii heurez ; si est assavoir quil sont iii membres principalz auxquels l'impédimie queurt sus, cest assavoir au cuer le premier, selle est si forte lépidimie va au foie et diluec au cerveil par i conduit de lesceen et descent du cuer et est au dessus de lasselé du foie en l'ainne et du cerveil en la gorge. — Si li boche vient on se doit garder de boire et de mangier jusques à ce que on se soit fait sainnier et se convient faire saignier incontinent quelle heure que ce soit au disner, ou au souper au de nuit, car de tant que le matière impédinmieuse demeure plus ou corps elle sespessist et ne puet passer par le pertruis de la fliemelte et ainssi la sainnié ne vault rien selle nest tost prinse.

1. Nous avons divisé ce texte par paragraphes et nous avons usé de caractères italiques pour le rendre plus facile à comprendre.

2. Mélangé.

3. Oseille des prés.

4. Bubon.

Et est assavoir que : *se le boche est desoubs lasselte* on se doit incontinent faire saignier de la vaine du cuer au brach du costé de la boche et non mie de lautre. — *Et se li boche vient en laine*, cest assavoir dedens le cuisse et près du membre secret on se doit faire saignier de cel costé entre le queville et le talon ou garser<sup>1</sup> daleir le boche en crois, — *et se boche vient el col au dessoubz de la boche* lors on se doit faire saignier du brach de ce costé de le vaine du chief qui est dessus le moyenne vaine, car ou brach a iii vaines, cest assavoir le vaine du cuer, le vaine du foye et le vaine du chief; le vaine du cuer est au milieu, le vaine du foie est dessoubs et celle du chief est au dessus et est celle dont on se doit faire saignier en ce tierch cas, ou on se faiche saignier de la vaine sur le main entre pauc<sup>2</sup> et le doit dempres, ou on se faise garser entre ii espaulles.

Et à telz maladies sont deffenduez bains, compaigniez charneles, et tout fruit sil ne sont aigre; à ottroyer sont petiz pouchins avec yauwe et surelle, poisson à escaille, rosti sur le gril, avec vinaigre, lait d'amandes bouli, tisane, vin avec foison d'yauwe.

Fait par Maistre XX<sup>ma</sup>, médecin especial du roy nostre sire, après les oppinions de tous les phisicyens et médecins et conclusions dyceulx.



1. Scarifier:
2. Pouce.

Saint-Omer, Imp. n. d'HOUMY.

# Les remèdes employés à Lille contre la peste au début du XVII<sup>e</sup> siècle

En réunissant tous les documents qui ont été conservés sur les nombreuses pestes qui ont ravagé Lille et sa chatellenie jusqu'au XVIII<sup>e</sup> siècle, j'ai trouvé la liste des médicaments qu'on employait au cours de ces maladies ainsi que le prix imposé par le Magistrat (administration municipale). Lille était alors sous la domination espagnole.

Le patar était le vingtième d'un florin valant une livre cinq sols de France.

Le X<sup>e</sup> de juing XVI<sup>e</sup> trois, Messieurs ont accordé à Charles Pinson, apoticaire, pour les médecines et médicamens nécessaires qu'il livrera pour les pauvres pestiférez de ceste dicte ville pour les pris quy s'ensuivent.

*Theriaca Andromachi* à XVI pattars l'once.

*Mythridatium Damocratis* à VIII pattars l'once.

*Mythridatium Nicolai* à IIII pattars l'once.

*Theriaca Diatessaron* à II pattars l'once.

*Aqua theriacalis comp.* à XV pattars l'once.

*Aqua cinamomi* à XII pattars l'once.

*Aqua rosarum* à XL pattars le lot.

Compositions laxatives,  
chascunes à IIII pattars l'once :

*Confectio hamech.*

*Diaphoenicum.*

*Diaprunum laxativum.*

*Elect. de succo rosarum.*

*Elect. indum majus.*

*Elect. indum minus.*

*Diacatholicum.*

*Benedicta laxat[iva].*

*Diacarthamum tabul.*

*Elect. hieræ picræ Gal.*

*Elect. hieræ diacolocynthidos.*

**Electuaires cordials en tablettes,  
chascun à III pattars l'once :**

<i>Elect. diamargariti frigidi.</i>	<i>E. de gemmis.</i>
<i>El. lætificantis Galeni.</i>	<i>E. diarhodonis abbatis.</i>
<i>El. aromatici rosati.</i>	<i>E. diatrium santalorum.</i>

**Pillules :**

*Pillulae Ruffi vel communes* à XXII pattars l'once.

*Pil. alephanginæ vel de aromatibus* à XX pattars l'once.

<i>Pil. aureæ.</i>	<i>Pil. de hiera comp.</i>
<i>Pil. chochiæ.</i>	<i>Pil. de hiera simpl.</i>
<i>Pil. de agarico.</i>	<i>Pil. aggregativæ.</i>
<i>Pil. sine quibus esse nolo.</i>	<i>Pil. foetidæ majores.</i>

Chascunes à XVI pattars l'once ou à II pattars la dracme.

**Sirops simples,  
chascun à II pattars l'once :**

<i>Sirupus de succo acetosae.</i>	<i>Syr. de nymphaea.</i>
<i>Sir. acetosus simplex.</i>	<i>Syr. de cichorio simpl.</i>
<i>Oxysacchara.</i>	<i>Syr. de endivia.</i>
<i>Oxymel simpl.</i>	<i>Syr. de fumaria.</i>
<i>Oxymel scylliticum.</i>	<i>Syr. cydoniorum.</i>
<i>Mel rosatum.</i>	<i>Syr. de rhibes.</i>
<i>Diamorum.</i>	<i>Syr. de buglossa.</i>
<i>Syr. de papavere.</i>	

**Sirops composés,  
chascun à III pattars l'once :**

<i>Syr. de cichorio cum rhabarbaro</i>	<i>Syr. de merita major (?)</i> .
<i>Syr. rosarum pallid. solut.</i>	<i>Syr. de granatis.</i>
<i>Syr. de succo limonum.</i>	<i>Syr. de melissophylo.</i>
<i>Syr. ex multipli infusione violarum.</i>	<i>Syr. de scorilis (?)</i> .

Conserves cordiales hépatiques et réfrigérantes,  
chascunes à III pattars l'once :

<i>Conserva florum cichory.</i>	<i>Conserva nymphaeae.</i>
<i>Conserva violarum.</i>	<i>Conserva florum betonicae.</i>
<i>Conserva buglossæ.</i>	<i>Conserva anthos.</i>
<i>Conserva borraginis.</i>	<i>Conserva berberis.</i>
<i>Conserva rosarum.</i>	<i>Rob de Rhibes.</i>

Eaues distillées,  
chascune à X pattars le lot :

<i>Aqua acetosae.</i>	<i>Aqua plantaginis.</i>
<i>Aqua endiviae.</i>	<i>Aqua solatry.</i>
<i>Aqua cichory.</i>	<i>Aqua lactucae.</i>
<i>Aqua portulacae.</i>	<i>Aqua papaveris.</i>

chascune à XII pattars le lot :

<i>Aqua cardui benedicti.</i>	<i>Aqua mellissae.</i>
<i>Aqua scabiosae.</i>	<i>Aqua buglossae.</i>
<i>Aqua betonicae.</i>	<i>Aqua borraginis.</i>

(Archives communales de Lille, Reg. aux Mémoires numéro 15926, folio 153.)

P. C. C. : E. ROLANTS,  
*M<sup>o</sup> actif, Lille.*

Annexe 5 : Bonaparte visitant les pestiférés de Jaffa. Œuvre d'Antoine Jean Gros de 1804.



Annexe 6: Source : Article *Quinto Tiberio Angelerio and New Measures for Controlling Plague in 16th-Century Alghero, Sardinia*; **Raffaella Bianucci**; *Emerging Infectious Diseases* • [www.cdc.gov/eid](http://www.cdc.gov/eid) • **Vol. 19, No. 9, September 2013**

L'exemple du rôle du médecin chef dans l'organisation du système sanitaire en Sardaigne

Dans la Sardaigne en 1455, aragonaise à l'époque, le roi Alphonse V d'Aragon ordonna la création d'un officier de santé nommé « Protomedicus ». Il devait être en possession d'un doctorat en médecine, avait déjà supervisé des cours de pratique médicale. Le rôle de ce « Protomedicus » était la prophylaxie et le traitement en cas d'épidémie peste.

Intéressons-nous à un « Protomedicus » en particulier. Quinto Tiberio Angelerio qui aida la Sardaigne à se battre contre l'épidémie de peste de 1582-1583. Il était influencé de par sa formation par la théorie miasmatique et par la théorie contagionniste de Fracastor. Le 19 novembre 1582, un case de peste se déclare à Alghero, ville de Sardaigne. Angelerio, en tant que médecin référent, pose le diagnostic de peste bubonique le jour même.

Afin de contenir l'épidémie il va mettre en place un système sanitaire. En premier temps, un arrêt de tout commerce avec la ville fut décidé et un triple cordon sanitaire fut mise en place. Il fit des propositions de lois et créa des institutions de vigilance sanitaire. Le système de vigilance sanitaire était basé sur des officiers de santé qui rendaient compte quotidiennement du nombre de nouveaux cas de peste dans leur quartier.

Angelerio établit des règles pour les gens infectés et ceux suspects d'être infectés. Les personnes infectées allaient dans le lazaret. Elles étaient séparées de ceux qui étaient suspects d'infection,

selon le principe de la contagion. Le feu était mis aux affaires personnelles des pestiférés. Si une personne était suspectée d'être morte de la peste, des médecins faisaient un examen pour s'assurer du diagnostic. Les patients morts de la peste devaient être enterrés dans les six heures dans un cimetière secondaire.

Il proposa également une méthode de désinfection car selon la théorie contagionniste, tout ce que les patients avaient touché, pouvaient être contaminant. Dernière mesure en avance, Angelier choisissait les corbeaux chez ceux qui avaient déjà contracté la peste, anticipant sur la théorie de l'immunité acquise probablement grâce à l'observation. Ces mesures permirent de contenir l'épidémie dans cette ville et sont un exemple du rôle des médecins dans la protection de la population en temps de peste.

**Annexe 7 :** Plan de la Ligne du Combat Commandée (en Provence) / par Monsieur de Jossaud Brigadier des Armées du Roy pendant la peste de 1720 / Par le Sr. Thibault, Ingénieur. Source BNF Gallica



**Annexe 8 :** Ordonnance du roi concernant la peste en Gévaudan septembre 1720 source BNF Gallica



# DE PAR LE ROY.

LA continuation du mal contagieux en quelques endroits de la Provence, & le progrès qu'il a fait dans le Gevaudan, obligeant Sa Majesté à appliquer à ce dernier Pays une partie des dispositions de l'Arrest du 14. Septembre 1720. rendu au sujet de la maladie dont la Ville de Marseille estoit alors affligée, & à y adjoûter même de nouvelles precautions, dont l'experience à fait voir la necessité ou l'utilité, pour empêcher la communication du mal contagieux, en attendant qu'il ait plu à Dieu d'en delivrer les lieux qui en sont encore attaquez; SA MAJESTÉ, de l'avis de Monsieur le Duc d'Orleans Regent, a Ordonné & ordonne ce qui suit.

## ARTICLE PREMIER

L'ORDONNANCE de Sa Majesté du 5. Aoust dernier, portant interdiction de tout Commerce avec le Pays de Gevaudan, sera executée selon la forme & teneur; Et en consequence, Fait Sa Majesté tres expresse & iterative desfenles à tous les Habitans dudit Pays, même à tous ceux qui y sont actuellement, quoyqu'ils ayent leur domicile ailleurs, d'en sortir & d'en transporter aucunes Dentrées ou Marchandises, à peine de la vie. Desfend pareillement Sa Majesté sous les mêmes peines à tous les Habitans du Languedoc, Dauphiné, Rouergue, Lyonois, Auvergne, Limosin & autres Provinces voisines du Pays de Gevaudan, de recevoir dans leurs maisons aucunes personnes venant dudit Pays, de quelque estat & qualité qu'elles soient.

### II.

LES Lettres qui seront écrites des lieux compris dans l'Estenduë dudit Pays de Gevaudan, seront portées aux Barrières qui seront marquées à cet effet par le S.<sup>r</sup> Duc de Roquelaure Commandant en Chef dans la Province de Languedoc, ou par les Officiers qui commandent sous ses ordres dans le Gevaudan, Et ceux qui seront chargez desdites Lettres, seront tenus de les jeter à trente pas de distance desdites Barrières, où l'Officier qui y commandera, les fera prendre avec des pincettes trempées dans du vinaigre, & parfumer ensuite chaque Lettre en la maniere accoutumée en pareil cas, pour après les avoir fait secher, & avoir donné au Porteur la décharge de son Paquet, les envoyer au plus prochain Bureau de la Poste, où il en fera donné décharge; Et à l'égard des Lettres qui seront écrites du reste du Royaume en Gevaudan, l'Officier Commandant aux Barrières les fera jeter pareillement à trente pas de distance au dedans desdites Barrières, où elles seront prises par le Courier ou autre qui en devra estre Porteur, Enforte que l'Officier ni les gens du Corps de Garde ne puissent avoir aucune communication avec ledit Courier ou Porteur; Et quant à la forme des Envoys desdits Paquets & Lettres; il y sera pourvû par les S.<sup>rs</sup> Intendants du Languedoc, & des Provinces voisines, ainsi qu'au Payement des frais de l'Etablissement & entretien des Barrières & Corps de Garde.

### III.

PERMET Sa Majesté à toute sorte de personnes, de transporter librement toute sorte de Dentrées & de Marchandises de toutes les Provinces du Royaume, aux Barrières Etablies sur la Frontiere du Pays de Gevaudan, & d'y conduire toute sorte de Bestiaux, le tout à la charge de n'y faire entrer lesdites Dentrées, Marchandises & Bestiaux, que par lesdites Barrières, suivant qu'elles seront fixées par les S.<sup>rs</sup> Commandant & Intendant de la Province de Languedoc.

### IV.

IL sera establi dans tous les lieux du Languedoc, du Dauphiné, des Generalitez de Guyenne, d'Auch, de Montauban, de Lyon, de Clermont, de Moulins, & de Limoges, où les Commandans & Intendants le jugeront à propos, des Bureaux de Santé, composez des Officiers Municipaux & autres principaux habitans qui seront choisis à cet effet, en la forme & maniere qui sera prescrite par lesdits Commandans & Intendants, pour veiller aux precautions necessaires pour empêcher la communication du mal contagieux, maintenir la Police & la Discipline qui seront establies à cet égard, & executer les ordres qu'ils recevront de leurs Superieurs.

### V.

LESDITS Commandans, sur le rapport desdits Officiers Municipaux, pourront aussi establi des Gardes aux portes des Villes, Barrières des Bourgs & Villages, & autres passages qu'ils estimeront convenables, dans les lieux où ils jugeront que cette precaution pourra estre nécessaire.

### VI.

NULLE personne de quelque estat & condition qu'elle soit, & de quelque endroit qu'elle vienne, ne pourra estre reçeüe dans les Villes & lieux des Generalitez cy-dessus marquées, sans rapporter un Certificat de Santé qui sera veü, examiné & visé par celui qui sera preposé à la garde de la Porte ou Barriere, à laquelle se presenteront ceux qui voudront entrer dans lesdites Villes & Lieux; Et ne pourront les Voyageurs ou passants aller loger que dans l'une des Hôtelleries ou Cabarets desdites Villes & lieux, laquelle ils seront tenus de declarer à l'Officier, ou autre chargé de la garde de la Porte ou Barriere par laquelle ils entreront, & dont il fera mention en visant ledit Certificat de Santé, sans qu'ils puissent aller loger dans d'autres Maisons sans permission expresse & par écrit du Commandant, ou Officiers Municipaux du lieu, Et ce à peine de la vie, tant contre lesdits Voyageurs & passants, que contre les habitans qui leur auroient donné retraite sans ladite permission.

### VII.

FAIT Sa Majesté pareilles inhibitions & desfenles, sous la mesme peine, à tous Fermiers & autres habitans des Hameaux, Fermes & Maisons séparées des Villes, Bourgs & Villages, de donner retraite à aucuns passants ou Voyageurs; Et en cas qu'ils y fussent forcez, leur Enjoint de le venir declarer sur le champ aux Officiers de la Ville, Bourg & Village dont ils dépendent pour la justice, en designant le nombre & la qualité des personnes qui les auront contrains à les recevoir; auquel cas les Officiers Municipaux y mettront tel ordre qu'il appartiendra, même en avertiront les Commandans & Officiers les plus proches, qui seront tenus de leur presler main forte, si besoin est, pour arrester ou poursuivre ceux qui auroient forcé lesdits Fermiers ou habitans à les recevoir, & en faire telle justice qu'il sera jugé nécessaire par lesdits Commandans.

### VIII.

TOUTS les Medecins, Chirurgiens, Apoticaïres, & autres personnes servant les malades, qui s'appercevront de quelques signes du mal contagieux seront tenus, à peine de la vie, de l'aller declarer dans le moment même, aux Maire, Echevins, Consuls, ou autres Officiers Municipaux, ou à leur deffaut aux Officiers de Justice des Villes, Bourgs & Villages des Provinces & Generalitez marquées dans l'Article IV. de la presente Ordonnance, même de leur remettre, au moins deux fois chaque semaine, quand même ils n'auroient aucun soupçon du mal contagieux, un Estat signé d'eux & certifié veritable du nombre des malades & des morts qu'ils auront visitez, contenant la nature & les principaux accidens de la maladie, Et prendront un Certificat desdits Officiers cy-dessus nommez, portant qu'ils leur auront fait & remis leur Declaration; Et lesdits Officiers Municipaux ou de Justice, seront tenus sous les mêmes peines d'informer regulierement les Commandans & Intendants, ou en leur absence leurs Subdeleguez, du contenu aux Estats & Declarations qui leur auront esté remis.

### IX.

FAIT Sa Majesté tres expresse inhibitions & desfenles à toutes personnes, de quelque estat qu'elles soient, de rien emporter ou de laisser sortir aucunes hardes, linges, meubles & autres choses generalement quelconques, des Infirmeries Etablies dans les lieux infectez, sous quelque pretexte que ce soit, & ce à peine de la vie. Enjoint Sa Majesté aux Commandans, Officiers Municipaux, & à tous ceux qui sont preposez à la Garde & Inspection desdites Infirmeries, d'y veiller exactement.

### X.

TOUT ce qui sera ordonné par lesdits S.<sup>rs</sup> Commandans & Intendants, ou par lesdits Officiers Municipaux, en Execution de la presente Ordonnance; sera executé nonobstant oppositions ou appellation quelconque, dont si aucune intervient, Sa Majesté se reserve le Jugement, leur en attribuant toute Jurisdiction & connoissance, qu'Elle a interdite à toutes ses Cours & Juges, jusqu'à ce qu'autrement par Elle en ait esté ordonné. MANDE & Ordonne Sa Majesté ausdits S.<sup>rs</sup> Commandans & Intendants & Commissaires départis dans les Provinces cy-dessus marquées, de tenir la main soigneusement, chacun en droit foy, à l'Execution de la presente Ordonnance, qu'Elle veut estre lüe, publiée & affichée par tout où besoin sera. FAIT à Paris le sixieme jour de Septembre mil sept cens vingt-un. Signé LOUIS. Et plus bas, PHELYPEAUX.

CONTROVERSE SUR  
LE CARACTÈRE CONTAGIEUX OU NON-CONTAGIEUX DE LA PESTE

1839-1843

1<sup>re</sup> question : La peste se communique-t-elle par contagion ?

GRASSI

« Cette question selon moi serait résolue affirmativement si quelques médecins, d'un très grand mérite d'ailleurs, n'eussent donné trop d'importance à quelques faits négatifs que l'on observe, en effet, lors des irruptions pestilentiennes, comme si la Providence ne voulait pas permettre l'entière extermination des peuples. »

« Ayant pris service plus tard auprès du gouvernement égyptien, je dus me rendre en Morée à l'armée, qui y était sous les ordres de S.A. Ibrahim-Pacha; là mes observations me portèrent à croire à la contagion. »

Jusqu'à l'arrivée de l'armée égyptienne ce pays était exempt de peste mais à peine ces troupes... y furent-elles débarquées en 1824, à une époque de la même année ou le fléau qui venait de ravager l'Égypte commençait à Modon, place que les Égyptiens occupèrent en premier lieu. De Modon la peste passa à Navarin et elle reparut annuellement dans ces deux villes jusqu'à ce que les Égyptiens eurent évacué la Morée en 1828; et dans cette dernière année elle passa encore à Egine par suite du renvoi fait par Ibrahim-Pacha de tous les prisonniers grecs, parmi lesquels il y avait des pestiférés convalescents, la peste se répandit ensuite par toute la Morée.

CLOT-BEY

« Ces quelques faits négatifs... sont des faits sans nombre, bien avérés, très positifs. Ainsi, quand la population entière d'une ville ou d'un village pestiféré est en communication avec une autre ville ou village sain, qu'elle dure souvent six mois et plus sans que la ville ou le village affligé par le fléau ait transmis la maladie à l'autre, peut-on appeler cela des faits négatifs auxquels on attache trop d'importance? Selon nous ce sont les faits les plus concluants que l'on puisse citer. »

Notre confrère... commet de graves erreurs dans sa narration.

L'armée égyptienne et ses bagages quittent le Caire au mois d'avril 1824 au moment où cette capitale était en proie à une épidémie de peste... Cette armée se rend à Alexandrie, y séjourne jusqu'à fin juillet, et sur ces 18 000 hommes, il ne se déclare pas un seul cas de peste; la ville d'Alexandrie... reste exempte du fléau.

Les troupes passent huit mois à bord de l'escadre ou dans les différentes îles de l'Archipel et du continent où on les fit débarquer sans qu'elles eussent communiqué la maladie à personne.

La peste ne s'y [Modon] était déclarée que seize mois après le débarquement de l'armée dans ce port (août 1826) et deux ans après son départ d'Alexandrie; elle ne choisit ses victimes que parmi les habitants de la ville, l'armée fut épargnée.

[En 1831] Un navire venu de Constantinople où la peste sévissait, arriva à Alexandrie. Ce bâtiment portait 75 passagers et un équipage de 11 hommes; il était commandé par un certain Hussein-Capitan... Dans dix neuf jours, 4 des passagers moururent : 2 suspects de peste, et les 2 autres de peste positivement. J'ai moi-même vérifié le fait... Le comité de santé crut prudent d'ordonner l'éloignement de ce navire... Hussein-Capitan... Choisit Beyrouth. Il n'y avait alors point de peste en Syrie; mais ces pèlerins à peine débarqués, la maladie se manifesta à Beyrouth; de là elle se propagea dans d'autres localités voisines, et elle aurait sans doute gravement compromis l'armée égyptienne, qui assiégeait alors Saint-Jean-d'Acre, si Ibrahim-Pacha ne l'eût garantie par un cordon sanitaire...

Au mois de septembre 1832 arriva de Constantinople à Alexandrie un navire autrichien commandé par le capitaine Scagliéro. Ce navire avait 9 hommes d'équipage, y compris le capitaine et, à l'exception de ce dernier ils eurent tous la peste : 6 succombèrent, 2 seuls guérirent... Cette fois, au moyen des sévères mesures prises envers les provenances de Constantinople, l'état sanitaire de l'Égypte fut préservé.

Plût à Dieu qu'on agît avec la même rigueur envers les provenances de Syrie et de Chypre... Combien de sacrifices et de larmes n'aurait-on épargné aux malheureux habitants de l'Égypte dont plus de 300 000 restèrent victimes de la peste qui ravagea cette contrée en 1835!... Dans le courant de peu de mois, je vis disparaître du registre des vivants non seulement un assez grand nombre de mes amis et connaissances, mais encore ma fille chérie... me fut enlevée à la fleur de son âge. Tous mes domestiques sans exception, furent victimes du fléau... ma femme en même temps que ma fille, et enfin moi-même, nous contractâmes la peste; mais il a plu à Dieu que nous ne succombassions pas.

L'état sanitaire de l'Égypte, depuis 1825, avait été satisfaisant, à l'exception pourtant du choléra en 1831...

Le bâtiment de Hassan-Capitan, portant des pèlerins, venait de Constantinople où la peste régnait; mais cette ville avait des communications avec toute la Syrie, où il ne se pratiquait point de quarantaine;... il serait absurde de vouloir soutenir que pour s'y développer la peste ait attendu expressément le bâtiment de Hassan-Capitan avec ses pèlerins; quant à moi je suis convaincu que la peste s'est développée spontanément en Syrie comme à Constantinople et le Dr Grassi n'a aucun argument à produire pour prouver le contraire. Peut-il avancer d'ailleurs qu'un cordon sanitaire dans aucun pays du monde soit jamais capable d'empêcher l'infraction aux lois quarantaines? non, il ne peut croire qu'un cordon fait avec des soldats turcs et arabes puisse obtenir un tel résultat.

Que prouve l'histoire du navire autrichien venu de Constantinople, sinon que les hommes de cet équipage avaient subi à Constantinople déjà l'influence de la constitution pestilentielle qui y régnait... Mais il n'est nullement démontré que les mesures quarantaines prises à l'égard de ce navire aient garanti l'Égypte de la peste. Le Dr Grassi sait comme nous qu'il est arrivé fréquemment que des navires, provenant de Constantinople ou d'autres endroits avec des pestiférés à bord, sont entrés en libre pratique à Alexandrie, à Rosette et à Damiette, sans avoir communiqué la peste...

La maison du Dr Grassi était en stricte quarantaine; lui seul sortait, prenant les mesures de prudence les plus minutieuses, ne montant à cheval que sur une selle recouverte de toile cirée, se servant d'une bride en corde de dattier, préservant de tout contact suspect la bête comme lui-même. Sans doute que pour expliquer le développement de la peste dans sa famille, le Dr Grassi trouvera que quelque infraction involontaire a été faite à sa quarantaine. Selon les contagionistes, il faut si peu de choses pour prendre la peste, qu'ils ne manquent jamais de rencontrer ou un brin de fil qui s'est collé à leur soulier, ou un duvet, une plume qui voltigeant dans l'air, a été un véhicule suffisant de la maladie; mais la conclusion sérieuse qu'on peut tirer de ce qui est arrivé au docteur Grassi, c'est que ni les précautions, ni les quarantaines ne peuvent garantir de la peste.

Le Dr Grassi avance une proposition qu'il ne peut pas prouver et que nous avons déjà réfutée quand il dit que l'Égypte a été exempte de peste depuis 1825 jusqu'en 1834.

Ce fut le 7 juillet 1834 que dans ma pratique civile je fus appelé auprès d'un malade, dans le couvent grec... [qui] offrait tous les symptômes rationnels et caractéristiques de la peste... il y avait un autre malade convalescent dans la cellule voisine; en le visitant je reconnus qu'il avait été atteint d'une maladie de même nature... Deux autres médecins respectables, M.M. Frias et Vermoni, vérifièrent le fait et confirmèrent mon assertion qui le lendemain fut rendue plus authentique encore par la déclaration de M.M. les docteurs Lardon et Bulard, membres du conseil de la santé... Le secrétaire ayant poussé les recherches jusqu'à l'origine du mal, il fut reconnu :

1. que quelques jours avant que ces deux individus tombassent malades il en était mort un troisième après trois jours de maladie offrant les mêmes symptômes;

2. que ce dernier qui était domestique avait manié des papiers, du linge et autres effets contenus dans la malle du secrétaire du président (du couvent) arrivé de Chypre;

3. que ce même individu avait été assisté par le papas Joani qui peut après tomba malade (celui... en convalescence);

4. que papas Joani avait été à son tour assisté par papas Nicodème qui tomba également (celui auprès duquel je fus appelé).

Les moines avaient eu de nombreuses relations avec les gens de leur nation, et les effets sus mentionnés avaient été transportés dans un village de nègres non loin du couvent grec. Peu de jours après la peste se manifesta dans ce village... Ces nègres avaient eu communication avec la ville sur divers points desquels ils avaient semé la maladie.

... notre docteur prétend avoir communiqué sciemment avec un papas grec atteint de peste. Il nous semble que la conviction profonde qu'il a de la contagionabilité de la peste, autant que le respect dû aux lois quaranténaires, devait lui prescrire le devoir de s'isoler et d'aller se renfermer dans le lazaret; car si la contagion est aussi subtile qu'il le dit, il pourrait bien être lui-même la cause de la mort de ces 300 000 hommes dont il déplore la perte.

Notre confrère s'étend trop complaisamment sur son histoire du couvent grec; il veut absolument que la peste y ait été déposée dans une malle. C'est encore là une de ces histoires auxquelles on a toujours eu recours dans toutes les épidémies... un de ces contes qui n'ont aucune valeur scientifique et ne méritent pas la moindre croyance;... A son long rapport je répondrai :

1. Que la peste s'est développée spontanément à Alexandrie en 1834, comme elle se développe chaque année sur d'autres points de la Basse Égypte.

2. Que si la peste n'a point acquis d'extension, c'est que le mois de juillet n'est point ordinairement la saison dans laquelle les épidémies règnent, et que si elle se transmettait par contact, elle ne serait pas restée trois mois à Alexandrie avant de s'y étendre, ni cinq mois avant d'être portée au Caire.

3. Il est à remarquer que le docteur Grassi est à peu près le seul qui nie que la peste soit endémique en Égypte; en cela, il est en contradiction, non seulement avec ses confrères d'ici, mais encore avec presque tous ceux d'Europe.

... De nombreux cas de peste se manifestèrent en divers points de la ville au mois de novembre; ils devinrent progressivement plus nombreux en décembre, janvier, février, mars... vers les derniers jours de décembre, un certain Giglio, négociant maltais, arriva au Caire avec des marchandises, fut atteint de peste le 4 janvier, et mourut; plusieurs individus de la même famille furent successivement atteints, et succombèrent à la même maladie, qui se propagea dans les familles voisines, et ce fut là le début de la peste de 1835.

... Le comité de santé et le gouvernement local avisèrent aux moyens à prendre pour garantir du fléau les divers établissements militaires... tous furent mis en quarantaine... et la direction fut confiée à des Européens. La description détaillée de tous les avantages qui résultèrent de ces mesures... viennent appuyer mon opinion sur la contagion... je crois pourtant devoir citer quelques faits trop manifestes et concluants pour être passés sous silence...

Premier fait : l'escadre.

Il y avait 15 000 hommes à bord de l'escadre. Dès les premiers cas de peste, elle... fut mise en quarantaine... quelques infractions aux règlements quarantainaires... portèrent quelques cas de peste qui n'eurent pas de suites fâcheuses parce que les précautions nécessaires furent immédiatement prises.

Arrivée plus tard à Candie, dans le port de Souda, l'escadre s'y conserva saine et intacte.

Deuxième fait : Arsenal.

Il y avait 6 000 ouvriers dans l'arsenal parmi lesquels une centaine d'Européens; il fut mis en quarantaine le 18 décembre... jusqu'au mois de juin. Dans cette longue période de six mois, il n'y eut que 5 ou 6 cas de mort subite; on suspecta simplement la peste, sans que cela fut avéré... et pourtant cet établissement était au centre de l'infection.

Troisième fait : Hôpital de la marine.

Cet hôpital devait être exposé; car indépendamment des malades de l'escadre..., on y recevait les malades d'une frégate... l'arsenal lui en fournissait aussi. Cet hôpital resta sept mois en quarantaine; il avait été mis en observation dès le 21 novembre, et fut ensuite resseré étroitement... Cet hôpital est mal situé. Assis dans un endroit bas et humide... il ne reçoit que le vent du midi, connu sous le nom de «khamsin»... Indépendamment des miasmes qu'exhalent les eaux putrides des citernes sur lesquelles il est construit, ce vent y transporte les effluves et les exhalaisons du lac Mareotis... il est environné de trois villages très sales... [qui] furent tous trois ravagés par la peste... et malgré ce concours extraordinaire de circonstances pernicieuses, l'hôpital de la marine fut con-

Je crois avoir réfuté suffisamment dans mes «Réflexions sur le mémoire du docteur Gaétani-Bey», les faits de la maison Giglio, de l'escadre, de l'arsenal, de l'hôpital de la marine, de celui de Ras-el-Tin; je n'y reviendrai donc pas.

[Il ne nous a pas été possible de retrouver ce texte de Clot-Bey.]

*servé sain pendant la longue période que dura la peste...*

*Je pourrais citer bien d'autres faits qui serviraient à appuyer mon opinion...*

2<sup>e</sup> question : La peste se communique-t-elle par le contact seul ou par quelques autres moyens, et alors quels seraient ces autres moyens ?

3<sup>e</sup> question : Le contact avec une personne infectée est-il nécessaire pour communiquer la peste, ou bien le simple rapprochement de cette personne suffirait-il pour gagner la maladie ?

*Je répondrais dans un seul article aux deux questions... ainsi j'éviterai d'inutiles et ennuyeuses répétitions.*

*Le contact médiat ou immédiat, qu'il ait lieu avec les effets d'un malade, ou avec le malade lui-même, ou avec des objets qui d'une manière ou de l'autre auraient été infectés, est le principal, l'unique agent de la propagation de la peste.*

*Je ne prétends pourtant point soustraire entièrement la peste à l'action atmosphérique, non que l'air serve de dépôt, de véhicule au germe de la maladie, mais parce qu'il donne aux personnes et aux choses la disposition à recevoir plus ou moins facilement la contagion. Ainsi des quartiers sales, mal aérés, peuvent plutôt devenir des foyers où la peste se conserve, que des endroits bien situés, dans lesquels la santé des hommes est mieux garantie. On peut en dire autant pour la nourriture et les autres commodités de la vie. Mais ces conditions anti-hygiéniques pour la peste sont à peine d'une importance secondaire; elles sont loin d'avoir la valeur que quelques écrivains leur prêtent, et qui croient même qu'elles sont les causes premières et génératrices de la peste. Combien de quartiers immondes et mal aérés, combien de cahutes misérables n'ai-je point vus respectés par la peste ! et au contraire, combien de palais situés dans des quartiers élevés, salubres... devenir le siège de la peste et de la mort...*

*... la violence du principe délétère élude les avantages d'un bon air et des commodités de la vie; de corps à corps, il s'attache, il se communique comme le feu;*

*... Comment la maladie n'aurait elle fait que de si lents progrès pendant que les pratiques sanitaires étaient en vigueur (en ville) et pourquoi après leur suppression en dix ou douze jours en fit-elle de si rapides que le nombre des attaques du chiffre*

*Il est facile de former à priori un système, une théorie semblable à celle que le docteur Grassi établit relativement au mode de transmission de la peste. Il prétend d'abord appuyer ses raisonnements par des preuves, et toutes celles qu'il avance, examinées scrupuleusement, n'ont aucune consistance.*

*Le docteur Grassi convient qu'il a vu beaucoup de cabanes misérables et sales épargnées, tandis qu'au contraire des palais situés dans les quartiers bien aérés ont été les uns dépeuplés les autres décimés par le fléau. N'en est-il pas arrivé exactement de même dans les épidémies de choléra, grippe, etc... ?*

*L'argument du docteur Grassi est tout-à-fait contradictoire à son système; car comment expliquera-t-il que la contagion ait respecté des milliers de cahutes pour atteindre précisément les personnes qui ont moins de communication au dehors ?*

*Quand le docteur Grassi fait du principe contagieux un être fantastique qui s'attache, qui se communique comme le feu, ne croirait-on pas entendre un magicien du moyen-âge ?*

*Comment notre confrère peut-il nier l'influence des saisons et l'action épidémique, lorsqu'il voit que la maladie cesse et recommence à des époques fixes; que les épidémies de peste ont leurs phases régulières comme toutes les épidémies ?*

30 arriva à celui de 200 et même de 250? Après un pareil fait, quelle valeur pouvons-nous attribuer aux conditions atmosphériques, qui individuellement ou topographiquement ne subiront aucune variation remarquable?

*Les cadavres des pestiférés ne sont point des centres d'infection; dès que la vie est éteinte, toute émanation cesse, ce qui n'empêche pourtant pas les personnes chargées de leur inhumation et de leur ensevelissement d'être plus sujettes que d'autres à contracter la maladie. Ne serait-ce pas parce que ces gens touchent et manient les effets de ces cadavres? Et au contraire combien de personnes, ou par simple curiosité, ou pour leur instruction, entrées dans les hôpitaux de pestiférés dont l'atmosphère devait être excessivement saturée des miasmes d'un rassemblement de pestiférés de toutes les périodes restèrent intactes, parce qu'elles se sont gardées du contact.*

*M. Grassi établit que les cadavres ne donnent pas la peste. Décidément ce médecin est grand partisan des vieux adages; il accepte et proclame celui de «Morte la bête, mort le venin» et il le justifie par l'exemple des laveurs de morts, qu'il dit n'être point sujets à contracter la peste. Le fait en lui-même est matériellement faux; car les relevés que nous avons faits dans la peste de 1835 nous ont prouvé que, parmi ces individus, il en était mort proportionnellement autant que dans les autres professions.*

*... Qu'est-ce donc que cet agent pestiférentiel qui prend comme le feu, qui a la propriété de s'attacher aux hardes des individus nouvellement morts, qui même peut y rester pendant des siècles, avec toute sa force, si on n'a pas soin de les désinfecter et qui pourtant abandonne instantanément le corps de l'homme qui l'a produit? Le docteur Grassi nous révélera peut-être plus tard ce mystère.*

4<sup>e</sup> question : Combien de temps l'infection de la peste peut-elle rester cachée dans une personne infectée, avant de se démontrer par des symptômes évidents?

*L'état d'incubation peut varier selon les circonstances : l'âge, le tempérament, la saison, la nature plus ou moins délétère de la maladie, peuvent apporter de notables différences.*

*... Dans le courant de plusieurs années, quelques milliers de personnes de tout âge, sexe et conditions furent condamnées à subir une quarantaine d'observation de six jours pour avoir été compromises avec des pestiférés. La maladie chez beaucoup d'entre elles s'est déclarée pendant cette période mais jamais au delà. Quelques personnes, on ne sait sur quel fondement, citent des exemples d'une incubation prolongée au-delà du vingtième jour.*

*Le docteur Grassi conclut que la maladie ne peut pas rester plus de sept jours sans se manifester par des symptômes certains. C'est une concession fort importante de la part de cet oracle des contagionistes; mais l'expérience de mes confrères et la mienne nous ont prouvé que jamais l'incubation n'a été portée jusqu'à ce terme sans que la maladie se soit annoncée, au moins par quelques symptômes généraux.*

5<sup>e</sup> question : Des substances qui auraient été en contact avec des pestiférés peuvent-elles communiquer la peste, et dans ce cas quelles sont ces substances?

*Il n'y a point de doute que des substances contaminées par des personnes infectées de peste peuvent servir de moyen de transmission de la maladie à des personnes saines...*

*... Les principales hypothèses sur la cause efficiente de la contagion sont les suivantes : Jacopo*

*C'est là encore une théorie qui n'a pas plus de consistance que celle qu'il réfute; ... il paraît ne point admettre l'existence d'un virus, et au moins sur ce point il se montre raisonnable; car un virus étant un agent matériel, il ne peut en démontrer l'existence et il ne le voit pas, comme certains*

Silvio, Pierre de Castro... ont voulu soutenir, et quelques modernes avec eux, que l'air infecté d'exhalaisons miasmiques et méphitiques serait capable de générer la contagion...

D'autres faisaient consister la contagion dans une modification de la qualité des corps impondérables et surtout de l'électricité... Ces hypothèses, n'étant pas appuyées par l'expérience, tombent d'elles mêmes... Celle qui se rapproche le plus de la vérité... est celle qui attribue la contagion aux corps animés, et spécialement à quelques espèces d'insectes ou de vers qui se reproduisent sous l'influence de différentes circonstances. Ces insectes, parasites de nature, s'attachent au corps humain, s'y propagent pour un certain temps, puis ils l'abandonnent, cessent de s'y multiplier, ou plutôt ils sont exterminés et détruits par d'autres circonstances contraires à leur conservation...

... la plupart des auteurs... prétendent qu'elle peut se générer, et perpétuellement se reproduire en Égypte par le concours de certains principes. L'expérience de quinze années passées en Égypte, une attentive observation des localités et des maladies qui y règnent, m'autorisent à rejeter cette opinion sur l'origine primitive et perpétuelle de la peste dans la terre des Pharaons.

... L'Égypte fut entièrement exempte de peste, comme de 1824 à 1834, et de 1804 à 1813... [Au début du XVII<sup>e</sup> siècle] elle y avait été importée par les caravanes de la Barbarie qui arrivaient au Caire par le grand désert de Libye, à une époque où ces régences étaient continuellement affligées par le fléau, ou par les caravanes de Syrie, qui y venaient par l'isthme de Suez. C'est à Damiat, Rosette ou Alexandrie que les premiers accidents ont ordinairement lieu, parce que ces villes sont les portes de communication avec l'étranger...

... Elle règne tantôt sur les côtes méridionales de la mer Noire tantôt à Constantinople, de là elle passe en Égypte; elle va envahir Smyrne, la Caramanie, la Syrie, d'où elle retourne à Constantinople, et vice-versa.

... Les souverains actuels de l'Orient sont convaincus de cette vérité; ils ont établi des lazarets, et à mesure que la civilisation et l'instruction feront des progrès, les habitants de ces contrées seront enfin persuadés de leur utilité; nous verrons alors ce fléau disparaître de la terre... et cet heureux résultat montrera la vérité de ce que j'avance.

médecins, dans le pus d'un bubon, dans la sanie d'un charbon; il n'admet pas non plus la théorie de l'infection qui suppose des miasmes produits par la décomposition des corps organiques ou par les émanations des malades, ce qui renverserait tout de suite l'efficacité des quarantaines à laquelle il a tant de foi. Le docteur Grassi se rabat sur la vieille théorie des animalcules et cite une série d'auteurs anciens parmi lesquels il omet l'un des plus fameux, le père Hirker [Kircher], théorie que personne n'invoque aujourd'hui...

... il aurait fallu que notre confrère nous eût au moins dit quelque chose sur la conformation de ces êtres, qu'il dit s'introduire dans les corps poreux, s'y développer, s'y multiplier et se transmettre à l'homme; mais jamais œil nu ou armé du microscope n'a pu découvrir rien de semblable...

La peste a dû commencer quelque part; l'histoire des temps les plus anciens parle de l'existence de cette maladie en Égypte. Eh bien! Le docteur Grassi veut qu'elle y arrive du dehors et il cite particulièrement les caravanes qui viennent au Caire, soit de Barbarie par le grand désert de Libye, soit de Syrie par l'isthme de Suez. Or, on sait que la peste ne règne que très rarement dans le Maroc, en Algérie, à Tunis et à Tripoli. Les caravanes de ces régences mettent un mois pour arriver au Caire, et celles de Syrie de dix à douze jours. Pendant un aussi long trajet les personnes atteintes de peste auraient succombé ou guéri et l'air pur du désert aurait été un excellent désinfectant pour les effets. En fait comme en théorie, le dire du docteur Grassi ne peut donc être soutenu.

Il dit que la peste a régné en beaucoup d'endroits, mais il ne nous informe pas du lieu de sa naissance et il conclut par pronostiquer qu'au moyen des mesures sanitaires ce fléau disparaîtra de la terre; mais la même cause qui l'a fait se développer une première fois (et des milliers de fois ensuite) ne pourra-t-elle pas se représenter et la reproduire comme cela a lieu pour les maladies épidémiques?

6<sup>e</sup> question : Combien de temps la matière contagieuse de le peste qui existerait dans une substance inanimée peut-elle conserver son principe contagieux ?

*On ne sait pas positivement combien de temps la matière contagieuse peut conserver sa puissance dans une substance inanimée... On pourrait citer mille exemples de familles qui ont été infectées à l'improviste, sans qu'on puisse en trouver d'autres causes que d'avoir sorti des effets infectés d'une malle ou d'une garde robe.*

*... En 1829, il y avait dans un angle du couvent de Saint-Jean-d'Acre une caisse dont on ne connaissait pas le contenu. Deux années auparavant deux religieux étaient morts de peste dans ce couvent. Le nouveau père président ayant remarqué cette caisse, la fit ouvrir : elle renfermait des vêtements de moine; vingt-quatre heures après le religieux qui avait ouvert cette caisse fut atteint de peste; les autres, au nombre de huit, furent successivement attaqués et tous moururent sans exception.*

*Ce fait venu à la connaissance d'Abdalla-Pacha, gouverneur du pachalik d'Acre, provoqua l'ordre de sa part de murer le couvent et plus tard le quartier des chrétiens. Cette mesure, prise à temps, eut l'heureux résultat de limiter le fléau au sus-dit quartier...*

*Je tiens, de personnes qui se trouvaient dans cette forteresse en 1829, que le fait de la caisse est entièrement controuvé; du reste ce fait est peu vraisemblable, d'abord parce que les religieux n'ont jamais qu'un seul vêtement et qu'ils sont toujours inhumés avec leur tunique, ensuite parce que les survivants ont une telle crainte de la contagion que dans un pareil cas ils ont grand soin de désinfecter tout ce qui a appartenu aux victimes.*

*... Au lieu de la séquestration, qui a pour objet d'emprisonner et d'entasser des populations dans une localité où la peste se déclare, nous voulons le déplacement : en effet, chaque fois que les régiments ont quitté les casernes où la peste régnait pour aller habiter au désert sous la tente, la maladie a cessé ses progrès;*

*... Nous demandons l'élargissement, la propreté des rues, la disparition des eaux croupissantes, le dessèchement des mares, enfin un système d'hygiène publique et privée bien entendu; non que toutes ces améliorations puissent détruire la peste en Égypte, mais elles contribueront assurément à la rendre moins meurtrière, par la raison qu'en rendant les individus en général plus sains et robustes, elles leur laisseront moins d'aptitude à être atteintes.*

7<sup>e</sup> question : Quels sont les moyens par lesquels les substances qui contiennent la matière contagieuse peuvent être purifiées ?

*Le feu est le plus prompt et le plus sûr, mais il n'est que rarement praticable dans les lazarets; on ne l'emploie que dans les cas désespérés, lorsqu'il convient d'opposer un léger dommage particulier à un grand malheur général...*

*Pour détruire les animalcules pestiférés, le docteur Grassi propose, comme le moyen le plus sûr, de brûler les effets où il suppose que ces insectes sont nichés. Si le moyen est sûr, il faut avouer qu'il est un peu violent et presque toujours impraticable, à moins de vouloir joindre la ruine des malheureux à la calamité de la peste.*

*L'eau est aussi un excellent dépuratif... Deux jours d'immersion dans l'eau bouillante suffisent, je crois, pour détruire le germe pestilentiel, même dans une chemise qui aurait été revêtue par un pestiféré...*

*L'air sans doute est le désinfectant auquel on doit donner la préférence; son action, quoique lente, est également sûre, même sur les objets poreux et chauds, tels que la laine, le coton, les peaux, la soie, l'amadou... Dans tous les cas, l'exposition pendant vingt à trente jours, à une bonne ventilation où l'air puisse pénétrer, est, je crois, suffisante...*

*Je n'admets pas la nécessité de parfums avec les plantes aromatiques; je les crois plus propres à corrompre l'air qu'à détruire le germe de la peste... L'emploi... du chlore produit au moyen de l'acide sulfurique versé sur du chlorure de chaux dissous dans l'eau simple, me paraît le plus efficace.*

Addition dirigée et consacrée à  
l'assemblée des savants réunis  
à Lucques en 1843  
par le D<sup>r</sup> Grassi

*... Quelques médecins obstinés continuent à nier l'existence de la contagionabilité de la peste bubonique;*

*... On voit journellement de valeureux champions, plus amis de la nouveauté que de la vérité, se reposant plutôt sur leur esprit que sur la justice de la cause qu'ils défendent, appuyant leurs assertions sur un faux raisonnement bien plus que sur des faits, dénaturant ces derniers en prenant les négatifs pour les positifs; des champions dis-je qui s'efforcent de révoquer en doute la contagionabilité de la peste bubonique orientale, qui même nient positivement son existence, et sèment ainsi une erreur, qui pourrait avoir les plus funestes conséquences.*

*Le docteur Grassi considère l'eau comme le meilleur désinfectant après le feu; il lui attribue le pouvoir de noyer les animalcules; mais il accorde à ces insectes une vie d'une bien formidable ténacité...*

*... le docteur Grassi finit par dire que l'exposition à l'air est suffisante pour désinfecter toute chose, c'est-à-dire pour faire périr des insectes qui résistent à l'eau ordinaire et aux parfums aromatiques et sulfureux.*

*... A l'issue des épidémies de peste rien n'est désinfecté, les effets des morts sont vendus ou portés par leurs parents et pourtant il y a des périodes de dix à douze ans sans peste.*

Réflexions  
sur l'addition au Mémoire  
du Docteur Grassi  
par le docteur Clot-Bey

*Cette partie du Mémoire du docteur Grassi est écrite avec la véhémence d'un contagioniste qui porte l'exaltation de sa foi jusqu'au fanatisme. A-t-il à parler des confrères qui ne pensent pas comme lui, il s'affranchit de toutes les règles de la bienséance, et sa plume verse à plaisir des épithètes trivialement injurieuses... Il n'ignore pourtant pas que les personnes qu'il outrage sont des médecins honorables qui forment au moins les neuf dixièmes des médecins européens qui habitent l'Égypte, qui ont fait preuve de dévouement et de quelque savoir dans l'exercice de leur profession, et qui n'ont pas hésité, eux aussi, à consigner leurs opinions médicales, dans les mémoires destinés à l'Académie.*

C'est précisément sur ces fausses maximes qu'on a commencé à déclamer contre les quarantaines et les institutions sanitaires... on les accuse d'être inutiles, en disant que la peste n'est point contagieuse, ou que ce ne sont pas les mesures sanitaires, mais que ce sont des combinaisons entièrement étrangères aux lazarets...; on prétend que ces mesures sont pernicieuses, parce qu'elles opposent un obstacle à la circulation des personnes et des marchandises qui de l'Orient sont transportées dans l'Occident et vice versa. On veut aussi qu'elles soient un empêchement au progrès de la civilisation, du commerce, de l'industrie; mais plus graves, dit-on, que la peste elle-même... je dirai seulement :

- |  |   |
|--|---|
| <p>1. La peste est une maladie entièrement « sui generis », ayant des signes caractéristiques qui lui sont propres, et qu'on ne peut la confondre avec d'autres maladies;</p>  | <p>1. Je ne conteste point que la maladie ne soit « sui generis », toutes les affections ont leur caractère particulier aussi point de discussion là-dessus.</p>  |
| <p>2. Elle est transmissible et transportable, en conséquence éminemment contagieuse;</p>  | <p>2. Je n'admets point, comme lui, que la peste puisse se communiquer par le contact, ni se transporter... et je n'ajouterai rien à ce que j'ai déjà dit plus haut à ce sujet.</p>   |
| <p>3. Son origine comme celle de tant d'autres maladies contagieuses est inconnue; elle ne se reproduit pas de nouveau, mais la semence s'en conserve tantôt dans l'une, tantôt dans l'autre province de la Turquie;</p> | <p>3. Je suis d'accord avec le docteur Grassi sur l'ignorance où nous sommes relativement à l'origine de la peste... Il veut que la cause du premier germe de la peste n'en ait pas produit un second; que ce malin germe, éclos depuis plus de quatre mille ans, ait fait plusieurs fois le tour du globe pour venir ensuite se confiner dans le Levant, où M. Grassi prétend qu'on peut le cerner, le traquer, le détruire... Au lieu de se perdre en de semblables rêveries, pourquoi ne pas reconnaître que la peste est endémique en Orient comme la fièvre jaune aux Antilles et le choléra-morbus aux Indes?</p> |
| <p>4. Comme la petite vérole, elle ne frappe que très rarement les individus qui en ont déjà été atteints, et que dans ce cas elle est bénigne;</p>  | <p>4. ... Le docteur Grassi a tort de comparer deux maladies qui n'ont aucune analogie entre elles, car la petite vérole est une affection affective tandis que la peste n'a point de pustules ni de virus transmissible... contrairement à son opinion, j'admets que l'individu qui a été atteint de la peste est plus sujet à en être attaqué de nouveau que celui qui ne l'a jamais eue...</p>   |
| <p>5. Elle est propre aux peuples qui habitent la zone tempérée;</p>   | <p>5. Je n'ai rien à objecter à cette proposition.</p>  |

6. Si elle est combattue et poursuivie sur tous les points, elle peut être bannie et détruite pour toujours, quand l'ignorance et le fanatisme de certains peuples ne s'y opposeront plus.

*Dieu préserve l'Europe de ce fléau!*

Mais s'il en était autrement, c'est alors que tout espoir de le détruire serait perdu, alors que les progrès de la civilisation, du commerce, de l'industrie, seraient arrêtés, que l'Europe serait plongée dans la calamité de la misère et que tous les liens sociaux seraient rompus.

Peut-être qu'étant une maladie peu connue, elle ne serait pas de suite reconnue à ses premières attaques; son apparition motiverait des controverses entre les médecins sur son existence réelle ou fausse, les anti-contagionistes contesteraient sa nature contagieuse; avant d'agir avec énergie, les gouvernements attendraient la décision des collèges de médecine. Cependant le monstre oriental voyagerait ça et là, et se dilaterait, puis il se manifesterait sur divers points assez distants l'un de l'autre, ce qui fournirait aux épidémistes, l'occasion d'accréditer leur fausse opinion et de donner consistance à l'erreur.

... En conclusion, je dis que les lazarets et les institutions sanitaires de quelque genre qu'elles soient, sont nécessaires pour garantir l'Europe de la peste orientale; que ces institutions peuvent être modifiées et améliorées, et que l'uniformité des lois sanitaires dans tous les ports et aux frontières serait l'œuvre la plus philosophique, la plus équitable pour l'humanité...

... Cette maladie, jadis, était disséminée par toute l'Europe, elle fut confinée dans l'Orient, où son domaine est aujourd'hui beaucoup moins étendu, parce qu'on est parvenu à l'éloigner de la Grèce et de la Turquie européenne. Que les souverains d'Occident exercent leur influence sur ceux de l'Orient pour cette œuvre sacrée... ce serait une guerre sainte celle-là, une intervention légitime, une expédition philanthropique...

6. ...Il base cette proposition sur ce qu'elle a disparu d'une grande partie de l'Europe où elle exerçait de fréquents ravages. L'histoire de cette maladie nous prouve que la peste s'est montrée dans bien des pays qui n'avaient aucune communication avec le Levant... Dans celle... qui affligea Marseille en 1720, il est prouvé, par des documents authentiques, que cette maladie existait à Marseille avant l'arrivée du capitaine Château, et, bien mieux, on sait qu'il n'y avait point de peste à Saïde, d'où ce bâtiment provenait.

Je conçois que bien des personnes étrangères à la science qui liront ces pages devront être subjuguées par la peur mais il en sera autrement des médecins et des gens éclairés. Le fantôme de la contagion a perdu de sa puissance, le temps des terreurs paniques s'en va...

Déjà plusieurs puissances ne croient plus à l'efficacité des quarantaines; toutes les ont réduites, quelques-unes même les ont abolies entièrement. J'ajouterai que si la peste était contagieuse les lazarets et les cordons seraient de trop faibles barrières pour en garantir l'Europe.

Le docteur Grassi célèbre la prétendue destruction de la peste en Grèce et en Turquie, parce que, depuis quelques années, il ne s'est pas déclaré de peste dans ces contrées; c'est la répétition exacte de ce qu'on disait en Égypte des quarantaines avant 1835; chacun alors, attribuait le bon état aux mesures quaranténaires. Une terrible épidémie vint donner un démenti à ces optimistes; mais les contagionistes dirent alors, comme ils disent toujours, qu'il y avait eu infraction aux lois sanitaires...

Evolution de la médecine occidentale à travers le prisme de la deuxième épidémie de peste de 1346 à 1898. De la médecine scolastique à la médecine expérimentale.

*Evolution of western medicine through the prism of the second plague epidemic from 1346 to 1898. From scholastic medicine to experimental medicine.*

BOUISSOU Antoine

Toulouse, le 17 octobre 2017

---

RESUME :

La peste a marqué l'esprit de l'humanité depuis son apparition. La seconde épidémie de peste débuta en 1347, et se terminera dans le courant du XIX<sup>ème</sup> siècle. La médecine du Moyen Age, qui suivait un enseignement scolastique, va alors connaître un bouleversement. Les pratiques et les concepts médicaux vont évoluer devant la méconnaissance de la maladie. De la thérapeutique, à la quarantaine en passant par les politiques publiques de santé, ainsi que la conceptualisation de la théorie contagionniste, la médecine va se transformer d'un art en partie religieux en une science expérimentale préfigurant la médecine moderne.

SUMMARY :

The plague has marked the spirit of humanity since its appearance. The second epidemic of plague began in 1347, and ended in the course of the nineteenth century. The medicine of the Middle Ages, which followed a scholastic teaching, will then experience an upheaval. Medical practices and concepts will evolve in the face of ignorance of the disease. From therapeutics, to public health policy to quarantine, as well as the conceptualization of the contagionist theory, medicine will be transformed into an art partly religious in an experimental science prefiguring modern medicine.

---

Discipline administrative: MEDECINE GENERALE

---

Mots-Clés : évolution médicale - peste - thérapeutique antipeste – quarantaine – lazaret – politique publique de santé – théorie contagionniste – théorie aériste

Key words : medical evolution – plague - treatment against plague – quarantine – lazaret - public health policy – contagionist theory - aérist theory

---

Faculté de médecine de Rangueil, 133 route de Narbonne 31062 Toulouse, France

---

Directeur de thèse : BOYER Pierre