

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIÈ

ANNÉE 1919-1920

N° 86

CONTRIBUTION A L'ETUDE
DE
L'Epidémie de Grippe de 1918
LA GRIPPE
dans les Formations maritimes de Lorient

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le Vendredi 27 Février 1920

PAR

Guy-Louis-Ernest EZANNO

Né à Carnac (Morbihan), le 30 Mars 1891

Examineurs de la Thèse { MM. ARNOZAN..... *Président.*
 VILLAR..... }
 PETGES } *Juges.*
 DUVERGEY

RENNES

Imp. de L'OUEST-ECLAIR, 38, rue du Pré-Botté

1920

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. SIGALAS..... Doyen.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. LANELONGUE, BADAL, JOLYET, DEMONS, PITRES.

PROFESSEURS

MM.		MM.	
Clinique interne	ARNOZAN.	Pharmacie	DUPOUY.
	N....	Matière médicale	BELLE.
Clinique externe	VILLAR.	Médecine expérimentale..	FERRÉ.
Pathologie et thérapeuti-	CHAVANNAZ.	Clinique ophtalmologique	LAGRANGE.
ques générales	CASSAET.	Clinique chirurgicale in-	
Clinique d'accouchements.	RIVIERE.	fantile, orthopédie.....	DENUCÉ.
Anatomie pathologique...	SABRAZES.	Clinique gynécologique ..	BEGOUIN.
Anatomie	GENTES.	Clinique médicale des ma-	
Anatomie générale et his-		ladie des enfants.....	MOUSSOUS
tologie	G. DUBREUIL	Chimie biologique.....	DENIGES.
Physiologie	PACHON.	Physique pharmaceutique.	SIGALAS.
Hygiène	AUCHE.	Pathologie exotique	LE DANTEC.
Médecine légale	VERGER.	Clinique des maladies des	
Physique biologique et		voies urinaires	POUSSON.
clinique d'électricité mé-		Clinique des maladies cu-	
dicale	BERGONIE.	tanées et syphilitiques.	W. DEBREUIL.
Chimie	CHELLE	Clinique psychiatrique....	ABADIE.
Histoire naturelle	CHELLE	Clinique d'oto-rhino-laryn-	
	GUILLAUD.	gologie	MOURE.

PROFESSEUR ADJOINT

Toxicologie..... M. BARTHE.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.		MM.	
Anatomie	PRINCETEAU	Médecine générale	MAURIAE.
Anatomie et embryologie)	PICQUE		
	IACOSTE (arré		N....
Histologie	N....	Maladies mentales	LEURET.
Physiologie	DELAUNAY.		DUPERIÉ.
Parasitologie et sciences)	MANDOUL.	Chirurgie générale	PERRENS.
naturelles	N....		GUYOT.
Physique biologique et			ROCHER.
médicale	RECHOU.	Obstétrique	DUVERGEY.
Chimie biologique et mé-			PERY.
dicale	CHELLE.	Ophthalmologie	FAUGERE.
	CRUCHET.		TEULIERES.
Médecine générale	PETGES.	Pharmacie	BARTHE.
	CARLES (J.)		LABAT.

CHARGÉS DE COURS

	MM.
Cours de clinique dentaire.....	CAVALIE.
Cours complémentaire de Thérapeutique et Pharmacologie.....	CARLES.
Cours complémentaire de Médecine opératoire.....	VENOT.
Cours complémentaire d'Accouchements.....	PERY.
Cours complémentaire d'Ophtalmologie.....	CABANNES.
Cours complémentaire de Climatologie et Hydrologie médicale....	SELLIER.
Cours complémentaire de Toxicologie et Hygiène appliquée....	BARTHE.
Cours complémentaire d'Analyse chimique qualitative et quantité.	CHELLE.
Cours complémentaire de démonstrations et préparations pharmac.	LABAT.
Cours complémentaire de Microbiologie.....	MANDOUL.
Cours complémentaire de Puériculture.....	CHAMBRELENT.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MA FEMME
A NOTRE PETIT JACQUES

A LA MEMOIRE DE MON PERE ET DE MA MERE

A MA BONNE « TANTE » MADAME BLOQUET

A MA BELLE-MERE

A MES BELLES-SOEURS, A MES BEAUX-FRERES

A MA TANTE

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS LES DOCTEURS BOSSÉ ET CLASSE

A TOUS CEUX QUI M'ONT TEMOIGNÉ
QUELQUE SYMPATHIE

A LA MEMOIRE DE MON COUSIN GEORGES EZANNO

tué à l'ennemi

A LA MEMOIRE DE TOUS MES CAMARADES

TOMBÉS AU CHAMP D'HONNEUR

A MES MAITRES

de la Faculté de Médecine de Bordeaux

A MONSIEUR LE MÉDECIN GENERAL BELLOT

Directeur de l'École principale du Service de santé

de la Marine

Commandeur de la Légion d'Honneur

A MES CHEFS, PROFESSEURS ET CAMARADES

de la Marine

AVANT-PROPOS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE,

MONSIEUR LE DOCTEUR ARNOZAN

Professeur de clinique médicale

à la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Bordeaux

Chevalier de la Légion d'Honneur

Officier de l'Instruction publique

« à qui j'exprime ma grande reconnaissance pour l'honneur qu'il m'a fait en acceptant la présidence de cette thèse ».

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

1850-1859

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

1850-1859

1850-1859

1850-1859

1850-1859

1850-1859

1850-1859

1850-1859

1850-1859

1850-1859

1850-1859

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

1850-1859

1850-1859

1850-1859

AVANT-PROPOS

Nous avons pensé que le fait d'apporter une petite pierre — un gravier ! — à l'immense édifice médico-scientifique construit sur l'épidémie de grippe de 1918 pourrait offrir encore quelque intérêt. C'est pourquoi nous avons tenté cette étude d'ensemble de la maladie dans les diverses formations maritimes de Lorient, étude basée sur des documents dont nous ont laissé obligeamment prendre connaissance Messieurs les médecins-en-chef Valence, directeur du service de santé, Michel, médecin-chef de l'hôpital maritime de Lorient, Cairon, médecin-chef de l'hôpital de Port-Louis, Monsieur le médecin principal Normand, adjoint à la Direction, Monsieur le docteur Waquet, directeur du bureau d'hygiène, que nous prions de bien vouloir agréer ici l'expression de notre gratitude. Nous remercions aussi bien vivement Monsieur le médecin-en-chef Rousseau, ancien médecin-chef de l'hôpital de Port-Louis, et Messieurs les médecins de 1^{re} classe Bertaud du Chazaud, médecin résident de l'hôpital de Port-Louis, Ségard, médecin résident de l'hôpital de Lorient, Pellé, chef du service chirurgical de l'hôpital de Lorient, de l'aimable spontanéité avec laquelle ils se sont mis à notre disposition pour nous donner tous les conseils et nous fournir tous les renseignements dont nous avons pu avoir besoin. Nous nous ferons enfin un devoir de reconnaître la gracieuseté de l'accueil qui nous a été réservé partout où nous avons eu des recherches bibliographiques à effectuer, en particulier à la bibliothèque de l'Arsenal et aux « Travaux hydrauliques. »

Ce n'est pas que la pandémie grippale ait pris à Lorient un aspect différent de celui qu'elle revêtit d'une façon générale ; aussi n'émettons-nous pas la prétention de faire œuvre originale. Notre travail se bornera à un simple exposé des faits, étudiant, dans des chapitres successifs, l'Étiologie, la Symptomatologie, l'Anatomie pathologique macroscopique, le Pronostic, la Prophylaxie et le Traitement de la grippe lorientaise, tels qu'ils ressortent des observations des médecins de la Marine, en service à Lorient en 1918, à qui échût la rude tâche de combattre le fléau, tâche à laquelle ils se consacrèrent avec l'esprit, toujours reconnu, de sacrifice et d'abnégation du Corps de santé de la Marine.

Ce Corps de santé a, lui aussi, payé son tribut à l'Épidémie, avec, entre autres, le médecin principal Tribondeau, un des grands noms de la Bactériologie française contemporaine, mort à Corfou en septembre 1918, le médecin de 2^e classe Laffon, mort à Toulon, nos camarades Le Coz, Variot, Simonneau, morts à Brest, dont nous saluons ici la mémoire.

La Marine française ne fut d'ailleurs pas épargnée, ainsi qu'en témoignent les rapports des docteurs Le Marchadour et Denier concernant seulement l'épidémie verno-estivale à Brest, au cours de laquelle ils accusent déjà 12 % de mortalité, et de Monsieur le médecin-en-chef Valence, alors médecin d'armée, qui compte 12.115 cas de grippe en armée navale, soit une morbidité atteignant 35,91 % des effectifs, et sur laquelle la mortalité fut de 1,6 %. Nous verrons que Lorient n'aurait hélas ! rien eu à envier ni à Brest ni à l'armée navale à ce triste point de vue.

Mais, au cours des recherches que nous avons entreprises en vue de ce travail, une difficulté nous est immédiatement apparue, difficulté provenant de ce fait que la grippe était, pendant l'épidémie, et est encore actuellement, malgré le grand nombre d'observations prises, d'examen bactériologiques faits, loin d'être une entité morbide nosologiquement

bien définie ; d'où impossibilité d'apporter, dans l'étude de cette maladie, l'absolue précision avec laquelle on suivrait une épidémie de Fièvre typhoïde, par exemple, ou de Diphthérie. Les chiffres que nous donnerons n'auront donc qu'une valeur relative. Comment savoir, en effet, si certaines manifestations morbides enregistrées sous le nom de Courbatures fébriles, d'Embarras gastriques, d'Entérites aiguës, d'Angines, de Bronchites aiguës, de Congestions pulmonaires même, ressortissent ou non à la grippe, maladie considérée jusqu'ici comme essentiellement protéiforme ?

Souhaitons, en terminant cet avant-propos, que la prochaine épidémie se fasse si longtemps attendre que les progrès incessants de la Bactériologie et de la Sérothérapie aient rendu, pour lors, la première capable de dépister immédiatement l'ennemi, et la seconde à même de le combattre victorieusement.

Généralités -- Etiologie

Marche de l'Epidémie

Jetons d'abord un rapide coup d'œil d'ensemble sur les formations maritimes de Lorient, lesquelles furent toutes atteintes par l'épidémie, mais, comme nous le verrons, à des degrés différents. Ces formations comprennent :

1° Le troisième Dépôt des Equipages de la Flotte, vaste construction appartenant à la Marine depuis 1770, époque où elle lui fut remise, avec la plus grande partie de l'arsenal actuel, par la Compagnie des Indes. Cette caserne se compose de 4 corps de bâtiment entourant une cour carrée dite « Cour du Bataillon ». Trois de ces bâtiments, ayant rez-de-chaussée, deux étages et combles, sont destinés au logement de l'effectif ; au moment de l'éclosion de l'épidémie il y avait en tout 3.200 postes de couchage environ.

2° Servant d'annexe au Dépôt, un vieux transport, lancé en 1884 et réduit au rôle de ponton depuis 1912, le « Calédonien », mouillé le long de la rive droite du « Scorff », rivière dont l'embouchure est occupée par l'arsenal et le port de guerre, et qui va se jeter dans un spacieux estuaire où arrive également le « Blavet », estuaire qui n'est autre que la rade de Lorient elle-même. Le « Calédonien » était habité par 700 hommes ; mais « son habitabilité est défec-
« tueuse par suite de la situation même du bâtiment, dont
« le côté tribord, garanti par le quai, surtout à mer basse,
« ne reçoit presque jamais le vent. De ce côté découvrent

« également des bancs de vase sur lesquels se déversent directement des égoûts. » (Rapport de la sous-commission d'hygiène et d'épidémiologie.)

3° L'Ecole des Apprentis Mécaniciens, également à la Marine depuis 1770, possédant un rez-de-chaussée occupé par des études, des bureaux, une salle de récréation, une salle de musique, une bibliothèque, et trois étages à chacun desquels on trouve quatre grands dortoirs auxquels sont attenantes des chambres de « gradés ». L'école logeait 1.200 hommes environ.

En 1918, Lorient donnait encore asile à quelques autres formations de marins, formations « de guerre », dont la principale était la division des Patrouilles de la Loire.

La Marine possède, au port de Lorient, deux hôpitaux ; l'un, jadis « Ambulance centrale » de la Compagnie des Indes, situé à Lorient même, sur le service médical duquel, nous extrayons d'un rapport de M. le médecin-en-chef Aurégan les renseignements suivants : « Le service des « fiè-
« vreux », à l'hôpital maritime de Lorient, ne possède, en
« temps normal, que 62 lits répartis en 5 salles, dont une,
« de 14 lits, est réservée aux Typhoïdes et Paratyphoïdes, et
« deux autres, respectivement de 6 et 10 lits, aux autres ma-
« ladies contagieuses (Méningites cérébro-spinales, Diphté-
« ries, Fièvres éruptives, etc.) Il reste donc pour les mala-
« dies ordinaires, considérées comme non contagieuses,
« deux salles, contenant l'une 22 lits, y compris un cabinet
« d'isolement, et l'autre 10, cette dernière contiguë au ser-
« vice des Typhiques et généralement réservée aux conva-
« lescents. Il résulte de cette situation que le service des
« fièvreux » ordinaires ne comprend que 32 lits pour rece-
« voir les malades qui lui sont envoyés chaque jour par le
« Troisième Dépôt des Equipages, l'Ecole des Apprentis
« Mécaniciens, l'Arsenal, et les autres services du Port, y
« compris, pendant une partie de l'année 1918, des matelots

« de la base américaine... (1) ». L'hôpital de Lorient est doté aussi d'un service chirurgical, installé dans un grand pavillon en bois, très bien conditionné d'ailleurs, datant de la guerre de 1870.

Le second hôpital se trouve à Port-Louis, autrefois place forte commandant la sortie de la rade, distante de Lorient d'une demie heure de bateau à vapeur. C'est un ancien couvent de Récollets, de la fin du XVII^e siècle, qui, devenu, à partir de l'An III, l'« hôpital des Convalescents du Plessis », reçut à cette époque, lors du combat de Groix, un grand nombre de blessés et de malades de l'escadre de Villaret-Joyeuse. En l'an VIII, il fut baptisé « Hôpital du Port de la Liberté ». En 1807 enfin, il fut acquis par la Marine. Le service de chirurgie est toutefois de construction récente. L'hôpital possède 250 lits environ, sur lesquels 180 furent occupés par les grippés, dont on emplît les salles des « fiévreux », des « contagieux », des « cutanéovénériens ».

Il faut signaler qu'au plus fort de l'épidémie, des services supplémentaires furent organisés par la Marine à l'hôpital civil de Lorient (hôpital Bodelio), sur lequel on évacua surtout les convalescents.

Les divers rapports que nous avons pu consulter concordent tous pour admettre trois phases successives dans l'évolution de l'épidémie de 1918 à Lorient :

Une première phase de mars au début de juillet, phase verno-estivale, au cours de laquelle la grippe ne prit d'ailleurs un caractère nettement épidémique qu'en mai, avec acmé dans la dernière semaine de ce mois. Le nombre des cas fut, surtout relativement à la deuxième phase, assez peu élevé (181 entrées dans les hôpitaux maritimes).

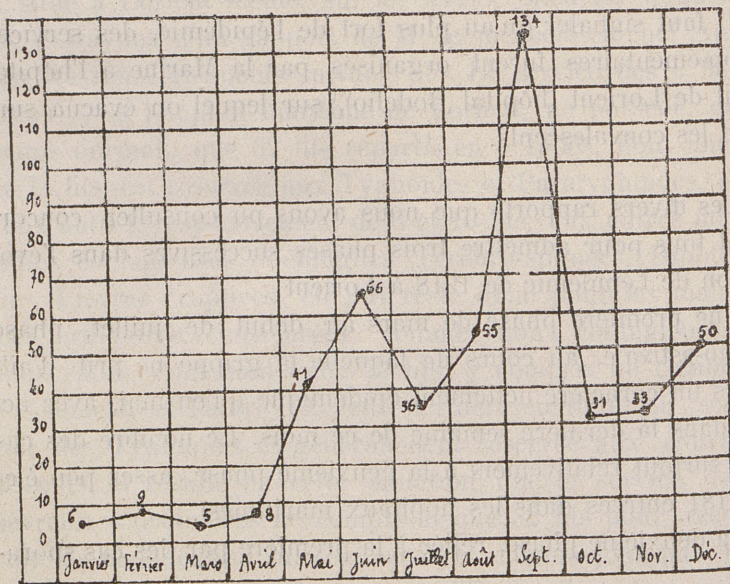
La deuxième phase, reliée à la première par des cas spora-

(1). L'Hôpital maritime de Lorient reçut encore des soldats de l'Infanterie et de l'Artillerie coloniales et des hommes du 62^e de ligne commis à la garde des prisonniers de guerre.

diques, débute après la mi-août et dure jusqu'à la fin de septembre, avec acmé dans la première semaine de septembre, acmé qui fut également celle de toute l'épidémie. Cette période fut terrible, et quant au nombre des malades, la contagion offrant un caractère impressionnant de massivité, (555 entrées dans les hôpitaux maritimes), et, comme nous le verrons au chapitre « Léthalité », quant au pourcentage des décès.

La troisième phase commence en octobre pour s'étager sur les derniers mois de 1918 et les premiers mois de 1919 ; la pandémie diminue d'intensité, les cas vont se disséminant de plus en plus.

Nous reproduisons ici la courbe des entrées par mois, pour grippe, à l'hôpital maritime de Lorient, courbe établie par M. le médecin-en-chef Aurégan, et marquant bien la marche de l'épidémie :



Nous n'avons trouvé que peu de renseignements sur l'apparition verno-estivale de la grippe ; cette première période

est évidemment restée dans l'ombre de la seconde. On a noté seulement : l'impossibilité d'accuser nettement un foyer d'origine, l'atteinte de la Marine et de l'Armée précédant l'atteinte de la population civile, enfin la marche lentement progressive de l'invasion épidémique, surtout comparée à la brusquerie d'irruption de la pandémie estivo-automnale, dans laquelle toutefois, dit un rapport répondant à une dépêche ministérielle, « l'opinion générale tend à voir une reprise et « une aggravation de l'Infection primitive » et non le résultat d'une propagation provenant de foyers extérieurs à la région. « Il s'agit bien ici, dans ces manifestations espacées, « d'une seule et même épidémie, tronçonnée en quelque « sorte, par des périodes d'accalmie relative. » (Rapport de M. le médecin-en-chef Rousseau, médecin-chef de l'hôpital de Port-Louis).

Cette aggravation de l'Infection primitive est cependant due, à n'en pas douter, (tous les rapports sont d'accord sur ce point), à l'apport, dans le foyer morbide déjà constitué, de nouveaux germes de provenance étrangère transportés jusqu'à Lorient par un contingent de jeunes recrues de la classe 1920 engagées dans la Marine. « C'est, en effet, avec l'incor-
« poration de ces jeunes gens, dit M. le médecin principal
« Castex, médecin-major du Dépôt, qu'a coïncidé l'appari-
« tion de l'épidémie. Du 16 juillet au 28 août, plus de 1.800
« candidats ont défilé sous la toise de notre salle de visite :
« il en est venu de toutes les régions, de l'intérieur aussi
« bien que du littoral, et, parmi ces derniers, un grand nom-
« bre provenant de Rochefort (1). Or, comme, à cette épo-
« que, la grippe sévissait épidémiquement dans le 4^e arron-
« dissement maritime, on a pu accuser un des détachements
« arrivant de ce port, entre autres celui du 20 août, de nous
« l'avoir apportée. Le fait est que le détachement incriminé.

(1). Où cependant « toutes mesures prophylactiques avaient été prises au moment du départ du contingent. » (Rapport de M. le Médecin en Chef Rousseau).

« avait laissé plusieurs malades en cours de route ; mais
 « comme le 3^e Dépôt avait été prévenu, on ne manqua pas,
 « à son arrivée, de prendre toutes les précautions nécessai-
 « res pour éviter la contamination. Cependant les arrivées se
 « succédaient sans interruptions, et parmi ces nouveaux ar-
 « rivants se trouvaient des malades. Le 26 et le 27 août, 18
 « de ces jeunes gens, reconnus, dès la première visite, at-
 « teints de grippe, furent admis à l'infirmerie et évacués les
 « jours suivants sur l'hôpital. Nous étions contaminés... et
 « l'infection se propagea rapidement... » En effet, continue
 le D^r Castex, « le 28 août il y avait 35 nouveaux grippés re-
 « çus à l'infirmerie, le 29 42, le 30 47, le 31 52, le 1^{er} sep-
 « tembre 55. Ce fut le maximum atteint. Le 2 septembre
 « nous retombions à 46 et, après une période de fluctuation
 « entre 25 et 30, nous revenions, vers le 20 septembre, à la
 « normale. Les envois à l'hôpital avaient suivi la même cour-
 « be ascendante, avec une moyenne journalière de 9 entrées.
 « De 6 le 28 août, ils passaient à 26 le 31, à 32 le 5 septem-
 « bre, à 34 le 7 septembre. Le nombre des cas, du 26 août
 « au 30 septembre, a été de 590, sur lesquels 264 ont été éva-
 « cués sur l'hôpital... »

Le tableau suivant des entrées pour grippe dans les hôpi-
 taux maritimes, du 27 août au 27 septembre, nous montre la
 marche de la deuxième vague épidémique :

27	Août	1	7	Septembre	38	18	Septembre	8
28	—	6	8	—	15	19	—	5
29	—	8	9	—	29	20	—	4
30	—	5	10	—	13	21	—	2
31	—	28	11	—	46	22	—	0
1 ^{er}	Septembre	7	12	—	15	23	—	0
2	—	13	13	—	6	24	—	2
3	—	15	14	—	8	25	—	1
4	—	36	15	—	8	26	—	5
5	—	32	16	—	6	27	—	1
6	—	34	17	—	4			

Mais le Dépôt n'est pas seul à faire les frais de cette recrudescence de l'épidémie. Toutes les formations maritimes et militaires, de même que la population civile, sont fortement touchées. La virulence du processus morbide semble s'être exaltée partout à la fois ; il est, en tous cas, impossible d'apercevoir la route suivie. « On peut avancer, écrit M. le médecin-en-chef Rousseau, que tous les services, tous les bâtiments de guerre venus ou séjournant sur notre rade, ont payé leur tribut à l'épidémie... » « Mais, ajoute-t-il, cette contribution, très inégale, fut, pour la plus grande part, supportée par le 3^e Dépôt et son annexe le « Calédonien. »

La Division des Patrouilles de la Loire, du 26 août au 1^{er} octobre, envoie 12 grippés à l'hôpital de Lorient, 24 à l'hôpital de Port-Louis, pendant que 144 malades, moins gravement atteints, sont soignés, soit à l'infirmerie de la Division, installée sur le « Calédonien », soit à bord de leurs bateaux.

Par contre, fait intéressant à noter, la maladie présenta, à l'Ecole des Apprentis Mécaniciens, en août-septembre, un caractère de bénignité remarquable, puisque cette formation n'envoya en tout à l'hôpital, du 26 août au 1^{er} octobre, que 8 malades. A quoi attribuer cette immunité relative, qui exista « malgré les communications constantes entre le Dépôt « et l'Ecole et la proximité des deux bâtiments ? » M. le médecin de 1^{re} classe Donval, médecin-major de l'Ecole, pense qu'on peut la rattacher à ce fait qu'au cours de la première phase de l'épidémie, phase bénigne, 60 % des élèves anciens avaient été atteints, et son avis est qu'« une première atteinte « de grippe bénigne confère l'immunité contre la forme grave « de la maladie. » Quant aux nouveaux élèves, une sage mesure de précaution avait été prise à leur égard : ils avaient reçu l'ordre de rester chez eux jusqu'au 15 octobre.

Cette même école des mécaniciens devait cependant recevoir encore la visite de la grippe, mais, heureusement, pendant la troisième phase de la Pandémie, alors que la maladie avait perdu son caractère d'extrême malignité. « Quarante nou-

« veaux élèves, nous dit le D^r Donval, sont reçus à l'école le
« 15 octobre. Tous ont été examinés par moi-même le jour
« de leur arrivée et chaque matin pendant les 4 jours qui ont
« suivi. Tous ont été reconnus sains. Or, à la date du 28 oc-
« tobre, 22 nouveaux, c'est-à-dire 50 % de l'effectif, avaient
« été traités à l'infirmerie pour grippe. A partir du 28 octobre
« l'état sanitaire de l'école redevient excellent. A partir du
« 4 novembre, 211 nouveaux apprentis rallient l'école en bon-
« ne santé, en 3 bordées, à 4 jours d'intervalle. Du 9 au 25
« novembre, alors que l'état sanitaire de l'école, je le répète,
« était excellent, 106 cas de grippe se sont déclarés parmi ces
« jeunes gens... Pendant cette période épidémique, les an-
« ciens qui avaient échappé à une atteinte bénigne présen-
« taient quelques cas légers. L'épidémie sévissait uniquement
« sur les nouveaux et a cessé, comme devant, lorsque 50 %
« d'entre eux eurent payé leur tribut à l'infection. »

A la Division des Patrouilles de la Loire, un fait particulier a été également noté, au cours de cette troisième phase de l'épidémie, par M. le médecin de 2^e classe Loyer, médecin-major, à savoir la quantité relativement élevée d'hommes d'un certain âge frappés. Du 24 septembre au 20 octobre, l'infirmerie de la Division a reçu 21 grippés, se dénombrant ainsi : 3 officiers, 11 officiers-mariniers (dont l'un fut envoyé ensuite à l'hôpital), 7 quartiers-maîtres et marins. « Une chose frappe
« tout de suite à l'examen du tableau précédent, écrit le D^r
« Loyer, c'est la forte proportion d'officiers et d'officiers-mar-
« niers, c'est-à-dire d'hommes *âgés*... Depuis le 24, l'épidémie
« semble abandonner presque complètement les jeunes pour
« s'étendre aux hommes mûrs... »

C'était là, en effet, une chose digne de remarque, car, d'une façon générale, la grippe s'était attaquée, aussi bien dans la Marine que dans la population civile, presque exclusivement aux gens jeunes, à la fin de l'adolescence. A cet égard, voici les chiffres que nous avons recueillis :

1° Au 3^e Dépôt — Statistique de 1918. :

Grippés bénins traités à l'infirmerie : 526, dont 499 matelots, 19 quartiers-maîtres, 8 officiers-mariniers.

Grippés plus graves, envoyés à l'hôpital : 398, dont 371 matelots, 17 quartiers-maîtres, 10 officiers-mariniers.

2° A l'hôpital maritime de Lorient :

En juin, sur 66 entrants pour grippe, 9 seulement étaient âgés de plus de 25 ans.

En septembre, sur 134 entrants, 21 seulement de plus de 25 ans.

(A noter qu'il ne faut pas attacher à ces chiffres une valeur absolue, le nombre de jeunes marins sous les drapeaux étant évidemment plus élevé que le nombre des « gradés. » Cependant la différence est déjà frappante avec le tableau précédent de la Division de Patrouille. Mais encore bien plus significatif à cet égard est le tableau de statistique civile que nous donnons au chapitre « Léthalité » (voir page 43).

« A quelle cause rattacher cette prédilection de l'épidémie pour les jeunes sujets, se demande M. le médecin-en-chef Rousseau ? Est-elle simplement fonction de l'âge, ou le résultat des conditions spéciales que réalisait, pour ces apprentis marins, l'irais émoulu de la vie familiale, un mode tout nouveau d'existence bien propre à les dépayser ? Il semble que l'âge prime les autres conditions, car, dans la population civile, la jeunesse a payé un bien plus lourd tribut que l'âge mûr ou la vieillesse, comme si ces derniers avaient reçu, d'une atteinte antérieure, une certaine immunisation. »

Quelles remarques avons-nous encore pu trouver notées concernant l'étiologie de l'épidémie ?—

Y a-t-il lieu d'incriminer le surpeuplement qui exista au 3^e Dépôt après l'arrivée des 1.800 recrutés de la classe 20 ? M. le médecin principal Castex pense que cet entassement ne suffit pas à expliquer l'épidémie, laquelle sévissait par tout. » « Cependant, poursuit-il, il serait téméraire de nier qu'il n'a pas contribué à l'extension du fléau », et il con-

clue sagement qu' « il ne faut pas s'obstiner à vouloir loger
« dans un bâtiment plus de monde qu'il n'en doit contenir. »

De même, en ce qui concerne l'Ecole des Mécaniciens, un rapport de la sous-commission d'hygiène s'exprime ainsi :

« A noter, et l'exemple est typique, que si l'épidémie ac-
« tuelle (septembre) n'a fait qu'effleurer l'Ecole des Mécani-
« ciens, il y eut, au mois de mai, une épidémie de grippe,
« bénigne il est vrai, qui a sévi particulièrement sur les sal-
« les encombrées. Deux salles, où le cube d'air était de 7 mc.
« et 7 mc. 50, ont fourni le plus de malades, la morbidité s'é-
« tant élevée exactement dans l'une d'elles à 50 % ! »

Enfin le D^r Castex fait remarquer que le plus grand nombre des jeunes recrues arrivant au Port « réunissaient plus
« que les conditions nécessaires pour être atteints. La plu-
« part vivaient dans une appréhension du métier militaire
« assez compréhensible à cette époque ; ils venaient, en ou-
« tre, de parcourir une distance plus ou moins longue en
« chemin de fer dans des conditions déplorables : dépression
« morale et fatigue physique en faisaient des victimes toutes
« désignées. »

Telles sont les données étiologiques que nous avons pu réunir. Voyons maintenant quelles furent la Symptomatologie et les formes cliniques observées.

Symptomatologie -- Formes cliniques

Complications

Nous pouvons envisager les formes cliniques de la grippe épidémique à plusieurs points de vue :

1° Si nous considérons la *gravité* de l'affection, nous distinguerons deux types, type *bénin* et type *grave* ; et nous pourrions même y ajouter un troisième, en fait le plus important, qui sera le type *mortel*.

2° Si nous tenons compte de l'appareil principalement touché, nous aurons d'abord les trois formes qui ont été différenciées partout : forme *nerveuse*, forme *pulmonaire*, forme *intestinale*. Nous y adjoindrons une quatrième : la forme *infectieuse*.

3° Enfin nous pourrions nous placer au point de vue des formes observées au cours des différentes phases de l'épidémie.

En réalité ces trois points de vue peuvent être étudiés ensemble.

En premier lieu, les courbes de morbidité et de mortalité sont, en effet, en partie superposables, le type bénin ayant dominé dans la première période de l'épidémie, ayant laissé, au contraire, une place énorme aux types grave et mortel dans la période moyenne (septembre). Quant à la troisième période, elle a accusé assez fréquemment un type assez grave. Ceci concerne d'ailleurs surtout les formations maritimes, car nous verrons au chapitre « Léthalité » que, dans la po-

pulation civile, l'épidémie a fait encore, après septembre, un nombre important de victimes.

En second lieu, le type dit nerveux fut le type bénin de l'épidémie lorientaise, tandis que les formes pulmonaire et infectieuse furent celles que nous avons qualifiées de mortelles, et que la forme intestinale, très rare d'ailleurs, a été regardée par les médecins lorientais comme une forme sérieuse, mais de pronostic généralement favorable.

Type de première invasion, type bénin : forme nerveuse.

Nous emprunterons au rapport de M. le médecin de 1^{re} classe Donval, médecin-major de l'Ecole des Apprentis Mécaniciens, cette courte description du type bénin :

« En mai 1918, écrit-il, les apprentis mécaniciens présents « à l'Ecole, 560 environ, ont été atteints brusquement d'une « maladie de caractère épidémique, ayant revêtu la forme « d'une « *courbature fébrile* » et que j'ai enregistrée sous le « nom de grippe. Cette maladie, très bénigne, offrait les « symptômes suivants : Début brusque, Céphalalgie, Cour- « bature, Fièvre peu élevée (38°, 38° 5), Inappétence, Laryn- « gite et Pharyngite, à peine accusées, pas d'embaras gastri- « que. Aucun symptôme pulmonaire (objectif), toux très « rare. Durée le plus souvent 1 jour, quelquefois 2. Indispo- « nibilité de 3 ou 4 jours en moyenne. Pas un seul cas n'a « été inquiétant. »

Le tableau donné par M. le médecin de 2^e classe Loyer, de la Division de Patrouille, est sensiblement identique au précédent. Les termes qu'il emploie dénotent également l'imprécision nosologique dans laquelle on était au sujet de cette maladie :

« Depuis la création de l'infirmerie à bord du Calédonien « en mars 1918, dit-il, avaient éclaté ça et là et s'étaient suc- « cédées par séries, de courtes affections s'accompagnant de

« fièvre que, faute de meilleur qualificatif, force nous fut d'étiqueter « *Courbature fébrile*. »

A la différence du Dr Donval, le Dr Loyer a noté, lui, une forte élévation thermique, mais, outre cette température, les symptômes observés se bornent à « quelques douleurs « vagues dans la région lombaire et les membres... » « Au « bout de 3 à 4 jours en général, continue-t-il, tout rentre « dans l'ordre. Malgré ce tableau si bénin, plusieurs patrouil- « leurs virent leur effectif presque entier obligé de s'aliter en « même temps et durent, de ce fait, retarder leur départ. »

Cependant, au cours de cette première invasion épidémique le type bénin ne fut pas exclusif. « On a observé déjà, dit le « rapport répondant à une dépêche ministérielle, des locali- « sations dans les voies respiratoires inférieures. On a noté « des Broncho-pneumonies, des Pneumonies, des Conges- « tions. Pas d'Œdèmes pulmonaires, de Pleurésies, de for- « mes hypertoxiques. »

Peut être d'ailleurs le nombre de ces localisations pulmo- naires de la grippe fut-il en réalité plus élevé ? Dans les feuilles de clinique de cette époque, on relève, en effet, un assez grand nombre de congestions pulmonaires mais qui ne furent pas étiquetées « grippales. »

COMPLICATIONS. — Un matelot américain a présenté, comme légère complication, une Névralgie de la branche fron- tale d'un Trijumeau.

ASSOCIATIONS MORBIDES. — DIPHTÉRIE. — En juillet, trois matelots américains du navire « Carola », hospitalisés pour Bronchite grippale simple, furent trouvés porteurs de bacil- les diphtériques qui persistent dans leur pharynx pendant trois semaines environ sans jamais devenir virulents.

Rhumatisme articulaire aigu. — Nous avons noté un cas d'association de Congestion pulmonaire grippale peu grave et de Rhumatisme polyarticulaire aigu.

Types de deuxième invasion. Types mortels : formes infectieuse et pulmonaire. Type grave : forme intestinale.

La deuxième invasion fut marquée par l'apparition du type, ou plutôt des types que l'on peut vraiment qualifier de « mortels », car les médecins qui recevaient ces malades établissaient d'emblée leur pronostic dans la majorité des cas. Nous compterons deux formes mortelles, la forme *pulmonaire* et la forme *infectieuse*, la première, à vrai dire, beaucoup plus souvent rencontrée que la seconde (65 fois sur 76 décédés pendant la 2^e invasion à l'hôpital maritime de Lorient. (Rapport de M. le médecin principal Fichet).

FORME INFECTIEUSE. — Laissons parler M. le médecin-en-chef Aurégan :

« Chez quelques malades, dit-il, l'état infectieux a été très grave d'emblée et a entraîné la mort très rapidement sans qu'il ait été constaté de symptômes pulmonaires ; ils présentaient, dès le début, un teint terreux, plombé, des lèvres filigineuses, une vraie « langue de perroquet » des épistaxis à répétition, du purpura généralisé ou un rash érythémateux limité d'abord aux membres, avec des douleurs articulaires extrêmement vives, et parfois des suffusions sanguines sous-conjonctivales et des hémorragies gingivales. Chez ces malades, la diarrhée était également la règle : les selles étaient liquides, d'odeur infecte... Le foie et la rate étaient généralement volumineux, sans ictère. Le délire était constant et apparaissait dès le début ; les malades, très agités, devaient être surveillés à tout moment, quelques-uns ayant tenté de se suicider. »

FORME PULMONAIRE — DÉBUT. — Deux modes de début semblent avoir été notés : le plus souvent, l'invasion se fait avec une « rapidité vraiment foudroyante. C'est brusquement, sans phénomènes prémonitoires, qu'apparaissent,

« avec une violente intensité, céphalée, courbatures, catarrhe
« oculo-nasal et fièvre élevée (entre 39°5 et 40°). La plupart
« des petits matelots que nous avons vus, malades du ma-
« tin, étaient déjà dans un tel état de prostration qu'on pou-
« vait songer chez eux à un début de Fièvre typhoïde (Hébé-
« tude, facies grippé, asthénie prononcée). Presque tous
« avaient déjà du larmolement, avec congestion conjoncti-
« vale, un peu de Coryza et de légers signes de Laryngo-
« trachéo-bronchite. » (Rapport de M. le médecin de 1^{re}
« classe Bertaud du Chazaud, médecin-résident de Port-
Louis).

D'autres fois, mais, somme toute, exceptionnellement, « cer-
« tains malades arrivaient à l'hôpital avec un état général en-
« core bon, « se plaignant de vagues courbatures et d'un peu
« d'angine. (Rapport de M. le médecin principal Fichet); « et
« cependant hyperthermiques (40°5 et plus) » (D^r Aurégan).
Rapidement d'ailleurs, en 24 heures (D^r Fichet), en quelques
heures même (D^r Aurégan), l'état empirait, constatent tous
les médecins... On pourrait donc supposer que cette légère
différence dans le mode de début ne fut qu'apparente, les
premiers malades n'ayant pas été vus, tout simplement, au
premier stade de leur affection ?

EVOLUTION. — La maladie arrive donc très vite à sa pé-
riode d'état. « Le lendemain de l'entrée à l'hôpital, nous dit
« le D^r du Chazaud, la température se maintient entre 39° et
« 40° et les symptômes généraux restent les mêmes (malaise,
« frissons, tremblement), tout à fait hors de proportion avec
« les troubles locaux bénins que l'on observe alors. A signa-
« ler toutefois, dès ce premier jour, des épistaxis, des vo-
« missements, de la rougeur de la gorge. Mais ce n'est que
« dans le cours de la *deuxième journée* qu'apparaissent les
« premiers symptômes d'une localisation pulmonaire, râles
« muqueux aux bases, précédant de peu tous les autres si-
« gnes d'une congestion pulmonaire. »

Le D^r du Chazaud croit avoir remarqué que les signes pulmonaires apparaissent plus souvent bilatéralement qu'unilatéralement. Le D^r Fichet, au contraire, a constaté « dans 85 % des cas, une prédominance des lésions du côté gauche. Le côté droit n'est pris d'emblée que d'une façon exceptionnelle, et le plus souvent sa contamination est secondaire. » « Parfois cependant, dit-il, les lésions sont bilatérales... »

Les manifestations pulmonaires évoluent suivant plusieurs types. Le D^r du Chazaud en distingue quatre

1° Un type *Congestion pulmonaire*, dans lequel on peut retrouver la Spléno-pneumonie de Grancher, la forme pneumonique de Woillez, ou, plus souvent, la fluxion de poitrine de Dieulafoy, car plevre et poumon sont envahis presque simultanément par le processus morbide. Le D^r Fichet en précise ainsi les symptômes objectifs : « On entend un souffle tubaire type, s'étendant à tout l'hémithorax gauche, ou à la partie moyenne, avec des râles crépitants fins éclatant par bouffées. On note souvent de l'œgophonie et de la pectoriloquie aphone, mais peu accentuées. A la base droite, des râles sous-crépitaux peu abondants, sans souffle. Dans toutes ces régions la matité est absolue et l'absence de vibrations est la règle (1). »

Ces pneumonies, écrit le D^r du Chazaud, arrivent parfois en 24 heures à la phase d'hépatisation et le malade est emporté avec une rapidité foudroyante.

2° Un type *Broncho-pneumonie*, dans lequel « les râles muqueux, localisés d'abord à la base, gagnent rapidement la gouttière omo-vertébrale, envahissent le sommet, puis font bien vite place à des râles sous-crépitaux fins de Broncho-pneumonie. Alors apparaît cette dyspnée intense, con-

(1) M. le Médecin de 1^{re} classe Ségard a noté l'instabilité des signes locaux dans les gripes pulmonaires, le foyer maximum étant, par exemple, constaté le soir dans un poumon à peu près indemne le matin, alors qu'au contraire, l'autre poumon, bourré de râles lors de la visite, n'en laissait presque plus entendre à la contre-visite.

« tinue et progressive, qui, avec l'élévation de la température
« à 39°5, 40° et plus, domine tous les autres symptômes. »
Le D^r du Chazaud décrit le malade « assis sur son lit, le
« visage pâle et couvert de sueurs, les ailes du nez battantes.
« Anxieux et agité, il cherche en vain à respirer par tous les
« moyens possibles. Le pouls est petit et irrégulier, la voix
« brève et saccadée. C'est le tableau classique... Mais les
« phénomènes asphyxiques font de rapides progrès et le ma-
« lade meurt les extrémités froides, le visage cyanosé... »
« Cette forme, ajoute le D^r du Chazaud, est la plus fré-
« quente que nous ayons observée ; elle évoluait en 48 heu-
« res, et sa terminaison fatale se produisait invariablement
« vers la fin du 4^e jour. Souvent une légère rémission se pro-
« duisait vers le 3^e jour ; le malade lui-même prétendait aller
« beaucoup mieux. Mais cette euphorie était presque tou-
« jours d'un pronostic fatal. »

3^e Un troisième type, dans lequel « les *manifestations*
« *pleurétiques* dominent et où le malade présente tous les
« signes cliniques du syndrome hydrique, pleurésie séro-fi-
« brineuse, de quantité variable, et dont le liquide, clair au
« début, devient rapidement trouble et, plus rapidement en-
« core, purulent. » Deux des malades du D^r du Chazaud
sont morts par collapsus cardiaque tout au début de leur
pleurésie.

Ces cas de Pleuro-pneumonies avec épanchement clinique-
ment appréciable ont été rares. A l'hôpital maritime de Lo-
rient, il y en a eu 10 en tout, dont 5 nettement purulents dès
le début. Sur ces 10 cas, 6 ont été constatés par M. le méde-
cin principal Fichet. Voici ce qu'il en dit : « Dans deux cas
« il ne s'agissait que d'une mince lame liquide interposée...
« Dans les quatre autres il y eut d'emblée épanchement pu-
« rulent abondant ; l'un, qui présentait, en outre, une Bron-
« cho-pneumonie droite, mourut rapidement. Les trois au-
« tres furent d'abord ponctionnés et fournirent l'un 750 gr.
« de liquide, l'autre 1.300, puis 600, le dernier 400 gr. seu-

« lement... Ils furent évacués en chirurgie et opérés ; l'un
« mourut, les autres guérèrent. »

4° Enfin un quatrième et dernier type, l'*OEdème aigu du
Poumon*, au sujet duquel le D^r du Chazaud s'exprime ainsi :
« Chez quelques-uns de mes malades, plus rares heureuse-
« sement, le processus morbide a évolué plus rapidement
« encore. Malades depuis le matin seulement, avec rachial-
« gie, enchiffrement, toux quinteuse, ils ne présentaient
« à l'auscultation que quelques râles sous-crépitaux aux
« deux bases, et une expectoration banale de Bronchite. On
« entendait le soir même quelques râles fins dans le tiers in-
« férieur des deux poumons, et le lendemain matin, après
« une nuit agitée, une insomnie presque complète, la dysp-
« née devenait intense, la respiration anxieuse ; le malade,
« déjà cyanosé, avait rempli son crachoir d'une expectora-
« tion mousseuse et saumonée, et, à l'auscultation, on per-
« cevait, dans les deux poumons, du sommet à la base, une
« pluie de râles fins. Le soir même, les phénomènes dyspnéi-
« ques s'aggravaient malgré le traitement... et le malade
« mourait le lendemain matin. La maladie avait duré deux
« jours (1). »

DESCRIPTION PARTICULIERE DE QUELQUES SYMPTOMES. — Di-
vers symptômes observés dans ces formes pulmonaires de
la grippe ont été assez importants pour avoir fait l'objet de
descriptions spéciales. Tels sont surtout le délire, les modi-
fications thermiques, la toux et l'expectoration, etc...

Délire. — « Le délire a été presque la règle. Parfois tran-
« quille, avec carphologie et émission de paroles sans suite,
« avec hallucinations visuelles et auditives mêlées d'éclairs
« de raison, il a été le plus souvent agité, sans être furieux.

(1). Un cas plus foudroyant encore nous a été rapporté par M. le
Médecin en Chef Rousseau : celui d'une mère arrivant voir son fils
malade à Port-Louis, passant la journée à son chevet et mourant le
lendemain vers midi.

« A noter une tendance très fréquente des malades à sortir
« de leur lit et à risquer dans la salle des pas chancelants.
« Au plus fort de l'épidémie, les infirmiers de garde étaient
« sans cesse occupés à faire réintégrer leurs lits à ces spec-
« tres ambulants, aux yeux hagards. Un de ces malades,
« dans son agitation, s'est blessé une première fois à la face
« avec son pot de lait et s'est fait à nouveau, quelques heu-
« res après, une large plaie du cuir chevelu, en se brisant
« sur le crâne un verre pourtant très épais. » (Rapport de
M. le médecin principal Fichet.)

A Port-Louis, un grippé s'est tué en se précipitant par la fenêtre pendant que l'infirmier de garde était affairé près d'un autre malade.

Modifications thermiques. — « La température a toujours
« été élevée d'emblée, atteignant au moins 39°5 à l'entrée et
« se maintenant à ce niveau. Il a même été fréquent de voir
« toute la maladie évoluer, dans les cas graves, avec des
« températures supérieures à 40° et atteignant ou dépassant
« 41°. Les bains froids, les enveloppements humides n'a-
« vaient qu'une action très passagère. La défervescence,
« lorsqu'elle s'est produite, ne s'est jamais faite en crise.
« Bien au contraire, elle a été lente, semée de ressauts et,
« chez beaucoup de malades, des températures matinale et
« vespérale supérieures à 37°5 se sont perpétuées pendant
« 10 à 15 jours alors que l'état général et local était insuffi-
« sant à les expliquer. Ces températures ont fait parfois son-
« ger à une tuberculose consécutive greffée sur la grippe... »
(Rapport du D^r Fichet).

Toux, Expectoration. — « La toux, fréquente, convulsive
« douloureuse, s'accompagne d'un point de côté thoraco-ab-
« dominal qui est un des premiers symptômes signalés par
« les malades. L'expectoration est très pénible et toujours
« peu abondante. Extrêmement visqueuse, elle n'a présenté

« que très rarement l'aspect « jus de pruneaux »; le plus
« souvent, elle était verdâtre, nettement purulente et striée
« de sang rouge. » (Rapport du D^r Fichet.)

A Port-Louis, un congestionné pulmonaire a eu, quelques heures avant sa mort, une hémoptysie d'une centaine de grammes environ.

Modifications de la Voix. — « La voix a pris très vite.
« chez beaucoup de malades, un timbre faussé et bitonal :
« parfois l'aphonie fut complète. Ces signes ont persisté
« longtemps, même après guérison apparente et chute de la
« température. » (Rapport du D^r Fichet.)

Méningisme. — Quelques malades présentaient à leur entrée des symptômes méningés ; mais leur liquide céphalo-rachidien fut trouvé normal à l'examen bactériologique et chimique.

Syndrome urinaire. — Le D^r du Chazaud n'a pas constaté de néphrites proprement dites chez ses malades. La plupart cependant firent de l'albuminurie parfaitement dosable (3 et jusqu'à 6 gr. d'albumine par litre). Dans la forme infectieuse le D^r Fichet a trouvé des urines « rares, albumineuses, très chargées en urates. » Le D^r Ségard insiste sur cette oligurie, qu'il a rencontrée chez presque tous ses malades (300 à 700 cmc. par 24 heures.)

Purpura. — Ce symptôme, fréquemment noté, s'est montré sous plusieurs aspects. Le D^r Fichet a observé 4 purpuras généralisés, avec tâches ecchymotiques atteignant le diamètre d'une pièce de un franc. Le D^r du Chazaud a remarqué des Purpuras cantonnés exclusivement au thorax et au cou. Le D^r Ségard en a vus, dans des gripes bénignes de la première invasion, localisés aux membres inférieurs et accompagnés d'arthralgies. Une autre fois (en novembre),

chez un malade du même service, des taches ecchymotiques ont apparu au niveau d'un hémithorax et d'un genou du même côté et se sont effacées quelques heures après.

Euphorie. — Cette euphorie chez des malades graves, que nous avons déjà dit avoir frappé le D^r du Chazaud, a attiré également l'attention du D^r Ségard. Mais, alors que le premier la signalait comme signe presque toujours avant-coureur de la mort, le second l'a rencontrée chez des grippés qui ont guéri, en dépit des symptômes sévères qu'ils avaient présentés.

Après des malades accusant cette euphorie proprement dite, cette sensation de bien-être, il en faut placer beaucoup d'autres qui, n'allant pas aussi loin, disaient seulement ne pas se sentir incommodés, alors que leur état général et local était des plus sérieux.

COMPLICATIONS — COMPLICATIONS CARDIAQUES. — Voici d'abord l'avis de M. le médecin principal Fichet :

« Du côté du cœur les troubles sont rarement précoces.
« Si le pouls se tient d'emblée au-dessus de 100 et atteint facilement de 120 à 140 pulsations, les altérations du Rythme
« sont rares et on ne les constate qu'à la période terminale.
« Deux malades seulement ont présenté, dès l'entrée, l'un
« des systoles avortées avec faux pas du pouls, l'autre une
« arythmie absolument irrégulière et désordonnée, phénomènes
« qui, d'ailleurs, ont cédé très rapidement aux faibles
« doses de Digitaline. A la période terminale, au contraire,
« le cœur fléchissait très vite ; le rythme foetal apparaissait
« en même temps que le pouls devenait filiforme, incomptable.
« Toutefois ces troubles n'ont que très rarement pris le
« dessus sur l'état pulmonaire. En un mot, ces malades *ne*
« *mourraient pas par le cœur*, mais asphyxiés, violacés,
« en apnée, après une agonie parfois fort longue. »

A l'inverse du D^r Fichet, le D^r du Chazaud note, au con-

traire, que « chez certains malades les symptômes cardia-
« ques dominant le tableau clinique. Alors qu'on ne trouve
« à l'auscultation que des signes assez légers de congestion
« pulmonaire, que l'état général reste bon, que le pronostic,
« en un mot, n'est pas inquiétant, survient brusquement une
« dyspnée intense, avec cyanose et refroidissement des ex-
« trémités. « Mon cœur s'arrête », m'a dit lui-même un de
« ces malades, et on constatait, en effet, un assourdissement
« prononcé des bruits du cœur et de l'arythmie, en même
« temps que le pouls, mal frappé, présentait des intermitten-
« ces de plus en plus fréquentes. Ces malades atteints de
« myocardite ont très rarement surmonté cette grave com-
« plication, complication qui n'avait point pour origine une
« fatigue du cœur secondaire aux lésions pulmonaires, mais
« bien une *défaillance primitive du cœur* touché par le poi-
« son grippal. »

Enfin le D^r Fichet a fait apparaître, dans la moitié des cas environ, la *raie blanche surrénale de Sergent*.

OTITES. — Cette complication a été relativement assez fréquente. A l'hôpital maritime de Lorient, de mai à décembre, nous en avons trouvé 10 cas, dont : une otite externe — deux otites moyennes catarrhales — sept otites moyennes suppurées. Toutes ces otites ont apparu chez des malades qui ont guéri.

PAROTIDITES. — Nous avons relevé deux cas de Parotidite suppurée unilatérale : l'un, relaté dans l'Observation II à la fin de cette étude, chez un homme qui a guéri — l'autre chez un malade qui est mort à Port-Louis.

EMPHYSÈME SOUS-CUTANÉ. — Ce cas, assez intéressant, a été signalé par le D^r du Chazaud, à Port-Louis. Le malade, qui a succombé peu de temps après à sa Bronchopneumonie, avait présenté, sans Pneumothorax préalable, de l'emphysè-

me sous-cutané, avec gonflement et crépitation, ayant débuté à la partie supérieure du thorax, puis ayant gagné le cou et, en dernier lieu, la joue et les paupières gauches. Il y avait eu, sans doute, rupture d'une alvéole au niveau du hile.

FORME INTESTINALE. — Cette forme, d'ailleurs difficile, impossible même, pourrait-on dire, à diagnostiquer en dehors de la notion d'épidémicité, aurait été rarement rencontrée à Lorient, du moins à l'état pur. En compulsant les feuilles de clinique de la période mai-décembre à l'hôpital de Lorient, nous ne l'avons guère vue signalée que quatre fois, 2 fois dans l'invasion d'août-septembre, 2 fois en novembre-décembre. Les symptômes décrits sont ceux d'un « embarras gastro-intestinal fébrile » (fièvre moyenne, vomissements, diarrhée sans caractère spécial.) Ces cas ont affecté un caractère de moyenne gravité.

A l'hôpital de Port-Louis, le D^r du Chazaud ne l'a observée que deux fois. « Mais la grippe pulmonaire, dit-il, peut se « présenter tout d'abord avec les signes de l'embarras gastri- « que aigu, voire même d'une attaque de choléra ou d'un « empoisonnement violent. C'est brusquement que survien- « nent nausées et coliques, vomissements et diarrhée pro- « fuse. Ces vomissements sont tels parfois qu'il faut avoir « recours à la glace et à la potion de Rivière pour les faire « cesser ; ils se prolongent souvent un jour ou deux et dé- « priment énormément le malade. Chez quelques-uns, la « diarrhée, sans caractère spécial, dure plusieurs jours. « Chez tous ces malades l'état général s'altère rapidement, « et lorsque surviennent les complications pulmonaires, elles « trouvent un organisme ne présentant déjà plus aucune « résistance. »

Ce sont, en réalité, ces formes hybrides, à la fois pulmo- naires et intestinales, que l'on trouve le plus souvent signa- lées ; mais, dans la grande majorité des cas, les symptômes pulmonaires dominant de beaucoup la scène.

COMPLICATIONS — HÉMORRAGIES INTESTINALES. — A l'hôpital de Port-Louis, l'une de ces dernières formes s'est compliquée d'Hémorragies intestinales ; le malade a succombé (Voir note nécropsique au chapitre anatomie pathologique macroscopique).

PÉRICARDITE. — Un autre cas analogue, soigné à Lorient, s'est accompagné de Péricardite sèche, avec frottements nets. Le malade a guéri.

Type de troisième invasion.

Le type de la 3^e invasion épidémique trouve, au point de vue de sa gravité, une place intermédiaire entre le type bénin de l'épidémie verno-estivale et le type mortel apparu en août-septembre.

On rencontre alors beaucoup de Bronchites grippales, de congestions pulmonaires de gravité moyenne ; des Pneumonies et Bronchopneumonies furent d'ailleurs aussi notées, en assez grand nombre même, mais de malignité moindre que celles de la période précédente.

En octobre, écrit M. le médecin de 1^{re} classe Donval, de l'École des Mécaniciens, « la maladie était sensiblement « plus grave que la grippe du mois de mai : 3 jours de fièvre, 7 jours d'indisponibilité. Toujours pas ou peu de complications pulmonaires... » Mais, toujours à ladite École, après l'arrivée, en novembre, des nouveaux apprentis, « l'affection devint grave, compliquée d'accidents pulmonaires « ayant entraîné deux décès ; les épistaxis étaient fréquentes... » « J'ai d'ailleurs cru remarquer, ajoute le D^r Donval, que ce symptôme était favorable. »

C'est également à cette époque, comme nous l'avons vu, que le médecin de la Division de Patrouille, le D^r Loyer, a signalé l'atteinte, par la grippe, de gens d'un certain âge. « Ces derniers, dit-il à leur sujet, présentent, en général,

« une élévation thermique moins grande, peu de complications, et la durée totale de la pyrexie semble moindre. « Mais la convalescence est longue ; le sujet, en 48 heures, « est déjà amaigri et anémié comme après une longue maladie. »

ASSOCIATION MORBIDE — *Tuberculose pulmonaire au troisième degré.* — Nous avons trouvé relatée, au mois de novembre 1918, l'autopsie d'un tuberculeux présentant une caverne à chaque sommet, mort de Pneumonie grippale double.

Bactériologie

Anatomie pathologique macroscopique ⁽¹⁾

En raison du nombre élevé des malades en traitement et de la pénurie du personnel médical, les recherches bactériologiques faites pendant la Pandémie ont été malheureusement sommaires et n'ont donné que des résultats très incomplets.

HÉMOCULTURES. — Seize hémocultures ont été pratiquées, surtout chez des entrants présentant une prédominance des symptômes infectieux. Elles ont été faites en bouillon-ascite et n'ont donné que des résultats *négatifs*.

EXAMENS DE CRACHATS. — L'examen microscopique des crachats y a décelé toujours un nombre considérable de germes, et, fréquemment, des *Pneumocoques* et des *Streptocoques*, mais sans prédominance très marquée de l'un ou de l'autre de ces microbes.

EXAMENS DE MUCUS PHARYNGÉ. — Les diplocoques du Nasopharynx, morphologiquement semblables au Méningocoque, ont paru très fréquents. Faute de temps, l'isolement n'a pas été poussé plus loin.

(1). Les renseignements donnés dans ce chapitre ont été puisés dans des rapports des Docteurs Fichet et du Chazaud et dans les registres d'autopsies.

EXAMENS DE PUS PLEURAL. — Sur les six cas de Pleurésie purulente de M. le médecin principal Fichet, deux, où il ne s'agissait que d'une mince lame liquide, ont révélé seulement de la Polynucléose et la présence de nombreuses cellules endothéliales, pas de microbes. Mais les quatre autres cas du D^r Fichet et, d'une façon générale, toutes les Pleurésies purulentes observées ont toujours montré du *Streptocoque* (à l'examen direct et par cultures).

Pour les raisons énoncées plus haut, et aussi parce que, assez souvent, les familles n'ont pas cru devoir accorder leur autorisation, le nombre des autopsies pratiquées a été assez restreint. Les lésions généralement rencontrées n'ont offert d'ailleurs aucune particularité vraiment intéressante. Nous allons passer rapidement en revue les divers organes :

POUMONS. — Lésions de Pneumonie, allant de la simple congestion à l'Hépatisation grise — ou de Bronchopneumonie, le plus souvent à noyaux disséminés, avec pus verdâtre et visqueux, particulièrement adhérent, remplissant les bronchioles.

PLÈVRES. — Chez les deux malades du D^r du Chazaud dont nous avons parlé, morts par collapsus cardiaque au début d'une Pleurésie, l'autopsie a montré « une cavité pleurale pleine de liquide encore clair, mais contenant de larges flocons de mucosités opalines, et des parois, viscérale et pariétale, tapissées d'épaisses membranes jaunâtres flottant dans le liquide « à la façon d'algues accrochées aux rochers. »

Dans la plupart des cas (exactement 18 fois sur 27 autopsies de grippés faites à l'hôpital de Lorient de mars 1918 à avril 1919), on est tombé sur une Plèvre plus ou moins touchée par le processus morbide : cinq fois les lésions rencontrées se sont bornées à des adhérences, bi ou monolatérales;

treize fois il y avait du liquide (6 fois d'un seul côté, 7 fois des deux), liquide ordinairement louche ou séro-hématique, de quantité variant de 100 à 500 grammes. (Il n'est pas question ici, bien entendu, des empyèmes francs.)

COEUR. — Assez souvent le Péricarde a été trouvé contenant un peu de liquide citrin. Le Myocarde était tantôt normal, tantôt décoloré, tantôt, au contraire, « lie de vin ». Nous n'avons relevé qu'une fois signalées des lésions d'Endocardite.

REINS. — Presque toujours a été notée une violente congestion rénale.

CAPSULES SURRÉNALES. — Les capsules surrénales, examinées dans un cas seulement, ont montré une partie médullaire complètement diffluente.

FOIE. — Le foie était, dans un assez grand nombre de cas, atteint de dégénérescence graisseuse.

RATE. — Seule lésion notée : congestion.

INTESTIN. — Les lésions rencontrées, chez des malades ayant présenté des symptômes intestinaux graves, affectaient le *gros intestin*. Dans un cas sont notées « de nombreuses érosions et ulcérations de toute l'étendue du gros intestin, du diamètre moyen de 1 cm. » Le malade dont nous avons parlé, qui avait fait des hémorragies intestinales, avait « un gros intestin congestionné, avec nombreuses ulcérations au niveau du cœcum ; celui-ci et le côlon ascendant « renfermaient un demi-litre environ de caillots. »

CERVEAU ET MÉNINGES. — Un cas de Méningite (à Pneumocoques) a été relevé, et un grippé, mort de congestion pulmonaire double, a présenté à l'autopsie un piqueté hémorragique du cerveau.

Pronostic -- Léthalité

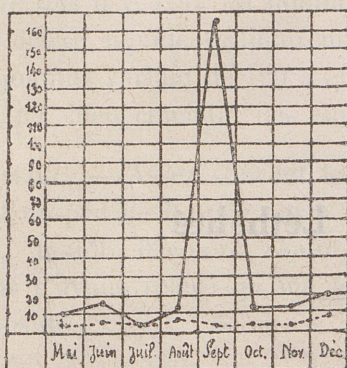
Pronostic suivant les diverses phrases de l'Epidémie.

Nous avons dit que les courbes de la morbidité et de la mortalité grippales, dans la Marine, à Lorient, en 1918, étaient, en partie, superposables. Les portions comparables de ces courbes sont surtout les portions moyennes, c'est-à-dire celles qui correspondent à la période estivo-automnale de l'épidémie ; les deux courbes dessinent à ce moment un clocher d'une hauteur impressionnante. Mais les première et dernière parties des deux courbes ne se superposent plus respectivement, la courbe de la morbidité restant, dans ces points, nettement au-dessus de la courbe de la mortalité. Autrement dit, le pronostic de la grippe de septembre, que nous avons d'ailleurs qualifiée de mortelle, fut beaucoup plus mauvais que celui des gripes d'été et d'hiver.

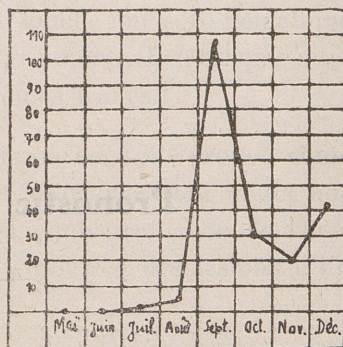
Le rapport répondant à une dépêche ministérielle donne à ce sujet les chiffres suivants, concernant les deux hôpitaux maritimes :

Première invasion : 181 cas — 1 décès (rapport: 1/181).

Deuxième invasion : 555 cas — 172 décès (rapport: 1/3 environ).



Courbes comparatives du total des décès dans les Hôpitaux maritimes de Lorient, de mai à décembre, en 1917 (pointillé) et en 1918 (trait plein).



Courbe des décès par grippe dans la population civile de Lorient, de mai à décembre 1918.

La comparaison de ces deux graphiques nous montre 1° que l'épidémie eut, en ville et dans la Marine, une marche sensiblement identique ; 2° que la grippe garda cependant, comme nous l'avons déjà dit, une certaine malignité plus longtemps en ville que dans les formations maritimes.

A quoi peut-être attribué ce dernier fait ? Probablement à l'impossibilité de prendre en ville des mesures prophylactiques aussi rigoureuses que celles qui furent prises dans les formations militaires, mesures qui ont contribué, sans nul doute, à faire tomber la virulence exaltée du germe.

Mais, malgré toute sa violence, la deuxième vague épidémique n'a pas réussi à tuer tous les sujets auxquels elle s'est attaquée. Il en est qui ont guéri ; toutefois leur convalescence, lit-on dans un rapport de M. le médecin-en-chef Aurégan, « a été généralement très lente ; l'hyperthermie et les « signes de congestion des bases ont persisté parfois plusieurs semaines. Dans quelques cas, le poumon splénisé « n'a jamais repris son état antérieur ni son fonctionnement « normal. Un certain nombre de cas, sans doute chez des « prédisposés, se sont terminés par la Tuberculose, à marche parfois rapide. »

Pronostic suivant l'âge.

Nous avons déjà vu que la grippe avait surtout frappé les gens jeunes ; c'est également dans leurs rangs que la mort a fauché le plus largement, et de beaucoup. Mais la mortalité est-elle ici fonction simplement de la morbidité ? Autrement dit, le rapport du nombre des décès chez les jeunes au nombre total des décès est-il comparable au rapport du nombre des malades jeunes au nombre total des malades ?

Les chiffres suivants vont nous répondre :

En septembre 1918, sur 134 entrants pour grippe à l'hôpital maritime de Lorient 21 seulement étaient âgés de plus de 25 ans : soit un rapport d'environ 1/6.

En août-septembre 1918, sur 76 décès par grippe survenus au même hôpital, 7 seulement ont frappé des hommes de plus de 25 ans : soit un rapport d'environ 1/10, rapport sensiblement plus faible que le premier.

Nous voyons donc que la grippe a été réellement moins grave chez les gens d'un certain âge que chez les gens jeunes.

Nous reproduisons ici le tableau, concernant la population civile de Lorient, des décès par grippe de mai à décembre 1918, classés suivant l'âge, tableau dû à l'obligeance de M. le Dr Waquet, directeur du Bureau d'hygiène :

MOIS	0 à 1 an	1 à 19	20 à 39	40 à 59	60 et au-dessus
Mai	0	0	0	0	0
Juin	0	0	0	0	0
Juillet	0	0	2	0	0
Août	0	4	0	1	0
Septembre	0	84	22	1	0
Octobre	1	4	17	5	3
Novembre	0	8	7	3	2
Décembre	0	12	24	5	1
TOTAUX.	1	112	75	15	6

Provenances diverses des victimes.

Ce furent surtout, presque exclusivement pour ainsi dire, comme nous pouvions d'ailleurs le prévoir d'après ce que nous avons appris au chapitre I, le troisième Dépôt des Equipages et, pour une très grande part, son annexe le « Calédonien », qui satisfirent le vorace appétit du monstre, puisque, sur 148 décès de grippés survenus dans les deux hôpitaux du 26 août au 1^{er} octobre, 136 se produisirent chez des marins appartenant à ces formations. Sur les 12 autres décédés, 6 provenaient de la Division de Patrouille, 3 de l'Ecole des Mécaniciens ; les 3 derniers étaient des infirmiers de l'hôpital de Port-Louis.

Provenance	Nombre de décès
Calédonien	136
Division de Patrouille	6
Ecole des Mécaniciens	3
Infirmiers de l'hôpital de Port-Louis	3
Total	148

Prophylaxie⁽¹⁾

On tenta naturellement d'arrêter la marche terrible du fléau et il semble que l'on y réussit dans une certaine mesure et surtout dans certaines formations, telle l'Ecole des Mécaniciens. Mais, de l'aveu même du médecin-major de cette école, le D^r Donval, « les mesures de prophylaxie employées ne furent que d'une efficacité relative étant donné, « dit-il, que la maladie ne cessa que lorsque 50 % de l'effectif eût été atteint ! »

Voyons donc quelles furent les mesures prophylactiques qui furent prises : mesures de prophylaxie générale d'abord de prophylaxie individuelle ensuite.

Prophylaxie générale.

Certaines mesures générales, concernant toute la Marine, furent édictées en haut lieu ; je veux parler des mesures relatives aux permissions et aux déplacements en service. Tout homme quittant son port ou son bâtiment dût se présenter à la visite de son médecin-major avant son départ, lequel n'était permis que si l'homme était reconnu sain. De même, tout permissionnaire rentrant ou tout homme arrivant prendre du service était examiné quotidiennement par un médecin pendant 4 jours consécutifs. Les permissions furent ensuite suspendues et les hommes déjà partis avisés d'avoir à rester chez eux. On espérait ainsi empêcher la propagation de l'épidémie.

(1). Chapitre écrit d'après les rapports de la Sous-Commission d'Hygiène et d'Epidémiologie et des Docteurs Castex, Fichet, Donval.

On veilla également à supprimer ou tout au moins à diminuer l'encombrement là où il existait :

Au 3^e Dépôt, le nombre des postes de couchage fut réduit, sur l'avis de la sous-commission d'hygiène, de 3.200 à 2.600 environ. Ladite commission demanda que les crocs des hamacs, qui étaient espacés de 0 m. 60, fussent écartés, en temps normal de 0 m. 90, (à condition d'assurer à chaque homme un cube d'air de 12 mc), et en temps d'épidémie de 1 m. 20, « moins, dit le rapport de cette commission, pour « augmenter le cubage d'air affecté à chaque homme que « pour éviter les dangers du contagement immédiat. »

Sur le « Calédonien » des mesures identiques furent proposées ; les nécessités de la situation obligèrent la commission d'hygiène à rabattre ses exigences jusqu'à 10 mc d'air par homme, mais sous la réserve expresse que le bâtiment serait exclusivement affecté au logement d'hommes faits, déjà habitués à la vie de bord. Le nombre des postes se trouvait ainsi ramené de 700 à 350 environ (1).

Il en fut de même pour l'École des Mécaniciens où, jusque là, le volume d'air attribué à chaque élève variait entre 7 et 11 mc seulement. Cette dernière formation fut d'ailleurs licenciée le 7 septembre. L'état sanitaire de Lorient étant redevenu meilleur, l'autorité fixa d'abord la rentrée des apprentis, nouveaux et anciens, au 15 octobre. Puis les nouveaux furent invités à rester chez eux jusqu'à nouvel avis, ce qui les amena à l'école au début de novembre seulement.

Au 3^e Dépôt, on réduisit au minimum la fatigue physique imposée aux hommes et les risques de contagion, d'une part en supprimant les exercices d'embarcation et en diminuant les autres exercices de formation, d'autre part en interdisant le « Cinéma » et autres motifs de réunion. On procéda à des *visites supplémentaires* des hommes dans les compagnies de façon à dépister tous les suspects, lesquels étaient

(1). Le bateau fut évacué complètement dès que ce fût possible.

aussitôt isolés et mis en observation. Ces visites sanitaires journalières furent également pratiquées à l'Ecole des Mécaniciens.

Dans ces formations, d'après les rapports de leurs médecins-majors, l'*isolement* des malades put donc être réalisé. Il n'en fut malheureusement pas de même dans les hôpitaux « à cause, nous dit M. le médecin principal Fichet dans un « rapport sur l'hôpital de Lorient, des conditions des locaux « qui n'ont pas permis cet isolement... » « et ceci, ajoute-
« t-il, est certainement très regrettable, car certains mala-
« des, en bonne voie d'amélioration, se sont certainement
« infectés par voisinage et ont succombé à une rechute fa-
« tale (1). » Cependant des efforts furent faits dans ce sens car, écrit M. le médecin-en-chef Aurégan, « lorsque en sep-
« tembre, on fut obligé d'admettre les grippés dans les sal-
« les habituellement réservées aux affections non contagieu-
« ses, on les isola dans la mesure du possible avec des *pa-*
« *ravents* improvisés formés de cadres en bois sur lesquels
« on cloua de la toile. »

On entreprit partout des travaux de *désinfection* : aération soigneuse des locaux et vaporisations antiseptiques et balsamiques dans les chambres et réfectoires. Lavages journaliers des parquets ou des ponts avec des solutions de Crétyl, de Potasse, d'eau de Javel. Passage des murailles au lait de chaux. Projection de Chlorure de chaux dans les poulaines.

On voulut procéder à la sulfuration du « Calédonien » : mais le port ne possédait pas d'appareil « Clayton » ; force fut donc de se contenter de la combustion du soufre à l'air libre, et, à cause de la difficulté d'assurer une étanchéité complète sur un navire aussi vieux et du peu de pénétration des vapeurs sulfureuses ainsi émises, la sous-commission d'hy-

(1). A noter à ce propos que les infirmiers de l'Hôpital de Lorient qui contractèrent la grippe, soignés aussitôt dans une salle spéciale, s'en tirèrent, pour la plupart à bon compte.

giène et d'épidémiologie ordonna que cette sulfuration fut suivie d'un nouveau badigeonnage des murailles au lait de chaux additionné de chlorure de chaux. La sulfuration fut également pratiquée à l'infirmierie et à la salle des isolés du Dépôt.

Le « sac », le hamac, la literie des malades furent toujours désinfectés à l'étuve.

Prophylaxie individuelle.

Au 3^e Dépôt, on instilla deux fois par jour de l'huile goménolée dans les narines de tout le personnel. A l'Ecole des Mécaniciens on fit, en outre, usage de gargarismes antiseptiques.

Dans les hôpitaux, médecins et infirmiers firent, de la même façon, de l'antisepsie du naso-pharynx; ils se désinfectèrent soigneusement les mains après chaque contact avec le malade (solution alcool-thymolée). Le port obligatoire du masque de gaze ou de toile fut prescrit; lui doit-on, en partie tout au moins, l'immunité réelle dont a joui le personnel infirmier ? Il serait peut-être téméraire de l'affirmer, car de l'aveu tardif même des intéressés, en dehors des heures de visite le masque était plus souvent dans leur poche que sur leur figure. Ces infirmiers recevaient d'ailleurs une nourriture spéciale, particulièrement substantielle. En outre, l'atmosphère des salles était maintenue imprégnée de vapeurs phéniquées et les planchers fréquemment lavés avec une solution forte de sublimé.

Pour terminer, notons cette remarque du rapport répondant à une dépêche ministérielle : « Il n'y a pas d'observation en faveur de la supposition que des individus en traitement éventuel par la *Quinine*, l'*Arsenic* ou le *Salvarsan* aient, de ce fait, échappé au fléau. »

TRAITEMENT

La thérapeutique de la grippe, à Lorient, comme ailleurs, fut aussi riche par la quantité des médications essayées que décevante par les résultats peu tangibles obtenus.

On institua d'abord, chez les premiers grippés, le traitement banal de cette affection, traitement qu'on était accoutumé à considérer comme suffisant et qui, de fait, sembla parvenir à remettre sur pieds les victimes de la première vague épidémique :

Régime liquide : lait, bouillon, tisanes — quinine et anti-pyrine — révulsion iodée sur le thorax et potion calmante (Benzoate de Soude, Alcoolature d'Aconit, Eau de Laurier-cerise et Sirop de Codéine) à ceux qui présentaient quelques signes de Trachéo-bronchite.

Plus tard, lorsque apparurent les premières complications pulmonaires, on leur appliqua le traitement également habituel des infections broncho-pulmonaires aiguës graves :

Toujours, pour commencer, régime liquide, avec tisanes alcoolisées (thé punché au titre de 15 à 30 pour 1000) ou vin de Champagne. Mais reprise rapide d'une alimentation plus substantielle dès la chute de la température, dans les cas favorables. Désinfection des voies respiratoires supérieures : instillations d'huile gomenolée dans les narines ; gargarismes, antiseptiques ou alcalins, au Perborate de soude (très employé), à l'eau de Labarraque à 15 pour 1000, au Chlorate de Potasse ; inhalations au Benjoin et à l'Eucalyptus — Attouchement des amygdales à la glycérine iodée, lorsqu'il y avait un peu de Pharyngite.

Révuision thoracique énergique : ventouses sèches ou, plus souvent, scarifiées ; enveloppements humides froids, simples ou vinaigrés, de la poitrine, laissés parfois 12 heures en place, ou enveloppements sinapisés de quelques minutes renouvelés plusieurs fois par jour.

Potion tonique, avec Acétate d'Ammoniaque (à dose généralement forte : 8 gr.), Caféine, Extrait de quinquina, Teinture de noix vomique, Teinture de cannelle. Potion de Todd.

Toni-cardiaques à ceux dont le cœur offrait des signes de fatigue et menaçait de fléchir : Digitaline à doses faibles, en solution ou en granulés ; injections sous-cutanées de Sparteine, de Strychnine, d'Huile camphrée (4 à 8 cmc par jour) ou éthéro-camphrée.

Inhalations d'*Oxygène* pour aider à l'hématose.

Contre la rachialgie et la courbature douloureuse, le *Pyramidon* à doses faibles (0 gr. 30) fut souvent employé.

Dans les cas d'Asthénie prononcée, en particulier dans les formes infectieuses, des injections d'*Adrénaline*, à doses généralement faibles (1/4 à 1/2 milligramme), furent pratiquées.

L'état général abattu fut relevé par du *Serum glucosé* en goutte-à-goutte intra-rectal, ou par la *solution salée à 7 pour 1000*, souvent adrénalinée, en injections sous-cutanées.

L'*Oligurie* fut combattue avec succès par des ventouses sèches, ou parfois scarifiées, à la région lombaire (D^r Ségard).

La *Morphine*, prescrite généralement avec beaucoup de parcimonie, servit cependant plusieurs fois à soulager « in extremis » des malheureux dont une dyspnée effroyable rendait l'agonie terrible.

L'agitation parut justiciable du *Bromure de Potassium* et des enveloppements dans le drap mouillé.

La *cryogénine* (0 gr. 50) fut essayée dans des cas d'hyperthermie élevée.

Les malades chez qui les symptômes gastro-intestinaux tenaient une place importante reçurent, en général, à leur entrée, une *purgation*, saline ordinairement, ou au calomel.

Leur diarrhée fut combattue par l'eau albumineuse, la limonade lactique, le Benzonaphtol, le Salicylate de Bismuth. L'*Urotropine* « per os » leur fut souvent administrée à titre d'antiseptique biliaire. Dans plusieurs cas *vessie de glace* sur l'abdomen.

Médications spéciales.

Un certain nombre de médications un peu spéciales furent essayées à Lorient comme partout.

Autohémothérapie. — Ce procédé thérapeutique fut mis en œuvre, à l'hôpital de Lorient par M. le médecin-en-chef Aurégan, à l'hôpital de Port-Louis par M. le médecin principal Hédie ; celui-ci, ayant eu connaissance de l'emploi de cette médication, préconisée par Widal, chez les typhiques, eut l'idée, dès le mois d'août 1918, d'en faire l'essai chez ses grippés graves de Port-Louis (1). Le Dr Hédie injecta plusieurs jours de suite, sous la peau du flanc ou de la cuisse du malade, 20 cmc du sang propre de celui-ci aspirés en seringue citratée au niveau d'une veine du coude. Quels furent les résultats de cet essai ? Le Dr Hédie n'ose trop se prononcer car, médecin consciencieux avant tout, il associa toujours à cette hémothérapie l'emploi d'une thérapeutique déjà éprouvée. Cependant sa statistique fut plutôt meilleure que celle de ses confrères ; il nota, en tous cas, un abaissement de la température et une amélioration du pouls ; il eut même l'impression que, dans les cas favorables, la maladie tourna court ; mais « dans les cas graves, dit-il, l'amélioration, quand elle se produisit, ne fut que passagère. »

AUTOLYMPHOTHÉRAPIE. — Voir l'Observation II à la fin de cette étude.

HÉTÉROHÉMOTHÉRAPIE. — Des essais d'hétérohémothéra-

(1). La méthode fut d'ailleurs publiée par le Dr Artault de Vevay

pie furent faits par le D^r Ségard dans le service de M. le médecin-en-chef Auréan. Du sang de convalescents, recueilli avec toutes les précautions requises, fut injecté à quelques grippés à la dose de 10 à 20 cmc, sans succès d'ailleurs ; mais il faut dire que les « receveurs » étaient des malades très gravement atteints.

SAIGNÉE. — Elle fut employée comme partout, copieuse, surtout dans les cas d'Œdème pulmonaire aigu. Les malades en retirèrent un soulagement momentané, mais n'en continuèrent pas moins, le plus souvent, leur marche rapide vers l'issue fatale.

BALNÉOTHÉRAPIE. — Les bains furent distribués largement, froids ou tièdes refroidis. Le D^r Hédie pense que ses grippés en ont tiré bénéfice. Le D^r Fichet n'a remarqué qu'une action très passagère sur la température.

ABCÈS DE FIXATION. — « La seule thérapeutique qui ait « montré son utilité, écrit M. le médecin principal Fichet, a « été l'emploi systématique et précoce des abcès de fixation. » Malheureusement ce fut surtout au point de vue pronostic que se fit sentir cette utilité. « Les malades, continue le D^r « Fichet, qui n'ont pas réagi ou qui l'ont fait trop timide- « ment ont tous succombé. Parmi ceux qui ont réagi, deux « ont présenté un œdème assez étendu autour du point d'in- « jection, de coloration vineuse, et la résorption de la téré- « benthine s'est faite sans que le pus se fut collecté. »

MÉTAUX COLLOIDAUX. — On n'a pas tiré, d'une façon générale, grand bénéfice des injections, sous-cutanées ou intramusculaires plus souvent qu'intra-veineuses, d'*Electrargol*. à la dose de 5 à 10 cmc « pro die ». Cependant M. le médecin de 1^{re} classe Ségard nous a cité le cas d'un malade de son service de l'hôpital maritime de Lorient, blessé de guerre affaibli par plusieurs interventions, dont une désarticula-

tion de l'épaule, chez qui une grippe à forme pulmonaire sérieuse tourna court après une seule injection sous-cutanée de 5 cmc d'Electrargol.

L'*or colloïdal*, essayé, il est vrai, « in extremis », semble n'avoir rien donné, sinon des réactions parfois extrêmement violentes.

La *Collobiase d'Etain* Dausse, livrée en ampoules de 2 cmc fut injectée en série par le D^r Ségard, associée aux abcès de fixation, suivant la méthode de Seu de Rouvile, de St-Pol-trois-Châteaux. La collection du pus parut être favorisée, mais, comme nous le disions plus haut, uniquement dans les cas favorables.

Nous avons enfin relevé l'emploi de frictions à la pommade au *Collargol*.

SÉRUM ANTISTREPTOCOCCIQUE (1). — Injecté à la dose répétée de 10 cmc, le serum antistreptococcique n'a paru apporter aucune amélioration.

VACCIN DE L'INSTITUT PASTEUR. — Expérimenté par le D^r Ségard chez le quartier-maître infirmier Le Bl..., à la dose de 1/10 de cmc. A partir du jour de l'unique injection faite la température, qui était aux environs de 39°5, a baissé progressivement jusqu'à la normale, qu'elle n'a atteinte toutefois que 8 jours après.

SÉRUM MÉDICAMENTEUX D'A. GAUTIER. — Aucun des cas réunis par nous, à qui ce serum (Bichlorhydrate de Quinine et Arrhénal) fut administré, à la dose de 400 cmc par jour, ne s'est trouvé à guérir. Le D^r Ségard n'a même remarqué aucune impression de soulagement chez les malades de son service auxquels il en a injecté.

(1) Le serum antipneumococcique, à cause de l'impossibilité de s'en procurer à temps, ne fut pas employé pendant l'épidémie de 1918 dans les Hôpitaux maritimes de Lorient.

UROTROPINE INTRA-VEINEUSE. — Les injections intra-veineuses d'Urotropine, préconisées par Lœper et Grosdidier, ont amené, chez les malades du D^r Ségard, une augmentation du taux urinaire.

HUILE CAMPHRÉE INTRA-VEINEUSE. — Les injections intra-veineuses d'Huile camphrée, en solution à 10 %, indiquées par Lœper et Fumouse, ont été essayées, chez des asphyxiés, pour la première fois, dans le service du D^r Ségard. Celui-ci a noté une sensation instantanée d'Euphorie, débutant au cours même de l'injection, poussée très lentement, sans aucune action appréciable sur les symptômes objectifs.

Deux malades, dont l'état général était très bas en même temps que l'agitation violente, ont obtenu, de l'emploi de cette médication, une notable sédation nerveuse et un certain accroissement de leur force de résistance.

TEINTURE D'IODE. — Aucun résultat intéressant n'a été relevé à l'actif de l'ingestion de teinture d'Iode par gouttes répétées.

Traitement des principales complications observées.

PLEURÉSIES PURULENTES. — Les empyèmes francs furent toujours l'objet d'une *intervention chirurgicale*, parfois différée d'un jour ou deux, après ponction évacuatrice, le plus souvent immédiate. Un certain nombre de ces pleurésies purulentes ont guéri, sans doute parce que le poumon sous-jacent n'était pas trop gravement touché.

A Port-Louis, on se contenta généralement de la simple *Pleurotomie*, avec mise en place de deux gros drains en canons de fusil.

A Lorient, au contraire, la *Thoracotomie*, basse et postérieure (genre Chevrier), avec résection de côtes, fut toujours pratiquée, sous Anesthésie locale à la novocaïne, avec

lavages consécutifs au liquide de Carrel-Dakin. (Service de M. le médecin de 1^{re} classe Pellé).

OTITES. — Traitement ordinaire des Otites moyennes purulentes : bains du conduit à l'eau oxygénée dédoublée ou à l'alcool boriqué, suivis de l'instillation de Glycérine phéniquée au 1/20. Tampon de coton stérile à l'orifice externe du conduit.

PAROTIDITES. — Un cas de Parotidite suppurée, chez un homme faisant une congestion pulmonaire grippale double, à l'hôpital de Lorient, cas relaté dans l'Observation II, fut traité par des pansements chauds et l'expression de la glande entre une main, extérieure, et un abaisse-langue, intérieur, le pus s'écoulant par le canal de Sténon. Ce malade guérit d'ailleurs de sa Congestion pulmonaire.

Un deuxième cas de Parotidite suppurée, rencontré à Port-Louis, fut incisé. L'évolution de cette Parotidite ne put être suivie, interrompue qu'elle fut par la mort précoce du malade.

Traitement de la convalescence.

Les grippés gravement atteints qui guérirent eurent, comme nous l'avons dit, une convalescence longue et pénible. Après une cure d'Arsec (Cacodylate de Soude ou Arrhé-nal), de Quinquina, de Fer (cachets de fer « Aucher »), de Phosphates (cachets de Ferrier), ils furent gratifiés d'un congé variant de 15 jours à deux mois pour achever de se remettre d'aplomb avant de reprendre leur service.

Bref, tous les médecins furent unanimes à reconnaître le peu d'efficacité des diverses thérapeutiques essayées à Lorient contre la grippe, et leur impression générale fut que les malades qui guérirent durent leur chance, soit à la moindre virulence des germes qui les assaillirent, soit surtout à la plus grande force de résistance de leur organisme.

Avant de clore ce chapitre final, nous transcrivons les dernières lignes du rapport de M. le médecin principal Fichet :

« Qu'on nous permette une remarque, dit-il. A nos yeux, « cette épidémie a fait éclater jusqu'à l'évidence la nécessité « absolue, pour soigner les malades, d'un *personnel fémi-* « *nin* instruit et dévoué. Il est une foule de soins, lavage de « la bouche, des dents, aide aux malades trop faibles pour « boire, etc., que des infirmiers, si nombreux et si bien in- « tentionnés soient-ils, ne peuvent donner. Quelques per- « sonnes, intelligentes et bonnes, venues voir leur enfant, « ont bien voulu, à ma demande, se charger, outre leur fils, « de ses proches voisins. Je dois dire que l'aspect des ma- « lades ainsi soignés changeait du tout au tout ; et ceux « qui ont eu la bonne fortune d'avoir auprès d'eux un mem- « bre de leur famille, s'ils n'ont tous guéri, en ont retiré « tous un adoucissement très manifeste à leurs souffrances « physiques. »

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

Grippe à forme pulmonaire, suivi de deux récurrences, moins graves, chacune de ces atteintes correspondant à peu près à l'une des 3 phases de l'épidémie, la seconde ayant été compliquée d'un phlegmon sous-pectoral, la troisième de symptômes intestinaux et la série morbide s'étant terminée par la guérison.

L. L., 18 ans, matelot, arrivé depuis 10 jours seulement au 3^e Dépôt.

Première atteinte. — Entre à l'Hôpital de Port-Louis, le 14 juin 1918 pour « Pleuro-congestion de la base gauche », caractérisée par de la matité, de nombreux râles sous-crépitaux, une expectoration rouillée, une température de 40° 5, de l'agitation..... Son état parut grave, puisqu'on télégraphia à sa famille dès le soir même.

Le traitement institué fut : Thé punché à 30 0/00, potion à l'acétate d'amoniaque, ventouses scarifiées, enveloppements froids du thorax, lavements froids.

Après quelques jours le tableau s'améliore : les signes locaux diminuent d'intensité, l'état général se relève ; toutefois persistent l'agitation et l'insomnie.

Le 1^{er} juillet les signes pulmonaires ont complètement disparu.

Le 3 juillet, L. L., reçoit son « exeat », proposé pour 15 jours de permission pour parfaire son rétablissement.

Deuxième atteinte. — Le 6 août, nouvelle entrée à l'Hôpital, de Lorient cette fois, avec la note « Grippe, t° 39° 5 ».

Il a des frissons et se plaint de céphalée et de courbature généralisée ; il accuse aussi une vive douleur à l'épaule.

Du côté pulmonaire, on note : un peu de toux, sans expecto-

toration, et une légère dyspnée. A la base droite : matité et obscurité respiratoire, sans bruits surajoutés ; à gauche, respiration normale.

Traitement : Alcool, acétate d'amoniaque, caféine, gargarismes au Perborate de Soude, ventouses scarifiées.

La température baisse presque tout de suite, mais remonte à 38° 5 après quelques jours, en même temps qu'apparaît une *tuméfaction douloureuse vers l'aisselle droite* ; c'est un phlegmon sous-pectoral en voie de formation. Incision le 21 août.

Le 27 août, le malade, encore hospitalisé, se fait une brûlure accidentelle assez profonde à la cuisse, ce qui prolonge son séjour à l'hôpital jusqu'au 20 octobre.

Troisième atteinte. — Le soir même du jour de sa sortie de l'hôpital, L. L., y rentre de nouveau, toujours pour « Grippe, t° 40° ». Symptômes généraux toujours les mêmes : frissons, céphalée, courbature. Les poumons présentent à l'auscultation de la rudesse respiratoire généralisée, avec légère obscurité à la base droite.

Traitement : Alcool, potion calmante, quinine, ventouses sèches, enveloppement humide, antiseptie rhino-pharyngée.

La fièvre tombe de nouveau au bout de 2 jours, mais le malade présente de la *diarrhée*, peu grave, rebelle cependant à l'action des antiseptiques intestinaux, et qui prolonge le séjour de L. L., à l'hôpital jusqu'au 13 novembre, date à laquelle il reprend enfin son service.

OBSERVATION II

Pneumonie grippale double compliquée de Parotidite suppurée uni-latérale, non douloureuse. Sujet ayant présenté la « ligne blanche surrénale » de Sergent. Essai d'autolympothérapie avec apparence de succès.

Th .C., 17 ans, apprenti mécanicien, arrivé à l'Ecole le 12 novembre 1918, entré à l'hôpital le 19.

Symptômes à l'entrée : Céphalée, somnolence. Facies vultueux. Toux peu fréquente. T° 39° 5. A la base gauche : matité et obscurité respiratoire.

Traitement : institué : Potion tonique. Quinine et antipyrine.

Théobromine (0 gr. 75). Ventouses scarifiées. Lavement de lait créosoté. Antisepsie naso-pharyngée. Huile camphrée (5 cmc.).

20 novembre : Même état. On constate la présence de la « ligne blanche » de Sergent. On ajoute à la prescription :
Potion avec

Solution de digitaline à 1 0/00 X gouttes.

Solution d'adrénaline à 1 0/00 X gouttes.

Eau sucrée 100 cmc.

21 novembre : Subdélire, mictions involontaires, albuminurie (0 gr. 70 par litre). Obscurité et râles muqueux aux deux bases.

22, 23, 24 novembre : Etat général à peu près le même. Les signes pulmonaires se sont précisés (souffle rude et râles crépitants — expectoration « jus de pruneaux » épais). Albumine : 2 grammes par litre.

Le 24 novembre : Application d'un vésicatoire et injection sous la peau de la cuisse de la sérosité des phlyctènes aseptiquement recueillie.

Le 25 novembre : L'état est meilleur ; la température est descendue, le sommeil est revenu.

Le 26 novembre au matin, Apparition d'une *tuméfaction parotidienne* à droite, indolore.

Le 27 novembre : Augmentation de volume de la tumeur parotidienne, au niveau de laquelle la peau est rouge et tendue, mais dont la palpation reste toujours indolore. Pansement humide chaud et expression de la glande entre les doigts et un abaisse-langue, le pus venant sourdre à l'orifice du canal de Sténon. En même temps, amélioration progressive de l'état général et pulmonaire.

28, 29, 30 novembre : Diminution progressive du volume de la Parotide, toujours insensible à la palpation.

5 décembre : Disparition de la Parotidite, de la ligne blanche, des signes pulmonaires.

25 décembre : Le malade quitte l'hôpital après un traitement reconstituant.

CONCLUSIONS

1° Le Port de Lorient et, en particulier, ses formations maritimes, ont payé un lourd tribut à l'Epidémie de grippe de 1918.

2° Les observations cliniques prises montrent que les principaux caractères de la maladie (massivité, malignité) ont été à Lorient ce qu'ils furent un peu partout.

3° Le traitement, aussi bien prophylactique que curatif, s'est révélé d'une efficacité très relative ; l'issue de la lutte que se sont livrée le germe morbide et l'organisme humain semble avoir surtout dépendu, dans chaque cas particulier, des forces respectives des combattants en présence.

Vu, bon à imprimer :

Le Président de la Thèse,

X. ARNOZAN.

25 Décembre 1919.

Vu :

Le Doyen,

Docteur SIGALAS.

Vu et permis d'imprimer :

Bordeaux, le 27 décembre 1919.

Le Recteur de l'Académie,

THAMIN.
