

DC002
A100L

Henri H. Mollaret
Jacqueline Brossollet

ALEXANDRE YERSIN

NGƯỜI CHIẾN THẮNG
BỆNH DỊCH HẠCH



NHÀ XUẤT BẢN THÔNG TIN

ALEXANDRE YERSIN
NGƯỜI CHIẾN THẮNG BỆNH DỊCH HẠCH

Dịch từ bản tiếng Pháp :

ALEXANDRE YERSIN

OU LE VAINQUEUR DE LA PESTE

Nhà xuất bản :

FAYARD

HENRI H. MOLLARET
JACQUELINE BROSSOLET

ALEXANDRE YERSIN
NGƯỜI CHIẾN THẮNG BỆNH DỊCH HẠCH

Người dịch : NGUYỄN VIỆT HỒNG
Hiệu đính : NGUYỄN QUẢNG TUÂN

NHÀ XUẤT BẢN THÔNG TIN
1991

Thư viện tỉnh Lâm Đồng

DC. 3



TỈNH LÂM ĐỒNG
PHÒNG ĐỊA CHÍ

LỜI TỰA

Đã từ lâu, tôi chuyên trị về bệnh dịch hạch. Ba người đã dạy cho tôi bệnh này là các giáo sư Georges Blanc, Georges Girard và Marcel Baltazard, viện trưởng của các viện Pasteur ở Casablanca, ở Tananarive và ở Téhéran. Tại các viện trên, cả ba đã từng làm quen, nghiên cứu và chống chọi lại bệnh dịch hạch vào thời kỳ mà sự điều trị căn bệnh này vẫn còn ở bước ban đầu, bởi lẽ phải thật sự dũng cảm mới có thể làm việc trong một vùng bị dịch.

Bệnh dịch hạch mà rất nhiều người ngỡ đã biến mất hẳn và thường lẫn lộn với bệnh hủi, vẫn còn hoành hành ở các vùng Trung Á, Tây và Nam Phi, Châu Á, ở Bắc cũng như Nam Mỹ. Tuy đã biến mất khỏi châu Âu từ hơn một thế kỷ nay, vậy mà căn bệnh này vẫn để lại một dấu ấn sâu đậm trong tiềm thức của mọi người như chưa từng thấy với một bệnh nào khác. Tôi còn nhớ trong lớp vi trùng học ở Viện Pasteur, bài giảng về bệnh dịch hạch được diễn ra trong một không khí đặc biệt : Georges Girard, người phát minh ra thuốc chủng ngừa dịch hạch, kể lại kinh nghiệm trong 20 năm đấu tranh chống lại bệnh dịch hạch của mình ở Madagascar. Thế là chẳng mấy chốc

cả lớp như dừng hẳn viết bởi sự hấp dẫn của câu chuyện cho đến khi có kỹ thuật viên Madeleine Boutin bước từng bước nhẹ nhàng vào trong phòng, tay bưng hết sức cẩn thận chiếc khay thiếc đựng xác một con chuột thí nghiệm chết vì dịch hạch được đẩy bằng một cái chuông thủy tinh, thì sự căng thẳng càng lên cao. Lúc Madeleine đặt chiếc khay xuống bàn thí nghiệm, nhấc cái chuông lên thì mọi người như ngưng thở. Không ai khác ngoài bác sĩ Girard được chạm đến xác con vật. Tay đeo găng cao su, hai cổ tay áo bờ lu được buộc dây thắt lại, ông tự tay chuẩn bị cho kính hiển vi, đốt các miếng kính bằng cồn và khi chúng đã trở nên vô hại, ông phân phát cho chúng tôi quan sát. Cách thức trên vẫn tiếp diễn từ năm này qua năm khác và các học viên được thông báo về cái chết của Bacon do bị nhiễm dịch hạch trong phòng thí nghiệm của ông ở Porton vẫn luôn cảm thấy căng thẳng trước xác của con vật bị mắc bệnh dịch hạch. Sinclair Lewis đã tả lại cảnh này trong *Arrowsmith*:

“Các sinh viên cảm thấy hoang mang về cái chết của một sinh viên bị nhiễm trùng hạch trong phòng thí nghiệm”.

Tôi vào làm việc phục vụ cho bệnh dịch hạch trong viện Pasteur vào năm 1957, sau đấy cứ theo định kỳ, tôi lại rời khỏi phòng thí nghiệm để bay đến các ổ dịch hạch ở các vùng Congo, Bỉ, Kenya, Ouganda, Kazakstan, Sibérie, Kurdistan thuộc xứ Iran, Caucase, Tây Bắc Brésil, Mauritanie, Việt Nam, Kampuchia. Các chuyến công cán trên do Tổ chức Thế giới về Sức khỏe phát động nhằm kiểm tra đều đặn bệnh dịch hạch nơi các loài gặm nhấm hoang dã và nghiên cứu các dạng thức dịch động vật biến đổi tùy theo vùng, tùy theo loại và điều kiện sinh thái học.

Người ta không thể tuyên bố rõ ràng về một bệnh truyền nhiễm nếu như không hiểu biết thật rõ lịch sử của nó. Trong tất cả bệnh tật, dịch hạch rõ là căn bệnh có lịch sử phong phú nhất và cần thiết phải hiểu rõ để đề phòng cho tương lai. Suốt nhiều thế kỷ, kể từ trận dịch hạch thời Trung cổ với 25 triệu nạn nhân, các bác sĩ không mấy hy vọng có lúc tìm hiểu được nguồn cơn của hiểm họa luôn bám lấy lục địa cho đến tận cuối thế kỷ thứ 18 : Chauliac, Fracastor, Paré, Delorme, Astinc, Manget, Goiffon, Chicoyneau, Chenot, Hodge, Mead và rất nhiều người khác nữa, nghiên cứu mà đành bất lực trước sự tái phát triền miên của các trận dịch.

Một số bị thúc đẩy bởi nhu cầu tìm hiểu căn bệnh khó hiểu kia, đã vượt qua sự ghê sợ và e dè để mổ xẻ những người bị dịch hạch, chẳng hạn như Georgius mổ vào ban đêm, ở ngoài trời, dưới ánh nến. Một số khác ép buộc các tù tội phải mặc quần áo cũ của người bị dịch hạch, phải ngủ chung với những kẻ sắp chết, phải giam mình trong những ngôi nhà có người chết. Rất nhiều người "thực nghiệm", như Deydier tiêm mạt của những người bị dịch hạch vào chó hoặc một số khác liều lĩnh hơn, như Samoilowitz, Desgenettes, Clot-Bey, Valli, White, không ngần ngại tự tiêm nhiễm mủ của hạch. Song mặc cho lòng can đảm, sức tưởng tượng, sự tài tình của các nhà tiên phong kia, bệnh dịch hạch vẫn giữ nguyên tính chất bí mật của nó cho đến khi Yersin phát hiện ra vi trùng gây bệnh vào năm 1894.

Phải đọc qua những điều chứng kiến tuyệt vọng của một Châu Âu luôn bị dịch hạch hoành hành, kể từ trận

dịch lớn vào thế kỷ thứ 6 và nhất là trận dịch vào năm 1348, mới có thể hiểu được tiếng vang và ý nghĩa sâu xa sự thành công trong nghiên cứu của bác sĩ Yersin. Do tâm vóc siêu hình và có tính chất tôn giáo mà bệnh dịch hạch trải qua nhiều thế kỷ đã thu nhận được, nên việc khám phá ra tác nhân gây bệnh đã vượt khỏi phạm vi của ngành vi trùng học và ngành y. Hẳn nhiên sự kiện này mang đến hy vọng tìm ra một loại dịch truyền và một loại vắc-xin, hy vọng có sự lành bệnh và có cách phòng bệnh, song điều đáng nói hơn cả là nó giải thích được một việc khó hiểu, nó làm mất đi tính huyền hoặc của bệnh dịch hạch. Chứng minh tính chất truyền nhiễm, khám phá ra vi trùng tức đưa trở về mức độ bình thường một hiện tượng hầu như siêu tự nhiên, tức giải thoát con người khỏi một nỗi lo âu nặng nề và triền miên, tức làm chấm dứt sự trừng phạt của Thượng Đế. Các phát hiện về trực trùng bệnh hủi, dịch tả, bệnh lao và rất nhiều căn bệnh khác nữa cũng rất quan trọng về phương diện y học, song vẫn không đạt được tầm vóc đặc biệt của sự khám phá ra vi trùng bệnh dịch hạch. Ấy là do vị trí cũng rất đặc biệt của căn bệnh này trong lịch sử của nhân loại.

Kể từ khi ấy, tên tuổi của Yersin vang dội trên thế giới, dẫn đến hậu quả là làm lu mờ phần công trình còn lại của ông. Tìm ra vi trùng gây bệnh dịch hạch - *Yersinia pestis*, trực trùng của Yersin - đối với mọi người là một danh hiệu quá vẻ vang, đủ để loại bỏ mọi nguyên nhân gây thán phục khác. Bản tính của Yersin và chẳng góp phần vào sự việc trên: vốn rụt rè, bất cần những lời cổ vũ, những sự

đánh giá, luôn lẩn trốn hội họp và các nhà báo, và hơn thế không muốn nói về bản thân, cho nên Yersin cương quyết không làm điều gì để người ta biết đến mình.

Chỉ có các nhà vi trùng học là biết đến bệnh lao thực nghiệm hay bệnh lao "kiểu Yersin" và ba bản báo cáo khoa học về bệnh bạch hầu, những công trình cơ bản đồng ký tên Roux và Yersin. Ta không thể đánh giá thấp mức độ tham gia của nhân vật thứ hai qua thứ tự các chữ ký.

Nhưng đã ai biết được kẻ phiêu lưu mạo hiểm của ngành vi trùng học kia - người châu Âu đầu tiên vượt qua dãy núi Trường Sơn, dong ruổi suốt hai năm qua các vùng đất thù nghịch và xa lạ của người Thượng du, săn bắn khi gặp dịp, con người sinh ra đã là thám hiểm và cũng say mê - ở ông mọi thứ đều là sự say mê - những vùng đất lạ, hoa phong lan, vật lý học, thảo mộc học, thiên văn học, nhiếp ảnh và những cơ cấu máy bay - là con người như thế nào chẳng ?

Anh chàng xứ Vaud trầm lặng kia từ đâu mà có được ý thích phiêu lưu mạo hiểm khiến ta liên tưởng đến Rimbaud, một bản tính luôn thay đổi khiến anh ta rời bỏ viện Pasteur sau khi đã hết sức mơ ước bước vào, rời bỏ Hàng Hải sau bao ước mơ, rời bỏ nước Pháp sau khi đã xin nhập được quốc tịch ? Nổi tiếng khắp thế giới ở tuổi ba mươi, sức mạnh nào đã đẩy ông đến chỗ xa lánh mọi người, sống cách ly nơi một bến cảng của Biển Đông Hải gần nửa thế kỷ như một người trồng trọt, chăn nuôi, một nhà thiên văn học, để rồi đến lúc gần 80 tuổi, kết thúc cuộc đời trong sự thanh thản bằng việc học tiếng Hy Lạp và tiếng La tinh ?

Yersin là người như thế nào ? Là ai ?

Ngoài hai nguồn tài liệu chính yếu của Henri Jacotot và Noël Bernard và ngay cả những tài liệu in ra của Yersin, tôi may mắn có được độ một ngàn lá thư của Yersin viết cho mẹ ông từ năm 1884 đến 1905 rồi kể đến cho chị ông sau khi mẹ ông qua đời, từ năm 1906 đến 1932. Những bức thư này do bà Y. Bastardot Yersin, cháu gái của ông gìn giữ và trao lại cho tôi vào năm 1970. Chúng không chỉ đơn thuần là những lá thư trao đổi qua lại, mà hầu như đây là một tập nhật ký ghi chép tuần tự và được gởi đi đều đặn. Rất hiếm có - mà có hay không nhỉ ? - những tập nhật ký nào được ghi chép mà không nhằm mục đích thăm lặng là một ngày nào đó sẽ được công bố, đầu cho tác giả của chúng có phủ nhận điều này. Song ở đây, không có những lời thú nhận sắp xếp sẵn : Yersin viết một mạch, kể với mẹ mình, không tẩy xóa, gạch bỏ, những tình cảm, những thất vọng, đắn đo, những nỗi niềm hy vọng, những dự tính, tất cả những điều mà ông từng dấu kín suốt cuộc đời mình.

Những ai gần gũi ông đều cho rằng ông kín đáo, thâm lặng, khép kín - theo Marneffe⁽¹⁾ thì ông "kín đáo đến mức quá đáng, hà tiện cả những sự biểu lộ" - giấu kín quá khứ của mình - "Suốt cả cuộc đời ông không hề hở mồm nói về gia đình, tuổi thơ, học vấn của mình", "sự im lặng của ông về tất cả những chuyện đã tham gia là tuyệt đối", Noël Bernard đã viết như thế - Kể cả tên tục của ông, những người gần gũi ông cũng không được biết. Vẫn lại theo Noël Bernard "Chúng tôi biết được cái tên đó qua những nghi lễ danh dự truy tặng ông". Trên danh thiếp của ông cũng không có tên tục. Ông là "Yersin", "ông Yersin" hay "Bác

sĩ Yersin". Trong thời gian đi học, ông luôn ký tên dưới các lá thư gửi cho mẹ là "Đứa con thương yêu của mẹ, Alexandre", song một khi trình xong luận án, ông chỉ còn ký mỗi chữ "Bác sĩ Yersin".

Sự khó hiểu trên đi với một nhu cầu sống cô độc mãnh liệt : không bạn bè thân thiết thật sự, chỉ có những bạn bình thường và đồng nghiệp.

Ông chỉ thích sống đơn độc, xa lánh những kẻ làm phiền, những quan chức, những kẻ tò mò. Cho nên khi việc khám phá ra vi trùng dịch hạch mang đến cho ông cả lũ khách khứa, ông không thể chịu đựng được, đã than phiền với Calmette : "Người ta cứ tiếp tục quấy rầy tôi để xem con vi trùng". Đối với ông không gì bằng cuộc thám hiểm đơn độc hay cuộc sống cách ly trong những căn nhà gỗ của ông tại Suối Dầu, Hòn Bà hay Lang Bian.

Hubert đã mô tả ông như sau : "Nhỏ người, ăn mặc giản dị, thái độ kín đáo đến độ mờ nhạt, hết sức lạc lõng trong những lễ hội chính thức mà đôi khi ông buộc lòng phải dự chỉ vì bốn phận. Tôi không bao giờ quên được nổi cực hình của ông trong các nghi lễ khánh thành trường Trung học Yersin ở Đà Lạt vào năm 1936, lẫn sự mệt mỏi thật sự của ông trước các biểu hiện tán phục".

Ông thật sự hoàn toàn bất cần đến dư luận, đến các phần thưởng và vinh dự. Có lần ở Marburg ông đã từng phớt lờ sự lên án và những lời khiển trách của Frau Wigand, khi thấy ông giao du với một sinh viên Do Thái. Khi trường đại học Paris tặng thưởng huy chương cho bản luận án của

ông, ông quên cả việc đi nhận. Vào năm 1894, việc trao tặng huân chương Bắc đẩu bội tinh cho ông khiến bao kẻ ghen tức, song ông chẳng quan tâm : "Người ta hơi ghen tức với tôi một tí, đối với tôi cũng chẳng sao cả". Đối với số huân chương mà kể cả Pasteur cũng không thể dừng dương kia, con người của Yersin thực tế chỉ nhìn thấy khía cạnh thực dụng "Mặc dù tôi hoàn toàn chẳng quan tâm đến những danh hiệu kia, nhưng vẫn rất sung sướng khi được nhận Huân chương Bắc đẩu bội tinh bởi nó tạo điều kiện dễ dàng cho tôi trong rất nhiều việc".

Rất nhiều việc, nghĩa là những cuộc công cán mới, nhiều phương tiện làm việc hơn, nhiều uy tín đối với các quan chức hơn, còn bản thân sự vinh quang thật sự không khiến cho ông quan tâm đến. Rõ nét nhất về điều này là thái độ của Yersin suốt cuộc tranh luận nổ ra ngay khi ông tìm được vi trùng của bệnh dịch hạch. Kitasato lên tiếng đòi quyền ưu tiên về sự khám phá này cho đến tận lúc chết đi. Yersin không thể không biết đến những cuộc tranh luận qua nhiều thập kỷ trong giới khoa học lẫn những cuộc tranh chấp trong vấn đề thuật ngữ : Một số gọi là trực trùng của Yersin, số khác là trực trùng của Kitasato, lại còn số khác nữa gọi là trực trùng của Kitasato-Yersin. Yersin không bao giờ xen vào để bảo vệ quyền được lấy tên của mình. Một sự việc cũng hết sức rõ nét khác, ấy là thái độ vô tư trong việc gởi những mẫu nuôi cấy vi trùng "của ông" cho Roux, Calmette và Borel, trong khi chính bản thân ông đang thực hiện việc điều chế một loại vắc-xin điều trị dịch hạch. Điều này có nghĩa là giúp cho họ khả năng đạt đến kết quả trước

ông, song ông vẫn vui vẻ chấp nhận. Ông viết cho Calmette: "Tôi cho là ông cùng với ông Roux sẽ đạt kết quả một cách nhanh chóng". Quả thật vinh quang không là gì đối với ông cả, ông chỉ chú trọng đến niềm vui trong sự nghiên cứu.

Ông cũng chẳng quan tâm đến việc cho đăng bài. "Tôi hết sức vui sướng vì đã né tránh được chuyện báo chí đăng các điều nhận xét của tôi về bệnh tiểu ra máu" - Ông đã viết như thế vào năm 1895, sau một chuyến công cán về căn bệnh trên ở Madagascar. Trong 50 năm hoạt động khoa học, Yersin chỉ có tổng cộng độ 60 bài đăng. Theo Jacotot, có 2 nguyên nhân để giải thích : một phần do bản tính khiêm tốn, nên ông ngại gây sự chú ý của công chúng vào các vấn đề nghiên cứu của mình. Phần khác, ông chỉ cần đến niềm vui trong sự nghiên cứu, vốn là một nhu cầu đối với ông. Sau khi hoàn tất một đề tài, ông liền quên nó ngay, không nhắc đến nữa và bắt tay sang một đề tài khác. Do vậy, đôi lúc ông bị lên án là làm phán tán trí thức. Song không phải như thế, bởi mỗi đề tài mới của ông luôn liên kết chặt chẽ với đề tài trước : nếu như ông đột xuất trở thành nhà chăn nuôi, ấy là để có súc vật cần thiết cho viện Pasteur ở Nha Trang; nếu như ông trở thành nhà trồng trọt, ấy là để có thức ăn cho số gia súc kia; nếu như ông trở thành nhà khí tượng học, ấy là để quản lý mùa màng tốt hơn.

Trí óc minh mẫn giúp ông đơn giản hóa mọi vấn đề để đi ngay đến cốt lõi : Óc nhận xét của ông đi đôi với tính chính xác, đúng giờ gần như gần rả; kèm thêm đấy là một sự yêu thích những con số và một sự lương thiện trong vấn đề làm

việc. Ông căm ghét sự gần đúng, những sự thiếu chính xác, sự kém chu đáo và thiếu tinh thần trách nhiệm.

Trong ba tháng đi khảo sát từ Nha Trang đến sông Cửu Long, ông đều đi bộ để thực hiện mọi giai đoạn của cuộc hành trình "ấy là bởi - ông viết trong bản báo cáo - tôi tự xách chiếc thời kế của tôi, nên e rằng nó không thể chịu đựng được sự di chuyển bằng voi, bằng xe bò hoặc xe kéo. Và chẳng đi bằng chân để xác định các vị trí tốt và để quan sát địa phương". Ông xiết bao vui sướng khi nhận thấy suốt cuộc khảo sát, chiếc thời kế chỉ lệch có bốn giây !

Đối với tiền bạc, Yersin cũng thờ ơ như với các niềm vinh dự. Ông không có những nhu cầu riêng tư, ăn mặc đơn giản - cơ thể nói là tồi tàn - (việc mua sắm một bộ đồ ở "Choque" vào năm 1936 được ông ghi nhận như là một sự kiện trong quyển sổ tay du lịch ở Paris), với chiếc đồng hồ lưng lửng với một đoạn dây. Ông chỉ ăn có rau cải, trứng và thịt, và uống nước đun sôi để nguội. Ông dùng lương bổng của mình để thỏa mãn các niềm say mê : xe hơi, thiên văn học, vật lý học, nhiếp ảnh, luôn cải tiến chiếc kính viễn vọng như thời còn là sinh viên. Lúc mẹ ông qua đời, ông nhường phần thừa kế của mình cho anh và chị.

Jacotot, cộng sự viên của ông trong suốt 21 năm, cho rằng sự giản dị và ngay thẳng là hai đức tính nổi bật ở Yersin "kèm theo một kiểu ngây thơ, có lẽ nhờ thế mà cho đến lúc đứng tuổi, ông vẫn giữ được tính trẻ trung, đôi lúc có những cơn hứng khởi ngẩn ngui như thanh niên. Ngoài ra ông còn hết sức e dè dư luận, căm ghét bạo lực và rất nhạy cảm. Con người say mê

xe hơi ấy có lần suýt đụng phải một chú bé Việt Nam, thế là ông bán ngay chiếc xe hơi mới toanh, và ở tuổi 67 lại sử dụng lại chiếc xe đạp của mình, không bao giờ đụng đến tay lái ô tô một lần nào nữa.

Tính nhạy cảm đó đi đôi với một bản tính hết sức nhút nhát, đây cũng là hai tính cách mà ông gặp lại nơi Lambert, một trong các cộng sự viên của ông. Lambert viết : "Với bề ngoài có vẻ mộc mạc là một bản tính nhút nhát do khiêm tốn và hết sức nhạy cảm ở trong con người ông. Liệu việc không được biết bố mình đã qua đời ba tuần trước ngày sinh của mình có đè nặng cuộc đời của Yersin hay chăng ? Suốt cuộc đời, ông không bao giờ nhắc đến sự kiện này, cả trước mặt những người thân lẫn trong các lá thư gửi cho mẹ, trong khi anh trai ông đôi lúc vẫn gọi đến như "chúng tôi bắt đầu những bài vật lý học; tôi mong muốn trở thành một nhà vật lý tài ba như người cha thân yêu của tôi". Phải chăng sự thiếu thốn người cha kể từ lọt lòng là nguyên nhân và lời giải thích cho cá tính tương lai của ông ? Người ta rất muốn gán cho sự vắng mặt của người cha là nguyên nhân của một số tính chất sớm nổi bật ở ông : tính quả quyết, sự tự tin, nhu cầu tự lập gần như bệnh hoạn, sự vứt bỏ những ràng buộc của xã hội, nghị lực, và cuối cùng chính cuộc sống hầu như khổ hạnh của ông. Sartre, vốn mồ côi cha vào năm 2 tuổi, viết trong *Les Mots* : "Sự qua đời của Jean-Baptiste là một đại sự trong cuộc đời tôi; mẹ tôi được giải thoát và tôi được tự do". Rentchnick, từng thiết lập danh sách của ba trăm năm mươi người là nhà chính trị, chiến binh hay những kẻ chinh phục vốn đều là những đứa trẻ mồ côi cha, nhận thấy sự thiếu thốn này là nguyên nhân chủ yếu của lòng tham vọng ở họ. Có

thế nào sự che giấu tên tục ở Yersin vốn cũng là tên của người cha biểu hiện một sự không muốn nhân cách của mình bị che lấp bởi nhân cách của người quá cố ?

Ngoài sự thiếu một người cha, Yersin còn chịu hai nguồn ảnh hưởng khác : một sự giáo dục theo thanh giáo cứng nhắc và những người thân cận toàn là phụ nữ, khiến cho ông sớm ghét cay ghét đắng các thiếu nữ. Quả thật, ông không có khuynh hướng thiên về hôn nhân. Phải chăng thiên hướng này có đôi lúc không nhất quán, thậm chí nhập nhằng như một số người từng nói bóng gió ? "Tôi không tin như vậy : nếu như người ta nghi ngờ ông là kẻ thiên về trẻ con ấy là bởi ông vốn nhút nhát nên cảm thấy thoải mái bên trẻ con hơn là với người lớn". Hẳn nhiên, sự trưởng thành về phương diện cảm xúc của ông không thể sánh được với sự phát triển về trí tuệ : có lẽ ông tìm thấy trong toán học, vật lý học, thảo mộc học, thiên văn học một sự bù trừ cho sự kém phát triển kia. Cũng có thể ông có được ý chí, nghị lực, kiên trì là gì bị một kiểu mặc cảm nào đấy. Theo Jacotot : "Một khi ông đã quyết định thì không gì có thể lay chuyển nổi."

Người ta thích so sánh khung cảnh thời thơ ấu của Yersin với của Pierre Loti⁽¹⁾. Nhà văn này cũng lớn lên trong cùng một gia cảnh khiêm tốn cùng một kiểu giáo dục thanh giáo cứng nhắc, cùng một khung cảnh toàn phụ nữ:

mẹ, bà, các dì, chị cả; người cha vốn quá mờ nhạt nên xem như không có. Thế là hình thành một thiếu niên nhút nhát, quá độ nhạy cảm, với giới tính không rõ nét, say mê phiêu lưu mạo hiểm, sự ngoại lai và du lịch.

Nếu như Loti tìm đến một cộng đồng đàn ông và ẩn náu trong quần ngũ để tránh những gánh nặng trong cuộc sống hàng ngày, thì theo Noël Bernard, Yersin "uốn e sợ sự cạnh tranh gay gắt trong nghề nghiệp sau khi mãn học" lại bước vào một cộng đồng khoa học bởi "ông tìm thấy trong gia đình Pasteur... một sự thanh thản". Dĩ nhiên số đông bác sĩ hướng về "sự nghiên cứu" bởi ngấm e ngại cuộc sống hoạt động. Song Yersin cuối cùng từ chối việc thực hành y khoa, là vì một lý do cao cả hơn. Vào năm 26 tuổi, ông biên thư cho mẹ : "Con rất vui thú khi tiếp chuyện những người đến hỏi ý kiến nhưng con không muốn hành nghề bác sĩ, nghĩa là con không bao giờ có thể đòi một bệnh nhân trả công khi săn sóc cho họ. Con xem ngành y như là một thiên chức, tương tự vai trò của mục sư. Đòi tiền công săn sóc bệnh nhân, như có phần nào nói với người ấy : tiền hay cuộc sống ! Con biết không phải tất cả các đồng nghiệp của con đều chia xẻ những ý nghĩ này, song đây vẫn là những điều con nghĩ và sẽ khó lòng mà từ bỏ chúng".

Khi gán cho ngôi nhà mới cất dành cho việc giảng dạy ở viện Pasteur tên của Yersin, người ta quả đã thực hiện một sự lựa chọn không gì đáng tiếc bằng : Yersin suốt cả đời rất ghê sợ công việc giảng dạy. Là điều chế viên của Roux, người sáng lập ra bộ môn kỹ thuật vi trùng học, Yersin phải tham gia giảng dạy, song với xiết bao miễn cưỡng ! Không có lá thư nào gửi cho mẹ mà ông không than thở : "Học sinh là những đứa bất trị "... một đứa trong bọn chúng là một kẻ phá phách hết sức (...) quả là một nhọc (...) và cứ nghĩ đến việc chúng con lại bắt đầu trở lại chuyện nhàm chán ấy (...) chỉ còn bốn tuần phải dạy ! May mắn thay (...) con mong không phải dạy tiếp nữa...". Sự

THƯ VIỆN KHOA HỌC TỔNG HỢP
128/93

ghê sợ lớp học của Roux liên quan rất nhiều đến việc Yersin rời bỏ viện Pasteur vào năm 1890. Roux cố công giữ ông lại bằng cách giúp ông được nhận Huy chương nhà giáo, song vô ích ! Vào tháng giêng năm 1902, Yersin được bổ nhiệm làm hiệu trưởng trường thuốc Hà Nội mới thành lập. Sau hai năm va chạm với các nỗi bận tâm của công tác quản lý và các khó khăn của nhà chức trách địa phương, ông sung sướng trở về chốn ăn náu ở Nha Trang.

Tôi tìm hiểu vô ích về những sở thích nghệ thuật của Yersin, về điểm này ông cũng hoàn toàn giấu kín như bao vấn đề khác. Niềm hưng phấn của ông khi kể lại cho mẹ sự xúc động của mình trước một bức tranh của Gleyre sau khi rời bảo tàng Louvre, không báo hiệu một điều gì tốt lành cả : "Trong số những bức tranh xem qua, bức mà con chiêm ngưỡng nhất, với tất cả tâm hồn là bức "Những ào vọng bị mất" của Gleyre; vốn chỉ được xem ảnh chụp, con chưa bao giờ hình dung là nó đẹp đến thế". Qua một cuộc viếng thăm cửa hàng "Ploix Disquaire" ở đường Saint-Placide tại Paris, cửa hàng này ngày nay đã dẹp, tôi được biết là Yersin đặt mua đều đặn đĩa hát ở đây "nhưng chỉ là loại nhạc êm dịu, nhạc của Franz Lehar, ông ấy không có chút hiểu biết nào về âm nhạc cả". Tôi mong đợi rất nhiều ở việc xem xét thư viện của ông ở Nha Trang. Than ôi, khi tôi đến vào năm 1970, không còn dấu vết của một quyển sách : chỉ có những chiếc gà-mèn và đạn dược trên các hệ thống. Hiển nhiên những người lính đang đóng trong nhà ông không phải là những người mê sách. Tôi chỉ được biết qua những nguồn thông tin khác rằng ông là một độc giả

say mê loại sách trinh thám. Về phương diện điện ảnh, Yersin đã ghi trong sổ tay vào ngày 11 tháng 10 năm 1938 trong chuyến đi Paris áp cuối của mình : "Bạch Tuyết và bảy chú lùn". Ông đã thích gì ở phim này ?

Năm 1952, Marneffe viết : "Yersin chỉ cảm thấy thoải mái ở giữa trẻ con và người nghèo khó; ông đã thương yêu họ hết lòng và thể hiện với họ tấm lòng nhân ái rộng lớn của mình". Những người miền núi ông gặp trong các cuộc khảo sát, những ngư dân mà ông muốn sống gần gũi, đã cảm nhận được thiện cảm sâu sắc của ông với họ và bù lại, họ dành cho ông niềm tin và tình cảm. Và ngày nay, ở vùng đất Khánh Hòa mà Yersin đã chọn làm quê hương thứ hai, kỷ niệm về ông như là một người bảo trợ và một người bạn vẫn còn sâu đậm".

Tôi nhận rõ được điều này khi vào năm 1970, từ Manille trở về, tôi ghé qua Sài Gòn và dự tính đến phần mộ của Yersin ở Suối Dầu; nhưng Suối Dầu là một vùng mất an ninh, tôi không thể đến đó được. Khi ấy tôi lang thang ở Nha Trang : tôi gặp lại viện Pasteur, ngôi nhà của Yersin, vòm quan sát của ông; tôi nhìn thấy hoạt động của các ngư phủ và các trò nô đùa của trẻ con. Ở nơi này, nơi nọ, tôi hình dung ra Yersin. Tôi gặp những người lạ mặt và nhắc đến tên của Yersin : và đó chính là chìa khóa mở đường cho tôi đến chốn mộ phần của ông. Bằng cách nào mà trong thành và nhất là bên ngoài thành phố, lời đồn đại về việc một người Pháp muốn đến viếng tháp nhang nơi am thờ ông Nam được lan truyền ? Có người tình nguyện dẫn đường cho tôi, bảo đảm là "phía trước mặt, tất cả đều yên tĩnh".

Hôm sau, đúng giờ hẹn, dưới một cơn mưa như thác đổ, tôi lên đường đến Suối Dầu. Phải trèo qua những hàng rào kềm gai có treo lủng lẳng lựu đạn và vỏ đồ hộp. Ở một số đoạn, người dẫn đường của tôi là nhà binh hay dân sự?

- bước chậm lại và dặn dò tôi "cẩn thận bước theo dấu chân" của anh ta "để tránh mìn". Tôi ướt nhem, mắt dán suốt đất bước theo và rồi chúng tôi đến chỗ đỉnh đồi. Đây là chốn mộ phần. Bốn người lính dẹp súng máy của họ sang bên và đứng lặng lẽ, cách xa. Cái miếu nhỏ vẫn còn che giữ tấm ảnh của Yersin. Tôi thấp nhang xong, đi vòng quanh ngôi mộ, và qua màn mưa cố đoán nhìn phong cảnh Yersin từng hết sức yêu mến. Máy người lính lặng lẽ nhìn tôi chằm chằm. Mưa vẫn không dứt. Cuối cùng, người dẫn đường bảo với tôi đã đến lúc ra về. Trước khi trở xuống tôi nhìn lại lần cuối nơi an nghỉ của con người đã từng nói vào tuổi hai mươi sáu : "Sống mà không hoạt động, thì không phải là một cuộc sống".

CHƯƠNG I

MORGES (1863 - 1884)

ĐẦU thế kỷ 19, cuối cùng Thụy Sĩ cũng được hòa bình (Hiệp ước Paris ký ngày 20-7 năm 1815 bảo đảm đường biên giới và sự trung lập vĩnh viễn của đất nước này), song đất nước vẫn còn đổ nát qua những cuộc chiến thời Napoléon. Các vùng vừa mới được hợp nhất vẫn muốn bo bo giữ lấy các phong tục tập quán của mình. Hệ thống đo lường, các luật lệ về thuế, thuế cầu đường, sự cơ khí hóa... gây ra một cuộc khủng hoảng trong nông nghiệp và càng nghiêm trọng hơn trong các ngành kéo sợi và giấy, cộng thêm sự đổ xô lên thành thị của những nông dân và thợ thủ công bị sạt nghiệp, tạo ra một giai cấp vô sản đói khát đông đảo. Với tua tua hàng rào dựng lên trong nước, Thụy Sĩ không còn là những ngã đường buôn quốc tế lớn. Người ta thích sử dụng đường xe lửa, nhưng Thụy Sĩ lại không thiết lập đủ. Năm 1844, chỉ có 25 cây số đường xe lửa và luật phát triển đường xe lửa chỉ được ban bố vào năm 1852. Năm 1825, biết bao đau thương khuấy động Thụy

Sĩ : nạn thất nghiệp, các cuộc nổi dậy của nông dân, cuộc di cư sang tận Nam Mỹ. Song, vùng Vaud vốn là vùng nông nghiệp quan trọng lại tương đối không bị ảnh hưởng.

Từ sườn phía Tây của rừng núi Jura xuống đến tận hồ Leman, vùng Vaud với những ngọn đồi xen kẽ với cánh đồng, là một vùng đất phì nhiêu, dễ trồng ngũ cốc, rau cải, cây có dầu hoặc cây dùng cho ngành dệt và đặc biệt là nho. Hàng năm, các chủ vườn thuê nhân công người Pháp trong vài hôm hoặc vài tuần để thu hoạch nho.

Đây là trường hợp của ông cố của Alexandre Yersin, ông Benjamin Yersin. Ông cùng với vợ là Suzame Saumin và có con gái độc nhất của họ Francoise - Suzanne sinh năm 1797, sống bằng nghề trồng trọt và nhất là trồng nho. Nhưng đến năm 1825, Benjannin và Suzanne Yersin chỉ còn lại hai người với nhau. Mùa thu năm trước, cô con gái của họ bị một anh chàng nhà báo người vùng Jura dụ dỗ thể là vài tháng sau, cô không thể che giấu cái bầu của mình. Cha mẹ đuổi cô đi ngay. Họ không bao giờ được gặp lại cô gái, sau trở thành cô hàng kim chỉ nơi thị trấn lớn Morges bên bờ hồ Leman, gần Lausanne, lần đưa bé ra đời vào ngày 5 tháng 4 năm 1825 và được đặt tên là Jean Marc Alexandre. Đứa trẻ đó sau này là bố của bác sĩ Alexandre Yersin.

Ta rất dễ hình dung cảnh cuộc sống của Francoise Yersin trong cửa hàng nhỏ bé của bà chứa đầy dài ruy băng, len, nút và chỉ, phục vụ những mục nhà quê hay những mục trưởng giả và bị xem thường vì tội không chồng mà có con. Suốt cuộc đời lam lũ, thiếu thốn và đầy hy sinh,

bà dùm bọc, thương yêu cậu con nhất mực. Là học sinh xuất sắc cấp tiểu học rồi trung học ở Morges, anh lên Genève tiếp tục học và nhanh chóng biểu lộ những thiên hướng rõ nét đối với các ngành khoa học tự nhiên, ngành thực vật học và nhất là côn trùng học. Muốn tránh cho mẹ phải gánh vác chi phí học tập của mình, anh nhận một chân giảng dạy ở trường trung học Aubonne. Ít lâu sau, ở Morges trống một chân dạy học tương tự, anh lại trở về thành phố quê hương. Ngoài giờ dạy học, anh còn nhận dạy kèm thêm và theo đuổi các công việc nghiên cứu côn trùng học của mình. Sau khi bắt tay vào ngành này bằng việc nghiên cứu lớp sâu bọ cánh cứng, anh hiểu ra cần phải giới hạn phạm vi tìm tòi mới có thể đào sâu được một vấn đề. Thế là anh chọn ngành vẫn còn ít được biết đến về lớp sâu bọ cánh thẳng (châu chấu, cào cào, dế). Kể từ đó, ngoài chuyện đọc sách, anh còn đi khảo sát ngoài đồng quê xứ Vaud, thậm chí, trong các kỳ nghỉ hè anh đến cả miền Nam nước Pháp và đến cả tận nước Ý. Là nhà côn trùng học tự học, có khả năng xác định chủng loại một con dế hoặc một con cào cào qua tiếng gáy inh ỏi của chúng, anh tích lũy được các nhận xét về tập tính, cơ thể học, sinh lý học của số côn trùng do anh nuôi dưỡng, cho giao hợp và làm phẫu thuật. Rất đỗi khéo tay, là một quan sát viên xuất sắc, anh sử dụng kính hiển vi để xác định mô hình giải phẫu và nghiên cứu sự tuần hoàn ở côn trùng. Từ năm 1850 đến năm 1862, anh gửi cho Hiệp hội các ngành khoa học tự nhiên ở Vaud, và Hội côn trùng học ở Pháp độ 20 bài hầu như là chuyên về loại côn trùng cánh thẳng. Bộ

sưu tập côn trùng của anh trở nên nổi tiếng; hiện nay bộ sưu tập này vẫn còn được giữ ở viện bảo tàng tại Genève.

Vào tháng 12 năm 1858, Jean Marc Alexandre cưới cô Fanny Moschell ở Commagny. Nhỏ hơn anh 10 tuổi, cô thiếu nữ thuộc một dòng dõi theo đạo tin lành ở địa phận Uzès. Một người tổ tiên, ông Jacques Domergue đã rời bỏ vùng Gard ra đi vào thời kỳ có những cuộc khủng bố đạo tin lành dưới triều vua Louis XIV. Thoạt tiên, những thế hệ sau đến ở vùng đất Gex, kế đó là đến Genève. Ngày 13 tháng 4 năm 1861, con gái Emilie của đôi vợ chồng trẻ ra đời và năm kế tiếp, một bé trai đầu lòng mang tên Franck.

Vào thời kỳ này Hội đồng liên bang bổ nhiệm anh làm quản đốc Xưởng thuốc súng của vùng Thụy Sĩ nói tiếng Pháp. Cả gia đình dọn đến chỗ Xưởng thuốc súng Lavaux, gần Aubonne, cách Morges độ 10km. Họ được cấp một ngôi nhà lớn hai tầng, có 8 cửa sổ phía mặt tiền. Vừa theo đuổi các công trình nghiên cứu riêng về sinh lý học của hệ thống thần kinh của loài dế đồng nội, J. M. A. Yersin vừa mang đến cho Xưởng thuốc súng Lavaux nhiều cải tổ quan trọng: thiết lập một hệ thống kế toán đơn giản và rõ ràng, chọn lọc tốt hơn các nguyên vật liệu sử dụng, trang bị những máy móc hiện đại. Anh quản lý Xưởng thuốc súng được một năm thì qua đời vì một cơn nhồi máu cơ tim đột ngột. Lúc đó anh được 38 tuổi và người vợ đang mang thai một đứa bé thứ ba. Ba tuần sau, khi đứa trẻ chào đời, bà đặt tên cho con là John như anh trai của nó, Emile như ông ngoại nó và Alexandre như người chồng quá cố.

Vài tuần sau khi Alexandre ra đời, người mẹ phải dọn khỏi căn nhà ở Lavaux vì bị ban điều hành Xưởng thuốc súng lấy lại. Bà Yersin mua ngôi nhà Figuiers trên bờ hồ Lausanne, số 22 đường Lausanne ở Morges (nơi mà 3 năm trước đây, mẹ chồng bà đã qua đời). Ngôi nhà này phù hợp với khả năng tài chính hạn hẹp của bà, song vẫn đủ để đón nhận các cô thiếu nữ được gia đình gửi đến từ Đức hoặc từ những vùng khác của Thụy Sĩ, nhằm hoàn thiện sự giáo dục : nhân cách, hội họa, âm nhạc, bếp núc, vốn là những môn học duy nhất mà các bà nội trợ tương lai được phép học.

Vào nửa sau thế kỷ thứ 19, các vùng của đất nước đã trù phú trở lại; ngày 12 tháng 7 năm 1848, một thể chế liên bang đã củng cố sự thống nhất về chính trị. Thụy Sĩ giờ đây đã có thể phát triển về kinh tế. Năm 1850, một chế độ tiền tệ thống nhất khiến các rào cản cuối cùng bên trong nước bị lật đổ và tạo sự thuận lợi cho việc lưu thông hàng hóa. Trong vòng 10 năm, hệ thống giao thông xe lửa tăng từ 40km lên đến 1300km. Các nhà kỹ nghệ thích ứng với kỹ thuật tân tiến và thăm dò những thị trường mới. Cuối cùng họ đã phát hiện ra sự thu hút bởi những hồ có núi bao quanh một loại khách đi tham quan : các khách du lịch.

Ở vùng Vaud phát triển một nghề giảng dạy rèn luyện đạo đức tư cách, nghệ thuật giải trí và cách nấu ăn. Các môn học này được miễn trong một số trường trung học song lại được dạy ở những trường tư, kể cả trong các gia đình tư, qua bà chủ gia đình. Đây là trường hợp của ngôi

nhà của bà Yersin, được trợ giúp bởi một cô bảo mẫu người Đức Anna Ballestraedt và cô nấu bếp Marion. Một bức ảnh đa-ghe không ghi ngày tháng cho thấy khoảng một chục thiếu nữ với mái tóc nghiêm chỉnh, với những chiếc váy dài và r ững chiếc cổ cao gài nút bên khung cửa sổ hoặc vây quanh bà Yersin trước cửa ngôi nhà.

Tình cảm của Alexandre đối với những người thân cận đó thật lẫn lộn. Chú âm thầm nhưng thật gắn bó với mẹ như đa số các lá thư của chú biểu lộ, và ở một mức độ ít hơn với chị và với hai người đầy tớ trung thành, song chú lại tỏ ra hằn học rõ rệt đối với mấy cô gái ở trọ của mẹ mình. Phải chăng chú lo ngại họ làm cho bà không còn thời gian gần gũi với chú ? Nếu như nhu cầu được độc lập sớm bộc lộ ở chú khiến đôi lúc chú cảm thấy tình thương của mẹ dành cho mình quá đè nặng - bởi mang tên cha nên chú được thương yêu hơn hẳn so với anh và chị - thì hẳn chú cảm thấy khó chịu khi trông thấy những cô gái ở trọ kia chiếm hữu sự quan tâm của mẹ mình. Chúng tôi không được biết các quan hệ của ông với các cô gái ở trọ ra sao nhưng kể từ tám bé cho đến tận năm 21 tuổi, ông sống trong một ngôi nhà - nhà của ông - lúc nào cũng có mặt những cô gái xa lạ, những cô gái mà ông biết rõ là ông và gia đình phải lệ thuộc về tài chính. Đôi lúc ông có phải nhường bổng mình cho một trong số các thiếu nữ ấy chăng ?

Trong một số thư, ông nhắc đến “căn gác xép” của ông “tìm lại được trong dịp nghỉ hè”, tựa hồ suốt thời gian còn lại trong năm, ông đã bị tổng khứ đi. Dấu sao các

thiếu nữ ở trọ kia vẫn gây cho ông bực bội; họ là những "con khỉ cái", ông gọi họ như thế trong các lá thư gửi cho mẹ. Tất cả con gái đều là "khỉ cái", mọi giao tiếp với họ, dù chỉ là cùng đi dạo, là "khỉ cái hóa", tức một hành động đáng khinh và kẻ nào rơi vào lại càng đáng khinh hơn. Tính ghét phụ nữ sớm bộc lộ ở Yersin và trở thành dai dẳng : ở tuổi 22, ông biên thư cho mẹ : *"Vào giờ học nha khoa, người ta đã cho chúng con xem các dụng cụ nhổ răng và hướng dẫn chúng con cách thức thực hiện; khi nào về nhà, con có thể thực nghiệm trên các tiểu thư kia..."*

"Con khỉ cái" duy nhất ông có thể chấp nhận được là cô chị gái Emilie, nhất là khi chắc chắn cô sẽ sống độc thân, núp dưới bóng của bà mẹ. Nhỏ người, thon mảnh, gương mặt thanh, cô giống cậu em trai đến mức người ta gọi cô là : "ông bác sĩ mặc váy !". Lúc bé, mỗi khi họ sống xa nhau vào dịp hè, ông thường biên thư cho chị hơn là cho mẹ như : *"Em đã ở nhà dì Pasquet được 12 hôm... Em đã đi Genève nhân dịp lễ chung của các liên hiệp thiên chúa giáo; ở đấy tập trung đại biểu của tất cả các quốc gia châu Âu, châu Mỹ, châu Úc; chị nghĩ xem quang cảnh đông vui đến dường nào, chỗ này một tên Đức với những câu vâng, vâng, tôi tìm thấy chỗ kia một tên Anh lại nhải. Vâng, em yêu... Chào chị Emilie, đưa em trai thân yêu của chị".*

Thời gian Emilie đi học tiếp một năm ở Đức, cậu em trai viết thư cho cô mô tả cuộc sống học trò của mình : *"Morges, ngày 8 tháng 4 năm 1878 : Chị thân mến, em đang tập trung cho thi cử... hôm qua em có một bài chính*

tả tiếng Pháp và một bài luận văn; em được 8 điểm về bài dịch ngược (em quả không có khiếu về chính tả); về bài luận văn, em còn chưa rõ kết quả; chúng em có đề tài : "Thôn quê sau cơn mưa", đề tài mà chúng em vừa mới làm trong lớp !!!... Hôm nay em làm bài dịch ngược từ tiếng Đức, em nghĩ sẽ được điểm 8... Ngày mai, ồ khiếp đảm thật, em có các bài dịch bằng tiếng Hy Lạp và La tinh. Em sợ đến phát khiếp... Em không biết mẹ có nói với chị rằng em đã trở lên căn gác thượng của mình và mỗi sáng em đều ngắm cảnh mặt trời mọc tuyệt đẹp chưa ? Em có khoảng 80 loại côn trùng cho bộ sưu tập của em. Em rất thích nếu như chị có thể bắt cho em vài con. Người ta nhúng chúng trong dung dịch étanol khoảng 12 giờ, rồi đặt chúng trên một tấm giấy thấm từ 1 đến 2 giờ để làm khô. Sau đó xuyên một cây kẹp ngang qua thân chúng như thế này (trên điểm A) chứ không phải trên điểm B; mỗi ngày chị kéo chân chúng dang ra (C); chúng sẽ giữ nguyên tư thế này sau đó chị ghim chúng vào trong một cái hộp rồi mang về cho em. Em sẽ rất thích thú nếu như chị thực hiện được chuyện này".

Hai tuần nghỉ hè vào mùa thu ở Guévaud mang đến cho ông những thú vui của một nhà khảo cổ học : "Chị tưởng tượng xem trong lúc đào xới trước ngôi nhà bên bờ hồ, em đã tìm được những cây cọc nhà sàn trên hồ và xung quanh là mảnh vỡ của những chiếc vỏ cổ có hai quai, những gạc nai, xương đầu gối của một con bò rừng ó róc những mẩu xương heo rừng, xương dê cái... chị biết là em sung sướng xiết bao". Vào dịp lễ Noel, Emilie cũng được biết rõ

về những món quà tặng : "Em nhận được từ anh Franch một Graecum Testamentum và một tờ lịch theo kinh thánh của năm 1879, tờ lô giấy viết thư và phong bì có mang ký hiệu chữ đầu tên em và chị đang có một mẫu đấy, từ Emile và Edouard một con dao rọc giấy, từ Berthe một quyển sổ tay mà em dùng để ghi chú trong giờ thuyết giáo, cuối cùng, từ Mẹ một đôi giày trượt pa-tin Halifax chính hiệu mà em đã sử dụng một lần. Chị thấy đấy, em là một đứa trẻ được nuông chiều".

Đứa trẻ được nuông chiều ư ? Rõ là thế, mặc dầu những khả năng hạn chế của người mẹ. Chúng ta có thể hình dung cậu bé vẫn còn hồn nhiên, bơi lội trong hồ nước gần kề nhà, và tập hợp bộ mẫu cây và bộ sưu tập côn trùng, vốn cũng sớm bị thu hút bởi các ngành khoa học tự nhiên.

Cô chị Emilie chơi đàn piano, còn cậu Alexandre trẻ tuổi lại chơi sáo dọc cổ; trong thời gian học ở Marburg, cậu yêu cầu mẹ gởi nhạc cụ bỏ quên trong buồng lên cho mình.

Một thời thơ ấu hạnh phúc, song cũng khô khan. Gia đình Yersin thuộc Nhà thờ Tự do, nhà thờ không theo quốc giáo, ra đời ngay giữa đạo Tin lành của vùng Vaud vào thời kỳ xảy ra cuộc ly giáo ở Lausaune vào năm 1845. Sau các cuộc sửa đổi hiến pháp của các vùng ở Vaud cuộc sửa đổi này xảy ra giữa các năm 1830 và 1833 - các nhà chức trách địa phương nắm giữ mọi quyền hành về Nhà thờ tân giáo : Nhà nước chỉ định, trả lương và cấp chỗ ở cho các mục sư, trông đợi ở họ một sự tuân thủ hoàn toàn vào các chỉ thị chính trị từ phía chính quyền. Sự thỏa hiệp giữa hai quyền lực, tôn giáo và chính trị, thực

hiện bởi nhà cải cách Ulrich Zwingli vào thế kỷ 16, đến năm 1845 không còn được một số mục sư thuộc địa phận Vaud chấp nhận. Một trăm sáu mươi sáu người trong số họ từ chức vào ngày 12 tháng 11 năm 1845, vứt bỏ sự thống trị của Nhà nước để chỉ tự do chuyên tâm vào các nhiệm vụ tôn giáo của họ. Sự từ chức này khiến cho họ và gia đình họ trở lại vị trí thường dùng trong xã hội. Bị trục xuất khỏi nhà ở không còn được hưởng lương, bị cấm hội họp, các mục sư mà đa số phải gánh vác một gia đình đông người, phải trải qua vài tháng sống bất ổn định, bị dằn co giữa sự thù nghịch của một phần quần chúng và sự tán thành của phần còn lại.

Ngày 23 tháng 11 năm 1845, mục sư ở Moudon đã viết : *"Không biết Chúa sẽ dẫn đường tôi đến đâu, tâm lòng tan nát về nhiều mặt, song vẫn phấn chấn vì lương tâm trong sạch, tôi xin khẳng định việc từ chức vụ mục sư được hưởng lương của nhà nước ở địa phận Vaud. Qua sự hy sinh của tôi trong ngày hôm nay trước thiên chúa, tôi nghĩ là tôi thật sự cho đất nước tôi, cho Nhà thờ chân chính của Chúa Jésus-Christ nhiều hơn là ở lại trái với lương tâm của tôi trong một nhà thờ của chính quyền càng lúc càng bị chế ngự mà tôi xem như bị ô danh"*. Những người từ chức tìm được khá đủ sự ủng hộ trong dân chúng của vùng Vaud để cho ra đời một Nhà thờ Tin lành Tự do mới của địa hạt Vaud qua cuộc hội nghị tôn giáo được triệu tập vào ngày 10 tháng 11 năm 1846 tại nhà ông Juste de Charrière ở Lausanne. Tại cuộc hội nghị này, 78 mục sư đại diện cho ba mươi ba giáo đường soạn thảo một bản điều luật tôn giáo được thông qua vào ngày 12 tháng 3 năm 1847, cho

phép việc thành lập chính thức và việc hoạt động của nhà thờ tự do : thực hiện các cuộc hành lễ, các lễ rửa tội, lễ cưới, lễ tang, mở một trường đạo, đào tạo các mục sư mới. Được gia đình của họ hoặc các ủng hộ viên, là những người cho tổ chức lễ lén lút ở nhà họ, đón nhận, các mục sư từ chức bị truy hại và bị lưu đày cho đến tận năm 1856. Đến năm này, Nhà Thờ Tin lành Tự do của địa phận Vaud đã có thể công khai mở các cơ sở cần thiết cho hoạt động của mình, nhưng vấn đề tài chính hoàn toàn do các giáo dân mới tài trợ. Tuy là khiêm tốn, việc cấp dưỡng cho các mục sư vẫn là một gánh nặng lớn đối với các tín đồ, tuy vậy mọi người đều chấp nhận vì đức tin, vì lý tưởng tự do tín ngưỡng của họ. Sự nghèo khổ trở thành một đức tính, cũng như sự khắc khổ và sự coi thường vật chất. Suốt nửa sau thế kỷ thứ 19, ở địa hạt Vaud, nơi mà Nhà Thờ Tự do có ảnh hưởng rõ rệt, niềm vui sâu sắc của sự công bằng và các buổi hội họp nhiệt tâm của các tín đồ đã tạo nên một không khí hầu như theo chủ nghĩa tinh hoa : họ là những con người tốt nhất, trong sáng nhất, vô tư, là những nhà quý tộc của đạo Tin lành Thụy Sĩ.¹

Như vậy là Alexandre Yersin được giáo dục theo kiểu Thanh giáo cứng nhắc. Mặc dầu ông không bao giờ nhắc đến, một bản nhật ký ngắn ngủi viết từ tháng 3 đến tháng 9 năm 1869 của người anh Franck đã hé cho thấy không khí gia đình ông : *"Ngày 18 tháng 7 tôi đi Aubonne đặt thuê một xe ngựa để đi lễ. Ở trường học có nói đến những cuộc chiến của Josué và có một ngày mà trái đất ngừng quay để giúp Josué dễ dàng chiến thắng hơn...Ngày 5 tháng 9:*

sáng nay ông Fargat đã giảng đạo ở Aubonne : ông đã thực hiện một bài thuyết giáo rất hay về hương thơm của Chúa mà các tín đồ cần phải truyền bá". Lúc ấy, Franck được 7 tuổi.

Alexandre có vẻ không hề thân thiện với người anh lớn hơn mình một tuổi này. Vốn vui tươi, cởi mở, Franck không phá tan được tính giữ ý của Alexandre và quan hệ giữa hai anh em bình thường lịch sự, nhưng không nồng nàn. Học xong các chương trình cổ điển vào năm 1884, Franck Yersin ở lại Berlin một năm với chân giáo sư; sau đấy, từ chối một việc làm tương tự trong một gia đình ở miền Nam nước Pháp, anh được nhận làm giáo sư dạy Pháp văn cho trường Trung học Robert ở Bebeck, một trường Mỹ được mở nơi ngoại ô của thành phố Constantinople. Anh trở về Morges vào tháng 7 năm 1887, trở thành mục sư của Nhà Thờ Tin lành Tự do ở Ormonts-Dessus từ năm 1887 đến 1904, rồi ở Bottens cho đến ngày anh qua đời vào năm 1926. Từ Constantinople trở về với ý định trở thành mục sư, Franck Yersin bảo vệ một luận án thần học vào tháng 10 năm 1887 trước khi được thụ phong vào hai tháng sau. Năm 1888, anh cưới cô Amélie Junod. Cặp vợ chồng có được hai trai : Adolphe và Henri và 5 gái : Marguerite, Ida, Marie, Hélène và Emma. Là diễn giả tài ba trong các lễ chủ nhật, giáo viên của một trường đạo, là cha của một gia đình đông đúc, Franck Yersin sống một cuộc đời ngược hẳn với em trai. Tuy nhiên, hai anh em đều được giáo dục như nhau và nếu như Alexandre dứt hẳn mọi nghi thức tôn giáo kể từ khi rời khỏi Morges, viện cớ nghi thức lễ của nhà

thờ ở xứ Vaud không được cử hành ở nơi nào khác và các nhà thờ ở nước ngoài không được nhiệt thành, thì thật sự có lẽ ông chỉ chịu ảnh hưởng của Nhà thờ Tin lành Tự do của Lausanne về hai nguyên tắc, chủ yếu trong suốt cuộc đời : phát biểu thẳng thắn và coi thường những của cải trên đời.

Trong khi cô Emilie chuyên tâm vào đàn piano, tranh phấn màu và vẽ trên đồ sứ, Alexandre học tiếp ở trường trung học của học sinh nam ở đường Charpantiers ở Morges, trường cổ điển của Lausanne và cuối cùng là ở trường trung học Thụy Sĩ, nơi mà ông đã tốt nghiệp bằng tú tài văn chương vào ngày 21 tháng 7 năm 1883.

Những nguyên nhân nào thúc đẩy ông hướng về y khoa ? Ngành côn trùng học sớm thu hút ông và theo lời cô cháu gái của ông, bà Ivonne Bastardot-Yersin thì : *"Ý thích về khoa học của ông đến mức trở thành niềm say mê, ông sử dụng thời gian rảnh rỗi để làm thực nghiệm để quan sát. Một bài thi tỏ rõ sự phát triển sớm của ông; ấy là bài nghiên cứu về chất ozon được giới giáo chức đánh giá là khá độc đáo, có thể cho đăng trên một tạp chí khoa học vào thời kỳ này... Năm lên 8, chú phát hiện được một số vật dụng linh tinh của cha chú trong một cái rương, trong số này có một dao mổ thật sắc, trước kia được nhà vật lý học dùng vào việc thực hiện các mẫu cắt khoa học. Kể từ việc khám phá này, Alexandre chỉ còn tư tưởng đến mỗi chuyện : đến lượt mình sử dụng dụng cụ tuyệt diệu kia. Nhưng chú sẽ làm phẫu tích cái gì đây chứ ? Đúng vào lúc chú lên mẹ đem giấu con dao mổ vào trên gác xếp của mình, một con mèo ngẫu nhiên lên vào trong gian phòng của chú học sinh qua ngả*

của số mái : tức là đã tự ký vào bản án tử hình của nó [...], song sự hấp dẫn của việc mổ xác chú mèo bị giảm đi bởi tội ác phải thực hiện trước đây. Đứa trẻ ghê tởm sự giết chóc trước lúc đi học, bèn nghĩ ra cách đặt con mèo lên trên một cái bàn với một sợi dây thông lọng quanh cổ, đầu dây còn lại gắn vào trần; chú nghĩ rằng : trong thời gian mình đi vắng con mèo tất yếu sẽ nhảy xuống đất và thế là..." Hành động chệch cỡ man rợ kia có thật do đứa trẻ nghĩ ra hoặc là chú đã biết được vào thời kỳ này đây là phương pháp gây chết không đau cho thú vật thông dụng trong phòng thí nghiệm ? Hàng nhiều năm về sau, trong công việc nghiên cứu về bệnh lao, Yersin xác định rõ rằng những con thỏ dùng trong thử nghiệm nên bị chệch cỡ trước khi tiến hành mổ xác.

Ngoài khuynh hướng đối với các môn khoa học tự nhiên, Yersin hẳn nhiên chịu ảnh hưởng của hai bác sĩ bạn của mẹ anh được mời đến phụ giảng dạy cho các thiếu nữ nội trú tại nhà anh. Đây là bác sĩ Ferdinand Jam, sinh năm 1813, hành nghề tại Aubonne và làm quen với cha của Yersin tại đây trước khi lui về ở Morges vào năm 1867. Người thứ hai là bác sĩ Jean Marc Morax, sinh ở Morges năm 1838, học ở Trousseau, Velpeau, Charcot, cựu sinh viên nội trú của các bệnh viện ở Paris, trở về Morges hành nghề vào năm 1864; ông là một bác sĩ nông thôn, song cũng là thành viên của Hội đồng y tế, rồi giám đốc viện vệ sinh y tế của Sở cảnh sát ở địa hạt Vaud, là thành viên, sau đó là chủ tịch của Hội các bác sĩ ở Vaud. Tóm lại, bác sĩ Jean Marc Morax là một nhân vật tiếng tăm trong vùng. Hẳn nhiên hai vị này có ảnh hưởng đến việc định hướng về y

khoa của Alexandre Yersin. Năm 1883, anh bắt đầu học năm thứ nhất khoa học tự nhiên về y ở trường cựu đại học của Lausanne. Tuy nhiên trường này lúc ấy chưa có những chương trình học lên cao, nên Yersin buộc phải lựa chọn một trường đại học ở nước ngoài để theo học. Việc lựa chọn, chỉ có thể hướng về hoặc nước Pháp, hoặc nước Đức, thật là khó thực hiện bởi vào cuối thế kỷ này, hình thức lẫn nội dung giảng dạy ở hai nước này khác hẳn nhau.

Trường Đức có ưu thế về khả năng các giáo sư và sự tân tiến của các phòng thí nghiệm. Hai mươi hai trường đại học của Đức đều tìm cách thu hút các chuyên gia nổi tiếng nhất về làm giáo sư giảng dạy. Sinh viên có thể chọn lựa các lớp học và các giáo sư cho mình, thế là một sinh viên bước đầu theo học một môn với một giáo sư nơi một thành phố nào đấy, sẽ thu lượm được phần tinh túy nhất của nền khoa học Đức. Bởi thế, có sự cạnh tranh gay gắt giữa các giáo sư, họ lo ngại chuyện sinh viên bỏ qua học với một người khác. Nhờ sự cạnh tranh này, các phòng thí nghiệm không ngừng được cải tiến : giả dụ như các phòng thí nghiệm của Virchow, lúc ấy vừa bị chi phối bởi vấn đề chính trị lẫn việc giải phẫu bệnh học; của Johannes Müller với các công trình về dây thần kinh, thu hút được các nhà sinh lý học tinh túy nhất đến Berlin cho đến ngày ông qua đời vào năm 1858; hoặc là của nhà hóa học Justus Von Liebig, từng mở ở Giessen phòng thí nghiệm đầu tiên cho đại học. Song công việc giảng dạy cơ bản, thần kỳ kia thường là được thực hiện không có sự hiện diện của các bệnh nhân. Sinh viên nhận được một sự đào tạo nghiêng về lý thuyết hơn là thực hành lâm sàng.

Ngược lại, trường đại học của Pháp nổi tiếng thế giới về phương pháp giải phẫu lâm sàng và phương pháp giảng dạy *bên giường của người bệnh*, một phương pháp giảng dạy theo *hướng dẫn* được Corvisart mở đầu và được Laeimec, người học trò xuất sắc nhất của ông phát triển được Trousseau đưa đến đỉnh cao. Từ năm đầu theo học hệ thống bệnh viện và đại học của Pháp, người sinh viên được tiếp xúc ngay với bệnh nhân. Tuy các giờ học lý thuyết được thoải mái nhưng bắt buộc phải có mặt ở bệnh viện để thực hành. Bệnh viện không chỉ là một trung tâm điều trị, mà còn trở thành một nơi để nghiên cứu và giảng dạy.

Vào năm 1884, ngành y khoa của Pháp hiển nhiên chiếm lấy vị trí hàng đầu. Bác sĩ Jam quảng cáo cho nó, nhưng bác sĩ Morax lại khuyên chọn trường phía bên kia sông Rhin. Cuối cùng, cô Anné một nữ phụ đạo người Đức và bà Yersin vì có quen biết vợ của giáo sư Wigand, người giữ chức Giáo sư thực thụ của bộ môn thực vật học ở trường đại học y khoa của Marburg-Lahn, nên việc chọn lựa nghiêng về phía Đức.

Ngày 14 tháng 10 năm 1884, Alexandre và Franck Yersin cùng rời khỏi Morges, lên đường sang Marburg. Sau đấy Franck lên Berlin, trở thành gia sư cho đến năm 1886. Alexandre còn lại một mình và dọn đến chỗ giáo sư Wigand.

CHƯƠNG II

MARBURG (1884 - 1885)

XUNG quanh là đồi núi, với những ngôi nhà xếp thành tầng nằm giữa dòng sông Lahn êm đềm và ngọn đồi, đó là nơi lâu đài Landgraves de Hesse tọa lạc, thành phố Marburg toát ra một vẻ đẹp êm ả làm cho tâm hồn của Yersin phải rung cảm. Tòa nhà của Giáo sư Wigand cổ kính, trông thật đẹp. Nó nằm trong khu Steinweig trải rộng về phía ngọn đồi; từ buồng cửa mình ở tầng hai, qua ba cửa sổ Yersin có thể thấy khu Vườn bách thảo, nhà ga, nhà thờ, bệnh viện và phía sau những mái nhà nhấp nhô là dãy đồi uốn khúc.

Khi chàng trai trẻ xứ Vaud đến ở trọ, tức ngày 15 tháng 10 năm 1884, Giáo sư Julius Wilhelm Wigand, vốn là tiến sĩ dược học, Giám đốc viện Dược vào năm 1854 giám đốc Vườn Thực Vật từ năm 1861 và là giáo sư thực thụ về Thực vật học, được 63 tuổi và đang giữ chức khoa trưởng khoa Triết học tại viện đại học. Ông là một con người trịnh trọng, không chịu đựng được sự chống đối dù

chỉ là một cuộc bàn cãi thường trong các bữa ăn. Ông có khuynh hướng cứng rắn trong các quyết định của mình. Nhỏ nhắn, dịu dàng, khiêm nhường, song linh hoạt, bà Wigand sống ẩn trong tiếng tăm của người chồng. Họ có ba người con vẫn còn ở chung : Frédéric, sinh viên, luôn bận rộn vì các cuộc thi cử, các buổi hội họp với các bạn học, và hai cô gái gốc nghềch, hay cười chế nhạo các lỗi về văn phạm Đức của anh chàng ở trọ mới. Vừa đến vùng đất xa lạ, Yersin đã gặp trở lại vấn đề bực bội kinh niên: *những con khỉ cái*.

Thành phố Marburg vào năm 1884 có khoảng 10.000 dân và rất tự hào về Trường Đại học của mình. Ngôi trường này thành lập vào năm 1527, thu hút các sinh viên về luật, về thần học, về y học và về thực vật học. Trong niên khóa 1884-1885, 708 sinh viên đã ghi danh vào các phân khoa khác nhau, khoa Y có số 206 người, trong số này có Yersin, có số ghi danh 38. Đóng xong lệ phí ghi danh (15 đồng mác) và học phí cho một quý (136 đồng mác), anh được nhận tám thẻ sinh viên *"rất quý giá (anh xác định với mẹ mình như thế) bởi nếu người ta bị lính tóm vào buổi tối, nhờ nó sẽ không bị tổng cổ vào tù"*. Thế là từ lúc này, anh có thể trình diện với các giáo sư tương lai của mình và theo học các lớp của học kỳ 1.

Rudolf E. Kulz, sinh năm 1845, giữ chức Giám đốc Viện sinh lý học ở Marburg và trưởng Khoa y kể từ năm 1879. Ông là một người thầy rất khó song cũng rất quan tâm đến các sinh viên. Sự quý mến của ông đối với Yersin thể hiện qua những lời khuyên bảo quý giá, nhưng ông không

thể hiểu nổi vì sao một sinh viên xuất sắc đến thế lại có thể quan tâm đến những môn khác môn sinh lý học.

Tiến sĩ H. A. Balthasar Strahl phụ trách bộ môn phối học ở Viện Giải phẫu học tại Marburg (năm 1895, ông phụ trách Viện này của Giessen và qua đời tại đây vào năm 1920). Giờ dạy của con người trẻ tuổi (lúc này ông mới 28 tuổi) và dễ mến này đông đến độ Yersin không tìm được chỗ trống nào trong giảng đường. Anh buộc lòng phải ngồi bên cửa sổ, và ghi chép trên đầu gối.

Giải phẫu học là lĩnh vực của giáo sư Samuel Nathanael Lieberkuhn - chú của tiến sĩ Strahl có khoảng một trăm sinh viên theo học các giờ giảng dạy của ông và Yersin có thể tự hào là đã nhận được *"một mẫu tốt"* để giải phẫu : nửa cái đầu, nửa cái cổ, nửa bộ ngực và một cánh tay của một ông lão, *"bấy nhiêu giúp cho tôi có việc làm trong một thời gian"*.

Ông say mê ngành y; tuy nhiên giáo sư Roser phụ trách bộ môn, là một người cộc cằn, lạnh lùng, khó tiếp xúc. Nhưng Karl Röser, con trai ông ta, sinh năm 1856 ở Marburg, tốt nghiệp bác sĩ y khoa năm 1881, là trợ lý của người cha nơi bệnh viện từ 1884, lại hết sức mong muốn hoàn thiện vốn Pháp văn của anh ta. Anh tự đảm nhận việc hướng dẫn anh chàng Thụy Sĩ trẻ tuổi, giải thích cho anh ta các trường hợp phải nằm viện, gọi anh ta đến tham dự ngoài các giờ học mỗi khi anh nghĩ sẽ có một cuộc giải phẫu độc đáo. Để kéo dài các cuộc trao đổi giữa hai người, Karl xin được cho Yersin một giấy phép ra vào cổng bệnh

1. Chàng sinh viên trẻ sử dụng thường xuyên đặc quyền trên, kể cả những lúc vắng mặt bác sĩ Röser. Các lá thư anh gửi cho mẹ giúp hình dung được những cách thức tiến hành các cuộc giải phẫu trong bệnh viện Đức tân tiến cách đây một thế kỷ : *"Một phụ nữ nằm trên giường mổ; bà ta có một khối u ở một chân và một chỗ sưng ở một cẳng chân; thoạt tiên người ta gây mê cho bà, sau đấy bác sĩ bắt đầu chặn sự chảy máu trên chân bằng một băng thắt chặt; kế đến ông ta bắt đầu cắt bằng dao mổ; con đã đứng cầm theo dõi suốt thời gian... Lúc bác sĩ cắt bỏ khối u trên cẳng chân, người bệnh mặc dầu mê, vẫn co giật đến độ phải bốn hoặc năm người giữ bà lại. Sau đó người ta đẩy bà ta vẫn trong trạng thái mê đi, và một phụ nữ khác thay vào chỗ đấy. Người này tái mét do đã trông thấy giai đoạn kết thúc cuộc giải phẫu trước đó; bà ta vẫn chưa mê hẳn khi bác sĩ bắt đầu giải phẫu [...] Cuộc giải phẫu được thực hiện nhanh chóng, người ta băng bó lại vết thương rồi đẩy kẻ đáng thương đã bắt đầu tỉnh lại và rên xiết đi [...] Kế đến là một thanh niên với một ngón tay sắt móng, sưng tấy mủ [...] rồi một ông lão với một bàn tay phát khiếp [...] Người ta chỉ dùng bóng gòn thấm bột mủ cho ông cụ và thay băng. Sau đấy mỗi người cầm lấy mũ và ra về. Ấy thế mà con tin chắc vẫn có thể dùng bữa ngon lành sau cuộc chứng kiến trên".* Đối với anh chàng xứ Vaud, một cuộc giải phẫu vì bệnh thấp khớp tabet, một thủ thuật tạo hình vòm miệng, một cuộc chỉnh sái khớp xương đùi, đều là những thủ thuật "vượt vãn". Anh đặc biệt quan tâm đến một cuộc giải phẫu mở khí quản cho một bé gái ba tuổi bị bệnh bạch hầu,

Yersin giữ chân đứa bé đang dấy dựa và không thể né tránh một tia máu mù song anh đã làm cho mẹ an lòng : *"Lúc trở về, con đã gội đầu và tóc thật cẩn thận"*.

Yersin mau chóng tỏ ra quan tâm đến số phận các bệnh nhân trẻ. Anh thuật lại, không chút thương xót, có thể nói là với một sự lạnh lùng hầu như chương tãi, các ca giải phẫu và các nỗi đau đớn của những người lớn tuổi. Song giọng của anh thay đổi ngay khi đây là những đứa trẻ. Các bệnh nhân trẻ em không có một khu điều trị dành riêng mà phải nằm chung với những người lớn và những người già cả, thế là mấy đứa bé nhất định phải chứng kiến những cảnh đau đớn và hấp hối. Để giúp chúng giải khuây, chàng sinh viên trẻ phân phát cho chúng những tấm ảnh do anh yêu cầu mẹ gởi đến. Đây là những tấm ảnh tầm thường, được anh dán vào những quyển tập và sau đây đưa cho các bệnh nhân nhỏ tuổi xem. Đôi khi anh quan tâm đặc biệt đến một đứa bé này hoặc một đứa bé khác : *"Hôm thứ hai, con bị một nỗi đau buồn sâu sắc; một trong các bạn nhỏ của con trong bệnh viện, đứa trẻ mà con yêu quý nhất, đã đột ngột qua đời trong đêm chủ nhật [...] Con săn sóc rất nhiều cho một bệnh nhân bé nhỏ tội nghiệp vừa được giải phẫu hôm qua. Theo con thì cuộc giải phẫu xảy ra quá muộn và con hầu như không còn hy vọng gì cho đứa bé khốn khổ ấy [...] Từ nhiều tuần nay, nó sốt cao đến tận 40°C; mấy ngày sau này con đích thân lấy nhiệt độ cho nó hai lần mỗi ngày [...], đứa trẻ khốn khổ có còn sống được cho đến mai chăng ? Ấy vậy mà người mẹ tội nghiệp của nó lại ở rất xa [...]. Hôm chủ nhật con phải thay nó viết*

thư cho bố mẹ nó; chú bé chỉ còn viết được có mỗi câu "Bố mẹ yêu quý, con yêu bố mẹ, Johanes Gonder" trên quyển sổ tay của con; con đã gởi cho bố mẹ nó mấy dòng chữ trên, hẳn là những dòng chữ cuối cùng của con họ".

Chẳng bao lâu, Yersin bỏ bê việc đi lễ; anh thấy buổi cầu kinh mỗi ngày tại nhà của họ Wigand, buổi sáng bởi người con trai điều khiển, và buổi tối bởi người cha, là quá đủ. Theo anh viết, anh chán ngấy các bài giảng đạo và thấy các giáo đường quá lạnh lẽo. Mỗi sáng chủ nhật, trong lúc cả nhà Wigand đi lễ, Yersin đến bệnh viện, phân phát tranh ảnh cho các bệnh nhân nhỏ tuổi để ngắm hoặc cắt và các bộ trò chơi lắp ghép cho những đứa bé hơn. Với những đứa bị tàn phế, anh kể cho nghe các câu chuyện trích dẫn từ kinh thánh như anh từng nghe kể lúc còn bé vào ngày học giáo lý chủ nhật ở Nhà Thờ Tin lành tự do tại Morges. Và mỗi chủ nhật trong các phòng của bệnh viện, các bệnh nhân nhỏ tuổi và nhân viên phục vụ đều kính cẩn chào "*Chào Bác sĩ*".

Như vậy là từ Marburg, ở Alexandre Yersin hình thành một tình cảm thương xót trước cảnh đau đớn của trẻ con. Tình cảm này đeo đuổi Yersin mãi và càng đậm nét hơn lúc ông tình cờ được cử đến làm việc tại bệnh viện Nhi đồng ở Paris trong thời gian thi lấy bằng ngoại trú. Sự thương cảm này xuất phát từ lòng phẫn nộ trước sự đau đớn không chịu đựng nổi của trẻ con và thể hiện một mặt của bản tính ông : con người nhút nhát này là một kẻ đa cảm. Ở Yersin, tình cảm trên rất thành thật, thể hiện qua câu viết : "*Con không thể cứng lòng như bác sĩ Rösser và*

không thể như ông ta, xem cái chết là một tai nạn của bệnh tật". Tuy nhiên, khi cái chết lấy đi mất một trong các bạn nhỏ của ông, ông không ngần ngại tham gia vào cuộc mổ xẻ, lòng ham học và tìm hiểu ở ông vượt qua tất cả mọi tình cảm khác.

Hoàn toàn bị thu hút bởi chuyện học và các bệnh nhân, Yersin đánh giá nghiêm khắc các bạn đồng nghiệp. Họ dành hầu hết các buổi tối vào những cuộc hội họp của sinh viên. Con trai nhà Wigand tìm đủ cách để lôi kéo anh vào hội của mình, hội "*Wingolfier*" gồm chừng ba mươi thành viên. Đây là một trong những hội chặt chẽ nhất của Marburg : để được gia nhập, phải thể hiện là tín đồ của cơ đốc giáo và khước từ những cuộc đọ sức. Các hội này - hay gọi là "*Verbindungen*" - ra đời từ thời Trung cổ. Vào lúc ấy nó tập hợp các sinh viên căn cứ theo quốc tịch của họ lại với nhau và đến thế kỷ 19, bị chính trị hóa dữ dội, bởi thế rất nhiều hội bị giải thể. Thường xuyên được hình thành trở lại, đến năm 1885, ở Marburg và trong toàn bộ các trường đại học của Đức, các hội này chỉ còn là dịp để tụ họp vào mỗi tối để nhậu nhẹt, hát hò và thách đấu nhau. Các mục tiêu đề ra đều cao cả : bình đẳng về kiến thức, trao đổi về văn học và khoa học, hun đúc tinh thần Đức quốc song thực tế các buổi tụ họp sinh viên của các hội này đều là những cuộc ăn nhậu thật sự. Mỗi hội có trụ sở riêng là nơi tụ tập của chủ tịch hội và các thành viên và các "*fuchs*" (biệt danh của những kẻ mới gia nhập). Ngồi trước những vại bia luôn đầy ắp, phì phèo một điếu thuốc lá hoặc một tẩu thuốc có cán rất dài, cất tiếng hát những

bài ca ngợi tổ quốc hoặc thần rượu buộc các "fuchs" phải chịu các cuộc thử thách như cưỡi trên một chiếc ghế quanh phòng, say sưa thường xuyên, đây là những nghĩa vụ của các sinh viên Đức khi gia nhập một hội.

Trò thách đấu là một khía cạnh thứ hai trong đời sống sinh viên. Được tôn trọng, ngưỡng mộ, trò này có những qui tắc chặt chẽ. Trong một căn phòng trang trí nhiều huy hiệu, giữa các sinh viên và các nữ khán giả mê xem, các đấu thủ theo dõi lẫn nhau. Họ để đầu trần, ngực và cánh tay đeo những tấm chắn bảo vệ dày, cổ quấn một chiếc cà-vạt dày và mắt đeo kính, hai đấu thủ tay cầm gươm tiến tới và cuộc đấu bắt đầu dưới sự theo dõi của một trọng tài. Người này theo dõi thời gian thi đấu và thời gian các lần nghỉ. Một trận đấu hiếm khi kéo dài quá mười lăm phút, được ngắt quãng bởi những lần nghỉ tay độ vài giây, nhằm băng bó sơ sài các vết thương đầu tiên để có thể tiếp tục trận đấu. Một vết đứt duy nhất ở mặt không làm cho dừng được trận so tài. Đến lúc nhiều vết thương chảy máu thì trận đấu mới chấm dứt, một y sĩ ngồi cạnh một bàn nhỏ dựng các y cụ cần thiết bèn khâu và băng bó các vết thương. Các vết sẹo là niềm tự hào lâu dài của người sinh viên và là sự thán phục của các thiếu nữ : *"Hôm thứ hai có một cuộc thách đấu giữa sinh viên : một người là sinh viên khoa học, người kia là sinh viên y học. Nguyên do là trong một quán bia, anh này đã nhìn anh kia cười không lý do"*

Nhậu nhệt, hò hát, đấu kiếm là những điều khiến cho Yersin ghê tởm. Bởi thế, bà Wigand than phiền rằng *"anh không được biết thế nào là cuộc sống đẹp đẽ của người sinh viên Đức"*. Ngược lại, anh kết thân với một sinh viên y

khoa khác có tính tình hợp với anh. Đây là - Yersin viết - một "*người học gạo*". Vào các buổi tan học, hai người trẻ tuổi thường gặp nhau và vừa đi dạo trên các đường phố của Marburg, vừa trò chuyện với nhau. Bà Wigand lo lắng về tình bạn này và khuyên nhủ Yersin nên sớm chấm dứt các buổi gặp gỡ gây tai tiếng này : vì anh chàng "*học gạo*" là người Do Thái.

Châu Âu vào nửa sau thế kỷ 19, có sự bài xích Do Thái mạnh mẽ, quyết liệt nhất là ở nước Áo. Nước Đức phản ứng cân xứng với mức độ xâm nhập và số lượng dân cư Do Thái vào xứ sở này; con số trên vốn đông hơn so với Pháp, với Ý và nhất là với Tây Ban Nha. Những người Do Thái không còn bị sát hại như hồi thế kỷ 16, lúc họ bị buộc tội gieo rắc bệnh dịch hạch và bị đem thiêu sống hoặc như mới gần đây, qua vụ mưu toan về giải pháp cuối cùng của nhóm quốc xã, dân Do Thái ở Đức bị khinh khi, ruồng rẫy, ghét bỏ. Ngoài vài triết gia, trong số này có Nietzsche, chống đối lại sự phân biệt đối xử trên, không biết có bao nhiêu người đứng phía sau Schopenhauer, lên tiếng tố cáo "*sự hời hợt Do Thái*" ?

Vào cuối thế kỷ vừa qua, trong lúc các quốc gia Châu Âu đang bận rộn lo tăng sản lượng công nghiệp cũng như mở rộng quyền lực chính trị nơi các thuộc địa xa xăm, thì nỗi lo sợ dân Do Thái lại là một trong những nỗi ám ảnh dân Đức lớn nhất. Ấy là do người Do Thái bằng trí thông minh của họ vượt trội, nổi bật trong lĩnh vực học vấn lẫn trong lĩnh vực thương mại. Thật ra nỗi lo sợ người Do Thái chính là sự bày tỏ lòng căm phục đối với năng lực của họ.

Song nhìn nhận điều này tức là nhìn nhận người Đức có thể bị thua sút, một điều mà lòng kiêu hãnh của người Đức không thể chấp nhận được. Suốt những năm cuối cùng của cuộc đời mình, Wagner, anh hùng của dân tộc, đã hun đúc lòng căm thù trên qua việc chọn lựa các đề tài viết lách. Những buổi biểu diễn của Bayreuth là những dịp để thể hiện bài xích Do Thái, kể cả mãi sau khi ông ta đã qua đời. Sự hạ cố đối với dân tộc Do Thái hạ đẳng so với dòng giống A-ri-en còn kèm theo một nỗi lo sợ : người Do Thái được bình đẳng có thể ngang, bằng hoặc vượt trội người A-ri-en. Nỗi lo sợ gây ra sự thù hằn và là đề tài cho một nền văn học rộng lớn ở nước Đức vào cuối thế kỷ 19, kích thích mọi tầng lớp nhân dân. Vào năm 1880, ở Berlin đã xảy ra những Đêm Thủy Tinh : cửa kính bị đập vỡ, cửa hiệu bị vỡ vét, khách đi đường bị đánh đập, nhà thờ Do Thái bị tàn phá. Sự phân biệt chủng tộc này cũng xảy ra trong các trường Đại học với 10% sinh viên là người Do Thái. Không một hội "*Verbindungen*" nào chịu nhận họ và không một sinh viên nào chịu thách đấu với một người Do Thái : các sinh viên Do Thái xem sự phân biệt đối xử trên như là một sự sỉ nhục.

Chàng trai Thụy Sĩ trẻ tuổi thấy ngạc nhiên trước mức độ bài xích Do Thái trầm trọng và sâu sắc của người Đức. Xưa kia, lúc xảy ra trận dịch hạch lớn vào năm 1348, các đồng hương của anh cũng tàn sát người Do Thái. Những người Do Thái thuộc thị trấn Villeneuve giàu có, vốn hầu hết là thương gia, bị buộc tội gieo rắc căn bệnh trên và bị thiêu sống ở lâu đài Crillon, phía đông của hồ Léman. Nơi

xứ Vaud, lúc ấy thuộc quyền sở hữu của quận công de Savoie, bệnh dịch hạch đã giết hại rất nhiều người và những người xứ Vaud được chứng kiến nhiều cuộc tàn sát những kẻ bị kết tội đã đầu độc các giếng nước để gieo rắc bệnh. Trong các trận dịch liên tiếp xảy ra ở xứ Vaud cho đến tận thế kỷ thứ 17, các bác sĩ bị lên án là đã gây ra bệnh dịch hạch nhằm muốn có được nhiều thân chủ. Song trước sự phát triển của căn bệnh nguy hiểm trên, người ta không còn bài xích Do Thái và đến thế kỷ thứ 19, phong trào này không còn ở Vaud. Yersin phát hiện ra phong trào bài xích Do Thái ở Marburg, anh thật sự ngạc nhiên trước hiện tượng này trong giới sinh viên. Bà Wigand khẩn khoản yêu cầu anh chấm dứt chương mặt ra phố cùng với Sternberg, song người khách trọ của bà không chấp nhận để ai điều khiển. Tình cảm và lòng nể phục của anh đối với bạn không suy giảm và hai người trẻ tuổi vẫn trò chuyện, trao đổi cho đến tận dịp nghỉ hè. Chỉ một lần duy nhất là Yersin từ chối lời mời của Sternberg : ấy là trong dịp cùng đi dạo với những "con khỉ cái".

Cảm nghĩ của Yersin như thế nào sau một học kỳ ba tháng ở Đức ? Vốn thực dụng, anh thừa nhận và đánh giá cao cách thức giảng dạy có phương pháp của Đức, khả năng thật sự của các giáo sư, lòng tận tụy của họ đối với sinh viên và niềm thú vị được tự do học hành, không bị bó buộc dưới sự hướng dẫn của một người đỡ đầu như ở Pháp. Bù lại anh thất vọng vì khối lượng của các bài lý thuyết quá nặng so với thực hành : không được cảm tình của con trai giáo sư Roser, có lẽ Yersin sẽ không có dịp thường xuyên vào phòng mổ.

Vào tháng 12 năm 1884, lần đầu tiên trong đời Yersin không có mặt cạnh mẹ anh trong các dịp lễ cuối năm. Song anh vẫn giữ các thói quen ở Marburg : vào dịp lễ Noël, trong mỗi gia đình, trẻ em đều tụ tập trong một căn phòng tối tăm và hát các bài thánh ca trước khi bước vào phòng khách có đặt sẵn các gói quà. Mỗi người mở xong phần quà của mình, lại để lại chỗ cũ trong ba ngày chờ bạn bè đến thăm viếng có thể cùng ngắm. Trong ngày 31 tháng chạp cũng có những tập tục riêng : buổi tối, độ 11 giờ, cả gia đình quây quần nơi phòng khách, chung quanh một bình to rượu punch và những đĩa kẹo; người chủ gia đình đọc vài lời cầu nguyện và lúc đồng hồ điểm mười hai giờ đêm, cả nhà đứng lên chúc mừng năm mới lẫn nhau, trong lúc ấy ngoài phố từng toán trẻ con reo vang *Prost Neue Jahr*. Sau đó ai nấy ngồi xuống, đọc to những tờ thiệp chúc năm mới. Cảm nghĩ của Yersin khi xa vắng mẹ ra sao ? Bè ngoài anh thể hiện rất tốt và bà Wigand có thể viết cho Bà Yersin như sau : *"Con trai thân yêu của bà không quan tâm đến cuộc sống gia đình [...] cậu ấy chỉ thích học [...] Ông nhà tôi muốn giúp đỡ cậu ấy, song không cần thiết đối với cậu ấy; cậu ấy biết cách tự học [...] Cậu ấy không cần kết bạn [...] Tôi tặng cậu ấy một vé xem hòa nhạc, cậu ấy từ chối khô khóc; cậu ấy học ngày học đêm nhưng lại tỏ vẻ rất hạnh phúc và hài lòng"*.

Trong học kỳ 2 vào đầu năm 1885, có ba môn học mới : phẫu thuật lâm sàng, thực vật học và giải phẫu bệnh học.

Phẫu thuật lâm sàng thuộc phạm vi của giáo sư Mannkoff. Sinh ở Phổ, tốt nghiệp bác sĩ tại đại học Berlin vào năm 1858, ông đã làm việc tại bệnh viện Từ Thiện cho đến năm 1867 rồi trở thành Giáo sư về Bệnh Học và Liệu pháp tại đại học Marburg.

Giờ lên lớp của ông trôi qua trong một giảng đường theo một số nghi thức : người bệnh được đưa vào, giáo sư tóm tắt sơ lược bệnh án của người bệnh và chỉ định hai trong số các sinh viên kỳ cựu nhất đến chẩn đoán, sờ nắn và quan sát bệnh nhân dưới sự hướng dẫn của ông, sau đấy họ đề nghị phương pháp chữa trị. Giáo sư Mannkoff tán thành hoặc hiệu chỉnh lại rồi ông cho biết khả năng tiến triển của bệnh cũng như phương pháp điều trị phải theo. Trong toàn thể số sinh viên, chỉ có hai người sẽ đến gần người bệnh; người mới vào học chỉ có thể lắng nghe; việc giảng dạy này chỉ là giờ lên lớp lý thuyết.

Môn học thứ hai trong hai quý kế tiếp chẳng mấy chốc tạo ra một mối bất hòa tiềm tàng giữa Yersin và vị chủ nhà của anh, ông Wigand giáo sư thực thụ môn Thực vật học. Giờ lên lớp của ông gồm 6 giờ mỗi tuần với các chuỗi dài bài học về phân loại - những giờ học mà Yersin mau chóng bỏ học ngay - và những chuyến đi khảo sát bị giáo sư biến thành những buổi công tác chán ngắt : trong những buổi khảo sát đầu tiên nơi thôn dã có 120 sinh viên ghi danh, họ phải đi theo hàng dài, đôi lúc một kẻ lại tách ra để ngắt một cánh hoa hoặc một cọng cỏ rồi trao cho giáo sư, ông liền đọc tên và họ của nó thật thông thái. Dần dà các buổi khảo sát thực vật chỉ còn qui tụ mỗi tuần độ 20 sinh viên. Giáo sư tức giận, không thể chấp nhận được khi anh chàng ở trọ của mình thuộc trong số bỏ học : *"Hôm qua lại có một chuyến đi khảo sát thực vật học; con không định đi song lại đụng đầu với cả nhóm nhỏ ấy... sau một giờ rưỡi lội bộ, còn bắt đầu đi tìm những giống sâu bọ nước. Con mãi mê với công cuộc tìm kiếm này đến độ lúc đứng lên, những người khác đã biệt tăm... Con bèn thần nhiên ra về..."*

Yersin càng chán môn thực vật học bao nhiêu, lại càng say mê môn giải phẫu bệnh học bấy nhiêu. Giáo sư chủ nhiệm bộ môn, ông J. F. Marchand mau chóng chú ý đến người sinh viên rất có khiếu này. Marchand ra đời ở Halle năm 1846, đã trình luận án vào năm 1870 ở trường đại học y khoa Berlin và làm việc ở đấy trong 5 năm. Ông làm trợ lý ở Viện Giải phẫu bệnh học ở Halle từ 1876 đến 1878, rồi ở Berlin vào năm 1879, ở Breslau năm 1880, sau đấy trở thành Giáo sư, rồi Giám đốc Viện Giải phẫu ở Giessen năm 1881; kể từ 1883, ông giữ chức vụ này ở Viện Giải phẫu Bệnh học của Marburg vào thời kỳ này, môn giải phẫu bệnh học đang trên đà phát triển mạnh : do Hoffmann khởi xướng từ năm 1713 song môn học này chỉ thật sự ra đời với tác phẩm của Giovanni Battista Morgagni xuất bản tại Venise vào năm 1761 : *De Sedibus et causis morborum per anatomen indagatis*. Thoạt tiên môn học này ở dạng vĩ mô, gần giống với môn giải phẫu học thực sự và cũng đụng phải những thành kiến, những sự cấm đoán liên quan đến việc mổ xẻ cơ thể con người. Cho đến thế kỷ thứ 16 khả năng duy nhất để tìm hiểu bên trong cơ thể con người là phương pháp ngoại suy từ việc mổ thú vật. Là cha đẻ của việc giải phẫu cơ thể con người, Vésale chỉ tìm hiểu cấu tạo và hoạt động của một cơ thể lành lặn mà bỏ qua các tổn thương của những cơ quan bị bệnh. Morgagni ngược lại tìm cách xác định chúng và liên hệ chúng với các hiện tượng lâm sàng. Cùng lúc, sự phát triển của môn mô học của Malpighi và những sự cải tiến liên tục của kính hiển vi cho phép bổ xung các nghiên cứu vĩ mô bằng kính hiển vi : đấy là bộ môn mô học bệnh lý được phát triển vào giữa thế kỷ thứ 19, được điều khiển bởi con người nổi

bật là Rudolf Nirchow thoát tiên giáo sư bộ môn Giải phẫu bệnh học ở Wurgburg, kế đến là ở Berlin từ 1856 đến 1902.

Alexandre Yersin hết sức quan tâm đến môn học này. Ông chẳng những không e ngại sự tỉ mỉ của nó mà còn cảm thấy bị thu hút : cũng như các đồng nghiệp, ông được nhận những mẫu cơ quan bị bệnh hoặc lấy từ xác chết - sự mổ tử thi - hoặc lấy từ bệnh nhân - sự sinh thiết - Các mẫu này sau đó phải dát vào lõi của cây côm cháy để cắt thành những lát mỏng đặt trên các vật kính, dán vào cho dính, đem nhuộm màu để có thể quan sát dưới kính hiển vi. Chúng tôi có được một trong số những hộp Yersin đặt người thợ mộc ở Morges làm để cắt mẫu ! mỗi cái trong số hai mươi mẫu đều mang 2 nhãn, một với lời chú "Hist. pathol"¹ chỉ loại mẫu và căn bệnh, nhãn còn lại có ký tên "A. Yersin" và có ghi chú "Marburg" kèm theo ngày, tháng của năm 1885. Phẩm chất của các mẫu và các cách thức nhuộm màu cho phép đánh giá sự tỉ mỉ, tính chính xác và sự làm việc nghiêm túc của sinh viên Yersin. Không có gì đáng ngạc nhiên trong sự việc Giáo sư Marchand đã chú ý đến người sinh viên này, ông đã khuyên nhủ, hướng dẫn và đề nghị cho anh có được một thời gian tập sự trong phòng thí nghiệm của ông nếu như anh ở lại Marburg trong dịp hè.

Mùa xuân đến, có thể đi dạo xung quanh Marburg. Yersin một mình tha thần đi tìm ếch, nòng nọc, đĩa ốc sên, kỳ nhông và thằn lằn. Anh nuôi chúng trong buồng mình một thời gian rồi làm cho chúng chết không đau, sau đó mổ xẻ và quan sát qua kính hiển vi. Đôi lúc, anh đi xa hơn trong chốn nông thôn

1 "Hist. pathol." : viết tắt của chữ Giải phẫu Bệnh học.

để thăm lại một đứa trẻ xuất viện và nắm chắc sự hồi phục của nó. Do đấy, lúc đi qua Munchausen, anh thấy ngạc nhiên trước sự việc dân cư ở đấy tỏ vẻ đặc biệt vui vẻ và lịch thiệp : *"tất cả họ đều là những tin đồ tin lành người Pháp lưu vong xưa kia"* - Bà Wigand giải thích với anh như thế.

Ngày 15 tháng 4 năm 1885, ông bà Giáo sư Wigand buộc phải rời xa Marburg trong vài tuần; họ đóng cửa nhà lại và Yersin phải đi trọ nơi khác. Bà Wigand tìm được cho anh một căn phòng trong nhà của gia đình Mardorf, vốn có một cửa hiệu bánh mì gần Vườn Thực Vật, tại số 31 đường Ketzerbach. Quang cảnh bị giới hạn tầm nhìn hơn so với ở nhà Wigand, đồ đạc bên trong thô sơ hơn, bà chủ không lo bữa ăn cho anh. Yersin thử qua nhiều nhà hàng ăn : tiệm Schwenisberg cung cấp với giá một đồng mác một món súp, hai món thịt, khoai tây và rau cải; tiệm Heissischer Hof đề nghị một bữa ăn trưa chỉ với giá 60 xu gồm một món súp, 1 món thịt, rau cải, khoai tây hoặc món mứt; một ly bia giá 12 xu. Vào buổi tối, anh dùng bữa trong gian phòng nhỏ của mình ở phía trên lầu cửa tiệm bằng một ổ bánh mì nhỏ và một chiếc xúc xích, kèm thêm một tách trà hoặc một chiếc bánh khô có trét loại mứt được gửi đến đều đặn từ Morges.

Vừa dọn đến nhà Mardorf, Yersin liền đi Berlin, ở lại đấy 5 ngày với anh trai mình. Anh tha thẩn ở khu Unter den Linden, nom thấy hoàng đế Đức 2 lần bên cửa sổ; anh đi tham quan nhà bảo tàng Công Nghiệp và *"nhà bảo tàng của tranh ảnh"*, đi nghe hòa nhạc, xem kịch, tham quan thảo cầm viên, song nhiều nhất là đi thăm bệnh viện. Trong khắp cả thành phố, đấy là nơi duy nhất anh tới lui nhiều lần : *"Con được dịp xem qua hai*

cuộc phẫu thuật cắt bỏ háng, phẫu thuật loại này chỉ được thực hiện một lần duy nhất ở Marburg trong suốt mùa hè". Nhân dịp ở gần vùng Iéna, anh đem chiếc kính hiển vi của mình đến nhà Carl Zeiss nổi tiếng để hoàn thiện qua việc gắn thêm kỹ thuật tân tiến mới nhất : ấy là chiếc tụ Abbe và chiếc thấu kính chìm cho phép phóng đại lớn hơn. Ngành xuất bản về y khoa của Đức cũng được đánh giá rất cao khắp Châu Âu, Yersin cũng mua được - trong số các ấn phẩm - quyển atlas về giải phẫu học của Henke - một quyển sách vốn được bác sĩ Roser ca tụng (giá 32 đồng mác), một quyển chuyên luận về giải phẫu học, một quyển chuyên luận khác về bệnh học và liệu pháp. Những chuyện mua sắm này, nhất là hóa đơn của hiệu Zeiss khiến cho mẹ anh phải yêu cầu anh cho bà rõ các khoản chi tiền. Anh tăng lờ đi một thời gian rồi cũng phải buộc lòng vâng lời : *"Đây là các khoản chi tiền của con cho giai đoạn cuối ở lại chốn này - Cuối cùng anh quyết định trả lời cho mẹ rõ - tiền phòng trọ cho 2 tháng : 42 đồng mác, tiền ăn (46 ngày, mỗi ngày 1 mác rưỡi) vị chi là 62 đồng mác, tiền mua rượu etanol : 2 mác, tiền giặt giũ : 5 mác, tiền poutz : 12 mác, tiền mua hộp đựng các mẫu cho kính hiển vi : 30 mác, linh tinh : 20 mác"*. Bà Yersin không hiểu poutz là cái gì, con trai bà phải giải thích rõ *"poutz là người đánh bóng giày và chải quần áo; con định không sử dụng khoản này song bà Wigand khuyên con không nên. Nói về tủ quần áo của mình, anh trình bày các mối quan tâm về ăn mặc của mình bằng một thuật ngữ thật mới mẻ : "Con có 4 đôi tất (vớ) dài trắng; theo chẩn đoán, con kết luận rằng một sự tăng sản về số lượng đôi vớ dài sẽ là một điều tốt... chiếc áo khoác trong nhà của con bị "bệnh", túi áo trái mang một "vết*

thương” rộng không có khuynh hướng lành ngay bằng một sự khâu mép sơ cấp hoặc thứ cấp; cần thiết phải thực hiện những cuộc ghép biểu mô để thúc đẩy sự “kéo sẹo”.

Việc giảng dạy ở đại học y khoa Marburg kết thúc cùng với tháng 7. Thật ra các môn học kéo dài đến tận tháng 8 song ngay tuần cuối cùng của tháng 7, các giáo sư đã đồng ý ký vào sổ học bạ cho các sinh viên, chứng nhận sự hiện diện của họ trong các lớp học và cho phép họ được ghi danh vào năm sau. Các giảng đường hầu như trống không, trong khi ấy các giáo sư vẫn phải tiếp tục giảng dạy cho đến tận ngày 15 tháng 8. Song vào lúc này các bài giảng vô vị đến độ Yersin không hề đắn đo : ngày 5 tháng 8 năm 1885, anh xếp quần áo vào một chiếc rương lớn, gói ghém hết sức cẩn thận chiếc kính hiển vi và sách vở rồi lên xe lửa trở về Morges.

Anh đã quyết định cho năm học sau : Sẽ tiếp tục học ở Pháp vì cảm thấy việc đào tạo ở nước này cụ thể hơn. Không chút lưu luyến nào khi rời xa Marburg ư ? *"Chỉ có mỗi điều mà con tiếc, ấy là : những người bạn bé nhỏ của con trong bệnh viện [...] Trưa nay con lại vừa đến chốn ấy nữa [...] Những cuộc thăm viếng này mang lại cho con rất nhiều niềm vui thú".*

CHƯƠNG III

PARIS (1885 - 1890)

VÀO năm 1885, Paris đã hàn gắn được hầu hết các vết thương thoát tiên do nam tước Haussmann gây ra từ năm 1859, sau đấy do công xã gây ra vào năm 1871. Người thứ nhất đã nhanh chóng đập đổ, san bằng, phá tan Paris ngày hôm trước nhằm cải tiến Paris của mai sau. Song ông ta chỉ phá hủy để tạo ra những ngã giao thông, những phố phường cần thiết cho tương lai của thủ đô. Công xã ngược lại, muốn phá hủy các biểu tượng. Qua việc triệt hạ cột Vendôme, phóng hỏa Tòa Thị chính, điện Tuileries, Tòa Ngân sách, Tòa án, các chiến sĩ công xã muốn quét sạch các dấu vết của một chế độ ghê tởm. Paris mất mười năm để phục hồi. Các đồng đồ nát của Tòa Ngân sách chỉ được dọn sạch vào cuối thế kỷ để xây dựng nhà ga Orsay thay vào đấy, song các đền đài khác lại được trùng tu hoặc xây cất lại trong thập niên sau.

Một công trường vĩ đại ở phía bắc thành phố, duy nhất gọi lại những giờ phút âm đạm của năm 1871. Nhằm cảm tạ

Thượng Đế đã giúp làm sụp đổ Công xã vào năm 1873, Nghị Viện đã biểu quyết với tỉ lệ phiếu là 393 trên 164 thông qua một điều luật cho phép xây dựng nơi khu đồi ở Montmartre một nhà thờ lớn Voeu National và Sacré-Coeur. Công trường mở ra vào năm 1876, kéo dài gần 50 năm mới thực hiện xong vào năm 1919. Ngay từ đầu, do đất nền không ổn định, phải mất bốn triệu quan để đổ móng. Đến năm 1889, người ta đánh giá phải có 26 triệu quan mới có thể tiếp tục công trình song vì số tiền này chỉ có thể lạc quyền mà có nên không ai có thể xác định ngày khánh thành công trình Sacré Coeur.

Một công trường khác được hầu hết dân Paris nhắc đến, chẳng bao lâu sẽ mở ra : Ấy là việc xây dựng một tòa tháp bằng sắt có đế vuông với cạnh 125m và cao 300m trên khu Champ-de-Mars. Công trình này sẽ là “cây đinh” của cuộc triển lãm quốc tế nhằm tưởng nhớ cuộc cách mạng Pháp. Ngày 1 tháng 5 năm 1885, ông Lockroy, bộ trưởng bộ Thương Mại và Công nghiệp đã cho tổ chức cuộc dự thi các đề án.

Thủ đô có 2.344.500 dân, được phân bố tùy theo tính chất nghiệp vụ của mỗi phố phường. Những người thợ đóng đồ gỗ chiếm cứ khu Saint Antoine, những nhà buôn đồ mỹ nghệ khu Marais. Các khu Menilmontant, Belleville và La Villette là những khu hăng xướng trong khi ấy Montrouge, Vaugirard, Passy và Auteuil là chốn cư ngụ của những nhà thực lợi nhỏ và những người hưu trí. Giai cấp trưởng giả và giai cấp quý tộc ngụ giữa Saint Germain-des-Prés và khu Invalides. Khu phố La-tinh dành riêng cho sinh viên, cho thầy giáo, cho những người bán sách và xuất bản sách. Giang sơn của các nghệ sĩ trải dài từ

Montmartre đến Batignoles, trong khi ấy khu trung tâm thuộc về ngành tài chính, thương nghiệp lớn và báo chí. Ngoài các sự khác biệt về trang phục (rất nhiều ngành nghề có bộ đồng phục riêng biệt), còn một chi tiết cho phép phân loại giai cấp: ấy là hình dáng của bộ râu. Tất cả mọi khuôn mặt đàn ông đều để râu, dù là nhọn, tròn vuông, hình rẽ quạt hay là ngắn. Chỉ một số người được quyền để mặt nhẵn nhụi như các tu sĩ, quan chức, các bác sĩ, các diễn viên sân khấu hay là các người làm bồi bếp. Không thuộc một trong những giới trên mà phô bày chiếc cằm ra bị xem là hành động không chính tề, chương mất. Kể từ hai năm qua, trên một số bộ đồ sẫm màu còn xuất hiện dải ruy-băng màu xanh lá cây với mép viền đỏ, dấu hiệu của một loại huy chương mới tên gọi là *Mérite Agricole* (Huân chương Nông Nghiệp) và được mệnh danh ngay là "*củ tỏi tấy*". Vào buổi sáng, trong lúc trang điểm, quý bà gắn vào thắt lưng, phía trên chỗ hông, một khung nhỏ bằng mây. Được phủ bên ngoài bởi chiếc váy dài, vật dụng này sẽ tạo cho họ "dáng dợn mông" nhằm thay thế cho chiếc váy phòng sau khi Đế chế Thứ Hai sụp đổ. Các bà vú vẫn còn bế trẻ trên tay, thường là đến tận khi chúng được 18 tháng, bởi những chiếc xe nôi đầu tiên chỉ xuất hiện từ 1880 và vẫn còn dành riêng cho giai cấp đặc quyền. Việc sử dụng máy điện thoại cũng như thán từ "Allô" lan truyền nhanh chóng từ khi Graham Bell một người Mỹ đến giới thiệu phát minh của mình trong cuộc Triển lãm quốc tế vào năm 1878 với những tiếng "Hello" vui tươi. Cả 85 nhà bưu cục đều có những buồng điện thoại công cộng, song đa số các mối giao tiếp vẫn còn được thực hiện qua thư từ, điện tín và thư chuyển bằng ống hơi. Trong ngày, kể cả chủ nhật, có tám

chuyến phát thư cách khoảng nhau từ 6 giờ (là 7 giờ vào mùa đông) đến 21 giờ. Ông Poubelle, cảnh sát trưởng, vừa đưa ra những qui định về chuyện đổ rác. Chỉ trong năm 1885, Pierre Michaux bán được 400 chiếc xe đạp kiểu cổ, Chardonnet phát minh ra tơ nhân tạo và Turpin phát minh được chất nổ. Cùng lúc, Marey có thể chụp được 12 tấm ảnh trong một giây với cây súng chụp ảnh của mình.

Yersin đến Paris vào ngày 27 tháng 10 năm 1885. Anh thuê, với giá 33 quan mỗi tháng một buồng nhỏ ở tầng bốn, sát mái nhà, trong một nhà trọ ở số 44 đường Madame. Từ cửa sổ, anh nhìn thấy những tòa tháp không đồng đều của nhà thờ Saint-Sulpice.

Anh dành những ngày đầu để đi mua sắm lật vật ở cửa hiệu Bon Marché, một cửa hàng đầu tiên lớn nhất thế giới do Boncicant sáng lập vào năm 1853. Nơi đây, người ta thực hiện những phương pháp bán buôn cách mạng : lời thấp, nhiều món hàng trả lại hoặc đổi, giá cả ấn định và bán đại hạ giá. Từ năm 1863, nơi cổng chính của cửa hiệu trên đường Sèvres, có một quầy bánh kẹo, nước giải khát dành riêng cho trẻ em và kể từ năm 1875, có một phòng đọc đặt trong một hành lang lớn được dự trù cho việc triển lãm thường xuyên tranh ảnh. Yersin giữ một thời gian dài thói quen đến đường Sèvres đọc báo. Ít quan tâm đến nghệ thuật, anh lướt nhanh qua nhà thờ Sainte-Chapelle và chỉ dừng chân nơi điện Louvre trước bức tranh của Gleyre, một anh chàng xứ Vaud đồng hương với anh. Bức tranh mang tên *Les illusions perdues* (Những ảo vọng bị đánh mất) này được vua Louis Philippe mua vào năm 1843 với giá là 3000 quan. Yersin thú nhận đã chiêm ngưỡng nó “với tất cả tâm

hòn". Tấm tranh kia sở dĩ nổi tiếng vì mang một chủ đề rất được ưa chuộng vào giữa thế kỷ 19, ấy là thuyền và sâu muện. Chủ đề này còn được Hébert minh họa trên bức *La mal'aria*, Hodler trên *La traversata*, Glayze trên *Les écueils de la vie* (Những vấp vấp của cuộc đời) và Laminal với bức nổi tiếng *Les Enervés de Jumièges*. Gleyre đã thể hiện một người đàn ông vận đồ xưa ngồi trên một bờ đê chán sống, mắt dôi nhìn u buồn và trầm tư theo một con thuyền xa dần, mang theo những thiêu phụ biểu tượng cho ước mơ và hy vọng.

Với cuốn chỉ dẫn Baedeker trên tay, Yersin tham quan một cách có phương pháp và chăm chú điện Panthéon, Vườn Cây Cỏ, khu Buttes-Chaumont, Père-Lachaise, Bourse và các bờ hè dọc sông Seine. Song Yersin thích đến thăm bệnh viện Hôtel-Dieu hơn là đi tham quan. Anh phải vượt qua một người gác cổng dễ sợ, luôn nghi ngờ các người đến thăm viếng tuần các thức uống có men rượu vào các phòng công cộng. Anh biên thư cho mẹ : "*Con qua chỗ nhà xác lúc nào cũng đông người. Người ta bước vào một gian phòng rộng trung bình, được ngăn làm đôi bằng một vách kiếng... Trong đó có độ 8 đến 10 bàn nghiêng để đặt xác. Đã có 4 xác đàn ông, hai xác có những vết thương lớn*". Thế là vừa đặt chân đến Paris, Yersin tình cờ đã bước vào chốn nhà xác của bệnh viện Hôtel-Dieu. Ở nơi đây, năm tháng sau, anh sẽ cùng với bác sĩ Roux mổ xác những người bị bệnh dại.

Yersin gặp lại ở Paris một trong số đồng nghiệp ở Lausanne. Ấy là Gampert, cũng đến Pháp học tiếp sau một thời gian đầu học y ở Genève. Hẳn là khá giả hơn Yersin, Gampert thuê nơi

đường Gay-Lussac một căn hộ gồm hai buồng không đồ đạc và một nhà bếp nhỏ xíu. Anh đang chuẩn bị thi vào nội trú và đang làm việc tại bệnh viện Sainte-Eugénie (sáp nhập từ đạo ấy vào bệnh viện Trousseau). Ngày 31 tháng 10 năm 1885, Yersin gặp lại anh ta ở chốn đó. Theo anh *"Những anh chàng ngoại trú có vẻ nổi bật về tài dí dỏm hơn là về khả năng hiểu biết; họ không thể thốt ra điều gì mà thoát khỏi chơi chữ, song khi cần phải chẩn đoán, họ không tỏ ra thông thái cho lắm. Như trong trường hợp một đứa bé được chở đến với cánh tay trái sưng đỏ, chẳng buồn hỏi han người cha, họ chẩn đoán đấy là chứng viêm xương thứ cấp. Thật ra đứa bé bị ngã vào hôm trước và chỉ bị gãy xương cánh tay"*. Sự giao thiệp giữa hai người bạn càng lúc càng thưa dần bởi Gambert không phải là một tay *"học gạo"*, mà là một kẻ *"lười biếng"*. Tuy thế, Yersin vẫn cùng làm việc với anh ta nhiều lần ở bệnh viện Sainte-Eugénie.

"Các bác sĩ vừa đi thăm bệnh vào ban trưa và con được nhìn thấy một số ca băng bó; con rất đổi thất vọng. Phương pháp tiệt trùng không hề được tuân thủ; chính là điều mà hai bác sĩ đã nói chuyện với nhau. Thế tại sao họ lại không thực hiện chứ ? Là bởi chuyện này làm mất thời giờ họ, họ đã nói chính xác như thế".

Một cuộc giải phẫu kỳ quặc thu hút sự chú ý của anh. Mélaton lấy đi một con mắt bị khối u lồi nơi giác mạc cho một bé gái và tìm cách thay vào cho em mắt của một con thỏ. Yersin mang con mắt của cô bé về để thực hiện những mẫu cắt mô học. Ngày hôm sau, con mắt thỏ bắt đầu thối, làm sưng tấy nửa gương mặt của đứa bé. Cần phải lấy nó ra : *"Con không hiện diện ở đấy trong lúc ông Mélaton phẫu thuật. Đến khi con*

trở lại lấy áo khoác, con thấy có một gói nhỏ được cặp vào áo mình kèm theo một mẩu giấy có mấy dòng chữ nguệch ngoạc: nhờ ông X. nghiên cứu con mắt thỏ giúp cho ông Nélaton. Con ngỡ đấy là một trò đùa, thế là về đến nhà, con vớt con mắt thỏ lên mái nhà cho chim sẻ xơi. Hôm sau đến bệnh viện, ông Mélaton hỏi con đã nhìn thấy những gì. Chẳng hề bối rối, con trả lời sẽ xem xét vào tối nay. Trở về nhà con viết một báo cáo về những gì nom thấy và lẽ ra phải thấy, con thêm cả một lời ghi chú giải thích. Ngày sau, con gửi bản báo cáo cho ông Nélaton, ông ta ra vẻ hài lòng và đút nó vào sổ tay của mình". Nélaton chỉ giữ chức tạm quyền của sở y tế. Người có quyền thực thụ, giáo sư Lannelongue, nay mai sẽ trở về : "Dường như ông này muốn bắt đầu phương pháp tiệt trùng. Bởi lẽ ngày hôm nay, ông ra lệnh cho các di phước đem tất cả rèm cửa, bàn thờ cùng với thánh giá, bạch lạp, tượng đức Mẹ ra khỏi các phòng. Ông gọi đấy là những ổ vi trùng".

Một bệnh viện khác cũng thu hút sự tò mò của anh. Nghe nói ở đấy người ta áp dụng các phương pháp khử trùng tân tiến nhất : Đó là bệnh viện Beaujon mới vừa xây cất lại bên bờ hữu của con sông, chỗ nơi có đường cũ do nhà tài chính Beaujon sáng lập và bị phá hủy vào năm 1865. Vừa đặt chân vào, Yersin phải rút lui ngay trước làn sương mù nước phenol dày đặc do hai máy phun tỏa ra ngày cũng như đêm trong các hành lang và các lồng cầu thang. Các thiết bị này là công trình của Lucas-Championnière được gợi ý bởi các lý thuyết của Lister vào năm 1867, khuyên khử trùng bằng phenol. Yersin nghi ngờ việc lạm dụng của phương pháp là không tốt cho người bệnh khi phải hít thở quá nhiều phenol.

Thực hiện xong các thủ tục về hành chánh : ghi danh vào đại học y khoa, xin nhìn nhận các bằng cấp của Thụy Sĩ và Đức, Yersin đã có thể vào học năm thứ 3 Y khoa. Vào năm 1885, ở Pháp học y mất 4 năm. Những giờ học lý thuyết được tự chọn và cách khoảng từ tháng 10 đến tháng 7. Ngược lại, thời gian thực tập ở bệnh viện và các giờ thực hành lại bắt buộc. Chương trình giảng dạy gồm 12 môn : giải phẫu học và dược học - hóa y và dược học - vật lý y học và vệ sinh thường thức - bệnh học ngoại khoa - bệnh học nội - vụn vặt học về phẫu thuật thực hành - ngoại lâm sàng - nội lâm sàng - bồi dưỡng lâm sàng - sản khoa - y khoa hợp pháp và lịch sử của ngành y. Các bài giảng lâm sàng được thực hiện tại bệnh viện Hôtel-Dieu hoặc ở bệnh viện Từ thiện (ngay vị trí của trường đại học y khoa mới hiện nay, tại đường Saintes-Pères). Những người dự tuyển (676 sinh viên ghi danh vào năm 1878) phải có bằng cử nhân văn chương hoặc khoa học mới được ghi danh vào các lớp học và các buổi thực tập khác nhau. Chi phí học tập chung là 520 quan; chi phí ghi danh vào 3 kỳ thi cuối năm là 90 quan và để trải qua 5 kỳ thi cuối để có giấy chứng nhận, văn bằng, người sinh viên phải nộp 690 quan. Đến năm 1885, người ta vẫn giữ nguyên mức lệ phí trên, nhưng Yersin phải trả thêm 180 quan để các văn bằng ở nước ngoài của anh được công nhận.

Mặc dù chuộng cách dạy của Đức hơn, bác sĩ Morax vẫn trao cho Yersin một lá thư giới thiệu với Giáo sư Cornil, vốn là đồng nghiệp của ông ở Paris. Sanh năm 1837 tại Cusset,

Victor Cornil đã thực tập ở Berlin với ngài Virchow danh tiếng. Đến khi trở thành giáo sư về giải phẫu bệnh học tại trường đại học ở Paris, ông điều khiển một bộ phận tại bệnh viện Hôtel-Dieu. Tại đây, ông thực hiện các giờ giảng dạy, "*với chiếc mũ ống đội đầu*". Cornil mở tại đường Christine một phòng thí nghiệm tư. Một số lớn bác sĩ bị thu hút bởi một khoa học mới mẻ : môn *vi trùng học*, đến đây làm việc. Cùng với học trò là Chantemesse, đồng nghiệp tương lai của Pasteur, Cornil sáng lập bộ môn *Vi trùng học* đầu tiên tại trường đại học y khoa Paris. Biết Yersin đã từng làm việc với nhà giải phẫu bệnh học Marchand tại Marburg, ông nhận anh vào bộ phận làm việc của mình ở Hôtel-Dieu. Mọi thứ ở đây đều khiến cho Yersin chứng hứng: các gian phòng rộng lớn, không có thông gió, người bệnh chật như nêm; trong giờ thăm bệnh, người ta mang một đứa bé đến khám, thế là các y tá dời một nam bệnh nhân bị apxe ở đầu gối ra khỏi giường và đặt đứa bé nằm thay vào; trong khi đó giường bên cạnh một người hấp hối đang thở hắt ra.

Các lớp giảng lý thuyết bắt đầu vào ngày 13 tháng 11 năm 1885. Yersin phấn nộ vì : "*Có hai con khỉ cái ngồi bên phải, gây phiền hà cho con; con né qua trái để tránh họ [...] Ở chốn này, các nữ sinh viên bị tất cả mọi người, từ nam sinh viên và nhất là các giáo sư, ghét bỏ. Năm nay có 2 người dự thi vào nội trú. Hẳn là họ sẽ đậu song ngày mà họ đến thi, đã nổ ra một sự ồn ào dữ dội. Vậy không hiểu chuyện gì sẽ xảy ra nếu như họ thi đậu đấy*". Sự xuất hiện của nữ giới trong thế giới của sinh viên y khoa thật là mới mẻ : bằng cấp đầu tiên được trao cho một cô gái người Anh vào năm 1870 và cô gái Pháp đầu tiên đạt được danh hiệu bác sĩ của Viện đại học y khoa Paris

là vào năm 1875. Số nữ sinh viên hiếm hoi phần lớn là người ngoại quốc và ngay từ đầu hội đồng giáo sư đã không có thiện cảm với họ. Một vài "quí bà" bước vào lớp dưới sự bảo vệ của các người trực cửa trong những tiếng la ó. Chính quyền quan niệm rằng chỉ nên cho phép *"một cách thận trọng và hạn chế"* quyền được ghi danh và thi cử, phải giữ như là một trường hợp ngoại lệ, không để cho trở thành tràn lan. Vào thời kỳ này, nước Pháp vẫn chưa có điều luật về quyền hành nghề y của phụ nữ. Mãi đến 1885 họ mới được thi vào nội trú. Ngày 2 tháng giêng năm 1885, Yersin có tham dự một cuộc thi vào nội trú có mặt một cô gái Mỹ - Augusta Khumphe, sanh ở San Francisco ngày 15 tháng 10 năm 1859 và đến Paris theo học y khoa vào năm 1877. Hai năm sau, cô bị từ chối không được phép thi vào nội trú vì lý do phân biệt giới tính. Năm 1885, ngay khi phụ nữ được phép thi vào nội trú, cô liền đến ghi danh. Yersin nhận xét: *"Có ta xúc động dữ dội, tuy thế theo quan điểm chung, cô nàng hiểu biết nhiều hơn hẳn một anh chàng công tử bột nhỏ bé đã được chăm dậu. Tay công tử bột này được một thành viên của hội đồng giám khảo bảo trợ, bởi vì anh chàng đạt được 14 điểm rưỡi trong khi cô gái chỉ được 11 điểm. Kết quả là tay công tử bột sẽ được vào nội trú, chứ không phải là con khỉ cái. Thế là năm nay sẽ không có phụ nữ được vào nội trú trong các bệnh viện và việc này là do một sự bất công rõ nét nhất"*.

Sau ba tháng có mặt ở Paris, Yersin rất phân vân giữa việc tiếp tục ở lại học hoặc quay trở về Đức. Đến Paris với ý định tìm thấy mọi điều tốt đẹp hơn ở phía bên kia sông Rhin, anh thấy thất vọng trước sự chán ngắt của những

giờ học lý thuyết. Anh sung sướng được hiện diện trong bệnh viện hàng ngày, nhưng lại mong muốn tìm thấy ở Paris một sự cân bằng giữa lý thuyết và lâm sàng. Theo anh, phần học sau quá ưu tiên so với phần đầu.

Tuy thế, phòng thí nghiệm của Cornil giúp anh có được một chốn làm việc yên tĩnh và trang bị đầy đủ. Mỗi ngày, Yersin dành nhiều giờ đến đây để nghiên cứu và thực hiện phân tích. Cornil giao cho anh việc chuẩn bị các mẫu minh chứng cho bài giảng của ông. Ông đánh giá cao lòng tận tụy của người học trò này. Anh thường đến vào các ngày chủ nhật và nhận lời dễ dàng dịch các bài viết tiếng Đức và số bài này càng lúc càng nhiều. Sau khi giành được vị trí hàng đầu, vào khoảng năm 1840, các công bố về y khoa của Pháp lại bị thua sút các công trình của Anh. Sau đấy kể từ 1850 các nghiên cứu của Đức lại qua mặt của Anh. Nói tiếng Đức thông thạo, Yersin đặc biệt có ích cho Cornil. Ông này vốn là học trò cũ của giáo sư Virchow, có nhiệm vụ phải theo dõi các nghiên cứu trong lĩnh vực giải phẫu bệnh học, thường được đăng nhất trong các tạp chí Archiv fur pathologische, Anatomie und Physiologie und fur klinische Medizin, do thầy ông sáng lập vào năm 1877.

Là một người đi bộ không biết mệt, tò mò trước mọi cảnh tượng, luôn luôn hiếu kỳ, Yersin đi khắp Paris, bước vào nơi này hay nơi nọ tùy theo các trường hợp tình cờ xảy ra. Trở về sau những cuộc đi dạo ấy, anh viết thư cho mẹ thật dài, mô tả tất cả những điều nhìn thấy, kèm theo các chi tiết và những lời bình luận. Thế là, một buổi chiều tháng 10 năm 1885, anh bước vào một trụ sở ở bến Valuy. Những người thuộc đội viên

đội quân cứu tế ngồi trên một chiếc bục. Đàn ông mặc đồng phục ngồi một bên. Phía bên kia là những phụ nữ vận áo dài màu sẫm, khoác những chiếc khăn quàng có thêu những từ "can đảm", "giải thoát" và trùm đầu dưới những chiếc mũ có dây băng màu tím, hết như kiểu ngày nay họ vẫn đội. Một cây đàn pianô, một cái thùng to, những cái lục lạc hòa nhịp theo những điệp khúc được một cử tọa đông đảo đồng thanh cất tiếng hát lại. Kế đến, bà thống chế Booth khẳng định rằng Đội quân Cứu tế đang lên đường, rằng nó sẽ xâm nhập vào mọi quốc gia, kể cả vào Trung Quốc (bà ta nhấn mạnh) và sẽ cải tạo thế giới. Tiếng hát và lời diễn thuyết xen kẽ giữa những tiếng cười đùa của cử tọa Bà thống chế lại tiếp lời và khấn nài các người tham dự nên gia nhập hàng ngũ của đạo quân. Những "người lính" đi khắp các dãy ghế, kêu gọi, thúc ép những người có mặt tuyên bố lòng tín ngưỡng của họ". Bà thống chế hỏi : "Những ai đã giác ngộ trong tối nay xin đứng lên". Độ sáu mươi người đàn ông vừa đứng dậy, vừa cười đùa song chỉ khe khẽ vì có những người lính theo dõi để đuổi cổ những kẻ phá bình ra. Như vậy họ sẽ bị mất quyền lợi bữa ăn tối. Người ta hạ bớt ánh sáng các đèn gaz, tạo ra một thứ ánh sáng lơ mơ, tiếng nhạc trở nên lạch lạch hơn và bà thống chế càng thôi thúc hơn trong những lời kêu gọi giác ngộ. Yersin cuối cùng thoát được ra bên ngoài mà không phải mua tờ *Tiến lên*, tập san của những đội viên đội quân cứu tế.

Vốn quan tâm đến tuổi thơ cũng như đến các cảnh tượng ngoài đường, mùa đông năm 1885 Yersin được chứng kiến một cảnh mà anh gọi là "một truyện tiểu thuyết". Một buổi chiều trên đường về nhà trọ, anh nom thấy nơi góc

đường Madame một đám trẻ con tụ tập la hét và lăng xăng chung quanh một đứa đang khóc nức nở. Đám trẻ này đang nô đùa trước một cửa tiệm thì bị người chủ tiệm bước ra cầm roi đánh đuổi. Đứa bé đang khóc bị quất một roi trúng mắt. Vài bà tốt bụng đỡ dành đứa nhỏ. Yersin bước đến, xem xét con mắt đau và quyết định đưa đứa trẻ đến Hôtel-Dieu khám trước khi dắt nó về nhà bố nó ở đường Hôtel-de-Ville. Đám trẻ rã nhóm sau khi hứa với người chủ tiệm sẽ làm cho kính cửa tiệm của ông ta thành "nát vụn". Yersin khi ấy cùng với kẻ được anh che chở hướng về phía sông Seine. Người sinh viên nội trú trực gác nói cho anh yên tâm : chỉ cần đập vài lần gạc tẩm axít-boric là sẽ dịu cơn đau và nhìn được trở lại. Trời đã tối, Yersin đưa đứa trẻ về nhà. *"Đứa nhỏ này ngụ ở một trong những ngôi nhà đầu tiên. Ở tầng một, vẫn còn ánh sáng, có tiếng khàn khàn của một cây đàn violon lọt qua một khe cửa. Vẫn còn tạm đi được. Càng lên cao, cầu thang trở thành một chốn thật sự nguy hiểm, dễ vấp ngã, hơn thế, lại còn tối đen như mực. Chúng con trèo lên đến mức cao nhất người ta có thể leo tới. Sau đấy, đứa nhỏ mở cửa căn hộ nhà nó, ý con muốn nói là căn gác dưới rầm mái. Bóng tối hoàn toàn. Mọi người đã lên giường, vì đã 10 giờ đêm. Người cha thức giấc [...] con kể lại chuyện xảy ra [...] Cuối cùng đã có được tí chút ánh sáng : con đang ở trong một căn buồng tồi tàn. Căn buồng tầng mái nhỏ xíu, chật chội. Một cái giường duy nhất chiếm mất một phần tư diện tích, toàn bộ đồ đạc còn lại chỉ có một cái bếp lò nhỏ, một cái bàn thợ đóng giày, một chiếc ghế hỏng và một cái tủ lung lay. Gia*

đình gồm một người cha, một cô gái lớn độ 16 đến 18 tuổi, một con nhóc độ 4 đến 5 tuổi và chú nhỏ của con. Cả nhà ngủ chung trên chiếc giường. Cô gái khoác một chiếc váy lót vào người, còn con nhóc đầu đội mũ trùm màu đỏ và dường như còn mặc đồ đũng trong một góc nhìn con, bằng đôi mắt mở to sợ sệt. Con rót chai dung dịch nước phénol vào một cái đĩa, đặt miếng gạc vào đấy và chuồn đi". Yersin được ông bố chấp thuận cho đưa bé sau khi đi lễ ở nhà thờ Saint-Sulpice về, đến chỗ anh ở đường Madame một lúc để giúp anh vài việc vặt (đánh giày, chải quần áo, tóm lại là một kiểu "poutz" như hồi ở Marburg) đổi lấy tiền thù lao là hai xu mỗi buổi. Tối này qua tối nọ, đứa trẻ kể lại chuyện gia đình của nó : mẹ nó qua đời cách đây 5 năm; chị cả nó lấy chồng đến 6 lần rồi quay trở về nhà song bị cha nó đuổi đi, chỉ giữ lại đứa con gái nhỏ. Người cha làm nghề đóng giày và trước kia kiếm được khá nhiều tiền. Tuy nhiên, ông ta không cưỡng lại được các bạn nhậu và thường về nhà trong trạng thái say khướt. Đứa trẻ được 12 tuổi và không biết đọc lẫn viết. Nó đi lang thang ngoài phố, quần áo rách bươm nhưng (bố nó bắt buộc) giày dép chỉnh tề. Nó đi lễ đều đặn vào tháng 12, ấy là, nó thành thật nhìn nhận để nhận lấy số quà của nhà thờ tặng vào ngày lễ Giáng sinh. Quả thật, ngay tuần lễ đầu tiên của tháng giêng, các cuộc thăm viếng của đứa trẻ đánh giày thưa dần rồi dứt hẳn. Một buổi chiều tháng 3 năm 1886, Yersin đến nhà dạy nghề trẻ mồ côi của Auteuil ở số 40 đường La Fontaine. Từ năm 1865, viện trưởng Louis Roussel đón nhận vào đây những đứa trẻ mồ côi, dạy cho chúng một nghề

thủ công. Tuy nhiên, không còn chỗ cho đứa trẻ được Yersin đỡ đầu. "Tu sĩ Roussel, viện trưởng của trại này hơi thô bạo. Ông không còn chỗ trống trước tháng giêng 1887. Thật ra mục đích chính của ông ta là nhồi nhét giáo lý vào những đứa trẻ. Sau vài tháng sống trong chế độ này, ông làm lễ ban thánh thể đầu tiên cho chúng rồi trong số 100 đứa trẻ, ông chọn lấy 30 đứa giỏi nhất giữ lại làm việc trong một nhà in". Kể từ dạo ấy, Yersin không còn gặp lại đứa con trai người thợ giày.

Là một người say mê làm việc, luôn quan tâm đến các kết quả đạt được, Yersin đi dự các kỳ thi của năm thứ ba trường y. Ngày 20 tháng giêng năm 1886, anh đạt kết quả xuất sắc qua các kỳ thi về hóa hữu cơ, hóa vô cơ và vật lý dưới sự giám khảo các ông Lutz và Ghébard. Môn thi cuối cùng, môn thực vật học và động vật học, do giáo sư Baillon hỏi. Đây là một người rất nghiêm khắc và đáng sợ, ông chỉ bốn lọ đựng các rễ cây cho Yersin nhận xét. Than ôi, chàng trai chỉ nhận biết được mỗi một mẫu. Sau đấy Baillon hỏi anh về nhiệt độ của cá nhà táng và phương pháp tách mô giống cá này. Ông kết luận : "Anh là "con số không". Baillon nổi tiếng về tài đánh đố trong các câu hỏi đến độ năm trước các sinh viên đã nghĩ ra một chuyện như sau. Trước ngày thi, họ đến chỗ nhà bảo tàng Orfila nơi sẽ diễn ra kỳ thi và mỗi người cho anh chàng giữ phòng thí nghiệm hai quan. Thế là họ biết được các lọ nào được chuẩn bị cho ngày hôm sau. Song, Baillon ngạc nhiên trước sự tinh thông của học trò, đã khám phá ra vụ việc ông rất muốn đánh rớt Yersin nhưng các ông Lutz và Ghébard can

thiệp vào. Nhờ thế anh chàng Thụy Sĩ được chấm đỗ, tuy vậy không được xếp hạng cao.

Ngày 6 tháng 2 năm 1886, những bức tường ở Paris được dán đầy thông báo : "Tối nay có buổi họp lớn công khai của những người vô chính phủ, do Louise Michel làm chủ tọa. Các sinh viên đặc biệt được mời đến". Yersin chẳng bỏ qua cảnh tượng này: "Mười lăm phút trước giờ khai mạc, gian phòng chật ních sinh viên và hết sức ồn ào. Diễn giả đầu tiên, một sinh viên Ba Lan, chỉ nói được vài câu là bị tất cả mọi người la ó "đi ra ngoài", "ngồi xuống", "qua người khác đi". Anh ta liền chuồn thẳng và một tay có vẻ còn đồ, có cổ áo kéo cao lên thay. Tức tối trước tiếng ồn và những lời ngắt quãng, anh chàng lỡ lời tuyên bố thích những người xã hội chủ nghĩa Đức hơn là đám trường giả Pháp. Lúc bấy giờ là cả một sự huyền ảo, những tiếng huýt gió, những tiếng la hét khiếp đảm. Anh chàng buộc lòng phải chuồn thật nhanh. Một diễn giả thứ ba cũng chẳng đạt được may mắn gì hơn. Đó là một tay có vẻ một tướng cướp và nói không nghe được gì. Cuối cùng, vào độ 10 giờ, Louise Michel đến. Đây là một phụ nữ khá cao lớn, đã hơi đứng tuổi, có mái tóc bạc. Thật kỳ lạ là bà ta đã gây được sự im lặng. Bà ta nói năng chậm rãi, rõ ràng, khiến con không bỏ sót một lời nào. Nhưng than ôi, sao bà ta nói những điều kinh khủng quá!

Bà ta tán thành nhiệt liệt vụ ám sát Decazeville và gọi đấy là một sự việc hết sức tự nhiên. Bà ta hy vọng hành động này sẽ được mau chóng noi theo... Đến cuối buổi họp, đa số sinh viên bỏ ra về, cho nên bộ mặt của cuộc họp đã thay đổi. Một anh chàng biết điều tìm cách nói vài câu liền đã bị la ó phản đối và buộc lòng phải lui xuống. Đến 11g30, cuộc họp kết thúc

với những tiếng reo hò" Giết chết bọn trường giả, Hoan hô những người thợ mỏ ở Decazeville". Trong đời con chưa bao giờ nghe được một kiểu ồn ào như vậy. Cuối phòng, hai bên bức diễn đàn, phát phối những lá cờ đỏ. Con hài lòng được nghe tận tai một lần những tay vô chính phủ độc đáo ấy và nhất là được trông thấy Louise Michel. Ấy là cách tốt nhất để biết chắc những điều không tưởng của họ là rỗng tuếch, vô giá trị".

Ngày 4 tháng 3 có cuộc thi thực hành môn giải phẫu học. Hội đồng giám khảo ngoài thầy của anh, còn có các giáo sư Cruveilhier và Terrillon, vốn rất nổi tiếng ở bệnh viện Salpêtrière. Mười một sinh viên được triệu tập vào 8h30 sáng và mỗi người nhận lấy một mẫu thân thể. Yersin phải chuẩn bị các gân và các cơ bắp của một cánh tay trước. Hai thí sinh bị đánh trượt, năm đạt được hạng "thứ", ba được hạng "bình", chỉ mỗi mình Yersin đạt được "ưu". Ngày 20 tháng 3 sau đó, hội đồng giám khảo kỳ thi lý thuyết giải phẫu học do vị cựu giáo sư Constant Sappey, 76 tuổi, chủ trì. Là con của một bác sĩ, đạt danh hiệu giáo sư tiến sĩ y khoa, là tác giả của một quyển Chuyên luận về mô tả cơ thể học mà đa số các hình vẽ minh họa đều do vợ ông vẽ, vị cựu giáo sư này đã gây chán ngắt cho biết bao thế hệ sinh viên do thiếu phương pháp sư phạm. Yersin, vốn quen thuộc với chuyên luận của Cruveilhier, chưa đọc qua quyển của Sappey. Tuy vậy, anh vẫn đạt được thứ hạng "bình".

Vừa đeo đuổi các lớp học, các giờ ở bệnh viện và các kỳ thi, Yersin vẫn càng lúc càng gắn bó với bộ phận làm việc của Cornil. Ngoài những công việc dịch thuật và hoạt động thường tình bên các bệnh nhân, anh còn được giao một trọng trách mới bên một kiểu bệnh nhân đặc biệt : ấy là những người mắc bệnh dại.

Cuộc gặp gỡ với Pasteur và Roux

Thật vậy, lần đầu tiên sau những thế kỷ bất lực và những cảnh tượng khiếp đảm, người chăm sóc, chữa trị, hay đúng hơn là người ta ngăn ngừa sự xuất hiện của bệnh dại của những người bị chó dại cắn. Từ sau cuộc chữa trị thành công với chú bé Joseph Meister vào tháng 7 năm 1885, kể đến với Jean-Baptiste Jupille vào tháng 10 tiếp theo, từ khắp nơi những người bị các con vật dại cắn kéo đến phòng thí nghiệm của Pasteur ở đường Ulm ngày một đông.

Là cựu học sinh trường cao đẳng sư phạm, Pasteur trở thành giám đốc của trường này vào năm 1857. Mười năm sau, ông sử dụng gian phòng dưới mái làm phòng thí nghiệm riêng. Căn phòng này vừa nổi danh bởi sự trơ trụi của nó đồng thời bởi các phát minh được thực hiện ở đây. Đó là nơi đã cho ra đời thuốc chủng ngừa bệnh dại và cũng là nơi mà tất cả những người bị chó dại cắn đổ xô đến. Những người có vết cắn không cần thiết phải chăm sóc đặc biệt đến đều đặn nơi đường Uhm để tiêm thuốc mỗi ngày. Còn số người bị chó dại hoặc chó sói cắn đã đến mức suy sụp nặng, cần phải điều trị, được cho nhập viện tại bệnh viện Hôtel-Dieu, nơi bộ phận điều trị của Cornil. Một số được điều trị quá muộn đã qua đời và xác của họ được đưa vào nhà xác của bệnh viện này. Việc mổ xác và lấy bệnh phẩm để nghiên cứu được giao cho Yersin. Vì thế, một hôm anh được bác sĩ Cornil yêu cầu trích tủy sống của một người bị bệnh dại đem ngâm vào dung dịch cồn để kiểm chứng lại điều khẳng định của bác sĩ Fol, một bác sĩ ở Jênes. Ông

này tuyên bố đã nhìn thấy vi trùng bệnh dại trong tủy sống: *"Thế là con đã cắt tủy sống thành lát mỏng đem ngâm vào dung dịch cồn (vốn hủy diệt vi trùng) trừ vài lát đem ngâm vào nước (không diệt khuẩn). Buổi chiều hôm ấy con đã tiêm các dung dịch chứa virút kia vào ba nạn nhân : một con chó bacbe, một con thỏ có cặp tai dài và một con bọ... Hẳn những con vật này sẽ chết vì bệnh dại. Mẹ có lẽ cho rằng con quá nhẩn tâm, song mẹ sẽ hiểu lý do con hành động : nếu tìm thấy vi trùng trong tủy sống ngâm cồn, con không chứng minh được gì cả vì người ta có thể bắt bẻ rằng số vi trùng kia hiện diện trong dung dịch cồn vì một nguyên nhân nào khác. Nhưng, nếu con tìm thấy chúng ở các nạn nhân khốn khổ của mình, không còn ai phải bác được gì".* Yersin say mê với thí nghiệm này và khi con chó rồi đến con thỏ và con bọ chết, ông mổ xác chúng với muôn vàn thận trọng : *"không thể để bị một vết trầy, bởi rất nguy hiểm".*

Theo một câu chuyện truyền tụng, Yersin đến phòng thí nghiệm của Pasteur vào năm 1886 tại đường Uhm để điều trị về bệnh dại do bị thương trong lúc mổ xác một người bị bệnh dại. Bởi vậy, theo Jacotot, Yersin đã gặp được bác sĩ Roux *"vốn đảm trách việc chích ngừa hàng ngày"* và sau khi điều trị xong, anh vẫn tiếp tục lui tới chốn này. Rồi đến Noël Bernard cũng thuật lại tương tự sự xuất hiện của Yersin tại đường Uhm và lần gặp gỡ đầu tiên của anh với bác sĩ Roux : *"Vào năm 1886, là sinh viên y khoa và điều chế viên của bác sĩ Cornil tại bệnh viện Hôtel-Dieu,*

Yersin bị thương trong lúc mổ xác một người đàn ông chết vì bệnh dại. Anh đến ngôi nhà nổi tiếng tại phố Uhm để theo điều trị ngừa dại, một căn bệnh được thử nghiệm chữa trị đầu tiên vào ngày 6 tháng 7 năm 1885. Ông Roux, ngạc nhiên trước nhiệt tình nghiên cứu, óc tò mò và sâu sắc của anh, đã đề nghị anh làm điều chế viên cho ông. Thế là anh gia nhập vào nhóm của Pasteur vào năm 23 tuổi và tham gia vào các công trình nghiên cứu về bệnh dại với tư cách là nhà giải phẫu bệnh học". Mười một năm sau, bác sĩ Noël Bernard thuật lại trong một cuốn sách khác cảnh gặp gỡ giữa bác sĩ Roux và Yersin với nhiều chi tiết hơn và kèm theo vài sửa đổi. Theo đó, không phải Yersin gặp gỡ bác sĩ Roux mà lại gặp chính bản thân của Pasteur. "Giữa tháng 3 và tháng 6 năm 1886, Yersin, một sinh viên vô danh và rất dốt nhút nhát, đã đạt được điều mà bao kẻ khác không làm được. Ngày mà lần đầu tiên Pasteur gọi đến tên của Yersin, ông đã tỏ ra hết sức ân cần và thân ái đối với anh sinh viên bị thương ở tay trong lúc mổ xác một người chết vì bệnh dại. Đây là một dịp may giúp anh vượt qua được một ngưỡng cửa khó bước vào". Đáng tiếc thay, cảnh tượng cảm động trên không được ghi nhận lại. Quả thật, người ta không hề tìm thấy tên của Yersin trong các bản "Thống kê của viện Pasteur về việc ngừa trị bệnh dại từ tháng 11 đến tháng 12 năm 1885" được xuất bản trong số Tập san đầu tiên của viện Pasteur vào năm 1887. Trong các tập san này, tất cả các bệnh nhân được điều trị đều được phân loại theo bệnh căn học như : bị chó, mèo, chó sói... cắn. Trường hợp đặc biệt có thể bị nhiễm bệnh

dại trong lúc mổ xác trên không thể nào không được ghi nhận lại. Cũng không hề thấy ghi nhận về trường hợp này trong các danh sách bệnh nhân được điều trị còn giữ lại ở viện Pasteur. Cuối cùng cũng không hề thấy Yersin nhắc đến sự kiện trên trong các lá thư gửi cho mẹ. Anh có kể lại với mẹ trong sự việc bị chín mé ở ngón trở vào ngày 28 tháng 11 năm 1886 đấy, song là do *"bị một cây kẹp đâm vào tay trong lúc chùi rửa nó"* và sự việc xảy ra sau khi mổ xác một người bị bệnh phong đòn gánh chứ không phải bị bệnh dại.

Yersin đã kể lại chi tiết cuộc gặp gỡ giữa anh với Pasteur rồi với Roux. Các lá thư của anh đã xóa bỏ mọi sự thêu dệt. Giám đốc dưỡng đường của Giáo sư Richet thường xuyên lui tới phòng thí nghiệm của bệnh viện Hôtel-Dieu. Con người có tên là Rémy này vốn cộc cằn, cá tính ghét người lại chơi thân với anh chàng Yersin nhút nhát. Ông ta còn quen biết Pasteur và hay lui tới phòng thí nghiệm ở phố Uhm. Vào đầu tháng 4-1886, Yersin nhờ Rémy (mà anh mệnh danh là *"con thỏ già"*) đưa anh đến trường sư phạm và sau đấy đã thuật lại sự việc : *"Ngoài sân đây rầy những người đang theo điều trị. Thoạt tiên chúng tôi bước vào một gian phòng nhỏ sử dụng làm tiền sảnh. Người ta khó lòng mà đi lại do quá đông những người với đủ thứ quốc tịch. Bên cánh trái là cánh cửa phòng khám của ông Pasteur. Tại cửa này, có một người đàn ông nhỏ thó tay cầm một tờ giấy, đang đọc to tên của những người được vào. Rémy bước lại gần cửa đó để tìm xem có người bạn nào của ông trong phòng khám hay không, song người đàn ông nhỏ thó đã réo gọi ông bằng một giọng kém thân thiện "Xem nào, hoặc là vào, hoặc*

là ra, chớ đừng có chặn cửa ra vào như thế” Thế là Rémy bước vào và tôi bước theo ông. Nhưng tôi chưa kịp vào đến trong phòng khám thì người đàn ông kia đã quay ngoắt lại, quát hỏi “Cậu là ai ? Muốn gì ? Rémy liền đáp tôi là điều chế viên của bác sĩ Cornil. Người kia dịu xuống ngay bởi thấy ông tiếp tục gọi tên bệnh nhân. Con người đó, chính là ông Pasteur ! Tôi không hề hình dung ông ta như thế. Phòng khám của ông Pasteur nhỏ xíu, vuông vức với hai cánh cửa sổ rộng. Một chiếc bàn nhỏ trên có để những chiếc ly thủy tinh có chân chứa virút để tiêm chủng được kê bên một cửa sổ. Ông Grancher thực hiện công việc tiêm dưới da bụng, ngồi cạnh bàn này. Người ta nom thấy một chuỗi người kỳ quặc : nào là những người Bỉ, người Hòa Lan, người Mỹ, một người A Rập mặc quốc phục để lộ cặp chân trần màu sô-cô-la, những người Thổ Nhĩ Kỳ đội mũ đầu và vận quần ngắn, những người Nga khi đi ngang qua Pasteur, cúi rạp xuống hôn tay ông. Thật là một cảnh tượng kỳ lạ. Lúc trở ra, tôi cảm ơn ông Pasteur về sự tiếp đón “nhiệt tình” của ông. Ông hạ cổ bắt tay tôi. Sau này tôi được biết (trong đó có bác sĩ Cornil vốn được nghe tôi thuật lại sự việc) rằng Pasteur rất dỗi bẳn tính và khó chịu. Ông luôn e ngại có kẻ lạ nào đấy đánh cắp các bí mật của ông”. Đây chính là câu chuyện về cuộc gặp gỡ của Yersin với Pasteur do chính Yersin thuật lại. Câu chuyện này đánh đổ sự việc tưởng tượng bởi Noël Bernard.

Còn về Roux, Alexandre Yersin gặp ông ta lần đầu tiên vào ngày 10 tháng 4 năm 1886 trong dịp dịch thân Cornil mổ xác một người Nga chết vì bệnh dại. Vào thời kỳ này, Emile Roux được 33 tuổi. Sinh ra ở Coufolens, sớm mồ côi, ông được chị gái và anh rể là tổng giám thị ở trường trung học Puy nuôi

nắng. Vào thời kỳ đầu theo học y khoa ở Clermont-Ferrand, ông làm điều chế viên cho Emile Duclaux, là giáo sư Hóa tại đại học khoa học của thành phố này. Kế đó Roux đến Paris hoàn tất việc học y. Ông gặp lại Duclaux tại đây. Lúc này Duclaux đảm nhận khoa Hóa sinh tại trường đại học Sorbonne và ông lại nhận trở lại người điều chế viên cũ ở Clermont-Ferrand. Duclaux vốn là bạn của Pasteur. Vào thời kỳ này, Pasteur lại đang tìm một bác sĩ trẻ làm phụ tá. Roux, vừa học về hóa lẫn về y, là người trợ lý lý tưởng. Vào tháng 11 năm 1878, Roux vào làm việc tại phòng thí nghiệm của Pasteur ở đường Uhm. Có rất nhiều điều để nói về các mối quan hệ giữa Pasteur và Roux, về những sự việc mà ông thầy nhờ đến học trò và về sự độc lập suy nghĩ mà người học trò giữ được. Hoàn toàn độc lập với Pasteur, Roux đã thực hiện việc nghiên cứu về thời gian sống của virút bệnh dại trong tủ sống, nhờ đấy Pasteur mới khám phá ra được cách làm dịu bớt bệnh dại. Thật ra tất cả những người thuộc nhóm của Pasteur đều được Roux hợp tác, thí dụ như ông cùng với Charberland thực nghiệm về virút chữa bệnh than, hoặc cùng đi đến Caire với Nocard, Straus và Thurlier để nghiên cứu về bệnh dịch tả. Âm thầm và không biểu lộ ra ngoài, Emile Roux và Alexandre Yersin thông cảm được ngay với nhau. Ngoài những giờ học dài dằng dặc, những giờ thực hành và thực tập tại bệnh viện, Yersin còn lui tới chỗ đường Uhm. Chẳng bao lâu, anh đến đấy mỗi ngày. Nhút nhát song bướng bỉnh, anh biết cách tỏ ra cần thiết qua các việc như dịch các bài bằng tiếng Đức hoặc giúp giữ chặt những người bị chó cắn trong thời gian tiêm chủng bằng ống tiêm kiểu Pravaz.

Tuần lễ đầu tiên của năm 1886, số bệnh nhân điều trị từ thời Joseph Meister lên đến con số 960 và chỉ có 6 người bị chết : Bốn người bị sói cắn và hai bị chó cắn. Sáu người này đều đến phòng thí nghiệm của Trường sư phạm quá muộn lúc mà thời kỳ ủ bệnh đã chấm dứt và bắt đầu xuất hiện những dấu hiệu lâm sàng của căn bệnh. Ngay cả ngày nay, bệnh dại chỉ có thể chữa khỏi khi điều trị sớm trong thời kỳ ủ bệnh : chưa một người bị chó cắn nào đã bắt đầu có những dấu hiệu bị dại được chữa khỏi cả. Đó là lý do của 10 trường hợp thất bại được ghi nhận vào tháng 7 năm 1886 trên tổng số 1726 người được tiêm chủng. Song 10 trường hợp chết người này lại bị những kẻ gièm pha Pasteur khai thác mạnh và viện Hàn lâm khoa học phải trải qua những cuộc đối đầu dữ dội. Sự việc càng phức tạp hơn do bản tính kiêu ngạo của Pasteur không thể chấp nhận được sự chống đối. Đây chính là điểm nghịch với thiên tài của ông. Biết rõ mức độ chính xác của các kết quả nghiên cứu vốn đã được kiểm chứng đi kiểm chứng lại, bực bội trước sự thiếu cảm thông hoặc là thiếu thiện chí của những người đối thoại, Pasteur thường dễ nổi nóng. Ông yêu cầu được đối chất công khai, có những nhân chứng và những cuộc điều tra... Bởi thế ông từng đòi phải thành lập một ủy ban nhằm giải quyết một vụ tranh cãi giữa ông và Béchamp vốn tỏ ra nghi ngờ hiệu quả các công trình tại đường Uhm. Béchamp quan niệm con người mang sẵn trong mình những mầm mống của các bệnh tật tương lai của mình gọi là "*microzyma*". Khi các điều kiện bên ngoài thuận lợi, các mầm bệnh kia sẽ bộc phát. Còn theo Pasteur, con

người chỉ mắc bệnh khi bị vi trùng xâm nhập vào nội tạng. Những cuộc tranh cãi giữa hai người khá sôi nổi đến độ sau này Béchamp kèm theo những người chống lại Pasteur - tức những người theo trường phái về sự phát sinh tự nhiên, mặc dầu ông ta thật sự không tin vào điều này. Pasteur cũng có những cuộc tranh luận ồn ào với ông Peter, một giáo sư nội trú về bệnh lý học của viện đại học y khoa Paris và với ông F. A. Pouchet, giám đốc Viện Bảo Tàng sinh vật học của Rouen. Cả hai ông này đều là những người tán thành học thuyết của trường phái về sự phát sinh tự nhiên.

Ở Morges, trong giới của bà Yersin, Pasteur được khen tặng ngang bằng với bị đã kích. Bà Yersin lo âu và con trai bà phải lên tiếng để Bà an tâm : *"Về phương diện tôn giáo của ông Pasteur, con đã tìm hiểu ở nhiều người. Dường như ông ta thật sự là một tín đồ ngoan đạo, theo chủ nghĩa tăng lữ. Con sẵn lòng tin bởi con đã nhìn thấy vương vãi trên một bàn làm việc trong phòng thí nghiệm của ông một tờ báo về tôn giáo có tên là "Tin tức tốt lành"¹*. Yersin làm cho mẹ anh an lòng không phải là vô cớ. Đối với bà, cũng như với một số lớn tín đồ Thiên chúa giáo hoặc là Thanh giáo, khoa học cận kề với chủ nghĩa vô thần. Trong khi theo Génèse, Thượng Đế đã lần lượt tạo ra hàng ngày và riêng rẽ cây cỏ, thú vật, các loài cá và cuối cùng là con người, thì Darwin lại loại trừ mọi sự can thiệp siêu tự nhiên.

1 Tờ báo "La Bonne Nouvelle"

Ông phủ nhận mọi sự tạo thành của con người theo hình ảnh của Chúa; ông hầu như là một kẻ chống lại đạo Thiên Chúa. (Vào năm 1859, cuốn "*Nguồn gốc của các loài*" của Darwin được xuất bản đã củng cố quan điểm ấy : ý niệm về sự tiến hóa dựa trên sự chọn lọc tự nhiên, hoàn toàn ngược với Thánh kinh, bị xem như là một cuộc đá kích trực tiếp vào tôn giáo. Cuốn sách này đã gây ra những cuộc tranh luận sôi nổi giữa các giới khoa học cũng như giữa các tín đồ theo mọi tín ngưỡng. Một số người tỏ ra thán phục Darwin để chỉ để bày tỏ sự chống đối nhà thờ của họ trong khi đó đối với các tín đồ mọi nhà khoa học đều bị nghi ngờ chung là theo chủ nghĩa vô thần). Yersin hiểu rõ mẹ anh vốn là một người đơn giản và ngoan đạo, phải thấy lo lắng khi con mình tiếp xúc với một nhà khoa học có thể là vô thần. Anh phải giúp cho bà được yên lòng về đức tin của Pasteur, về sự kiện mỗi chủ nhật nhà khoa học này cùng với vợ đều đi dự lễ "misa" ở giáo đường Saint-Jacques du Haut-Pas, gần nơi đường Ulm.

Vào tháng 7 năm 1886, được giải phóng khỏi mọi cuộc thi cử, Yersin lui tới nơi đường Ulm mỗi chiều. Anh được Roux yêu cầu thực hiện một số việc điều chế và được Pasteur giao cho việc băng bó các vết thương bị chó cắn, chứ không phải chỉ nắm giữ chặt các bệnh nhân như trước đây. Sự thăng tiến này khiến cho anh ngáy ngất và anh không thể không khoe với những người thân cận rằng anh quen biết một con người nổi danh. Chuyện đó gây cho anh một sự nổi danh độc hại : một bà bạn của mẹ anh chơi sưu tập các chữ ký và rất hãnh diện nếu có được chữ ký của

Pasteur. "Con đã đại dột trả lời bà ấy rằng không có điều gì dễ hơn [...] con trở về nhà, lòng rất hân hoan về buổi tối của mình [...]. Con đã đến chỗ ông Pasteur đôi, ba lần vì cái chữ ký ngu ngốc kia. Hai lần đầu, con không dám ngỏ lời với ông [...]. Hôm thứ ba, ông ấy nhờ con đổi 3 quan thành tiền 50 hào và thành xu để phân phát cho mấy đứa bé, giúp cho chúng khỏi khóc. Ấy thế mà mấy đứa nhóc ấy vẫn cứ gào thét dễ sợ trong lúc bị tiêm. Cuối cùng, ngày thứ bảy, con ngỏ lời yêu cầu với ông [...]. Ông ấy biểu lộ rõ rằng chuyện đó làm ông phiền lòng. Con tự hứa sẽ không bao giờ nhận lấy những công việc chán ngắt như thế nữa".

Ngày 14 tháng 7 năm 1886, Yersin bận phải ở lại đường Ulm để săn sóc cho những người bị chó cắn. Anh không tham dự được diễu hành long trọng xuống quảng trường Champs-Élysées của tướng Boulanger. Chỉ có tối đến, anh mới đi dạo được trong Paris tưng bừng lễ hội và chứng kiến cảnh pháo bông đốt từ phía Champ-de-Mars. Một tháng sau anh đáp chuyến xe tốc hành rời khỏi Paris vào 9 giờ 30 tối và đến Lausanne vào lúc 10 giờ sáng hôm sau. Anh thấy hân hoan khi được nghỉ hè một tháng ở Morges. Được gặp lại mẹ, ngôi nhà Figniers, căn gác xép của anh. Mấy "con khỉ cái" cũng đã quay trở về gia đình của họ. Trong một tháng trời, Yersin đi khắp nông thôn, tắm trong hồ Lemman, tâm sự với mẹ và bị bao vây bởi những câu hỏi ở khắp mọi nơi. Có hai người dân ở Morges hẳn phải lắng nghe anh với một sự quan tâm đặc biệt : ấy là các bác sĩ Jaïn và Morax. Người thứ nhất chỉ có thể thấy hài lòng về con đường do học trò mình chọn lựa. Riêng về bác sĩ Morax, Yersin hẳn đã thuyết phục được ông, bởi con người vốn ca ngợi nền

khoa học Đức và việc học tập phía bên kia bờ sông Rhin này lại quyết định để cho cậu con trai của ông là Victor đang theo học hóa ở Fribourg-en-Brisgan và là bạn học của Yersin ở trường trung học của Morges, tiếp tục theo học ngành y ở Paris. Ông giao cho Yersin ngay sau khi nghỉ hè về giúp các thủ tục cần thiết ở sở quán Thụy Sĩ và ở bộ giáo dục nhằm đạt được việc công nhận các bằng cấp.

Ngày 14 tháng 7 năm 1886, Yersin gặp lại gian phòng bé nhỏ của anh ở đường Madame, bệnh viện Hôtel-Dieu và con đường Ulm. Anh đón nhận năm học mới này với những tình cảm khác hẳn năm vừa qua. Không còn những phân vân chọn lựa giữa nước Pháp và nước Đức, anh sẽ ở lại Paris. Không còn tâm trạng trăn trở cho tương lai : anh sẽ chuẩn bị thi lấy bằng tốt nghiệp ngoại trú và sẽ hướng sang việc nghiên cứu bên cạnh Pasteur. Anh được Jules Béclard, khoa trưởng trường đại học y khoa của Paris ủng hộ theo hướng này. Ông này có chân trong hội đồng chấm thi bằng ngoại trú và trước đây có quen biết cha anh "*Cháu đã có chân ở đâu chưa ? Chỗ ông Pasteur ư ? Rất tốt đấy, cháu không thể tìm được chỗ nào tốt hơn*". Đến tháng 12, anh được chấm đỗ ngoại trú với số điểm 17/20. Trong lúc thi vấn đáp "*Chỉ có ông Chantemesse là lắng nghe con, tất cả các giám khảo khác đều nói chuyện lớn tiếng với nhau*".

Bệnh bạch hầu

Ngày 1 tháng giêng năm 1887 Yersin được bổ nhiệm làm bác sĩ ngoại trú tại khu khám bệnh của giáo sư Grancher trong

bệnh viện Nhi Đồng. Khu này gồm một phòng với 28 bé trai và một phòng khác với 30 bé gái. Mỗi phòng trực thuộc một bác sĩ trưởng: bác sĩ Queyrat phụ trách các bé gái và bác sĩ Legendre là các bé trai. Yersin được giao các giường từ số 1 đến số 14 trong phòng nam, song người bạn đồng nghiệp phụ trách các giường từ số 15 đến số 28 lại là một tay "*lười biếng*". Chẳng bao lâu, Yersin theo dõi luôn toàn bộ gian phòng. Công việc của ông bao gồm việc hỏi han các bậc cha mẹ đi kèm theo mỗi bệnh nhân bé nhỏ mới nhập viện, ghi nhận lại lời của họ, khám cho đứa bé. Có 5 bác sĩ tập sự theo giúp đỡ các bác sĩ ngoại trú hằng ngày để lấy nhiệt độ của mấy đứa trẻ, ghi chép lại toa đưa ra... Nhưng cả 5 tập sự viên trong phòng của bác sĩ Legendre đều là những "*kẻ biếng nhác*" và Yersin phải thay thế cho họ. Buổi sáng có mặt ở bệnh viện từ 8 giờ 15 phút, ông đi khám cho từng bệnh nhân tí hon, lấy nhiệt độ cho chúng, ghi chú các nhận xét của mình. Đến 9 giờ bác sĩ Legendre cùng với viên bác sĩ ngoại trú thứ hai và 5 tập sự viên bắt đầu đi thăm bệnh. Mỗi sáng, sau khi bác sĩ trưởng đi khỏi, Yersin vẫn tiếp tục ở lại theo dõi xem các toa kê và việc điều trị có được thực hiện tốt hay không ?

Những bệnh nhân bé bỏng trong khoa của giáo sư Grancher mắc phải nhiều loại bệnh truyền nhiễm khác nhau : bệnh lao, viêm màng não, thương hàn, viêm phế quản-phổi, bạch hầu hoặc nhiều chứng bệnh khác : dị tật, gãy xương hoặc chỉ đơn thuần là bệnh nghèo đói. Thế là ngay thời kỳ đầu làm việc ngoại trú tại Paris, Yersin đã gặp lại nơi những "*người bạn bé nhỏ*" mới của ông hai chứng bệnh nguy hiểm đã từng gặp ở Marburg : ấy là bệnh bạch hầu và bệnh lao.

Vào thế kỷ thứ 19, lại có một đợt bộc phát mới dữ dội của bệnh bạch hầu. Có vẻ như biến mất khỏi châu Âu từ thế kỷ thứ năm, bệnh này lại tái xuất hiện vào thế kỷ thứ 16 ở Hòa Lan, rồi ở Pháp và nhất là ở Tây Ban Nha (mà nó được gọi bằng cái tên gợi hình là *garrotilla*) và ở Ý. Sau một thời gian lắng im mới, nó lại tái xuất hiện trên toàn châu Âu vào thế kỷ thứ 18 và bộc phát đến đỉnh cao ở thế kỷ 19. Lúc Yersin vào làm việc ở bệnh viện Nhi Đồng, đây là căn bệnh truyền nhiễm chủ chốt, ở người lớn cũng như ở trẻ con. Các bác sĩ hoàn toàn bó tay trước căn bệnh này. Cùng lắm là khi những màng giả tràn ngập khí quản, tạo nên chứng "*bạch hầu thanh quản*", "*nổi kinh hoàng của các bà mẹ*", họ chỉ có thể thực hiện thủ thuật mổ khí quản. Thủ thuật này đã được bác sĩ Severino thử vào năm 1610 tại Naples, bác sĩ André thực hiện lại vào năm 1782 tại Luân Đôn và bác sĩ Bretonneau tại Tours vào năm 1825. Về nguyên tắc, nó chỉ giúp làm chậm cái chết. Bởi thế Yersin đã chứng kiến cái chết của nữ giám thị phòng nữ.

Suốt thế kỷ 19, bệnh lao trở thành bệnh dịch địa phương ở khắp châu Âu, cũng tiến triển đều đặn. Căn bệnh này là hệ quả của sự công nghiệp hóa, của sự gia tăng dân số tại các đô thị, và các điều kiện ở tồi tàn. Vào đầu thế kỷ 19, ở Paris cứ 100.000 người dân lại có 350 người qua đời vì bệnh lao và ở bệnh viện tỉ lệ chết về bệnh này là 20%. Yersin mô tả : "*Căn bệnh nguy hiểm của thiếu nhi ở Paris là bệnh lao với tất cả dạng : viêm màng não, phế quản, viêm ruột, thận. Trong số 18 bệnh nhân hiện thời của tôi, có 10 bị mắc bệnh lao.*"

Cùng lúc với việc vào làm tại khoa của bác sĩ Grancher ở bệnh viện Nhi Đồng, Yersin trở thành điều chế viên riêng cho bác sĩ Roux. Roux tạm thuê ông theo hợp đồng tái ký trong 1 năm và trả cho ông 50 quan mỗi tháng. Đây cũng chính là số tiền mà Emile Roux đã nhận được khi đến Paris vào năm 1878. Roux nói với ông : *"Có hai cách để thành đạt, cách thứ nhất là luôn cúi các giáo sư và cách kia là làm việc. Anh đã chọn cách thức hai, là cách duy nhất tốt đẹp và vẻ vang"*.

Đến tháng 3 năm 1887, các mối liên hệ giữa Yersin và đường Ulm càng thắt chặt hơn khi mà Wasserzug, một trong số điều chế viên của Pasteur vốn cư ngụ trong gian phòng đường Vauquelin, dọn đi vì lấy vợ, Yersin xin vào ở đấy và được đồng ý. Ngày 8 tháng 3, ông rời khỏi nhà trọ tại đường Madame để dọn đến đường Vauquelin. Yersin ở tại số 14 đường Vauquelin cho đến tận lúc viện Pasteur xây xong mới đến ở tại đường Dutot. Số nhà này là một mảnh đất rộng gần đường Ulm, do hội đồng thành phố Paris cấp cho Pasteur nhằm tiếp tục các công trình nghiên cứu về bệnh dại. Trên mảnh đất này xưa kia là trường trung học Rollin gồm có một ngôi nhà được Pasteur dành làm chỗ cư trú cho các nhân viên phòng thí nghiệm cùng với gia đình của họ, có một căn chòi bằng gạch và ván được sử dụng làm phòng tiêm chủng, làm những chuồng ngựa, chuồng chó để nuôi các con vật thí nghiệm. Cuối cùng, còn có một tòa nhà lớn ba tầng. Tầng trệt là nơi các nhân viên phòng thí nghiệm chuẩn bị những mẫu nuôi cấy và tiệt trùng dụng cụ. Pasteur có một phòng thí nghiệm trên tầng một. Tại đây, ông cùng với Roux điều chế thuốc tiêm chủng trị bệnh than mà hiệu quả

từng được chứng minh vào năm 1881 trong cuộc thử nghiệm ở Pouilly-le-Fort. Trên tầng một còn có một phòng thí nghiệm khác dành cho công việc nghiên cứu của Chamberland. Adrien Loir, một người cháu trai của bà Pasteur và một điều chế viên khác cư ngụ tại tầng hai. Wasserzug, Chamberland, Perdrix cư ngụ tại tầng ba. Để chuẩn bị cho kỳ thi sản khoa dự trù vào cuối năm thứ tư, Yersin ghi danh vào khoa của giáo sư Budin tại bệnh viện Từ Thiện. Suốt 2 tháng thực tập ở khoa này, ông buộc lòng phải rời bỏ bệnh viện Nhi Đồng. Đây là điều kiện bất buộc của trường Đại học, theo đúng các giáo huấn của Ignace Semmelweis. Yersin hiển nhiên ít thích ngành sản khoa. Ông thực hiện vài ca đỡ đẻ và lần nào cũng thấy "mấy đứa bé thật là xấu xí".

Trở về làm việc tại khoa của bác sĩ Grancher và làm điều chế viên cho Roux, Yersin phải học hỏi với vị bác sĩ này các mặt cơ bản của ngành vi trùng học. Hẳn là nhờ ở kiến thức về phẫu thuật bệnh học, cũng như nhờ vào các đức tính nghiêm khắc và cẩn thận có sẵn mà ông nhanh chóng trở nên am tường. Ông đã có thể tự chọn lựa chủ đề nghiên cứu riêng và dự kiến sẵn một đề tài cho bản luận án tiến sĩ. Vào năm 1887, ngành vi trùng học là một ngành vừa mới ra đời, nhanh chóng được đồng hóa. Ông mau chóng tìm được chủ đề và đề tài nghiên cứu qua những gì nhìn thấy mỗi sáng ở bệnh viện. Trước tính thường xuyên và trầm trọng của bệnh lao và nhất là bệnh bạch hầu nơi các bệnh nhân bé bỏng của mình, Yersin đã chọn hai căn bệnh này để nghiên cứu.

Cần phải nhấn mạnh vai trò quyết định của Yersin trong

sự định hướng các nghiên cứu của Roux. Ba bản báo cáo khoa học nổi tiếng có nhan đề là *Đóng góp vào việc nghiên cứu bệnh bạch hầu* được đồng ký tên Roux và Yersin, bởi lẽ người ta thường cho rằng Roux đã cho Yersin, người điều chế viên của ông và cũng là đàn em nhỏ hơn ông 10 tuổi, cộng tác vào các công trình nghiên cứu riêng của ông và công bố chúng. Thật ra chính Yersin là người chọn chủ đề này và cuối cùng tranh thủ được sự tán thành của Roux. ngày 15 tháng 3 năm 1887, ông đã có thể thông báo với mẹ ông : *"Cuối cùng con đã lôi kéo được ông Roux cùng nghiên cứu về bệnh bạch hầu đồng thời với bệnh lao... Chúng con có rất nhiều việc phải làm với bệnh lao, song các thí nghiệm kéo dài đến đổi trong khi chờ đợi kết quả, chúng con có được chút ít thời gian rỗi rảnh. Con rất hài lòng về công việc mà chúng con tiến hành hết sức bí mật này. Ông Pasteur và bất kỳ một điều chế viên nào cũng không hay biết gì cả. Chúng con chỉ mới bắt đầu công việc, thế mà đã đạt được một điều gì đấy lý thú."* Ngược lại, dường như đề tài về bệnh lao là do ông Roux chủ động và Yersin đã thực hiện mấy thí nghiệm đầu tiên trong lĩnh vực này trước khi quyết định chọn làm đề tài cho luận án của ông. Một số thí nghiệm được công bố vào năm 1888 đã được ông thực hiện trước đó trên một năm : như ông có đề cập đến sự việc *"một con thỏ được tiêm chủng vào ngày 9 tháng 12 năm 1886"*.

Năm 1887 kết thúc với Yersin bằng một loạt cuộc thi: phẫu thuật y vào ngày 7 tháng 11 (buộc thắt một động mạch xương chày trước và tháo khớp một cái chân theo phương pháp của Chopard), phẫu thuật và đỡ đẻ phân 1 vào ngày 22 tháng 11; bệnh học nội và bệnh học tổng quát,

giải phẫu bệnh học vào các ngày 9 và 20 tháng 12; điều trị học, vật liệu y học, dược lý, vệ sinh thường thức và pháp y.

Bệnh lao

Năm 1888 mở đầu bằng một lời mời gây cho Yersin lúng túng : Ông bà Pasteur mời ông đến dự buổi tiệc nhân dịp năm mới. Trong số khách mời còn có các ông Roux, bác sĩ Strauss, giáo sư Villemin, cụ bác sĩ trưởng ở bệnh viện Val-de-Grâce về hưu từ năm 1885, bà Vallery-Radot thông gia của Pasteur và ông Perrot, hiệu trưởng trường cao đẳng sư phạm. Lo lắng nhiều hơn là hân hoan trước lời mời này, Yersin đi dự bữa tiệc. *"Sau khi tìm hiểu về các nghi thức trong một dịp như thế, con đã mặc bộ lễ phục màu đen, thắt cà-vạt đen và đeo găng tay đen. Hình như những đôi giày đánh véc-ni, cà-vạt trắng và mũ lò xo chỉ được sử dụng trong các buổi tối khiêu vũ. Chỉ có một thực khách duy nhất ăn vận như thế còn những người khác đều mặc giống con duy có điều họ thắt cà vạt trắng. Còn về bộ đồ đuổi chim khách, một điều chế viên có tên là Wasserzug vốn có cùng kích thước với con, đã tử tế cho con mượn. Con và ông Roux rời khỏi phòng thí nghiệm vào đúng 8 giờ để lên chỗ ông Pasteur : chúng con chỉ cần băng qua sân trường là đến. Bữa ăn rất ngon, trôi qua êm đẹp; kể đến quý ông kia đi hút thuốc một lúc (hẳn là không có con), sau đó đề tài rất quan trọng do ông Roux vừa mới thực hiện và được đăng trong số cuối của các Tập san của Viện Pasteur. Quả thật, qua công trình này, ông chứng minh được khả năng tiêm chủng chống lại một số bệnh*

do virút gây nên bằng sản phẩm tiết ra từ các virút ấy tức là sử dụng một chất hóa học hoàn toàn không có sự sống. Người ta không sử dụng chính bản thân các virút ấy như trước đây nữa bởi lẽ mặc dầu bị làm giảm bớt hoạt tính, chúng vẫn có thể trở nên nguy hiểm. Ông ấy có nhắc đến con và tuyên bố rằng sắp tới đây, ngay khi lấy được bằng bác sĩ, con sẽ trở thành thành viên tích cực của Viện Pasteur".

Ngày 13 và ngày 31 tháng giêng năm 1888, Yersin vượt qua xuất sắc phần đầu và phần thứ nhì các kỳ thi về lâm sàng học và sản khoa. Đây là những môn thi cuối cùng của ông và vừa làm trợ lý cho ông Roux, ông đã có thể dành nhiều thời gian hơn cho bản luận án tiến sĩ của mình. Luận án của ông được ghép dựa trên hai chủ đề mà ông biết rất rõ : bệnh lao và giải phẫu bệnh học. Ông đã bắt đầu đăng một công trình đầu tiên trong số tháng 2 năm 1888 *Tạp chí của Viện Pasteur* "Về tác dụng của vài chất sát trùng và về tác dụng của nhiệt trên vi trùng bệnh lao". Theo Noël Bernard thì "Đó là công việc của một kẻ tập sự, song vào thời điểm này một công việc dù khiêm tốn đến đâu vẫn dễ dàng trở thành độc đáo". Ba tháng sau, các *Tạp chí* lại đăng một báo cáo mới có đề tài khác hẳn và đây chính là đề tài luận văn thạc sĩ y khoa của ông. "*Nghiên cứu về sự phát triển của lao thực nghiệm*". Bản luận án này đã thu hút thật chính đáng sự chú ý về Yersin. Như đã thấy, bệnh lao chiếm một vị trí chủ yếu trong môn bệnh học truyền nhiễm ở thời kỳ này. Hơn thế, tính chất và các dạng thức của nó vừa mới được tìm hiểu rõ chẳng bao lâu. Tính độc nhất về giải phẫu và lâm sàng học của bệnh lao

từng được Laennec khẳng định đã bị các nhà giải phẫu bệnh học người Đức đặt vấn đề trở lại. Đặc biệt là Virchow, trong các bài viết từ 1847 đến 1858 đã dẫn trở lại đặc tính hai dạng của bệnh lao. Theo ông, có 2 dạng bệnh lao : dạng tạo mô mới hay những dạng lao thật sự duy nhất và các vùng bị viêm không có tính đặc hiệu về giải phẫu học lẫn căn bệnh học. Vào năm 1865 J. A. Villemin tiêm vào thỏ những chất trích ra từ các bệnh nhân bị các dạng bệnh lao khác nhau. Những con thỏ bị tiêm luôn luôn bị nhiễm lao hết như người bị bệnh và như thế đã chứng minh được tính chất truyền nhiễm của bệnh lao, khả năng sinh sản về mặt thực nghiệm của nó và cuối cùng là tính độc nhất của căn bệnh này. Grancher trong bản luận án có nhan đề "*Về tính độc nhất của bệnh lao*" (1873) đã ủng hộ quan điểm trên. Cuối cùng, sự khám phá ra vi trùng lao của Koch vào năm 1882 đã vĩnh viễn xác nhận quan điểm trên. Như thế, theo Yersin, "*Cần phải tái thực hiện việc giải phẫu bệnh học của bệnh lao dựa trên yếu tố chủ yếu là con vi trùng*". Và đó là điều mà ông đã làm tái thực hiện có phương pháp một thí nghiệm của Cornil : truyền qua đường tĩnh mạch cho một loạt thỏ dung dịch huyền phù vi khuẩn, sau đấy gây chết không đau chừng theo từng khoảng cách đều đặn. Yersin thực hiện được một dạng mới của bệnh lao thực nghiệm, không cho thấy có thương tổn vĩ mô. Nó tái hiện một dạng bệnh thương hàn-lao phổi hay bệnh lao kiểu thương hàn đã từng được Landouzy quan sát thấy ở người và mô tả lại vào năm 1881. Bệnh "*lao thực nghiệm kiểu Yersin*" kể từ đấy được đưa vào giảng dạy trong y khoa và cho đến

ngày nay vẫn còn tiếp tục được giảng dạy cho sinh viên. Ngoài lần đăng trong các *Tập san của Viện Pasteur* Yersin còn phải cho xuất bản bản luận án của mình đến 112 ấn bản ! Ông bán khoản trước một khoản chi phí mới bắt mẹ ông gánh. Thật vậy, mặc dầu kể từ đầu tháng giêng lương của ông được tăng từ 50 lên 100 quan mỗi tháng, ông vẫn không cáng đáng nổi chi phí ấn hành bản luận án gồm 20 trang viết kèm theo các hình ảnh minh họa cần phải thuê vẽ rồi sau đấy mới in màu theo kỹ thuật in litô. Vốn tiết kiệm, ông sẵn sàng loại bỏ những thứ không cần thiết lắm. Ông đã thực hiện 4 loạt thí nghiệm và mỗi loạt cần đến nhiều hình. Ông chọn loạt thí nghiệm đạt nhất như thế cần đến 5 bảng in, tức 19 hình. Người bạn đồng hương Victor Morax của ông vẽ vài bảng nhưng không cáng đáng nổi toàn bộ. Yersin phải nhờ đến Karminski, họa viên chính thức của các *Tập san của viện Pasteur*.

Ngày 26 tháng 5 năm 1888, Alexandre Yersin bảo vệ luận án tiến sĩ y khoa. Ngược lại với các thí sinh khác có bố mẹ đi kèm, có dáng vẻ nhút nhát song hãnh diện, Yersin chỉ đến phòng thi có một mình. Anh phải trình bày công trình của mình và trả lời các câu chất vấn trước hội đồng giám khảo gồm hai Giáo sư và hai thạc sĩ. Anh được công nhận thạc sĩ y khoa trong cùng ngày. Ngày 21 tháng giêng năm 1889, trường đại học y khoa Paris trao tặng cho bản luận án trên của ông một huy chương đồng. Mãi đến tháng 5, để cho mẹ được vui lòng, ông mới đi lãnh huy chương này. Thay vì tỏ ra hãnh diện về công trình của mình, ông lại ra vẻ thờ ơ ngay. Và vẫn luôn giữ mãi thái độ này,

không hề tỏ ra kiêu hãnh. Mục tiêu đề ra nào được thực hiện xong là ông liền không quan tâm đến nữa và lại hướng về một mục tiêu mới ngay. Ngay buổi chiều sau khi bảo vệ luận án, ông rời khỏi Paris để đi Berlin theo nhiệm vụ của Roux giao phó : theo học "*một lớp về kỹ thuật vi trùng học*", bộ môn này sắp được mở ở Viện Pasteur tương lai, và một lớp tương tự đã có ở Viện Vệ sinh của Berlin dưới sự hướng dẫn của Koch. Roux muốn biết rõ giá trị của các môn học này và Yersin, vốn nói thông thạo tiếng Đức, chính là người cần thiết để đưa đi dự khóa học vào tháng 6 năm 1888.

Berlin không phải là một thành phố xa lạ với Yersin. Từ Marburg ông đã có lần đến đây thăm anh trai vài ngày trong dịp hè. Lần thứ hai ông đến Berlin được đánh dấu bởi sự qua đời của Hoàng đế. Thế là Yersin được dịp quan sát hàng loạt buổi lễ, diễu binh, mít-tinh. Thời gian giảng dạy ở Viện Koch kéo dài 1 tháng, mỗi ngày có giờ học từ 8 giờ sáng đến 6 giờ chiều dưới sự hướng dẫn của hai viên trợ lý là Petri và Fraeukel. Người thứ nhất là một cựu bác sĩ quân y trở thành người cộng sự của Robert Koch tại *Viện sức khỏe hoàng gia* ở Berlin từ năm 1886 cho đến tận ngày nghỉ hưu vào năm 1900 (tên tuổi của ông gắn liền với "*chiếc hộp Petri*" ngày nay vẫn còn được sử dụng trong tất cả các phòng thí nghiệm). Fraeukel, học trò của Koch, trở thành giáo sư tại Marbury vào năm 1891 rồi tại Halle (1895-1915). Ông sẽ cho xuất bản nhiều tác phẩm về các vi trùng. Cả hai người phụ trách 24 bài giảng và những giờ thực hành. Bản thân Koch không tham gia vào việc

giảng dạy và không có mặt trên tám hình truyền thống chụp kỷ niệm các học viên và các người giảng dạy.

Trong thời gian học này, Yersin ghi chép trung thực phần chủ yếu của mỗi bài giảng vào một quyển vở, các cách chứng minh, các công việc thực hành cũng như vô số chi tiết về kỹ thuật : sơ đồ phòng thí nghiệm, hình vẽ các chuồng nuôi thú, đặc tính của những kính hiển vi, sự chuẩn bị các môi trường nuôi cấy, các công thức phẩm nhuộm... Ông sớm thất vọng trước trình độ của các giáo trình. Ông cho rằng chúng quá sơ sài và ông dễ dàng thực hiện trội hơn. *"Mọi vấn đề đều được bàn đến rất sơ lược. Tôi nghĩ ở Paris, chúng ta dễ dàng thực hiện tốt hơn"*. Một tuần trước khi rời khỏi Berlin, ông nhận được từ ông Roux vài ấn bản của tập luận án của ông. Ông mong muốn *"tặng một bản cho vị lama vĩ đại Koch mà ông rất mong được gặp trước khi ra về"*. Koch nói tiếng Pháp không rành, chỉ trích mạnh mẽ các bài viết của Pasteur và tỏ ra rất độc tài đối với các học trò của ông. Yersin đã kiểm chứng được điều này trong vài ngày sau : *"... Con đến gặp giáo sư Flugge. Ông rất tử tế với con và đã cho con xem những điều con muốn thấy. Trước kia ông là học trò và là cánh tay mặt của Koch. Hiện tại ông đã tách ra khỏi Koch và tỏ ra hơi phóng khoáng suy nghĩ. Ông nhìn nhận ở Pháp người ta cũng có làm được một số công trình đáng quan tâm. Đặc biệt là ông tin tưởng vào hiệu quả của những thuốc tiêm chủng ngừa bệnh dại, một điều rất hiếm thấy ở Đức"*. Yersin đã được toại nguyện, ông được gặp Koch và ghi chép lại những điều ông tuyên bố vào sổ mà không hề bình luận chúng. *"Ông ấy [Koch] kể cho con nghe về các mẫu nuôi cấy vi trùng bệnh than. Qua một loạt nuôi cấy liên tiếp, chúng đã mất đi"*

khả năng tạo thành bào tử, song vẫn còn nguyên độc tính đối với gia súc (...). Chính Koch đã khẳng định với con rằng ông hẳn đã thành công một hoặc hai trường hợp [về nuôi cấy vi trùng bệnh lupút] (...). Koch nói rằng kể từ khi ông nuôi cấy vi trùng lao của ông trên thạch a-ga có glyxêrin, ông vẫn chưa nhìn thấy có sự thay đổi độc tính của các mẫu nuôi cấy."

Trở về Paris, Yersin tham gia cùng với Roux vào việc thành lập "lớp vi trùng học" tương lai : thu thập một chương trình học căn bản; kiểm tra lại các mẫu nuôi cấy vi trùng, vật liệu, chuẩn bị các thí nghiệm. Ông xem công việc này đủ tầm quan trọng để bỏ qua không đi dự Hội nghị về bệnh lao tổ chức ở Paris mặc dầu ông là người khám phá ra "bệnh lao kiểu Yersin". Ở phòng thí nghiệm, chúng tôi không hề quan tâm đến sự việc này, mặc dầu đó là đề tài nghiên cứu chủ yếu của chúng tôi, bởi mười lần đủ cả mười, khoa học thay vì tiến bộ lên qua các Hội nghị trên, lại chỉ thụt lùi. Ở đây người ta chỉ nghe thấy nói chuyện tào lao và những điều ngu xuẩn. Cho đến hiện tại, cuộc hội nghị này cũng không là một ngoại lệ".

Về Morges nghỉ hè vào tháng 8, Yersin tiếp xúc trở lại với thiên nhiên qua những cuộc du ngoạn dài trên các ghềnh đá, những cuộc dạo chơi bên bờ sông, qua việc thực hiện và thả diều cùng với lũ trẻ ở làng. Tuy nhiên mọi suy nghĩ của ông đều hướng về Paris và việc tương lai thành lập tại đường Dutot.

Viện Pasteur

Ngày 1 tháng 3 năm 1886, Pasteur đã có thể thông báo với Viện Hàn lâm khoa học về sự thành công của phương pháp điều trị bệnh dại, một căn bệnh cho đến hiện tại luôn gây chết

người. Từ thời của Joseph Meister cho đến nay, 350 người bị chó cắn đã được điều trị và chỉ có một trường hợp chết người. Ông bèn kết luận : *"Sự dự phòng về bệnh dại sau khi bị cắn là có căn cứ. Có cơ sở để thành lập một nơi tiêm chủng ngừa bệnh dại riêng biệt"*. Toàn thế giới đã nghe được ước vọng trên:

một quỹ quyền góp được mở tại ngân hàng Pháp và do một hội đồng các nhà bác học kiểm soát. Quỹ được đóng góp từ phía Sa hoàng Nga, hoàng đế Bra-xin, từ phía các nhà hảo tâm giàu có, song còn có sự đóng góp của người bình dân, của các lớp học sinh. Tên tuổi các vị hảo tâm được đăng trong tờ báo Journal Officiel. Tháng 12 năm 1886, hội đồng thị chính của Paris chấp nhận bản nguyên của một công trình trên một địa bàn của thành phố. Ngày 19 tháng 3 năm 1887 Ủy ban Bảo trợ Viện Pasteur mua một miếng đất có diện tích 11.300m² tại số 25 đường Dutot, trong quận XV. Ngày 24 tháng 4 các bản đề án được thông qua và ngày 1 tháng 5, khởi công xây cất. Ba tuần sau, các bức tường đã xuất hiện và để cho công trình chóng khô, người ta đã cho đốt ngày và đêm những lò than đá lớn. Vào tháng 10 năm 1887, sườn sắt trên mái được đặt xong và kể từ đó, tiến độ xây cất bị chậm lại. Trên công trường chỉ còn lại 60 trên tổng số 170 thợ của những tháng đầu xây cất và việc trang bị nội thất được thực hiện rất chậm chạp. Hết tháng này đến tháng nọ, viên kiến trúc sư hứa hẹn hoàn tất tòa nhà, song ngày khánh thành vốn dự tính vào đầu tháng 9 năm 1888 lại bị dời đến ngày 14 tháng 11 và được tổ chức trong một tòa nhà chưa hoàn chỉnh. Phải đến tháng 2 năm 1889, các phòng thí nghiệm mới hoạt động được.

Tuy nhiên cả Pasteur lẫn Roux đều nóng lòng muốn trông thấy cơ sở trên hoạt động. Đối với Pasteur tuổi tác tuy có mang đến cho ông vinh quang thật, song cũng kéo theo những bệnh tật. Hai cơn cấp phát gây cho ông chứng liệt nửa người và biến ông thành một ông lão nói năng lắp bắp, có cánh tay trái bất động, đi phải lê chân. Người ta phải xây những nấc thang nối hai dãy phòng dành cho ông trong Viện Pasteur thấp hơn ở các cầu thang khác. Trí tuệ của ông vẫn nguyên vẹn, cho phép ông có thể tiếp tục theo dõi công trình của các đồng nghiệp. Song, mặc dầu người ta phải dành riêng cho ông một phòng thí nghiệm, Pasteur ngược với sự suy nghĩ của quần chúng, không hề thực hiện được ở nơi đó một khám phá lớn nào của ông cả. Với thuốc chủng ngừa bệnh dại, Pasteur đã chấm dứt sự nghiệp của mình. Đã đổ vào đấy tất cả công sức của cuộc đời, Viện Pasteur đối với người sáng lập ra nó là thành quả của những công trình của ông. Song, vào ngày khánh thành, ông tuyên bố rằng ông sẽ bước vào đó *"như một người bị thời gian quật ngã"*.

Trường hợp của bác sĩ Roux không giống như thế. Sau những nghiên cứu thành công trong phòng thí nghiệm, ông khát khao đào tạo các học trò, thành lập được bộ môn vi trùng học, giảng dạy và truyền bá kinh nghiệm của ông. Bởi thế năm 1888, Yersin và Roux đến công trường tại đường Dutot nhiều lần trong tuần song họ vẫn ở và làm việc tại đường Ulm và đường Vauquelin, giống như Pasteur. Cuối cùng, ngày 14 tháng 11 năm 1888 lễ khánh thành Viện Pasteur đã được tổ chức, với sự hiện diện của tổng thống Sadi Carnot, của một số lớn nhân vật chức quyền Pháp và ngoại quốc, trong và ngoài giới

khoa học hoặc của các nhà báo. Pasteur tiếp đón khách trong gian phòng thư viện lớn, lắng nghe các bài phát biểu. Cuối cùng, một mỗi lần xúc động, ông giao phó cho cậu con trai Jean-Baptiste đọc thay ông bài phát biểu. Thật hết sức lô-gic khi ta hình dung có người cộng sự chính của Pasteur là Emile Roux cùng đi với cánh tay mặt của ông này là Alexandre Yersin, ở bên cạnh ông. Song cả hai đều vắng mặt. Trước cảnh chen lấn xô đẩy trong thư viện, Roux và Yersin thích trốn lánh xã hội thượng lưu để trở về với sự yên tĩnh của các phòng thí nghiệm vẫn còn đặt tại đường Vauquelin hơn. Công việc dời chỗ chỉ được thực hiện vào tháng hai tới. Ba hôm sau buổi lễ, Yersin biên thư cho mẹ anh, vốn đang nôn nóng được nghe thuật lại sự kiện bởi một người mắt thấy tai nghe : *"Con đã trông thấy tổng thống và nhiều bộ trưởng, tuy nhiên quá đông người đến độ cả con lẫn ông Roux đều không tìm được chỗ trong gian phòng. Thế là, cũng như mẹ, con đành phải nghe thuật lại qua báo chí"*. Niềm vui sướng của ông khi trông thấy viện Pasteur cuối cùng được khánh thành, mặc dầu vẫn chưa hoàn tất, bị một nỗi niềm thất vọng khỏa lấp bớt. *"Mẹ có thể thấy là trong số Tạp chí y khoa không có dòng nào đề cập đến những người điều chế viên và các phương pháp điều trị của họ. Như vậy vẫn còn phải tiếp tục kiên nhẫn. Việc nhập quốc tịch sẽ đơn giản hóa rất nhiều việc"*.

Xin nhập quốc tịch, bởi Yersin là người Thụy Sĩ và mới đây có một điều luật qui định chỉ những công dân Pháp mới được quyền hành nghề y. Yersin nhờ mẹ gởi cho ông tờ phả hệ của gia đình. Cha anh vốn là đứa con hoang nên nhánh phả hệ về phía ông chấm dứt rất sớm. Song luật pháp chấp nhận sự

quan hệ gia đình về phía mẹ, nhất là trong trường hợp thuộc dòng dõi con cháu của những người Pháp phải trốn lánh những cuộc truy sát của giáo hội. Giấy chứng nhận dòng dõi của anh được xác lập vào tháng 12 năm 1888. Đến ngày 11 tháng giêng năm 1889, Roux cùng đi với người điều chế viên của mình đến tòa thị chính quận 5 ở quảng trường Panthéon. Một nhân viên ghi nhận lời chứng thực của Genève và hai người ký vào : Yersin thế là thành công dân Pháp. Ngay chiều hôm ấy, anh biên thư cho mẹ : *"Không có chút gì gọi là trang trọng trong chuyện này cả, còn ít hơn trong trường hợp một buổi hôn lễ rất nhiều."*

Trong trường hợp một hôn lễ... Alexandre Yersin cũng vừa tính đến trường hợp này. Trong các dịp hè, ở tại Paris lẫn ở Morges, Yersin đến gặp cô Mina Schwartzenbach nhiều lần. Cô gái này là cháu của bà bạn thích sưu tập chữ ký của mẹ ông và hai người phụ nữ đã có những tính toán về hôn nhân giữa đôi trẻ. Tháng 12 năm 1888, ông biên thư trả lời mẹ : *"Những suy nghĩ của con về cô Mina vẫn như cũ. Đây là người phụ nữ con quen biết duy nhất đã gây được cho con khá đủ niềm tin và sự quý mến để mà nghĩ đến chuyện kết hôn. Con quen biết cô ấy đã từ lâu, con đã quen thuộc với cô ấy và có lẽ cô ấy cũng hơi quen thuộc với con. Cô ấy biết con là một kẻ thô lỗ; nếu như cô ấy không e sợ con người thô lỗ ấy, thì con nghĩ sống cùng với cô ấy, con sẽ tập thuần hóa. Con xin mẹ hãy thăm dò tình hình giúp con và cho biết phải làm gì. Con hoàn toàn không có chút ý niệm nào cả."* Kết quả của việc thăm dò là một lời từ chối và chàng trẻ tuổi chỉ được biết ngay lúc trước lễ Giáng sinh : *"Lá thư của cô Mina viết dứt khoát đến độ con sẽ không tìm cách vận động gì khác. Con rất biết ơn sự thẳng thắn của*

cô ấy. Nhờ thế con đã lấy lại được sự ổn định trong tâm hồn, một tình trạng mà cô ấy không ngờ được. Tình cảm và sự quý mến của con dành cho cô ấy không thuộc về loại những mối tình lãng mạn và đột ngột mà người ta thường hình dung. Mẹ cũng biết là con đã có cảm tình với cô ấy từ lâu và mối cảm tình này dần dà phát triển ở con. Đã đến lúc cần phải chấm dứt tình trạng đó. Ngay bây giờ con chưa thể nói "con sẽ quên" song cần phải trông chờ ở thời gian, một vị lương y tài giỏi". Năm sau, khi mẹ ông đề nghị "thăm dò tình hình phía con gái của bác sĩ Jain, thoát tiên, ông đáp "xin mẹ hãy thận trọng". Rồi 15 ngày sau, ông lại trả lời : "Xin đừng tiến hành gì cả sau khi nghĩ kỹ, con hầu như hoàn toàn bỏ cuộc". Ấy thế mà Fanny Jain lại còn thân thuộc với ông hơn là cô Mina Schwartzenbach. Lúc còn bé rồi đến khi trở thành một thiếu niên, ông đến nhà bác sĩ Jain học mỗi ngày. Con gái ông ta khi ấy chỉ hơi lớn tuổi hơn Alexandre một chút và là niềm vui trong gia đình ông bác sĩ. Sau ngày bác sĩ Jain qua đời, ông vẫn còn được gặp lại cô gái. Năm 1889, ông đưa cô đi tham quan cuộc Triển lãm thế giới và khi cô ra về, ông biên thư cho mẹ mình:

"Con rất sung sướng có dịp tiếp xúc và trao đổi với cô ấy; cô ấy có những suy nghĩ thường rất là độc đáo. Cũng như con, cô ấy rất say mê du lịch..." Bởi thế trách sao bà Yersin lại chẳng xem Fanny Jain như là một cô con dâu tương lai ? Ấy vậy mà Yersin vẫn không ngó lơ. Anh có hối tiếc hay chẳng ? Khi được mẹ báo tin hôn lễ của Fanny vào năm 1894, anh đón nhận tin này không một lời bình phẩm. Song, đến tháng 2 năm 1939, trong thư trả lời người cháu trai Adolphe, Yersin có đoạn "Bà W. Jain qua đời khiến cho ta rất đau lòng. Đây là một người bạn rất tốt mà ta không bao giờ quên được".

Lấy vợ hay không, công việc vẫn tiếp diễn. Trong *Tập san của Viện Pasteur* ra vào tháng 12 năm 1888, có đăng bài đầu tiên trong số 3 bài báo cáo khoa học về "*Đóng góp vào việc nghiên cứu bệnh bạch hầu*" của E. Roux và A. Yersin. Bài thứ hai và thứ ba sẽ liên tiếp được đăng trong cùng *Tập san*, các số ra vào tháng 6 năm 1889 và tháng 7 năm 1890, dưới cùng một tựa đề. Tựa đề của các bản báo cáo là "*Đóng góp...*" nghe có vẻ khiêm tốn, tuy vậy nội dung của chúng lại thuộc loại quan trọng hàng đầu.

Bệnh bạch hầu tuy được Bretonneau tách ra khỏi các bệnh viêm họng ác tính khác và được xem là một căn bệnh chuyên biệt và truyền nhiễm, song căn bệnh học và sinh bệnh học của nó vẫn còn ngoài vòng hiểu biết. Mặc dầu Bretonneau đã có những nhận định trong đợt trận dịch vào năm 1818, tính truyền nhiễm của bệnh viêm họng do bạch hầu vẫn còn bị nghi ngờ. Tương tự, Trousseau và Peter cũng thất bại trong việc tái hiện lại căn bệnh này. Phải đợi đến thời đại của ngành *vi trùng học* mới chứng minh được đặc tính chuyên biệt từng được Bretonneau khẳng định của bệnh bạch hầu. Năm 1883, Klebs quan sát được trong các màng giả của bệnh nhân một loại trực khuẩn đặc biệt về hình thái học và về cách sắp xếp. Năm sau, Loeffler tìm thấy lại trực khuẩn do Klebs đã nhìn thấy ở 25 bệnh nhân và trong 6 trường hợp, ông đã nuôi cấy và thu được nó ở dạng thuần khiết. Tiêm trực khuẩn này cho thú vật sẽ tái tạo lại màng giả đặc trưng. Mặc dù đạt được những kết quả trên, Loeffler vẫn chưa dám quả quyết trực khuẩn của Klebs là tác nhân gây bệnh bạch hầu. Ấy là vì tiêm trực khuẩn này vào súc vật không gây ra những tình trạng tê liệt do bạch hầu ở tất cả

những con thú bị tiêm, đồng thời vì ông đã tìm thấy chính loại trực khuẩn ấy ở một đứa trẻ lành mạnh và bởi không phải lúc nào cũng tìm được loại trực khuẩn Kelbs trong tất cả những trường hợp bị bệnh bạch hầu. Một bài báo cáo khoa học của giáo sư G. Hoffmann vào năm 1888, đã khẳng định phần nào các kết quả trên và cho biết sự hiện diện của loại trực khuẩn mới - trực khuẩn Hoffmann, giờ đây được phân loại như là một loại gây bệnh bạch hầu giả. Loại trực khuẩn này đôi khi hiện diện trong cổ họng những người khỏe mạnh, cũng có thể tìm thấy trong các màng giả, tuy nhiên hoàn toàn không có khả năng gây bệnh.

Từ những dữ kiện trên, Roux và Yersin tìm thấy trở lại loại trực khuẩn của Klebs và của Loeffler trong các màng giả của 15 bệnh nhân bị bệnh bạch hầu. Hai ông đã thu được loại trực khuẩn này qua nuôi cấy thuần khiết, mô tả lại "hình thái học của nó và các đặc tính nuôi cấy. Sau các ông Tredelenbourg và Oertel, đến lượt họ tái hiện được trở lại các màng giả nơi các súc vật thí nghiệm và nhấn mạnh sự nhạy cảm đặc biệt của giống bọt. Nhất là họ luôn gây ra được sự xuất hiện của những chứng tê liệt *"Sự hiện hữu của các cơn tê liệt sau khi tiêm trực khuẩn của các ông Klebs và Loeffler đã bổ xung cho sự tương đồng giữa căn bệnh thực nghiệm và căn bệnh thật và xác định một cách chắc chắn vai trò đặc thù của loại trực khuẩn này"*. Như vậy là ngay trong bài báo cáo khoa học đầu tiên, Roux và Yersin đã khẳng định vai trò

là tác nhân gây bệnh của trực khuẩn Klebs và Loeffler trong bệnh bạch hầu. Sau đây là lời nhận xét chính : loại trực khuẩn này chỉ hiện diện trong các màng giả "*Nó không có mặt trong các cơ quan và trong máu của những người mắc bệnh này; tình trạng tương tự như thế ở các súc vật bị chết sau khi bị tiêm thực nghiệm*". Từ đó, có thể đặt một giả thuyết lô-gic :

"Làm thế nào mà chỉ cần cấy vào một điểm thật nhỏ ở cơ thể lại có thể gây ra một sự nhiễm khuẩn trong toàn bộ cơ thể và những thương tổn ở mọi cơ quan? Người ta nghĩ là một loại chất độc rất mạnh đã hình thành ngay chỗ bị cấy và từ đó lan truyền khắp cơ thể". Giả thuyết về "một chất độc rất mạnh" được Roux và Yersin chứng minh : tiêm một chất lọc ra từ chất nuôi cấy cũng gây ra những thương tổn như trong trường hợp bị tiêm bằng chính các trực khuẩn; cũng như trạng thái tê liệt, cũng những thương tổn ở vùng nang thận. Độc tố của bệnh bạch hầu - từ ngữ này chỉ xuất hiện trong bài báo cáo thứ ba - đã được phát hiện.

Chủ đề của bản báo cáo thứ nhất là xác định dứt khoát vai trò gây bệnh của trực khuẩn Klebs-Loeffler, sự khu trú chuyên biệt của loại trực khuẩn này nơi các màng giả, tính nhạy cảm đặc biệt của loài bọ, các tình trạng tê liệt thường kỳ và cuối cùng sự khám phá ra độc tố của bệnh bạch hầu. Người ta còn rút ra được những điều nhận xét thật sự tiên tri : "*Nếu ngày nào đó người ta phải sử dụng những dung dịch do vi trùng tạo ra nhằm vào mục đích phòng bệnh, thì*

cần phải theo dõi xem có ảnh hưởng nào xảy ra về sau không. Có thể tương lai sẽ cho chúng ta thấy có nhiều sự thương tổn nơi các bộ phận của cơ thể mà chúng ta không tìm được nguyên nhân rõ ràng là do những ảnh hưởng muộn màng kiểu trên. Rất nhiều chứng viêm thận hoặc bệnh về thần kinh mà người ta không rõ nguyên nhân có thể là do hậu quả của một sự nhiễm vi trùng không ai để ý". Cuối cùng, ngay trong bản báo cáo đầu tiên này, Roux và Yersin nêu ra câu hỏi : "Có cách nào làm cho thú vật quen với chất độc bạch hầu và qua cách đó, tạo được sự miễn dịch với bệnh bạch hầu hay không ?".

Bài báo cáo này vang dội đến độ báo chí đã rút ra những kết luận từ một sự việc chỉ mới bắt đầu : "Khi các nhà báo thích xen vào khoa học, họ chỉ nói toàn những điều ngu xuẩn. Bởi thế, tuần này, tờ Figaro khẳng định rằng chúng tôi đã tìm được thuốc chủng ngừa bệnh bạch hầu. Bài báo trên khiến chúng tôi phải tiếp hàng loạt phóng viên từ Paris đến tới tấp để tìm hiểu thêm nhiều chi tiết. Tôi đã tiếp 2 người, một phóng viên của tờ *Matin* (Buổi sáng) và một của tờ *La Liberté* (Tự Do). Tôi chỉ đưa cho họ một số tạp chí có đăng bài báo cáo của chúng tôi và cho họ biết sẽ tìm thấy trong đấy mọi chi tiết cần thiết. Ấy thế mà ngày hôm sau phóng viên tờ *Matin* vẫn viết rằng tôi đã nói là các phương pháp chủng ngừa bạch hầu gần như đã hoàn tất và chúng tôi đã chủng ngừa trên súc vật ! !"

Bài báo cáo này vang dội đến độ báo chí đã rút ra những kết luận từ một sự việc chỉ mới bắt đầu : *"Khi các nhà báo thích xen vào khoa học, họ chỉ nói toàn những điều ngu xuẩn. Bởi thế, tuần này, tờ Figaro khẳng định rằng chúng tôi đã tìm được thuốc chủng ngừa bệnh bạch hầu. Bài báo trên khiến chúng tôi phải tiếp hàng loạt phóng viên từ Paris đến tới tấp để tìm hiểu thêm nhiều chi tiết. Tôi đã tiếp 2 người, một phóng viên của tờ Matin (Buổi sáng) và một của tờ La Liberté (Tự Do). Tôi chỉ đưa cho họ một số tạp chí có đăng bài báo cáo của chúng tôi và cho họ biết sẽ tìm thấy trong đấy mọi chi tiết cần thiết. Ấy thế mà ngày hôm sau phóng viên tờ Matin vẫn viết rằng tôi đã nói là các phương pháp chủng ngừa bạch hầu gần như đã hoàn tất và chúng tôi đã chủng ngừa trên súc vật ! !"*

Bài báo cáo khoa học thứ hai hầu như được dành cho việc nghiên cứu chất độc - chất toxin - của bệnh bạch hầu, tính chất của nó, các ảnh hưởng của nó trên các loại súc vật khác nhau, việc tìm kiếm nó trong nước tiểu các bệnh nhân hoặc trong nước tiểu các súc vật bị nhiễm bệnh, sự giảm bớt tác dụng của chất độc này bằng nhiệt hoặc bằng phương pháp axit hóa, sự có mặt của chất này trên các muối của anbumin. Năm mươi năm sau, Gaston Ramon bày tỏ *"Sự thần phục trước công trình nghiên cứu trên, vốn được thực hiện vào một thời kỳ mà kỹ thuật còn sơ sài. Đường như Roux và Yersin đã nhìn thấy tất cả, đã dự kiến được mọi sự việc có liên quan đến độc tố bạch hầu và các độc tố của vi trùng nói chung"*. Trong bản báo cáo thứ hai này, các tác giả đưa ra định nghĩa mới, có tính quyết định và cách mạng về bệnh bạch hầu : *"Đó là một sự nhiễm độc gây nên do một độc tố rất mạnh từ vi trùng tạo ra"*

trong một môi trường phát triển rất giới hạn". Lần đầu tiên có sự phân biệt giữa hai dạng thức lớn về khả năng gây bệnh của vi trùng : "Không nên lẫn lộn giữa tác dụng gây nhiễm độc của các mẫu nuôi cấy với độc tính của chúng". Lần đầu tiên có một định nghĩa rõ ràng về độc tính : "Độc tính là khả năng phát triển của một vi trùng trong cơ thể của một con thú sống".

Bên cạnh các sự nhiễm trùng gây ra do sự tăng sinh của vi trùng, bệnh bạch hầu còn xuất hiện như là một mô hình của các loại bệnh có liên quan đến "Sự khuếch tán vào trong cơ thể của một chất độc có thể nói là được điều chế sẵn bên ngoài cơ thể". Sự khám phá này vượt ra khỏi khuôn khổ của chính bản thân bệnh bạch hầu, giúp làm sáng tỏ tính sinh lý bệnh học của nhiều sự nhiễm độc khác như : bệnh tetanus (uốn ván), bệnh ngộ độc khuẩn dòi, bệnh trúng nọc rắn. Nó mở ra một hướng nghiên cứu mới mà Pasteur không dự kiến đến : Phương pháp làm giảm bớt hoạt tính của các chất độc có thể chiếm vị trí cạnh bên phương pháp làm giảm bớt hoạt tính của vi-rút của Pasteur. Các công trình của Roux và Yersin dẫn dắt Behring và Kitasato đến việc khám phá ra chất kháng độc và Roux cùng với Martin, Chaillon đến việc khám phá ra liệu pháp huyết thanh trị bạch hầu. Liệu pháp này được đưa vào thực hành kể từ năm 1895. Năm 1923, Ramon dưới tác dụng kết hợp giữa ánh sáng và chất fond biến đổi chất to-xin của Roux và Yersin thành một chất vô hại và có tính miễn dịch. Đó là chất giải độc tố, qua đó người ta đã có thể thực hiện chủng ngừa bạch hầu.

Để chuẩn bị cho bản báo cáo khoa học thứ ba, mỗi ngày

Yersin quay lại khoa điều trị bạch hầu tại bệnh viện Nhi đồng. Nhất là ông hay lui tới nhà của các bệnh nhân cũ đã lành bệnh để khám cổ họng cho họ và để trích lấy bệnh phẩm. Yersin và Roux ngạc nhiên nhận thấy là ở những đứa trẻ đã lành bệnh, không còn những màng giả, vẫn còn hiện diện những trực khuẩn bạch hầu có độc tính. Roux bèn quyết định so sánh số trực khuẩn ở những đứa trẻ trước đây mắc bệnh với trực khuẩn hiện diện ở những đứa trẻ lành mạnh, sống ở nông thôn trong một vùng hiếm thấy xuất hiện bệnh bạch hầu : ấy là vùng Normandie. Ngày 17 tháng 12 năm 1889, Roux gửi đi bức thư sau đây : *"Ngài Viện trưởng viện Hàn Lâm của Caen đã cho phép ông Yersin và tôi xem xét vi trùng chứa trong miệng các học sinh của trường Grandcamp gần Isigny. Quả thật, chúng tôi muốn so sánh các vi trùng có trong miệng của trẻ em sống trong một môi trường trong lành, cách xa mọi điều kiện truyền nhiễm với số vi trùng tìm thấy nơi học sinh của các trường ở Paris. Ông Viện trưởng bảo chúng tôi phải thông báo cho quý vị biết ngày chúng tôi đến Grandcamp. Ngay lúc này tôi đang bận với các lớp học ở Viện Pasteur, không thể đi cùng với bác sĩ Yersin. Vậy chiều thứ sáu, bác sĩ Yersin sẽ đến chỗ quý vị và nếu quý vị không thấy có gì trở ngại, việc xem xét các trẻ em sẽ thực hiện vào ngày thứ bảy"*. Kết quả của việc so sánh trên gây cho họ thích thú : trực khuẩn bạch hầu có mặt ở một nửa số trẻ em, song chúng vẫn không bị bệnh. Những trường hợp bị bệnh bạch hầu rất hiếm thấy trong làng *"Như vậy loại trực khuẩn này thường xuyên hiện diện ở trạng thái không có hoạt tính trong miệng và rất khó trở thành có độc tính. Đây chính là điều mà các thí nghiệm của chúng tôi muốn chứng minh. Mới gần đây thôi, chúng tôi đã thành công trong việc*

mang lại độc tính cho một trực khuẩn bạch hầu đã mất đi độc tính. Đây là một bước tiến lớn".

Trong bản báo cáo khoa học thứ ba, trước hết Roux và Yersin thực hiện sự hệ thống hóa việc chẩn đoán bệnh bạch hầu bằng việc quan sát các màng giả qua kính hiển vi, nhuộm màu chúng (nhuộm theo phương pháp được Gram hoàn tất vào năm 1884) và qua việc cô lập trực khuẩn trong môi trường huyết thanh. Họ nhấn mạnh rất chính đáng về tầm quan trọng của việc quan sát có hệ thống trên trong những trường hợp lâm sàng đáng nghi ngờ.

Song việc khám phá ra sự hiện diện dai dẳng và không xác định được thời gian của trực khuẩn ở các đứa trẻ đã lành bệnh có tầm quan trọng chủ yếu nhất. Đó là việc khám phá ra những người mang vi trùng khỏe mạnh. Roux và Yersin liền rút ra được những kết luận thực tế : "*Bệnh vẫn truyền nhiễm sau khi đã lành. Những người vừa khỏi bệnh bạch hầu không được trở về sinh hoạt quá sớm trong gia đình; trong xưởng làm hay trong trường học. Không được cho bệnh nhân về nhà ngay khi các màng giả biến mất cũng như không nên giữ họ nơi các phòng bệnh chung. Tốt nhất nên chuyển họ đến các khu dành riêng cho bệnh nhân vừa khỏi bệnh bạch hầu [...]. Chúng tôi tin chắc là trong một thời gian sắp tới rất gần thôi, ngành y sẽ chỉ cho phép các bệnh nhân bị bạch hầu rời khỏi bệnh viện sau khi đã chắc chắn khỏi bệnh. Những sự thận trọng mà chúng tôi đề nghị không phải vì một mối hiểm nguy vô căn cứ".*

Sau đấy Roux và Yersin thuật lại các nghiên cứu của họ về sự sống sót của trực khuẩn Klebs-Loeffler bên ngoài cơ thể và về việc cần thiết phải đem sấy ở nhiệt độ cao quần áo và mền chiếu của các bệnh nhân. Phần cuối của bản báo cáo nói về độc tính của trực khuẩn, các sự liên quan của nó với loại trực khuẩn giả, việc làm giảm bớt độc tính của nó và việc tái xuất hiện có thể có của độc tính. Tức là quay trở lại với phương pháp làm giảm bớt của Pasteur và là phần kém thuyết phục nhất của bản báo cáo.

Ngày 20 tháng giêng năm 1889, Yersin dọn từ đường Vauquelin đến đường Dutot. Ông là người đầu tiên đến cư trú tại Viện Pasteur mới. Tầng phía trên của thư viện gồm các phòng dành làm chỗ ở cho các điều chế viên. Yersin chọn một buồng lớn có hai cửa sổ nơi góc căn nhà : *"Hiện tại chỉ mới có mỗi mình con ở [...] số nhân viên còn lại của phòng thí nghiệm sẽ dọn đến vào những ngày đầu tháng 2. Con dọn đến trước để thúc đẩy những công việc cuối cùng và để đốt, chỉnh lại các tủ sấy [...]. Con mệt lử vì phải theo dõi nhiều tủ sấy, các thiết bị chỉ áp suất của gaz, theo dõi thợ thuyền [...], phải tiếp xúc với các thầu khoán..."*. Ngay ngày 1 tháng 2, các bộ phận bắt đầu dọn đến. Bộ phận về bệnh dại hoạt động được trước trước tiên do ít có thiết bị phải chuyển đến. Song với các phòng thí nghiệm của các bộ phận nghiên cứu lại không đơn giản như thế. Phải thận trọng trong việc di chuyển các bình nuôi cấy mẩu cũng như trong việc di chuyển các thùng đựng đồ thủy tinh và dụng cụ. Cuối cùng, Roux mong muốn có thể bắt đầu việc giảng dạy của ông.

Những lớp học của Roux phụ trách

Lớp *vi trùng học* đầu tiên bắt đầu vào ngày 15 tháng 3 năm 1889 và chấm dứt vào ngày 25 tháng 4 với "*Giáo sư, bác sĩ Roux; điều chế viên, bác sĩ Yersin*". Lớp học nhận 15 học viên, trong số này có 9 bác sĩ. Đó là các bác sĩ Battle, Arebinard (từ Nouvelle-Orleans đến), Rémond, các bác sĩ người Nga Loris-Melikoff và Levitsky; các bác sĩ Schlemmer, Boiffin là trợ lý giải phẫu tại đại học y khoa Paris, Préel và Suzanne là điều chế viên tại đại học y khoa Bordeaux, 6 bác sĩ nội trú tại các bệnh viện. Các ông Thiroloix, Etlinger, Hallion, Répin, Oustaniol và Marquesy và 4 học viên dự thính : giáo sư Laveran, bác sĩ Phisalix là nhà trợ lý vạn vật học tại viện Bảo tàng khoa học tự nhiên và các ông Perdrix và Larbour, điều chế viên tại Viện Pasteur. Lớp học đầu tiên này được gọi là "*Lớp của Roux*" đã thấy xuất hiện ý thích của Roux đối với công việc giảng dạy, lòng kiên nhẫn vô hạn của ông và sự khoan dung của ông đối với những kẻ mới đến với lĩnh vực vẫn còn mới mẻ của *ngành vi trùng học*. Đồng thời người ta cũng thấy được thái độ bức bối của Yersin trước "*Sự ngu ngốc của đám học trò [...] những tên vô học, có một đứa lại dốt đặc*".

Lớp học thứ hai mở đầu vào ngày 1 tháng 6 và chấm dứt vào ngày 25 tháng 7 năm 1889 cũng vẫn với : "*Giáo sư : bác sĩ Roux; điều chế viên : bác sĩ Yersin*". Lớp học gồm 15 học viên người Pháp lẫn người nước ngoài : Các bác sĩ Cosmo de la Pereita (Bresin), Harley và Slater (Anh), Quiroga (Ac-Hen-Tina) và các bác sĩ ở Paris : Verchère,

Hallé, Récamier, Treille, Daremberg và Queyrat, bác sĩ phụ trách bệnh viện Nhi đồng; hai bác sĩ thú y thuộc Viện Vệ sinh y tế của địa phận sông Seine là Laquerrière và Blier, Berthoud, dược sĩ, Auclair điều chế viên tại trường đại học, Christzmann bác sĩ nội trú. Có ba học viên dự thính là các bác sĩ Moriez tại Viện đại học của Montpellier, Vincent điều chế viên tại Val-de-Grâce và Voitof của trường đại học tại Mas-cơ-va.

Khi lớp học thứ hai này bế mạc, Yersin có thể đi tham quan cuộc Triển lãm quốc tế. Cuộc triển lãm được khai mạc vào ngày 7 tháng 5 năm 1889, song đến ngày này rất nhiều gian hàng vẫn còn chưa hoàn tất và nhiều tủ kính vẫn còn trống rỗng. Mãi đến đầu tháng 6, không khí mới trở nên náo nhiệt. Cuộc triển lãm chiếm hai khoảng đất lớn, bãi *Invalides* và *Champ-de Mars*. Bãi đất *Invalides* thuộc về Bộ Chiếu tranh và các thuộc địa Pháp. Quanh tòa "*lầu đài trung tâm*" có những ngôi làng của người Sénégal, người Pa-pu, người Tahiti, người Tu-Mi-Si, người An-Giê-ri, người Đông Dương, đồng thời có những căn chòi minh họa những chủ đề thật đa dạng như vấn đề vệ sinh nhà cửa, nước khoáng, ngành khinh khí cầu hoặc những kiểu nhà của thợ thuyền. Ở hai đầu của bãi *Champ-de-Mars* có hai kiểu kiến trúc nổi bật : ấy là tháp Eiffel và Phòng triển lãm máy móc (*Galerie des Machines*). Tại đây người ta bày triển lãm tất cả mọi thứ liên quan đến máy công cụ, các thiết bị cơ khí, các mô hình mỏ và ngành luyện kim, ngành giấy, ngành công binh, các công trình công cộng... Một tòa nhà khác có tên gọi là những "*nhóm linh tinh*" gồm các triển

lầm của người Pháp và người ngoại quốc về các ngành sành sứ, vải vóc, quần áo, chất đốt.

Hai công trình kiến trúc nằm đối mặt nhau ở mỗi bên một bãi cỏ được tô điểm bằng một vòi nước sáng trưng. Một được dành riêng cho ngành mỹ thuật và một để trưng bày toàn bộ các công trình. Bên bờ sông Seine, dọc theo bến Orsay, có một dãy nhà được cất lên giữa cầu Iéna và cầu Invalides. Dãy nhà này dành cho ngành nông nghiệp và ngành thực phẩm, và nối liền hai đầu của khu triển lãm.

Tháp Eiffel thu hút khách nhiều nhất. Khách tham quan tụ tập chen lấn để trèo lên tầng thứ nhất (2 quan), tầng thứ hai (3 quan), tầng thứ ba (5 quan). Các bảng chỉ dẫn thời tiết khẳng định rằng không khí trên tầng hai là trong lành nhất : không khí này thích hợp với những cặp mới cưới (!) và với những đứa trẻ mắc bệnh ho gà. Các bệnh nhân tí hon này có thể đi bằng thang máy lên đó cùng với các bà mẹ của chúng. Chúng được miễn phí và mẹ chúng chỉ phải trả một nửa giá biểu nếu có xuất trình một chứng chỉ y khoa. Trên tầng một có 4 nhà hàng (một nhà hàng bán thức ăn Pháp, một nhà hàng Nga, một nhà hàng Bỉ và một nhà hàng Mỹ). Những kẻ liều lĩnh trèo lên qua các ngã cầu thang đặt trong các cột trụ của tòa tháp. Thành công kỳ lạ của tòa tháp đã xóa tan bao nỗi âu lo của nhiều năm trước đây, vào lúc mà Ủy ban nghiên cứu các đề án nhằm chọn ra một công trình kỷ niệm cuộc Cách mạng Pháp đã chấm các bản đề án của Etbs. Eiffel. Những niềm lo lắng kia lại tái hiện khi mà công trường được mở ra vào tháng giêng năm 1887 và nhất là khi

4 cột trụ được xây xong tòa tháp bắt đầu vươn lên vào tháng 11 và hoàn tất vào ngày 31 tháng 3 năm 1889.

Người ta lo ngại đoạn cuối của tháp sẽ đè bẹp nhà thờ Đức bà, điện Louvre và các khu phố lân cận. Người ta còn sợ bóng của tháp sẽ làm cho Paris bị tối đi; nó có thể thu sét và nhất là làm cho Paris kiểu gô-tic bị xấu đi. Song kể từ tháng 5 năm 1889, có ai dám nhắc lại những điều lo sợ kia chứ ? Tất cả đều hân hoan và đến tháng 11 năm 1889, khi cuộc Triển lãm đóng cửa, tòa tháp đã đón nhận 1.968.287 lượt khách. Yersin thường đến chỗ Triển lãm một mình hoặc cùng đi với bạn mình là anh chàng điều chế viên Perdrix. Anh say mê phòng trưng bày máy móc, và chỗ bãi đất Invalides, anh chóa mắt trước cảnh gọi lại các đất nước xa xăm. Mùa hè năm 1889, lúc trở về Morges, đối với những người đồng hương của mình, Yersin trở nên choáng ngợp vì đã được chứng kiến lễ khánh thành của Viện Pasteur và của cuộc Triển lãm thế giới.

Yersin trở lại Paris vào tuần lễ cuối của tháng 8. Phải chăng ông linh cảm được là giai đoạn giữa 1889-1890 này hơn tất cả các thời kỳ ông đã sống hoặc sẽ sống chính là giai đoạn của những sự đổ vỡ? Vừa trở về Paris, ông đã phạm phải một việc làm mà Roux không hiểu được và lên án kịch liệt. Việc này đã gây nên một sự sút mẻ nhất thời trong tình bạn giữa họ. Đó là chuyện Yersin đi chơi biển một tuần ! Không phải đi về nghỉ với gia đình như ông vừa đi Morges về hoặc như Roux đi nghỉ hè ở nhà chị ông ở Puy. Mà ông đi rong chơi một thân một mình suốt một tuần. Phải chăng vì vừa từ vùng núi Alpes về mà ông bị

biển thu hút ? "Ông Roux khó lòng hiểu được rằng những người khác có thể thích đi chơi khắp đất nước bởi ông ấy vốn ghét những cuộc du lịch. Thậm chí ông ấy còn xem thời gian nghỉ hè là thời gian lãng phí".

Ngày 1 tháng 9, Yersin chất xe đạp của mình lên chuyến tàu hỏa đi Dieppe, sau đấy đạp xe đến tận cảng Havre. Tại đấy ông lên phà đi đến Honfleur, tiếp tục cuộc hành trình đến tận Rouen rồi lên xe lửa trở về Paris. Ông đã có thể tán đồng dài với Eugène Fromentin; biển đã vượt quá những gì ông trông đợi *"Về phía Tréport, tôi đã nằm ngủ trong cỏ, trên đỉnh ghềnh đá cao hơn mặt biển 100 thước. Tôi nằm đấy gần một giờ, lắng nghe tiếng sóng vỗ và hít thở"*. Ở các bến cảng nhỏ, ông làm quen với những người đánh cá, ngụ tại nhà họ và lên tàu đi biển từ hừng đông. Hoặc là ông đi dạo trên bãi cát nhặt những con tôm hòng, những con ốc biển cùng học vài ba tiếng thổ ngữ.

Trở về đường Dutot vào ngày 8 tháng 9, đầu óc ông không ngớt nhớ lại những ngày hạnh phúc ấy. Ông nhớ biển, và nghe như cộ tiếng biển gầm. Roux không hỏi han điều gì, chỉ ghi nhận nước da rám nắng của người điều chế viên. Trong một lá thư dài gửi cho mẹ, trong lúc gợi lại những kỷ niệm còn nóng hổi kia, Yersin vẫn thể hiện óc quan sát chính xác, tỉ mỉ, chỉ ghi nhớ phần chủ yếu song cũng ghi nhận cả những chi tiết tiêu biểu. Thí dụ như lúc ông mô tả một ngày cùng đi biển với những người đánh cá ở Grandcamp : *"Đấy là một ngôi làng lớn với 1200 dân cư [...]. Tất cả mọi người đều là thủy thủ. Mẹ hãy thử hình dung là mẹ đến làng vào khoảng 8 giờ sáng. Ấy là giờ mà những người đi đánh cá trở về. Mẹ trông thấy khắp*

nơi những chàng trai vạm vỡ với những đôi ủng to tướng, với chiếc quần xanh, chiếc áo va-rơ và mũ bê-rê [...] và trên bãi có độ ba mươi chiếc thuyền lớn được neo vào khá xa. Cách bờ năm trăm thước toàn bộ đoàn tàu, gồm độ 40 thuyền giống hệt nhau, đã được thả neo. Trước đó, bãi biển vắng vẻ, nhưng bây giờ nó đã trở nên nhộn nhịp. Đó là những người đánh cá trở về thuyền sau khi đã ôm hôn mẹ của họ; rồi là những người đi biển và những chủ tàu mang thức ăn trong ngày gồm có bánh mì và một vò rượu táo đến [...]. Người ta đẩy thuyền đến tận mé biển... và rồi lên đường trở về tàu [...]. Người ta dự tính đi đánh cá thồn bơn sao. Bởi thế, phải đi về hướng gọi là Calabre, ở trên biển cũng giống như trên đất liền, mỗi chỗ đều có tên gọi riêng.

Đất liền chỉ còn là một đường chân trời xanh biếc [...]. Mũi tàu được hướng về Đông Bắc và người ta còn đi tiếp trong một giờ [...] trước khi quăng lưới [...]. Người thủy thủ trẻ bước xuống dưới cabin và đốt lò. Một người thủy thủ già sửa soạn món cá cho thủy thủ đoàn. Mỗi người tự cắt lấy một mẩu bánh mì và dùng con dao của mình khoắng lấy cá trong nồi. Người ta uống một hợp rượu táo và bắt tay vào công việc [...]. Vùng biển ở phía Calabre có nhiều đá ngầm [...]. Chúng con đã đi được đến hai giờ, đã vượt qua chỗ Calabre đến hai lần và bây giờ là lúc kéo lưới [...]. Có sóng nhiều nên chỉ quay được tời đứng từng đợt một. Cuối cùng lưới hiện lên [...]. Một cơn mưa cá, cua và những sinh vật kỳ dị rơi xuống sàn tàu. Việc phân loại được nhanh chóng thực hiện : người ta giữ lại cá đuối, cá chào mào, vài con sò to, một con cua lớn, số còn lại không đáng giá và không có đến một con cá bơn sao !... Đã 4 giờ chiều;

tời đứng lại cây xới vùng Calabre. Con tàu đột ngột dừng, dây kéo lưới căng đến độ đứt. Lưới đựng phải một tảng đá ngầm lớn, bị rách một mảng nhiều thước vuông [...]. Thoi và dây đan lưới được nhanh chóng sử dụng để vá lưới. Chỉ đến độ 7 giờ lưới mới vá xong, thế mà cá bơn sao chỉ đánh bắt được vào ban ngày. Ban đêm, người ta đánh bắt cá thồn bơn. Loại cá này cũng rất được ưa chuộng song phải hướng vào gần đất liền. Vùng đáy biển nơi cá thồn bơn sống chỉ có cát chứ không có đá [...]. Ăn xong, mọi người đều rúc vào chỗ của mình mà ngủ [...]. Lúc 2 giờ sáng, con bị thức giấc vì một tiếng cric-cric-cric trên cầu tàu : người ta kéo lưới chứa rất nhiều cá thồn bơn lên. Chúng con về gần tới Grandcamp. Vài thuyền đã về tới bến, người ta rửa cầu tàu, xếp cá vào những chiếc cần xé [...]. Lái buôn cá từ Paris đến hối hả [...]. Giá thu mua được tung ra tới tấp và vợ của chủ tàu ghi nhận số giá đề nghị vào một quyển sổ tay mua bán. Trong vòng 5 phút chuyện mua bán đã xong [...]. Các thủy thủ và anh lính thủy trẻ tụ tập lại (vào ngày chủ nhật) nơi nhà của chủ tàu. Bà chủ trưng cuốn sổ mua bán ra, người ta cộng lời lãi trong tuần. Người chủ tàu giữ lại phân nửa tiền lời, nửa còn lại đem phân chia : mỗi thủy thủ nhận được một phần tiền, người thủy thủ trẻ được một nửa". Đọc cuốn "Pêcheurs d'Islande" (Những người đánh cá xứ Islande) càng làm cho Yersin bị cuốn hút say mê : Đến khi khóa học thứ ba về kỹ thuật vi sinh học được mở thì người điều chế viên của Roux càng lúc càng không chịu được những sự ràng buộc của công việc giảng dạy.

Khóa học thứ ba này mở đầu vào ngày 15 tháng 11 và kéo dài đến tận ngày 5 tháng giêng năm 1890. Có 14 học viên ghi danh : các giáo sư Landouzy (người đã cá thối hóa về mặt lâm sàng, từng được Yersin trình bày) và Budin là giáo sư về sản khoa của Yersin vào năm 1887, ông Matruchot, điều chế viên tại trường Cao đẳng sư phạm, các bác sĩ nội trú hay giám đốc các dưỡng đường Guyon, Saint-Germain, Soupplet, Cayla; những người nước ngoài : bác sĩ Lafosse (Bỉ), bác sĩ Malm phụ trách viện vệ sinh y tế Thụy Điển Christiamia, bác sĩ Madam đến từ La Havane; hai người Nga : bác sĩ Polotzoff, một nhà thực vật học và bác sĩ Blagovetschensky. Trong số các học viện dự thính có Olga Metchnikoff và MM. Gessard, giáo sư tại Val-de-Grâce (là người khám phá ra khuẩn que mũ xanh năm 1892), W. M. Haffkine là thủ thư ở Viện Pasteur; hai giáo sư người Mê-hi-cô, hai người Nga, một người Thụy Điển, một người Hòa Lan. Học vị của các học viên, tỉ lệ gia tăng của số người nước ngoài, chứng tỏ tiếng vang trên thế giới của lớp học của Roux. Suốt 2 tháng học này, Roux nhiều lần gợi ý để người điều chế viên của ông đảm nhận vài giờ dạy. Song Yersin không hề quan tâm đến. Roux đề nghị như thế vì 2 lý do : Thứ nhất ông muốn trút bớt cho Yersin một số giờ lên lớp do sức khỏe ông suy yếu. Mặt khác ông dự kiến trong một hoặc hai năm tới sẽ xin được cho người điều chế viên của mình một chân giáo sư tại một trường đại học tỉnh lẻ nào đó : *"Tiếc thay_Yersin tuyên bố_Sự việc kia không gây cho con chút hứng thú nào cả. Con thích đăng vào hải quân hơn, qua đó con sẽ tìm được bên các xứ thuộc địa một môi trường nghiên cứu tuyệt vời*

[...]. Con chẳng hối tiếc khi phải rời xa Paris bởi [...] con chán ngắt nhà hát kịch, ghê tởm giới ăn chơi đường điếm và sống mà phải ở yên một chỗ không phải là cuộc sống. Còn về vấn đề hôn nhân, con chưa muốn nghĩ đến trước nhiều năm nữa. Con cần phải đi khắp thế giới, phải hoạt động". Anh miễn cưỡng nhận lời với Roux đảm nhận vài giờ dạy học.

Khóa Kỳ thuật Vi sinh thứ 4 bắt đầu vào ngày 20 tháng 2 năm 1890 và sẽ kết thúc vào ngày 4 tháng 4. Số học viên người nước ngoài chiếm đa số : 3 người Ý, 1 người Anh, 1 người Ru-ma-ni, 1 người Nga, 1 người Ai Cập, 1 người Mê-hi-cô, 1 người Mỹ và chỉ có 6 người Pháp. Ông Roux giảng lại giáo trình của mình. "Con không đồng ý với ông ấy về cách thức giảng dạy lớp học này. Con chỉ nói với ông ấy ít lời, thế là lãnh đủ một trận mắng chửi trong hơn hai giờ đồng hồ. May mắn thay, con đã bắt đầu dọn dầy. Dẫu sao theo con thì sau khi nghĩ lại, rồi ông ấy cũng phải thấy là con nói đúng, mặc dầu không gì khó hơn việc tự nhận ra được lỗi lầm của mình [...]. Thứ tư tới, con sẽ lên lớp về phương pháp chuẩn bị chất gelatin. Hẳn sẽ chẳng rục rĩ gì cho lắm, con vốn chẳng mấy tin tưởng ở tài hùng biện của mình [...]. Buổi dạy của con khá tốt đẹp. Theo ông Roux chỉ trích thì con nói quá ngắn gọn, sau đấy lại quá nhỏ nhẹ, theo kiểu đọc bài trả, chưa kể là với giọng nói trẻ con, không chút uy quyền. Buổi lên lớp sắp tới của con sẽ xảy ra vào ngày thứ năm tuần sau. Đó là về đề tài bệnh dịch tả ở gà mái. Con chuẩn bị giáo trình từ vài ngày nay mặc dầu theo ông Roux thì chẳng nên chuẩn bị trước mà

phải tùy cơ ứng biến trước cử tọa. Có thể đối với một người vốn mồm mép như ông ấy thì là tốt đấy. Song ông ấy không thể hiểu được là không phải tất cả mọi người đều giống ông ấy". Bài giảng về bệnh dịch tả ở gà mái được ông Roux khen ngợi, tuy thế Yersin lại không thấy hài lòng:

"Con thích sự ngăn nắp, ông ấy lại bữa bãi, từ đó nảy sinh sự bất đồng ý kiến giữa hai người. Ngày hôm qua con lại vừa dạy thêm một lớp về cách thức chuẩn bị các mẫu cắt và mẫu vi phẫu. Con không mấy hài lòng. Con hy vọng sẽ không còn phải dạy".

Cảm thấy Yersin tỏ ra cau có, bản tính và nhất là buồn bực, như để thưởng cho ông và giúp cho ông được thư thái, Roux đề nghị để ông đi nghỉ hai tuần ở Morges. Lúc trở về Paris chuẩn bị cho lớp học thứ 5 bắt đầu vào ngày 2 tháng 6, Yersin thấy tình trạng sức khỏe của Roux nguy ngập. "Ông Roux không được khỏe và hôm nay con phải ở lại bên ông ấy. Con thấy sắc diện ông ấy rất xấu và trưa nay ông ấy thổ huyết. Đây là hậu quả tất yếu của lối sống của ông ấy. Mỗi khi được khuyến cáo nên nghỉ ngơi một chút, ông ấy luôn đáp : "Tôi không có thời gian". Bởi vậy con phải tham gia nhiều hơn là mong muốn vào các buổi giảng sắp tới. Cộng thêm các buổi khám ở bệnh viện, con sẽ khá bận rộn đấy". Đến ngày 25 tháng 5, tình hình nghiêm trọng hơn. "Chúng con vừa trải qua vài ngày thật tồi tệ. Ông Roux gây lo lắng cho chúng con rất nhiều và ông ấy vẫn chưa thấy đỡ. Sau lần thổ huyết nhẹ đầu tiên vào chiều thứ ba, đến chiều thứ tư, ông ấy lại thổ huyết nặng hơn, mãi đến tối mới dứt. Sáng thứ năm, ông

ấy đến phòng thí nghiệm, tuyên bố là không sao cả, đã lành hẳn và có ý định đến bệnh viện ngay lúc 12 giờ trưa nóng nực. Kết quả là lại xảy ra một cơn thổ huyết thứ ba trầm trọng hơn, kéo dài mãi đến tận hôm qua. Thật hết sức may là hôm nay ông ấy có vẻ đỡ hơn. Dầu sao thì ông Roux cũng phải mất đến vài tháng nghỉ ngơi hoàn toàn. Kết quả là ngay lúc này, con phải gánh lấy toàn bộ công việc giảng dạy (con có một tuần để chuẩn bị). Hơn thế con phải tiếp tục các thí nghiệm về bệnh bạch hầu và phải làm công việc lâm sàng để phần nào được bình tâm lại".

Suốt thời gian này, Roux bị những cơn ho ra máu (theo P. Vallery-Radot thì không có vi trùng lao mà nguyên nhân là do có sự giãn nở phổi), được ông bà Metchnikoff chăm sóc. Ông bị cấm phát biểu, chỉ trả lời những người đối thoại bằng cách viết trên những tờ giấy. Những câu Roux viết phản ánh mối âu lo của ông : biết rõ thái độ ngập ngừng của Yersin, ông nhờ E. Duclaux ép phải hứa chắc chắn sẽ chịu trách nhiệm về lớp học. Yersin buộc lòng phải hứa : *"Nhằm làm vui lòng ông Roux"*. Roux phản ứng lại, viết : *"Mong rằng Yersin hiểu được đây không phải là một việc làm giúp tôi mà là vì quyền lợi của lớp học"*. Vào một lần Yersin đến thăm viếng, ông nhắc lại y những lời trên : *"Không nên nói như thế, ý thích của riêng tôi chẳng có nghĩa gì cả. Cơ bản là quyền lợi của lớp học, quyền lợi của Viện. Hoàn thành tốt công việc này là cả một trọng trách đấy bởi phải làm cho các học viên tiếp thu được. Anh hãy tự lượng sức rồi quyết định"*. Vài ngày sau, ông lại ngoáy mấy chữ (để cho ai đọc đây ?) *"Cần phải để cho*

Yersin thôi. Biết đâu đạt được thành công vì giảng dạy sẽ khiến cho cậu ấy đổi ý ?"Yersin cuối cùng nhận lời đảm trách lớp học thứ năm của Roux kéo dài từ 2 tháng 6 đến tận ngày 5 tháng 7 năm 1890. Gueyrat và Haffkine làm điều chế viên cho anh. Lớp học này ngắn hơn 4 lớp đầu, qui tụ 14 học viên và 2 học viên dự thính. Trong số 9 người Pháp có 2 bác sĩ nội trú anh đã quen biết : Maurice Nicolle và Victor Morax. Ngày 8 tháng 7, anh biên thư cho mẹ : *"Thật là chán ngấy và mất thời gian không thể tưởng. Trong giờ lên lớp đầu tiên của con có mặt ông Pasteur, ông Chamberland và rất nhiều nhân vật đáng sợ khác. Dường như ông Pasteur có vẻ hài lòng". Ông Pasteur thể hiện sự vừa lòng qua việc xin được cho Yersin ngay trong tháng 7 đó những tấm huy chương về giáo dục. Cuối cùng sự thoải mái đã đến: "Con đã chấm dứt giờ dạy vào hôm qua. Thật là nhẹ cả người. Các học viên vẫn còn đến để sắp xếp lại chai lọ của họ, sau đấy phòng thí nghiệm sẽ hoàn toàn yên tĩnh".*

Cả Yersin cũng thật thanh thản : vào thời điểm này, ông đã biết rằng ông sẽ không tham gia vào các lớp kế tiếp. Roux cũng biết như thế. Sự *"thành công trong giảng dạy"* không làm cho Yersin đổi ý, từ bỏ các ý định ra đi được. Nếu như Roux từng nghĩ là thời gian nghỉ hè ở bãi biển vào tháng 7 năm 1889 đủ để thỏa mãn người điều chế viên của mình, thì ông đành phải mau chóng nhận rằng từ dạo ấy, tâm trí của Yersin không còn hoàn toàn hướng về Viện. Thế mà cơ cấu tổ chức mới của Viện đòi hỏi cần phải có một sự ràng buộc hoàn toàn về tinh thần.

Theo năm tháng, Yersin nhận thấy sự ràng buộc trên quá nặng nề và cuối cùng ông khước từ nó. Hẳn là mẹ ông cũng đoán được sự việc bởi ông đã trả lời bà ngày 9 tháng 2 năm 1890 như sau : *"Về vấn đề tương lai, do chưa thật sự quyết định gì cả nên con vẫn chưa nói gì với mẹ, tránh cho mẹ phải bận tâm đến những nỗi phân vân và những dự tính nhất thời. Về vấn đề này, giữa con và ông Roux thường xuyên nổ ra những vụ tranh cãi lớn. Sau trận cãi vả vào sáng hôm nay, con cho rằng hai người vẫn khó lòng mà gặp được nhau bởi có nhiều điều mà ông ấy không hiểu được và sẽ không bao giờ nắm bắt được".* Cũng có thể mẹ ông nhìn thấy trong cái nhu cầu về sự thay đổi ở ông hai vấn đề. Trước hết là khả năng con trai bà thoát khỏi ảnh hưởng của nhóm người theo trường phái Pasteur, một điều mà dường như bà khó lòng chấp nhận. Đồng thời bà còn hy vọng một khi đã thỏa mãn được khát vọng phiêu lưu mạo hiểm, con trai bà sẽ trở về xứ sở.

Bởi vì bà hoàn toàn tán thành quan điểm của Yersin, ngày 16 tháng 2 kế tiếp, ông viết cho mẹ : *"Con ủng hộ hoàn toàn ý kiến của mẹ. Đây cũng là điều mà ông Roux khuyên con nên thực hiện con sẽ xin ông Pasteur được nghỉ một năm kể từ mùa thu năm nay và sẽ xin vào làm bác sĩ phụ tá của hãng vận tải đường biển Messageries Maritimes với số lương là 200 quan mỗi tháng không tính tiền ăn và ở. Con cũng có thể thực hiện vài chuyến du lịch nhỏ để lấy lại thăng bằng, một việc hết sức cần thiết cho con. Dự tính này đã bắt đầu được thực hiện. Chủ nhật trước, con có nói qua đôi lời về chuyện này với chú Demole.*

Thế là chú ấy rất sẵn lòng giúp con bằng cách gởi gắm con với ông giám đốc Công ty bởi những chỗ làm như vậy rất hiếm và khó lòng mà xin được nếu không có thế lực”.

Ông vốn ghét giao tiếp và hiếm khi đến thăm viếng Isaac Demole, người họ hàng giàu có của mẹ mình. Song ông lại lợi dụng mối liên hệ họ hàng này để có được một cuộc hẹn với một trong các giám đốc điều hành công ty Messageries Maritimes. Ông trao cho người này một lá thư của Roux viết, song là do Pasteur đọc cho ông ta viết : *“Tôi ký tên dưới đây là giám đốc của Viện Pasteur, thành viên của Viện, Huân chương Bắc đẩu bội tinh, xác nhận rằng ông Bác sĩ Yersin (Alexandre) là điều chế viên của phòng thí nghiệm Hóa sinh lý tại trường Cao đẳng rồi sau đấy là tại Viện Pasteur kể từ tháng 7 năm 1886 cho đến hiện tại. Tôi rất vui lòng mà nhìn nhận là ông Yersin luôn hoàn thành thật tốt các nhiệm vụ của mình và đã cho công bố trong thời gian làm việc nơi phòng thí nghiệm của tôi nhiều công trình được các nhà bác học có tên tuổi đánh giá cao”.* Lá thư này tuy dè dặt nhưng lại mở rộng những cánh cửa của hảng Messageries Maritimes cho Yersin. Liệu nhà bác học trẻ này thích đi đâu đây ? Đi Bra-xin ư ? Đi thật ư ? Đi Úc ư ? Đi Madagascar ư ? Nếu như không còn chỗ trống, người ta sẽ sa thải một bác sĩ đương nhiệm và tất cả mọi chi nhánh văn phòng của công ty phải luôn nghe theo lệnh ông trong thời gian ông nghiên cứu các bệnh nguy hại.

Những cuộc vận động trên được tiến hành trong lúc đang mở lớp *kỹ thuật vi sinh* thứ tư. Bởi thế các mối quan

hệ giữa Roux và Yersin càng lúc càng xấu đi trong thời gian tổ chức lớp học thứ năm. Cuối cùng, được giải phóng khỏi công tác giảng dạy, viên bác sĩ hàng hải tương lai trở về làm việc vài tuần trong các bệnh viện nhằm làm quen với các chuyên môn mà trước đây môi trường nghiên cứu của ông chưa đụng đến. Là người làm việc có phương pháp, thấy xa, có tính tổ chức, Yersin không muốn bỏ sót điều gì cả. Ông đề ra cho mình nhiều chương trình thực tập có thể liên quan đến công việc sắp tới trên biển cả : bệnh ngoài da, các phẫu thuật nhỏ, bệnh về mắt. Cuối cùng, ông chuẩn bị hành trang. Trong một *"chiếc rương mây dài 90cm có nắp bọc bằng vải dầu (giá 49 quan)*, ông nhồi nhét tư tung quần áo của mình, song lại cất gói cẩn thận chiếc kính hiển vi, vài thứ thuốc thử, hộp đồ nghề y và sách vở của mình. Ngày 13 tháng 9 năm 1890, một bức điện tín của công ty Messageries Maritimes gọi ông đến Marseille để lên đường đi Đông Dương. Ông may được chào Pasteur vừa từ Arbois trở về Paris, song không chào được Roux vẫn còn nghỉ hè ở nhà chị gái.

Haffkine, bác sĩ người Nga lưu vong ở Paris và giữ chức thủ thư ở Viện Pasteur, thay thế vị trí điều chế viên cho lớp *kỹ thuật si vịnh* của ông bên cạnh Roux.

CHƯƠNG IV

HĂNG VẬN TẢI ĐƯỜNG BIỂN

MESSAGERIES MARITIMES (1890-1891)

SAU một đêm ngồi tàu hỏa, Yersin đến cảng Marseille và xuống chỗ khách sạn của những tàu vượt Đại Tây Dương. Ông đến trình diện tại Văn phòng hãng Messageries Maritimes. Người ta trao cho ông một bản Điều lệ trên tàu, yêu cầu ông đến tiệm Belle Jardinière đặt may một bộ đồng phục và thông báo cho ông biết sẽ ra đi vào ngày hôm sau nữa, trên tàu Oxus. Con tàu này sẽ cập bến ở Saigon. Ông sẽ tới nhiệm sở, sau đó nhận nhiệm vụ cụ thể.

Chương 3 của bản Điều lệ trên tàu sử dụng cho ngành buôn bán bằng đường biển có qui định về vai trò của người bác sĩ trong các điều từ 177 đến 193. Người bác sĩ phải tuân thủ các chỉ dẫn của cơ quan y tế của Pháp và chỉ dưới quyền của thuyền trưởng hoặc của thuyền phó trong trường hợp thuyền trưởng vắng mặt. Ông ta phải chịu trách nhiệm về mọi điều liên quan đến chứng nhận sức khỏe bắt

buộc phải có để tàu không bị cách ly nơi các cảng tàu cập bến. Ông ta phải đề nghị với thuyền trưởng các biện pháp giữ vệ sinh thường thức cần thiết để đảm bảo sức khỏe cho hành khách và thủy thủ đoàn, phải theo dõi vấn đề vệ sinh trong các bếp. Ông phải sẵn sóc miễn phí tất cả những người hiện diện trên tàu và phải kiểm tra xem viên y tá trên tàu có thực hiện đúng các toa thuốc của ông hay không. Mỗi ngày có tiếng chuông reo báo hiệu giờ khám bệnh. Chỉ có bác sĩ mới có quyền quyết định về tình trạng của bệnh nhân, về cách thức sẵn sóc bệnh nhân hoặc ở trên tàu, hoặc trên đất liền. Trong trường hợp bệnh thật sự nặng, nếu có bác sĩ trong số hành khách trên tàu phải nhờ họ đến hội chẩn. Ông ta phải ghi chép chính xác và chi tiết tất cả các phương pháp điều trị và sau mỗi chuyến đi, phải báo cáo vấn tất lại hoặc với người đại diện chung của hãng Messageries Maritimes ở Bordeaux, hoặc với viên giám đốc tại khu vực. Trường hợp có người qua đời trên đường đi, người bác sĩ phải lập một văn bản pháp y thật rõ ràng về các nguyên nhân của cái chết và gửi về tổng công ty ở Bordeaux. Người bác sĩ phải mang theo sách vở và một túi đồ nghề nhỏ. Trên tàu có một thùng đựng y cụ và giám đốc hãng được quyền kiểm tra bất kỳ lúc nào. Nếu như ông ta khám phá ra có những dụng cụ bị hư hỏng do cấu thả, người bác sĩ phải chịu phí tổn sửa chữa. Ngược lại, khi có bác sĩ mới lên tàu thay bác sĩ cũ, người này phải kiểm tra lại tình trạng của y cụ trước sự hiện diện của người bác sĩ mãn nhiệm. Khi tàu trở về cập bến, người bác sĩ có 24 giờ để trao lại cho thuyền trưởng báo cáo về tình hình vật tư cần thiết cho chuyến đi tới. Sau

đấy ông ta phải theo dõi việc chuyển vật tư lên tàu, soát lại xem chúng có đúng như yêu cầu hay không và kiểm tra xem tủ thuốc trên tàu có chứa đủ thuốc cần dùng hay chưa. Mặc dầu theo tàu đi với tư cách là hành khách, Yersin vẫn giúp viên y sĩ của tàu Oxus kiểm tra lại tủ đựng thuốc. Ông cũng tranh thủ được thời gian để đi tham quan lâu đài d'If. Trong vòng 2 ngày, tiệm La Belle Jardinière đã may xong cho ông bộ đồng phục. Ông nhận xét "*Bộ đồ này mặc vào trông cũng được*".

Ngày 21 tháng 9 năm 1890, vào lúc 16 giờ 30 phút, tàu Oxus khởi hành đi Sài Gòn. Tàu chở 410 hành khách. Trong số này có 240 người lính được gửi đến Bắc kỳ, một chục tu sĩ dòng thánh Be-Noa và cũng gần ấy di phước đi đến Trung Quốc. Yersin ở cùng phòng với một y sĩ khác tên là Millet đang trên đường đi đến Singapour. Vẻ xa hoa của những buồng hạng nhất làm cho ông chóa mắt. Các bữa ăn thì "*thật đặc biệt*" : "*Con có nghe nói là trên các tàu của hãng Messageries Maritimes, người ta cho ăn ngon, song thực tế vượt quá mức con hình dung*". Năm 1890, hải trình Marseille-Sài Gòn phải đi mất 30 ngày, kể cả những lần tàu dừng bến. Tuy nhiên Yersin không nhận thấy chuyến đi dài. Ông dùng thời gian trên tàu vừa để học tiếng Anh, vừa để đọc sách y khoa, vừa để đấu cờ với Millet và đi dạo trên boong tàu. Vốn tính lo xa, ông mua sẵn ở Marseille một cặp ống nhòm đi biển và sử dụng nó để ngắm cảnh hàng giờ liền, nhất là về đêm khi gặp trời nóng trên biển. Đò khiến ông phải rời ca-bin lên boong tàu lim dim ngủ. Quả thật, thời gian trôi qua nhanh, không như lời của Roux

và theo Yersin : thì *"Roux quá cường điệu khi nói với con về sự chán nản đến cùng cực ở trên tàu"*. Marseille, Messine, la Crète, Alexandrie, Port-Saïd, Suez, Aden, Colombo, Singapour, Sài Gòn, tất cả trong chuyến du lịch đầu tiên này đều làm cho Yersin ngây ngất. Ông quan sát một cách say mê thơ ngây nhưng cũng thật là tỉ mỉ cảnh sắc và dân cư, kể cả màu sắc của bầu trời và của mặt nước, cuộn khói bốc phía trên Stromboli, những kẻ ăn xin ở Alexandrie, kể cả tiến trình chậm chạp trên kinh đào Suez (qui định bắt buộc : 6 hải lý/giờ thay vì 12), cơn nóng bức, cảnh sắc ảm đạm trước khi tới Aden, đảo Perin, *"nơi mà người Anh có một đồn gác cứ 2 tháng một lần được thay quân. Thời gian đóng quân ngắn ngủi như thế mà vẫn có rất nhiều lính tự vẫn thì đủ biết xứ này buồn biết bao"*; cảnh tới Aden vào lúc đêm *"Người ta nhìn thấy tách khỏi bờ những khối lớn sẫm màu được chiếu sáng leo lét bởi nhiều bó đuốc và từ những chiếc bè được kéo bởi một tàu hơi nước nhỏ ấy vang lên một tiếng hát nho nhỏ, ngắt quãng [...], đấy là những tàu chở than đến đổ đầy các hầm than của tàu Oxus"*; cảnh tới Colombo, vùng đất đỏ với những ngôi nhà màu đỏ và dân cư có nước da màu đồng : người hoa tiêu ở cảng Colombo say rượu đến độ lái tàu vào lạch ba lần hỏng cả ba và cuối cùng thuyền trưởng tàu Oxus phải tự lái tàu vào vũng và ở chốn này có thể nhìn thấy những người dạy rắn, những chiếc xường đáy bằng lướt đi giữa những bãi san hô, cảnh phát triển lan tràn của thực vật. Cuộc sống trên tàu cũng làm cho ông thích thú : nào là cây quạt kéo lớn gắn trên trần phòng ăn được một người Hoa kéo dây liên tục qua một cái ròng rọc, nào là những buổi tối văn

nghe với "vài người cò cửa đàn violon tài tử, vài quý bà hát như mèo kêu những bài tình ca rên rỉ, những người lính biểu diễn múa cón và đánh bốc rồi là một cuộc khiêu vũ để kết thúc buổi lễ"; nào là biển bị cơn gió mùa khuấy động trước khi đến Singapour khiến người ta phải dọn bữa ăn trên những tấm ván nhỏ đặc biệt chịu được sự lắc lư được gọi là "đàn violon" bởi người ta sử dụng chúng "khi người ta khiêu vũ".

Yersin không hề biết là ông sẽ trở thành một khách quen của tuyến đường này trong suốt 45 năm. Rồi sau đây, ông mới sử dụng một phương tiện giao thông khác là máy bay. Và ông cũng không hề nghĩ rằng sau này mất ông sẽ được ngắm mãi những cảnh vật kia đến độ chúng trở nên nhàm chán.

Ngày 18 tháng 10 năm 1890, tàu Oxus vòng qua mũi Vũng Tàu và đi lên ngược dòng sông Sài Gòn. Cuộc tiếp xúc đầu tiên này với Đông Dương khiến cho người khách du lịch bị thất vọng sau khi đã từng ngạc nhiên với Colombo. Bốn giờ liên, tàu băng ngang một vùng có phong cảnh buồn tẻ với hai bờ sinh lầy mọc đầy cỏ hôi hám. Nhiều thuyền tam bản xuôi dọc trên sông hoặc đi lên thủ đô của vùng Nam bộ hoặc đổ xuống dọc theo bờ biển nhằm thực hiện hầu hết mọi cuộc trao đổi buôn bán với các tỉnh khác. Khi tàu Oxus cập bến cảng Sài Gòn, Yersin đến trình diện ở Văn phòng của hãng Messageries Maritimes đối diện với bến cảng. Ông được phân theo tuyến đường Sài Gòn-Manille, trên tàu Volga, với thuyền trưởng là F. Mègre. Chuyến đi tới sẽ là trong bốn ngày nữa. Thế là ông có thời gian đi tham quan bến cảng.

Vào năm 1890, Sài Gòn cùng với khu Chợ Lớn có khoảng 165.000 dân cư. Là cửa ngõ vào Đông Dương của những người châu Âu, thủ đô của vùng Nam bộ phì nhiêu. Thành phố Sài Gòn mang tính chất của châu Âu nhiều nhất tại vùng Viễn Đông. *"Với những đại lộ rộng trồng cây, những tòa nhà công cộng kiểu Âu châu (đình Toàn quyền, nhà thờ, nhà hát, vườn bách thảo, khu phố Tây), Sài Gòn được mệnh danh là Paris của vùng Viễn Đông"*. Ban ngày, đường phố rất đông đúc. Những người Việt đi chân đất, theo hàng một. Đàn ông, đàn bà đều mặc áo dài vải màu xanh sẫm với những chiếc quần dài đồng màu. Tóc họ búi thấp sau gáy, phụ nữ khác với nam giới ở chỗ áo dài hơn và tóc búi cao hơn. Phụ nữ thường gánh quang gánh trên vai và dù cho hai quang gánh có chất đồ thật nặng, bước đi của họ vẫn nhịp nhàng, uyển chuyển. Những phụ nữ người Việt thuộc tầng lớp cao sang ngồi trên xe kéo và trên búi tóc có ghim những cây trâm bằng vàng. Buổi tối, người dân Sài Gòn trở về túp lều với bàn thờ tổ tiên, nghi ngút hương khói của họ. Sau đấy họ kéo tấm vách sử dụng làm cửa ra vào lại, trải chiếu ra đất và thế là cả khu phố lặng lẽ đi vào giấc ngủ. Người Pháp thức hơi khuya hơn. Họ tụ tập nơi những phòng khách của các khách sạn lớn hoặc ngoài sân thượng của các quán cà phê. Nhưng rồi sự yên lặng của ban đêm lại mau chóng bao trùm cả thành phố Sài Gòn.

Khu Chợ Lớn của Hoa kiều tương phản rất lớn với Sài Gòn. Dọc theo những con đường nhỏ hẹp, có vô số túp lều ban ngày là tiệm buôn và ban đêm là phòng ngủ của cả gia đình.

Các quầy hàng thường bày bán nhiều nhất các loại hàng thực phẩm : rau cải, những miếng thịt thỏ hoặc gà giò, cá, xúc xích, páté, bánh ngọt, những bát cơm, những lon đựng đầy nước chấm hoặc mứt có màu đặt trên những tấm ván cập kênh, trên cùng có một cây đèn lớn vẽ màu sắc được đốt bằng mỡ hoặc dầu hôi. Trời vừa sụp tối, mỗi người Hoa đều xách theo một cây đèn lồng nhỏ gắn ở đầu một cây que. Chợ Lớn có vẻ như lúc nào cũng có lễ hội. Đám đông qua lại, mặc cả với các chủ tiệm buôn và được chào mời bởi những tiếng kêu réo của những người buôn bán dạo. Những viên quan lại vận áo dài thêu bông xuống quá đầu gối che những chiếc quần lụa, với bím tóc lòi ra khỏi chiếc mũ chòm bằng lụa đỏ, và chân mang hia, đứng đĩnh và oai vệ rảo bước giữa đám bình dân. Trời tối vẫn không làm giảm đi hoạt động của các khu phố. Thật khuya, các cửa tiệm sáng rực vẫn tiếp tục chào mời với khách bộ hành xách theo đèn lồng nài thức ăn, nào đồ trang sức, vải vóc, đồ gỗ trong nhà. Trong lúc ấy, đám đông vẫn không ngớt ra vào nhà hát. Tại đây người ta trình diễn những vở kịch kéo dài nhiều ngày và nhiều đêm.

Manila

Ngày 22 tháng 10 năm 1890, tàu Oxus chuẩn bị nhổ neo đi Manila và Yersin chính thức nhận nhiệm vụ của mình. Ông nhận thấy là công việc thật nhẹ nhàng : *"Nhiệm vụ trên tàu của con không hề phức tạp. Chín giờ sáng, rung chuông báo hiệu giờ khám bệnh và nếu có bệnh nhân, con sẽ khám cho họ. Trước lúc tàu khởi hành, con phải đến bệnh viện lấy giấy chứng nhận sức khỏe cần thiết để*

đến Manila khỏi bị cách ly. Và thế là hết việc. Hẳn là con sẽ có lắm thời gian rảnh rỗi." Suốt cuộc hành trình đầu tiên, Yersin chỉ có mỗi một bệnh nhân : ấy là người thuyền trưởng, bị lên cơn thống phong.

Yersin đến Manila vào ngày 25 tháng 10 và chỉ ra đi vào ngày 4 tháng 11. Ông được người đại diện của hãng Messageries Maritimes tại Philippin tạo mọi điều kiện thuận lợi cho ông đi tham quan Manila. Manila phân bố trên một diện tích rộng lớn số dân độ 130.000 người. Họ sống trong những ngôi nhà nhỏ xây cất bằng vật liệu nhẹ vì sợ những trận động đất. Những ngôi nhà chỉ có một tầng và cửa sổ được lắp bằng những mảnh vỏ đồi mồi hoặc vỏ sò trong mờ thay cho kính tạo nên một dáng vẻ kỳ quặc cho những con đường hầu như thẳng tắp. Thành phố đặc biệt bẩn, bụi bặm hoặc sinh lây tùy theo thời tiết. Từ khi người Tây Ban Nha đến sáng lập ra Manila vào năm 1571, Giáo hội ở đây rất mạnh. Tại Manila có một Thánh đường tuyệt đẹp, vô số nhà thờ, có các tu viện và một trường Đại học thành lập vào năm 1645. Người dân ở Manila rất ngoan đạo, tham gia đông đảo vào các cuộc rước lễ thường xuyên. Yersin quan sát họ lúc trời sập tối, trên những ngã đường sáng trưng : đội lính kèn đồng dẫn đầu, kế đến là những người đàn ông và đàn bà cầm nến trắng, tượng, phướn; cuối cùng là giới tăng lữ đi giữa những người đàn ông. Có một ít trong số này từ nông thôn lên và vận quần áo lễ hội : áo sơ mi và quần dài trắng.

Kinh tế địa phương kém phát triển, tập trung chủ yếu vào việc sản xuất xi gà. Yersin ngạc nhiên khi trông thấy

những thiếu nữ Manila xinh đẹp đi dạo với một điều xì gà trên miệng. Cảng Manila gần đây mới được mở ra buôn bán với các nước ngoài. Từ đó xuất đi các nông sản phẩm của địa phương : đường, thuốc lá, bông vải, phẩm indigo, gạo, sôcôla, ốc xà cừ. Trong khi ấy, các tàu từ phương Tây đến mang theo tơ lụa hoặc len, các dụng cụ, các món hàng xa xỉ, rượu vang và các loại rượu trắng.

Một dòng sông mang tên Pasig băng ngang thành phố và nối liền vịnh Manila với một cái hồ, tên gọi Laguna. Dọc theo sông Pasig và hồ Laguna có rải rác nhiều khu làng mạc. Chuyển trở về Sài Gòn cũng chẳng thú vị gì hơn chuyến đi và chẳng bao lâu, Yersin chỉ còn trông đợi vào những lần tàu cập bến để có thể đi du ngoạn xa hơn thành phố Manila. Để đi đến chỗ đài Thiên văn mà các cha dòng Tên hết sức thần phục với ông, Yersin đã sử dụng phương tiện giao thông quen thuộc ở Manila : xe ngựa có tên gọi là *caromata* gồm có một tấm ván đặt trên hai bánh xe cao, có thể chở được hai khách và có mui che nắng hoặc mưa. Vào những lúc đẹp trời, xe chỉ cần một ngựa kéo là đủ, nhưng khi trời mưa đã biến đường sá thành những vũng lầy, thì phải cần đến hai con ngựa hoặc tốt nhất là hai con trâu.

Qua bao chuyến đi và bao lần cập bến Yersin càng lúc càng bị thu hút bởi vẻ đẹp riêng biệt của xứ Philippin, bởi những hồ nước ở đây : hồ Laguna và hồ Bonbon có một núi lửa bao quanh. Ven các hồ này là những đồn điền với một số chủ nhân là người Pháp. Họ thường dùng ca-nô nhỏ đi đến Manila và mời Yersin đến chỗ họ chơi. Có một chủ

đồn điền đưa ông đến Jala-Jala trên hồ Laguna : "Chúng con không đến thẳng chỗ ông ấy mà trước hết đi đến Morong, một ngôi làng nhỏ để tìm người chỉ huy quân sự. Để đến Morong phải đi lên ngược dòng một con sông và có lẽ cuộc hành trình ngắn ngủi này là phần ngoạn mục nhất của chuyến đi. Mẹ hãy thử hình dung ra một dòng kênh hẹp và ngoằn ngoèo chảy giữa một khu rừng nhiệt đới dày đặc. Người ta đi dưới một vòm cây xanh, thêm vào đấy là ánh trăng, màn đêm êm ả và những chiếc thuyền độc mộc nhỏ của dân chài đậu nơi những góc tối của con sông tạo cho khung cảnh một sắc thái thật kỳ ảo. Chúng con đưa viên chỉ huy, hai đứa bé con ông ấy và một viên đội người Tây Ban Nha lên tàu [...]. Đến một giờ sáng, chúng con đến Jala-Jala." Lại một ngày khác ông đi đến Galatz một làng nhỏ dưới chân một ngọn đồi cao 600 thước và phủ đầy cây cổ thụ. Buổi tối ở đây có tiếng hươu kêu thê lên và có những chú ngựa hoang nhảy nhót cạnh các lán. Trong một ngôi làng khác tên là Pillila, ông được chứng kiến trò chơi ưa thích của dân Philippin. Ấy là trò đá gà.

Cuối cùng, một ngày nọ ông đến Colomba và thuê một chiếc xe *caromata* để vượt núi đến chỗ hồ Bonbon và ngọn núi lửa trung tâm của hồ, ngọn Taal. Đường đi hẹp, có nhiều ổ gà, uốn khúc dọc theo những rãnh nước; một lớp bụi dày che giấu những ổ gà ấy và sự dằn xóc gây khó khăn cho việc di chuyển. Ở Tagig, một thôn xóm gồm 6 căn nhà chòi, sự tiếp đón khách rất ân cần song lại bị giới hạn : gạo và trứng là những thứ thực phẩm duy nhất của dân cư nơi này. Hồ Bonbon với mặt nước xanh đen trong

suốt thật đẹp, có một rừng núi bao bọc. Giữa hồ có một hòn đảo nhỏ và ở một đầu của hòn đảo là ngọn núi lửa Taal luôn tỏa ra một làn khói trắng. Phải mất ba giờ đi đường trên một chiếc *banca* lớn mới đi đến được ngọn Taal. Một đường dốc đứng phủ xỉ kêu lạo xạo dẫn đến một đỉnh ở chiều cao 400 thước có nền phủ tro và dung nham. Miệng núi lửa đột ngột hiện ra : ấy là một vòng đai rộng có vách thẳng đứng sáu 200 thước trên 2 cây số chiều dài và một cây số chiều rộng. Dưới đáy có một lớp nước xanh biếc và từ đáy những cuộn khói trắng bốc lên dày đặc. Khung cảnh hoàn toàn vắng lặng. Yersin trở về Colomba trên một tàu buồm lớn chở đường về giao ở Manila. Một lần nữa, trên dòng sông Pasig, ông lại đi ngang qua ngôi làng kỳ dị tên là Patero, nổi tiếng nhờ bầy vịt. Mỗi cư dân ở đây có ít nhất là 500 con vịt và hàng ngày đi vớt vỏ sò về nuôi chúng để sau đấy lại đem bán chúng ở Manila. Đất hai bên bờ sông, dày đặc những vịt đen và ồn ào.

Chẳng bao lâu, Yersin mong muốn được đi lại tự do, không phải lệ thuộc một chủ ghe nào. Thế là ông mua, một chiếc *banca* - thuyền độc mộc nhỏ dài 6 thước rưỡi với giá là 8 đồng. Ông mang chiếc thuyền này lên tàu Volga vì chủ yếu định sử dụng nó vào những cuộc du ngoạn quanh Sài Gòn. Người thuyền trưởng quét cho nó một lớp sơn, chế ra những mái chèo, phủ lên nó một tấm vải dầu và suốt cuộc hành trình trở về, thủy thủ đoàn rửa tội cho nó bằng rượu champagne.

Sài Gòn

Xen kẽ với các lần đổ bến ở Manila, những thời gian ở lại Sài Gòn cũng được ông sử dụng để đi du ngoạn. Thoạt tiên là đi trên một chiếc thuyền tam bản thuê, và sau đó là bằng chiếc thuyền độc mộc của ông. Yersin chất chần, một cái mùng, một cái lộc Chamberland, những chiếc đèn lồng, một số thực phẩm lên thuyền rồi cùng với hai người bồi là Choun và Tion đi ngược dòng sông Sài Gòn. Sau 3 giờ chèo thuyền, phong cảnh đang bằng phẳng bắt đầu trở nên gập ghềnh ở đoạn xuất hiện những rặng núi ngang đầu tiên của dãy Trường Sơn. Yersin cắm trại gần những ngôi làng có chợ buôn bán rau cải và trái cây nhiệt đới : đu đủ, măng cụt và dừa. Khu rừng cạnh đấy lại đầy rẫy thú rừng. Phải cột neo thật chắc. Những lúc nước lên hoặc xuống theo triều có những cơn xoáy dữ dội đến độ dòng sông cuốn trôi phăng những thân cây bị trốc gốc nom đôi lúc tưởng lầm là cá sấu. Yersin liên tiếp đến tham quan các làng Thủ Đức, Biên Hòa, Thủ Dầu Một và thường chỉ trở về Sài Gòn khi tới thời hạn phải trở lên tàu Volga.

Trong một chuyến du ngoạn dài hơn, ông đến được chỗ các ghềnh của Trị An. Rời khỏi Biên Hòa, ông đi hù họa ngược dòng sông Đồng Nai. Sau ba ngày lênh đênh giữa hai bờ càn lúc các dốc, chiếc thuyền di chuyển khó khăn hơn. Dòng nước bị những tảng đá tạo nên những cơn xoáy. Gần đến làng Trị An, thuyền bị ghềnh cản không thể đi tiếp trên một đoạn dài 12 km. Dòng sông găm thét, sôi sục, với những ngọn thác đổ từ 10 đến 20m chiều cao.

Yersin neo chiếc thuyền độc mộc lại đi đến nhà một người Đan Mạch, ông Gorgensen. Ngôi nhà này nhô cao phía trên những ghềnh đá. Từ bao lơn có thể ngắm khu rừng với những chú khỉ nhẩy nhót trên cây và đàn voi ra uống nước lúc hừng đông. Đến khi Yersin chuẩn bị trở về Sài Gòn, nghĩ rằng đã đi tới đích của hành trình, thì người Đan Mạch lại khiến cho ông, thay đổi chương trình. Ông ta khuyên Yersin nên tiếp tục chuyến đi bằng đường bộ xuyên qua rừng, đến tận chỗ những người dân tộc thiểu số, đó là những người dân rất khác biệt với người Việt ở đồng bằng và sống trên vùng cao của dãy núi Trường Sơn. Mang theo quà của Gorgensen gồm hai con gà giò và một con vịt, hai hộp đậu hộp, hai chai rượu, cà phê và gạo, Yersin và hai người bồi dẫn sâu vào trong rừng. Mưa trút như thác đổ và những người đi đặng phải đấm vắt rừng khó ưa. Chúng hết sức nhỏ, di chuyển theo từng đàn. Từ trên cây chúng bung mình xuống hoặc bò lên giày đến tận bắp chân và chỉ rời khỏi nơi này khi đã no căng máu, để lại chỗ bị cắn một vết thương nhỏ xíu thường rất khó lành. Song cuộc hành trình trong rừng thật tuyệt vời. Khắp nơi yên lặng hoàn toàn, chỉ đôi lúc mới có tiếng thác chảy hay tiếng chim hót. Ba người đàn ông băng qua những rừng tre bạt ngàn. Một số cây cao đến vài chục thước, quấn đầy dây leo và phải dùng rựa mà phát đi. Sau hai ngày lội rừng, họ đến chỗ ngôi làng người dân tộc thiểu số đầu tiên. Yersin sau đấy kể lại với mẹ mình. *"Người thiểu số hay giống người hoang dã là những con người có vóc dáng to lớn, chỉ thất trên người có độc sợi dây lưng. Gương mặt họ rất khác biệt với người Việt ở đồng bằng. Họ thường*

để râu và ria, có vẻ kiêu hùng và man dại hơn người Việt. Trong các buôn làng chỉ có một căn nhà sàn còn gọi là nhà rông duy nhất nhưng thật là rộng. Mỗi gia đình sống trong một góc riêng có vách lửng ngăn. Đây là cuộc sống cộng đồng thật sự. Tiền không có giá trị đối với đồng bào thiểu số. Họ thích vài hạt trai bằng ve chai hoặc một chiếc vòng bằng đồng hơn". Phải chăng khi trở về Sài Gòn, ông đã có linh tính là sau lần gặp gỡ với dân thiểu số này sẽ còn những lần kế tiếp ?

Vào tháng 2 năm 1891, Yersin được tin có một y sĩ vừa từ ở Viện Pasteur Paris đến Sài Gòn : "Con đến thăm một ông Calmette nào đấy là y sĩ của ngành hàng hải, vừa từ Paris đến sau một khóa học ở Viện Pasteur. Bởi thế ông ta đã cung cấp cho con những tin tức trực tiếp của phòng thí nghiệm, khiến con rất vui sướng [...]. Ông ấy muốn thành lập ở Sài Gòn một Viện ngừa bệnh dại, ngừa bệnh than và là nơi để chích ngừa... Ông Calmette có những dự tính lớn lao và rất có nghị lực. Tuy nhiên ông ấy thực hiện một trọng trách quá nặng nề nhất là ở một xứ sở mà thời tiết quá nóng, rất khó mà làm việc [...]. Ông ấy ra sức thuyết phục con tham gia vào bộ phận làm việc của ông ấy, song những lý lẽ trước đây ngày nay vẫn còn nguyên vẹn, thế là con không thể quyết định". Kể từ ấy, hai người đàn ông thật sự là cùng thời với nhau, trở thành hai người bạn lâu bền. Calmette vào làm ở Sở y tế của ngành Hàng hải từ năm 20 tuổi, đã tham gia vào chiến dịch ở Trung Quốc của đô đốc Courbet, đã có mặt 6 tháng ở xứ Gabon, và 2 năm ở Terre-Neuve và Saint-Pierre-et-Miquelon rồi sau đấy

là trở về Paris vào năm 1890. Tại đây ông theo học khóa kỹ thuật vi trùng học ở Viện Pasteur từ ngày 15 tháng 11 đến ngày 31 tháng 12. Khi đó ông đăng vào Sở y tế của các đội quân thuộc địa và được Roux cử đến Sài Gòn thành lập một phòng thí nghiệm nhằm chế tạo thuốc chủng ngừa bệnh đậu mùa và bệnh dại. Ông ở lại đây cho đến năm 1893, nghiên cứu sự lên men của gạo, thuốc phiện và sinh lý học của các loại nọc độc, và thành công trong việc chế tạo những loại huyết thanh trị nọc độc.

Hải Phòng

Tuyến đường Sài Gòn-Manila bị dẹp đã tạo nên một sự thay đổi phù hợp với các ước vọng của Yersin. Ông đã chán ngấy tuyến đi này, những cuộc tình chớm nở giữa các hành khách trên tàu, những nỗi âu lo về tài chánh của các chủ đồn điền hay là số phận của thủy thủ đoàn, nào có quan trọng gì đối với ông đâu ? Chỉ có những sự đổi thay, và những điều mới lạ mới thu hút được ông. Vào tháng 4 năm 1891, ông được bổ nhiệm trên tàu Sài Gòn, một con tàu có trọng tải 1305 tấn, được đóng vào năm 1882 nhằm phục vụ cho việc chuyên chở 36 hành khách trên tuyến đường Sài Gòn-Hải Phòng. Sau chuyến đi đầu tiên, ông tỏ ra thích thú *"Trên biển, ngày 6 tháng 5 năm 1891 [...] Ngày mai chúng con sẽ từ miền Bắc về tới Sài Gòn. Con rất hài lòng với chuyến đi này [...]. Thuyền trưởng của con, ông Flotte rất tử tế với con [...]. Chuyến đi trên tàu ra Bắc không giống chút nào với chuyến đi Manila. Thật thế, tàu đi ven theo bờ với tốc độ trung bình là 2-3 hải lý/giờ, bởi*

thế người ta có trước mắt một phong cảnh thay đổi liên tục. Con giải trí bằng cách phác họa hình dáng các ngọn núi đi ngang qua để hy vọng nắm được địa hình của vùng cho chuyến đi tới. Viên thuyền trưởng bảo con lên cầu tàu mà thực hiện công việc ấy và xin con 1 bản vẽ bởi các bản đồ hàng hải của những vùng bờ biển này được thực hiện rất tồi [...]. Điểm thứ nhì tàu cập bến sau Sài Gòn là Nha Trang. Phải mất 28 giờ để đến nơi. Tàu thả neo cách bờ biển một hải lý và chỉ dừng lại trong một giờ, do đó không thể rời khỏi tàu. Thật là một điều đáng tiếc bởi vùng đất rất nhiều núi non này nom có vẻ thật ngoạn mục [...] có rất nhiều cạp sống ở đây ? Còn về người châu Âu thì chỉ có các nhân viên quan thuế và viên thống đốc [...]. Tourane là bến đỗ sau Qui Nhơn. Tàu đến đó trong vòng 18 tiếng. Người ta xem Tourane như là một thành phố có tương lai của miền Trung vì có những mỏ than trong vùng. Hiện tại thì chưa thấy gì gọi là tương lai cả. Trước hết đây là một vùng đất không đẹp, chỉ là một bãi cát, núi thì ở khá xa. Người châu Âu ở đây không nhiều (nhiều lắm là 30 người) và tàu của chúng con là chiếc duy nhất đậu trong cái vịnh tuyệt đẹp này." Sau lần cập bến cuối cùng ở cửa biển Thuận An, nơi trao đổi thư từ với Huế, cố đô của nước Việt Nam nay là thủ phủ của Trung Kỳ, tàu đến Hải Phòng. Cảng này được xây dựng trong châu thổ gồm các đầm lầy và những thửa ruộng cũ. Một dòng kênh phân ranh khu người Pháp ở với các khu phố của người Việt. Rất nhiều con đường nguyên chỉ là những con rạch đã lấp đi. Trên những con đường này có những chiếc xe được kéo bởi hai người phu, một kéo phía trước, một đẩy phía sau.

Với giá là mười xu một giờ, khách đi xe có thể yêu cầu họ chạy thật nhanh.

Trước khi người Pháp đến vào năm 1872, Hải Phòng có 8000 dân sống khá cực khổ. Hai mươi năm sau, số dân cư đã tăng lên gấp đôi và bên cạnh những người Việt còn có 5000 người Hoa, hầu hết làm nghề buôn bán và 600 người châu Âu. Đây là một hải cảng với trên 600 tàu bè đi qua hàng năm. Hải Phòng cũng là một giang cảng ở ngay cửa sông Hồng, một dòng sông về phía thượng lưu chảy qua Hà Nội, thủ đô của miền Bắc. Sự giao lưu buôn bán giữa hai thành phố rất lớn. Những chiếc sà lúp chạy bằng hơi đưa rước khách ngược xuôi ba lần mỗi ngày và có hàng trăm chiếc ghe qua lại. Chính quyền Pháp đã trang bị cho Hải Phòng đường sá và những đại lộ. Một số nơi được trồng cây và có những công trình vừa xây cất mới tinh : tòa thị chính, các chợ, bệnh viện, các ngôi nhà của người Âu, doanh trại... Người Pháp cũng xây dựng cả ở Hà Nội, thủ phủ Bắc kỳ. Dọc theo những con đường rộng lớn là những tòa nhà đẹp để được trang bị điện nước, những dinh thự như dinh Toàn quyền Đông Dương và những công trình công cộng như một bệnh viện, một trường đua.

Vào cuối của thế kỷ 20 này, liệu người Pháp đã biết gì về Đông Dương ? Nhiều biến cố chính trị và quân sự quan trọng xảy ra từ 30 năm qua đã giúp cho họ hầu như biết đến phần thế giới mà mãi đến năm 1870 vẫn còn được gọi là nước Ấn Độ bên kia sông Hằng

Các nhà truyền giáo người Pháp là những người đầu tiên xâm nhập vào vùng đất này vào đầu thế kỷ thứ 17. Một trong số các giáo sĩ này, cố Alexandre de Rhodes đã biên soạn một quyển tự điển An Nam-Bồ Đào Nha-La Tinh hết sức có ích. Đây là bản chuyển ngữ từ tiếng Việt sang tiếng châu Âu đầu tiên. Suốt thế kỷ thứ 18, các giáo sĩ có những mối quan hệ hòa bình với các triều đại nước Việt và họ thật sự xâm nhập vào đất nước này. Họ đều đình được chuyển gửi một sứ thần sang triều đình Pháp ở Versailles và ngày 18 tháng 11 năm 1787, một bản hòa ước được ký kết, qua đó triều đình nước Nam nhượng cho người Pháp cảng Tourane và Côn Đảo trong khi vua Louis 16 cam kết gửi các đội quân qua giúp vua Gia Long chống lại những kẻ thù muôn thuở của ông ta là người Xiêm La. Mặc dầu cuộc cách mạng Pháp khiến cho cam kết trên không thực hiện được, vua Gia Long vẫn bảo vệ người Pháp cho đến tận lúc ông qua đời vào năm 1820. Với những vị vua kế vị sau này, số phận của họ bị thay đổi. Vì muốn bảo vệ đất nước khỏi mọi ảnh hưởng và mọi sự can thiệp của người châu Âu, các vị vua này tổng những nhà buôn người Pháp hiểm hoi đ' và thực hiện những cuộc thảm sát đẫm máu người theo đạo thiên chúa trong ba mươi năm liền. Mọi cố gắng thương thuyết từ phía các chính phủ kế tiếp nhau của Pháp đều thất bại. Vào năm 1859, một hạm đội Pháp pháo kích vào Sài Gòn và thành phố trở thành thuộc địa của Pháp suốt hai năm, người Pháp được tăng viện đã cố thủ và chiếm thêm được Biên Hòa, rồi đến Mỹ Tho và Vĩnh Long. Khi đó vua Nam mới đồng ý gặp các đại diện toàn quyền và một bản hòa

ước được ký kết ở Sài Gòn vào năm 1862, qua đó nước Nam phải nhượng cho nước Pháp ba tỉnh là Sài Gòn, Biên Hòa và Mỹ Tho¹, phải mở cửa 3 cảng ở Bắc kỳ cho người Pháp vào buôn bán và phải đảm bảo an ninh cho các giáo sĩ. Đồng thời, người Pháp cũng nói rộng ảnh hưởng của họ về phía nước Campuchia láng giềng, trở thành thuộc địa của Pháp vào năm 1863. Cuộc chiến 1870-1871 gián tiếp dẫn đến một cuộc chinh phục rộng lớn hơn ở Đông Dương. Mang nỗi nhục bị thất trận và nỗi ám ảnh trả thù người Phổ, rất nhiều người Pháp hướng về các xứ sở xa xôi. Và, trong vòng 30 năm, nước Pháp tạo được cả một đế quốc thuộc địa. Họ không thiếu gì lý lẽ biện minh : mang đến cho những đất nước mà ngày nay người ta gọi là kém phát triển, những lợi ích của nền văn minh của chúng ta, khai thác tài nguyên thiên nhiên của họ để cùng nhau chia lời, ngăn chặn sự xâm chiếm thuộc địa của các dân tộc châu Âu khác. Song rõ ràng là sau năm 1870, sự việc người Pháp hết sức tha thiết với các thuộc địa vẫn là vì trước hết họ muốn củng cố lòng tự ái của họ.

Nước Pháp tuy tự hào về thuộc địa mới này, nhưng thật ra chỉ mới biết được có một dải hẹp dọc theo biển và những hải cảng lớn. Hẳn nhiên, các nhà truyền giáo có dần sâu vào một số điểm bên trong đất nước này đấy. Có điều họ chỉ đến để truyền bá đạo, không phải để phát triển về thương mại. Cho đến năm 1870, các tự điển vẫn còn tả Đông Dương như là một vùng ít được biết đến, có những

1 , Gia Định, Biên Hòa và Định Tường

dân man rợ luôn gây chiến với nhau, do đó gây cản trở cho việc khai thác các tài nguyên có thể có. Ngày 21 tháng 12 năm 1873 vụ ám sát Francis Garnier bởi giặc Cờ đen gây xúc động lớn ở Pháp. Nhà thám hiểm sông Cửu Long và sông Dương Tử này đã xâm nhập vào thành Hà Nội để xin cho tàu bè Pháp được quyền tự do đi lại buôn bán với xứ Bắc kỳ. Giặc cướp biển người Hoa gây khiếp đảm dọc theo vùng biên giới gần đấy và trưng những lá cờ màu đen làm hiệu đã sát hại ông vào một lần ra khỏi Hà Nội. Lại có những cuộc thương thuyết với giữa nước Pháp và vua nước Nam, dẫn đến hòa ước thứ 2 ở Sài gòn (ngày 15 tháng 3 năm 1874). Qua bản hòa ước này, nước Việt Nam công nhận sự bảo hộ của nước Pháp. Tuy nhiên bản hòa ước rất gây khó chịu cho người Trung Hoa vốn cũng rất muốn nối rộng ảnh hưởng của họ đến miền Bắc. Thế là năm 1876, để xoa dịu người láng giềng thân cận của mình, vua nước Nam đã gửi cho Trung Quốc một lá thư thân phục, cho phép người Trung Hoa ngăn cản người Pháp vào Bắc kỳ. Hai năm sau, những đạo quân Trung Hoa xâm chiếm phía Bắc của vùng này. Nước Pháp phản ứng lại, cử viên tư lệnh Rivière đến đấy. Các đạo quân của ông ta chiếm lại được thành Hà Nội và củng cố vị trí của người Pháp. Đến lượt Rivière bị giết chết vào ngày 19 tháng 5 năm 1883, trong một trận đánh với quân Trung Hoa, giặc Cờ đen và quân Việt Nam.

Khi ấy chính phủ Pháp gửi đến một hạm đội dưới sự chỉ huy của thống đốc Courbet, là người đứng ra ký hiệp định ở Huế (vào tháng 8 năm 1883) áp đặt sự bảo hộ của

nước Pháp trên xứ Trung kỳ. Courbet còn nắm lấy quyền chỉ huy về chính trị về hải quân ở Viễn Đông. Ông ta chiến đấu chống lại quân Trung Hoa để củng cố vị trí của nước Pháp nơi vùng đất này của thế giới mãi cho đến lúc qua đời vào năm 1885.

Vụ ám sát Rivière giúp cho Jules Ferry mở rộng chính sách thuộc địa của ông ta. Là chủ tịch Quốc hội trong nhiệm kỳ 1880-1881 và lần thứ hai kể từ tháng 2 năm 1883, Ferry tiến hành việc mang lại cho nền Cộng Hòa thứ 3 cả một Đế Quốc thuộc địa, mặc dầu gặp sự chống đối của các nghị sĩ quốc hội thuộc cánh cực tả và cánh hữu vốn mong muốn phục thù lại người Phổ. Ferry hành động như trên vừa là để an ủi những kẻ thất trận của năm 70, đồng thời còn để tạo nên những nền tảng cần thiết cho dự trù của ông : vai trò của nước Pháp trong nền kinh tế của thế giới. Dưới nhiệm kỳ chủ tịch của Ferry, nước Pháp trở thành "*người bảo hộ*" cho Tunisie, Madagascar, và một phần của xứ Congo. Sự xúc động của Nghị viện trước cái chết của Rivière đã giúp cho ông đạt được số phiếu cần thiết cho việc gửi các đội quân đến bắn phá thành Huế. Vào tháng 8 năm 1883, đô đốc Courbet áp đặt lên đất Việt Nam sự bảo hộ của nước Pháp. Nhưng đến ngày 28 tháng 3 năm 1885, khi mà vùng Lạng Sơn rơi vào tay người Trung Hoa do việc đầu hàng khó hiểu của một sĩ quan phó thì Nghị viện lật đổ Jules Ferry.

Vị trí của người Pháp lại được củng cố khi Công ty Messageries Maritimes mở tuyến đường Sài Gòn-Hải Phòng vào tháng 4 năm 1891. Tuy vậy ra khỏi các thành phố vẫn

còn bọn hải tặc. Chúng làm cho tất cả đều khiếp sợ, chỉ ngoại trừ Yersin. Ông vội mua ngay thêm một chiếc thuyền mới dài 3 thước, rộng 1 thước 25, điều khiển bằng buồm hoặc bằng mái chèo. Chiếc thuyền này dành để đi trên sông Hồng trong những chuyến cập bến ở Hải Phòng. Ông có ghi nhận lại một số tình tiết về những cuộc dạo chơi về phía vùng Phả Lại trước ngày lên tàu.

"Chỗ này mở ngoặc nói về những tay hải tặc lừng danh mà tất cả mọi người đều biết đến chiến công ở Bắc kỳ. Dường như ngày nay nhân số của chúng đông hơn bất cứ lúc nào. Có 2 loại : bọn hải tặc người Hoa họp thành những nhóm riêng biệt, có vũ trang hiện đại và có lẽ chỉ là những người lính Trung Hoa được vị Thiên Tử phái đến nhằm gây thật nhiều rắc rối cho người Pháp để buộc họ phải rời bỏ đất này. Đây là những kẻ thật đáng sợ thường đóng nhiều nhất trên các núi phía Bắc. Bọn chúng kéo xuống tận Hải Phòng và nghe nói là mới gần đây, chúng đã đốt cháy một ngôi làng cách thành phố 2 cây số. Chúng thường hoạt động nhiều nhất về đêm, tấn công đột xuất vào một làng nào đó, giết chết đàn ông còn phụ nữ và trẻ em thì mang về Trung Quốc bán, ở Quảng Châu. Những tên hải tặc khác là người dân Việt quá cùng khổ nên dẫn đến làm nghề này. Chúng thường vũ trang thô sơ nên ít đáng sợ hơn bọn Trung Hoa, song lại rất là đông. Chúng đốt làng, giết, tàn sát người, canh các ghe đi qua chặn lại cướp bóc. Người ta gặp bọn này ở khắp mọi nơi, ở cửa sông, trong các kênh rạch, trong vùng núi non.

Thông thường chúng không tấn công người Pháp vì biết họ có vũ trang hiện đại, ngoại trừ trường hợp chúng

đồng hơn họ gấp bội và muốn cướp lấy đạn dược. Đôi khi chúng cũng là những người đứng ra làm sáng tỏ công lý:

như mẹ có đọc qua báo chí về câu chuyện độc đảo của anh em nhà Roque bị hải tặc chặn bắt trong vùng Phả Lại và chỉ được thả ra với một số tiền chuộc lớn. Hình như sự thật của vấn đề là thế này : anh em Roque trước đó đã quyt tiền lương của những người phu bản xứ do họ thuê. Chính phủ chịu thua, không làm gì được bởi đất nước bảo hộ quá rộng so với số đạo quân ít ỏi. Người ta rút cuộc phải rúc vào trong các doanh trại và chỉ giữ tư thế tự vệ mà thôi. Con được nghe kể về trường hợp một ngôi làng bị đốt cháy chỉ cách đồn lính có một trăm thước, ấy thế mà lính tráng không thể ra cứu giúp những kẻ khốn khổ đang bị cắt cổ trong đêm tối. Cuộc du ngoạn của con [...] có đích là ngọn núi ở Phả Lại [...]. Ba người bạn lính thủy của con, lần này đã có thêm người thứ ba, bắt đầu yêu cầu con phải ra đi có vũ trang, vì sợ hải tặc. Thế là để cho họ được an lòng, con mượn của các sĩ quan trên tàu hai cây súng ngắn và một chục băng đạn : Một giờ rưỡi trưa ngày 30 tháng 4, chúng con lên đường, đi ngược lên dòng sông [...].

Trong khi ở Sài Gòn trên những dòng kênh người ta gặp vô số thuyền tam bản và độc mộc thì ở đây, mặc dầu đang trên đường đến Hà Nội, thủ phủ của Bắc kỳ, người ta chẳng gặp đến một chiếc thuyền, chẳng gặp một ai. Thiên hạ quá sợ bọn hải tặc. Lúc chúng con đến Phú Tài, chỗ hợp lưu sông, chúng con nhìn thấy xác một người Việt Nam trôi theo dòng nước. Con muốn lại gần xem người đó

chết vì nguyên nhân gì, song các bạn của con bị khiếp vía, dứt khoát từ chối. Mười phút sau, chúng con gặp một chiếc thuyền nhỏ chở đầy phụ nữ và trẻ em rời khỏi bờ bên trái để băng qua sông. Lúc đi ngang qua, chúng con hỏi xem họ đi đâu. Họ đáp là bọn hải tặc đang ở trên núi rất gần chón này và họ phải lánh qua bờ bên kia để ẩn náu qua đêm vì sợ bị tàn sát. Đi xa hơn một chút, dòng sông thắt lại, những ngọn núi hiểm trở nhô ra đến sát bờ sông. Nước gầm thét. May mắn là chúng con băng qua một ghềnh nhỏ (một cái đập đá thiên nhiên làm giảm mức chảy xiết của dòng nước). Trời sắp tối, chúng con nhìn thấy bên bờ trái có vài cái chòi của dân chài có người ở, thế là chúng con ở lại đây qua đêm.

Trước bữa ăn chiều, con trèo lên một ngọn đồi nhỏ. Từ đó có thể nhìn rộng quanh vùng. Cũng như những ngọn núi khác trong vùng, ngọn đồi này được phủ đầy cỏ. Không có đến một thân cây. Lúc 6 giờ, chúng con ăn uống ngon lành thức ăn trong giỏ rồi dựng lều, sắp xếp chỗ ngủ. Con để hai cây súng ngắn ngay tầm tay và chúng con đánh một giấc chập chờn cho tới sáng bởi cách chúng con có 2 bước, những người canh tuần người Việt Nam hát hò để tiếp thêm can đảm và có thể thức. Năm giờ rưỡi sáng, chúng con lên đường và đến chín giờ, nhờ dòng chảy mạnh, chúng con đã trở về đến tàu. Ngày 1 tháng 5, chúng con rời Hải Phòng trở về Sài Gòn. Chuyến trở về tốt đẹp. Hành khách trên tàu đôi lúc có vẻ mệt mỏi, song đó là một trong những nỗi khổ của cuộc sống."

Đi tới, đi lui trước bến cảng của Nha Trang, Yersin dự tính sẽ xuống đây vào một lần tàu đổ bến và sẽ trở về

Sài Gòn bằng đường trong, xuyên qua dãy Trường Sơn, một dự tính bị những người xung quanh cho là không thể nào thực hiện được. Dãy núi Trường Sơn, đúng nghĩa là cột sống của xứ Trung kỳ, xuất xứ từ rừng Tây Tạng, trải dài từ trên xuống dưới của bán đảo Đông Dương và những rừng núi ngang cuối cùng chạy dài xuống tận miền Nam. Những đỉnh núi cao nhất lên đến hơn 2000 mét. Song song với biển, không đổ ra biển mà để lại một rẻo đất ở một số nơi không vượt quá 80 cây số bề rộng, dãy núi Trường Sơn có nhiều cao nguyên và nhiều thung lũng sâu. Tại đây có những dân tộc thiểu số khác nhau và ít được biết đến cư ngụ. Yersin đã gặp dân thiểu số ở Nam Bộ. Họ cũng sinh sống ở phía Nam của xứ Trung kỳ, gần những dòng sông hay nơi bìa rừng và sống bằng nghề canh tác nương rẫy trồng lúa hoặc sắn. Gần phía Lào có những người Kha và người Ba Na. Người Mường sống trên cao nguyên phía Bắc. Những ngã đường xuyên qua các rừng núi ấy bắt đầu từ chỗ những con sông lớn đổ xuống, được làm sơ sài đến độ khó mà vượt qua được sườn núi phía bên kia vốn hướng về nước Campuchia. Vào năm 1891, chưa có ai vượt qua được những ngọn núi này nếu bắt đầu từ phía biển.

Ngày 29 tháng 7 năm 1891, Yersin và người bồi của mình được sự chấp thuận của thuyền trưởng, rời khỏi chiếc Sài Gòn. Họ báo cho viên thông sứ Pháp tại Nha Trang biết ý định của họ và được cấp cho một người *lính* (người Việt Nam). Đồng thời viên công sứ còn khuyên họ nên đi theo đường biển đến chỗ hải cảng nhỏ ở Phan Rí, một địa phận nằm giữa Nha Trang và Sài Gòn, từ đây mới đi sâu

vào trong dễ dàng hơn. Yersin đi theo con đường cái quan. Dọc theo đường mòn này có những cột dây thép gió được bảo vệ bằng một hố nhỏ để tránh bị những chú voi nổi cuồng vì tiếng gió rít qua đường dây đến lúc đổ. Có những "trạm" để dừng chân nghỉ ngơi, đúng kiểu những trạm nghỉ chân của các thế kỷ trước. Tại đây, khách du lịch có thể nghỉ ngơi và chuẩn bị dự trữ thêm lương thực. Những người Pháp duy nhất ở Phan Rí là một người lính gác và một điện tín viên. Yersin mua tại chợ địa phương vài mảnh, loại vải cần thiết cho việc đổi chác hàng hóa vẫn còn hiện hành nơi các dân tộc thiểu số.

Sau đấy ông cùng với một thân hào người Việt Nam từng học trung học ở Marseille đến thăm các quan chức người địa phương ở thành Phan Rí. Tuy sẵn lòng giúp đỡ ông song viên thủ hiến và các công sứ của ông ta không hề che giấu với Yersin sự kém hiểu biết của họ về lộ trình phải đi : không một ai trong số họ đã từng mạo hiểm vào sâu trong vùng núi non kia. Dẫu sao, họ cũng gởi biểu ông một bao gạo, vài con gà giò và một hộ chiếu tiếng Việt yêu cầu những nơi khác tạo điều kiện giúp đỡ ông thực hiện cuộc hành trình. Ngày chủ nhật 3 tháng 8 năm 1891, ông cùng với người bồi và bốn người phu khuân vác dẫn sâu vào vùng núi. Họ vượt qua những ngọn đồi đầu tiên với những ngôi làng người Việt cuối cùng. Chẳng bao lâu núi hiện ra và ở độ cao 650 m, Yersin đến được buôn làng người dân tộc đầu tiên. Đồng bào ở đây chưa bao giờ nom thấy một người da trắng. Ngạc nhiên những vẫn hiếu khách, mấy người thiểu số cho họ vào ở trong nhà rông. Yersin

đồng thời cũng tập cho họ làm quen với thịt hộp, với bánh mì và đường làm từ củ cải.

Ngày hôm sau, cuộc hành trình leo núi lại tiếp diễn. Họ băng qua rừng, lách qua cỏ bằng trên những nẻo đường mòn hiểm trở. Họ phải chịu đựng những con vắt và những cơn mưa dai dẳng, rồi đến được một đèo cao 1250m và một ngôi làng mới. Buổi tối, trong nhà Yersin nhận thấy giày của ông rách bươm và không cần được những con vắt chui vào cắn. Ông quyết định ném chúng đi và tiếp tục cuộc hành trình bằng chân trần, giống như những người Việt và người thiểu số. Hai ngày kế đến, họ chẳng đi được bao xa : phải băng qua những dòng nước, vượt qua những đoạn đèo, đánh vòng những đầm lầy. Song chính sự tuyên bố thiếu chính xác của già làng về khoảng cách giữa 2 làng kế tiếp, đã khiến cho Yersin buộc lòng phải nhìn nhận rằng ông không thể thực hiện dự tính ban đầu. Thế là ngày 6 tháng 8, ông quyết định đi trở xuống hướng biển. Đến ngày 8 tháng 8 : *"Chúng tôi lại có mặt trên vùng đất của người Việt Nam (Kinh). Việc tìm thuê phu trở nên khó khăn. Cứ mỗi lần tìm thay phu mới, lại phải chờ đợi hơn một giờ. Quá nóng đến nỗi lúc 3 giờ chiều, nhận thấy sẽ không bao giờ đến nơi được nếu tình trạng này cứ kéo dài, tôi thuê đại 5 người dân Việt gặp đầu tiên (một người nông dân đang cày trên thửa ruộng của ông ta, một người nông dân đi cắt cỏ và ba người đang không có việc làm) và tôi ép họ phải đi đến cùng. Điều này làm cho họ phải bật cười ! Kia là Phan.Thiết. Ở trạm, người ta đón tiếp tôi thật tuyệt - Một người cho tôi quần áo, người khác những chiếc giày. Người ta cũng tìm được cho tôi một chiếc ghe đi ra Nha Trang ngay tối hôm đó. Tôi*

lên ghe sau bữa ăn tối và rơi vào giấc ngủ ngay. Ngày chủ nhật 9 tháng 8, chúng tôi lên đênh trên biển cả ngày, với thời tiết thật đẹp và gió thuận. Thứ hai 10 tháng 8, tôi đến Nha Trang lúc 5 giờ chiều. [...] Tàu Sài Gòn đã đến lúc 6 giờ sáng và tôi gặp lại tất cả mọi người trong tình trạng khỏe mạnh..."

Cuộc hành trình mới này ngày càng củng cố ý thích thám hiểm ở Yersin hơn. Kể từ bây giờ, ông dành thời gian để chuẩn bị cho những chuyến khác như học cách xác định vị trí, cách sử dụng máy lục phân, học toán và về địa chất để có thể thực hiện những ghi chép về thiên văn. Ông vẫn sẵn sàng cho một đầu bếp Trung Hoa bị chín mé hoặc cho một thủy thủ bị sốt rét, song đầu óc lại hướng về một mục tiêu khác : mong được nhà cầm quyền Pháp cho phép đi khảo sát khoa học để thám hiểm vùng Đồng Nai thượng.

Quả thật, ở Đông Dương sau thời đại của những người lính là thời đại của những nhà thám hiểm. Nổi bật nhất là Auguste Pavie, một người theo chủ nghĩa hòa bình và đại úy Cupet, một quân nhân. Tên tuổi của họ chẳng mấy chốc đều được bất kỳ người Pháp nào có quan tâm đến thuộc địa này, biết đến. Auguste Pavie ra đời ở Dinan vào năm 1847, đăng vào hải quân từ năm 17 tuổi, sau đấy được chuyển đến Đông Dương. Đến vịnh Thái Lan, ở Campuchia để điều khiển một văn phòng giấy thép gió, ông là người Châu Âu duy nhất tại đây và lao vào tìm hiểu về nền văn hóa Khmer vốn thu hút ông. Năm 1879, ông thực hiện những quan sát về địa lý và địa hình nhằm thiết lập một đường dây điện báo dọc theo suốt vịnh Thái Lan. Nhân dịp này, ông thu thập những mẫu thú vật, côn trùng, cây cỏ ngày nay vẫn còn trưng bày ở Viện Bảo tàng Vạn

vật học quốc gia và những mẫu chuyện cổ tích dân gian truyền miệng. Năm 1880, Le Myre de Vilers, viên Toàn quyền dân sự đầu tiên ở Đông Dương đã giao cho ông xây dựng đường dây điện báo giữa Campuchia và Thái Lan. Trong suốt 15 năm ông đi dọc ngang bán đảo Đông Dương, xác định các đường biên giới, giải quyết được một cách ôn hòa nhiều cuộc xung đột và giúp cho nước Pháp biết được nguồn tài nguyên ở xứ này. Với cách xử sự khôn khéo, ông gây được niềm tin ở tất cả mọi người. Khi vị vua già của xứ Lào bị người Thái Lan đánh đuổi, ông ta đã cầu cứu với Pavie. Để đền ơn, vị vua này đã cho Pavie xem những cuốn Biên niên sử của hoàng gia nước Lào mà trước đây chưa một người da trắng nào được đọc. Số tài liệu này được dịch ra tiếng Pháp, là những nguồn tìm hiểu duy nhất về lịch sử lâu đời của đất nước này.

Đại úy Cupet, con trai của một viên cảnh sát, ra đời ở Sermaize-les-Bains vào năm 1859. Tốt nghiệp tại trường Saint-Cyr, ông phục vụ với cấp bậc thiếu úy trong trung đoàn thứ nhì lính bộ binh ở Angiêri. Ông ở tại trung đoàn này 5 năm, đảm nhận nhiều nhiệm vụ khác nhau : điện báo viên, thợ đào giếng, người đo đạc... Năm 1885, ông cùng tham gia chiến đấu với Binh đoàn Pháp gởi qua Bắc kỳ vào trận đánh ở Lạng Sơn. Sau đấy ông dẹp được một cuộc nổi dậy ở Campuchia và năm 1886, phá tan được một nhóm chống đối ở Trung kỳ. Tháng 7 năm 1887, với chức vụ đại úy của bộ tham mưu các lực lượng Pháp ở Bắc kỳ, ông được chỉ định cùng đi với Pavie. Hai nhà khảo sát có nhiệm vụ tìm ra những ngã đường giao thông mới, lập những bản kê về địa hình và luôn chiến đấu chống giặc

Cờ đen. Năm 1889, Pavie đã giao cho Cupet đi thám hiểm vùng thung lũng sông Ca, nằm giữa Hà Nội và Vinh. Cùng trong năm đó, chính quyền đã giao cho ông, vẫn cùng đi với Pavie, thực hiện những ghi chép về các vùng đất trên bờ bên trái của sông Cửu Long. Ông mô tả được 9000 cây số lộ trình bằng đường bộ và đường thủy và tham gia vào việc xuất bản tấm bản đồ lớn của Đông Dương của các Đại úy Cupet, Friquignon và Malglaive vào năm 1891-1893 trong các Tạp chí về địa dư.

Như vậy, các cuộc khảo sát ở Viễn Đông do Pavie và Cupet điều khiển. Yersin liên hệ với Cupet và chờ đợi ông này trả lời mới đi đến một quyết định đối với hãng Messageries Maritimes. Vào cùng thời điểm, cũng có nhiều hướng mở ra cho ông : Calmette thúc giục ông gia nhập vào Hội Sức khỏe thuộc địa. Yersin không được hợp pháp đối với chính quyền quân sự Pháp bởi vì lẽ ra ông phải thi hành nghĩa vụ quân sự sau khi được nhập quốc tịch. Theo Calmette, đăng ký làm bác sĩ ở thuộc địa, sẽ giúp cho Yersin có thể ở lại Đông Dương với một đồng lương cố định và một sự tự do tương đối. Một người cháu họ của bà Pasteur tên là Adrien Loir đã được Pasteur cử đi Úc vào năm 1888 để tìm cách sát hại thỏ bằng vi trùng dịch tả của gà mái. Năm 1890, ông này trở lại Sydney để thành lập một viện Pasteur nhằm nghiên cứu cách dự phòng bệnh dại, về bệnh viêm quanh phổi của họ bò và nhất là nghiên cứu về bệnh than. Loir sử dụng thuốc tiêm chủng trị bệnh than của Pasteur trên những con cừu ở Úc. Năm 1891, phòng thí nghiệm của ông đang hồi phồn vinh. Cần nhân sự, Loir liên tục kêu gọi người đồng nghiệp cũ của mình ở Uhm đến Sydney trợ giúp. Ông hứa hẹn với

Yersin một phòng thí nghiệm và mức lương 10.000 quan mỗi năm. Yersin bị cảm sốt, song cuối cùng lại từ chối. Ông cho rằng Loir quá tin tưởng vào một tương lai không chắc chắn. Cuối cùng, mẹ ông luôn thúc ép ông trở về Pháp. Về việc này, ông từ chối dứt khoát : *"Mẹ bảo con hãy trở về viện Pasteur, cho rằng ở đây người ta nuôi tiếc con. Con đã dứt khoát không trở về Viện Pasteur nữa. Nghiên cứu khoa học rất thú vị đấy, song ông Pasteur thật có lý khi tuyên bố, ngoại trừ là một thiên tài, bằng không phải giàu có mới có thể vào làm việc trong một phòng thí nghiệm. Ngược lại sẽ phải kéo lê một kiếp sống tồi tàn, dù là có đạt được đôi chút tiếng tăm trong khoa học... Con biết là ở mức độ hiện tại của ngành vi trùng học muốn đạt được một bước tiến lớn không phải là chuyện dễ và sẽ vấp phải rất nhiều sự thất vọng. Con nghĩ là cuối cùng con sẽ chọn ngành khảo sát khoa học. Con quá thích thú với việc này và hẳn mẹ còn nhớ là con vẫn luôn thầm mơ ước noi theo các bước chân của Living Stone".*

Còn về việc mở phòng khám, ông đã khẳng định rõ ràng vào tháng giêng năm 1891 : *"Mẹ hỏi xem con có chí thú trong việc thực hành ngành y không ư. Xin trả lời là có và không. Con rất thích được khám cho những người đến tham khảo ý kiến của con, song lại không muốn sử dụng y khoa như là một nghề, nghĩa là con sẽ không bao giờ có thể đòi một bệnh nhân trả công khám cho mình. Con xem nghề y như là một thiên chức cũng giống như chức vụ mục sư vậy. Đòi tiền của bệnh nhân cũng gần bằng như bảo với họ là "muốn sống thì bỏ tiền ra" ! Con biết rõ không phải tất cả đồng nghiệp của con đều tán*

thành quan điểm này. Dẫu sao con vẫn suy nghĩ như thế và e rằng khó lòng mà nghĩ khác được". Giữa hai chuyến du lịch, ông đã hành nghề y khoa ở Sài Gòn rất thành công "Các bệnh nhân người Việt Nam của con lại kéo đến từ khắp nơi ngay khi con không đi du khảo. Kể ra thì họ được hưởng kiến thức y khoa của con nhiều hơn con, nhất là khi họ dễ thương đến độ lấy đi cả ví tiền của con. Song mẹ bảo làm sao đây khi mà trong đầu họ nghĩ rằng ăn cắp của một người Pháp là một hành động tốt. Vả chăng người Pháp đến Đông Dương chẳng phải là để ăn cắp của người Việt Nam ư ?"

Chưa muốn cắt đứt hẳn quan hệ với Công ty Messageries Maritimes, trước tiên Yersin xin nghỉ bệnh vài tháng (ông phải báo cho mẹ mình biết về tình trạng sức khỏe tốt của ông cho bà được an lòng và rằng việc này chỉ mang tính hình thức) rồi đến ngày 2 tháng 12 năm 1891, ông lại xin gia hạn nghỉ thêm 1 năm.

Thoát khỏi hăng Messageries như từng thoát khỏi Viện Pasteur, vào năm Yersin 30 tuổi đã có trong tay món gia sản quý giá nhất : sự độc lập, sự tự do. Vứt bỏ hết mọi ràng buộc, làm chủ lấy thời giờ của mình, ông đã có thể thực hiện giấc mơ sâu kín của mình. Ấy là noi gương Livingstone trên một lục địa khác : tức đi thám hiểm.

CHƯƠNG V

NHỮNG CHUYẾN ĐI KHẢO SÁT (1892-1894)

Từ Nha Trang đến Phnom Pênh

Ngày 28 tháng 3 năm 1892, Yersin rời Nha Trang với mục đích vượt qua dãy núi Trường Sơn và đi đến sông Cửu Long. Năm trước, đại úy Cupet đã thực hiện thử một chuyến đi thăm dò bắt đầu từ Kratie ở Campuchia, song không thể vượt qua núi. Nếu như vào thời kỳ này người Pháp đã biết rõ vùng ven biển của miền Trung, miền Nam và miền Bắc, thì họ vẫn chưa biết bao nhiêu về vùng trong, có thể nói là không biết gì cả. Chuyến đi khảo sát này là cần thiết và Yersin biết rõ tầm quan trọng của chương trình. Thế là ông cùng với một người giúp việc và năm người dân Việt thuê ở Sài Gòn, rời khỏi Nha Trang, lên đường. Viên quan chương ấn Pháp ở Nha Trang, ông Lenormand, vốn sống trong một ngôi nhà nhỏ gần bãi biển, cùng đi với Yersin trong giai đoạn đầu của cuộc hành trình. Ông này muốn đến vùng của một già làng quan trọng người dân tộc là M'Siao, nhằm thiết lập các mối quan hệ. Với

một thời kế đi biển và một máy kinh vĩ, Yersin xác định tọa độ của những buôn làng đi qua. Việc xác định này là cơ bản do mức độ di chuyển đáng kinh ngạc của những buôn làng người Thượng. Quả thật, mỗi buôn làng mang tên của người già làng và người này có quyền quyết định dời làng đi cách xa độ vài trăm thước hoặc là hơn thế. Tương tự, một buôn làng bị kẻ địch đốt cháy sẽ được cất lại ở nơi khác mà vẫn giữ nguyên tên trước đây.

Buôn của M'Siao, vào năm 1892 nằm ở $12^{\circ}41'30''$ của bắc vĩ độ và $106^{\circ}3'12''$ của kinh độ, gồm có một gian nhà rộng lớn, dài 300 mét. M'Siao, một ông lão béo phì và quý quyết sống cùng với các bà vợ, các đầy tớ, binh lính và thậm trí tiếp đãi, khách cũng ở đấy. Độ năm mươi nhà rộng nhỏ bao xung quanh nhà rộng này. Tất cả đều thuộc dạng nhà sàn do đề phòng cọp. Yersin ở lại chỗ này độ mười ngày, ngày nào cũng đi khảo sát quanh vùng rồi lại lên đường đi về hướng Tây với hai con voi chở đồ đạc. Bản thân ông đi bộ, vai đeo cây súng trường Winchester, để tránh làm hỏng chiếc thời kế do ông mang theo mình trong một cái giỏ nhỏ. Cái buôn kế tiếp - buôn Doi, cách chỗ M'Siao độ mười lăm cây số. Các chặng đường cách nhau trung bình độ ba giờ đi bộ. Như xưa kia người ta thay ngựa ở các trạm nghỉ, ở mỗi vùng của người dân thiểu số, người ta thay voi và cuộc trao đổi này là dịp diễn ra những cảnh độc đáo. Các già làng đều yêu cầu đổi một món quà cho số voi và cho quyền được đi lại trên lãnh địa của họ, tùy theo lòng hám của của từng người mà món quà này thay đổi : Thông thường, Yersin trao đổi sáu khăn tay, một

ống diều, một chiếc hộp có gương, những hạt trai bằng thủy tinh, ba đơn vị đo vải trắng và ba đơn vị đo vải màu đỏ. Dường như món quà ưa thích của người dân tộc là một chiếc vòng bằng đồng có quần vải đỏ, còn vải bông thô màu trắng và màu đỏ là loại tiên tệ tốt nhất. Người dân tộc tính bằng "đơn vị đo", một đơn vị đo bằng một sải tay. Bởi lẽ, trong các dịp trao đổi, người dân tộc ở mỗi làng đều gọi người đàn ông cao lớn nhất đến để quyết định chiều dài của đơn vị đo. Một đơn vị đo vải bông ngang với 4 con gà giò hay là 40 quả trứng, hoặc 4 tách sáo hoặc 4 ống tre chứa đầy mật. 4 đến 10 đơn vị đo vải bông trắng (tùy theo mức độ ham muốn của già làng) trị giá bằng một ngà voi; 3 đơn vị bằng 1 heo con; 8 đơn vị đổi 1 heo lớn hoặc 1 bò con; 15 đơn vị đổi lấy 1 con bò lớn. Vải bông màu đỏ, loại vải được đánh giá cao nhất, cứ mỗi đơn vị đổi được 5 tách sáo thay vì 4. Một đơn vị đo đồng tương đương với một đơn vị vải bông. Người dân tộc cũng rất thích những chiếc công. 1 bộ công trị giá bằng 1 con ngựa, 3 bộ bằng 1 cái sừng tê giác.

Người dân tộc Bình thức giấc rất sớm. Ngay từ 4 giờ sáng, mấy người phụ nữ ngồi giã gạo trong những cối gỗ trước cửa nhà sàn, rồi sau đấy xách bầu đi ra suối lấy nước. Độ 6 giờ, đàn ông đi làm rẫy. Họ mang theo ngoài số dụng cụ, một cây giáo và một cái nỏ. Tất cả mọi đàn ông đều đem theo giáo, dù là chỉ đi từ nhà này đến nhà khác. Chỉ khi nào họ mang theo khiên mới có nghĩa là đang trong tình trạng chiến tranh.

B. Doi, một buôn cạnh bên buôn của M'Siao gồm độ 30 nhà. Già làng theo đúng tập tục, ra về không nom thấy mấy

người khách lạ. Không nhìn đến họ, ông mang những tấm chiếu đến trải trong căn nhà rộng dành cho khách, sau đấy là mang nước, lửa và những vò rượu nếp. Chỉ đến khi này ông mới nhận ra sự có mặt của những người mới đến và câu chuyện bắt đầu. Theo phong tục, khi mấy người khách rời khỏi một buôn người dân tộc, họ vẫn giữ nguyên thái độ bên ngoài thờ ơ đó : không một lời chào từ biệt, không có đến một tiếng nói giữa đôi bên khi họ chia tay nhau.

Trong mỗi buôn làng đi qua, Yersin đều gây tò mò lớn. Ông phải làm cho kim đồng hồ của mình quay, phải mở những lưỡi dao của con dao Thụy Sĩ, phải cho xem chiếc la bàn của ông và bắn bảy phát súng Winchester lên các nhánh cây, gây thích thú cho những chàng trai dân tộc vốn chỉ được trang bị bằng giáo.

Sau B. Doi, kế tiếp là buôn của Kheung. Già làng này còn trẻ và nhút nhát. Một người khách khác đã có mặt ở đấy, ấy là người đi thu thuế, là người Kinh. Rời khỏi chỗ của Kheung, Yersin đến chỗ của M'Houé, một người trạc năm mươi tuổi. Đối lấy những con voi khỏe, ông ta đòi hỏi Yersin bảy lần nhiều hơn những gì các già làng khác đòi. Không thể đáp ứng được yêu cầu này, bằng không ông sẽ không còn gì, Yersin trở về chỗ Kheung. Ông gặp lại ở đây người đi thu thuế bị bệnh thấp khớp, phải sai một người đầy tớ của Kheung đi đánh thuế thay cho ông ta tại buôn của Ai Roui. Già làng ở đó đang có hiềm khích với Kheung, giữ người đầy tớ lại làm con tin. Kheung và người nhân viên thu thuế nhờ Yersin can thiệp giúp. Yersin có kể lại cuộc thương thuyết vào ngày 26 tháng 4 năm 1892 này

như sau : "Độ 8 giờ sáng, chúng tôi lên ngựa đi. Thoạt tiên, chúng tôi băng qua nương rẫy của Kheung rồi qua một khu rừng ngăn cách hai buôn. Có rất nhiều vết. Vừa ra khỏi rừng một lúc, chúng tôi nom thấy những nương rẫy đầu tiên của Ai Rouï và gặp một nhóm chiến binh có trang bị giáo và nỏ rình mò quanh buôn của Kheung để bắt tù binh và đoạt chiến lợi phẩm. Lúc 10 giờ, chúng tôi đến nơi. Ai Rouï độ 50 tuổi, hơi béo phì, nét mặt thô và giọng nói rồn rảng. Giữ đúng phong tục của người dân tộc, ông ta chỉ ra vẻ trông thấy chúng tôi sau khi chúng tôi đến được mười phút. Phải mất một thời gian dài để tập hợp các bộ lão trong làng lại và để chuẩn bị vò rượu nếp. Đến 11g30, người ta bắt đầu tranh luận, bằng cách sử dụng những chiếc đĩa nhỏ cho dễ hiểu nhau hơn, theo tập quán của người dân tộc. Nguyên nhân gây hiềm khích giữa hai buôn xảy ra cách đây hơn hai mươi năm. Một người dân của Ai Rouï đã mua một con ngựa của một người bên buôn Kheung và trả thiếu tiền, người bán, người mua qua đời đều đã từ lâu. Cách đây vài tuần, 14 con bò lạc đến chỗ của Kheung, ăn cỏ. Tay này liền chop lấy số bò này, khơi dậy câu chuyện cũ để có cơ giữ lấy số bò. Thế là Ai Rouï bắt người đầy tớ của Kheung đến thu thuế. Sau một giờ đàm phán, cuối cùng thỏa thuận được như sau : Kheung sẽ trả lại 14 con bò còn Ai Rouï sẽ thả người đầy tớ của Kheung ra và sẽ đưa một con heo ra làm thịt, đánh dấu sự giảng hòa giữa hai buôn. Khi ấy, người ta mang cho chúng tôi một ít cơm ăn. Đến một giờ, người ta lại đặt lại vấn đề. Ai Rouï đổi ý, ông ta sẽ trả người đầy tớ của Kheung đổi lấy 8 con bò của ông ta về, song chiến tranh

sẽ tiếp tục. Sau đấy, lại khác nữa : vấn đề càng lúc càng rối mù và chẳng bao lâu thấy rõ là không thể đi đến một thỏa thuận nào cả. Đến 4 giờ, tôi xin kiêu từ : trước hết phải uống một tí rượu nếp. Tôi tặng cho già làng vài món quà rồi chúng tôi lên ngựa ra về [...]. Đến 7 giờ, chúng tôi về đến chỗ của Kheung".

Khi ông tiếp tục lên đường đi về phía sông Cửu Long bằng cách đánh một vòng lớn qua phía Nam, ông đưa đi theo mình một nhân viên thu thuế khác để làm phiên dịch. Ở chặng kế tiếp, là buôn của Knieng, già làng tổ chức một buổi lễ trong căn nhà rộng tột tàn của ông ta. Yersin phải đặt chân trái lên trên một chiếc lá cây thuốc lá rồi theo tiếng cồng, một chiến binh trong bộ tộc Bình quét máu heo vừa mới giết xong lên chân ông, miệng đọc những câu thần chú cầu nguyện các đấng thần linh. Sau đó, già làng trao cho ông một ống tre để uống rượu cần. Không được ngừng hút rượu trước khi một người thiểu số khác đút ống tre vào hũ rượu. Sáng hôm sau, ông lại ra đi về hướng Nam-Đông Nam, băng ngang những bình nguyên, những thửa ruộng, một dòng sông rồi đến chỗ buôn của Kheune. Già làng, một ông lão cao lớn, cung cấp cho ông nhiều chi tiết lý thú về địa hình của vùng. Dòng sông có tên là Krong P'ath và cách vài cây số về hướng Tây, sẽ hợp với sông Krong Kadoung để tạo thành con sông Krong Bung. Có thể đi lại bằng thuyền trong vòng 5 đến 6 ngày. Sau đó dòng sông đi vào núi, chảy qua những ghềnh không thể vượt qua rồi đổ vào sông Cửu Long. Ngôi làng của Kheune vẫn còn người dân tộc thiểu số Bình trong khi người Bờ Nông

sống trong các vùng núi và có vẻ gây khiếp đảm cho người Bình.

Ngày 16 tháng 5 năm 1892, Yersin lên thuyền đi trên dòng sông khúc khuỷu, chỉ rộng độ 50 thước. Hai chiếc ghe chở đoàn người của ông thu hút cá sấu gốc Mỹ đến. Những buôn làng không nằm dọc bờ sông. Mỗi tối, họ phải kéo ghe lên bờ, đi bộ trong rừng hoặc trong các đầm lầy, dưới những cơn mưa khó chịu, đến buôn gần nhất. Ngày 18 tháng 5, đoàn người của ông thu hút cá sấu gốc Mỹ đến. Những buôn làng không nằm dọc bờ sông. Mỗi tối, họ phải kéo ghe lên bờ, đi bộ trong rừng hoặc trong các đầm lầy, dưới những cơn mưa khó chịu, đến buôn gần nhất. Ngày 18 tháng năm, đoàn người của Yersin cập bến ở Keranne, địa phận của người Bờ Nông. Những người dân tộc này có trang bị những chiếc nỏ lớn để săn voi và tê giác. Họ cũng sử dụng cả tên tẩm độc. Phụ nữ Bờ Nông tham gia tích cực vào tất cả các vụ tranh cãi. Hình thức của người Bờ-Nông cũng như ngôn ngữ và tập quán của họ, rất khác với người dân tộc thiểu số Bình. Họ đeo hoa tai là những khoen ngà voi trong khi người Bình đeo ở tai những chiếc móc bằng đồng có trang trí bằng một mẫu vải fla-nen màu đỏ. Người Bờ Nông sống trong những nhà rông nhỏ theo từng gia đình một. Mỗi già làng nơi Yersin đi qua đều đeo vào cánh tay phải của ông một chiếc vòng bằng đồng. Trong vùng có rất nhiều muối và mỗi tối, trong các cuộc trao đổi trò chuyện giữa Yersin và người Bờ Nông đều nghe vang lên những tiếng đập lốp bóp.

Mỗi sáng, đoàn người lại trở ra sông và lên thuyền đi tận đến tối. Họ ngụ lại tại một buôn mới, vẫn luôn cách xa bờ sông. Yersin ghi nhận lại hàng ngày tọa độ của những ngôi làng và những đoạn sông đi qua. Đôi khi, ông đi cắt ngang qua ngã đường rừng. Những lúc ấy, ông phải bán đi mấy chiếc thuyền độc mộc. Sau đấy, khi nào cần sử dụng, ông lại phải mua hoặc thuê những chiếc thuyền mới. Ngày 24 tháng 5, số vải bông dự trữ của ông cạn. Ông thuê hai con voi bằng một thúng muối, một cuộn dây đồng và bằng đồ hộp cườm. Sáng hôm sau, ông đến B. Dône, một bản đầu tiên của xứ Lào. Năm trước đây, người dân cư ngụ tại bản này đã được nhìn thấy người da trắng đầu tiên, ấy là viên đại úy Cupet. Thế là ọc tò mò của họ càng bị khơi dậy hơn đối với đại diện mới của sắc dân kia. Chung quanh bản không có đồng ruộng. Người dân sinh sống bằng nghề săn bắn, nghề câu và sản phẩm từ việc bán số voi bắt và thuần phục được.

Khi đường sông bị cản trở, chuyển đi lại tiếp tục bằng đường bộ. Ban đêm, cộp rình mò chung quanh lán trại. Ngày 9 tháng 6 năm 1892, Yersin đến vùng Stung-Streng của sông Cửu Long. Có một viên chức của lãnh sự quán Pháp ở tại đây : *"Stung-Streng là một điểm có kinh độ đã được biết chính xác. Thế là tôi có thể kiểm tra được hoạt động của chiếc thời kế. So với tốc độ tính toán, tôi thấy chỉ có sai số là 6 giây trong 3 tháng. Tôi hài lòng về kết quả này. Hẳn là do tôi chăm sóc cẩn thận chiếc thời kế trong suốt chuyến đi. Tôi tự ép mình phải đi bộ suốt đoạn đường, tự xách lấy chiếc đồng hồ được gói thật cẩn thận*

bên trong một cái giỏ nhỏ, nhằm tránh mọi sự dằn xóc. Đây là một chiếc đồng hồ dành cho ngành hàng hải kiểu Leroy. Ông Roland, tổng đại diện của Công ty Messageries Maritimes tại Sài Gòn đã cho tôi mượn nó." Ngày 25 tháng 6 năm 1892, sau khi đổ xuống một đoạn sông Cửu Long bằng tàu, ông đến được Phnom-Pênh. Ngay tối hôm đó, ông dùng bữa tại nhà viên trưởng công sứ Pháp tại Campuchia, ông Louis Huyn de Verneville : "Tất cả mọi người ở đây đều có vẻ cho là tôi đã thực hiện một cuộc hành trình quá sức tưởng tượng. Riêng phần tôi, tôi thấy chẳng có gì gọi là độc đáo cả. Người ta không thể tin trong suốt hai tháng, tôi chỉ ăn có mỗi thứ là gạo. Những người dân thiểu số vẫn ăn như thế và khi không có thứ gì khác để ăn, người chúng tôi phải buộc lòng ăn giống họ". Sau đó, ông quay trở lại Sài Gòn bằng tàu, qua ngã vịnh Thái Lan. Rồi ông soạn các bản báo cáo gửi cho viên Toàn quyền Đông Dương, các viên công sứ của những tỉnh đã đi qua, cho hai hiệp hội Địa lý của Paris và cho ông Auguste Pavie.

Qua hai tháng rưỡi du hành, Yersin hoàn toàn đạt được mục đích của chuyến khảo sát. Ngoài những nhận xét về dân tộc học và 140 tấm ảnh thật sự có giá trị, ông còn lập được một họa đồ chính xác của những nơi đã đi qua, nằm giữa bờ biển và sông Cửu Long. Các số đo được ông thực hiện thật chính xác theo thói quen của ông "bất kỳ chỗ nào có thể làm, tôi đều đánh dấu. Gần hết các điểm vĩ độ của đều được xác định bởi một loạt các độ cao của đường cực. Đây là một phương pháp thật hữu hiệu bởi quan sát đi quan sát lại nhiều lần sẽ dẫn đến những kết quả chính xác hơn. Tôi có thể bảo đảm độ

chính xác đến 22 giây. Dĩ nhiên là các kinh độ của tôi do còn tùy thuộc vào mức độ hoạt động chính xác của chiếc thời kế. Mỗi lúc buộc phải nán lại nhiều ngày ở một nơi, tôi đều kiểm tra lại thời kế và nhận thấy hoạt động của nó khá ổn định. Tôi có thể đảm bảo độ chính xác của các kinh độ đo tôi đo đến 4 giây. Ở Stung-Streng, sai số giữa thiết kế và hoạt động của chiếc thời kế chỉ có 6 giây. Tức là sai số mỗi tháng là 2 giây hay nói khác hơn sai số mỗi ngày là 0"0506. Đó là một sai số hoàn toàn không đáng kể nếu tính đến các biến đổi về ngày hoạt động của thiết bị. Lúc không thể nào đo vĩ độ nhờ vào các độ cao của đường cực hoặc độ cao của kinh tuyến, tôi tính toán với hai điểm cao trên hai đường thẳng qua việc quan sát hai ngôi sao hoặc mặt trời vào buổi sáng và buổi tối. Tôi đo các độ cao nhờ vào chiếc khí áp kế bỏ túi, chỉnh theo chiếc của đài Thiên văn ở Manila".

Vào tháng 10 năm 1892, Yersin đi Paris để đưa cho đại úy Cupet xem các kết quả khảo sát của ông. Mục đích chính của ông là tìm mọi cách xin kinh phí cho những chuyến khảo sát mới. Vừa tới nơi, ông đến thăm Pasteur, được nhà bác học đề nghị về ở lại căn phòng nhỏ cũ của mình ở Viện. Đây là dịp để Yersin gặp lại Victor Morac, Maurice Nicolle và nhất là Émile Roux. Ông biên thư cho mẹ : "Con không cần phải cho mẹ biết là chúng con sung sướng được gặp lại nhau đến dường nào. Hai năm qua, ông ấy vẫn không thay đổi. Ông ấy vẫn tử tế và tận tụy như cũ. Ông ấy hỏi xem con còn có ý định thực hiện thêm bao nhiêu cây số nữa. Con đáp là "rất nhiều". Khi ấy, ông hiểu rằng con vẫn còn quá say mê đi phiêu lưu". Sự cảm thông

này thất chặt tình bạn giữa họ và Roux, từ đạo đó, chấp nhận sự xa cách với người điều chế viên cũ.

Trong thời gian nán lại Paris cho đến tận lễ Giáng sinh, Yersin dành thời gian để thực hiện nhiều cuộc vận động ở những nhân vật có khả năng cung cấp vốn cần thiết cho những chuyến khảo sát mới. Ông gặp được bác sĩ F. J. Harmand, một người có sự nghiệp hơi tương tự của ông. Là y sĩ trợ lý trên tàu Iéna vào năm 1866, năm sau Harmand cập bến ở Sài Gòn, ông ở lại đó hành nghề y trong bệnh viện cho đến cuối năm 1870 mới trở về Pháp tham gia chiến tranh. Bản thân ông cũng say mê phiêu lưu, nên đến năm 1874, đã xin được Bộ Giáo dục một lệnh điều động đi khảo sát khoa học và khảo cổ học trong ba năm ở Nam kỳ. Năm 1877, ông được nghỉ phép đặc biệt để phân loại các bộ sưu tập của ông. Hiện chúng vẫn còn được giữ lại tại nhà Bảo tàng Vạn vật học của Paris. Năm 1881, ông rời khỏi ngành Hàng hải và trở thành lãnh sự Pháp ở Bangkok rồi ở Calcutta vào năm 1885. Harmand không trực tiếp giúp được gì được cho Yersin, song ông viết lời giới thiệu Yersin cho bác sĩ Ernest Hamy. Vị này khuyên Yersin nên cho đăng những bài viết để cho các giới có liên quan biết đến. Đó cũng là ý kiến của P. A. Lefèvre Pontalis - tùy viên Vụ chính trị của Bộ Ngoại giao. Ông này khuyên Yersin nên tách ra khỏi nhóm của Pavie và Cupet, nên đăng bài một mình và tự tổ chức lấy các cuộc khảo sát trong tương lai.

Hoàng tử Henri d'Orléans tiếp ông và hai người dần ông làm thân với nhau ngay. Ông hoàng từng đi đến Đông

Dương và say mê ngành nhiếp ảnh, cả Yersin cũng thế. Cả hai người bàn luận về du lịch và nhiếp ảnh. Tuy vậy, không hơn gì những lần trước, cuộc viếng thăm này cũng chẳng giúp ích gì cho Yersin, không mang lại được cho ông một chuyến công tác chính thức và những khoản vốn.

Yersin rất hy vọng vào một bức thư gửi gắm của Pasteur tới bộ trưởng bộ Ngoại giao là ông Alexandre Ribot:

"Ông bác sĩ Yersin đây nhờ tôi gửi gắm lời thỉnh cầu của ông với ngài bộ trưởng. Tôi hoàn toàn tin tưởng và hân hạnh được giới thiệu ông ấy với ngài. Ông bác sĩ Yersin đã công tác tại Viện Pasteur hai năm với rất nhiều cống hiến quan trọng. Ông đã cùng với bác sĩ Roux thực hiện một công trình hàng đầu về bệnh bạch hầu. Kiến thức rất rộng về y đã mang đến cho ông học vị bác sĩ. Tương lai của ông, trong cương vị một nhà bác học sẽ rất là sáng lạn. Song, qua nhiều sách báo đọc được, ông đột nhiên đắm ra say mê du lịch và không gì giữ được ông ở lại bên chúng tôi. Tôi có thể xác nhận rằng bác sĩ Yersin là con người nghiêm chỉnh nhất, đứng đắn hết mực, dũng cảm lạ thường, có những đức tính đa dạng lẫn chính xác, tóm lại là người có khả năng mang lại vinh dự lớn cho đất nước chúng ta. Hơn thế, chỉ đọc qua bản báo cáo dưới đây về chuyến đi mới đây của ông về vùng sông Cửu Long cũng có thể đánh giá cao ngay các khả năng về du hành và khảo sát của bác sĩ Yersin. Paris, ngày 21 tháng 10 năm 1892. Louis Pasteur của Viện Pháp quốc". Lời giới thiệu nồng nhiệt này khác với giọng điệu khô khan và lạnh lùng trong lá thư gửi cho công ty Messageries Maritimes vào năm 1890.

Đoán được vai trò của Roux trong cách viết bức thư này, người ta có thể nhận ra sự giảng hòa giữa hai người đàn ông. Tiếc thay, lá thư không hề tác động được Ribot.

Yersin khi ấy đến gặp F. E. Jamais, luật sư tại pháp đình Paris, dân biểu của vùng Gard, và từ tháng 3 năm 1892, là thứ trưởng của bộ Thương mại, Công nghiệp và các Thuộc địa. Jamais tiếp Yersin rất tử tế song, đúng kiểu một quan chức, ông đẩy vai trò của viên Toàn quyền Đông Dương, ông de Lanessan, lên trên.

Cuối cùng, là một lá thư giới thiệu của Emile Duclanx với François Charmes, mang lại giải pháp. Charmes làm thứ trưởng tại Bộ Ngoại Giao vào năm 1880 và từng tham gia vào việc tổ chức các chuyến viễn chinh tại Bắc kỳ và tại Madagascar. Vào lúc này ông ta phụ trách văn phòng về các cuộc công cán khoa học tại Bộ giáo dục. Ông xin cho Yersin một khoản tiền trợ cấp là mười lăm ngàn quan và khuyên Yersin nên đến chỗ ông de Lanessan khi trở về Đông Dương.

Trong thời gian ở lại Paris này, Yersin cũng liên hệ với hai Hiệp Hội về địa lý đóng tại thủ đô. Hẳn nhiên là hai hiệp hội đối lập với nhau. Một bên là Hội địa dư với chủ tịch là ông E. Hamy và tổng thư ký là ông Charles Mannoir. Ông Charles Mannoir là giám đốc nhà tàng trữ các bản đồ tại bộ Chiến tranh, đã từng góp phần vào thành công cho vô số chuyến công tác, qua các lời khuyên với các nhà khảo sát. Mặt khác là Hiệp hội địa dư thương mại với tổng thư ký là ông Charles Gauthiot, phóng viên tờ báo

Journal des débats, thành viên của Hội đồng cấp cao về thuộc địa, "Qua lại cùng lúc với hai Hiệp hội cũng có hơi khó xử cho tôi đấy - Yersin viết - Chúng đối lập với nhau và bên nào cũng muốn có một tờ ghi chú và một bản đồ. Tôi đưa những thứ đó cho cả hai phía. Tôi tự hỏi không biết bên nào sẽ cho xuất bản ra trước ? Phía còn lại hẳn sẽ rất tức giận". Rồi vẫn sắp xếp được đầu vào đấy. Ngày 29 tháng 10, ông đến diễn thuyết tại Hiệp hội địa dư thương mại và ngày 2 tháng 12 tại Hiệp hội kia.

Sự sụp đổ của chính phủ trong những ngày cuối tháng 10 khiến ông lo sợ bị cắt đi các kinh phí hứa hẹn. Ngoài ra, ông còn phải vật lộn với "thói ù lì, lười biếng và cả sự thiếu thiện chí còn nặng hơn cả ở những người thiếu số" của bệnh quan liêu. Ông bèn sử dụng các thời gian rảnh rỗi "bắt buộc" vào việc nâng cao kiến thức về nhiếp ảnh và nhất là về thiên văn học. Ông theo học môn này tại Đài thiên văn của Montsouris. Lớp học này lôi cuốn ông đến độ ông rút ngắn thời gian đã hết sức ít ỏi dự tính ở lại bên mẹ ông ở Morges. "Con sẽ rời khỏi Paris vào chiều thứ năm và lại phải có mặt ở đó vào sáng thứ ba. Con phải có mặt ở Paris vào các ngày thứ ba và thứ năm vì các buổi học về thiên văn (sự che khuất các vì sao)". Ông mua một thời kế, một tính diện kế, những chiếc nhiệt kế, hai súng săn ở tiệm Mayor, tại Morges. Tất cả số đồ trên được gửi thẳng đến Marseille. Từ đấy ông sẽ lên tàu đi Đông Dương vào ngày 24 tháng 12 năm 1892.

Vừa về đến Sài Gòn, Yersin gặp gỡ Jean-Marie de Lanessan - viên Toàn quyền Đông Dương, vào ngày 29 tháng

giêng năm 1893. Ông này chẳng những nắm chính quyền mà còn nắm cả các thế lực quân đội. Quân đội không chấp nhận sự thống trị này, cho nên năm 1892, đô đốc Fournier đạo ấy đang chỉ huy sư đoàn ở Viễn Đông, đã quay trở về Pháp. Lanessan tiếp tục nhiệm kỳ của mình trong một không khí đầy mãnh khỏe của cung đình và đầy những cuộc tranh chấp về ngôi thứ.

Các xứ thượng du

Lanessan yêu cầu Yersin đi thăm các xứ vùng thượng du sát ranh giới với Nam kỳ nhằm xác định vị trí một tuyến đường từ Sài gòn trở ra phía Bắc qua ngã miền Trung của đất nước và sau đó sẽ dẫn đến một điểm thuận lợi nhất của bờ biển. Đồng thời Yersin cũng được giao phó việc nghiên cứu các nguồn tài nguyên ở những vùng đi qua, các khả năng chăn nuôi, các nguồn lợi về rừng, mỏ, v.v... Để theo đúng lộ trình của chuyến khảo sát, cần phải ghi nhớ địa hình. Dọc bờ biển của Trung kỳ có năm cảng: Sài Gòn, Phan Thiết, Phan Rí, Phan Rang và Nha Trang, cách nhau từng chặng và đổ ra Tourane và Huế. Phan Thiết cách Sài gòn độ 220 km, và ở phía ngược lại, cách Phan Rí độ 50 km. Phan Rí lại cách Phan Rang độ 50 km. Đoạn đường từ Phan Rang ra Nha Trang vượt quá 60 km. Tất cả các khoảng cách này được nối với nhau bằng một đường mòn dọc theo bờ biển. Có một con đường xe cộ có thể đi lại, trực tiếp hơn sẽ rút ngắn các khoảng cách trên lại. Hơn thế các loại xe tải lớn có thể đi qua dễ chuyên chở gỗ ở những khu rừng lân cận mà người Pháp rất muốn

khai thác. Phan Thiết là cảng lớn nhất của vùng bờ biển này, nằm ngay cửa sông La Ngà. Trên con sông này có rất nhiều thuyền đánh cá của người bản xứ qua lại. Cũng có một số thuyền là của đồng bào thượng du, đem các sản phẩm của họ xuống đổi lấy những thứ cần dùng. Gần 500 người Hoa kiều chi phối ngành thương mại địa phương : muối, nước mắm, cá khô. Tại Phan Thiết, nước Pháp được đại diện bởi một viên phó công sứ, một văn phòng điện báo và cái tai họa không tránh khỏi là một văn phòng quan thuế. Vùng trong của đất nước đổ lên phía các ngọn đồi cao từ 50 đến 100 m, phủ đầy cây rậm. Nổi lên Sài Gòn-Phan Thiết bằng một đường thẳng và chọn trên tuyến đường đó một ngôi làng có thể trở thành một trung tâm liên lạc quan trọng với vùng trong, một trục đường đổ ra nhiều ngả khác, vừa đi vào vùng phía trong còn chưa biết đến, vừa đổ ra các cảng khác ngoài Phan Thiết, đây chính là mục tiêu trước mắt của Yersin khi ông rời Sài Gòn vào ngày 24 tháng 2 năm 1893.

Cùng đi với ông có hai người giúp việc, người Việt và một người gác rừng, ông Wetzell. Ông này có nhiệm vụ xây dựng một trục lộ và ngoài ra là một người rất thích săn voi. Yersin mang theo chiếc máy kính vĩ của mình và ba chiếc thời kế. Một trong số ba chiếc này, mua ở Lausanne, tại tiệm Vacheron và Constantin, thật tai hại, lại đi chậm mất 13 giây mỗi ngày. Ông cũng mang theo những liều thuốc chủng ngừa bệnh đậu mùa, sản xuất tại Viện Pasteur Sài Gòn, để tiêm cho số dân cư vốn biết rõ và e sợ bệnh này. Bởi thế, họ đồng ý nên việc tiêm chủng chẳng mấy khó khăn.

Đã có sẵn đường đi đến tận Biên Hòa. Vượt qua khỏi, chỉ có 20 km đường là có rải đá. Sau đấy, những nhà du hành dần sâu vào trong rừng, trên những ngã đường đầy ổ gà. Họ đến chỗ ghềnh thác Trị An trên sông Đồng Nai vào ngày 28 tháng 2. Đi lên phía trên nữa là Cái Gáo và Bến Nôm, hai làng người Việt. Một con đường dài độ 15km do ông Wetzel chịu trách nhiệm thực hiện sẽ nối liền hai làng này với nhau. Chẳng 12km xa hơn nữa, đường mòn dẫn đến Voyang, buôn của người thiểu số đầu tiên. Kể từ chuyến đi đến chỗ của M'Siao, Yersin đã quá quen thuộc với những mái nhà sàn, những nương rẫy lúa và bắp do phát rừng mà có của họ. Ba cái buôn người Thượng khác dường như giải thích cho việc xây dựng con đường. Tuyến đường này phải tránh năm con suối khô vào tháng giêng nhưng trở thành những ngọn thác vào mùa mưa. Buôn cuối cùng là Tracon, ở cách Voyang. Qua khỏi Tracon 12km, đoàn người ít ỏi đến được chỗ một thung lũng tươi đẹp, có sông La Ngà chảy ngang, có thể trồng lúa được. Khung cảnh và con người ở đây đều đối khác. Họ cũng sống trong những nhà rông như người Thượng. Đây là giống dân Thiames sống theo kiểu mỗi người có một căn chòi riêng, vuông vức và có vách ngăn bên trong. Họ ăn vận theo kiểu người Mã Lai, đầu đội khăn, mình quấn khố và khoác khăn choàng. Yersin cũng ghi nhận được những sự khác biệt về ngôn ngữ. Tánh Linh, nằm ngay trung tâm thung lũng, được xem như một thị trấn quan trọng. Tất cả dân cư ở đó, độ 100 người, đều vui lòng để cho chích ngừa bệnh đậu

mùa, một căn bệnh mà họ vốn không sợ. Ngày 27 tháng 3 năm 1893, Yersin rời khỏi Tánh Linh, đi hướng về phía bờ biển. Trước khi đến Phan Thiết, ông chỉ gặp một ngôi làng duy nhất sau 40 km bằng qua một khu rừng có nhiều cọ. Ấy là làng Pou La. Theo thông lệ, ban đêm trại được dựng lên giữa một vòng tròn lửa, nhằm đuổi thú dữ ra xa. Từ Phan Thiết, Yersin trở ra Phan Rí và thực hiện giai đoạn thứ nhì của chuyến khảo sát.

Vốn đã chọn Tánh Linh là nơi đổ về của các trục lộ giao thông, ông bèn quyết định vạch một tuyến đường giữa thị trấn này với một điểm khác của bờ biển. Nhằm thực hiện cuộc hành trình mới này, ông tăng số người và vật thạp tùng lên thành 80 phu khuân vác, 6 ngựa cưỡi và 1 con voi. Họ đến thị trấn Rioung vào ngày 15 tháng 4. Kiến trúc những căn lều lại khác nữa chúng không còn được dựng trên cọ mà lại có mái tranh lợp xuống sát đất. Người thiếu số ở vùng này làm nghề rèn. Họ rèn dao, rìu và những vật dụng nội trợ khác. Khi uống rượu nếp, mỗi người đều phải bắt đầu bằng việc múc lấy trong vò một chút nếp đã lên men, trét lên các cột nhà. Họ vừa thực hiện việc này, vừa khấn Giàng, là vị thần linh thay thế cho đức Phật ở đây. Trong lúc trời đổ mưa, người ta đặt cạnh nhau một quả xoài, một miếng thịt heo hoặc bò, nhằm thu hút sét vào một điểm đặc biệt, cách xa buôn.

Rời khỏi Rioung, đoàn người hướng về phía Tây Nam. Họ đi qua Klalear, Contan, Lara. Mấy buôn này nằm ngay trung tâm một cao nguyên trọc, phủ cỏ cao. Tại Klakar, người ta tổ chức một chuyến đi săn chào mừng Yersin.

Đồng bào Thượng đốt một vòng tròn lửa rộng đến nhiều cây số, bằng cách đốt cỏ trên cánh đồng. Đám cháy lan về phía trung tâm, gom thú rừng lại. Đôi lúc một con nai, một con bò hoặc một con cọp nhảy vượt qua bức tường lửa tìm cách trốn chạy. Tuy nhiên, con thú không thoát khỏi mũi lao của người Thượng hoặc các viên đạn súng của Yersin. Đám chó của người Thượng đặc biệt tỏ ra say sưa đối với những cuộc săn này.

Ngày 25 tháng 4 năm 1893, Yersin đến Tà La, nằm trên một cao nguyên có nhiều thung lũng, cao đến 900 m, phủ đầy ruộng lúa hoặc bãi cỏ. Mấy ngọn đồi được trồng thông và bên sườn các thung lũng có rất nhiều làng mạc. Chỗ ở của xã trưởng đặt tại Tà La và khách du hành được đón tiếp tại một ngôi nhà của xã. Người Thượng ở Tà La giàu có và nuôi những đàn trâu lớn. Trong các dịp lễ tôn giáo, họ giết thịt một số súc vật. Cứ mỗi con trâu bị giết, họ lại cắm cạnh lều của họ một cây nêu cao 20 m được neo chặt bằng dây thừng và có treo những lá cờ đuôi nheo trang trí. Ở một số làng, từ xa xa, người ta có cảm tưởng đây là *"một đội tàu đang cập bến"*. Vùng này tuy càng lúc càng nhiều núi non, song lại có những vùng cao nguyên rộng lớn có thể trồng trọt và chăn nuôi tốt nhờ có nhiều nhánh của sông La Ngà và sông Đồng Nai chảy ngang. Gần bên một buôn làng ở Gia Lane có một mỏ thiếc nằm giữa một ngọn thác, bị nước sỏi mòn làm cho lộ thiên.

Đi trở xuống về hướng Tây, Yersin về lại Tánh Linh vào ngày 19 tháng 5. Tại đây, ông thực hiện nốt phần thứ ba của chuyến công cán. Ấy là nghiên cứu các khả năng

xây dựng một con đường từ đây với cảng nhỏ ở Phan Rang, về phía Nam của Nha Trang.

Yersin rời khỏi Tánh Linh lần thứ nhất vào ngày 22 tháng 5. Song khó lòng mà xây dựng một con đường trên quãng đường vào ngày 30 tháng 5 năm 1893. Ngày 11 tháng 6, nhóm người đến Bross, nằm ở cuối một thung lũng có sông Đồng Nai chảy ngang và phía trên cao là núi Ta Doun. Ngọn núi này thật ra gồm nhiều đỉnh núi có những thung lũng nằm kẹp ở giữa cuối các thung lũng này có những thác nước lạnh buốt. Yersin quyết định trèo lên đỉnh núi cao nhất. Ông phải mất hai ngày đi trong mưa và mây để lên tới nơi. Trại được dựng qua đêm ở độ cao 2000 m. Nhà khảo sát nhẹ người nhận thấy là những con vắt nhỏ bé hành hạ ông ở những độ cao thấp hơn đã mất dạng. Ông lợi dụng một chỗ quang để trèo lên mũi cao nhất (2100 m). Rừng ở đây rậm rạp đến độ ông phải trèo lên một ngọn cây mới ngắm được phong cảnh. Quang cảnh có vẻ bao la, nhưng những cơn mưa như trút nước và những đám sương mù không cho phép ghi nhận được gì chính xác.

Sau đó, tiếp tục trèo lên về phía Bắc, Yersin đã có thể xác định chính xác vị trí các nguồn của sông Đồng Nai. Con sông dài này, chảy ngoằn ngoèo từ cao nguyên Lang Biang đến tận Sài Gòn và tại đây trở thành một châu thổ rộng lớn, đối với nước Pháp là một tuyến giao thông liên lạc quý giá với vùng xứ bên trong. Tuy nhiên con sông bắt nguồn từ đâu ? Các nhánh của nó nằm ở đâu ? Chẳng phải là đôi lúc các nhánh này và nguồn của chúng bị lầm tưởng là bản thân dòng sông

và nguồn của sông đầy ư ? Sự thiếu chính xác này ảnh hưởng đến tất cả các chương trình khảo sát dòng sông và các vùng nơi con sông chảy qua. Yersin, với các ghi chép cẩn thận đã mang lại cho các kế hoạch của Toàn quyền Đông Dương một lời giải đáp quý giá.

Men theo sông Đồng Nai về phía thượng lưu, vẫn luôn mang theo bên mình mấy chiếc thoi kẻ và máy kinh vĩ, Yersin băng qua vùng nằm ở phía Tây của dãy núi Trường Sơn. Ông ghi nhận những nơi có người ở, phác họa hình dáng các ngọn núi, các khúc quanh của con sông, nhằm thiết lập bản đồ của vùng này. Ngày 21 tháng 6 năm 1893, trèo lên sườn một ngọn núi được phủ một nhiều cây cao rậm rạp rộng lớn, ông phát hiện ra cao nguyên Lang Biang. Sau này, thành phố Đà Lạt được xây cất tại đây. Chuyển leo núi dần ông đến một vùng cao nguyên rộng lớn có vẻ đẹp làm cho ông say mê. Hầu như hoang vắng, chỉ được phủ cỏ xanh, vùng cao nguyên này bị khép kín về phía Tây bắc bởi rặng núi Lang Biang cao trên 200 m. Có không khí trong lành, một số nơi có thông mọc, có một con sông lớn uốn khúc trên một sườn, vùng cao nguyên này gợi lại cho Yersin vùng đất quê hương ông, ông ghi chép cẩn thận các tọa độ. Bốn năm sau, viên Toàn quyền mới của Đông Dương nhận thấy cần thiết phải thiết lập một trạm nghỉ ngơi ở cao độ cho những người Pháp *"bị ảnh hưởng bởi khí hậu của vùng thuộc địa"*. Vốn có biết các chuyến khảo sát của Yersin, viên toàn quyền hỏi ý kiến ông về địa điểm thích hợp cho trạm nghỉ ngơi kia. Giả dụ như có thể chọn vùng núi của phía Nam Trung kỳ, một nơi hội tụ nhiều điều kiện thuận lợi: một độ cao thích hợp, có nguồn nước đảm bảo, khí hậu ôn hòa và có những ngả

giao thông. Yersin cho biết là cao nguyên Lang Biang đáp ứng đủ các yêu cầu trên. Viện bảo tàng Pasteur còn giữ lại tấm giấy có tiêu đề của Toàn quyền Đông Dương ghi chú như sau: *"Hãy chép lại cho tôi từ các bản báo cáo của bác sĩ Yersin về các xứ Thượng, tất cả những gì có liên quan đến vùng Lang Biang"*; kèm theo một nét chữ khác *"Thực hiện, ngày 17 tháng 8 năm 1897"* và một nét chữ thứ ba *"có phải giữ lại các bản thảo và bản đồ về chuyến đi của ông ấy hay là gởi trả lại cho ông ấy sau khi đã nghiên cứu ?"* Doumer đã gạch dưới chữ *"giữ lại"* kèm theo một chữ *"có"* ở phía trước. Năm 1897, Doumer cho đặt trên cao nguyên một trạm nghiên cứu kèm theo đài khí tượng. Ông cũng cho trồng trọt thử nghiệm nhằm có được những dữ kiện chính xác về khả năng ở được của vùng này.

Ngày 25 tháng 3 năm 1899, đích thân Doumer cùng với Yersin đi lên cao nguyên Lang Biang từ chỗ Phan Rang. Họ đi theo một ngả đường do viên công sứ ở Phan Thiết cho xây dựng từ các bản đồ của Yersin thiết lập vào năm 1893. Paul Doumer hài lòng về chuyến tham quan, quyết định sẽ dựng lên một thành phố thay vì một trạm nghỉ trên cao nguyên này. Vào năm 90 tuổi, nhân dịp lễ khánh thành trường trung học mới mà ông đồng ý cho lấy tên của mình, trước sự hiện diện của Toàn quyền Đông Dương và vua nước Nam, Yersin gợi lại nỗi xúc động của ông khi đặt chân đến cao nguyên này vào 40 năm về trước. Năm 1942, thể theo yêu cầu của đô đốc Decoux, ông viết hồi ký về các chuyến đi của mình và nói về Đà Lạt như sau : *"Tôi tiếp xúc lần đầu với vùng cao nguyên Lang Biang vào ngày 12 tháng 6 năm 1893 qua một trong những chuyến*

đi khảo sát ấy. Hành trình của tôi lúc ấy hầu như là tuyến đường được chọn sau này để xây dựng một trong những ngã đường đi đến Đà Lạt qua Fimmom và Prenn. Vừa ra khỏi rừng thông, được đổi mặt với vùng cao nguyên rộng lớn, trơ trụi và hoang vắng, trông tựa một mặt biển động, đầy những gợn sóng xanh rì, cảm giác của tôi thật là khôn tả. Rặng núi Lang Biang vươn lên ở chân trời, về phía Tây bắc của cao nguyên, càng làm tăng thêm vẻ đẹp của phong cảnh."

Trong cuộc khảo sát này, vào tháng 6 năm 1893, Yersin dụng độ với một nhóm đạo tặc. Một buổi sáng, vào độ 8 giờ, trên đường từ cao nguyên Lang Biang đi về phía bờ biển, Yersin đến chỗ một ngôi làng nghèo nàn mang tên Bo Krann. Ông nhận thấy tại ngôi nhà của xã có những dấu vết của một nhóm đông người. Một người Việt đang tìm cách lẩn trốn, cuối cùng thú nhận rằng ông ta thuộc nhóm người của Thouk, có trang bị gươm, giáo, mã tấu và súng. Nhóm người này rời khỏi Phan Rí 6 ngày trước đây và có ý định đến Phan Rang để giết viên quan Phủ tại đấy nhằm chiếm lấy súng ống và tàn sát những người Pháp. Yersin xác định rõ ràng nghĩa vụ của mình. Để trại lại cho người giúp việc giữ, ông lên đường cùng với ba người Việt : Bép, một người thợ săn voi liêu lĩnh; Trại, một lính ở Nha Trang và Chín, người thông dịch. Bốn người có được 3 súng trường, một súng ngắn và đạn. Họ đi đến Diom, ngôi làng mà bọn phỉ vừa rời khỏi cách đây 2 giờ. Dân làng cung cấp tin tức cho họ : bọn phỉ gồm độ 30 tên, trong số ấy có 2 phụ nữ. Bọn họ không phạm phải một hành động bạo lực nào cả, chỉ lấy đi gạo, ngựa và gà giò. Đoàn người của Yersin

tiếp tục truy đuổi dưới những cơn mưa như thác đổ. Khoảng 7 giờ tối, họ dừng lại ăn một bát cơm, đốt những nhánh thông để soi đường rồi lại ra đi. Độ 9 giờ tối, gần đến một buôn, họ tắt đuốc và tiến bước trong đêm tối. Bọn phi đã rời khỏi buôn này, dừng chân ở Pho Tan Ngam - buôn kế tiếp. Đến 10 giờ, Yersin trông thấy những đám lửa lớn ở phía bên kia bờ một con sông trông rộng hẵn dưới cơn mưa. Bốn người họ lội qua sông và đi vòng quanh chỗ cắm lều. Già làng sợ sệt, chỉ cho họ biết chỗ bọn phi cắm lều khi bị đe dọa. Chó bắt đầu sủa, trẻ con kêu khóc. Yersin tiến lên nhanh, sau khi ra một mệnh lệnh nghiêm ngặt cho ba người bạn đồng hành : không được rời khỏi ông, đi theo ông và nổ súng theo lệnh của ông.

Chừng 15 người canh gác quanh một đám lửa lớn. Nom thấy người da trắng, họ bỏ chạy. Trong một lán nhỏ, có hai người đàn ông thản nhiên ngồi nói chuyện. Yersin nhận ra những kẻ cầm đầu và tiến vào trong lều. Ông cứ ngỡ 3 người của ông cũng theo sau. Ông kề họng súng ngấn vào ngực của Thouk. Ông nhận ra anh ta nhờ vóc dáng cao lớn và vẻ phong nhã (theo lời của dân làng). Hai người đàn ông kia khiếp hãi, đứng lên. Rồi Thouk giơ hai bàn tay ra phía trước, hét "*đừng bắn*" và tìm cách đoạt cây súng. Yersin định bóp cò, nhưng Thouk "*đã nhanh trí chặn một ngón tay phía sau cò súng*", khiến cho súng không thể nổ. Ngay lúc ấy, Yersin bị nện mạnh vào chân phải; xương mác của ông bị gãy. Cú nện bất ngờ là do một tên phi khác đang nằm ngủ trong lán nhỏ gây nên. Nện xong, đến lượt hắn bỏ trốn.

Ba thủ lĩnh khác đang ngủ trong một nơi khác của túp lều, chạy ào đến, miệng hét vang "*Cát cổ ! Cát cổ !*"

và bắt đầu chụp lấy ngọn giáo của họ. Yersin réo gọi số người Việt đi theo, song vô ích. Họ sợ hãi, bỏ ra cách buôn 200m, bình thản đợi kết cục của trận đấu. Một nhát gươm tiện mất nửa ngón tay bên bàn tay trái của Yersin. Ông cũng bị đâm một mũi giáo vào ngực. Thouk giật lấy cây súng trường và súng ngắn của ông, bắn hú họa khắp lều. Xong đâu đấy, nhóm phỉ bỏ trốn, băng qua ruộng. Khi ấy, 3 người Việt của Yersin mới bắn theo và bắt được một trong hai người phụ nữ (người kia bị chết đuối khi băng qua sông). Một người đưa tin trong làng nhận lời đi đến Bo Krann gọi người giúp việc của Yersin đến. Ông không thể tự trở về được. Người ta làm một chiếc vồng dā chiến để khiêng ông về tận Phan Rang. Trên đường đi, phải băng qua nhiều con sông, đôi khi mấy người cáng vồng bị ngập nước đến tận vai. Độ 7 giờ sáng, nhóm người đụng phải một gia đình voi. Họ vô cùng hốt hoảng, liền bỏ vồng xuống đất và bỏ chạy. Yersin nhìn thấy một con voi cái và con của nó chuẩn bị húc vào ông. Tuy nhiên đến phút chót, voi mẹ lại rời khỏi đường mòn, quay trở vào rừng. Yersin thoát nạn. Ngày 26 tháng 6 năm 1893, lúc 2 giờ chiều, người điện báo viên của Phan Rang nhìn thấy người bị thương và mấy người đi cùng trở về, bèn báo cho họ biết nhóm phỉ chính là những tù nhân chính trị bị nhốt ở Bình Thuận nổi loạn. Họ giết chết viên quan người Việt, kẻ đã giúp người Pháp dẹp cuộc khởi nghĩa của họ; sau khi cướp phá trong Thành, họ bỏ trốn vào trong núi.

Thế là chấm dứt giai đoạn ba của chuyến công vụ do ông de Lanessan giao phó cho Yersin. Bản báo cáo của ông

dựa trên các ghi chú từ cuốn sổ tay đi đường, tuy ghi nhận lại cẩn thận các vùng đi qua và một số sự kiện, song không thể nói hết tất cả trong một văn bản chính thức. Ông cung cấp trên những thông tin khác trong hai lá thư gửi cho mẹ ông : "Ngày hôm kia, 5 tháng 7, những người lính có vũ trang đã bắt được Thouk ở rất gần Nha Trang. Con nhận ra ông ta ngay và hôm nay sẽ đi chụp ảnh ông ta [...]. Người ta đã bắt lại được 40 trong số 56 tù nhân thoát khỏi Phan Rí. Bản thân con cũng đã giao nạp được bốn người cho viên công sứ [...]. Kết cuộc là trong sự việc này, con bị mất một súng trường và một súng ngắn; con không nghĩ mình sẽ bị làm phiền vì việc này. Viên Toàn quyền rất bức mình vì vụ nổi loạn nhen nhúm trên ở phía Nam bởi ông ta vẫn rêu rao rằng miền Trung đã hoàn toàn bình định. Do đó, ông ta sẽ tìm cách ém nhẹm sự việc và chối bỏ cả nó nếu cần. Con cũng chẳng hối tiếc hành động của mình : rõ ràng đó là nghĩa vụ của con [...]. Kèm theo đây là vài chữ gửi cho Mayor để ông ấy gửi cho con số vũ khí mới. Con sẽ thanh toán sau khi nhận được."

Mười hai ngày sau, ông đã có thể làm cho mẹ mình được an lòng : "Ngày mai, con lên đường đi vào vùng trong và trước khi đi, muốn cho mẹ biết rằng tay và chân con đã lành hẳn. Như vậy, con có thể tiếp tục cuộc hành trình trong tình trạng tốt đẹp. Ngày hôm nay, người ta đã chặt đầu của Thouk. Con có tham dự để bấm nhanh vài tấm ảnh. Thật ra rất dễ sợ. Cái đầu chỉ rơi sau nhát kiếm thứ tư. Ấy thế mà Thouk vẫn bình thân. Những người Việt ấy đón chờ cái chết với một sự thần nhiên thật sự đáng nể."

Yersin lên đường lần này không phải vì công vụ. Năm trước, ông đã hứa sẽ trở lại thăm M'Siao. Ngày 15 tháng 7 năm 1893, Yersin trao ba chiếc vòng nhôm có quần vải flanen đỏ và xanh cho những người đầy tớ của M'Siao đến chợ Bình Hòa. Ông nhờ họ báo tin ông sắp đến thăm buôn của họ. Ông lên đường vào ngày 19 tháng 7, không đi theo con đường quốc lộ dọc theo bờ biển mà lại chọn một ngả đường mòn ít người qua lại. Con đường này uốn khúc ở cuối một thung lũng, qua những khu rừng lớn và những bìa rừng có cỏ tranh mọc. Băng qua rồi băng trở lại con sông chảy uốn khúc trong thung lũng này kéo dài gấp ba thời gian của cuộc hành trình. Ngày 28 tháng 7 năm 1893, Yersin đến chỗ của M'Siao. M'Siao vận quần đỏ lễ phục ra đón khách, tuy nhiên cuộc giao hảo giữa họ chỉ ngắn ngủi. M'Siao hy vọng rằng chuyến này Yersin sẽ đến cùng với nhiều người lính Việt để gây chiến với kẻ thù của ông ta. Thật vậy, M'Siao hực hặc với hầu hết láng giềng của mình vì những vụ việc mờ ám như trộm gia súc, voi hoặc mùa màng thu hoạch.

Trong những vụ việc này, bản thân ông ta ít khi nào là vô tội. Yersin đề nghị đứng ra làm trung gian giảng hòa. Thột đầu, M'Siao từ chối. Thế là ngày 30 tháng 7, Yersin hầu như bị cầm tù trong làng. Ông không thuê được một con voi nào và không một người giúp việc nào của ông được phép ra chăm sóc ngựa. Đến lượt Yersin từ chối uống rượu cùng với chủ nhà của mình và khước từ để cho phết máu heo lên chân. Ông liền bị cô lập ngay. Tuy nhiên sự bướng bỉnh và các món quà của Yersin cuối cùng đã

phá tan các trở ngại. Ngày 1 tháng 8, ông rời khỏi buôn của M'Siao. Hôm sau, ông đến chỗ của Kheune, vị già làng này từng cung cấp cho ông nhiều hướng dẫn quý giá về những vùng ít biết đến khi ông từ Nha Trang đi Stung Streng vào năm ngoái. Lần trở lại này của Yersin không được vui vẻ do tình hình sức khỏe xấu của Kheune. Ông ta bị đau gan nặng. Mặc dầu đau đớn, Kheune vẫn tiếp đón Yersin như một người bạn. Ông ta cho Yersin biết về một cái hồ lớn mang tên Đắc Lắc, ở về hướng Nam, bên kia rặng núi.

Mất hai ngày đường để đến chỗ hồ đó. Ngày 4 tháng 8, Kheune hấp hối. Con trai ông ra lệnh tổ chức những lễ tế thần theo tập tục để cầu xin các đấng thần linh giúp cho người cha được bình phục. Suốt ngày, đồng bào Thượng đánh cồng. Đêm đến, thầy phù thủy quan sát cẳng chân của một con gà giò bị cắt tiết và đem luộc; lời phán truyền của thần linh rất bất lợi. Vì tò mò, Yersin cũng quan sát, tìm xem có đặc điểm nào trên cẳng gà giò. Sự im lặng bao quanh ông rồi người con trai của Kheune hỏi xem lời phán của ông "*Rất xấu*", ông nghiêm nghị đáp. Một tiếng rên vang khắp cử tọa. "*Ôi, giàng ôi !*" Sau đó, họ lại đánh cồng mạnh hơn cầu mong tống khứ các ma quỷ đi. Hôm sau, ngày 5 tháng 8, Yersin rời khỏi làng của Kheune, đi về hướng Đắc Lắc. Hết làng này đến làng khác, ông phải thuyết phục các già làng rằng không phải ông đến gây chiến giúp cho M'Siao mà chỉ mong được giúp đỡ để đi tới trong rừng. Quyển sổ tay của ông liệt kê những cuộc thương thuyết ở từng chặng, thái độ thủ thế của những người

Thượng, các cuộc thương nghị, những món quà và chuyển ra đi đến buôn làng kế tiếp. Cứ như thế, gần đến chỗ của M'Seu, ông nghe tiếng trống trận vang lên. Độ 15 chiến binh mang giáo, nỏ, và khiên, dấu hiệu của chiến tranh bước tới, đưa Yersin và số phu của ông đến tận nhà rông của già làng. M'Seu quyết định ký kết hòa bình bằng cách tế thần một con bò do Yersin dùng súng bắn chết.

Ngày 7 tháng 8, Yersin thuê 10 người phu khuân vác và đi về hướng Nam. Con đường mòn dẫn lên một ngọn đồi. Tại đây, Yersin phát hiện ra một đồng ruộng bao la chạy dài đến tận bờ của một cái hồ rộng lớn. Có những đàn trâu lớn đến đây uống nước. Rải rác có những buôn làng khuất dưới những khóm cây. Về phía Nam, có những ngọn đồi vươn lên, hướng về phía cao nguyên Lang Biang. Yersin đánh giá đường kính của hồ dài đến 8 km về phía Nam Bắc và đến 15 km về phía Đông Tây. Ông cũng ghi nhận được là dân cư trên cao nguyên Đắc Lắc cao lớn hơn những dân Thượng khác, đàn bà có khuynh hướng mập phì và nhiều chuyện không thể tưởng. Yersin là người da trắng đầu tiên đến Đắc Lắc. Sự hiện diện của ông gây tò mò, xầm xì và những tiếng cười rúc rích.

Lúc Yersin quay về chỗ của Kheune vào ngày 10 tháng 8, vị già làng đã qua đời trước đó nhiều hôm. Người Thượng chỉ chôn thủ lĩnh của họ một tháng sau khi chết. Trong suốt thời gian này, xác chết được canh giữ trong căn chòi của ông ta. Mỗi ngày, con trai của Kheune tế thần một

con vật và mọi người uống rất nhiều rượu nếp, vừa uống vừa đánh cồng và chiêng thật to. Mọi hoạt động đều đình lại : không làm ruộng lẫn cho thuê voi. Yersin không thể ra đi. Giấc nghỉ ngơi của bản thân ông cũng bị khuấy động bởi một cảnh tượng ghê rợn. Bị đánh thức bởi một tiếng thê lương, ông nom thấy lướt qua trước mặt chiếc quan tài mở nắp của ông lão Kheune do sáu người Thượng khiêng đi. Họ vừa đi, vừa la hét và đánh cồng. Mỗi tối, lão Kheune "đi quanh nhà" theo kiểu ấy, trong một mùi hôi thối nồng nặc.

Ngày 14 tháng 8, Yersin đã trở lại ngôi làng của M'Siao. Trong lúc hai người đang tiệc tùng nhằm thắt chặt mối quan hệ tốt đẹp giữa họ thì một tin không hay lan đến. Con voi đẹp nhất của M'Siao, nằm trong đoàn đi đến Bình Hòa mua muối, bị chết trên đường về. Được gọi đến làm sáng tỏ sự việc, thầy phù thủy buộc tội cho một cặp nam nữ. Họ bị bắt, lôi đến trước M'Siao và sẽ bị chặt đầu ngay tức khắc. Yersin xen vào, xin tội cho họ và đề nghị đền tiền cho con voi. Ông chỉ xin được việc hoãn cuộc hành hình lại. Vài ngày sau, người đàn ông và người đàn bà sẽ bị đưa ra xử bằng cách thử tội. Nếu như họ có thể đặt một bàn tay vào lửa mà không bị bỏng và uống hết một vò rượu nếp mà không bị say, họ sẽ được nhìn nhận là vô tội. Khi Yersin rời khỏi làng, hai kẻ bị kết tội, đầu bị gồng lại, đang chờ đợi cuộc thử thách và đổ lỗi qua lại cho nhau là đã dùng phù phép gây ra cái chết cho con voi đẹp nhất của trưởng tộc.

Yersin nán lại chỗ của M'Siao cho đến ngày 24 tháng 8 năm 1893. Ông sử dụng thời gian này để đi viếng thăm các già làng lân cận. Ông làm dịu đi các cuộc tranh chấp bằng những cuộc trao đổi trò chuyện dài, những lời hứa hẹn, những quà biếu và những cuộc đổi chác hàng hóa. Ngày 18 tháng 8, ông đến chỗ của Dang, kẻ thù lớn nhất của M'Siao. Suốt nhiều năm dài, người này đổ lỗi cho người nọ về chuyện đánh cướp một con voi, chuyện bắt giữ 7 người đầy tớ. Dang không nhận đã từ xa gây ra căn bệnh của M'Siao vào năm vừa rồi. Ông ta nói với Yersin : *"Ông cũng biết là nếu như tôi có khả năng làm cho hắn bị bệnh, thì tôi đã sắp xếp sao cho căn bệnh kia khiến cho hắn chết đi"*. Dang lui vào trong nhà của mình để suy nghĩ về những đề nghị hòa bình của Yersin đưa đến. Yersin bị 12 chiến binh trang bị kiểu thời chiến : giáo, nỏ và khiên, canh giữ. Hơn 100 chiến binh ngồi vây quanh căn chòi của Yersin. Họ mang theo vũ khí và tất cả đều giữ một vẻ im lặng đáng sợ. Yersin thản nhiên nằm nghỉ trên chiếc giường dã chiến, với khẩu súng ngắn đặt ngay tầm tay. Vào lúc đêm, Dang rời khỏi nhà của mình và báo với Yersin rằng ông ta chấp nhận những đề nghị hòa bình. Yersin tặng cho Dang một chiếc vòng bằng đồng để đánh dấu cho sự hòa bình mới được lập lại kia.

Đến ngày 24 tháng 8 năm 1893, Yersin bày tỏ với M'Siao ý định trở về Nha Trang, thì bị ông ta phản đối, viện lý do còn những kẻ thù khác phải dẹp đi. Yersin bèn lạnh lùng tuyên bố rằng nếu như không nhận được số voi chuyên chở hành lý cần thiết, ông sẽ ra đi bằng cách đi

bộ và xin Dang trả thù giúp ông. Rất đổi mê tín như tất cả những người Thượng, M'Siao bèn cung cấp số voi tháp tùng như yêu cầu. Và, ngày 29 tháng 8, Yersin trở về Nha Trang. Ngày 6 tháng 9, ông rời khỏi nơi vốn ưa thích này để đi Sài Gòn. Ông lại sử dụng tuyến đường vừa mới đi qua : Phan Rang, Tánh Linh, Biên Hòa. Ông sử dụng khoảng thời gian cuối năm 1893 vào việc viết báo cáo về các chuyến đi, vẽ lại các bản đồ từ các ghi chép hàng ngày và rửa vô số hình chụp được. Yersin trao một phần các ghi chép của ông cho tờ Báo ảnh Đông Dương in ở Hà Nội. Trong số ra vào tháng 11 năm 1893, tờ này có đăng độ mười trang bài kèm theo ảnh minh họa dưới tựa đề "*Người Thượng ở Nam kỳ và ở phía Nam Trung kỳ*". Bài viết này đăng kèm theo một tấm bản đồ lớn vẽ lại tuyến đường đi trong cuộc hành trình và các nẻo đường dự tính. Phải đem so sánh bản đồ này với tấm bản đồ của Viện Địa dư quốc tế phát hành vào năm 1945 mới đánh giá được công lao của Yersin đối với hệ thống đường bộ đương thời.

Vô số đường quốc lộ hay đường cấp tỉnh (có trải đá hoặc không) của vùng Sài Gòn-Đà Lạt - Nha Trang-Sài Gòn vay mượn những đoạn lớn từ các ngả đường do nhà khảo sát dự tính. Bù lại, Tánh Linh không đóng vai trò của một trung tâm lớn như ông dự trù, mà trở thành một tỉnh lỵ. Con đường đi Phan Thiết mà đầu tiên Yersin đi qua, bảo đảm giao thông đến Tánh Linh. Rất nhiều buôn người Thượng ông từng đến vào năm 1893, không còn hiện diện trên bản đồ mới đây. Hẳn là do sự phát triển của nền văn minh, số buôn này hoặc bị phân tán đi, hoặc là bị gom lại

dưới những tên mới. Năm 1942, Yersin đã nhận ra điều này khi ông viết lại một số hồi ký khảo sát cho tờ tạp chí Đông Dương : *"Tôi không sao tìm ra được M'Siao trên bản đồ 1/100.000 của bộ phận địa dư của Đông Dương [...]. Hẳn là sau hơn năm mươi năm tôi đi khảo sát vùng này, buồn đó đã dời đi hoặc có thể đã mất hẳn. Sự việc tương tự với tất cả những vị trí khác do tôi xác định vào năm 1893 : chúng không hề hiện diện trên bản đồ."*

Cuối năm 1893 cũng là dịp - sự cần thiết - đối với Yersin để gặp lại ông de Lanessan đang có mặt ở Sài Gòn và để hỏi ông ta về tương lai trước mắt. Ông này vẫn còn lừng khờ. Khi thì Lanessan định giao cho Yersin chỉ huy các công trình đào đắp đất làm con đường tương lai của Phan Thiết, lúc thì lại định thay chương trình kia bằng việc xây dựng tuyến đường hỏa xa dọc theo sông Cửu Long. Cuối cùng, do thiếu vốn, và nhất là do sự có mặt ở Sài Gòn của Cutrey, một kỹ sư hằm mỏ. Ông này thích hợp với loại công việc kia hơn. Yersin lại trở về phiêu lưu mạo hiểm. Ngày 28 tháng 12 năm 1893, Ủy ban thuộc địa đã thuận cấp cho ông 2000 đồng để chi phí cho cuộc khảo sát tuyến đường Nha Trang-Tourane. Trước khi rời khỏi Sài Gòn vào ngày 22 tháng giêng năm 1894, thể theo lời yêu cầu của Phòng thí nghiệm nhân văn học thuộc Viện Bảo tàng quốc gia về Vạn vật học, muốn xin *"vài mẫu hiệu vật về dân tộc học"*, Yersin đã gửi cho họ hai thùng đựng một số đồ đủ loại, trong số ấy có những chiếc ngà voi. Sau đấy, ông lên một chiếc tàu của công ty Messageries Maritimes, lần này với tư cách là hành khách để trở về Nha Trang.

Từ đây, ông sẽ thực hiện chuyến công cán mới, đi từ Nha Trang ra Tourane qua các ngã xứ Thượng.

Từ Nha Trang đến Tourane

Yersin rời khỏi Nha Trang vào ngày 12 tháng 2 năm 1894. Cùng đi với ông có 54 người phu khuân vác và 15 lính người Kinh có trang bị súng trường Gras. Ông đi qua cao nguyên Đắc Lắc, vượt qua dãy núi Trường Sơn và đến Tourane vào ngày 7 tháng năm kế tiếp. Cho đến Đắc Lắc, ông gặp lại những buôn làng và những người Thượng quen biết trước đây. Song các mối hiềm khích giữa bộ lạc này với bộ lạc kia, nhất là mối thù cũ giữa người Thượng và người Kinh bị khơi dậy do sự có mặt của họ có vũ trang bên cạnh một người da trắng, khiến cho giai đoạn đầu của chuyến đi không được mấy dễ dàng. Mỗi ngày, Yersin phải đề nghị, thuyết phục già làng về những ý định hòa bình của ông, rằng vũ khí chỉ dùng để giết cọp. Mỗi khi không thuyết phục được, người ta không để cho ông đi qua. Suốt đêm, người Thượng canh giữ cửa và đôi lúc họ lại hét to lên để không ngủ quên. Bên lều của Yersin, mấy người gác canh giữ những đám lửa lớn để đuổi thú dữ. Giữa cao nguyên Lang Biang và cao nguyên Đắc Lắc, đã nổ ra một cuộc đụng độ lớn tại buôn làng của Pico. Ngày 27 tháng 2, già làng này từ chối tiếp đón và lệnh cho họ phải trở lui. Yersin để một phần đồ dùng lại ở gần buôn phân công vài người khác đi tìm một ngã đường có thể đi được.

Hai hôm sau, lúc ông trở lại, thì trong buôn có vẻ hoang vắng. Dân làng đã bỏ trốn trong đêm vì cần tìm thêm vài người

phu, Yersin đã để những người lính vào bên trong buôn. Bỗng vài tiếng súng nổ lên từ cả hai bên. Sau đấy mấy chiến binh người Thượng ở lại giữ buôn đã châm lửa đốt các nhà rông. Trong vòng vài phút, một lò lửa lớn bùng lên. Số phụ nữ lần tránh trong khu rừng lân cận than khóc hoặc hét lớn, cùng lúc, tiếng cồng nổi lớn. Yersin liền quyết định rời khỏi chốn này thật nhanh, nhưng ông phải chọn lựa trong số các thùng mang theo, do thiếu phu khuân vác. Vài người trong số họ bị thương hoặc bỏ trốn, và ngựa thì bị người Thượng bắt mất. Máy kinh vĩ, máy chụp hình, đạn dược, vài tấm chăn đắp, thuốc men, một ít gạo và những thùng đựng đồ trang sức bằng hạt cườm được chia đều cho những ai còn vác được. Thế rồi cả đoàn lại lên đường, theo hướng mà Yersin khám phá ra. Tuy nhiên, đám cháy ở Pico đã lan truyền từ buôn này qua buôn khác. Khắp nơi, cửa đều đóng kín trước những người du hành. Họ buộc lòng phải cấm lều xung quanh, không nhận được giúp đỡ lẫn thông tin về địa hình các vùng đi qua. Ngày 4 tháng 3, lều của họ bị hàng trăm người Thượng mang cung tên tấn công, buộc họ phải ra đi.

Song những mũi tên đầu tiên vừa bắn đi, mấy người lính liền bắn chỉ thiên. Người Thượng khiếp hãi, rút lui. Sự thù nghịch chấm dứt khi Yersin tìm lại được một nơi ông vốn biết rất rõ qua chuyến khảo sát đầu tiên. Đây là buôn của M'Siao. Ông này rất muốn lôi kéo Yersin lần nữa vào những vụ gây sự với láng giềng. Tuy nhiên, chưa quên được những vụ việc vào mùa hè năm trước, người Pháp không muốn nán lại. Ngày 13 tháng 3, ông lại lên đường cùng với những người lính đã nghỉ ngơi, những người phu

khuân vác, bảy ngựa và một con voi. Họ đi hướng về phía bắc. Qua một vùng gập ghềnh, chỉ trong vài giờ độ cao thay đổi từ 300 lên 800 m rồi xuống 150 m, thoát tiên Yersin gặp phải một dân tộc Radé. Hiền hòa và dễ tin, họ cư ngụ trong những buôn không có chiến lũy, chăm sóc ruộng lúa của họ và chăn nuôi ngựa. Những người Radé ở Trim và ở Tion tiếp đón đoàn du hành và giúp họ đến được một vùng cư ngụ bởi một dân tộc khác vào ngày 23 tháng 3. Đó là những người Ba Na. Họ là những bộ tộc hiếu chiến, ngụ trong những buôn làng gồm có những nhà rông cho các gia đình và một nhà rông lớn chung cho những kẻ độc thân. Cuộc chiến của họ làm đầm máu cả phần xứ Trung kỳ này. Ngày 28 tháng 3, Yersin đến chỗ một Hội truyền giáo thuộc Thiên chúa giáo do cha Guerlach điều khiển.

Vài năm trước đây, đại úy Cupet cũng đã ngụ lại ở đây. Hội này nằm gần tỉnh Kontum hiện nay. Yersin ở lại đây độ 10 ngày. Ông cùng đi du ngoạn với cha Guerlach nhiều ngày đến chỗ người Thượng Xê-đăng, tại một vùng núi non đặc biệt hiểm trở, có nhiều dòng sông. Yersin ghi chép cẩn thận dòng chảy. Các buôn làng người Xê Đăng là những tổ điều hâu thật sự, được cất vát vèo trên những chỏm núi rất khó mà trèo lên, và được bao quanh bởi ba lớp tường thành đồng tâm. Những cổng vào được khoét thấp đến độ phải khom người mới bước vào được. Đàn ông mang giáo và một mác cán dài. Những tấm khiên của họ được trang trí bằng da dê. Khác với những người Thượng khác, người Xê Đăng rất tôn trọng tín ngưỡng. Vì phạm

vào sổ điều ky của họ sẽ bị trừng phạt. Tại chỗ của vị Thủ lĩnh người Xê Đăng quan trọng nhất đã từng cắt máu kết thân với cha Guerlach vào năm trước, Yersin gây ngạc nhiên cho số dân cư. Song không phải là do màu da của ông mà là do con ngựa ông cưỡi. Chưa bao giờ có một con ngựa đến buôn này.

Kế đến, cha Guerlach đưa Yersin đến một buôn lớn trên núi của Kontum, nơi cư ngụ của cha thuộc giáo khu các Hội truyền giáo Thiên chúa của Trung kỳ. Yersin lại lên đường vào ngày 9 tháng 4 năm 1894, hướng về phía Attopeu, một bản quan trọng của dân Lào. Ông đến đó vào ngày 18, sau một cuộc hành trình vất vả bằng qua những khu rừng với những đường mòn chỉ vừa đủ đi lọt, dưới cơn mưa giúp cho đám vất rừng nhỏ hoạt động mạnh hơn. Ông ghi chú cẩn thận vô số những con sông đi qua, những chỗ nào có thể dùng thuyền mà đi được. Những người du hành đến tận chỗ hợp lưu của hai trong số mấy dãy sông. Tại chỗ ấy là thị trấn lớn Attopeu, nằm trên phía sườn của dãy Trường Sơn hướng về sông Cửu Long. Trồng trọt ở đây nghèo nàn không đủ để nuôi sống dân cư. Họ sống nhiều nhất bằng cách trao đổi hàng hóa giữa các người Thượng trên núi và các người dân Lào của đồng bằng sông Cửu Long.

Yersin lại lên đường về hướng Đông và băng ngược trở lại dãy Trường Sơn để đi ra biển Đông. Giai đoạn cuối của chuyến đi Attopeu-Tourane kéo dài trong 17 ngày. Họ đi trong vùng có độ cao giữa 300 m và 1.300 m, giữa những buôn làng bị tàn phá vì nội chiến và thường xuyên che giấu những cạm bẫy hoặc những ngọn chông tre chung

quanh tường thành. Mỗi ngày, Yersin phải săn sóc một trong số người công sự của ông; bị thương ở chân. Tất cả những con sông ở vùng này đều có vàng. Người Thượng biết rõ giá trị của thứ kim loại này, bởi họ dùng nó để trao đổi hàng hóa với người Lào hay người Kinh. Tại một buôn, Yersin đổi bốn thước dây đồng lấy một gram vàng.

Ngày 5 tháng 5 năm 1894, ông đến ngôi một buôn dân tộc cuối cùng, gần bên một con sông tàu bè qua lại được. Tại đây, có những thuyền tam bản của người Kinh đưa mấy người du hành về đến Tourane trong vòng hai hôm. Khi ấy, ông đi dọc theo bờ biển đến tận Huế, thành phố cổ đô và báo cáo lại về chuyến công du với viên trưởng công sứ ngụ tại đây. Trở về Sài Gòn trên một chiếc tàu của công ty Messageries Maritimes, ông soạn báo cáo về ba tháng vừa qua, diễn tả lộ trình đi, các dân tộc gặp trên đường, ngôn ngữ của họ, các điều phong tục tập quán khác nhau ở từng bộ lạc, không khí chiến tranh và bất ổn thường xuyên.

Báo cáo của ông cũng ghi nhận về các tài nguyên nhìn thấy (đất canh tác được ở phía Nam, vùng thích hợp với chăn nuôi ở phía Bắc, sự hiện diện của vàng, của một số mỏ khoáng...). Ông cũng nhấn mạnh về chính sách đối xử với các dân tộc ấy. Chán ghét chế độ phong kiến đang thống trị, rất nhiều trưởng tộc người Thượng sẵn lòng nghĩ đến chuyện hợp tác nếu như người Pháp có khả năng tổ chức đất nước và nhất là đặt lại quy chế về thuế má. Người Thượng luôn bị buộc phải nộp thuế cho các quan lại người Kinh tham tàn hoặc là cho các trưởng tộc của các dân tộc khác. Họ mong muốn có thể núp đằng sau uy quyền của

các viên công sứ người. Pháp cần thiết phải bổ nhiệm tại các thị trấn quan trọng. Bởi lẽ, ngay khi thiết lập xong các ngã giao thông, đường sá hoặc tàu hỏa, các nơi này sẽ phát triển mạnh.

Ngày 27 tháng 5 năm 1894, Yersin rời Sài Gòn để đi Hà Nội. Ông vẫn chưa biết rằng công việc khảo sát các vùng đất xa lạ sẽ không bao giờ còn là mục đích trước mắt của các chuyến đi trong tương lai của ông. Ông không biết trước được rằng chuyến công tác mới sẽ mang đến cho ông một niềm vinh quang như thế nào, lẫn các bước ngoặt khiến ông sắp trở lại dưới sự bảo trợ của Viện Pasteur.

CHƯƠNG 6

BỆNH DỊCH HẠCH (1894-1898)

Hong Kong

Một trong các mục đích của các chuyến khảo sát của Yersin là nhằm thống kê các loại bệnh tật hiện diện ở Đông Dương nhằm có thể ngăn ngừa sự lây lan và bảo vệ cho thuộc địa mới của Pháp. Thế mà, ngay từ đầu thế kỷ, bệnh dịch hạch, một mối hiểm họa lâu đời nhất và bị e sợ nhất, lại dần dà lan đến một số tỉnh ở phía nam Trung Quốc và đe dọa trực tiếp phía bắc Việt Nam.

Wu Lien-Teh, nhà viết sử về bệnh dịch hạch, cho rằng căn bệnh này có xuất xứ từ các cao nguyên Trung Á. Rồi sau đây, kể từ thời xa xưa, nó đã lan truyền đến các vùng Turkestan của Liên Xô và Trung Quốc, đến hai xứ Mông Cổ, các vùng thuộc dãy Hymalaya ở phía bắc Ấn Độ. Cuối thế kỷ 18, bệnh dịch hạch lan đến phía bắc nước Birmanie, sát với tỉnh Giang Nam của Trung Quốc. Cuộc nổi loạn của những người Hồi giáo bắt đầu vào năm 1855 dẫn đến

một phong trào bạo loạn và một cuộc di dân ồ ạt. Số người này nhiễm phải bệnh dịch hạch và đem gieo rắc nó. Năm 1866, bệnh dịch hạch lan đến Giang Nam Phủ (ngày nay là Côn Minh), thủ phủ của vùng Giang Nam. Nơi này lúc ấy đang có chiến tranh. Năm sau, bệnh dịch hạch có mặt ở Pakhoi, cảng phía nam tỉnh Quảng Đông. Hai thành phố này cách nhau 700 cây số và theo ông Simpson bệnh dịch hạch sẽ di lan nhanh chóng như vậy là do từ những nhóm quân mang đến. 'Trận dịch dịch hạch hiện diện ở trạng thái ủ bệnh rùng rã hai mươi tám năm trong vùng Giang Nam và Quảng Đông. Bắc Kỳ vì thế bị đe dọa từ cả hai phía : đường bộ, do cận kề với Giang Nam; đường thủy từ cảng chính Hải Phòng, vốn luôn có các ghe rộng đáy và các thuyền tam bản nặng nề từ Pakhoi đến đều đặn.

Vừa đặt chân đến Đông Dương, Yersin đã được biết về loại bệnh dịch hạch địa phương ấy ở phía nam của Trung Quốc. Năm 1892, các ổ bệnh lại phát triển mạnh tại Long Châu và Pakhoi, các địa phận tương đối gần Hà Nội. Yersin đề nghị với ông de Lanessan, Toàn quyền Đông Dương, để cho ông đi nghiên cứu bệnh dịch hạch tại Giang Nam và tìm các biện pháp hữu hiệu chống lại nó. Viên Toàn quyền trả lời ông như sau : *"Chưa bao giờ có bệnh dịch hạch ở Giang Nam, và nếu như có, tôi vẫn sẽ phủ nhận. Người ta đã trút lên cái xứ Bắc Kỳ khốn khổ này khá nhiều thứ rồi, không thể bắt nó gánh vác thêm căn bệnh dịch hạch"*. Tháng 10 năm 1893, ông lại vận động một lần thứ hai và vẫn bị từ chối với lý lẽ một cuộc nghiên cứu tầm cỡ ấy sẽ quá tốn kém so với ngân sách của thuộc địa.

Đầu năm 1894, bệnh dịch hạch lan đến Quảng Châu rồi Hồng Kông, rồi A Mối, cảng chính của tỉnh Phúc Kiến. Tình thế đã nguy kịch ngay từ đầu. Trong vòng có vài tháng, con số tử vong ở Quảng Châu, một thành phố có 1.600.000 dân lên đến hơn 100.000 người. Ở Hồng Kông, mãi đến đầu tháng 5, chính quyền mới biết những trường hợp mắc bệnh dịch hạch đầu tiên. Hẳn là căn bệnh đã xuất hiện trước đấy nhiều tuần, song bị người dân Trung Hoa che giấu, nhằm tránh tối đa bị đưa đi cách ly.

Bệnh dịch hạch được loan báo có mặt ở Hồng Kông gây náo động cho những người Anh ở Kowloon và ở Victoria, cho những người Pháp ở Bắc kỳ và cho vô số nước có những mối quan hệ buôn bán với trung tâm hội tụ các tuyến đường biển này. Thế giới lo sợ thật đúng, bởi người ta vẫn còn nhớ là đã có 25.000.000 người chết vì dịch hạch ở Châu Âu trong khoảng thời gian từ 1348 đến 1350, 70.000 người dân Luân Đôn chết vào năm 1665, 40.000 người dân ở Marseille chết vào năm 1720. Song điều đáng ngại nhất là tình hình và các nguy cơ lây lan bệnh sắp tới đây sẽ nghiêm trọng hơn so với xưa kia. Trước đây, vào thế kỷ thứ 6 cũng như thứ 16, ngoài các ổ bệnh quen có ở Châu Á, bệnh dịch hạch chỉ bị lây lan qua các phương tiện giao thông chậm như xe ngựa kéo, đường biển thì chỉ có tàu buôn, do đó không có giao thông xuyên lục địa bằng ngã đường biển. Đến năm 1894, bệnh dịch hạch có ưu thế nhờ vào các phương tiện giao thông nhanh : đường bộ thì có xe lửa, trên biển thì có tàu thủy chạy bằng hơi nước. Đường hàng hải xa ngoài khơi rộng mở, nhờ thế bệnh có thể lan

truyền đến Tân Thế giới, Châu Đại Dương, các hải cảng xa xôi nhất. Cả thế giới run sợ cảm thấy bệnh dịch hạch như một hiểm họa.

Chưa có một căn bệnh nào để lại dấu ấn sâu đậm trong tiềm thức chung của mọi người như thế cả, dù là bệnh dịch tả, bệnh sốt chấy rận, bệnh sốt đỏ mề hời, bệnh cúm lẫn bệnh sốt vàng da vốn có tỷ lệ tử vong cao chẳng kém gì bệnh dịch hạch hay là bệnh hủi vốn là dấu hiệu của sự chết trên một cơ thể sống. Hơn thế, người ta đã biết gì về bệnh dịch hạch ? Vào năm 1894, các bác sĩ đã biết gì về bệnh này ? Chẳng biết gì cả, ngoài tính chất lan rộng thành trận dịch lớn, tính truyền nhiễm, tỷ lệ tử vong cao. Các dạng thức của nó vẫn còn trong vòng bí mật, khó hiểu và chưa có một phương pháp trị liệu nào tỏ ra hữu hiệu cả. Do chưa biết được là bệnh dịch hạch do vi trùng gây ra, chưa biết được các nguyên nhân truyền bệnh, các ổ trú ngụ của căn bệnh nên người ta không thể có những biện pháp phòng bệnh hợp lý. Nhằm che đậy các khiếm khuyết trong hiểu biết, các bản luận án vào cuối thế kỷ chỉ lặp đi lặp lại những luận điệu hết như nhau. Nào là : *"đấy là căn bệnh riêng của những tầng lớp dân cư đói khổ, dốt nát, dơ bẩn, man rợ không thể tưởng tượng nổi"*. Họ so sánh thật sai lầm tính nhạy cảm của những người Châu Âu và những người thổ dân và còn bàn cãi xem có nên xếp bệnh dịch hạch vào chung với các bệnh sốt thương hàn hay chẳng ? Vào năm 1894, sự hiểu biết về bệnh dịch hạch vẫn chưa có gì khác hơn so với các thế kỷ trước đó. Nó vẫn là một căn bệnh khó hiểu, không thể dự kiến trước,

và không chữa lành được. Đây là tất cả những điều chờ đợi Yersin khi trở về Sài Gòn.

Ngoài ra còn có một nhiệm vụ công tác đang chờ ông. Chính phủ Pháp ủy thác cho ông Laurent Chavassieux, viên quyền toàn quyền Đông Dương phải gửi người học trò của Pasteur đến Giang Nam thật gấp nhằm theo dõi diễn tiến của trận dịch và đề ra các biện pháp bảo vệ hữu hiệu nhất. Ngày 19 tháng 5 năm 1894, Yersin biên thư cho mẹ ông: *"Thế là con lại có mặt ở Sài-gòn song chẳng trong bao lâu bởi 12 hôm nữa, con lại phải lên đường ra Bắc kỳ để từ đó qua Giang Nam nghiên cứu bệnh dịch hạch !!! Mẹ thấy là con chẳng hề phung phí thời gian đấy. Con đến Đà Nẵng vào ngày 10 tháng 5 và từ đó đáp tàu thủy vào Sài gòn. Trong thời gian con vắng mặt, có những mệnh lệnh từ Paris gửi đến yêu cầu cử con qua Giang Nam nghiên cứu bệnh dịch hạch. Căn bệnh đáng sợ ấy vẫn xảy ra lẻ tẻ ở Giang Nam và hàng năm lại có một trận dịch lớn. Bắc kỳ bị đe dọa, chính vì lẽ ấy con mới được cử đi. Năm nay, trận dịch lan khắp nước Trung Hoa. Tại Hồng Kông, mỗi ngày có 40 người chết. Bởi thế con có ý định đến đó trước tiên. Điều này còn tùy thuộc vào viên toàn quyền mới thay cho ông de Lanessan, ông Chavassieux".* Đáng tiếc thay, ông này chỉ muốn thực hiện rập khuôn các mệnh lệnh của Paris. *"Công việc đầu tiên mà con cần phải nghiên cứu về bệnh dịch hạch là tìm ra vi trùng gây bệnh. Và thật rõ mồn một là công việc này sẽ thực hiện dễ dàng nhất ở Hồng Kông. Thế là con chuẩn bị sẵn cho một chuyến đi qua Hồng Kông, tin chắc rằng ông Chavassieux cũng sẽ*

hiếu được vấn đề như con vậy. Con rời Sài Gòn đi ra Bắc vào ngày 28 tháng 5. Con gặp được ông toàn quyền đang trên đường vào Sài Gòn ở Qui Nhơn. Trong cuộc tiếp xúc với ông ấy, ông ấy tuyên bố sẵn sàng cử con qua Hồng Kông, nhưng vì có lệnh của Bộ, nên ông ta không thể quyết định trước khi nắm rõ tình hình bên Giang Nam. Con phải ra Hà Nội chờ những lệnh mới. Con đến Hà Nội vào ngày 3 tháng 6”.

Thế là, vừa nhận được chuyển công tác qua Giang Nam mà ông hằng vận động suốt 2 năm qua, giờ đây Yersin lại đổi ý, "nảy ra ý nghĩ đến Hồng Kông trước tiên". Ông tự thuyết phục mình, đồng thời tìm cách thuyết phục viên toàn quyền (vốn là cựu sinh viên y khoa) rằng ở Hồng Kông ông có nhiều thuận lợi hơn. Tuy thế, ông "bị rơi vào chính cái bẫy của mình", theo cách nói rất đúng của ông Noël Bernard; chẳng là trước đây ông vẫn khẩn khoản yêu cầu được đi Giang Nam. Giờ đây ông phải xin hủy bỏ chuyển đi hằng mong ước ấy và xin thay vào đó chuyển đi qua Hồng Kông. Ngày 3 tháng 6 năm 1894, vừa tới Hà Nội, Yersin tìm gặp ngay ông Trucy, giám đốc các bộ phận y tế ở Nam kỳ và ông Grall, giám đốc các bộ phận y tế ở Bắc kỳ để thuyết phục họ ủng hộ cho yêu cầu công sự của ông. Ngày 4 tháng 6, Grall đồng ý đánh điện cho Paris, tuy nhiên Bộ dứt khoát không chấp nhận và vẫn yêu cầu Yersin đi Giang Nam. Yersin vẫn không lùi bước : "Hải Phòng, ngày 8 tháng 6 năm 1894, Mẹ yêu quý, con ở đây đã được 6 ngày và vẫn chưa biết sẽ đi Giang Nam, đi Hồng Kông hay một nơi nào khác. Ý con thì muốn đi Hồng

Kông để có thể nghiên cứu bệnh dịch hạch trong những điều kiện thích hợp nhất. Ông Toàn quyền lại muốn con đi Giang Nam, hiện chỉ có vài trường hợp mắc bệnh dịch hạch lẻ tẻ. Song ở đây hiện đang có một viên đại tá vốn sợ dịch hơn là đạn nổ và ông ta muốn con có mặt để chăm sóc cho ông ta trong trường hợp bị mắc bệnh. Việc này lại chẳng hề có trong nhiệm vụ của con. Cuối cùng, căn bệnh lại vừa xảy ra ở Vinh, ngay trong xứ Trung kỳ và con chẳng hiểu có bị cử đến đó hay không ? Con gọi từ Hà Nội và từ đây hai bức điện đến Paris cho Calmette, yêu cầu anh ấy cố gắng can thiệp để người ta cử con đi Hồng Kông ngay lúc này. Con hy vọng sẽ nhận được phúc đáp vào hôm nay hoặc là ngày mai". Câu trả lời đến vào hôm sau và thuận lợi : "Mẹ thấy là Calmette vận động bộ trưởng nhanh đấy chứ. Thế là ba hôm nữa con sẽ lên đường và lá thư sắp tới của con sẽ được gọi từ nơi ấy".

Yersin đến Hồng Kông vào ngày 15 tháng 6 năm 1894. Ông đến ở tạm trong bệnh viện của Kennedy Town. Bệnh dịch hạch đã để lại dấu ấn trong thành phố. Cảng thì vắng bóng thuyền bè, mọi phương tiện giao thông quốc tế hầu như đình trệ và nhất là các đường phố vốn xưa kia sầm uất, giờ thì hầu như vắng vẻ. Hơn 100.000 dân Trung Hoa, tức một nửa dân số của thành phố, đã bỏ đi đến Quảng Châu ngay từ đầu trận dịch. Hẳn nhiên, họ cũng biết rằng kể cả ở chốn ấy, bệnh dịch hạch cũng đang hoành hành. Song không phải họ đến đó là để trốn lánh dịch hạch mà là để trốn tránh các biện pháp vệ vệ sinh y tế của người Anh, không cho phép họ thực hiện chôn cất theo nghi lễ tập tục.

Ngày nào người ta cũng tìm thấy xác chết ngoài làng hoặc trên các thuyền tam bản. Các nghĩa địa đã chiến thật ra là những hố chôn đơn giản để người ta tống các xác chết xuống rồi phủ vôi và một lớp bê tông lên. Cái chết xảy ra trong vài hôm, đôi khi không quá 24 giờ và tỉ lệ tử vong ở bệnh nhân lên đến 96%. Hàng ngày, có ba trăm lính Anh đi rào khắp các gia đình người Hoa và đưa các bệnh nhân vào một trong các bệnh viện. Trong một gia đình mà có đến ba người mắc bệnh thì những người còn lại có 24 giờ để dọn đi. Rồi sau đó, ngôi nhà được dọn trống lốc : tất cả mọi thứ từ cửa ra vào, khung cửa, đồ đạc còn sót lại, rác rến đều được đưa ra chất đống ngoài bờ biển và đốt bỏ. Kế đến, tường và mái nhà được khử trùng bằng vôi và axit sulphuric. Một số con đường mà hầu hết nhà nào cũng có người bị dịch hạch liên bị xây tường bít hai ngã. Mãi thật lâu về sau, chúng mới được trả về cho lưu thông và cho dân cư ở đấy, sau khi đã được các đội chuyên nghiệp tẩy uế cả những ngôi nhà lẫn nền đường tại đấy. Chính quyền Anh cũng có nghĩ đến chuyện đốt bỏ những căn nhà tại các khu phố có bệnh dịch. Tuy nhiên, họ phải từ bỏ ý định ấy do mức độ đền bù thiệt hại cho dân chúng quá lớn và đành thực hiện tẩy uế trên từng con đường, cho từng ngôi nhà.

Bệnh viện Kennedy Town, bệnh viện chính ở Hồng Kông, không chứa đủ tất cả những người mắc phải bệnh dịch hạch. Bác sĩ Lawson, đang là giám đốc bệnh viện dân sự (Civil Hospital) được giao trọng trách thành lập các trại cách ly cần thiết để tiếp nhận bệnh nhân. Thoạt đầu, các bệnh nhân được phân

đến bệnh viện của người Hoa là Tung-Wash và một bệnh viện trên tàu mang tên là Hygieac, có khả năng tiếp thu khoảng 40 bệnh nhân song chẳng bao lâu, người dân Trung Hoa từ chối đến chỗ bệnh viện trên tàu ấy, là vì các bác sĩ Anh Quốc cấm không cho gia đình người bệnh đi thăm nuôi. Cần phải gia tăng nhanh chóng số giường tiếp bệnh nhân. Đầu tiên, các người bệnh được đưa đến một xưởng làm thủy tinh và được đặt nằm sát cạnh nhau trên những tấm chiếu trải ngay dưới đất. Sau đấy, dãy nhà hoang phế này có nguy cơ bị sụp đổ nên bị giải tỏa. Đến lượt các cơ sở nằm ở phía Tây của thành phố, trước kia là một đồn cảnh sát, được sử dụng làm bệnh viện điều trị bệnh dịch hạch. Tiếc là bệnh viện, song thật ra ở đấy chỉ có khoảng 40 chiếc giường đã chiến ghép từ vài mảnh ván đặt trên những chiếc chân đứng và bên trên được trải một manh chiếu mỏng. Người ta cũng thành lập một trại cách ly dã chiến trong những lò sát sinh đang xây cất. Ngoài ra, bên cạnh xưởng thủy tinh cũ, người ta cũng dựng lên vội vàng một cái chòi lớn và mệnh danh thật hoa mỹ là *Alice Memorial Hospital* (Bệnh viện Alice). Tại nơi đây, chẳng có giường, lán mền, mùng, chỉ có những người Ấn và Nhật mới được nhận một tấm đệm. Tất cả các trại cách ly ấy đều trực thuộc Kennedy Town và bác sĩ Lawson.

Những trường hợp bị dịch hạch đầu tiên do lây của những người Hoa từ Quảng Châu đến, đã xảy ra vào khoảng ngày 5 tháng 5 trong khu phố nghèo nàn Tayping-Shang gồm những căn nhà chòi, thường là không có cửa sổ. Số nhà chòi này là nơi cư trú và lao động của nhiều gia đình. Một hệ thống ống cống mới đang được thi công khi trận dịch xảy ra và các công

trình bị đình lại. Các ống thoát nước quá hẹp do đó nước thải và rác rưởi bị ứ đọng lại càng làm cho khu phố dơ bẩn hơn. *"Tôi thấy có nhiều chuột cống chết trên đất... đôi lúc người ta đựng phải một chiếc băng ca do hai người khiêng lại một bệnh nhân mới được đưa vào bệnh viện. Sáng sớm hôm nay, tôi còn nom thấy cả những xác người bị bệnh dịch hạch nằm ngay giữa đường"*

Tại lãnh sự quán Pháp, Yersin được viên chủ trưởng ấn là ông Bourgeois cho biết rằng ông sẽ gặp trở ngại trong việc giao tiếp với các nhà chức trách Anh do không biết tiếng Anh. Chưa kể là những người này sẽ nghĩ rằng việc đặc biệt và chính thức cử đến Hồng Kông một nhà vi trùng học người Pháp là một lời chỉ trích thâm lặng về sự vắng mặt của chuyên gia người Anh. Yersin nhận xét : *"Thế là tôi được thông báo kỹ và cảm thấy thật khó nghĩ khi bắt đầu các cuộc quan hệ"*.

May mắn là bác sĩ Lefèvre, một bác sĩ ở Hải Phòng, đã trao cho ông một lá thư giới thiệu với một nhà truyền giáo vốn là một cựu sĩ quan pháo binh của quân đội Ý. Nhà truyền giáo này đã từng được thưởng Huân chương Bắc đẩu bội tinh ở Solferino và đã ở Hồng Kông trên 30 năm. Vị cha xứ tử tế ấy, đến gọi là cha Vigano *"vẫn còn giữ được một tấm lòng và những tình cảm của người Pháp"* Ông ta đưa Yersin đi liên hệ ở các nơi và đến các bệnh viện. Ngày 16 tháng 6, ông giới thiệu Yersin với Bác sĩ Ayres, giám đốc cơ quan Y tế của thuộc địa Anh; với ông Francis, cố vấn của Nữ Hoàng và giám đốc ủy ban vệ sinh y tế thường trực trong thời gian có dịch, với bác sĩ Marques,

một bác sĩ Bồ đào Nha phụ trách bộ phận y tế các nhà tù; với ngài Robinson, toàn quyền tại Hồng Kông. Chính viên toàn quyền này đã ban bố những mệnh lệnh cần thiết khiến cho Yersin có thể ra vào tất cả các bệnh viện điều trị bệnh dịch hạch, có thể tiếp xúc với bác sĩ Lawson, người chịu trách nhiệm về tất cả các bệnh viện ấy, để trình bày mục đích chuyển công tác của ông. Ông Lawson đưa Yersin, vẫn luôn có cha Vigano tháp tùng, đến bệnh viện trên tàu Hygiae, rồi đến bệnh viện dịch hạch ở Kennedy Town nội dung nhất có thể thực hiện các cuộc mổ xẻ, và ông ta quyết định cấp cho Yersin một căn phòng ở tại đây.

Đáng tiếc là ở đây đã có bộ phận công tác của Giáo sư Kitasato. Quả thật, ngay từ tháng 5 năm 1894, Bác sĩ Hakagawa, lãnh sự Nhật tại Hồng Kông đã báo động tình hình với Ủy ban Vệ sinh y tế của Tokyo. Ủy ban này liền ra lệnh cách ly trong vòng 9 ngày mọi tàu thuyền từ Hồng Kông đến, trong khi ấy, chính phủ Nhật *"tự nhận lấy sứ mệnh đối với nhân loại là thực hiện các cuộc nghiên cứu về căn bệnh vẫn còn ít được hiểu biết kia"*. Thế là, ngày 4 tháng 6, Giáo sư Kitasato, ông Tohin Ishigami một bác sĩ ngành hàng hải cùng với các trợ lý của họ, ông Tanemichi Aoyama, một bác sĩ lâm sàng và là một nhà giải phẫu bệnh lý học cùng với phụ tá của ông là Miyamoto và cuối cùng là Kinoshita, một sinh viên y khoa tình nguyện, rời khỏi Tokyo lên đường. Đoàn công tác đến Hồng Kông vào ngày 12 tháng 6, ba hôm trước Yersin. Các bác sĩ người Nhật chiếm chỗ trước và hoàn toàn không có ý thức hợp tác với người đồng nghiệp Pháp đang cạnh tranh với họ.

Ngay hôm họ mới đến, các báo chí ở Hồng Kông đã loan tin rằng Giáo sư Kitasato đã tìm ra vi trùng của bệnh dịch hạch trong máu của các bệnh nhân. Khi được bác sĩ Lawson giới thiệu với ông Kitasato, lúc này vừa thực hiện xong một cuộc mổ xác, Yersin viết như sau : *"Tôi nhìn thấy ông Kitasato tự tay trích lấy một ít máu trong quả tim vào một hộp kính và đi lên phòng thí nghiệm để quan sát. Trong thời gian này, các trợ tá của ông ta vẫn tiếp tục mổ xác. Tôi hơi ngạc nhiên khi thấy họ cũng chẳng nghĩ đến việc tìm các hạch. Ngược lại họ quan sát thật cẩn thận quả tim, các lá phổi, gan, lá lách... [....] Sau đó chúng tôi kêu từ giáo sư Kitasato. Ông này không tìm thấy con trực trùng của mình, bèn tuyên bố bệnh nhân chết vì sốt thương hàn, không phải vì dịch hạch ! Bên dưới kính hiển vi của ông ta, có một mẫu lá lách được chuẩn bị sẵn và theo ông ta thì ta sẽ nom thấy trực trùng bệnh thương hàn. Tôi nhìn vào kính : theo tôi thì vi trùng bệnh thương hàn lớn và dài hơn những con trực trùng nhỏ xíu, hơn thế lại rất hiếm hoi, chứa trong mẫu quan sát. Tuy nhiên, tôi tránh không nhận xét gì cả".* Yersin tìm cách nói chuyện với vị bác sĩ người Nhật bằng tiếng Đức, thứ tiếng mà Kitasato nói thông thạo do đã làm việc 7 năm ở Berlin với bác sĩ Koch và cả Aoyama cũng thế, bởi năm sau ông này viết lại báo các chuyến đi công tác của họ bằng tiếng Đức song, theo Yersin viết : *"Đường như sau thời gian quá dài rời khỏi nước Đức, tôi có hơi quên tiếng ấy, bởi thế thay vì trả lời tôi, họ lại cười với nhau"*

Thái độ của Kitasato, kiểu từ chối tiếp xúc với Yersin của ông ta, thật là khó hiểu. Càng đáng ngạc nhiên hơn khi cả hai người cùng nghiên cứu về những đề tài giống

nhau. Kitasato từng cùng với Koch nghiên cứu về bệnh lao và cùng với Behring nghiên cứu về chất toxin của bệnh bạch hầu, hẳn không thể không biết đến bản luận án của Yersin, lần khám phá của Yersin và Roux về chất toxin của bệnh bạch hầu. Chẳng lẽ qua 8 năm làm việc trong phòng thí nghiệm của bác sĩ Koch, ông ta đã lấy sự hèn học của vị bác sĩ này đối với nước Pháp và nhất là đối với Pasteur đến độ ghét lây cả học trò của Pasteur ư ? Kitasato nói tiếng Đức thông thạo, như vậy không thể có chuyện bất đồng về ngôn ngữ. Phải chăng ông ta nhận thấy Yersin là một đối thủ đáng ngại ? Phải chăng ông ta hy vọng rằng bằng thái độ giữ kẽ, ông ta sẽ giữ được độc quyền các cuộc mổ xẻ, những công việc mà ông ta cũng biết rõ như Yersin sẽ là chìa khóa mở cửa bí mật, khám phá ra con vi trùng bệnh dịch hạch ? Mà ở vào thời điểm này, tham vọng khám phá được lại rất lớn bởi trong vòng hai mươi năm nay, các nhà vi trùng học đã lần lượt tìm ra được các tác nhân gây bệnh hủi, bệnh thương hàn, bệnh sốt rét ngã nước, bệnh lao, bệnh loét mũi truyền nhiễm, bệnh đóng dấu, bệnh dịch tả, bạch hầu, phong đòn gánh, sốt Malte, hạ cam...

Những người Anh và người Nhật đã sử dụng tất cả phòng ốc của bệnh viện Kennedy Town, nên bác sĩ Lawson phân cho Yersin một đoạn hành lang để ông thiết lập phòng thí nghiệm riêng. Ngày 17 tháng 6, Yersin thu xếp chỗ thí nghiệm của ông. Ông quan sát dưới kính hiển vi nhiều mẫu máu lấy ở những người mắc bệnh dịch hạch, nhưng không tìm được một mầm mống gây bệnh nào. Khi ấy ông yêu

cầu được mổ các xác chết, hình như ngày hôm đó không có một trường hợp tử vong nào cả. Ngày hôm sau, có nhiều cuộc mổ xác, song tất cả đều dành ưu tiên cho mấy bác sĩ người Nhật.

Vào lúc này, bệnh viện mới, đặt trong căn nhà chòi lớn, mở cửa. Yersin có thể quan sát máu của những bệnh nhân mới, song vẫn không thu được kết quả. Vẫn chưa có trường hợp tử vong nào xảy ra trong trại cách ly mới này, như thế Yersin không thể thực hiện một cuộc mổ xác nào cả. Đến ngày 19 tháng 6, mấy người Anh ở bệnh viện Kennedy Town vẫn rất lấy làm tiếc chưa thể cho phép Yersin mổ xác : tất cả các xác chết đều dành riêng cho người Nhật. Ấy thế mà Yersin có mặt ở bệnh viện từ 5 giờ sáng, trong khi các bác sĩ Nhật chỉ trình trọng đến vào lúc 10 giờ. Ngày 20 tháng 6 lại tiếp tục bị từ chối cho mổ xác, nhưng có hứa hẹn sẽ được một xác để mổ vào hôm sau, Yersin vẫn tiếp tục quan sát nhiều mẫu máu trích ở các bệnh nhân và vẫn luôn không tìm được gì cả. Do đó, ông càng tin là mầm bệnh phải hiện diện tại vùng bị tổn thương đặc thù của bệnh dịch hạch, tức ngay tại hạch nổi lên. Cùng ngày hôm ấy, trước sự thiếu thiện chí rõ rệt của người Anh và người Nhật, cha Vigano khuyên Yersin nên đi theo một hướng ít chính thức hơn, song chắc chắn sẽ có xác để mổ. Ấy là Yersin cho những thủy thủ người Anh có trách nhiệm đem các xác chết đi chôn những số tiền cần thiết. Thế là ngay tối hôm đó, ông được cho xuống chỗ hầm chứa các xác chết vài giờ trước khi đem ra nghĩa địa "các xác ấy đã đặt nằm trong hòm và được phủ vải lên."

Người ta mở nắp một chiếc hòm ra; tôi phải đi một ít với để lộ phần thịt đùi ra. Cái hạch nom thật rõ, tôi cắt lấy nó trong một tích tắc và trở lên phòng thí nghiệm của mình. Tôi chuẩn bị nhanh chóng một mẫu quan sát và đặt dưới kính hiển vi. Vừa nhìn qua, tôi đã nhận ra một đám vi trùng lúc nhúc, tất cả đều giống hệt nhau. Đó là những thể hình que ngắn, có hai đầu tròn và bị nhuộm màu khá nhạt (với xanh de Loeffler). Tôi dùng cái hạch của tôi để thực hiện những mẫu nuôi cấy trên thạch trắng những thí nghiệm tiêm chủng cho chuột và bọ. Tôi trích lấy một ít hạch, đặt vào một ống nghiệm để gửi qua Paris, rồi tôi quay trở lại nơi chất xác chết để cố thu được những mẫu mới. Tôi lại cắt thêm hai cái hạch và vẫn đạt được kết quả như cũ. Có rất nhiều hy vọng con vi trùng của tôi là vi trùng của bệnh dịch hạch, song tôi vẫn chưa được quyền khẳng định”.

Điều kiện làm việc tại hành lang của bệnh viện Kennedy Town càng lúc càng khó chịu hơn do thường xuyên bị quấy rầy. Thế là cha Vigano xin cho Yersin được phép xây dựng một nhà tranh nhỏ cạnh bên bệnh viện *Alice Memorial* mới mở. Một nhà thầu người Hoa đồng ý dựng lên một nhà bằng tre lợp rơm trong vòng 2 hôm với số tiền là 75 đồng. Căn nhà gồm hai gian, như thế nhà bác học trẻ theo trường phái Pasteur có thể làm việc và ở. Ông dọn đến đó vào ngày 22 tháng 6 năm 1894 mang theo những ống nghiệm nuôi cấy và số thú vật làm thí nghiệm của mình. Tất cả số thú từng bị tiêm chất lấy từ các hạch của những người bị dịch hạch đều chết cả. Dem mổ xác chúng đều tìm thấy

những hạch chứa cùng một loại vi trùng. Ngày 22 tháng 6, Yersin đưa cho bác sĩ Lawson xem những trực trùng ông tìm thấy được trong các hạch, đồng thời thông báo với ông ta là ông đã khiếu nại với viên toàn quyền qua trung gian của lãnh sự quán Pháp về những trở ngại trong vấn đề xin được mổ xác. Ngày hôm sau, các cửa của phòng mổ xác của Kennedy Town cuối cùng rộng mở và kể từ lúc đó trở đi, Yersin có thể trích lấy tự do hạch ở các xác chết. Hàng ngày, ông có thể ghi nhận sự hiện diện cố hữu của hạch tại vùng bẹn ở 75% các trường hợp và ở vùng nách trong 10% các trường hợp. Đồng thời ông cũng nhận thấy sự hiện diện luôn luôn của con trực trùng trong các hạch đó.

Kể từ cái ngày 23 tháng 6 ấy, đến lượt các bác sĩ Nhật quan sát các hạch. Yersin ghi nhận rằng : *"Bác sĩ Lawson tỏ ra là người liên minh quá thiên vị với những người Nhật... lẽ ra ông ta phải kín đáo hơn. Chính ông ấy, sau khi được xem qua các mẫu chuẩn bị của tôi, đã khuyên các bác sĩ Nhật nên tìm con vi trùng trong hạch. Ông ấy và rất nhiều người khác nữa còn đảm bảo với tôi rằng con vi trùng do người Nhật có lập được ban đầu không hề giống với con vi trùng của tôi. Đó là một con trực trùng dài hơn rất nhiều"*.

Thế là con trực trùng do bác sĩ Kitasato tìm thấy vào ngày 14 tháng 6 năm 1894 và được tuyên bố ngay trong cùng ngày đó là trực trùng của bệnh dịch hạch mà không cần qua bất kỳ nghiên cứu về vi trùng học nào, thật ra là loại vi trùng gì ? Các cuộc tranh chấp về quyền ưu tiên

thật ra rất nhằm chán và vô nghĩa, song ta không thể không nói đến một cuộc tranh cãi kéo dài gần suốt 80 năm. Một bài viết của Howard Jones đăng vào năm 1975 có lẽ đã kết thúc vụ tranh cãi, theo hướng có lợi cho Yersin. Tuy nhiên, đa số các bản luận văn về vi trùng học và các bài lịch sử của ngành y nước Anh trước đây không công nhận quyền ưu tiên mà giờ đây hiển nhiên là của Yersin. Chúng đều cho rằng Kitasato là người có quyền ưu tiên hay ít ra cũng nói về một cuộc khám phá đồng thời nhưng độc lập của hai nhà nghiên cứu, vì thế có quyền sử dụng thuật ngữ : “trực trùng của Kitasato-Yersin”. Song, đọc qua các bài viết của Kitasato và của Yersin, không ai còn có thể nghi ngờ gì cả.

Trong lá thư gửi cho Duclaux, Yersin đã mô tả lần đầu, sơ lược con trực trùng của bệnh dịch hạch. Lá thư này được Duclaux công bố với Viện Hàn Lâm khoa học vào ngày 30 tháng 7 năm 1894 với nội dung như sau : *"Các hạch xoài chứa rất nhiều, ở dạng tinh khiết một loại trực trùng bé tí xíu, ngắn, có hai đầu tròn, không nhuộm màu được theo phương pháp của Gram nhưng nhuộm được với màu tím long đờm. Tôi tìm được con trực trùng trong các hạch của 8 bệnh nhân. Mổ xác 2 người bị dịch hạch, tôi vẫn gặp lại loại vi trùng ấy. Nó thường hiện diện nhiều nhất trong các hạch xoài, ít hơn trong các hạch khác và rất hiếm trong máu vào lúc người bệnh qua đời [...], những con chuột được tiêm một chút hạch xoài chết trong vòng hai mươi bốn giờ và có trực trùng trong các hạch, trong các cơ quan nội tạng và trong máu. Loại vi trùng này dài*

hơn, mỏng manh hơn và số chuột ấy chết vì chứng nhiễm khuẩn máu. Mấy con bọ thì chết trong vòng từ ba đến sáu ngày. Chúng bị sưng phù ngay tại chỗ bị tiêm, bị sưng các hạch ở lân cận, gan và lách bị sưng lớn. Bệnh càng kéo dài, các hạch càng sưng to... Loại vi trùng này nuôi cấy dễ dàng trên thạch trắng, tạo thành một lớp trắng xóa đồng đều." Sự mô tả trên tuy ngắn gọn, nhưng vẫn nêu được phần chủ yếu của định nghĩa hiện nay của trực trùng bệnh dịch hạch : "đó là những con trực trùng có trong các hạch xoài nhiều hơn là trong máu của các bệnh nhân, có Gram âm, phát triển trong môi trường thường và làm cho những con chuột bị chết vì chứng nhiễm khuẩn máu. Công trình của Yersin càng độc đáo hơn bởi là kết quả của không quá một tuần lễ lao động Thật thế, lá thư trên có thể được biết trong một hay hai ngày gần với ngày 28 tháng 6 năm 1894 vì vào thời đó, thư đi từ Sài Gòn đến Paris phải mất bốn tuần lễ (chưa kể phải cộng thêm thời gian từ Hồng Kông đến Sài Gòn). Hơn thế, trong thư Yersin còn xác định là mấy con bọ bị tiêm chết trong vòng từ 3 đến 6 ngày, mà ông thì không thể thức hiện tiêm thí nghiệm trước ngày 20 tháng 6 và sau đó phải chờ kết quả trong 6 ngày.

Trong số các Tạp chí của Viện Pasteur ra vào tháng 9 năm 1894, có một bài mô tả hoàn chỉnh hơn : "Rõ ràng là trước hết phải tìm xem có vi trùng trong máu của các bệnh nhân và trong các hạch xoài. Trong tất cả các trường hợp, bên trong các hạch xoài đều lúc nhúc một loại vi trùng ngắn, có hai đầu tròn, nhuộm khá dễ dàng với các loại

phẩm nhuộm anilin và không nhuộm được theo phương pháp của Gram. Hai đầu của vi trùng này ăn màu đậm hơn phần trung tâm bởi thế nó thường hiện ra với một khoảng nhạt ở giữa thân. Đôi lúc các vi trùng nom như được bọc bởi một lớp nang. Người ta gặp loại vi trùng này rất nhiều trong tất cả các hạch xoài và trong các hạch của các bệnh nhân. Trong máu có khi cũng có vi trùng song rất là ít, người ta chỉ tìm thấy vi trùng trong máu ở những trường hợp rất nặng và nhanh chóng gây tử vong.

Mẫu bã hạch xoài đem nuôi cấy trên thạch trắng phát triển thành những khuẩn lạc màu trắng, trong suốt, có viền lấp lánh ánh ngũ sắc dưới ánh sáng phân cực. Mẫu nuôi cấy càng phát triển tốt hơn trên thạch trắng có glyxêrin. Con vi trùng cũng tăng trưởng trên huyết thanh đông đặc. Trong nước canh thịt, con vi trùng này có một hình dạng rất đặc trưng, gọi lại hoàn toàn các mẫu nuôi cấy vi trùng gây viêm quầng : dung dịch trong suốt, có những cục đông động dọc theo thành và đáy ống nghiệm... Quan sát những mẫu nuôi cấy trên dưới kính hiển vi cho thấy những chuỗi vi trùng ngắn thực sự. Những hình dạng căng phồng và bất thường kia càng lúc càng nhiều trong các mẫu nuôi cấy xưa cũ [...] cấy bã hạch xoài vào chuột, chuột cống hay vào bọ, chắc chắn sẽ làm cho chúng bị chết. Qua mổ xác những con vật này, người ta đều thấy những vùng bị thương tổn đặc trưng với vô số vi khuẩn trong các hạch, trong lách và trong máu. Bọ chết trong vòng từ 2 đến 5 hôm, chuột thì từ 1 đến 2 hôm. Người ta tìm thấy, những vi trùng bị bao quanh bởi những bạch huyết cầu đơn nhân, nhất là trong

các bước chuyển đầu. Gan và lách cũng chứa rất nhiều vi trùng. Người ta cũng dễ dàng thực hiện các bước chuyển bệnh từ con bọ này qua con bọ khác với mẫu trích từ lách hoặc với máu. Sau vài bước chuyển, cái chết xảy ra nhanh hơn. Chim bồ câu không bị chết khi bị tiêm ở mức độ vừa phải hoặc là mẫu lấy từ hạch xoài, hoặc là mẫu nuôi cấy vi trùng dịch hạch".

Tất cả đều rõ ràng qua sự mô tả này : mọi đặc tính chủ yếu của vi trùng bệnh dịch hạch đều được mô tả như có rất nhiều trong các hạch xoài, hình thái học của con vi trùng, không nhuộm được bằng phương pháp của Gram, hình dạng của các khuẩn lạc, không có vẩy đục ở các mẫu nuôi cấy trong nước canh thịt, khả năng gây bệnh cho chuột, chuột cống và bọ, tính chất của các vùng bị thương tổn sau khi bị tiêm thí nghiệm và tính miễn dịch ở loài chim.

Thế Kitasato đã đóng góp được gì so với sự mô tả chính xác và toàn diện ấy ? Ông ta cho đăng trên tờ Lancet, số ra ngày 25 tháng 8 năm 1894 một "công bố bước đầu về trực trùng dịch hạch". Người ta đọc được : "Giờ đây tôi sẽ đưa ra vài vấn đề có liên quan đến con trực trùng. Người ta tìm thấy trực trùng trong máu, trong các hạch, trong lá lách và trong tất cả các cơ quan nội tạng của những bệnh nhân mắc bệnh dịch hạch. Những con vi trùng hình que, có hai đầu tròn, dễ nhuộm bằng phẩm anilin thông thường. Khi đem nhuộm, hai đầu ăn màu đậm hơn phần giữa, nhất là trong các mẫu trích từ máu, và vi trùng còn có một nang, đôi khi thấy rõ nét, đôi khi lại không. Những con trực trùng tìm thấy trong lách dễ nhuộm

màu hơn với một dung dịch xanh métilen. Hiện thời, tôi chưa biết được là có thể nhuộm loại vi trùng này bằng phương pháp nhuộm của Gram hay không. Tôi sẽ đề cập lại về vấn đề này vào một lần khác. Những con trực trùng này chuyển động rất ít và chuyển động gia tăng trong tú ấp, trong nước canh thịt và làm đục nước canh thịt..." Như thế là trong bản báo cáo đầu tiên về vi trùng dịch hạch, bác sĩ Kitasato, với kinh nghiệm 10 năm thực hành về vi trùng học, lại thú nhận không thể biết được loại vi trùng trên là Gram dương tính (+) hay Gram âm tính (-). Lời thú nhận này vừa khó hiểu lẫn khó tin. Trong khi một số vi trùng khác như của bệnh bạch hầu, bệnh lao hay các trùng xoắn nước ăn màu hoặc giữ lại màu khó khăn với phương pháp nhuộm của Gram, thì hoàn toàn chẳng có gì khó khăn về kỹ thuật trong việc nhận định trực trùng bệnh dịch hạch là Gram âm tính. Kitasato không thể xác định tính nhuộm theo phương pháp Gram của trực trùng bệnh dịch hạch khiến cho ta có cơ sở để nghi ngờ loại trực trùng do ông ta cô lập được. Hơn nữa, loại trực trùng ấy "làm đục nước canh thịt", một tính chất không hề có ở trực trùng bệnh dịch hạch. Hai năm sau, vào ngày 18 tháng 12 năm 1896, Kitasato lại tuyên bố qua Hiệp hội y khoa Tokyo rằng con vi trùng của ông ta đích thị là trực trùng bệnh dịch hạch, rằng nó có Gram dương tính và di động trong khi trực trùng của Yersin cô lập có Gram âm tính và bất động. Vấn đề như vậy đã rõ : trực trùng bệnh dịch hạch - do Yersin mô tả là Gram âm tính và bất động, vậy con trực trùng do Kitasato cô lập được không phải là trực trùng bệnh dịch hạch.

Cũng có thể con vi trùng do ông ta nhìn thấy vào ngày 14 tháng 6 *"nom giống với loại trực trùng ở bệnh tả ở loài gà mái"* đúng là một trực trùng của bệnh dịch hạch. Tuy nhiên những điều ông ta mô tả về sau này về một loại trực trùng có nang và Gram dương tính lại gợi đến loại phế cầu khuẩn. Năm 1900, khi quan sát các mẫu môi cấy của Kitasato, ông Tatsusaburo Yabé có viết như sau : *"Loại vi trùng có nang, hình dạng như ngọn giáo, phản ứng dương với phương pháp nhuộm của Gram tức thuộc loại trực trùng của Talamon Fraeukel (phế cầu khuẩn) dù cho ông Kitasato đã có lúc cho đó là một loại trực trùng dịch hạch mới. Loại trực trùng trên vẫn thường tìm thấy ở những người mắc bệnh dịch hạch tại Kobe"*. Rồi Yabé kết luận : *"Chúng tôi rất tiếc là nhà vi trùng học danh tiếng của chúng tôi lại mắc phải một sai lầm hầu như không thể tin được về con trực trùng của bệnh dịch hạch"*. Ông Georges Griaud đã nhấn mạnh về sự việc có thể tìm thấy thường xuyên con phế cầu khuẩn nơi những người bị bệnh dịch hạch, từ đó mới dẫn đến sự lầm lẫn giữa phế cầu khuẩn với trực trùng của Yersin. Hơn thế, khi tiêm đồng thời cả hai loại mầm bệnh ấy cho chuột, thì *"bệnh do phế cầu khuẩn gây ra sẽ phát trước tiên, che lấp đi sự nhiễm khuẩn dịch hạch"* Ngoài ra, nhiệt độ ủ bệnh cũng rất là quan trọng. Nhiệt độ để nuôi cấy phế cầu khuẩn là 37°C, để nuôi cấy vi khuẩn của Yersin là 30°C. Từ đó, G. Girard mới đề ra các phương pháp cấy thử máu trong trường hợp nghi ngờ bị mắc phải bệnh dịch hạch như sau : để hai mẫu máu cùng lúc vào hai bình đựng khác nhau, một bình được ủ ở nhiệt độ 37°C, bình kia ở 27°C. Trong trường hợp đồng thời có sự hiện diện của phế cầu khuẩn và vi khuẩn dịch hạch thì phế cầu khuẩn sẽ phát triển ở nhiệt độ ủ là 37°C trong

khi vi khuẩn dịch hạch sẽ phát triển ở nhiệt độ dưới 30°C. Trang thiết bị của Kitasato có kèm theo một tủ sấy điều chỉnh ở nhiệt độ 37°C như theo qui định do người ta không biết các điều kiện đặc biệt về nhiệt độ của loại vi trùng dịch hạch. Yersin chỉ có mỗi chiếc kính hiển vi của cá nhân và một nồi hấp của bệnh viện Sài Gòn cho mượn mà không có tủ sấy, bởi thế ông đành phải giữ các mẫu nuôi cấy của mình trong nhà chòi, ở nhiệt độ thường sự việc đó chính là cơ may của ông : nhiệt độ trung bình ở Hồng Kông vào tháng 6 là 27°C và vào tháng 7 là 28°4, tức là những nhiệt độ thích hợp nhất cho sự phát triển của vi khuẩn dịch hạch.

Theo ông Howard-Jones "vào năm 1938, cả thế giới công nhận con trực trùng của Yersin là trực trùng của bệnh dịch hạch, còn của Kitasato là một trực trùng sai lệch. Các nhà chuyên gia y khoa của Nhật, kể cả Aoyama, Horinehi, và Hakamura, Okada, Ogata và Yamagima đều nhất trí cho rằng trực trùng của Kitasato là một loại hoàn toàn khác hẳn [...] Tóm lại, hoặc là Kitasato, một trong các nhà vi trùng học tiếng tăm nhất và tài giỏi nhất vào thời kỳ đó, đã thực hiện sai phương pháp nhuộm theo Gram nhiều năm sau các nghiên cứu của ông ta ở Hồng Kông, hoặc là con trực trùng do ông ta cô lập không phải là trực trùng của bệnh dịch hạch. Cách giải thích thứ nhất khó tin hơn là cách thứ hai". Rồi ông Howard-Jones kết luận : "Không thể phủ nhận sự việc ông Kitasato chính là một trong những nhà vi trùng học tiên phong, song các nhận định của ông ấy về trực trùng của bệnh dịch hạch chẳng những không đóng góp được gì về căn bệnh học của bệnh dịch hạch mà còn làm cho nó tối mờ hơn" Cuộc tranh cãi giờ đây đã chấm dứt

hắn. Trực trùng dịch hạch đúng là loại mà Yersin đã phát hiện ra, nhìn thấy và nuôi cấy. Các Ủy ban về danh pháp đã mang lại công lý và quyền ưu tiên cho ông qua việc đặt cho trực trùng dịch hạch tên Yersinia và theo các qui định của hệ thống thuật ngữ, thì trực trùng dịch hạch được gọi là Yersinia Pestis.

Yersin sẽ tiếp tục nghiên cứu loại vi trùng ấy tại chỗ. Cho đến tận ngày 8 tháng 8 năm 1894. Ông tiếp tục đeo đuổi công việc của mình một cách có phương pháp và đều đặn. Ông khám hàng ngày cho các bệnh nhân tại bệnh viện Kennedy Town, mổ những xác chết vì dịch hạch, trích lấy các hạch xoài, phân tích các vùng bị tổn thương rồi sau đó, trở về lán của mình để nuôi cấy các trực trùng cô lập được và tiêm chúng vào các thú vật thí nghiệm. Như thế, ông đã thiết lập các cơ sở cho những hiểu biết hiện tại của chúng ta về lâm sàng và về sinh lý bệnh học của bệnh dịch hạch cả ở con người, lẫn ở những con thú nhận cảm. Ông đã đoán thấy được là có thể làm suy yếu con vi trùng này như Pasteur đã từng làm với trực trùng của bệnh dịch tả ở gà mái và của bệnh than nhằm tìm được một loại vắc xin. Biết là mình không thể thực hiện được tại chỗ và tin tưởng ở Emile Roux, ông trích hàng ngày nhiều mẫu hạch vào các ống nghiệm rồi gửi ngay qua Viện Pasteur ở Paris. Ông đã gửi được mẫu của 2 trường hợp bị bệnh dịch hạch. Ngày 15 tháng 9, ông viết thư cho Calmette : *"Tôi biết là giờ đây tại Viện Pasteur đã có các mẫu nuôi cấy thực thụ của vi trùng bệnh dịch hạch. Công việc vào tay của bác sĩ Roux sẽ tiến hành nhanh thôi"*.

Chúng tôi đã tìm trong các mẫu gốc còn lưu trữ ở Viện Pasteur mẫu của Yersin gửi về song không tìm thấy và chúng tôi nhờ có Bác sĩ Charles Mérieux mới biết được lý do. Đây là điều mà ông ta viết cho chúng tôi vào ngày 13 tháng 5 năm 1972 : *"Khi tôi chấp chững bước vào ngành vi trùng học, cha tôi đã giải thích lý do ông chọn các hộp bằng gỗ để đựng các ống nghiệm nuôi cấy mẫu đưa vào tủ sấy. Ấy là để kỷ niệm một sự kiện xui rủi ở Viện Pasteur, có liên quan đến các hộp đựng bằng giấy các-ton. Như các ông đã biết, cha của tôi đang làm luận án về hóa học ở Đức với ông Presenins thì được gọi về làm việc với các ông Louis Pasteur và Roux. Cha tôi là phụ tá riêng của ông Roux, giúp ông ấy tổ chức các lớp học. Một trong các sáng kiến đầu tiên của cha tôi là sắp xếp lại bên trong của một tủ sấy. Trong lúc cầm đến một hộp đựng bằng giấy các-ton, đáy hộp bị sút ra, và ống nghiệm rơi xuống vỡ tan. Anh chàng Marcel Mérieux lo lắng đọc thấy "dịch hạch ở Hồng Kông - mẫu gốc của Yersin !" ông Roux rất giận dữ, tuyên bố rằng anh ta sẽ là người gây ra một trận dịch hạch ở Paris. Ông buộc chàng học trò trẻ tuổi của Pasteur phải thay toàn bộ quần áo, bỏ những thứ ấy vào trong tủ sấy để tiệt trùng, kể cả giày (những chiếc giày ấy không chịu đựng được nhiệt độ tiệt trùng). Thế là anh chàng để chân trần, xấu hổ trở về phòng (hình như vào lúc đó cha tôi ở cùng phòng với ông Metchnikoff, trên tầng cuối của viện Pasteur)."*

Ngoài việc khám phá ra trực trùng dịch hạch, Yersin còn nhanh chóng thực hiện được nhiều điều khác đều hết sức quan trọng, đặc biệt là trong lĩnh vực dịch tễ học.

Vừa đặt chân đến Hồng Kông, Yersin đã nhận thấy tại các khu phố bị dịch số lượng chuột chết ngoài đường rất nhiều. Ông liền có ngay ý nghĩ *"Chuột hẳn là những tên gieo rắc bệnh dịch. Những con vật ấy sống trong các ống cống và mang theo căn bệnh ở trạng thái phân tán. Không thể nào khử trùng được cho chúng lẫn đuổi được chúng ra khỏi nơi chốn đó"*. Cho đến lúc này, vẫn chưa ai ngờ đến vai trò của chuột trong việc gieo rắc bệnh dịch hạch. Dĩ nhiên, có những bài viết hiếm hoi, theo chỗ chúng tôi biết thì có hai bài, đã nhắc đến tình trạng tử vong ở loài chuột trước khi bệnh xảy đến cho con người. Ta có thể đọc được trong một bài thơ vào năm 1792 của thi sĩ Shih Taonan, viết trong lúc xảy ra dịch hạch ở Giang Nam:

"Bạn mà nhìn thấy một chú chuột rơi từ mái nhà xuống và đi lang thang ngoài phố như một tên say rượu, thì hãy trốn ngay đi bởi dịch hạch đang cận kề bạn đấy". Ngoài hai bài viết nói trên, chưa hề có chút gì nói đến sự liên quan có thể có giữa bệnh dịch hạch ở chuột và bệnh dịch hạch ở con người. Rất nhiều con vật bị lên án và giết trong các trận dịch hạch. Tuy nhiên nếu như người ta có sát hại loài gặm nhấm và cầu nguyện đến thánh Gertrude, là vị thánh theo tục lệ bảo vệ con người khỏi loài chuột, ấy là vì lý do chúng phá hoại mùa màng. Người ta chưa bao giờ nghĩ rằng sát hại chuột sẽ ngăn ngừa hoặc giới hạn được bệnh dịch hạch. Người ta gắn liền một cách sai lầm truyền thuyết dân gian "rat's catcher" (người bắt chuột) của Anh với các trận dịch hạch vì thật ra câu chuyện này bắt nguồn từ thế kỷ thứ 18 khi có hiện tượng về những cuộc Thập tự chinh của trẻ con. Hầu hết các nghệ sĩ từng minh họa

cho đoạn Thánh kinh kể về trận dịch (mệnh danh sai lầm là "*Bệnh dịch hạch của những người Philistin*") xảy ra ở thành phố Ashdod ít lâu sau khi những người Philistin chiến thắng người Do Thái và sau khi đặt "Vòng liên minh" trong đền của thần Dagon, đều thể hiện những con chuột sống nhằn trên các nẻo đường của thành phố hay ngoài đồng ruộng. Qua đấy, chứng tỏ rằng họ không hề biết đến mối liên hệ giữa chuột và bệnh dịch hạch, mà chỉ biết theo rập rập bài viết gợi đến cảnh lúc nhúc loài gặm nhấm trong Thánh kinh, châu Âu vào năm 1871 cũng hoàn toàn không nghi ngờ đến mối liên quan giữa chuột và dịch hạch bởi lúc thành phố Paris cố thủ, những người dân bị đói không ngần ngại ăn cả thịt của chuột tại thủ đô.

Vậy là đến năm 1894, vai trò của chuột trong dịch tế học hoàn toàn không được biết đến. Ngay từ đầu, Yersin đã thấy rõ "*chuột hẳn là những kẻ gieo rắc rộng rãi bệnh dịch*". Và ông nhanh chóng chứng minh được điều này. Ông nhận thấy ngay qua những lần mổ xác những con vật gặm nhấm đầu tiên là : "*những con chuột chết tìm thấy trong các ngôi nhà và ngoài đường phố hầu như trong nội tạng lúc nào cũng có rất nhiều vi trùng; một số lớn trong chúng nổi những hạch xoài thật sự*".

Yersin thiết lập sự nhận định về mặt giải phẫu-lâm sàng giữa bệnh dịch hạch ở người và bệnh hạch ở chuột. Qua việc mổ xác những con chuột, ông xác định được sự hiện diện của một hạch xoài ở vùng nách hoặc ở bẹn và đôi khi bên trong phần bụng, tại động mạch màng treo ruột. Theo ông, bệnh này truyền nhiễm qua đường tiêu hóa

và ông chứng minh như sau : *"cho những con vật ăn những mẩu nuôi cấy vi trùng hay những mẩu gan hay lách của những con vật chết vì dịch hạch, thì chuột nhắt thường bị chết và chuột cống thì hầu như chết tất"*. Nhất là qua việc tiêm cho chuột những nguồn bệnh dịch hạch từ con người hoặc gây cho chúng nhiễm bệnh bằng cách cho chúng ăn ruột của những con chuột chết vì dịch hạch, ông đã chứng minh được là bệnh dịch hạch ở người và ở chuột đều do cùng một loại vi trùng gây ra. Cuối cùng, Yersin chứng minh có sự truyền nhiễm bệnh dịch hạch giữa các loài gặm nhấm. Ông bỏ vào trong cùng 1 lọ thủy tinh những con chuột nhắt lành mạnh và những con bị tiêm vi trùng và nhận thấy là số chuột bị tiêm chết trước tiêm rồi sau đấy đến số chuột khỏe mạnh *"với sự hiện diện của vi trùng dịch hạch trong các cơ quan nội tạng"*

Cách thức tiến hành thí nghiệm đơn giản như trên có thể gây sự chế nhạo. Tuy nhiên nếu đặt chúng vào thời điểm của năm 1894, khi mà hoàn toàn chưa có một lời giải thích nào về bệnh dịch hạch, thì ta sẽ thấy là chúng thật khả quan. Bắt đầu từ chỗ hoàn toàn không hiểu biết, trong vòng ba tuần và không có người trợ giúp, bên trong một *"phòng thí nghiệm"* dã chiến, Yersin đã tìm ra được tính chất vi trùng của bệnh dịch hạch, đã cô lập, nuôi cấy và nêu đặc tính của tác nhân gây bệnh. Ông cũng bắt đầu nghiên cứu tính dịch tễ học của căn bệnh này qua việc chứng tỏ được bệnh dịch hạch ở chuột cũng do một loại vi trùng duy nhất gây ra và xảy ra trước bệnh dịch ở người.

Trong bài ghi chép về bệnh dịch hạch ở Hồng Kông, Yersin đã có thể đưa ra định nghĩa đầu tiên khoa học về bệnh dịch hạch : *"Bệnh dịch hạch như vậy là một bệnh truyền nhiễm và có thể làm cho tiêm nhiễm. Chắc chắn giống chuột là tác nhân truyền bệnh chính yếu"*.

Việc còn lại là tìm hiểu bệnh truyền nhiễm bằng cách nào, và vì sao con vi trùng lây lan được giữa những con chuột với nhau rồi từ chuột qua người, Yersin nhận thấy có vô số ruồi bị chết trong căn phòng ông dùng để mổ xác thú vật. Yersin bèn nghiền nát một con vào nước canh thịt rồi tiêm nước canh này cho một con bọ. Con vật sau đó bị chết vì bệnh dịch hạch. Thế là giờ đây chúng ta đã biết là ruồi bị nhiễm khuẩn rồi mang một cách thụ động vi trùng dịch hạch trên miệng và trên những chân của chúng đi gieo rắc bệnh khắp nơi. Yersin lướt qua giai đoạn nghiên cứu này và nói chung, ông không tìm cách phân tích các cách thức truyền bệnh từ chuột qua người hoặc từ chuột qua chuột. Ba năm sau, ông nêu vấn đề về quan điểm của ông đối với sự nhiễm bệnh của con người như thế này : *"Con người bị nhiễm bệnh cũng giống như thú vật, hoặc do từ các vết thương ngoài da, hoặc do bộ máy tiêu hóa. Vi trùng của bệnh dịch hạch đã được tìm thấy trong phân và hơn thế ở các người mắc bệnh dịch hạch thường có những triệu chứng viêm màng ruột."*

Vào đầu tháng 7, viên toàn quyền Robinson hỏi ý kiến ông xem có gì nguy hiểm việc đào xới nền đất để tìm kiếm vi trùng dịch hạch dưới các nền nhà có người mắc bệnh hay không. Ngoài ra công việc này còn giúp xem vi trùng

hiện diện ở độ sâu nào, qua đó người ta sẽ khử trùng toàn bộ nhằm ngăn ngừa bệnh dịch trở lại vai trò của đất trong việc truyền nhiễm bệnh vừa mới được một nhà hóa học người Đức, ông Max von Pettenkofer nghĩ đến gần đây, vào năm 1875. Pettenkofer là viện trưởng viện vệ sinh của Munich. Năm 1888, sau lần thực tập tại Viện của Bác sĩ Robert Koch ở Berlin, Yersin đã có dịp gặp ông ta. Pettenkofer gọi đất là yếu tố "y", có vai trò truyền bệnh đáng kể. Yersin tuy không được thuyết phục cho lắm, vẫn không phủ nhận hẳn vai trò của đất và nhất là không biểu đồng tình với những kẻ gièm pha nhà bác học người Đức. Các lời nhạo báng của họ đã dồn nhà bác học này đến chỗ tự vẫn vào năm 1901. Yersin thực hiện công cuộc tìm tòi trên với niềm tin không cao lắm. Ông đã biên thư cho Calmette vào ngày 21 tháng 7 năm 1894: *"Câu cũng hiểu là chẳng dễ dàng gì tìm thấy vi trùng trong đất và dấu cho không tìm thấy, ta cũng không thể kết luận rằng không hề có vi trùng. Tôi thực hiện công việc này với niềm tin sâu sắc là sẽ chẳng tìm được gì cả."*

Yersin chọn nền đất của những căn nhà nơi khu phố Tapinshon, là nơi bị nhiễm bệnh nặng nề nhất ở Hồng Kông. Nhà cửa đều bị cảnh sát giải tỏa và các nẻo đường đều bị xây tường chắn lại. Đây là một khu phố chết. Người Anh đã bắt đầu khử trùng từng căn nhà một bằng vôi và một lượng lớn sulfuric rưới trên mặt đất. Ông trích lấy một ít đất ở độ sâu 4 đến 5 phân trong 1 lỗ đào ở một căn nhà nhằm xem chất sát trùng tác dụng đến mức nào. Trở về lán của mình, ông đem nghiền một hạt đất đen ấy

vào năm phân khối nước canh thịt rồi dùng một sợi dây bạch kim nhúng nước canh thịt đó và đem nuôi cấy ngay trong hai ống nghiệm có thạch trắng. *"Thế mà, cậu biết không, tôi có được nhiều khuẩn lạc của bệnh dịch hạch trong hai ống nghiệm và không có một loại vi trùng nào lạ khác cả !!! Theo tôi thì con khuẩn que đã yếu đi. Ngày hôm nay, tôi sẽ thực hiện những cuộc tiêm nhiễm để kiểm chứng. Tôi gửi cho cậu mẫu đất này để cậu có thể lập lại thí nghiệm ở Paris"*. Các gốc vi trùng do ông cô lập được không gây bệnh cho những con vật thí nghiệm. Ông bèn kết luận rằng vi trùng dịch hạch rất bền bỉ với môi trường bên ngoài và bị giảm độc trích qua khử trùng. Nhằm kiểm chứng lại kết quả ban đầu này, ông quay trở lại lấy mẫu đất nhiều lần ở các khu phố người Hoa và vẫn gặp lại nhiều lần cùng loại vi khuẩn ấy. Chúng ta chưa có bằng chứng nào để khẳng định đây là khuẩn que của bệnh dịch hạch bởi nó đã mất đi khả năng gây bệnh. Hình như ở Paris, Calmette và Roux cũng không tìm thấy con khuẩn que trong mẫu đất từ Hồng Kông gửi đến. Dẫu sao, Yersin vẫn cảm nhận được tầm quan trọng của sự việc hiện hữu trong đất của khuẩn que đối với các trận dịch : *"loại vi trùng đó vẫn sống được trong đất khiến ta có thể nghĩ là chuột sẽ bị nhiễm bệnh khi có điều kiện thuận lợi. Chính từ đó mà các trận dịch tái phát"* Mặc dù chưa xác định được *"các điều kiện thuận lợi"* Yersin hiểu trước rõ ràng các khái niệm về bệnh dịch hạch trong lòng đất và các sự tái phát của căn bệnh này. Sáu mươi năm sau, những điều này được chứng minh trong ổ dịch hạch ở vùng Kurdistan của nước Iran.

Đến lúc Yersin quyết định trở về Sài Gòn, người Anh khẩn khoản yêu cầu ông nán lại Hồng Kông thêm ít tháng nữa để tiếp tục nghiên cứu về vấn đề khuẩn que còn trong đất và đưa ra được một giải pháp khử trùng. Trận dịch hầu như đã qua. Người Nhật đã ra đi được vài tuần và dường như họ không được người Anh mời ở lại nghiên cứu tiếp. Vì lý do chính trị họ phải tâng bốc Kitasato khi ông ta tuyên bố đã khám phá ra mầm mống gây ra nỗi khiếp đảm cổ xưa kia, có điều họ vẫn hướng về Yersin để yêu cầu một sự hợp tác lâu dài. Còn Yersin thì từ chối không vì "ý đồ chính trị" nào cả. Lý do ra đi của ông thật rõ ràng : *"công việc của ông đã hoàn tất. Tôi nghĩ là mục đích chuyển công tác của tôi tại Hồng Kông đã hoàn thành bởi tôi đã có lập được vi trùng của bệnh dịch hạch, thực hiện được các bước nghiên cứu ban đầu về các đặc tính sinh lý của nó và gửi về cho Paris một số dữ liệu đủ để làm việc. Giờ đây tôi có ý định đi Giang Nam tiếp tục nghiên cứu bệnh dịch hạch. Công việc này sẽ dễ dàng hơn cho tôi rất nhiều bởi ngày nay nguồn cơn của căn bệnh đã biết rõ. "Trước khi quay về Sài Gòn, Yersin thực hiện một chuyến du lịch nhỏ qua Quảng Châu. Đây là một thành phố với hơn 2.000.000 dân, không đẹp song hết sức độc đáo. Năm đó, bệnh dịch hạch đã cướp đi 150.000 người. Vậy mà ngày nay, người ta không ngờ được có chuyện như thế bởi các gia đình người Hoa đông đúc đến độ các khoản trống được khóa lấp rất nhanh".*

Bệnh dịch hạch ở loài bò

Yersin về đến Sài Gòn vào ngày 25 tháng 8 năm 1894. Sau khi gặp Toàn quyền Chavassieux vốn vẫn muốn đề cử

Yersin qua công tác tiếp ở Giang Nam, ông viết nốt về chuyến đi cuối cùng đến chỗ những người dân tộc thiểu số và cho in ra thành mười lăm ấn bản. Sau đấy, ngày 23 tháng 9, ông lại trở ra Hà Nội, lên đường đi Giang Nam để rồi trở về vào đầu tháng 9. Ông đã có một dự tính mới: xin chính phủ cử đi nghiên cứu một trận dịch động vật lớn đang phá hoại các đàn trâu của Đông Dương, tìm ra nguyên nhân - mà theo ông nghĩ hẳn là do vi trùng gây ra - loại trừ nó đi và như vậy, bảo vệ được một trong các nguồn lợi của thuộc địa. Nhận được quyết định đề cử cho chuyến đi này, ông rời Sài Gòn đi Nha Trang bằng ngã đường bộ vào ngày 12 tháng 11, ông đi ngày đêm không nghỉ và chỉ mất có 7 ngày cho mọi cuộc hành trình lẽ ra phải kéo đến 12 ngày. Vừa về tới nơi, ông hăng say lao vào nghiên cứu trận dịch động vật mà theo ông nghĩ "*là do vi trùng dịch hạch ở người gây ra*". Giờ đây chúng ta đã biết là mặc dầu sử dụng từ "*dịch hạch ở họ bò*", song thật ra đây không hề là bệnh dịch hạch mà là một sự nhiễm bệnh do một loại virút gây ra.

Để thực hiện công cuộc nghiên cứu này, Yersin phải ứng biến mọi thứ : nào là thành lập một phòng thí nghiệm, cho đưa súc vật đến, như bò, thỏ, trâu con. Tuy nhiên, ông vừa tái hiện được bằng thực nghiệm căn bệnh trên trâu thì phải vội vã rời khỏi Nha Trang. Bộ thuộc địa đánh điện tín yêu cầu ông "*lên đường đi Diego Suarez càng sớm càng tốt để nghiên cứu các bệnh sốt vàng da*", vào ngày 11 tháng giêng năm 1895, ông cùng với người giúp việc người Việt rời Nha Trang đi Sài Gòn rồi từ đó lên tàu đến Aden để

nhận các hướng dẫn chi tiết hơn của bộ. Ông “xoay sở” để đến Ai cập 8 ngày, bởi thú vị hơn nhiều rồi lại lên tàu ở Suez vào ngày 6 tháng 2, đến đảo Réunion ở lại và lại lên tàu đi Nossi-Bé vào ngày 8 tháng 3. Thay vì đi Majunga bởi vì cả ở Majunga lẫn ở Nossi-Bé đều không xảy ra bệnh sốt vàng da mà ở Nossi. Bệnh sốt vàng da đi tiểu ra máu - ngày nay gọi là bệnh hêmoglobin - một biến chứng nguy hiểm của căn bệnh sốt rét do *Plasmodiumfalapaum*. Năm 1895, 5 năm sau khi Laveran khám phá ra loại ký sinh trùng đó, thì một số người xem đó là một dạng đặc biệt của bệnh sốt rét, còn số khác lại cho đó là một dạng bệnh khác hẳn. Quan điểm sau là của bác sĩ Treille, bác sĩ tổng thanh tra của các thuộc địa. Ông này hết sức quan tâm đến chuyện Yersin tìm huyết trùng trong máu của các bệnh nhân. Dầu Yersin tuyên bố như thế, song rõ là bệnh sốt vàng da đi tiểu ra máu vẫn có xảy ra ở Nossi-Bé bởi chính ông đã quan sát được hai trường hợp mắc bệnh. Ông có nói về điều này trong các bản báo cáo của Hiệp hội sinh vật học. Yersin không tìm thấy huyết trùng trong máu của các bệnh nhân nhưng lại cô lập được từ nước tiểu của họ một loại khuẩn que nhỏ. Ông nghĩ tìm gặp lại loại khuẩn que này ở một bệnh nhân thứ ba tại Paris khi cùng với Roux khám bệnh tại bệnh viện Val-de-Gâce. “*Chúng con đã tìm thấy trong nước tiểu của người bệnh ấy con khuẩn que nhỏ ở Madagascar của con.*” Ông viết cho mẹ mình như thế vào ngày 25 tháng 5 năm 1895 - *Như vậy có lẽ đúng nó là nguyên nhân gây ra bệnh sốt vàng da đi tiểu ra máu*”. Yersin tuy lăm lăm về căn bệnh học, song có lẽ là người đầu tiên nhận ra tính chất nguy hiểm, có thể nói là gây

bệnh nặng thêm, của thuốc quinnine đối với căn bệnh này. *"Tôi có cảm nghĩ là sử dụng thuốc quinine chẳng những không có tác dụng gì mà còn ảnh hưởng xấu hơn trong việc điều trị bệnh sốt vàng da".*

Đến tháng 4 năm 1895, cả chính phủ Pháp lẫn Viện Paris đều triệu Yersin về Paris để cùng tham gia với Calmette và Borrel nghiên cứu tại phòng thí nghiệm của Emile Roux về các khuẩn que từ Hồng Kông gửi đến. Vừa đặt chân đến Paris, Yersin chạy ngay đến viện Pasteur. Ông được Roux đón tiếp *"rất thân ái"*. Ông nhận thấy Pasteur thay đổi dễ sợ từ sau lần ngã bệnh vừa qua. Mặc dầu không còn thuộc Viện Pasteur, Yersin vẫn xin được ở lại đó, như thế ông có thể tập trung tất cả thời gian kể cả các buổi tối vào công việc. Vốn nôn nóng tiếp tục nghiên cứu con khuẩn que của mình, ông gác lại tất cả những cuộc thăm viếng xã giao. Ông tránh né các nghĩa vụ đối với gia đình qua việc từ chối làm cha đỡ đầu cho con trai của ông anh Franck : *"tôi thích anh ấy chọn ai khác làm cha đỡ cho các con của anh ấy hơn. Tôi là chú và muốn giữ nguyên cương vị này. Không nên có sự dấn chân."* Còn về mẹ ông, ông rất nóng lòng được gặp lại bà. Ông đã cho bà hay sẽ về Morges ít lâu nữa *"ngay khi các thí nghiệm về bệnh dịch hạch được tốt đẹp. Con phải làm cho con vi trùng của con vốn đã hơi bị bỏ bê suốt thời gian con vắng mặt, có hoạt tính trở lại. Sau đó con sẽ nuôi cấy một số lớn bình cân chứa nước canh thật để chuẩn bị chất toxin. Trong thời gian chất này hình thành trong tủ sấy, con hy vọng có thể tranh thủ về Morges một thời gian*

ngắn". Lúc nào cũng thế, Yersin có biệt tài thực hiện những thời khóa biểu thực dụng : chuyển đi thăm mẹ ông sẽ kéo dài bằng thời gian hình thành chất toxin.

Ngay khi về đến Paris, Yersin chỉ nôn nóng có mỗi chuyện : ấy là tiếp tục nghiên cứu con khuẩn que của mình theo hướng làm cho nó bị giảm đi hoạt tính và qua đó thử tìm ra một loại vắc xin điều trị bệnh dịch hạch. Mỗi bận tâm của ông cũng vừa vặn đúng theo đường lối nghiên cứu tại viện Pasteur. Sơ lược mà nói, thì hướng nghiên cứu của Koch và của trường của ông ta là chỉ nhằm nhận định được các tác nhân gây bệnh ở người và ở súc vật. Còn Pasteur và các học trò thì lại chú trọng đến việc làm giảm đi khả năng gây bệnh cũng của những tác nhân ấy để chế tạo ra các loại vắc xin.

Ngay từ những lần tiêm nhiễm gây bệnh đầu tiên tại Hồng Kông, Yersin ngỡ đã tìm thấy các gốc bệnh có hoạt tính nhiều hay ít. Ông kết luận trong bài viết đầu tiên về bệnh dịch hạch ở Hồng Kông : *"Các sự kiện rất gợi ý ấy cho phép tôi nghĩ là khi dùng để tiêm nhiễm một số loại hay chủng loại khuẩn ít hoặc không có độc tính, có thể sẽ tạo được sự miễn dịch đối với bệnh dịch hạch. Tôi đã bắt đầu thực hiện theo hướng ấy các thí nghiệm mà tôi sẽ thông báo kết quả sau."*

Gây miễn nhiễm cho con người đối với bệnh dịch hạch; đấy là hy vọng của Yersin kể từ khi ông khám phá ra bản chất và tác nhân gây bệnh của bệnh này. Từ lúc ở Hồng Kông, các thí nghiệm ban đầu của ông đã hướng về mục

dịch ấy. Ngày 21 tháng 7 năm 1894, ông viết thư cho Calmette : *"Tôi không thành công trong việc tiêm chủng cho con bọ với những liều lượng lớn khuẩn que không độc tính. Có thể nào ta sẽ thực hiện thành công với huyết thanh của một chim bồ câu bị tiêm nhiễm bởi vì giống vật này miễn nhiễm với bệnh dịch hạch ? Tôi tin rằng câu và ông Roux sẽ nhanh chóng đạt được một kết quả thực tiễn"*.

Từ tháng 4 đến tháng 7 năm 1895, Yersin thực hiện lại các thí nghiệm của bản thân ông và các thí nghiệm mà Calmette và Borrel đã thực hiện dưới sự hướng dẫn của Roux ngay khi nhận được các gốc bệnh từ Hồng Kông gửi đến. Toàn bộ kết quả được tăng trong các số tạp chí của viện Pasteur ra vào tháng 7 năm 1895 và gồm có 2 loại : một phía là tìm ra một loại vắc xin và hướng kia là tìm ra một loại huyết thanh điều trị bệnh dịch hạch.

Trước tiên hãy nói về việc tiêm chủng, các cuộc thử nghiệm với các mẫu nuôi cấy đã qua kiểm tra, tức là chỉ với chất toxine, không mang lại hiệu quả nào cả. Nhưng nếu tiêm những con vi trùng bị sấy chết trong 1 giờ ở nhiệt độ 58°C vào tĩnh mạch hoặc vào màng bụng của bọ và chuột thì những con vật này sẽ được miễn nhiễm với loại vi trùng còn sống và có độc tính. Với thỏ, kết quả đạt được cao nhất sau khi được tiêm dưới da từ 3 đến 4 lần, Như R. Pollitzer đã nhấn mạnh trong quyển sách giáo khoa của ông thì *"lịch sử hiện đại của việc tiêm chủng chống lại bệnh dịch hạch bắt đầu từ năm 1895, khi mà Yersin, Calmette và Borrel chứng minh được là thỏ có thể được miễn nhiễm sau nhiều lần tiêm chủng nhắc lại với loại vi trùng bị tiêu diệt bằng sức nóng"*.

Đạt được các kết quả trên xong, tiếp theo đó ba nhà nghiên cứu bắt tay vào việc gây miễn nhiễm cho ngựa nhằm thu được một loại huyết thanh điều trị bệnh dịch hạch tương tự như Roux đã thực hiện vào năm trước đây đối với bệnh bạch hầu. Ngựa được miễn nhiễm sau vài lần tiêm chủng nhắc lại vào tĩnh mạch. Huyết thanh của nó bảo vệ được cho thỏ, bọ và nhất là chuột chống lại việc tiêm nhiễm bệnh dịch hạch. Được tiêm chủng 12 giờ sau khi bị tiêm nhiễm vi trùng gây bệnh, những con vật trên sẽ được lành bệnh. Như Yersin, Calmette và Borrei đã viết ở cuối bài đăng của họ thì : *"Các thí nghiệm về liệu pháp huyết thanh như vậy đáng được nghiên cứu tiếp. Các kết quả đạt được với súc vật nếu tiếp tục tốt đẹp, thì có thể áp dụng cùng phương pháp ấy vào việc đề phòng và điều trị bệnh dịch hạch ở người ta"*.

Như vậy, coi như đã có được khả năng đề phòng và điều trị bệnh dịch hạch ở con người từ mùa thu năm 1895. Song, trong lúc công việc thực nghiệm này càng tiến triển, thì Yersin lại nghĩ cách trở lại Đông Dương. Ông buộc lòng phải nhận những lời mời và gia tăng các cuộc thăm viếng tạo điều kiện cho ông có dịp gặp các nhân vật có thể giúp ông thực hiện các mục tiêu của mình. Ông lần lượt trình bày các dự tính của mình với ông R. de Saint Arroman, giám đốc bộ môn khoa học và văn chương tại Bộ giáo dục; với nhà địa dư Alfred Grandidier; với ông Chautemps, Bộ trưởng Bộ Thuộc địa, với ông Mannori, thư ký của Hiệp hội địa dư; với Treille, thủ trưởng trực tiếp của ông. Yersin trình bày với từng người một các lý lẽ biện luận cho việc trở lại Nha Trang như sau : ở viện Pasteur người

ta đã chứng minh được khả năng ngăn ngừa cũng như điều trị bệnh dịch hạch bằng huyết thanh của ngựa, cho nên ông phải thành lập ở Nha Trang một phòng thí nghiệm có nhiệm vụ chuẩn bị loại huyết thanh ấy với số lượng lớn ông cũng phải tiếp tục công cuộc nghiên cứu dở dang về bệnh của trâu. Ông tin là căn bệnh này cũng do loại vi trùng dịch hạch thích nghi với giống vật ấy gây ra và ông phải chứng tỏ được điều này nhằm bảo vệ cho bầy gia súc ở Đông Dương. Roux cùng đi với ông trong các lần đến Bộ ngoại giao, Bộ Thuộc địa và dùng thể lực của mình để ủng hộ cho lời yêu cầu của Yersin. Cuối cùng Yersin được toại nguyện chưa nhận được lệnh điều động, ông đã giữ chỗ sẵn trên tàu Melbourne, khởi hành vào ngày 4 tháng 8 năm 1895. Tuy sung sướng được gặp lại Roux và Calmette, được ở trở lại căn phòng nhỏ cũ tại viện Pasteur, được làm việc trong một phòng thí nghiệm có trang bị đầy đủ và có thể thực hiện thành công việc điều chế huyết thanh từ bệnh dịch hạch, song Yersin vẫn lo lắng trước tình trạng sức khỏe sa sút của Pasteur. Pasteur qua đời vào ngày 28 tháng 9 năm 1895. Cuộc thăm viếng của Yersin kèm theo thông báo về việc khám phá lớn lao ra vi trùng của bệnh dịch hạch sẽ là niềm vui khoa học cuối cùng của ông.

Yersin đi thẳng đến Marseille. Bốn năm rưỡi đã trôi qua kể từ lần cuối cùng ông về Morges. Mẹ ông nôn nóng được gặp lại ông xiết bao ! Tuy nhiên ông chẳng hề vội đi Thụy Sĩ. Chẳng phải là vì gặp trở ngại, bởi ông sẽ vượt qua tất cả dễ dàng mặc dầu là quân nhân thì không có phép ông không thể rời khỏi nước Pháp.

Về tới Paris vào ngày 21 tháng 4, ông chỉ đi xin phép vào ngày 10 tháng 5. Nhận được phép, ông lại gác chuyến đi hết ngày nay đến ngày khác, viện lẽ bận công việc. Cuối cùng, ông chỉ ở lại bên mẹ có 6 ngày, vào cuối tháng 5. Tuy vậy, kể từ chuyến ra đi mới trên tàu Melbourne, cứ một tháng hai lần, ông lại viết thư cho mẹ, chứng tỏ tình cảm của ông đối với mẹ vẫn như xưa. Mẹ ông vẫn là người được ông ưu tiên tâm sự. Song, vào mùa hè năm 1895 này, bà biết rằng ông sẽ không bao giờ trở về châu Âu định cư và bà phải quên đi điều mà ông đã viết 10 năm trước đây từ Marburg : *"Khi nào trở thành bác sĩ, con sẽ đón mẹ đến ở với con và chúng ta sẽ định cư ở miền Nam nước Pháp hoặc ở Ý, phải không ạ ?"*

Marseille, Aden, Colombo, Singapour rồi Sài Gòn với 26 ngày lênh đênh trên biển và một thú tiêu khiển mới bằng một máy *"chụp ảnh có ống nhòm"* mới toanh. Về đến Sài Gòn, ông gặp lại số gia nhân người Việt cũ vẫn hết như lúc ông ra đi *"ngoại trừ hơi có ghẻ và ăn mặc có vẻ nghèo nàn. Tôi sẽ thu nhận lại tất cả. Tôi đã quen với họ, đã biết rõ tính nết của từng người"*. Rồi Yersin lại định cư trở lại ở Nha Trang, nơi một căn nhà nhỏ cạnh biển do viên công sứ cấp cho ông vào mùa thu năm trước khi ông từ Hồng Kông trở về. Vào thời gian này, Nha Trang chỉ gồm có vài túp lều của dân chài và vài ngôi nhà trệt của các viên chức người Pháp như : viên công sứ, viên quan chương ấn, viên thuế quan và trưởng đội bảo an.

Vùng đất trong không nối liền với vùng bờ biển, ngoại trừ phần chạy dọc theo con sông nhỏ để ra biển Nha Trang. Mọi sự giao thương đều thực hiện qua đường thủy ven bờ

hoặc qua ngã đường bộ hiểm trở. Bến cảng Nha Trang tuyệt đẹp hẳn là một hải cảng quan trọng đấy, song không kéo theo một hoạt động nào của địa phương cả : không có kỹ nghệ, không có chợ thuyền và rất ít thương nhân. Nơi đó khi ấy là một chỗ tuyệt đẹp và hầu như hoang vắng.

Nhờ vào kinh phí 500.000 đồng của viên toàn quyền Đông Dương, Yersin có thể nổi rộng chốn ăn ở đã chiến trong ngôi nhà nhỏ. Ông cho xây một chuồng ngựa bằng gạch để nuôi ngựa lấy huyết thanh điều trị bệnh dịch hạch, và những lán trại cho số súc vật nhỏ (thỏ, bọ, chuột thí nghiệm). Song vị trí cạnh bờ biển và đón gió mùa của ngôi nhà thông thích hợp cho việc nuôi dưỡng những con vật lớn. Yersin xin được chính quyền người Việt tại địa phương cho nuôi ngựa và phần lớn số bò trong tòa thành cổ của Khánh Hòa, cách Nha Trang 11 cây số. Chuồng trại ở đó rộng rãi và việc cung cấp thực phẩm cho gia súc dễ dàng hơn. Bộ phận phụ ở Khánh Hòa gồm có một chuồng chứa 20 ngựa, một chuồng bò và trâu, một gian nhà nhỏ dành cho người Mã Lai phụ trách việc chăm sóc ngựa, một gian nhà khác cho những phu nuôi trâu người Việt, cuối cùng là một căn nhà nhỏ dành riêng cho Yersin. Hàng ngày ông đạp từ Nha Trang đến Khánh Hòa trên chiếc xe đạp vẫn thường dùng để đi dạo rừng Boulogne với ông Roux, lúc còn ở Paris, ông thực hiện cuộc hành trình này mất 28 phút, cho đến khi mua được một xe ngựa kiểu Anh để phóng đi ào ào.

Mức độ công việc ở Nha Trang và Khánh Hòa đòi hỏi sự có mặt của một phụ tá là bác sĩ thú y. Tháng 3 năm 1896,

một bác sĩ thú y quân đội đang phục vụ ở Huế được cử đến Nha Trang : ấy là ông Pesas. Ông Pesas trở thành một cộng sự đắc lực ngay của Yersin qua công việc, với khả năng, trình độ hiểu biết và tính khiêm tốn của mình.

Sự bình phục của Tisé

Trong mùa xuân 1896 năm đó, Yersin nhận được tới tấp những lời kêu gọi từ Hồng Kông. Bệnh dịch hạch lại hoành hành dữ dội và người ta cần đến loại huyết thanh của ông để điều trị cho bệnh nhân. Tuy nhiên huyết thanh lấy từ hai con ngựa nuôi Long Thành có chất lượng rất tồi. Ở Paris vẫn tiếp tục điều chế huyết thanh điều trị dịch hạch. Yersin nhờ gửi đến và tháng 6 năm 1896, ông lại đi Hồng Kông. Trận dịch ở đây hầu như đã hết hẳn. Bởi thế, ông lên đường đến Quảng Châu, nơi vẫn còn bị dịch gay gắt. Có điều là thành phố này rất thành kiến với người nước ngoài và Yersin đã từ bỏ ý định sử dụng đến huyết thanh của mình khi ấy, đức giám mục Chausse của bộ phận Thiên chúa giáo tại đó, yêu cầu ông hãy tìm mọi cách cứu cho một trong số các môn đồ trẻ của ngài. Cậu bé này xem như đã bỏ đi. Yersin không che giấu sự việc loại huyết thanh của ông chưa bao giờ được sử dụng trên người ta. Đức giám mục Chausse nhận lấy mọi trách nhiệm của cuộc thử nghiệm ban đầu này. Trong *"Sự kiện về trường hợp đầu tiên của bệnh dịch hạch đầu tiên được điều trị và chữa khỏi bởi huyết thanh điều trị dịch hạch"*, Yersin có nhắc lại các tình tiết trong việc chữa lành này : *"Tisé, một thanh niên người Hoa độ 18 tuổi, học tại chủng viện và đảm trách vai trò y tá, thấy khó ở từ vài ngày trước đó (mệt mỏi và nhức đầu) Đến*

ngày 26 tháng 6, vào lúc 10h sáng, cậu ta than bị đau nhức ở bên bên phải. Đến 12 giờ trưa, cơn sốt đột ngột kéo đến, người bệnh nằm liệt giường. Đến 3 giờ chiều, đức giám mục Chausse đưa tôi đến chỗ cậu ta. Chàng trai người Hoa trẻ tuổi ở trạng thái vật vờ, không thể đứng vững. Cậu ta mệt lả, sốt rất cao và lưỡi đóng bợn. Chỗ bên phải nổi lên một cục u, đụng vào rất đau đớn. Chúng tôi đang có một trường hợp bị dịch hạch rõ nét và theo các triệu chứng ban đầu, có thể nói đó là một trong các trường hợp bệnh nặng. Đến 5 giờ chiều (tức 6 tiếng sau khi phát bệnh) tôi thực hiện một mũi tiêm 10cc chất huyết thanh. Vào lúc đó, người bệnh ói mửa, nổi mề sảng và có những dấu hiệu đáng ngại, chứng tỏ bệnh tiến triển rất nhanh. Vào 6 giờ và 9 giờ tối, lại tiêm thêm mỗi lần một mũi 10cc. Từ 9 giờ đến 12 giờ đêm, tình trạng bệnh nhân vẫn không có gì biến chuyển : tiếp tục vật vờ, trán trở và thường rên rĩ. Cơn sốt vẫn rất cao và bệnh nhân hơi đi tiêu chảy. Từ nửa đêm trở đi, người bệnh êm hơn và lúc 6 giờ sáng, khi Cha giám đốc đến thăm bệnh nhân thức giấc và tuyên bố cảm thấy khỏi bệnh. Quả thật cơn sốt đã hạ hẳn, sự uể oải và các triệu chứng nghiêm trọng khác đã biến mất. Vùng bẹn sờ vào không còn gây đau đớn và cục u hầu như đã tan đi. Bệnh chóng khỏi đến độ nếu như không có nhiều người cùng chứng kiến người bệnh với tôi vào hôm trước, thì tôi hầu như không tin là đã điều trị một ca bệnh dịch hạch thật sự. Rõ là tôi đã lo âu biết bao trong cái đêm thức canh người bệnh dịch hạch đầu tiên của mình. Song, đến sáng, trước sự thành công, tất cả đều bị quên hết, kể cả sự mệt mỏi”.

Tiếp theo báo cáo của Yersin với Viện Hàn lâm y khoa, còn có báo cáo của một "*nhân vật có chức quyền*" là viên lãnh sự Pháp tại Quảng Châu.

Người ta có thể nghĩ đến việc so sánh sự bình phục của chàng Tisé trẻ tuổi này với sự bình phục của chú bé Joseph Meister. Trong hai trường hợp, Yersin và Pasteur đều áp dụng lần đầu tiên với con người một loại thuốc mà tính công hiệu và tính vô hại chỉ mới được chứng tỏ ở loài vật. Thực tế là Pasteur chỉ thực hiện theo các lời khẩn cầu xung quanh, trong khi ấy, Yersin chỉ chờ đợi dịp để thử loại huyết thanh của mình. Lời tường thuật của viên công sứ Pháp tại Quảng Châu kèm theo báo cáo của Yersin đã chứng tỏ điều ấy : "*Ngày thứ 6, 26 tháng 6, vào độ 11 giờ, tôi tiếp bác sĩ Yersin. Ông ta trình bày với tôi về mục đích của chuyến công tác của mình và hỏi tôi xem liệu ông ta có thể thử nghiệm loại huyết thanh điều trị do ông ta tìm được hay không. Tôi không che giấu ông bác sĩ về việc không thể cho phép ông thực hiện các thử nghiệm theo yêu cầu tại đây. Do sự ác cảm của dân Quảng Châu, các cuộc thử nghiệm kia có thể trở nên rất nguy hiểm cho các công sứ. Tôi đề nghị với ông bác sĩ, trước khi rời khỏi Quảng Châu, hãy cùng đi với tôi đến chỗ bộ phận truyền giáo (...) Ngay từ đầu cuộc gặp gỡ, đức giám mục Chausse bày tỏ với chúng tôi các mối âu lo của ngài. Số là một trong số các chủng sinh vừa hầu như đột ngột có các triệu chứng của bệnh dịch hạch. Nghe đức giám mục nói, bác sĩ Yersin liền trình bày với ông mục đích chuyến công du, về khám phá của mình và niềm hối tiếc không thể thử nghiệm trên một bệnh nhân một phương thuốc mà ông đã nhiều lần nhìn thấy hữu hiệu đối với súc vật (...)* Ông bác

sĩ đi đến chủng viện và tiến hành khám thật kỹ bệnh nhân. Không còn nghi ngờ gì nữa, đây là một trường hợp mắc bệnh dịch hạch nặng. Tôi phải thú nhận là mọi người đã hết sức phân vân. Chúng tôi có thể nào gánh lấy trách nhiệm và hậu quả của một cuộc thử nghiệm như thế ? Cuối cùng đức giám mục Chausse nhìn tôi, tuyên bố rằng sự can thiệp bất ngờ của ông bác sĩ là cứu cánh duy nhất của học trò ngài. Sau các lời nói của vị giám mục, tôi đành phải để cho bác sĩ Yersin được toàn quyền thực hiện một cuộc điều trị trong những điều kiện tốt đẹp kèm theo các bảo đảm an toàn bên ngoài. Tôi đáp lời giám mục Chausse : "Tôi không ngăn cản việc áp dụng chất huyết thanh điều trị bệnh dịch hạch, tuy nhiên với điều kiện là việc điều trị phải được thực hiện không có sự hiện diện của những người Hoa. Ngoài ra mọi chi tiết phải được giữ kín cho đến khi người bệnh bình phục hẳn. Như thế, chúng ta mới tránh được các rắc rối có thể xảy ra trong trường hợp thất bại".

Mặc dầu thành công, viên lãnh sự vẫn khuyên Yersin nên rời Quảng Châu và đi đến Amoy. Đó là một thành phố độ 250.000 dân cư, có cảng tiếp đón các tàu thuyền từ Thượng Hải, Hồng Kông và cả từ Singapour và Manila đến. Có một số lớn người Châu Âu như người Anh, người Đức và người Mỹ sống riêng biệt ở đây và chỗ ở của họ không bị bệnh dịch hạch lan tới. Khu phố của người Hoa ngược lại bị ảnh hưởng nặng nề của nạn dịch. Tại bệnh viện Trung Quốc của Amoy, hiện cũng đã có những bác sĩ người Anh hành nghề, Yersin thường được gọi đến nhà điều trị cho các bệnh nhân bị dịch hạch. Đây là một chuyện không thể tưởng tượng được ở Quảng Châu. Trong vòng 10 ngày, ông tiêm huyết thanh điều trị dịch hạch cho 23 bệnh

nhân. Chỉ có hai người là không qua khỏi do được điều trị quá muộn chỉ bắt đầu vào ngày thứ 5 phát bệnh Yersin nhấn mạnh đến tầm quan trọng của việc điều trị sớm. Ở Amoy, ông cũng nhận thấy tình trạng bình phục trong vòng vài giờ của các bệnh nhân, hết như trường hợp của viên chủng sinh trẻ tuổi ở Quảng Châu.

Thành công đạt được ở Amoy nhờ vào loại huyết thanh điều trị dịch hạch lan truyền nhanh chóng. Thế nên, lúc Ye sin ghé trở lại Quảng Châu và dừng chân ở Macao trên đường về Nha Trang, thì ông được các chính quyền đón tiếp nồng nhiệt. Duy chỉ có chính phủ Anh ở Hồng Kông là tỏ ra lãnh đạm. Yersin tìm hiểu được lý do : ông Leroux, viên công sứ người Pháp, chẳng may lại ngã bệnh đúng vào ngày sinh nhật của nữ hoàng Victoria, không sao tham dự các buổi lễ của người Anh. Song, sớm bình phục, người ta lại trông thấy ông ở Hồng Kông vào hôm sau lễ sinh nhật ấy. Chính quyền Anh xem sự việc này như là một điều sỉ nhục. Thế là, không một người Anh nào tham dự lễ mừng quốc khánh của người Pháp vào ngày 14 tháng 7 năm 1896. Ngày 24 tháng 7 năm 1896, Yersin đề nghị với Roux thành lập một chi nhánh của viện Pasteur ở Quảng Châu vì rất nhiều lý do chính trị, kinh tế và về mặt y học. Trước hết người Anh hẳn sẽ tức tối và Yersin lấy làm thú vị về chuyện này - trước ảnh hưởng đến mức độ ấy của người Pháp tại thành phố cạnh kề quan trọng nhất với Hồng Kông. Lý do kế đến là Quảng Châu rất dễ có thành kiến với người nước ngoài, đặc biệt là người Pháp.

Việc thành lập một trung tâm điều trị bệnh dịch hạch tại đây sẽ cải thiện thái độ trên và chính phủ Trung Quốc hẳn sẽ

chấp nhận hỗ trợ kinh phí cho một phòng thí nghiệm ngay trên đất Trung Hoa để dành hơn là cho một phòng thí nghiệm tại Nha Trang, tức trên một đất nước khác. Cuối cùng, Nha Trang sẽ gặp khó khăn trong việc cung ứng huyết thanh điều trị dịch hạch cho các mức tiêu thụ dự trữ của Trung Hoa : 400.000 đến 500.000 liều được dự trữ. Cần thiết thành lập một Viện Pasteur ở miền Nam của Trung Hoa và tùy theo tình hình, thành lập thêm một viện ở Tien Tsin. Các Viện Pasteur này có thể đảm nhận cả việc giảng dạy về vi trùng học cho các bác sĩ người Hoa, vốn đang rất bị thu hút bởi những người Đức tại trường của bác sĩ Koch. Yersin cố vạch cho Roux thấy các lợi thế của việc thành lập các Viện trên. Đồng thời, ông cũng vận động theo hướng đó với ông Gérard, đại sứ Pháp tại Trung Quốc và ông Hanotaux, Bộ trưởng Bộ Ngoại giao. Ông cần phải về Paris thêm một lần nữa để bàn luận về các chương trình trên và để *"nắm bắt một lô kỹ thuật mới của Viện Pasteur"*. Giao cho Pesas săn sóc các súc vật và thực hiện việc sản xuất huyết thanh điều trị dịch hạch, Yersin cùng với người giúp việc của mình về tới Paris vào tháng 11 năm 1896. Ông nán lại đó ba tuần. Trước khi ra đi, ông có tạt qua Morges trong hai mươi bốn giờ, rồi lại lên tàu về Đông Dương.

Bombay

Trên đường từ Marseille về Sài Gòn, Yersin tới tiếp nhận được điện tín của hội đồng thị chính ở Bombay. Bệnh dịch hạch đã lan đến hải cảng lớn của Ấn Độ này

và các nhà cầm quyền cầu cứu đến Yersin. Theo họ thì chuyện ông ghé qua Bombay là lẽ tự nhiên, bởi tàu của ông đi qua hải phận của Ấn Độ và ghé vào cảng ở Colombo. Tuy nhiên Yersin từ chối thay đổi hướng đi bởi ông không mang theo thuốc vắc xin điều trị. Ghé vào Bombay với hai bàn tay trắng thì có ích gì đâu nào ? Mặc những lời khẩn nài của hội đồng thị chính, ông vẫn tiếp tục lộ trình về Nha Trang. Tại đó Pesas và những con vật trong thời kỳ gây miễn nhiễm đang chờ đợi ông. Công cuộc miễn nhiễm này không mang lại những kết quả hàng dự tính ở Paris. Chất lượng của huyết thanh biến động theo từng lần trích huyết trên cùng một con ngựa hoặc từ con ngựa này qua con ngựa khác. Trong thời gian Yersin vắng mặt, hai mươi bốn con ngựa cái bị chết vì bệnh than, thế là phải thay thế chúng và thực hiện lại các cuộc miễn dịch. May mắn là có một bác sĩ thú y thứ hai là Fraimbault, vốn là bạn của Pesas, đến trợ lực cho anh này. Dẫu sao, Yersin vẫn không hành động gì được do việc gây miễn dịch ở ngựa quá chậm. *"Vừa về tới nơi, chúng con đã thực hiện một cuộc trích huyết thử với hai con ngựa cái mà con cho là được miễn dịch tốt nhất - ông biên thư cho mẹ mình vào ngày 20 tháng giêng năm 1897 - Nếu như huyết thanh của chúng mà tốt, con sẽ thực hiện những cuộc trích huyết lớn rồi sau đó sẽ lên đường đi Ấn Độ"*. Ông chỉ lên đường được vào ngày 20 tháng hai với 700 liều huyết thanh *"có chất lượng gần tương đương với loại huyết thanh sản xuất vào năm ngoái"*. Có thể thấy là ông không mấy hài lòng vì chuyện phải ra đi sớm do bị hội đồng thị chính ở Bombay thúc bách. *"Tôi có thể sẽ mang*

đi được không phải là 700 mà là 700.000 liều huyết thanh với hoạt tính có thể cao hơn". Tại Colombo, Yersin được tin Pesas qua đời do một "cơn bệnh ác tính". Yersin không tin vào cách giải thích này : những cơn ác tính dường như không hề có ở miền Trung. Phải chăng đây là trường hợp đầu tiên ? Hoặc là Pesas trong lúc tiếp xúc với vi trùng bệnh dịch hạch đã phạm phải một sai lầm hoặc một sự vô ý, đã tự nhiễm phải mầm bệnh và do không nhận ra căn bệnh của mình, đã không nghĩ đến chuyện tiêm cho mình loại huyết thanh điều trị cho chính tay ông sản xuất ra và biết rất rõ công hiệu ? Theo Yersin, thì Pesas chết vì sự nhiễm bệnh qua phòng thí nghiệm và do đó, ông càng đau lòng hơn trước cái chết của người phụ tá.

Yersin tiếp tục lộ trình và đi xuyên qua Ấn Độ từ Tuticorin đến Madras, rồi từ Madras đến Bombay. Chuyến đi này gây cho ông thất vọng : đất nước này ít khúc khuỷu, đơn điệu và mùa khô vừa qua càng khiến cho nó khô cằn hơn.

Ngày 5 tháng 3 năm 1897, ông đến Bombay. Bệnh dịch hạch hoành hành ở đây từ mùa thu năm trước. Những trường hợp bệnh đầu tiên xuất hiện vào cuối tháng 8, trong khu phố cảng, nơi những người làm việc hoặc sống tại các vựa lúa. Cũng như tất cả mọi khi, chính quyền không tin có bệnh dịch cho đến tận ngày 23 tháng 9 năm 1896, khi căn bệnh lan đến các khu phố khác.

Là thuộc địa của Bồ Đào Nha vào năm 1530 (từ đó mới có tên là Boa Bahia, tức cái vịnh tốt) Bombay được Công ty Anh-Ấn mua lại vào năm 1666. Đến năm 1896,

thành phố này có hơn tám trăm ngàn dân và có cảng tốt nhất của vùng biển, rất phồn thịnh. Bombay cũng như toàn bộ bán đảo Ấn Độ, đã bị bệnh dịch hạch hoành hành, có lẽ là vào các năm 1399, 1443, 1590-1594, và 1718 và chắc chắn là vào các năm 1611-1618, 1683, 1812-1815, 1836-1837 và 1853-1854. Song trận dịch vào năm 1896 ngay từ đầu đã phát lây lan mạnh mẽ nhanh chóng do các tiến bộ về phương tiện vận chuyển. Về đường biển, gần đây các tàu chạy hơi nước đã thay thế cho các tàu buồm chậm chạp. Trên đường bộ, hệ thống hỏa xa do người Anh thiết lập đã giúp cho việc thông thương được dễ dàng.

Do các điều kiện mới mẻ này mà có rất nhiều nguy cơ lan truyền bệnh dịch hạch ra nước ngoài, đặc biệt là lan truyền xuyên lục địa. Do những mối quan hệ mật thiết giữa nước Anh và Ấn Độ, nên ở Luân Đôn, người ta lo ngại xảy ra trở lại các trận dịch thời xưa. Chính quyền Anh nhanh chóng chỉ đạo việc chống chọi lại trận dịch. Một Ủy ban về Dịch hạch do đại tá Gatacre đứng đầu, đã ban hành những biện pháp cách ly các người bệnh, tẩy uế các ngôi nhà và cả thành phố. Các biện pháp này tỏ ra thất sách ngay. Rất ít bệnh nhân chịu đến nhập viện ở các bệnh viện thành lập đã chiến bởi các bệnh viện này vi phạm một điều luật được triệt để tôn trọng : ấy là việc phân biệt các tầng lớp. Các gia đình nhanh chóng giấu đi các trường hợp bệnh dịch hạch mới chớm phát, viện dẫn quyền bất khả xâm phạm nhà cửa đối với chính quyền người nước ngoài. Công tác tẩy uế nhà ở gây xáo trộn cho đời sống hàng ngày của tất cả mọi người. Toàn bộ dân

chúng đều không thể chấp nhận được việc đổ vôi sát trùng, việc phá bỏ các mái nhà để cho thoáng mát, việc đốt bỏ những ngôi nhà quá tồi tàn cùng với toàn bộ đồ đạc và quần áo. Ngay khi bệnh dịch hạch vừa xuất hiện nơi khu phố cảng, người ta đã nhận thấy có vô số xác chuột chết và một sự tràn ngập bất thường của những con vật gặm nhấm ấy. Thế là lệnh diệt chuột được ban hành và những người Ấn được giao thực hiện công việc này. Song lệnh này lại vấp phải tín ngưỡng của họ vốn nghiêm cấm việc giết chóc thú vật. Cuối cùng và như mọi khi, việc cách ly hành khách và hàng hóa gây trở ngại cho công việc buôn bán và làm tê liệt hoạt động của bến cảng.

Ngày 31 tháng 12 năm 1896, 2288 trong số 2980 trường hợp bị bệnh dịch hạch thật sự tại các bệnh viện, đã qua đời, tức 76,7% tỷ lệ tử vong. Vào cùng ngày này, 300.000 dân cư đã rời bỏ thành phố, mang mầm bệnh dịch hạch đến gieo rắc ở Poona, Kantarely, Hyderabad và ở các nơi khác. Tháng 2 năm 1897, có 3532 trường hợp bệnh dịch hạch được ghi nhận, với tỷ lệ tử vong là 90%. Lúc Yersin đến vào ngày 5 tháng 3, trận dịch đã giảm cường độ, song mỗi ngày vẫn có 60 trường hợp bệnh mới với mức độ tử vong là 90%.

Yersin ở lại chỗ ông J. C. de Pilinski lãnh sự Pháp tại Ấn Độ. Suốt hai tháng liền, ông đi thăm bệnh tại các bệnh viện và tiêm loại huyết thanh của ông. Các kết quả thật đáng chán, có đến 50% tử vong. Ông nhanh chóng biết được lỗi do kỹ thuật gây miễn dịch ngựa ở Nha Trang vì, với loại huyết thanh điều chế ở Paris, ông đã đạt được

ở Amoy và ở Quảng Châu đến 80% trường hợp bình phục. Ông cũng phải kể đến nỗi khó khăn trong việc tìm được những bệnh nhân mới vừa chớm bệnh. Trong các bệnh viện, hầu hết các bệnh nhân đều trong tình trạng hấp hối. Ấy thế mà qua kinh nghiệm ở Trung Hoa, cho thấy là phải tiêm huyết thanh thật sớm.

Đến cuối tháng 4, bệnh dịch hạch giảm ở Bombay và loại huyết thanh từ Paris gửi đến mang lại những kết quả tốt hơn loại huyết thanh của Nha Trang. Yersin có ý định trở về Đông Dương thì về phía bắc, ở Mandvi nơi bán đảo của Cutch lại phát ra một ổ dịch mới. Ông đi đến chỗ ấy trong tuần đầu của tháng 5. Bệnh dịch hạch hoành hành ở đấy thật dữ dội. Mỗi ngày nó lấy đi của thành phố có 100.000 dân cư ấy (mà một nửa đã bỏ đi lánh nạn) 100 sinh mạng. Đến cả loại huyết thanh của Viện Pasteur Paris cũng tỏ ra vô tác dụng ở đây. Yersin cư trú tại một trong những căn lầu do người Anh dựng lên dành cho các bác sĩ từ nhiều nơi đến công tác như Nga, Áo, Đức, Ai Cập. Ông chỉ trở lại Bombay vào đầu tháng 5, khi trận dịch đã giảm bớt. Trong khi Yersin sử dụng loại huyết thanh của ông thì có một viện sĩ thuộc Viện Pasteur cũ, ông W. M. Haffkine đến Bombay từ đầu năm để chủng ngừa bệnh dịch hạch. Ông này từng thay thế vị trí điều chế viên của Yersin bên cạnh Roux vào tháng 7 năm 1890, rồi sau đó đã đến Calcutta vào tháng 3 năm 1893 để thực hiện việc chủng ngừa bệnh dịch tả với một loại vắc xin do ông ta điều chế sẵn ở Viện Pasteur Paris. Tháng giêng năm 1897, Haffkine được chính quyền Anh cho phép thành lập một phòng thí

nghiệm tại Bombay nhằm điều chế một loại vắc xin điều trị bệnh dịch hạch, được biết dưới tên gọi là "*bạch cầu của Haffkine*". Vì đây là loại vắc xin điều trị dịch hạch đầu tiên, cho nên Haffkine thường được xem như là người khám phá ra việc tiêm chủng ngừa bệnh dịch hạch. Thật ra, ông ta chỉ cải tiến kỹ thuật điều chế vắc xin của Yersin, Calmette và Borrel. Năm 1895, ba nhà bác học này đã chứng minh rằng có thể chủng ngừa cho thỏ qua việc tiêm những vi trùng dịch hạch nuôi cấy ở 37°C trong các môi trường rắn và sau đó bị hủy diệt bằng phương pháp sấy ở 58°C trong một giờ. Loại vắc xin do Haffkine điều chế và sử dụng rộng rãi chỉ khác biệt ở môi trường nuôi cấy (nước canh thịt) và ở nhiệt độ ủ 27°C (nhiệt độ ở Bombay). Yersin tuy luôn tỏ ra thờ ơ, bàng quan với mọi vấn đề có liên quan đến quyền ưu tiên hay là tác quyền trong khoa học, lại tỏ ra đôi chút bức bối trước mức độ đánh giá về chất bạch cầu của Haffkine.

Trong bài "*Báo cáo về bệnh dịch hạch ở Ấn Độ*" gửi cho viên Toàn quyền sau khi ông trở về Nha Trang, Yersin nhận xét : "*Các báo chí Anh quốc làm rùm beng rất nhiều về sự việc một phương pháp chủng ngừa dịch hạch do ông Haffkine tìm ra. Để đề phòng bệnh dịch hạch, ông ấy cho tiêm những mẫu nuôi cấy vi trùng được hủy diệt bởi nhiệt độ. Phương pháp này chẳng phải mới lạ. Tôi và các ông Calmette và Borrel đã có đăng về phương pháp ấy trong các Tạp chí của Viện Pasteur vào năm 1896. Song tôi còn chưa thử nghiệm trên con người bởi kết quả các cuộc thí nghiệm trên thú vật không cho phép tôi thực hiện điều*

này. Các cuộc tiêm chủng đề phòng mà ông Haffkine thực hiện đại trà trên con người ở Bombay chứng tỏ rằng việc tiêm chủng với các mẫu nuôi cấy bị sấy có thể gây nguy hiểm và sự miễn dịch chỉ đạt được trong thời gian ngắn. Trong một số trường hợp, nó đã gây ra tử vong trong vòng vài giờ, có lẽ là do những cá nhân được tiêm chủng đó quá nhạy cảm với độc tố của bệnh dịch hạch. Ở một số trường hợp khác, nơi những bệnh nhân đang trong thời kỳ ủ bệnh, nó lại thúc đẩy bệnh tiến triển nhanh hơn, khiến cho tình trạng tử vong chắc chắn hơn. Cuối cùng, thời gian được miễn dịch rất ngắn ngủi : từ 10 đến 15 hôm là nhiều nhất, giống như kết quả đạt được với chất huyết thanh, có điều tiêm huyết thanh thì vô hại và không gây ra một bệnh tật nào cả. Còn các mẫu vi trùng nuôi cấy bị sấy khi tiêm vào sẽ gây sốt cao, thường kèm theo những triệu chứng co giật nặng".

Trong lúc Tòa thị chính của Bombay mời Yersin đến, thì thống đốc các cơ sở của Pháp tại Ấn Độ lại cử bác sĩ Bonneau, một bác sĩ ưu hạng của các Thuộc địa, đến đó để nghiên cứu về bệnh dịch hạch. Ông này cũng phê phán, nghiêm khắc về "chất bạch cầu của Haffkine". Phương pháp này theo ông "không hề mới mẻ và tác giả của nó vốn từng làm việc mấy năm tại phòng thí nghiệm của Pasteur, chẳng thể không trông thấy áp dụng việc tiêm chủng cho thú vật. Song, trong khi theo ông Yersin thì cần phải tiêm từ 3 đến 4 lần cách quãng nhau 15 ngày mới gây miễn dịch được cho thú, thì ông Haffkine lại có ý tự phụ có thể gây miễn nhiễm cho con người chỉ qua hai lần tiêm gần nhau,

và kể cả chỉ trong 1 lần. Ông ta dựa vào đâu mà nghĩ có thể đạt được sự miễn nhiễm nhanh như thế ? Không vào gì cả. Ông ta không hề thử nghiệm lần nào trên thú vật, thực hiện ngay trên con người, chỉ dựa hoàn toàn vào kinh nghiệm mà không cần quan tâm nghiên cứu thực nghiệm, tìm xem với liều lượng nào có thể đạt được sự miễn nhiễm, chỉ dựa vào lý thuyết khoa học vững vàng, ông ta nhăm mắt lao vào công tác chủng ngừa, như đã từng làm trong trường hợp với bệnh dịch tả [...]. Chẳng những chúng tôi nghi ngờ khả năng gây miễn nhiễm của phương pháp chủng ngừa theo Haffkine mà chúng tôi còn cho rằng đó là một phương pháp nguy hiểm, nhất là trong lúc đang có dịch. Bởi vì, nếu một người đang trong thời kỳ ủ bệnh dịch hạch (điều này không biểu lộ rõ nét) mà lại được tiêm chủng, thì chất toxin đưa vào người cộng với chất toxin được hình thành trong cơ thể sẽ tăng hoạt và thúc đẩy một căn bệnh có thể chỉ nhẹ [...]. Ở một số người có khí chất bạch huyết, có thể xảy ra những tai nạn nghiêm trọng và nhanh chóng chết người. Do đó, mặc dầu vững tin có thể chủng ngừa dịch hạch cho con người với những mẫu nuôi cấy qua sấy, chúng tôi vẫn đánh giá phương pháp của ông Haffkine là quá sơ sài và quá nhanh chóng, không thể gây được miễn nhiễm thật sự. Ngoài ra các nguy hiểm do phương pháp ấy gây ra so với các mối lợi mang đến cũng đủ để bác bỏ nó".

Cuối tháng 5 năm 1897, bệnh dịch hạch ở Bombay giảm đi. Thật may, bởi Yersin đã hết huyết thanh điều trị. Sản lượng của Nha Trang không đủ cung ứng, còn loại từ Paris gửi đến không còn được hoạt tính ban đầu. Hơn thế Yersin chỉ có một

thân một mình. Ông khó lòng tìm được những bệnh nhân trong giai đoạn đầu mắc bệnh. Nói chung, các điều kiện làm việc ở Bombay của ông rất khó khăn. Bonneau cũng đã nhấn mạnh điều này : *"Bác sĩ Yersin gặp rất nhiều khó khăn về chuyện ấy. Phải tìm bệnh nhân điều trị trong các bệnh viện do các bác sĩ người Anh điều hành, nên ông không được hành động toàn quyền. Người ta chế thuốc iốt vào các hạch của bệnh nhân, cho họ uống Strychnin, cà độc dược, Strofantin, đều là những loại thuốc vô bổ nếu không nói là có hại. Tất cả những trường hợp bệnh đó nếu giao hẳn cho ông điều trị sẽ mang lại một kết quả vượt hẳn"*.

Yersin hầu như cảm thấy nhẹ nhõm khi đón tiếp một viện sĩ Pasteur khác - bác sĩ P. L. Simond, đến Bombay. Ông này làm việc tại Viện Pasteur Paris, bên Laveran và Metchnikoff, được Roux phái đến Ấn Độ thay thế cho Yersin. Ông mang theo một loại huyết thanh điều trị dịch hạch mạnh hơn, cùng với những mẫu huyết thanh điều trị dịch hạch và nọc rắn cắn mà Calmette muốn thử nghiệm tại chỗ.

Yersin trở về Nha Trang vào đầu tháng 7 năm 1897. Simond thay thế chỗ ông tại Cutch Mandvi, sau đó ông này ở lại Bombay nhiều tháng và được các chính quyền người Anh dành cho một phòng thí nghiệm để sử dụng. Mặc dầu được Tòa thị chính Bombay khẩn khoản mời đến, Yersin dường như lại không được các bác sĩ Anh giúp đỡ. Ông cũng nhìn nhận là chỉ nói được có 4 chữ tiếng Anh. Có điều, ông không thể chịu được chuyện không được sử dụng rộng rãi loại huyết thanh của mình. Có lẽ ông đã thể hiện thái độ này theo thói quen thô lỗ bởi tiếng đồn về đến tận

Lille. Ngày 4 tháng 8 năm 1897, Calmette viết cho Simond: "Anh chàng Yersin tốt bụng đó quả là thô lỗ. Thái độ của anh ta ở Bombay rất bị phê phán và tôi e là cậu sẽ gặp đôi chút khó khăn trong việc gây cảm tình lại... Riêng tôi, tôi mong là cậu sẽ được tiếp đón nồng nhiệt ở mọi nơi. Cậu biết cách xử thế hơn anh ta và nhất là tính nết của cậu dễ gây cảm tình hơn anh ta". Và trong một lá thư đề ngày 29 tháng 9 năm 1897 "Về chuyện có liên quan đến Yersin, tôi chẳng hề ngạc nhiên trước những điều cậu nói. Với bản tính thô lỗ, cậu ấy hẳn đã phạm nhiều điều sai sót với các đồng nghiệp người Anh".

Nạn dịch hạch ở Bombay gây lo lắng cho châu Âu rất chính đáng. Ngày 16 tháng 2 năm 1897 (tức trước khi Yersin đến Bombay) ở Venise có tổ chức Hội nghị quốc tế về Y tế lần thứ 10 với các nước tham dự là Bỉ, Đan Mạch, Pháp, Đức, Anh, Hy Lạp, Hòa Lan, Luyxambua, Bồ Đào Nha, Áo, Nga, nước Nam Tư hiện đại, Tây Ban Nha, Thụy Điển, Na Uy, Thổ Nhĩ Kỳ, Ba Tư và Mỹ. Ngược hẳn với 9 cuộc hội nghị trước đây, tổ chức từ 1851 đến 1894 và đều chú trọng vào việc chống lại bệnh dịch tả, cuộc Hội nghị ở Venise lần này lại nhằm mục đích ngăn ngừa việc lan truyền bệnh dịch hạch ở Bombay qua các nước khác. Đây là dịp để giới khoa học hoàn thiện các kiến thức vừa mới thu thập được về bệnh dịch hạch. Những đại biểu có mặt chính thức công nhận rằng bệnh dịch hạch là một bệnh truyền nhiễm, do con vi trùng mà Yersin khám phá được vào năm 1894 ở Hồng Kông gây ra; rằng chuột cống, chuột nhắt và những loài gặm nhấm khác rất nhạy với

bệnh này; rằng bệnh dịch hạch ở người thường xảy ra sau dịch ở loài chuột; rằng nước uống hình như không đóng vai trò quan trọng trong việc truyền nhiễm bệnh, song người ta vẫn khuyên chỉ nên uống nước chín như trong thời kỳ có dịch tả. Người ta cũng nhìn nhận là các chất bài tiết ở các bệnh nhân (mủ từ hạch, đờm, phân) có thể truyền bệnh dịch hạch và cần phải khử trùng quần áo, giường chiếu của họ. Duy chỉ có dịch tể học của căn bệnh là vẫn còn chưa rõ. Không hề có thảo luận về điểm chính yếu của các thể thức truyền lan bệnh ở người và từ chuột qua người. Vẫn còn phải thực hiện điều khám phá cơ bản này và đây là công trình của Simond trong năm kế tiếp, vào tháng 6 năm 1898.

Yersin là người khám phá ra tính chất vi trùng của bệnh dịch hạch, cô lập được tác nhân gây bệnh và thiết lập mối liên quan giữa việc nhiễm bệnh ở chuột và ở người, song ông lại không có vẻ quan tâm đến thể thức vi trùng xâm nhập vào cơ thể. Có lẽ ông vô tình bị ảnh hưởng bởi các kết quả thí nghiệm về sự lây lan bệnh do thói gặm nhấm ở chuột cống và chuột nhắt và bởi việc cô lập được vi trùng dịch hạch từ các nền nhà của những người mắc bệnh dịch hạch. Từ các kết quả trên, người ta suy ra rằng có khả năng bệnh truyền nhiễm qua đường ăn uống hoặc qua vết trầy xước ở gót chân. Đây là quan điểm chung của mọi người, như Simond đã ghi nhận lại : *"Những đoàn công tác đến từ các nước Nga, Anh, Đức và Ý, thực hiện tại những Bombay công cuộc nghiên cứu gồm đủ loại, có liên quan đến bệnh dịch hạch. Qua trao đổi với các nhà bác*

học thuộc nhiều quốc tịch khác nhau, tôi nhận thấy là mọi người đều có cùng một quan điểm về cách thức truyền bệnh, tựa hồ vấn đề này đã được giải quyết sẵn từ trước. Người ta chấp nhận là con vi trùng có mặt trong các chất thải của những người bệnh hay của những con chuột bệnh, một khi vung vãi dưới đất và hòa vào bụi cát, sẽ tìm được hàng ngàn cách để tiếp xúc với da người và lọt vào bên trong cơ thể. Chúng có thể đi theo con đường ăn uống - người ta chấp nhận một dạng bệnh dịch hạch ở đường ruột - hoặc theo không khí hít vào, hoặc xâm nhập vào cơ thể qua các vết trầy xước ở da. Thí dụ như người ta giải thích sự việc có nhiều dân bản xứ bị mắc bệnh là do thói quen đi chân đất của họ, khiến cho vi rút dễ dàng xâm nhập qua các vết trầy da ở chân của người Ấn".

Sự khám phá của Simond trước tiên bắt nguồn từ một cuộc phân tích chặt chẽ các nhận xét mà mới nhìn qua, có vẻ mâu thuẫn nhau. Có khi chỉ cần tiếp xúc với xác của một con chuột vừa mới chết cũng đủ để mắc bệnh dịch hạch, ngược lại có lúc tiếp xúc trong một thời gian dài với xác của một con chuột chết từ nhiều giờ trước đó vẫn không hề hấn gì. Đôi lúc chỉ cần đi ngang qua một ngôi nhà có những con chuột chết cũng đủ để mắc bệnh. Hơn thế, Simond còn nhận thấy ở những người mới phát bệnh dịch hạch được vài giờ, nổi lên một túi phồng nhỏ. Ông gọi đó là "*nốt phồng nước phát triển sớm*". Trích nốt phồng này đem nuôi cấy, ông luôn tìm thấy vi trùng dịch hạch. Chỗ bị thương tổn đó dẫn đến một nốt hoại thư có tên gọi là than dịch hạch. Simond nhận thấy là nốt phồng nước

ấy không bao giờ trùng với các vết trầy xước thường thấy nơi chân của những người Ấn, song lại hiện diện ở chỗ da lạnh lặn, mịn màng như trên bàn chân, nơi mắt cá, trên thân mình... *"Vốn là những vùng thường bị những loại côn trùng độc hại chích, cắn. Điều nhận xét này và sự giống nhau giữa vết thương tổn với vết bọ chết cắn khiến cho tôi cho rằng giống bọ chết là thủ phạm truyền bệnh"*. Simond kết luận sở dĩ vết bọ chết cắn có khả năng truyền nhiễm vi trùng dịch hạch, ấy là do con bọ chết bị nhiễm bệnh khi hút phải máu của chuột mắc bệnh. Trong trường hợp đó, phải tìm thấy vi trùng trong bộ máy tiêu hóa của nó. Chỉ còn việc kiểm chứng lại điều này, một việc làm mà ông kết luận hài hước là *"có đôi chút khó khăn"*. Bằng tất cả sự thận trọng và lòng kiên nhẫn, Simond khi ấy thu thập những con bọ chết từ số chuột vừa bị chết vì dịch hạch. Dem chúng quan sát quả thật tìm thấy loại vi trùng của Yersin. Ngày 2 tháng 6 năm 1897, Simond thực hiện thử nghiệm quyết định : ông đặt vào trong một thấu bằng kính lớn một con chuột bệnh bắt được tại một ngôi nhà có bệnh dịch hạch và một con chuột lành mạnh trong một lồng có chấn song. Hai con vật này không tiếp xúc được trực tiếp với nhau nhưng những con bọ chết nơi con chuột bệnh lọt qua được chấn song. Con chuột bệnh chết trước, 6 ngày sau đến lượt con chuột lành mạnh bị chết. Vi trùng dịch hạch lúc nhúc trong máu và nội tạng của con vật được mô tả như sau. *"Ngày hôm ấy - Simond viết - Tôi xúc động khôn tả trước ý nghĩ đã khám phá được một điều bí mật từng làm cho nhân loại phải âu lo kể từ khi bệnh dịch hạch xuất hiện trên thế giới"*.

Việc khám phá ra vai trò của bọt chết trong việc truyền nhiễm vi trùng dịch hạch từ chuột qua chuột hoặc từ chuột qua người không được mọi người tin tưởng cho lắm, thậm chí còn bị chế giễu. Simond chẳng lấy làm ngạc nhiên "*Có lẽ vào lúc ấy, các thành viên của ngành y vẫn còn chưa có được khái niệm về vai trò của côn trùng trong dịch tế học*". Phải đợi đến năm 1906, khi các công trình của Hiệp Hội tại Ấn Độ được đăng thì sự khám phá độc đáo của Simond mới thật sự được công nhận.

Nha Trang

Ngày 23 tháng 6 năm 1898, Yersin biết được có vài trường hợp bệnh dịch hạch đã xảy ra ngay tại Nha Trang, trong nhà của những người dân chài, cạnh bên phòng thí nghiệm của ông. Ông nghĩ ngay đến một sự truyền nhiễm bệnh từ những chuồng nuôi khỉ thí nghiệm về bệnh dịch hạch. Chất thải của những con vật này chứa vi trùng bệnh dịch hạch và hàng ngày cả chuồng nuôi chúng lẫn nền của dãy nhà chúng ở đều được lau rửa cẩn thận bằng dung dịch nước tẩy trùng. Song Yersin nhận thấy sự hiện diện của vô số kiến chung quanh các vỏ chuối và gạo thừa, vốn là thực phẩm nuôi khỉ. Ông lo ngại rằng chính những côn trùng ấy đã gieo rắc mầm bệnh đến những căn chòi của người dân Việt. Ông sợ dĩ e ngại điều này, là do một nhận xét gần đây. Số là ông có mang về từ Bombay 4 con chồn đèn và nuôi chúng trong một chuồng. Đoàn kiến di chuyển từ chuồng khỉ đến chuồng chồn đèn để tìm thức ăn mặc dầu hai dãy chuồng này bị ngăn cách bởi dãy nhà của phòng thí nghiệm. Vào đầu tháng 6, một con chồn đèn qua đời, nhưng chẳng ai chú ý đến

cái chết này. Nhưng, đến ngày 20 tháng 6, khi hai con chồn đèn nửa chết thì bác sĩ thú y Carré, là người thay thế cho Pesas, bèn mổ xác chúng và tìm thấy những vùng bị thương tổn đặc thù trong gan của chúng. Ông cố lập được vi trùng dịch hạch ở đó. Đến khi những trường hợp dịch hạch ở người đầu tiên được ghi nhận, ông liền liên hệ ngay đến chuyện đó. Ngày 25 tháng 6, đến lượt chính người giúp việc phụ trách chuồng chồn đèn qua đời. Nhân sự của phòng thí nghiệm liền được chích huyết thanh phòng bệnh. Đến ngày 3 tháng 7, Yersin được sự đồng ý của viên công sứ và viên quan người bản xứ, liền cho giải tỏa và đốt đi những căn chòi có những người mắc bệnh, kể cả mấy căn nhà lân cận. Người dân sống tại đó được tiêm một liều huyết thanh và được chuyển đến một trại cách ly được dựng vội vàng trên một hòn đảo ngay cửa sông Nha Trang. Họ được bồi thường và phải ký cam kết là không được trở về nơi chốn cũ trong vòng nhiều năm. Ngày 12 tháng 7 năm 1898, Yersin đánh điện tin cho Roux : "*Dịch xảy ra ở đây, gửi gấp huyết thanh*".

Nguyên nhân gây ra trận dịch hạch ở Nha Trang nhanh chóng được phát hiện. Những trường hợp bệnh đầu tiên phát ra vào tháng 3, tại ngôi làng ở Cù Lao, phía bên kia cửa sông Nha Trang. Dân cư ở đó đã bán heo cho nhiều chiếc thuyền của người Hoa ghé cập bến tại bờ biển miền Trung, trên đường đi Xin-ga-po. Lúc những chiếc tàu này rời khỏi Trung Quốc, thì tại tỉnh của chúng đang xảy ra dịch và vì chính quyền Đông Dương không có biện pháp cách ly nào nên mấy chiếc thuyền này đã gieo rắc bệnh trên đường đi. Tuy nhiên vì mức độ tử vong tại Cù Lao không cao nên không ai chú ý đến tính chất

của căn bệnh. Thế là bệnh dịch hạch đã lan được qua các làng lân cận như : Xuong Huan, Phương Cần rồi Nha Trang, trước khi bị nhận diện. Đây là lần đầu tiên, Yersin đương đầu một mình với bệnh dịch hạch và phải chống chọi với nó về mọi mặt.

Tại Hồng Kông và Bombay, chính quyền tại chỗ đề ra và cho áp dụng các biện pháp cần thiết và chỉ nhờ ông cố vấn về phương diện y khoa. Còn ở Nha Trang, mặc dù viên công sứ và viên quan sở tại ủng hộ ông, song ông phải quyết định một mình mọi biện pháp cần thiết. Việc phá hủy khu phố bị bệnh khiến cho trận dịch lắng xuống một thời gian. Có điều những người dân Việt rất phản đối biện pháp này. Vốn chưa hề biết đến căn bệnh dịch hạch (trong ngôn ngữ của họ, chưa có từ ngữ nào dùng để chỉ định căn bệnh đó cả), họ cho rằng bệnh là do thần thánh gây ra. Thần làng đã trừng phạt họ bởi một viên quận trưởng người bản xứ đã vào cư ngụ trong một ngôi chùa. Chính quyền Pháp hay tin này, vội vã đổi viên quan chức ấy đi ngay. Ngày 8 tháng 8 năm 1898, Yersin gửi đến Roux một bức điện thứ hai có nội dung : "*Dịch đã loại được*". Tuy nhiên, ngay chiều hôm đó, một ngư dân đột ngột qua đời. Trên cơ thể của người này có nổi hạch xoài ở bẹn và vài hạch ở đùi. Yersin trích lấy những hạch này đem quan sát và tìm thấy loại vi trùng của ông. Nhiều trường hợp khác nhanh chóng phát ra trong làng, lan từ nhà này sang nhà khác, theo kiểu vết dầu loang. Việc chẩn đoán bệnh gặp rắc rối do có sự hiện diện của vài trường hợp bệnh dịch tả. Những người dân Việt vốn biết nhà của những người bị dịch tả không bị đốt, bèn cố tình khai báo sai về tình trạng tử vong của những người thân. Ngày 12 tháng 8, Yersin nhận được 400 liều huyết thanh do Roux gửi

đến sau khi nhận được bức điện đầu tiên của ông và lại bắt đầu điều trị cho dân làng. Ngày 5 tháng 9, trước tình hình phát triển của căn bệnh, lan qua cả khu vực trong làng trước đây chưa hề bị bệnh, Yersin bèn thực hiện một quyết định triệt để. Ông cho xây dựng nhanh chóng một ngôi làng mới cách chỗ cũ 2 km, trong một vùng bình an. Sáng ngày 15 tháng 9 năm 1898, ông cho giải tỏa toàn bộ những căn nhà trong ngôi làng người Việt ở Nha Trang và đốt bỏ tất cả ngay. Trong hai tháng kế tiếp, chỉ có 4 trường hợp bệnh được ghi nhận và dường như trận dịch đã bị loại đi. Thế mà đến ngày 10 tháng 11, nguyên nhân về cái chết của một tù nhân thoát tiên có vẻ khó hiểu, bởi như thế người này phải bị nhiễm bệnh trong trại giam. Sau đó, Yersin biết được là mặc dù bị cấm tuyệt đối, đến gần ngôi làng bị đốt bỏ, vẫn có rất nhiều người Việt ban đêm lén đến đó lục lọi. Khi bị bắt gặp, họ bị bỏ tù. Người tù bị chết rõ là đã bị nhiễm bệnh trong lúc vi phạm lệnh cấm. Ngày 26 tháng giêng năm 1899, trong lúc viết bản : "*Báo cáo về bệnh dịch hạch xoài ở Nha Trang, Trung kỳ*", Yersin coi như trận dịch đã kết thúc và rút ra vài điều kết luận : trong số 72 trường hợp bị dịch hạch được chẩn đoán trong làng, 53 bệnh nhân đã qua đời, tức với tỉ lệ 73%. Không phải tất cả 72 bệnh nhân đều được điều trị bằng huyết thanh trị bệnh dịch hạch : một nửa bệnh nhân được gia đình che giấu và được điều trị bởi các bác sĩ người bản xứ. 39 bệnh nhân không được tiêm huyết thanh đều qua đời tất cả. Trong số 33 bệnh nhân được điều trị bằng huyết thanh của Yersin thì còn lại 19 người sống sót, tức tỉ lệ tử vong là 42%. Trong bản báo cáo đó, Yersin ghi lại diễn tiến của trận dịch, cách thức lan truyền bệnh, các triệu chứng và cách điều trị. Sở dĩ ông ghi chữ "hạch xoài" vào tựa đề của bản

báo cáo, là vì ông nhìn nhận có ba dạng bệnh dịch hạch : dạng hạch xoài, dạng trong phổi và dạng đột ngột. Trường hợp sau cùng này được ghi nhận ở một bà bán hàng 40 tuổi, cảm thấy mệt đột ngột trong lúc phục vụ khách hàng, ngã quỵ xuống và chết ngay tức thì. Trong bản báo cáo cuối cùng này, Yersin không còn nhắc đến vai trò của những con kiến mặc dầu ngay khi trận dịch phát ra, ông đã thông báo với Roux rất nhiều về vấn đề ấy. Cùng lúc, ông được biết về thí nghiệm của Simond và đồng tình với ông này : *"Bác sĩ Simond cho rằng những con bọ chét đóng một vai trò đáng kể trong việc truyền bệnh. Tôi hoàn toàn đồng ý với ông ấy và cũng nghĩ như ông ấy là trong khi giải tỏa các ngôi nhà, những con chấy vẫn còn sót lại trong nhà và trên nền đất. Rồi sau đấy, không tìm được thức ăn quen thuộc, chúng bò sang những căn nhà lân cận và truyền bệnh qua những chỗ đó"*. Chính từ lý luận này mà Yersin ra lệnh đốt bỏ những ngôi nhà từng có người mắc bệnh dịch hạch. Chưa bao giờ, kể cả trong báo cáo, lẫn trong các lá thư của ông, Yersin từng nhắc đến vai trò có thể có của những con vật gặm nhấm. Vài ngày sau khi viết báo cáo trên, có vài trường hợp bị dịch hạch xảy ra vào đầu tháng 2 năm 1899 trong hai ngôi làng lân cận với Nha Trang. Yersin lại áp dụng chiến thuật đốt làng, còn dân cư thì được điều trị bằng huyết thanh trị bệnh dịch hạch, rồi được dời khỏi làng và bồi thường. Đến tháng 4 năm 1899, Yersin có thể công bố việc xóa bỏ các ổ dịch mới này và sự biệt tích của bệnh dịch hạch tại Nha Trang.

CHƯƠNG 7

NHA TRANG (1898 - 1902)

TRẬN dịch ở Nha Trang gây rất nhiều lo lắng. Hơn thế, nó lại xảy ra vào thời điểm mà Yersin cuối cùng trở về bến đậu đang chuẩn bị cơ sở cho mọi hoạt động tương lai của ông. Năm 1895, vừa từ Paris quay về, nhờ vào các kinh phí do chính phủ Pháp cấp, ông có thể dự trù việc thay thế phòng thí nghiệm khiêm tốn đặt tại một ngôi nhà nhỏ bên bờ biển, bằng những dãy nhà đầu tiên của Viện Pasteur Nha Trang tương lai. Ông cũng hiểu là để cho Viện hoạt động được, phải thực hiện hai hoạt động phụ. Thứ nhất là chăn nuôi, nhằm luôn luôn có sẵn các thú nhỏ và nhất là thú lớn cho các thí nghiệm và việc sản xuất chất huyết thanh. Kế đến là trồng trọt, nhằm cung cấp thức ăn cần thiết cho bầy gia súc kia, đồng thời tùy theo tình hình, có thể giúp tăng các nguồn thu nhập của phòng thí nghiệm. Tuy thế, ông không thể biết trước là vào buổi đầu của thế kỷ mới này, hoạt động cuối cùng ấy sẽ góp phần vào sự giàu sang và sức khỏe của đất nước.

qua số giống cây trồng mà ông quyết định làm cho thích nghi với khí hậu : cây Hevea và caoutchouc. Sản lượng của cao su và của chất ký ninh cần thiết cho việc chống chọi lại một trong các hiểm họa hàng đầu, bệnh sốt rét, chẳng những giúp tăng các nguồn thu nhập của Viện Pasteur còn góp phần vào sự phồn vinh của Đông Dương. Song, trước hết, ông cũng phải biến mình thành nhà xây dựng.

Sự thu hút say mê cảm nhận trên con tàu của công ty Messageries Maritimes vào năm 1891 trên tuyến đường ven bờ Sài Gòn và Hải Phòng không bao giờ tàn lụi. Đối với Yersin, Nha Trang là một chỗ ẩn thân lý tưởng, là một sinh cảnh chọn lựa, nơi mà ông sẽ bám rễ. Ông chỉ chấp nhận rời khỏi chốn này tạm thời, giữa năm 1902 và 1904, theo lời khẩn khoản của Toàn quyền Paul Doumer, rồi lại vội vã quay trở về.

Người Châu Âu, họ chỉ có khoảng 20 người vào năm 1900 - cư ngụ dọc theo vịnh cát mịn tuyệt đẹp. Còn làng của người bản xứ, gồm những mái nhà nhỏ lại đóng tại địa điểm gọi là "*Mũi dân chài*", tại cửa sông để ra biển Đông, trong một vịnh nhỏ khuất gió. Mỗi chiều, lúc gió brizơ từ núi thổi vào, thuyền bè giương buồm ra đi. Sau một đêm đầy cá, sáng hôm sau chúng lại nương theo gió biển về cửa sông, với những chiếc lưới dây ấp. Mỗi sáng, phụ nữ trong làng vội bước thành từng đoàn dài mang những thùng cá tươi đầy ấp vào bán ở vùng trong, nhất là ở thành Khánh Hòa, nơi cư trú của các quan chức trong tỉnh. Hai lần mỗi tháng, trong khung ảnh êm ả ấy, một sự êm ả gần như không đổi kể từ lúc hình thành mảnh

đất này, xuất hiện dấu hiệu đe dọa của sự tiến bộ. Ấy là lúc mà con tàu của công ty Messageries Maritimes đi vào vịnh đến tận chỗ cập bến cuối cùng của nó. Những người da trắng được bổ nhiệm ở nước thuộc địa lên bờ bằng tàu ca-nô. Họ gồm các kỹ sư công chánh, các công chức thuộc nhiều ngành hành chánh, các thực dân. Nha Trang rất thoáng mát nhờ vào gió biển lẫn các ngọn gió bri-zơ từ các ngọn núi lân cận thổi vào và được hút về phía mũi tàu bởi một dây thung lũng nhô cao phía trên vịnh. Với một nguồn nước thật tinh khiết lấy từ các giếng, Nha Trang trở thành nơi nghỉ ngơi và nghỉ mát của những người Châu Âu sống tại Đông Dương. Thế là kéo theo sự xây dựng nhiều khách sạn, villa và tất cả sự đô thị hóa cần thiết cho những gia đình đi nghỉ hè. Song vào năm 1895, tất cả những thứ ấy chưa hề có. Một lô-cốt cũ vươn lên giữa vài ngôi nhà thấp của khu kiều dân Pháp bên bãi biển và những căn nhà chòi của ngư dân gom lại chỗ góc cửa sông. Nằm ngay góc cửa sông và biển, ngọn hải đăng vuông vức này thật là nơi lý tưởng cho một người độc thân. Yersin mua lại nó năm 1895. Qua nhiều lần dọn dẹp, ông đã biến nó thành ngôi nhà ở của mình. Khối gạch hình lập phương với cạnh là 7,50 thước và gồm hai tầng này, hoàn toàn được bao bọc bởi một ban-công có chấn song cao 2m. Mặt hướng ra biển và hơn nữa có một phần nhô ra rất rộng. Hệt như một ngôi nhà ở các khu phố cổ của Luân Đôn, mỗi tầng của nó chỉ có một phòng duy nhất, tầng trệt là phòng ăn, lầu một làm văn phòng, phòng ngủ đặt tại lầu hai. Đầu tiên, mái nhà lợp bằng ngói. Ngôi nhà cao này nhô cao phía trên thành phố Nha Trang một thời gian dài. Vào khoảng năm

1908, khi Yersin cho thay mái ngói bằng một sân thượng bằng xi-măng để lắp đặt một đài thiên văn nhỏ, ngôi nhà lại càng dễ nhận ra hơn từ phía xa bởi mái vòm của nó. Suốt gần nửa thế kỷ, Alexandre Yersin thực hiện một chuyến du lịch tại chỗ, liên miên từ trên các ban-công của nhà mình hoặc trên sân thượng. Tùy theo giờ hoặc tùy theo tâm trạng của mình mà ông quan sát biển hoặc cửa sông. Tại đó, những bà phụ nữ lom khom đi bắt tôm hoặc hoạt động của dân chài, giúp kéo dài những hồi tưởng của ông về Grandcamp. Hoặc là ông quan sát các ngọn Hoành Sơn xa xăm của rặng núi mà ông là người đầu tiên xâm nhập đi qua. Hoặc là ông có thể nhìn về phía ngôi làng, nơi có các tòa nhà của Viện Pasteur, nằm cách nhà ông 600m về phía nam.

Một công trình xây cất lần đầu tiên vào năm 1896 quá sát bờ nên phải chịu đựng hai mùa đông liên tiếp. những cơn mưa dữ dội và một cơn biển động lớn mất đi cả hai căn phòng của tòa nhà mới. Năm 1899, tòa nhà được dời sâu vào 700m phía sau và được bảo vệ bởi một bờ dê nhô bằng bê-tông. Yersin đích thân đứng ra theo dõi việc xây cất bờ dê này. Nó cần thiết để chống chọi lại những cơn giận dữ của biển cả, có thể dẫn đến việc phá hủy con đường men theo bãi biển. Tháng 2 năm 1901, cơn gió mùa khá lớn, lôi đi toàn bộ mái nhà chính của Viện. mái rui và các tấm tôn lượn sóng văng xa cách đó 20m. Khi ấy, Yersin cho xây dựng lại, lần này rút nhiều kinh nghiệm thực tế sao cho tốt hơn.

Nằm ngay bìa khu kiều dân Pháp, Viện Pasteur Nha Trang gồm có một tòa nhà chính một tầng, phía trên có sân thượng, dài 55m và rộng 10m. Dưới tầng trệt là phòng thí nghiệm dành cho việc chuẩn bị các chất huyết thanh và công việc tiệt trùng, hai phòng cho việc giải phẫu và trích huyết súc vật, văn phòng quản lý và một buồng làm kho dự trữ các vật tư nhỏ và đồ thủy tinh. Trên tầng một có ba phòng thí nghiệm, hai phòng dành cho học viên, có thư viện và trong một góc của tòa nhà là phòng làm việc của viện trưởng, ông Alexandre Yersin. Tòa nhà chính này kèm theo những công trình phụ, tầng trệt chứa các thú nhỏ trong thời kỳ thí nghiệm hoặc là loại vật tư đặc biệt công kênh. Viện Pasteur là một cạnh của một hình tứ giác. Ba cạnh còn lại là những dãy chuồng ngựa chia thành từng ngăn cách biệt, có thể nhận đến ba trăm con vật, bò hay ngựa, lành mạnh hoặc trong thời kỳ miễn dịch. Khoảng trống giữa các công trình là tháp nước.

Ngay từ đầu, đã xây cất ba ngôi nhà đặc biệt dành cho các viên phụ tá người Pháp của Yersin và các người thân cận của Viện Pasteur. Nhà được xây cất bằng gạch, quét vôi trắng. mái lợp ngói đỏ, gồm ba phòng liên tiếp nhau, mở ra ngoài hàng hiên. Vách tường quét vôi trắng đơn điệu được tô điểm bằng gỗ lát tường sơn màu xanh lá tươi. Cách phía sau nhà và thước là dãy công trình phụ gồm có nhà bếp, dãy nhà bôi và các chuồng ngựa. Các ngôi nhà kiểu thuộc địa cổ điển này giống hệt những căn nhà thuộc khu kiều dân Pháp ở Nha Trang.

Yersin tự đứng ra trông coi mọi sự sắp xếp trong Viện. Thế là ông có dịp tiếp cận với những lĩnh vực ưa thích về vật

lý, cơ khí, điện. Bên trong các phòng thí nghiệm, Yersin kiểm tra lại cách sắp đặt và hoạt động của sở vật tư đưa từ Paris đến (một tủ sấy, một lò đốt) và theo dõi việc lắp đặt một thứ được xem như là một sự xa xỉ lạ thường tại bến cảng nhỏ bé này : ấy là điện và nước. Nước được kéo từ giếng lên nhờ một cối xay gió và được trữ trong một tháp nước đặt giữa vườn. Điện thì lấy từ một máy phát điện nhỏ. Đến năm 1926, hệ thống cung cấp điện rất cải tiến. Hai máy phát điện kéo bởi một mô-tơ chạy bằng gaz, có công suất 15 sức ngựa, cung cấp điện cho một loạt thiết bị : một máy nước đá, một máy nghiền bánh dầu, một máy nghiền rơm, một máy nghiền xương. Ngoài ra máy còn cung cấp điện chiếu sáng cho toàn bộ Viện và các dãy nhà phụ thuộc. *"Tôi vẫn luôn say mê với ngành vật lý này và hiểu biết khá đủ để tự lắp đặt lấy mọi thứ, không cần phải nhờ đến một kỹ sư điện"*. Một số sản phẩm bắt buộc phải giữ ở nhiệt độ lạnh nên trong phòng thí nghiệm cần thiết phải có một máy làm nước đá. Thế là năm 1896, Yersin xin được của viên Toàn quyền một món phụ cấp đặc biệt là 7000 quan để đặt một máy nước đá từ Paris. Năm sau, máy bắt đầu hoạt động và trong 6 giờ, cung cấp được tám mươi ký nước đá, với giá thành là 5 xu một ký. Chiếc máy đầu tiên này chạy được nhờ vào các lời khuyên của ông Bigois, viên đốc công các công trình công cộng ở Nha Trang. Song Yersin say mê công việc này đến mức tự ông đứng ra sửa chữa máy lúc hư hỏng và thực hiện việc lắp đặt một máy mới vào năm 1911. Ông còn cải tiến thêm một số chi tiết như : để tìm ra những chỗ dò rỉ, ông đưa vào máy một ít khí axit sulfurơ và nhờ vào mùi của axit này, thợ mới tìm ra được điểm bị dò; ngoài ra ông còn thu được một sản lượng nước đá cao hơn mức của nhà sản xuất

thông báo. Năm 1911, chiếc máy cũ được thay thế bằng một máy chạy gaz hiệu Pictet, với công suất là 20 ký nước đá trong một giờ. Giá thành nước đá cao hơn, song với mức sản lượng này vừa cung cấp được nước đá cho Viện Pasteur và bệnh viện mới thành lập, đồng thời còn cung cấp được nước đá cho dân cư ở Nha Trang.

Viện Pasteur ở Sài Gòn do Paris quyết định thành lập, rồi sau đó Pasteur mới tìm kiếm trong số học trò của Roux một người chịu đi đến Đông Dương. Ngược lại, Viện Pasteur ở Nha Trang chỉ do một con người duy nhất thành lập; bởi con người ấy đã chọn bến cảng nhỏ bé này làm nơi sinh sống. Con người ấy chính là Yersin. Tuy vậy cả hai Viện Pasteur sau này đều trở thành những trung tâm quan trọng về nghiên cứu cơ bản, về vi trùng học thực hành và về giảng dạy. Cả ba hoạt động trên đã từng là hoạt động của chi nhánh chính ở Paris. Phòng thí nghiệm của Nha Trang trước hết được giao phó nhiệm vụ nghiên cứu về bệnh dịch hạch ở người và hoàn thiện việc chế tạo một chất huyết thanh có khả năng điều trị cho người bệnh trong các trận dịch tương lai. Tuy nhiên đã từ lâu, Yersin có quan tâm đến một loại bệnh dịch hạch khác : ấy là bệnh dịch hạch ở loài bò. Căn bệnh này gây ra nhiều vụ chết chóc cho súc vật ở Đông Dương, kéo theo những thiệt hại nặng nề cho nền kinh tế của thuộc địa mới. Qua các cuộc khảo sát, lúc đi qua những khu làng, Yersin đã có dịp quan sát các trường hợp tử vong ở gia súc. Năm 1895, khi ông định cư ở Nha Trang, đang có trận dịch ở số trâu trong các vùng lân cận. Như thế, ông có thể thực hiện việc nghiên cứu bệnh dịch ở giống bò.

Bệnh bắt đầu bằng một thời kỳ ủ bệnh khoảng 3 ngày. Sau đó nhiệt độ lên đến hoặc vượt quá 40°C. Súc vật thờ ơ, không còn ăn uống được, chúng nằm run rẩy, đi tiêu chảy dữ dội có kèm theo máu. Mất chúng đổ lệ, mồm tiết ra nhớt dài, rồi cái chết xảy đến từ 1 đến 6 ngày. Yersin mổ xác nhiều con trâu, tìm thấy những vùng bị thương tổn y hệt nhau : ruột bị co thắt, phổi bị khí thủng. Ông hoạch định công việc như sau : cô lập tác nhân gây tử vong, chế tạo một loại huyết thanh điều trị và một loại vắc-xin chủng ngừa. Công việc này vừa thành công đối với bệnh dịch hạch ở người. Yersin tin chắc rằng bệnh dịch hạch ở súc vật cũng do một loại vi trùng gây ra. Tuy nhiên, ông không đạt được kết quả với các cuộc thử nghiệm dựa trên cùng những kỹ thuật. Ông thông báo với Roux các kết quả nghiên cứu của mình, dù là không có hiệu quả, bởi bệnh dịch hạch ở giống trâu bò không phải chỉ xảy ra ở Viễn Đông mà thôi. Yersin biết rằng hiện đang có những nhà bác học khác nghiên cứu căn bệnh này. Một người ở Thổ Nhĩ Kỳ. Maurice Nicolle, bạn của ông. Một người khác, ở Transvaal : ông Robert Koch. Cả hai nhà vi trùng học này vừa mới nhận thấy là những con vật nhỏ trong phòng thí nghiệm như chuột, bọ, thỏ, không phản ứng với căn bệnh thực nghiệm. Vậy muốn nghiên cứu bệnh dịch hạch ở giống bò, phải thực nghiệm ngay trên những loài nhạy cảm với căn bệnh như bò, trâu. Thế là buộc lòng phải săn sóc, nuôi nấng cả một bầy thú lớn. Sự việc này đóng một vai trò nhất định trong sự định hướng sắp tới của Yersin.

Nếu chỉ nghiên cứu về bệnh dịch hạch ở con người, chắc hẳn là ông chỉ cần có một chuồng súc vật nhỏ và một chuồng ngựa nhỏ cạnh phòng thí nghiệm của Nha Trang Song để nghiên cứu bệnh dịch hạch ở giống bò, phải có một đàn gia súc đông đảo. Thế là ông buộc lòng phải mở một chi nhánh phụ ở Khánh Hòa. Để có chi phí chăn nuôi cho hàng trăm con vật và trả lương cho những người coi sóc, Yersin thực hiện những vụ trồng trọt thử nghiệm trên những vùng đất rộng lớn bỏ hoang quanh Nha Trang. Ông trở thành một nhà trồng trọt lớn của thế kỷ 20. Với mức độ công việc và để điều trị súc vật, ông cần đến một phụ tá. Vào tháng 3 năm 1896, Pesas được cử đến. Vẫn còn thiếu một bác sĩ thú y thứ hai, nên vài tháng sau, Pesas gọi Fraimbault, bạn của anh, đến. Fraimbault lúc ấy đang là bác sĩ thú y phó tại trung đoàn pháo binh thứ ba của tỉnh Orléans. Cũng như Yersin, Pesas trông ngóng Fraimbault đến để chia sẻ bớt các công việc nặng nhọc thường ngày: theo dõi sức khỏe của thú vật trước các cuộc thử nghiệm, lấy nhiệt độ ở số thú vật đang được miễn dịch, tiêm thuốc, trích huyết.

Người ta đã biết là huyết thanh của một con vật hoặc của một người đã chữa lành khỏi một bệnh truyền nhiễm, có khả năng chống lại mầm mống của bệnh đó. Qua việc gây bệnh dịch hạch thực nghiệm ở những con bò và trâu khỏe mạnh, rồi trích huyết của chúng, người ta thu được một loại huyết thanh có khả năng chống lại bệnh dịch hạch trên. Căn cứ vào cơ chế trên, Yersin thu lấy huyết thanh từ những con thú được trị lành bệnh để tiện cho số súc

vật khỏe mạnh. Sau đó ông theo dõi kiểm tra lại mức độ miễn nhiễm. Gây trở lại căn bệnh nguyên thủy chẳng phải là việc làm đơn giản. Cần phải xác định cách tiêm chủng tốt nhất, liều lượng thuốc chính xác, quá trình nhắc lại các lần tiêm, thời gian cần thiết giữa lần tiêm và lúc xuất hiện các kháng thể bảo vệ, thời gian bảo vệ và trước hết, phải có được tác nhân gây bệnh. Thời gian đóng một vai trò đáng kể trong chuỗi thí nghiệm này : vào thời kỳ lành bệnh nào mà con vật bị bệnh cho được loại huyết thanh tốt nhất ? Ở giai đoạn bị bệnh nào còn có thể cứu được một con vật ? Có thể trích huyết một con vật thực nghiệm bao nhiêu lần để có được một huyết thanh có hiệu quả ? Phải mất bao nhiêu thời gian để cho con vật nghỉ ngơi trước khi thực hiện lại chu trình thí nghiệm ? Để thực hiện tất cả những công việc ấy cần phải nhiều tháng mò mẫm, chờ đợi, nghi ngờ đôi khi có cả thất bại và nhất là nhiều điều nguy hiểm xảy ra bất ngờ như khi tất cả những con vật đang trong thời kỳ miễn dịch bị mắc phải bệnh uốn ván hay bệnh than. Thế là cuộc thí nghiệm sắp đạt được kết quả lại phải thực hiện lại từ đầu. Phải trải qua nhiều tháng kiên nhẫn và quan sát tỉ mỉ, dù là trong những trường hợp đơn giản nhất. Thế mà ở Nha Trang, tình hình lại không đơn giản chút nào. Quả thật, qua việc mổ xác của nhiều thú vật, người ta phát hiện rằng các vùng bị thương tổn không giống nhau, rằng việc tiêm kiểm chứng trên những con vật bé nhỏ trong phòng thí nghiệm lẽ ra không gây nguy hiểm gì cho chúng, ấy thế đôi lúc lại làm chúng thiệt mạng như trường hợp ở những con thỏ. Phải

mất nhiều năm để làm sáng tỏ một tình trạng phức tạp : các đàn gia súc ở Đông Dương không phải chỉ mắc bệnh dịch hạch mà còn có những bệnh truyền nhiễm đồng phát khác. Sự hiện diện của các bệnh này như bệnh tụ huyết trùng, làm rối tung công việc.

Sau cái chết đột ngột của Pesas, một bác sĩ thú y khác, ông Charles Carré, cùng với Fraimbault đeo đuổi công cuộc nghiên cứu về bệnh dịch hạch ở bò. Năm 1898, được Yersin cử ra Bắc Kỳ khi tại đó xảy ra một trận dịch lớn trong gia súc, Fraimbault và Carré thực hiện nhiều cuộc mổ xác bò. Họ vẫn luôn gặp lại những thương tổn của bệnh dịch hạch ở họ bò. Thế là họ kết luận bệnh dịch hạch là nguyên nhân gây ra trận dịch. Họ tiêm những liều lớn huyết thanh bị nhiễm bệnh vào những con vật lành mạnh và gây được trở lại căn bệnh với những vùng thương tổn y hệt. Loại huyết thanh này mang về Nha Trang cũng gây ra bệnh và cái chết nơi những con vật họ bò bị tiêm. Đi từ loại huyết thanh có hoạt tính mạnh này, ba nhà nghiên cứu đã chế tạo ra một loại huyết thanh ngừa bệnh dịch hạch. Với loại huyết thanh chế tạo được trên, Carré đã đạt được những kết quả tốt đẹp trong trận dịch động vật về dịch hạch ở họ bò bên Campuchia.

Ba nhà nghiên cứu đã đạt được một điều xác thực : con vi trùng do Yersin quan sát thấy trong các hạch của những con vật đầu tiên bị chết không gây ra bệnh dịch hạch ở họ bò mà chỉ là một mầm mống gây bội nhiễm. Kẻ thật sự gây ra bệnh vẫn chưa lộ mặt, nó lọt qua được những tấm lọc mịn nhất. Nó hẳn phải là một loại vi-rút không nhìn thấy được với những kính hiển vi vào thời đó.

Yersin, Fraimbault và Carré lý luận dựa theo các biểu hiện của căn bệnh mà không nhìn thấy nguyên nhân thật sự, hệt như Pasteur đã từng làm với bệnh dại.

Vào lúc này, Viện Pasteur ở Nha Trang bắt đầu thực hiện phần hai của nhiệm vụ được giao : sản xuất đại trà ở Nha Trang và Khánh Hòa chất huyết thanh điều trị bệnh dịch hạch dành cho họ bò ở Đông Dương của Carré và Fraimbault, rồi đưa vào sử dụng thực tế. Mùa xuân năm 1900, sản lượng huyết thanh lên đến 1200 đến 1300 liều mỗi tháng. Chất lượng điều trị đáng kể và việc sản xuất tăng dần. Năm 1922, hơn một 100.000 liều huyết thanh được cung cấp cho các nhà chăn nuôi ở Đông Dương. Tuy nhiên, các kết quả tiêm chủng có những điều khác biệt nhau, giống bò hoàn toàn được bảo vệ, trong khi trâu, ngược lại, thường là nạn nhân của những trận dịch động vật. Sự kiện này càng làm cho Yersin, Carré và Fraimbault tin chắc vào giả thuyết của họ : bệnh dịch hạch ở họ bò không phải căn bệnh duy nhất ở súc vật. Sau khi Fraimbault và Carré ra đi, giả thuyết này là đầu đề cho nhiều cuộc tranh luận nổ ra trong Viện Pasteur ở Nha Trang. Năm 1900, Fraimbault rồi đến Carré trở về Pháp. Họ rời khỏi Yersin với thái độ ra sao ? Yersin không ngớt nói về họ với mẹ mình bằng những từ tin cẩn, chẳng phải ông đã nói về Carré như thế này ư : *"Con rất hài lòng về người cộng sự mới [...]. Con có thể tin cậy hoàn toàn ở anh ta [...]. Con có thể yên lòng vắng mặt nhờ vào người cộng sự tuyệt vời Carré của con [...]. Tiếc thay, anh ta rời khỏi con vào tháng 3"*, và về Fraimbault : *"Đấy là một chàng trai dễ mến, tánh tình*

điềm đạm và làm việc tốt". Tuy thế, không một ai trong hai người xin ở lại Nha Trang. Dẫu sao, ba người cũng chia tay nhau thật lịch thiệp. Trước khi Yersin tiếp đón những người thay thế : trước tiên là Carougeau, rồi đến Blin.

Joseph Carougeau được 28 tuổi. Là người ở vùng Beauce như Carré, anh tốt nghiệp hạng nhất Trường Thú y của Lyon và Nha Trang là chốn bổ nhiệm đầu tiên của anh. Lúc được Phòng nhì của Ban chỉ huy thứ 2 của Bộ chiến tranh biệt phái đến Đông Dương vào ngày 1 tháng 12 năm 1900, Blin đang là bác sĩ Thú y phụ tá tại Trung đoàn kỵ binh nhẹ thứ 10. Tiếp tục thực hiện công trình của những người đi trước, ngay từ đầu, họ có một quan điểm giới hạn như sau : do không tìm thấy tác nhân gây bệnh dịch hạch ở họ bò, nên họ kết luận là nó không hiện hữu, không có mặt ở Đông Dương. Ngược lại, con vi trùng nhỏ bé thường xuyên nom thấy và được nhận định như là của bệnh tụ huyết trùng ở họ bò chính là nguyên nhân gây ra căn bệnh. Mùa thu năm 1902, Carougeau và Blin trình với Yersin một bài viết có tiêu đề : *"Bệnh tụ huyết trùng ở họ bò ở Đông Dương (mạo nhận là bệnh dịch hạch ở họ bò)*". Họ phủ nhận sự hiện diện của bệnh dịch hạch ở họ bò trong vùng. Yersin dứt khoát không đồng ý với các kết luận của họ. Mặc kệ ý kiến của ông, các tác giả vẫn cứ gửi bản thảo của họ cho tạp chí Y khoa về thú y và bài viết được đăng trong số ra vào tháng 2 năm 1903. Vào thời điểm này Carougeau đã trở về Pháp, còn Blin *"vốn không thoát ra được đến bốn lời trong suốt hai mươi bốn giờ và không hề thông báo với tôi về công việc của anh ta"* bỗng đột ngột qua đời. Anh

ta mắc phải một dạng đặc biệt nặng của bệnh đãng-gơ, kèm theo một cơn sốt rét. Anh ta đi điều trị quá muộn và qua đời ngay hôm sau, khi vào bệnh viện Sài Gòn.

Tháng 7 năm 1904, Yersin cho đăng trên các tạp chí của Viện Pasteur một bài viết dài chuyên về việc *"Nghiên cứu về một số trận dịch động vật ở Đông Dương"*. Ông nhắc lại lập luận của Carougeau và Blin về sự vắng mặt của bệnh dịch hạch ở họ bò ở Trung kỳ và bác bỏ luận cứ này từng điểm một. Ông không có ý định thực hiện một cuộc tranh cãi viển vông, song vì ý kiến của hai bác sĩ thú y kia có thể ảnh hưởng tai hại đến việc nuôi súc vật họ bò. Gán tất cả thiệt hại cho bệnh tụ huyết trùng, tức dẫn đến việc bỏ qua các bệnh lý đi kèm, dẫn đến sự khước từ nghiên cứu cơ chế và phương pháp điều trị chúng. Giới hạn công tác nghiên cứu vào một hướng duy nhất đối với Yersin là một suy nghĩ hẹp hòi, đi ngược lại với tinh thần phóng khoáng của các nhà bác học thuộc trường phái Pasteur. Cuối cùng, tác giả bài viết rút ra những kết luận cần thiết trong tình hình này : luật của người Pháp thích hợp với gia súc nuôi ở Pháp, song không thể áp dụng nguyên xi ở Đông Dương *"Cần thiết sửa đổi lại luật vệ sinh y tế từ năm 1881 đối với Đông Dương, bởi nó quá hà khắc [...] Điều luật này nhắm vào bệnh dịch hạch ở họ bò, một căn bệnh xa lạ đối với nước Pháp và chỉ bị du nhập vào Pháp do vô tình. Bởi luật pháp muốn loại trừ căn bệnh trên bằng mọi giá, từ đó dẫn đến những biện pháp khác nghiệt như giết hại hàng loạt những bầy gia súc ở Pháp"*

bị mắc bệnh và đền bù thiệt hại cho những người chăn nuôi. Tình hình ở Đông Dương lại hoàn toàn khác hẳn. Bệnh dịch hạch ở họ bò là một bệnh địa phương. Chúng ta chưa biết nguyên nhân bùng nổ các trận dịch động vật tại chỗ, bởi thế trong một thời gian dài nữa, chúng ta không thể nghĩ đến việc loại hẳn tai họa ấy khỏi Đông Dương [...]. Việc sát hại các bầy gia súc bị nhiễm bệnh theo tôi là một biện pháp quá khịch và vô ích. Trong các bầy gia súc mắc bệnh, có một tỉ lệ nào đấy chống chọi lại được. Những con vật đó đã đạt được một sự miễn dịch đối với bệnh dịch hạch. Thật là đáng tiếc khi đem chúng giết đi. Mong rằng các cuộc chủng ngừa dịch hạch sẽ được đặt lên hàng đầu trong số biện pháp mới phải thực hiện. Các cuộc chủng ngừa này đã qua thử nghiệm, chúng cần phải được đưa vào áp dụng thực tế".

Các công trình của viên phụ tá mới, bác sĩ thú y Schein, sẽ nhanh chóng xác nhận ý kiến của Yersin là đúng. Sanh năm 1877, Henri Schein đến Nha Trang vào năm 1900. Ngoại trừ vài chuyến công tác nơi các xứ gần với Đông Dương, còn thì anh sống ở Nha Trang cho đến khi qua đời vào năm 1927. Anh còn đưa cả gia đình đến đó, một điều mà Yersin ngần ngại phản đối. Schein phụ trách bộ phận thú y của vùng Khánh Hòa và phụ trách Phòng Thí nghiệm vi trùng học động vật tại Viện Pasteur ở Nha Trang. Anh còn phụ trách cả việc giảng dạy cho các học sinh và thực tập sinh và trở thành thanh tra các trận dịch động vật. Chủ đề công việc chính của anh là bệnh dịch hạch ở họ bò, song anh cũng làm sáng tỏ được nhiều điểm về dịch tế học của những căn bệnh khác, nhờ đó có thể

thực hiện chính xác hơn các biện pháp phòng bệnh. Vai trò của anh trong việc tìm hiểu về bệnh lý học động vật ở Đông Dương rất đáng kể.

Schein và Yersin khẳng định sự hiện diện của những ổ dịch hạch ở họ bò quanh Nha Trang và vạch ra các hạn chế của liệu pháp huyết thanh của Carougeau và Blin. Súc vật chỉ được bảo vệ trong khoảng 12 ngày, vì vậy cần thiết phải tái chủng ngừa. Schein hoàn thiện các kỹ thuật về chuẩn bị và thực hiện tiêm chủng, cải tiến cách thức bảo vệ súc vật. Ban đầu, người ta tiêm cho những con bò đã lành bệnh dịch hạch những liều lượng muiu có mầm vi-rút cao hơn, sau đấy vài tuần sau, người ta thu lấy huyết thanh của chúng. Vài năm sau, anh thay thế loại máu có chứa vi-rút bằng loại nước rửa màng bụng ở những con bê bị nhiễm bệnh 3 ngày trước đó. 15 ngày sau, bò bị trích huyết bốn lần liên tiếp cách nhau một tuần. Sau lần trích huyết thứ tư, lượng kháng thể bảo vệ không còn gia tăng. Khi đó, người ta cho chúng nghỉ ngơi trong một tháng, rồi chu trình lại tái diễn. Đáng tiếc thay, người ta sớm phát hiện rằng 90% số bê sử dụng vào việc thu lấy dung dịch nước rửa màng bụng không chịu đựng được và chết đi. Thế là cần thiết phải có một đàn gia súc lớn. Năm 1922, phòng thí nghiệm về bệnh dịch hạch ở họ bò “tiêu thụ” 15 con bê mỗi tuần. Khi yêu cầu gia tăng, con số này lên đến 40 con mỗi tuần. Những con bò cho từ hai đến hai lít rưỡi sau mỗi lần trích huyết, tức độ 40 đến 50 liều huyết thanh. Kể cả những tuần trích huyết và những tuần nghỉ ngơi, vào năm 1927 mỗi con bò có thể cho được khoảng

1000 liều 20ml huyết thanh hàng năm. Thế mà để chủng ngừa cho một con vật duy nhất tùy theo kích thước và giống loại của nó, phải tốn từ 2 đến 10 liều huyết thanh. Bầy gia súc cần thiết cho việc chống lại bệnh dịch hạch ở họ bò không ngớt gia tăng. Henri Jacotot, một bác sĩ thú y đến Nha Trang vào tháng giêng năm 1922, đã mang đến một sự cải tiến đáng kể. Ông chế tạo được một loại vắc-xin chủng ngừa bệnh dịch hạch từ những mảnh nhuyễn các cơ cấu không hoạt động. Khi loại vắc-xin này được đưa vào sử dụng, tỉ lệ tử vong ở loài ngựa giảm từ 70 xuống 25%, ở trâu từ 90 xuống 70%. Nhưng con số vẫn còn cao về mức độ tử vong này chứng tỏ tình trạng trầm trọng của bệnh dịch hạch ở họ bò ở Đông Dương. Tuy nhiên, kể từ năm 1930, với loại vắc-xin của Jacotot, đàn gia súc được bảo vệ tốt. Qua hai cuộc chiến ở Đông Dương (với Pháp, rồi với Mỹ), mặc dù tình trạng vệ sinh y tế trong nước xuống thấp, dường như vẫn không có những trường hợp tử vong đáng sợ trong các đàn gia súc đã thừa hưởng sự miễn dịch qua các đợt tiêm chủng rộng rãi trước chiến tranh.

Viện Pasteur ở Nha Trang nghiên cứu về bệnh dịch hạch ở người và súc vật trong những năm đầu thành lập. Trong khi ấy, Viện Pasteur Sài Gòn lại hướng về các bệnh hoàn toàn thuộc về con người. Thế là người ta bèn quyết định kể từ giờ trở đi, phòng thí nghiệm của Yersin sẽ chuyên về các bệnh ở động vật "*Chúng ta còn rất nhiều điểm chưa hiểu biết hết về các trận dịch động vật ở Đông Dương. Viện Pasteur Nha Trang có nhiệm vụ thực hiện các nghiên cứu cần thiết nhằm bổ sung cho các hiểu biết của*

chúng ta về vấn đề đó. Quá khứ, các truyền thống của phòng thí nghiệm này, các mối quan hệ mật thiết của nó với Viện Pasteur ở Paris, là cơ sở để cho nó hoạt động" Yersin kết luận như trên trong bài viết về các trận dịch động vật ở Đông Dương.

Với mỗi căn bệnh ở động vật, cách thức tiến hành của Yersin và các cộng sự mỗi lần đều y hệt như nhau : nghiên cứu tại chỗ diễn biến của căn bệnh thực hiện nhiều cuộc lấy mẫu, trở về nghiên cứu trong phòng thí nghiệm ở Nha Trang nhằm cô lập tác nhân gây bệnh và điều chế huyết thanh và vắc-xin. Cách thức này đã được tiến hành cho nhiều bệnh hiểm nghèo và đầu tiên là với bệnh toi ở loài trâu. Bệnh toi súc vật giống với bệnh dịch tả ở họ bò nhưng lại gây ra những khối u ở cổ họng. Triệu chứng này giúp phân biệt căn bệnh toi với các bệnh khác ở họ bò. Thông thường, cái chết xảy ra trong vòng 2 đến 4 ngày sau một cơn xuất huyết. Tỷ lệ tử vong từ 70 đến 95%. Bệnh toi thường tấn công một đàn gia súc cùng lúc với bệnh dịch tả, do đó gây ra sự lầm lẫn của Carougeau và Blin khi gán cho bệnh toi súc vật là nguyên nhân duy nhất gây tử vong ở họ bò. Sau khi hai bác sĩ thú y này ra đi, Yersin và Schein thực hiện lại một loạt dài thí nghiệm nhằm phân tách 2 căn bệnh trên ra. Trong một chuyến công tác ở Nam kỳ, nơi đang bị trận dịch động vật về bệnh toi hoành hành, Schein cô lập được mầm mống gây bệnh. Trở về Nha Trang, ông điều chế một loại huyết thanh điều trị bệnh toi súc vật, song không đạt được những kết quả khả quan. Mãi đến năm 1920, khi ông Herelle, nhà vi trùng học người Canada vừa tìm ra được các thể ăn khuẩn, đến Nha Trang, người ta mới có được phương pháp hữu hiệu chống lại bệnh toi.

Suối Dầu

Bệnh dịch hạch ở người, bệnh dịch tả ở họ bò và bệnh toi đòi hỏi phải có một đàn gia súc lớn. Bởi thế Yersin tìm kiếm một nơi gần với bờ biển và thích hợp cho việc trồng cỏ và các loại cây ngũ cốc. Qua các chuyến đi khảo sát, ông biết rất rõ là rất dễ chọn lựa trong vùng trong vẫn còn bị bỏ hoang. Năm 1896 ông xin nhượng lại được 500 mẫu đất, cách Nha Trang khoảng 20km về hướng tây. Khu đất này gồm toàn cỏ mọc hoang và ông cho khai khẩn dần. Vị trí của khu đất có nhiều thuận lợi : có một con suối chảy qua, đó là Suối Dầu, vì thế dòng đất này có tên gọi như vậy. Ở phía dưới, chỗ Khánh Hòa, Suối Dầu hợp lại với một con suối khác tạo thành dòng sông của Nha Trang. Do đó, có thể đến đồn điền bằng đường sông. Hơn thế, con đường bộ ngang qua, cạnh đồn điền tuy hiện chỉ là một đường mòn, song Yersin biết rõ nó sẽ được mở mang, bởi đó là con đường duy nhất đi dọc theo bờ biển Trung kỳ. Cuối cùng, nền đất không cao hơn mực nước biển là bao vừa được bồi đắp phù sa, có thể vừa làm đồng cỏ, vừa trồng trọt. Để các chi phí đầu tư vào vùng đất này không là gánh nặng cho Viện Pasteur non trẻ, Yersin tách chúng ra khỏi ngân sách của phòng thí nghiệm. Với sự trợ giúp của Calmette và Roux, ông tự đứng ra mua lấy khu đất. Sau đó ông đầu tư đều đặn một phần thu nhập của mình vào.

Đàn gia súc của Thành được nuôi tại Suối Dầu trong những chuồng trại rộng lớn. Số chuồng trại này có khả năng chứa đến 300 con cừu, cũng bằng ngần ấy dê, ngần ấy bò và trâu. Tuy nhiên một đàn gia súc cỡ ấy có thể

vừa bị đe dọa bởi các trận dịch động vật, lẫn bị dân bản xứ đánh cắp hoặc bị cọp vồ. Yersin bèn giới hạn các điều bất trắc bằng cách phân ra thành nhiều bãi quây gia súc. Mỗi bãi chứa độ 50 con, gồm có chuồng trại, máng uống nước và có hai vòng đai bảo vệ. Nhờ không có sự liên lạc qua lại giữa các bãi, nên giới hạn được các nguy cơ xảy ra dịch. Hai lớp vòng đai bảo vệ các bãi khỏi cọp và trộm cắp. Tuy nhiên cọp ở đây tỏ ra quá liều lĩnh. Yersin nhớ lại các kiểu bãi chăn gia súc trên núi Alpes và đặt từ Thụy Sĩ mang qua những rương đựng lục lạc theo kiểu súc vật bên xứ ông mang nơi cổ. Tiếng lục lạc có tác động đến cọp, bởi một năm sau, Yersin nhận xét : *"Từ khi số bò cái của chúng ta đeo lục lạc, cọp ít bắt chúng đi hơn và giờ đây lại có vẻ ngại nghe đám ngựa của chúng ta"*

Trạm Suối Dầu, ngoài ra còn có hai thuận lợi, là chốn đồng cỏ dành cho số súc vật bị mệt mỏi qua các lần trích huyết liên tiếp ở Nha Trang nghỉ ngơi. Số súc vật này đôi khi không sử dụng được trong nhiều tuần. Đồng thời còn là nơi để nuôi dự trữ súc vật chưa sử dụng tới trước vài tháng nữa có khi hàng nhiều năm nữa, tùy theo lịch thí nghiệm dự trữ. Nhiều năm ròng rã, Yersin đã chăm sóc, gây mới một đàn gia súc gồm hàng trăm bò, trâu, ngựa, dê. Ông được sự hỗ trợ bởi các bác sĩ thú y được cử đến liên tiếp ở Nha Trang và Pernin, người chăm sóc thú vật ở Garches do ông Roux gửi đến. Trong quá trình này, không tránh khỏi nhiều sự kiện bất ngờ xảy ra như một năm thì bị dịch viêm đường hô hấp ở ngựa, năm khác thì bị bệnh uốn ván hoặc bệnh than ở loài bò.

Phía sau đồn điền Suối Dầu vươn lên những dãy núi ngang đầu tiên của rừng Trường Sơn. Năm 1914, một trạm nông nghiệp thứ hai sẽ được mở ra trên một đỉnh núi, ở độ cao 1500m, nhằm nghiên cứu khả năng thích hợp với độ cao của một số giống cây và súc vật vốn không chịu được khí hậu của nhiệt đới. Ngoài ra, người ta còn thực hiện việc quan sát khí tượng tại đây. Trạm này mang tên của ngọn núi là Hòn Bà. Cả Suối Dầu lẫn Hòn Bà đều không thích hợp với một số loại cây trồng. Sau này, Yersin sẽ lập ra bốn trạm nông nghiệp khác là : Dran, Di-Linh, Dioum và Lang Biang nhỏ. Suối Dầu được khẩn hoang từng mẩu một. Một thửa đất vừa được khai hoang xong, liền được gieo trồng ngay. Cuối cùng, diện tích canh tác lên đến 450 mẫu. Phần diện tích còn lại sử dụng làm chuồng ngựa, chuồng bò và bãi cỏ. Đã có nhiều loại cây được trồng thử; một số là bởi đã trồng thành công tại thuộc địa và Yersin hy vọng chúng sẽ cho hoa lợi ngay. Còn số khác, là do ông thấy nên đưa vào Đông Dương trồng thử. Tất cả cây trồng, ngoại trừ giống cây canh-ki-na, đều nhằm mục đích mang lại thu nhập đáng kể.

Ngay từ năm 1897, ông thử trồng loại cây *Theobroma Cacao*, gặt hái thành công lớn. Thế là giống này được trồng đến 40 mẫu.

Cây cà-phê đã được trồng ở miền Bắc. Yersin cho gói những hạt giống vào. Mùa thu năm 1896, 2000 gốc thuộc giống *Liberia* được trồng xuống đất, vào mùa mưa, thời kỳ thích hợp nhất cho cây bắt đầu lớn. Vụ canh tác này thịnh

vượng đến mức 2 năm sau, Yersin loại bỏ thửa ruộng trồng lúa cùng lúc với cà-phê và gieo hạt cà-phê giống Liberia thay vào đó. Đồng thời, ông gieo 200.000 hạt giống cà-phê *Arabica*, vốn có mùi thơm hơn giống *Liberia*. Vài năm sau, ông đành loại bỏ giống *Arabica*. Các cây con thuộc giống này quá yếu ớt, không chịu nổi với sức nóng và trụi đi trong vòng từ 3 đến 6 năm. Cây cà-phê giống Liberia vẫn dễ trồng, song chỉ bán được không quá 11 mẫu thu hoạch. Nhiều giống cây thuốc được gieo trồng như : cây *Simaruba amora* có đặc tính chống sốt, *Ururuga ipecacuanha* có đặc tính gây mê và *Sterculia acuminata* còn gọi là cây coca được trồng trên một mẫu ruộng. Năm 1898, khi gieo trồng một ngàn hạt cây coca, Yersin hy vọng thu được lợi qua việc trích lấy chất cocaine sử dụng trong ngành dược. Giống cây được chọn là *Erythroxylum coca* mọc lên ở Suối Dầu "tựa như cỏ dại" Tuy nhiên, việc khám phá ra một dược chất mới vào đầu thế kỷ, chất Stovaine, khiến cho Yersin nản lòng, không còn thiết nổi rộng việc canh tác giống cây này. Năm 1925, cây coca chỉ còn chiếm có một mẫu đất.

Yersin thử trồng giống cây nhựa két, một loại có nhựa rất được ưa chuộng và mọc rất tốt ở Mã Lai. Kết quả lại không tốt ở Trung Kỳ. Trông thấy cây nhựa két "không muốn mọc cứng cáp" Yersin bèn quyết định không trồng tiếp, cũng như trường hợp đối với cây bắp, được trồng thử trên 6 mẫu khai hoang, song kết quả chẳng khả quan. Cây nhục đậu khấu, cây tiêu, cây va-ni gieo thử vào năm 1896

cũng không mang lại kết quả đáng để trồng tiếp. Thu hoạch tiêu sau ba năm liên tiếp thật ít ỏi, nên Yersin bỏ hẳn canh tác các giống trên.

Thửa ruộng đầu tiên trồng lúa cho được năng suất thu hoạch cao vào năm 1897, song chất lượng gạo lại kém. Do thiếu máy móc để xay sát lúa, người ta phải giã gạo bằng cối và chày, nên hạt gạo bị nát nhiều. Muốn cạnh tranh với các đồn điền khác đã có sẵn hoặc đang hình thành ở Đông Dương, phải bỏ ra quá nhiều vốn đầu tư, nên Yersin từ bỏ ý định trồng thâm canh lúa. Ông chỉ giữ lại một số ruộng vừa đủ để có thóc nuôi ngựa, lúa mạch vốn không có ở Đông Dương, nên dùng lúa gạo cho ngựa ăn thay. Giữa hai cuộc chiến, có hai giống cây khác được gieo trồng ở Suối Dầu : cây cọ dầu và cây sắn. Năm 1923, 15 mẫu đất được khai khẩn để trồng giống cây *Elaeis guineensis* hay cây cọ dầu. Việc trồng trọt này mang lại huê lợi qua việc sử dụng các bánh dầu làm thức ăn cho gia súc sau khi đã ép lấy dầu. Vào thời kỳ đó, mỗi năm phải tốn mất 30000 đồng, tức 240.000 quan Pháp, tiền mua bánh dầu. Còn về cây sắn, năm 1927 giống *Jatropha manihot* được gieo trồng trên hai mẫu đất. Trong thời gian này, Yersin còn đang phân vân, không biết có nên tiếp tục trồng cây cao su hay không. Vì do một cơn bão lớn vừa tàn phá phần lớn đồn điền, muốn khôi phục trở lại phải mất một thời gian dài và rất tốn kém, trong khi đó chất cao su tổng hợp vừa xuất hiện trên thị trường, làm sụt giá mủ cao su. Cây sắn nhờ mọc thấp, vóc dáng nhỏ nên không bị ảnh hưởng bởi gió, củ sắn còn là loại thực phẩm thích hợp cho gia súc. Cuối cùng, cây cao su được trồng lại và diện tích trồng sắn không vượt quá 2 mẫu.

Cây cao su giống Bra-zin

Vì sao tháng 8 năm 1898, Yersin lại gieo một ngàn hạt giống cao su ? Tuy nóng lòng muốn tăng nguồn thu nhập cho Viện, song ông cũng biết là phải cần từ 6 đến 8 năm mới có lợi về thu hoạch. Ấy thế mà vài tháng sau, ông cho khai hoang 20 mẫu đất mới, và lại trồng tiếp cao su. Chi phí đầu tư vào thửa đất mới này quá lớn, ông không gánh vác nổi, phải nhờ đến Roux trợ giúp và được nhận lời. Yersin đã tiên đoán rất đúng về sự phát triển đặc biệt của cao su. Có lẽ nhờ ông luôn say mê với các tiến bộ trong kỹ nghệ và cơ khí. Theo ông, trong số các ngành kỹ nghệ sẽ phát triển rực rỡ, có một ngành mà trong đó cao su sẽ đóng một vai trò quan trọng, đó là ngành kỹ nghệ xe hơi.

Vào cuối thế kỷ thứ 19 này, người ta đã biết gì về cao su nào ? Giữa thế kỷ thứ 18, La Condamine, trong chuyến du lịch ở Nam Mỹ, đã mô tả các tính chất của cao-o-chu (cây gõ khóc): tính đàn hồi, tính hút ẩm. Tuy nhiên, mủ latex đông đặc khi về tới Pháp, không còn sử dụng được suốt thế kỷ 19, việc biến đổi chất latex được thực hiện từng chặng một : hòa tan không hoàn toàn trong térébenthine và ê-te (do Hérissant và Macquer, năm 1761), khá hơn trong dung dịch naphta (Macintosh, năm 1823), “nghiên” (Hancock, năm 1819), lưu hóa (Goodyear, năm 1839). Nhờ vào hai phương pháp sau cùng này mà người ta sử dụng được cao su trong nhiều ngành kỹ nghệ.

Phong trào đi xe đạp lúc bấy giờ đang thịnh hành, giúp cho Dunlop trở nên nổi tiếng qua việc phát minh ra vỏ xe đạp vào năm 1888. Và Yersin, con người của tiến bộ, ưa thích môn xe đạp, đoán trước được vai trò của xe hơi trong tương lai và nhu cầu ngày càng tăng về nhựa latex. Các nhà du hành, kể cả bản thân La Condamine đã nhận ra rằng cây cao su mọc rất nhiều khắp tất cả vùng nhiệt đới. Chẳng bao lâu tính chất của nhựa latex được tìm thấy chẳng những nơi nhiều loại cây (*Hevea*, *Ficus*) mà còn nơi nhiều loại thân nhỏ (*guyaule*) hay dây leo (*landolphia*). Công việc còn lại là chọn lọc trong số các loại thảo mộc đó, loại nào thích hợp nhất để trồng trọt và để chế biến trong kỹ nghệ nhựa latex. Các trạm thực nghiệm nông nghiệp, trong số ấy có trạm Suối Dầu, đã đóng một vai trò quyết định trong sự việc này. Suốt phần lớn thế kỷ 19, chất cao su xử lý ở Châu Âu du nhập từ Trung Mỹ hay Châu Mỹ La-tinh, từ Châu Phi hay từ Madagascar. Tuy nhiên, các vụ thu hoạch được thực hiện theo cách thô sơ, bằng cách cắt nát các thân cây, đôi khi bằng cách đốn cả cây. Việc phá hoại này phải chấm dứt. Các kỹ sư nông nghiệp của cuối thế kỷ trước có ba vấn đề phải giải quyết : đạt được tại các đồn điền được chăm sóc, những cây cũng khỏe mạnh như trong rừng thiên nhiên; xác định các thể thức trích nhựa từ những cây ấy sao cho năng suất lấy nhựa cao nhất và cây ít bị suy yếu nhất, cuối cùng là cải tiến chất lượng của latex.

Nhờ vào các thuộc địa nằm trong vùng nhiệt đới, một số quốc gia đã có thể thực hiện trồng cây cao su. Người Anh đi tiên phong qua việc du nhập các cây cao su vào Tích Lan, tiếp

theo là người Hòa Lan ở Java. Năm 1876, trong khu vườn Thực nghiệm của Buitenzorg vừa mới khai mạc, bên cạnh nhiều giống cây (cây va-ni, cà-phê, mía), còn nhiều giống cây cao su được nghiên cứu đến như : *Hevea Brasiliensis*, *Castilloa elastica*, *Wilughbeia temiflora*, *Ficus elastica*.

Người Pháp cũng thế, vừa đặt chân tới Đông Dương họ đã mong muốn tạo ra những đồn điền cao su để hy vọng không còn bị lệ thuộc vào nước ngoài và có thể hạ giá thành của loại nguyên liệu đang hết sức được thu hút. Năm 1877, Pierre, nhà thực vật học tại Sài Gòn, nhận được những cây cao su từ Bra-zin đã làm thích nghi với khí hậu của Tích Lan. Ông đem trồng chúng trong vườn thực vật của Sài Gòn, song không giữ được chúng sống, hẳn là do tính chất của nền đất sét laterit tại đó. Hai mươi năm sau, đến lượt ông Haffner, giám đốc cũng của khu vườn thực vật ấy, nhận được 2000 gốc cao su do ông Raoul, được sĩ trưởng của các thuộc địa gửi từ Mã Lai đến. Haffner đem một số gốc trồng tại trạm thử nghiệm của Hồng Yên, gần Thủ Dầu Một. Ông đưa cho Yersin một số đem về trồng vào tháng 8 năm 1898 tại Suối Dầu.

Bước đầu thành công, song Yersin quyết định đi thăm 3 đồn điền khác nhau trước khi tăng diện tích trồng trọt. Tại đồn điền Buitenzorg, ông có thể quan sát năng suất của nhiều giống khác nhau; một số được trồng kể từ mới thành lập vườn vào năm 1876, đã có đến gần một phần tư thế kỷ tuổi. Rồi ông đến đồn điền Selangor ở bán đảo

Mã Lai, cuối cùng là một đồn điền ở gần Huế. Trở về Nha Trang, ông quyết định giữ lại và trồng tăng lên giống *Hevea brasiliensis* bởi giống này mọc rất tốt ở Suối Dầu và không có giống nào có những tính chất trội hơn nó. Việc trồng trọt cây cao su và cả việc săn sóc vật buộc phải có một nhân sự càng lúc càng đông hơn. Thế là vào đầu thế kỷ, người ta xây cất ở Suối Dầu nhiều ngôi nhà nhỏ, nhà kho, một nhà sáy lớn khi bắt đầu trồng cây thuốc lá và nhất là một phòng thí nghiệm hóa học. Tầng trên của phòng thí nghiệm này được dùng làm nhà ở cho cán bộ khoa học phụ trách các đồn điền. Nhằm khuyến khích việc phát triển các làng người Việt chung quanh đồn điền hầu sau này có đủ nhân công khi mở mang diện tích canh tác, Yersin dành cho những người mới đến 80 mẫu đất đã khẩn hoang, để cho họ trồng lúa.

Trong khi biết bao đề tài nghiên cứu - bệnh dịch hạch ở bò, nông nghiệp ở vùng nhiệt đới - cầm chân ông ở lại Nha Trang thì một lần nữa, Yersin lại buộc lòng phải xa rời mảnh đất chọn lựa để ở. Công tác giảng dạy mà ông từng trốn tránh ở Viện Pasteur Paris lại đeo đuổi ông tại Đông Dương. Năm 1899, Toàn quyền Paul Doumer yêu cầu ông đào tạo các chàng trai bản xứ trẻ tuổi có vốn tiếng Pháp, nhằm đỡ đần các bác sĩ thú y trong việc chủng ngừa bệnh dịch hạch cho các đàn gia súc. Kể từ dạo ấy, các viên trưởng công sứ tại Trung kỳ và Bắc kỳ gửi các học viên đến đều đặn. Hai người đầu được giao cho ông Charles Carré đào tạo. Trong một lá thư gửi cho ông Simond, lúc

đó đang là viện trưởng viện Pasteur Sài Gòn, Carré than thở : *"Thật quá dễ khi tổng đến cho tôi một anh chàng chỉ biết tiếng Pháp lồm bồm, chưa bao giờ được thấy một nhiệt kế và đòi trong vài tháng phải biến anh ta thành một trợ tá bác sĩ thú y [...]. Cứ như là đào tạo một dân biểu hay một nhà quản lý không bằng... Bác sĩ Yersin chỉ được tài tuyên bố rằng tất cả những chuyện đó rất dễ làm. Ông ấy chỉ có một khái niệm mơ hồ".* Đến năm 1902, Yersin mới thấy rõ *"khái niệm mơ hồ"* về trình độ của các học viên người Việt. Thế là trước sự khẩn khoản của ông Paul Doumer, ông nhận lời điều hành ngôi trường mới toanh mệnh danh là *Trường Y khoa Hà Nội*.

CHƯƠNG 8

TRƯỜNG Y KHOA HÀ NỘI (1902 - 1904)

CHO mãi đến năm 1900, trong toàn bộ xứ thuộc địa chưa có một chương trình giáo dục chính thức nào của người Pháp dù là ở cấp tiểu học, trung học hoặc cao đẳng được dành cho người Đông Dương. Toàn quyền Paul Doumer, ý thức được sự thiếu sót này, gánh vác lấy quyết định thành lập ở Hà Nội một trung tâm văn hóa Pháp đầu tiên. Phải chăng vì lòng quý mến đối với Yersin, hoặc vì vào thời điểm này không có lấy một người đủ khả năng sáng lập một ngành học nào đó, cho nên ông đã chọn ngành y khoa trước tiên ? Dẫu sao thì trung tâm đào tạo đầu tiên vẫn là một trường thuốc, được sáng lập vào năm 1902. Paul Doumer cử Yersin đứng đầu cả một tổng thể rộng lớn bao gồm Nhà trường, một phòng thí nghiệm liên kết với Viện Pasteur, một bệnh viện và vài ngôi nhà dành cho hiệu trưởng, các bác sĩ và giáo sư. Chi phí xây dựng toàn bộ những cơ sở trên lên đến một 1.500.000 quan Pháp. Ngày 27 tháng 2 năm 1902, Toàn quyền Paul Doumer đặt viên đá đầu tiên của trường Y Hà Nội và khánh thành khóa học đầu trong ngôi trường tạm gồm các lán trại ở

làng Kinh Lược, cách Hà Nội 5km. Một tháng trước đây, thế theo yêu cầu của Doumer, Yersin đã quyến luyến rời Nha Trang đến Thủ đô của Bắc kỳ. Trong khi chờ đợi được cấp nhà, ông thuê một căn phòng "*tân kỳ và tiện nghi*" ở khách sạn Métropole với giá là 325 quan một tháng.

Vào năm 1902, Hà Nội đã là một thành phố lớn và đẹp với 70.000 dân cư. Sau các cuộc chiến vào các năm 1873 và 1882, thành phố chỉ còn 30.000 dân cư trú trong những nhà nhỏ rải rác ở vùng châu thổ sông Hồng. Trong vòng 20 năm, người Pháp đã cải tiến và hiện đại hóa đáng kể thành phố : nào là đường phố lát rộng, nhà lồng chợ, điện, nước, đường thoát nước cho những tòa nhà mới tinh. Song thành phố của người bản xứ vẫn còn giữ những công trình rất đẹp về tôn giáo; nhiều công trình công cộng trong số đó có bệnh viện Lanes-san, trường đua. Tất cả những công trình này được xây cất trong 5 năm cuối thế kỷ 19, tạo cho thành phố đáng vẻ của một thành phố lớn ở Châu Âu.

Hà Nội có một mật độ giao thông lớn. Phương tiện giao thông bằng đường thủy giúp đưa các nguồn tài nguyên (kẽm, khoáng galen, đồng, dầu hỏa và nhất là than đá) và về nông nghiệp (gạo, trà, cà-phê, gia súc) từ vùng trong đến cảng Hải Phòng để xuất đi cho nước ngoài. Các sản phẩm thủ công mỹ nghệ trong nước cũng được xuất về phương Tây như đồ sơn mai, ngà, đồ trang sức bằng vàng, đồ lụa thêu, và ngoài ra còn có những sản phẩm của các nền kỹ nghệ mới được người Châu Âu đưa qua như diêm, giấy.

375 thí sinh ghi danh theo học các lớp của trường Y và ngay từ đầu tiêu chuẩn để được lựa chọn là : phải biết rành rẽ

Pháp văn. Thoạt đầu 125 thí sinh được chọn. Trong số này, Yersin chỉ giữ lại có 30 học sinh tỏ ra thông minh. Ở Bắc kỳ học vấn rất được coi trọng, song chương trình đào tạo các quan chức lại không hề chuẩn bị cho họ tiếp xúc với khoa học. Bởi thế người ta đã quyết định mở một lớp dự bị từ tháng 10 đến tháng giêng nhằm trang bị cho học viên những kiến thức cơ bản về văn phạm, về toán học, vật lý, hóa học, địa lý và sinh vật học. Công tác giảng dạy này được giao cho một giáo viên người bản xứ thuộc bộ phận phiên dịch của các tòa công sứ. Đến cuối tháng giêng, một kỳ thi về chính tả và toán sẽ tuyển ra các học sinh được theo học năm thứ nhất trường Y. Các giáo sư ngoài Yersin ra (ông dành lấy các môn vật lý, hóa học, và so sánh giải phẫu học) còn có Jean-Baptiste Bertin-Capus, bác sĩ chính các xứ thuộc địa, Romain Dureigne, dược sĩ quân đội, Leroy des Barres và Legorce, riêng Anatole Gallois đảm nhiệm việc quản lý hành chánh của Trường. Kỳ thi cuối năm thứ nhất được tổ chức vào tháng 6 năm 1903 : 11 học viên được lên năm thứ hai, khóa thứ hai gồm 12 học viên của lớp dự bị đều thi đậu được lên năm thứ nhất. Thời khóa biểu của các sinh viên rập khuôn thời khóa biểu bên chính quốc : buổi sáng có mặt tại bệnh viện (khám, thăm bệnh giải phẫu) và lên lớp buổi chiều (mỗi thứ năm đều có thi viết trong khi các chiều thứ bảy là thi vấn đáp).

Nhưng, kể từ năm 1903, công tác giảng dạy được thực hiện trong một bầu không khí không thoải mái. Paul Doumer đã trở về Paris vào tháng 3 năm 1902 và Paul Beau, người thay thế ông, ngay khi vừa đến Hà Nội vào tháng 10, đã tỏ ra khó chịu ra mặt đối với trường phái kiểu Pasteur. Yersin viết vào ngày 5 tháng 10 năm 1902 như sau : "*Qua*

những dấu hiệu, tôi đã nhận thấy là thời kỳ hoàng kim đã chấm dứt với chúng tôi và chúng tôi đã mất mát lớn qua sự ra đi của ông Doumer." Những điều phiền nhiễu, những chuyện cãi cò, những rắc rối rắc xen vào các mối quan hệ giữa viên Toàn quyền mới và trường Y, tuy rằng các khóa học vẫn đang được tổ chức trong các cơ sở của nhà trường mới và tương lai của các học viên sau này cần phải được xác định rõ. Trong khi Yersin tìm được đồng minh là ông Broni, người theo chủ nghĩa Doumer cố độ Bộ trưởng Bộ Thuộc địa gài lại bên ông Beau (Yersin không phải là người duy nhất đánh giá nghiêm khắc người kế thừa của Doumer), thì viên Toàn quyền cũng tìm được cứu cánh giúp ông ta tổng khứ được Yersin đi. Vào tháng 12 năm 1903, có một viên giám đốc quân y mới được cử đến Hà Nội, ông Ch. Grall. Ông này tuyên bố công khai ý định sát nhập công tác giảng dạy ngành y vào sự điều hành của quân đội. Từ Paris, bác sĩ Roux và Bộ trưởng Bộ Thuộc địa thương thuyết với Beau và Grall. Yersin đồng ý rời khỏi Hà Nội để điều hành viện Pasteur ở Nha Trang và Sài Gòn. Ông rời bỏ các học trò của mình trong tâm trạng buồn chán, biết chắc rằng họ chỉ phí sức vô ích : "Với các suy nghĩ của viên Toàn quyền đương thời, không có gì để hy vọng cho tương lai của các học viên sẽ tốt nghiệp từ Trường của chúng ta. Họ đã bị lên án trước, theo thành kiến, và không cần có phán xét. Người ta chỉ muốn đào tạo họ thành những y tá, điều mà tôi không thể chấp nhận được".

Vào năm 1925, nhắc lại "*Lịch sử của trường Y khoa ở Đông Dương*", một trong các giáo viên, bác sĩ Maudin đã giải thích tình hình bất ổn trên theo luận điệu của chính quyền như sau:

"Sau vài năm mò mẫm, kinh nghiệm có được cho phép dự kiến một cơ cấu tổ chức mới đặt dưới sự bảo trợ của ông Toàn quyền Beau, người đã đồng thời mang lại cho Trường Y khoa một tính chất riêng rõ nét so với các trường đại học ở Đông Dương".

Một sắc lệnh vào năm 1905 cho phép đặt ra các chức vị "bác sĩ phụ tá". Khóa đầu tiên tốt nghiệp năm 1907 và theo Maudin thì *"kiến thức thực tế của các y sĩ này gây được một ấn tượng tốt lành trong các giới vẫn còn chống đối việc thành lập Trường"*. Sự phồn vinh của Trường Y Hà Nội mang ơn rất nhiều người kế thừa Beau, ông Albert Sarraut. Ông đã tạo điều kiện thuận lợi cho việc xây cất những cơ sở giảng dạy rộng lớn hơn, cho việc mở những khoa mới (dược, nhãn khoa, lý-hóa, vạn vật). Chỉ mãi đến năm 1919, trường Y mới cấp được những văn bằng có giá trị tương đương với bên chính quốc.

Năm 1923, Trường trở thành Trường Y và Dược, có những giáo sư thực thụ từ chính quốc đến giảng dạy về lý thuyết và thực hành ở bảy bộ môn : bác sĩ Y khoa, dược sĩ, y sĩ phụ tá của Y tế, y sĩ trợ lý quân y, y sĩ phụ tá người Hoa và nữ hộ sinh người bản xứ. Trở thành trường tổng hợp y và dược vào năm 1936, Trường Hà Nội tổ chức cho thi những bằng thạc sĩ.

Kể từ năm 1919, bệnh viện của trường đại học trở thành "Bệnh viện Yersin". Vào năm 1947, chính phủ Việt Nam Dân chủ Cộng hòa cho mở lại trường đại học Y khoa và trong lúc các tên Pháp đều bị thay, thì "bệnh viện Yersin" vẫn được giữ nguyên tên.

CHƯƠNG 9

TRỞ VỀ NHA TRANG (1904 - 1943)

MÙA xuân năm 1904, Yersin trở qua Paris một thời gian thật ngắn. Lần này, ông chỉ có thể ghé qua Morges trong vài giờ bởi phải trở về Hà Nội ngay. Mãi đến tháng 9 năm 1904, ông mới về được Nha Trang, lòng rộn rã niềm vui. Thế là ông lại có thể tiếp tục thực hiện các công cuộc nghiên cứu về bệnh tật ở người và ở thực vật, thực hiện các công việc của một kỹ sư canh nông như theo dõi sát việc trồng trọt cây cao su. Song niềm vui được trở về Nha Trang chưa được trọn vẹn thì ông nhận được tin mẹ ông lâm bệnh và qua đời vào ngày 16 tháng 2 năm 1905. Không sao về Morges được, ông giao phó cho người chị thu xếp các thủ tục về thừa kế, nhường lại phần gia tài của mình cho người chị và ông anh tên Franck. Thế là chấm dứt cuộc trao đổi thư từ liên tục trong hơn hai mươi năm giữa Yersin và mẹ ông. Ngay sau đó, ông lại trao đổi thư từ với người chị, cũng vẫn đều đặn, nhưng không thường xuyên (chỉ viết một lá thư thay vì hai mỗi tháng) như trước đây.

Lúc Yersin quay trở lại Nha Trang, thì ông đã được hơn 40 tuổi. Không còn tính bồng bột khiến ông luôn thay đổi cách sống mà thay vào đó là một nhu cầu bám rễ. Sức sáng tạo của ông vẫn không hề suy giảm. Ngược lại, giờ đây, ông tỏ ra có nhiều năng khiếu khác, sâu sắc hơn và trầm tĩnh hơn. Kể phiêu bạt giờ đây nhường bước hẳn cho nhà kiến tạo, nhà chăn nuôi và trồng trọt. Sự qua đời của mẹ ông cắt đứt những mối liên hệ cuối cùng của ông với Châu Âu. Bị thu hút bởi vẻ đẹp êm ả của vùng biển Nha Trang cách đây 13 năm, trong lúc đi tàu biển từ Sài Gòn, Hải Phòng, giờ đây Yersin đã cắm neo tại đó. Ông biết là mình sẽ sống nốt quãng đời còn lại ở đây.

Suốt 40 năm sống tại Nha Trang, Yersin quan tâm nhiều đến lĩnh vực bệnh lý học.

Tuy nhiên nhanh chóng hướng lĩnh vực hoạt động của Viện Pasteur Nha Trang về các bệnh của thú vật, nhường việc nghiên cứu các bệnh tật ở con người cho viện Pasteur Sài Gòn, ông vẫn không quên chuyên ngành đào tạo của mình. Năm 1906, có một trận dịch xảy ra trong số những người phu Bắc kỳ đến xây dựng tuyến đường xe lửa Nha Trang-Phan Rang. Ông liền qua đó cho đăng một bài nhận xét tỉ mỉ và có thể được xem là mẫu mực về những trường hợp sốt chấy rận ngoại ban đầu tiên xuất hiện tại miền Trung.

Hàng tuần người ta vẫn tổ chức khám sức khỏe cho hàng ngàn công nhân từ những vùng khác ở Đông Dương đến làm việc tại các công trường dưới sự giám sát của các kỹ sư người Pháp và tại công trường xây dựng tuyến đường

hỏa xa từ Nha Trang đổ đi, cũng thế. Việc khám sức khỏe này được thực hiện nhằm dò ra kẻ thù chủ yếu và bệnh sốt rét, để đưa các bệnh nhân đi nhập viện điều trị. Tại bệnh viện Nha Trang, nơi điều trị những bệnh nhân sốt rét, Yersin và trợ lý của ông là bác sĩ Vassal đã có dịp quan sát 5 bệnh nhân không mắc bệnh sốt rét, song lại bị sốt cao, mê sảng, kèm theo nhức đầu và nôn mửa trong vài ngày. Bệnh sau đó trở nặng vào khoảng ngày thứ 10, kể đến là sự hồi phục nhanh chóng và lành bệnh hẳn. Mặc dầu không thấy triệu chứng nào đặc thù, Yersin và Vassal vẫn nghĩ đến bệnh sốt chấy rận. Vào thời kỳ này, chưa có loại thuốc nào điều trị bệnh này được công hiệu và hai vị bác sĩ chỉ có thể nhận thấy rằng thuốc quinine không có tác dụng gì với những người mắc bệnh đó. Yersin biết là bệnh sốt chấy rận từng xảy ra ở Bắc kỳ, vẫn còn xa lạ ở Trung kỳ. Ông muốn kiểm chứng lại giả thuyết của mình qua việc tái hiện lại căn bệnh. Đáng tiếc thay, mọi sự tiêm nhiễm bệnh thực nghiệm nơi thú vật đều tỏ ra vô hiệu. Thế là, nhận thấy cả năm trường hợp mắc bệnh đều không nặng, các bệnh nhân đều hiện đang trong giai đoạn đương bệnh, Yersin và Vassal bèn đề nghị với hai bệnh nhân người Việt nhập viện vì những chứng bệnh nhẹ và có sức khỏe tổng quát tốt, đồng ý nhận tiếp máu của các bệnh nhân đang hồi phục kia. Ông muốn thể hiện lại thực nghiệm bệnh sốt chấy rận. Được báo trước mọi chuyện sẽ xảy ra, hai bệnh nhân Bắc kỳ nhận lời. Trong một bài đăng về *"Một căn bệnh giống như bệnh sốt chấy rận ngoại ban nhận thấy ở Đông Dương"*, Yersin xác định thời gian ủ bệnh, diễn tiến của căn bệnh và sự vô hiệu của thuốc ký ninh.

Yersin đã đựng phải bệnh sốt rét ngay khi đặt chân đến Đông Dương. Trong thời gian đi khảo sát, bản thân ông bị nhiễm bệnh này. Ông phải uống đều đặn thuốc ký ninh và trong thời gian ở Paris, khi nào quên uống thuốc, ông lại bị những cơn sốt nặng nhẹ ít nhiều, giúp ông nhớ lại chuyện uống thuốc. Bệnh sốt rét ảnh hưởng rất nặng nề đến tình hình sức khỏe của thuộc địa. Đến năm 1920, các số liệu thống kê vẫn còn ghi nhận được là cứ 100 trường hợp nhập viện thì có 12 mắc phải các thể sốt rét nặng và trong số này có 10 người không qua khỏi. Ngay từ thời kỳ đầu chiếm thuộc địa, các thể sốt rét nặng nhất xuất hiện nơi những vùng có rừng, tiếp theo mỗi đợt khai hoang và phá rừng. Hầu hết các đồn điền đều phải thường xuyên thay nhân công, mộ phu từ những vùng khác đến và số mới đến lại nhiễm bệnh ngay. Các công trường lớn thật đáng tiếc lại là nơi qui tụ những con người trẻ tuổi và họ lại có rất nhiều nguy cơ bị lây bệnh. Noël Bernard có thể hình dung được tình hình trên tuyến đường hỏa xa nối liền Nha Trang và Phan Rang bởi bản thân ông đã tham gia từ năm 1904 đến 1906 vào “việc hoàn thành một trong các tuyến đường hỏa xa nguy hiểm, nối liền Hà Nội và Yunnanfou”. Sau nhiều cuộc thử nghiệm vô bổ, người ta đã thực hiện được, tổ chức được làm việc mẫu mực gồm có : một trung tâm phân phối thực phẩm tươi, việc xử lý nước uống, thuốc ký ninh phòng bệnh (...), tổ chức khám sức khỏe liên tục (...). Mặc dầu có những cuộc hồi cư liên tục, cứ ba tháng thì tổng số nhân công người bản xứ lại phải thay đổi. Còn nhân sự người Pháp thì liên tục ra vào các bệnh viện rồi lại vừa mới bình phục lại trở về vị trí công tác.

Yersin thường xuyên thăm bệnh tại bệnh viện Nha Trang vốn là trung tâm điều trị các công nhân mắc bệnh sốt rét hoặc trong thời gian thi công tuyến đường hỏa xa, hoặc trong lúc mở những tuyến đường đi vào trong xứ. Yersin vì thế biết rõ mức độ thường xuyên xảy ra bệnh sốt rét ở người ta tại Đông Dương. Tuy nhiên, ông không hướng Viện Pasteur Nha Trang vào đề tài nghiên cứu này, để không dấn chân với những công cuộc nghiên cứu tại Sài Gòn. Dấu sao, khi một trung tâm điều trị bệnh sốt rét của các viện Pasteur tại Đông Dương gom các nghiên cứu Sài Gòn và Hà Nội lại (một chi nhánh của Viện Pasteur Sài Gòn được thành lập tại Hà Nội vào năm 1912) được hình thành vào năm 1930 do sự thỏa thuận giữa viên Toàn quyền của Đông Dương và Viện Pasteur tại Paris, thì Yersin vẫn nhận lời giám sát cho cơ sở này. Bản thân Yersin không nghiên cứu về bệnh sốt rét, song ông lại góp phần vào việc điều trị nó qua việc làm cho quen với khí hậu của Đông Dương loại cây cho được chất ký ninh trị bệnh.

Vào thời kỳ này, Viện Pasteur Nha Trang hướng hoạt động nghiên cứu về một số bệnh khác ở thú vật, đặc biệt là bệnh than, bệnh sưa ở ngựa, các loại bệnh do trùng lê và bệnh chó dại.

Năm 1904, thống kê lại các trận dịch động vật tại Đông Dương, Yersin nhớ lại sự việc Fraimbault cô lập được khuẩn que bệnh than ở một đàn bò của người Việt tại Nha Trang. Vài con ngựa của Viện ăn cỏ gần đàn bò này cũng mắc phải bệnh than. Đồng thời, Blin cũng thông báo vài trường hợp bệnh xảy ra ở Bắc kỳ. Tuy vậy, Yersin không

nghe là bệnh than tại Đông Dương sẽ lan truyền rộng. Đưa ra lời khuyên phải đề phòng bệnh song ông không muốn người ta quan tâm quá đáng đối với căn bệnh này so với một số bệnh khác mà ông nhìn thấy có nhiều hiểm nguy hơn. Đầu sao, ông vẫn cho gọi thuốc vắc-xin điều trị bệnh than từ Paris đến và ra lệnh cho sản xuất loại vắc-xin này tại Viện Pasteur Nha Trang kể từ năm 1911.

Bệnh sura ở loài ngựa trên toàn cõi Đông Dương trở thành một thảm họa bởi vào thời kỳ ấy, ngựa có vai trò thật quan trọng. Loài vật này chẳng những phục vụ cho quân đội mà còn dùng để chuyên chở cho tư nhân, sử dụng trong các công việc đồng áng và những con la thì được sử dụng vào các việc chuyên chở đường núi. Năm 1886, ông Blanchard, một bác sĩ thú y, đã phát hiện ra bệnh này ở những con la thuộc về một đội pháo binh đóng ở Bắc kỳ và ông ta cho rằng đó là một dạng thức của bệnh ngủ. Năm 1901, một số ngựa nuôi tại các chuồng của Viện Pasteur Nha Trang có những triệu chứng của bệnh. Carougeau theo dõi diễn tiến của căn bệnh. Blin, đang công tác tại Nam kỳ, cũng thực hiện công việc tương tự. Sau khi hai bác sĩ này ra đi, một nhân vật mới của Viện Pasteur Nha Trang, bác sĩ Vassal, dưới sự hướng dẫn của Yersin, thu thập lại các nhận xét của họ và thực hiện một cuộc nghiên cứu đào sâu về căn bệnh này. Ông nhận thấy bệnh xuất hiện ở một số loài vật khác (chuột, bọ, thỏ, chó, mèo, bò và trâu) trong khi ở loài chim (gà mái, bồ câu...) bệnh lại vô tác dụng. Vassal thực hiện được một khám phá quan trọng về cách dự phòng bệnh sura. Ông chứng minh được

là họ bò có mang mầm mống lành tính của một chứng bệnh mà chúng không hề bị nhiễm, nhưng lại gieo rắc bệnh cho xung quanh. Năm 1907, Schein xác nhận được sự lây bệnh từ bò qua ngựa và đề nghị chống chọi lại bệnh sura tại Đông Dương không phải bằng một phương pháp điều trị (phương pháp này còn phải tìm kiếm) mà bằng phương pháp cách ly loài ngựa với loài bò ngoài đồng cỏ, trong các chuồng trại và tại các máng nước uống. Ông cũng đề nghị giết bỏ những con vật mắc bệnh và phạt cỏ, tát cạn nước tại các ao và các nguồn nước mà những con vật trên cùng có thói quen đến uống nước.

Năm 1903, Vassal cô lập được tác nhân gây bệnh. Đó là một loại trùng mũi khoan, với những tính chất đặc biệt. Yersin và Vassal gửi gốc cô lập được ở Nha Trang về Viện Pasteur Paris. Tại đây, Laveran xác nhận bản chất của loài trùng này và gọi nó là loại *Trypanosoma annamense*. Bệnh không phải chỉ có ở Đông Dương mà thôi mà còn xảy ra ở vô số nước khác. Tên gọi của bệnh này xuất xứ từ Punjab. Ngay từ đầu thế kỷ, nhiều phương pháp điều trị được thử nghiệm với các chất arsenic, antimoine, ureit, song không có kết quả. Các phòng thí nghiệm tại Đức, Pháp, Anh cũng lao vào nghiên cứu phương pháp điều trị bệnh này. Năm 1920, hãng Bayer của Đức tung ra thị trường một loại thuốc diệt trùng mũi khoan, thuốc "205" và giấu tiệt công thức. Bốn năm sau, tại Viện Pasteur ở Paris, nhóm của ông Ernest Fourneau cùng với các ông Tréfouel và vài năm sau, các ông này tham gia vào việc khám phá ra các chất sulfamide, tìm lại được công thức của chất "205" của hãng

Bayer và đặt tên lại là “309” của Fourneau. Loại thuốc này được đưa vào sử dụng ngay ở Đông Dương. Tại Nha Trang, ông Henri Jacotot vài năm sau sử dụng lại công thức của “305” và đề nghị các phương thức điều trị và phòng ngừa bệnh sưa ở loài ngựa tại Đông Dương.

Một đề tài nghiên cứu khác về các loại trùng lê vốn cũng gây tử vong trong gia súc. Những trường hợp tử vong lớn lao này thường bị gán cho những nguyên nhân khác gây ra bởi xảy ra cùng lúc với những nạn dịch động vật khác. Dưới sự hướng dẫn của Yersin, Schein đã chỉ được là các trận dịch động vật do trùng lê gây ra tại Đông Dương (trận xảy ra vào năm 1910 hủy diệt toàn bộ số la của bộ phận chuyển chở từ Nha Trang đến Lang Biang) là do nhiều giống khác nhau của cùng một loại huyết trùng.

Có hai loại bệnh khác ở thú vật cũng gây tổn thất nặng nề cho họ bò ở Đông Dương : bệnh sốt lở mồm long móng (sốt aptơ) và nhất là bệnh do tụ huyết trùng gây ra.

Lúc Yersin đến Nha Trang vào năm 1898, ông đã nhận thấy có một trận dịch về sốt aptơ ở súc vật ngay trong đàn gia súc của ông. Nhờ đó, ông có thể theo dõi và mô tả diễn tiến của căn bệnh. Năm 1922, Henri Schein thực hiện được một khám phá quan trọng trong cách chống lại căn bệnh trên qua việc chỉ ra sự hiện hữu của hai loại vi-rút khác nhau trong xứ này.

Năm 1927, từ các công trình được đăng ở Đông Dương vào đầu thế kỷ lần tại những nơi khác trên thế giới, Henri Jacotot phác lại căn bệnh do tụ huyết trùng ở loài bò và

trâu tại Đông Dương. Công trình nghiên cứu của ông nhắc đến các ổ bệnh lẻ tẻ hoặc thường xuyên, các dạng lâm sàng của căn bệnh mãn tính, ít nguy hiểm hoặc bộc phát và nghiêm trọng. Ông cũng chỉ cho thấy là loại vi trùng do Schein cô lập được vào năm 1901 y hệt như con vi trùng được Kitt khám phá vào năm 1887, gọi là *Pasteurella bovisseptica*. Đặc tính sinh bệnh học của loại vi trùng này phụ thuộc vào các điều kiện khí hậu và các loại súc vật nào bị mắc bệnh. Cuối cùng, ông hệ thống hóa lại các biện pháp phòng bệnh và các phương pháp điều trị khác nhau. Bài viết này của ông Henri Jacotot, người thay thế cho ông Henri Schein và đã cùng làm việc với Yersin được 5 năm với chức vụ phó giám đốc Viện Pasteur Nha Trang, còn nhắc lại các sự việc lầm lẫn trước đây giữa các chứng bệnh do tụ huyết trùng gây ra, bệnh dịch hạch ở bò và bệnh nhiễm trùng huyết. Nhờ vậy, đã giúp sáng tỏ bệnh lý học của các bệnh do vi trùng gây ra ở họ bò tại Đông Dương.

Có một căn bệnh khác vừa phát ở người lẫn ở một số thú vật hoành hành tại Đông Dương. Ấy là bệnh dại, chủ yếu được truyền qua do chó dại. Albert Calmette, vừa đặt chân đến Sài Gòn vào năm 1891, đã nghiên cứu về “*loại bệnh của những con chó dại*”. Trong nhiều thập niên, người ta vừa áp dụng phương pháp của Pasteur để điều trị cho những người bị bệnh dại, vừa có thông lệ giết bỏ đi tất cả những con chó có liên hệ với những người bệnh, mà không cần tìm hiểu xem chúng có mắc bệnh dại hay không. Năm 1932, Ủy ban cao cấp về các lợi ích kinh tế ở Đông Dương quyết định thành lập một

cơ sở điều trị bệnh dại cho chó đặt dưới quyền chỉ đạo của Yersin. Viện Pasteur Nha Trang cũng được phân công chế tạo một loại vắc-xin có khả năng bảo vệ cho những con chó lành mạnh, nhất là chó nhà, khỏi bệnh dại. Yersin cho xây trong khuôn viên của Viện ông một tòa nhà dành riêng cho đề tài hoạt động mới mẻ này, kèm theo một chuồng chó thật thoáng, để làm vệ sinh, chứa được 75 con chó, và đảm bảo được cho những con vật đang trong thời kỳ thử nghiệm những điều kiện cư trú tốt. Ngoài ra tại đó còn có một gian phòng lớn dành riêng cho việc khử trùng, một gian chứa độ 100 lồng nuôi thỏ và bộ cần thiết cho các thí nghiệm và cho việc chế tạo vắc-xin, cuối cùng là một gian phòng để thu nghiệm những con vật đã bị nhiễm bệnh, để tiêm thuốc, trích lấy phẩm bệnh... Các cuộc thí nghiệm khởi đầu vào tháng 7 năm 1933, công việc được nhanh chóng hoàn tất và kể từ năm 1934, vắc-xin điều trị bệnh dại được đưa vào sản xuất tại Nha Trang.

Năm 1935, một tòa nhà khác được xây dựng. Đó là một chuồng heo kiểu mẫu nhằm để nuôi những con heo cần thiết cho việc chuẩn bị huyết thanh điều trị bệnh dịch hạch ở loài heo. Loại huyết thanh này vừa mới được quyết định sản xuất. Đây cũng là một kiến trúc sáng sủa, thoáng đãng, gồm có hai dãy ngăn chuồng nằm hai bên một lối đi ở giữa. Các ngăn chuồng này khá rộng, có thể đồng thời vừa đón nhận những con vật lành mạnh lẫn những con vật bị bệnh hoặc đang trong thời kỳ miễn dịch.

Các loại vắc-xin điều trị bệnh dại và bệnh dịch hạch ở heo cùng với những sản phẩm khác thể hiện đúng một trong các khuynh hướng của các Viện Pasteur : ấy là sản xuất ra các chất huyết thanh và vắc-xin. Kể từ năm 1896, Yersin đã bắt đầu cho sản xuất loại huyết thanh điều trị bệnh dịch hạch ở người và loại vắc-xin ngừa bệnh dịch hạch ở họ bò. Phương pháp sản xuất vào lúc ấy vẫn hoàn toàn bằng thủ công. Chẳng bao lâu, việc sản xuất này phát triển đến mức trở thành một hăng kỹ nghệ thật sự. Dưới sự hướng dẫn về mặt khoa học của các bác sĩ thú y Schein rồi Jacotot và với sự điều hành của các ông A. và R. Gallois, Viện Pasteur Nha Trang không ngớt sản xuất ra các loại vắc-xin và huyết thanh có khả năng chống lại đa số các bệnh động vật có ở Đông Dương. Như các bệnh : barbone, bệnh than do trực khuẩn, bệnh than do triệu chứng, bệnh tả ở chim, bệnh do tụ huyết trùng gây ra ở họ bò, ở họ heo, bệnh dịch hạch ở họ bò, ở heo, ở loài chim, bệnh dại, bệnh đong đấu ở lợn, bệnh do vi khuẩn xanmon gây ra ở heo.

Song song, Nha Trang vẫn tiếp tục sản xuất loại huyết thanh điều trị bệnh dịch hạch ở người. Năm 1905, 939 liều được sản xuất và năm 1920 là 141.440 liều. Sản lượng này được bổ sung thêm bởi loại huyết thanh sản xuất ở Paris và gửi đến Nha Trang : năm 1905 có 2.091 liều được gửi đến.

Nha Trang cũng đồng thời sản xuất những loại huyết thanh khác hay những loại vắc-xin khác sử dụng cho người. Ngoài ra, Nha Trang còn phân phối đi những loại huyết thanh từ Paris gửi đến nhằm chống lại các bệnh : uốn ván, bệnh ly, viêm màng não, bệnh do khuẩn cầu chuỗi, bệnh dịch tả, bệnh bạch hầu và bệnh do phế cầu khuẩn.

Kể từ năm 1931, Viện Pasteur sẽ đảm nhận vai trò của một phòng thí nghiệm phân tích sinh học cho các y sĩ và bác sĩ thú y tại cảng và trong vùng. Năm đầu tiên, Viện thực hiện được 593 mẫu thử cho người và 7 mẫu cho thú vật, 10 năm sau, được 923 mẫu cho người và 215 mẫu cho thú vật.

Phòng thí nghiệm của Yersin thực hiện được phương thức sản xuất theo kỹ nghệ, cho ra được hàng trăm, rồi hàng ngàn rồi hàng trăm ngàn liều huyết thanh và vắc-xin là nhờ vào các cơ cấu tổ chức như sau : chuyển từ nghiên cứu thực nghiệm sang sản xuất hàng loạt, kiểm tra chất lượng, phân bố, dán nhãn, gửi đi, và thực hiện công tác kế toán. Từ thời còn sinh viên, Yersin vốn ghét thực hiện kế hoạch chi tiêu theo yêu cầu của mẹ mình và thực hiện báo cáo tài chính cho nhà nước sau các chuyến đi khảo sát. Vậy thì liệu ông có đạt được các kết quả thực tế ở Nha Trang nếu như không được sự trợ giúp thật tài tình về lãnh vực trên của ông Anatole Gallois, rồi sau đó là của con trai ông ta, Robert Gallois.

Công tác giảng dạy và khoa chăn nuôi

Năm 1899, Toàn quyền Paul Doumer muốn rằng những chàng trai bản xứ "*hiếu được tiếng Pháp*" được đào tạo về mặt khoa học. Song thử tìm hiểu xem người Việt học tiếng Pháp bằng những cách nào ? Các khả năng để học được Pháp văn hầu như không có bởi sắc lệnh đầu tiên vào năm 1906 của vua nước Nam cho phép mở tại các làng những

ngôi trường vừa do các quan chức người Việt, vừa do các giáo viên người Pháp điều hành, ít có hiệu lực. Năm 1907, ông Albert Sarraut, khi ấy là Toàn quyền của Đông Dương, thành lập một trường tổng hợp, song chỉ do người Pháp điều hành. Công việc tiến triển tốt đẹp. Thế là ngày 2 tháng 3 năm 1920, một Sở giáo dục ra đời ở Đông Dương, đặt tại Hà Nội. Sở này chịu trách nhiệm về toàn bộ công tác giảng dạy ở cấp tiểu học, trung học và về kỹ thuật.

Kể từ ngày đó, các học sinh được gửi đến Nha Trang để đào tạo thành các phụ chủng ngừa viên được tuyển chọn trong số đã có bằng tốt nghiệp bậc tiểu học. Chương trình thực tập của họ kéo dài trong 6 tháng. Họ chẳng những học cách giữ và chủng ngừa cho thú vật, cách cho ăn và chăm sóc gia súc, mà còn phải học các phương pháp vệ sinh thường thức, các kiến thức cơ bản về các bệnh tật ở các loài vật hiện có ở Đông Dương. Công tác giảng dạy này đầu tiên do bác sĩ Schein đảm nhận rồi sau khi ông qua đời, do bác sĩ Jacotot. Năm 1939, các nhà chủng ngừa này cũng sẽ được hướng dẫn về cách kiểm tra chất lượng thịt và các loại thực phẩm có nguồn gốc động vật. Những chàng thanh niên người Việt này được đào tạo để trở thành những phụ tá cho các bác sĩ thú y người Pháp và người Việt công tác ở Đông Dương. Năm 1922, con số được đào tạo là 11 người, năm 1931, con số này lên đến 23 người, rồi sau đó giảm đi, trong khi số bác sĩ thú y lại nhiều lên.

Các bác sĩ thú y người Pháp được bổ nhiệm tại Đông Dương phải trải qua 3 tháng thực tập tại Viện Pasteur Nha Trang ngay khi đặt chân đến thuộc địa. Tại đây, họ được

ngiên cứu về các bệnh ở gia súc sẽ gặp sau đây trên tất cả mọi nơi của bán đảo. Họ cũng được ông Henri Jacotot đào tạo về khoa chăn nuôi; qua đó ngoài cách thức chăn nuôi họ còn được hướng dẫn về cách lai tạo giữa các giống trong nước với các giống của nước ngoài, nhằm cải tiến bầy gia súc ở Đông Dương. Các phương pháp lai tạo này là một trong những mối quan tâm chính của Yersin vào đầu thế kỷ. Henri Jacotot, cũng tốt nghiệp từ khóa học của Roux, đến Nha Trang vào năm 1922 để theo khóa thực tập trên. Sau đó, đến lượt ông quyết định ở lại Nha Trang hoạt động cho đến lúc trở về Viện Pasteur Paris vào năm 1947.

Năm 1922, có 8 bác sĩ thú y người Pháp tham gia khóa đào tạo 3 tháng. Đến 1925, chỉ còn lại có ba người và một bác sĩ thú y người Việt tốt nghiệp tại đại học đường của Hà Nội. Dần dà, số bác sĩ thú y người Pháp giảm dần từng năm. Thay vào đây là các bác sĩ thú y người Việt. Năm 1929, cứ 3 người Việt mới có 1 người Pháp; năm 1930, 16 người mới có 1, năm 1936, không có một người Pháp nào cả mà chỉ có 24 người Việt. Ngược lại, vào năm 1938, chỉ có hai người Pháp theo học một khóa đào tạo trong 6 tháng. Năm 1940, bên chính quốc có chiến tranh, không còn khả năng chi viện về tài chánh cho các ngành của thuộc địa xa xôi, trong đó có ngành giáo dục. Viên Toàn quyền bèn quyết định ngừng thu nhận các bác sĩ thú y và phụ chủng ngừa viên cho các khóa đào tạo tại Nha Trang. Đến khi Yersin qua đời vào năm 1943, Viện của ông không còn nhận học viên.

Sự hiện diện của các bác sĩ thú y và đặc biệt là của Henri Jacotot, trùng hợp với ước mong của Yersin là thử

lai tạo giống qua việc nhập gia súc từ Pháp hoặc từ Châu Âu vào. Một cuộc thử nghiệm trên qui mô nhỏ trong vòng 10 năm về nuôi gà trong khu vườn của nhà ông tại mũi Dân Chài đã khuyến khích ông thử cải thiện giống ở những loài khác, đầu tiên là ở loài bò.

Giống bò Việt Nam, tương đối gầy, cho được số lượng huyết, thanh ít. Trước yêu cầu gia tăng đáng kể về huyết thanh điều trị dịch hạch nhằm bảo vệ cho các đàn gia súc trên toàn cõi Đông Dương, Yersin hoặc là phải gia tăng số lượng đàn bò của ông, hoặc là phải cải thiện giống bản xứ bằng những cuộc lai tạo với giống bò của Pháp mà ông biết rõ các ưu điểm là nhiều thịt hơn và nhất là nhiều huyết hơn. Ông thử giải pháp thứ hai với sự trợ giúp của bác sĩ Jacotot vốn quan tâm đến vấn đề này. Jacotot vừa bắt đầu thực hiện một công cuộc nghiên cứu dài về bệnh dịch hạch ở họ bò, qua đó sẽ chế tạo được một loại vắc-xin mới.

Trong một chuyến đi Paris, Yersin đem về hai con bò cái gốc vùng Bretagne và một con bò mộng. Ngày 25 tháng 1 năm 1924, tàu "Porthos" rời cảng Marseille đi Sài Gòn mang theo, ngoài hành lý của 290 hành khách, ba con bò nhốt trong một chuồng nhỏ trên boong tàu phía sau. Mỗi sáng, vào lúc 8 giờ, Yersin đích thân vào kho lương thực lấy những lá xà-lách hay bắp cải, bỏ thêm vào máng cỏ thường ngày của chúng. Mặc dầu được đưa đi vào thời gian mát nhất trong năm, những con vật này vẫn bị ảnh hưởng của cái nóng lúc tàu đi vào Biển Đỏ. Chủ nhân của chúng phải chăm sóc chúng cẩn thận, kể cả sau lúc rời Sài Gòn

đi Nha Trang bằng tuyến đường hỏa xa. Vào những ngày cuối tháng 2, ba con vật về đến Suối Dầu trong tình trạng nom có vẻ khỏe mạnh. Nhưng vài tuần sau, hai con bò cái chết vì bệnh trùng lê, chỉ có con bò mộng còn sống sót. Con vật chỉ ở lại Suối Dầu trong một thời gian ngắn. Sau đó Yersin đưa nó lên một đồn điền mới trên vùng cao, ở Hòn Bà. Mấy con bò cái đã bị nhiễm bệnh trước hay sau khi đến Đông Dương ? Bệnh do trùng lê gây ra ở gia súc rất quen thuộc ở Đông Dương.

Kể từ năm 1903, Schein đã báo về sự hiện diện của căn bệnh này ở bò và trâu. Căn bệnh này cũng tàn phá các đàn gia súc ở Châu Mỹ và Bắc Phi, song ở Châu Âu thì lại không đáng kể. Cái chết của hai con bò cái phải chăng là do đã bị nhiễm bệnh nhẹ từ bên Pháp hay là do bị nhiễm bệnh trong thời gian ở Suối Dầu, trong khi ấy, con bò mộng được đưa lên Hòn Bà ngay nên thoát khỏi ? Điểm này rất quan trọng bởi sẽ quyết định phần nào đến chuyển nhập gia súc khác sắp tới. Yersin chứng minh là thời gian ở tại Suối Dầu giúp cho những con ve hút máu bò truyền bệnh trùng lê qua hai con bò cái nhập về. Bởi thế, chỉ cần đem gia súc nhập về lên vùng cao, sẽ tránh cho chúng không bị nhiễm bệnh. Điều này được thực hiện vài tháng sau với số súc vật được Yersin nhập về phục vụ cho công tác chăn nuôi của ông; một con bò mộng Xa-voa thuộc giống Taronto, một con bò cái mới từ Bretagne và những con cừu.

Yersin cho thực hiện dưới sự điều khiển của Henri Jacotot những cuộc lai giống giữa hai con bò mộng với

những con bò cái giống Việt Nam. Lượng máu không tăng, song về phương diện cho sữa, kết quả lại rất tốt đẹp. Yersin nghiên cứu sâu hơn. Từ những con bò thuộc thế hệ lai tạo thứ hai, ông có được những con lai 1/4, rồi đến những con thuộc thế hệ cuối cùng, có thể sống được tại đồng bằng ở tuổi mà không bị nhiễm bệnh như những con bò cái vừa đưa từ Pháp qua, nhất là bệnh trùng lê.

Nhiều giống cừu được tập cho quen với phong thổ như: giống Kelatan, Bizet, Berrichonne, Bretagne, Syrie, và Trung Hoa nhằm đạt được loại cho được thịt nhiều nhất. Những con cừu giống Kelatan, từ Mã Lai đến bị loại ra do có vóc dáng quá nhỏ bé. Trong khi đó, giống cừu Bizet tỏ ra có hiệu suất cao và rất thích hợp với phong thổ ở Suối Dầu.

Năm 1922, trại chăn nuôi ở Suối Dầu gồm có 300 con bò (bò đực, bò cái, bê, bò mộng, tất cả đều có gốc Việt), 300 con dê và cừu. Đến năm 1930, số bò lên đến 1555 con, số cừu là 440 con và đàn dê gồm có 40 con. Ba năm sau, số bò chỉ còn lại có 1378 con, song đàn cừu lại gồm đến 758 con và đàn dê gồm 104 con.

Tại trạm chăn nuôi ở Suối Dầu, năm 1937, bò được dùng vào việc sản xuất ra huyết thanh điều trị bệnh dịch hạch, còn cừu và dê được sử dụng trong việc cho lai giống với các giống của địa phương. Mục đích của công việc lai giống này được ghi rõ trong các tài liệu lưu trữ của các Viện Pasteur ở Đông Dương : *"Các nhận xét thu thập được sau này sẽ dẫn đến những kết quả thực tiễn đối với công tác chăn nuôi tại Đông Dương"*.

Trước khi Yersin thực hiện các cuộc lai giống thực nghiệm trên những con vật lớn thì ông đã thử nghiệm độ 15 năm qua trên những con vật khác bé nhỏ hơn nhiều, ấy là giống gà mái. Nguyên do khiến ông quan tâm đến giống vật này là từ một chiếc máy mà chị gái Émilie của ông ca ngợi và ông muốn kiểm chứng lại : Chiếc *xographe*. Sau khi bà Yersin qua đời vào năm 1905 và ngôi nhà tại Morges được bán đi, Émilie dùng phần gia tài thừa kế của mình để mua một thửa đất tại Lonay, phía trên Morges, trên sườn đồi và nhìn xuống hồ Genève. Bà sống tại đó với nghề nuôi gà. Yersin cố khuyên can người chị hãy từ bỏ ý định trên không được, sau đó lại tỏ ra quan tâm đến công việc chăn nuôi ấy. Émilie thực hiện công việc chăn nuôi của mình thật nghiêm túc, cho trang bị những phương tiện hiện đại và đã được tờ tạp chí "Đời sống ở nông thôn" dành cho bốn bài viết về chuyện này. Vào tuổi 45, Émilie từ bỏ vai trò giáo viên dạy đàn dương cầm và vai trò người bầu bạn của bà mẹ để thực hiện ước mơ của cô là nuôi gà. Em trai cô đã từng cố khuyên can cô từ bỏ ý định ấy: *"Nha Trang, ngày 31 tháng 3, năm 1905. Chị Émilie thân mến... Em hoàn toàn ủng hộ những người ngăn cản chị thực hiện ý đồ chăn nuôi gà, nuôi ong và canh tác rau cải... Theo em thì có hai loại nhà nông : người nông dân thuần túy và nhà tư bản bỏ vốn đầu tư vào các hoạt động trồng trọt. Chị không hề thuộc vào một trong hai loại đó. Bởi lẽ, chị sẽ không có được những đức tính đặc biệt mà em có thể nói là truyền thống của người nông dân lẫn tiền của của nhà tư bản. Trong những điều kiện của chị, theo em thì chị khó lòng mà thành công được. Chị có nguy cơ*

gặp phải một trận dịch gà khủng khiếp, bị trộm, vấp phải một vụ trưng sục giá và hàng ngàn khó khăn không ngờ khác... Em nghĩ là chị có đủ sáng suốt để hiểu là tất cả những điều em nói là đúng và mặc dầu thất vọng lớn lao khi phải từ bỏ một dự tính đẹp để hằng mơ ước, mong mãi từ lâu, chị sẽ không thả mồi để bắt bóng và sẽ tiếp tục cái nghề sẵn có, quen thuộc của mình."

Trong sự việc này, Émilie tỏ ra xứng đáng với cậu em Alexandre của cô. Bỏ hẳn công việc an nhàn là dạy đàn dương cầm cho các tiểu thư ở Morges, cô quyết định thực hiện ước muốn của mình là chăn nuôi gà mái. Cô vấp phải mọi điều cậu em đã dự đoán và sống quãng đời còn lại rất nghèo khổ. Qua tính bướng bỉnh thực hiện cho được một ý đồ, sự đổ công sức sau đây để biến nó thành hiện thực và cả sự lánh mình vào cô đơn của người chị chẳng phải Alexandre Yersin tìm thấy được chính ý muốn tự lập của ông đấy ư ? Cũng như ông, đến lượt cô Émilie xa lánh một lối đi dễ dàng để chọn lấy một lối đi đầy trắc trở.

Trong một dịp đi Paris vào năm 1907, Yersin có ghé qua Lonay một ngày. Ông chợt hiểu rằng chăn nuôi không phải chỉ là một thú mua vui đối với chị ông, mà là một công việc được thực hiện hết sức nghiêm chỉnh và chặt chẽ. Kể từ dạo đó, trong các lá thư hàng tháng gửi cho Émilie, ông thể hiện một sự quan tâm càng lúc càng tăng đối với vấn đề này. Khi một trận dịch bạch hầu làm chết đi một số gà mái, ông nhờ người bạn Calmette gửi cho chị ông những liều huyết thanh cần thiết để bảo vệ cho số gà sống sót và cho những chú gà con sẽ ra đời. Sau đó, ông

tranh luận với chị về vai trò của chim bồ câu đối với việc vi-rút xâm nhập vào chuồng gà. Sau đấy, chị ông lại hỏi ý kiến ông về vai trò của mặt trời và của thời kỳ đông giá đối với việc đẻ trứng, về giá trị sử dụng của từng loại lông ấp nhân tạo...

Vào năm 1912, Emilie mua được một thiết bị, chiếc xographe. Theo nhà phát minh thì thiết bị này có khả năng xác định giới tính của gà con từ trong trứng. *"Em có cảm giác thiết bị đó thuộc vào loại những chiếc bàn quay và những trò đùa tương tự..."* - em trai cô tuyên bố - *"... cần phải nắm được nguyên lý của nó... chị sử dụng thử chiếc xographe đó cũng tốt thôi, bởi em tin chắc là kết quả đạt được dù tốt hay xấu vẫn sẽ là nghiêm túc và có tính khoa học"*. Song ông bắt đầu thấy tò mò và chẳng bao lâu, ông nhờ cô Emilie gửi đến cho ông hai chiếc xographe để cùng với người phụ tá của mình, nhà động vật học Krempf nghiên cứu tính năng của thiết bị. Trứng thu được nơi chuồng gà của Yersin được sử dụng trong các thí nghiệm đầu tiên. Hải nhà bác học dùng những bàn tay và vai của đàn ông hoặc đàn bà cho tác động vào các dao động của thiết bị và đạt được kết quả đúng theo chỉ dẫn của nhà sáng chế. Tay tròn của thiết bị dao động kiểu con lắc khi là phụ nữ và vẽ thành những hình tròn khi là đàn ông. Yersin khi đó đưa vào thí nghiệm một yếu tố gợi ý : trong lúc quan sát một quả trứng, ông quyết định *"sẽ nở ra một chú gà trống"* và chiếc xographe quay vòng tròn phía trên quả trứng. Rồi sau đó, ông lại nói thêm vào *"không, sẽ là một gà mái"* và chiếc xographe lại có dao động kiểu quả lắc.

Nhằm xác định sự vô hiệu của thiết bị, Yersin và Krempf thực hiện thí nghiệm sau : 10 con chuột cống lấy ngẫu nhiên trong số thú vật của phòng thí nghiệm được đặt vào 10 chiếc lồng. Krempf và Yersin thực hiện riêng lẻ thí nghiệm xác định giới tính của từng con chuột một qua chiếc xographe, rồi đem so sánh kết quả của hai người thu được. Mỗi người đều mắc phải 5 lần sai lầm. Chiếc xographe quả là "một trò đùa", nhưng nhờ nó mà Yersin quan tâm đến chuyện gà đẻ. Cuối năm 1912, ông cho xây trong khu vườn của mình một chuồng gà có kích thước 30m x 6m, cao 9m để nuôi số gà mái và gà trống mà ông định sẽ mang về từ chuyến đi Paris sắp tới đây. Chuồng gà này độc lập với viện Pasteur và chỉ nhằm mục đích cung cấp trứng tươi hàng ngày, loại thực phẩm chủ yếu hàng ngày của ông. Cho đến lúc ấy, trứng ông ăn đều do số gà mái giống Việt Nam mà người đầu bếp của ông nuôi thả rong, cung cấp.

Yersin mang theo trên tàu trở về Đông Dương 3 con gà giò mái giống Leghorn độ 6 tháng tuổi mua với giá là 25 quan mỗi con tại cửa hàng Ruspini và Travella và 2 con gà trống của Emilie tặng, một con cũng là giống Leghorn, còn một con là gà chọi giống Ấn Độ. Ông cũng mang theo về một lồng ấp *Spratt's Patent* và số thực phẩm cần thiết cho 5 con vật trong chuyến đi. Những chiếc lồng để sử dụng ở Nha Trang được chất bên cạnh chuồng gà trên tàu. Khi thời tiết quá nóng, Yersin lại rảy nước mát cho mấy con vật của mình. Con gà chọi gốc Ấn chết ít lâu sau khi đến nơi, hẳn là do nhiễm phải bệnh dịch tả ở gà

nơi số gia cầm mua trong một lần tàu cập bến trên đường đi và đặt nuôi bên cạnh nó. Mấy con gà Leghorn về được đến Nha Trang. Chủ của chúng dùng chúng cùng với vài con gà mái giống bản xứ để thực hiện một cuộc nghiên cứu tỉ mỉ hàng ngày về sự đẻ trứng, về trọng lượng của trứng và về sự bất thường của một số gà con. Năm này sang năm nọ, hai chị em ông so sánh kết quả của họ với nhau. Yersin nghe theo lời khuyên của Émilie, cho xây một chuồng gà mới bằng bê tông gồm có hai buồng nhỏ làm nơi đẻ trứng. Còn ông thì khuyên chị nên nghiên cứu các qui luật của Mendel trước khi thực hiện những cuộc lai tạo giữa các giống mới.

Từ những cuộc lai tạo giữa gà trống, gà mái giống Leghorn với những con gà bản xứ, những con gà mái lai ra đời và làm chuồng gà tại nhà của Yersin đông đúc lên. Yersin ghi chép cẩn thận cách đẻ trứng của từng con một, trọng lượng của những quả trứng, các kết quả của những lần ấp... Thế chiến thứ nhất ngăn cản ông đeo đuổi chuyện ghi nhận này. Tình hình không cho phép nhập những con vật mới để cho lai giống theo định kỳ với số thú vật lai ở thế hệ thứ nhất. Chuồng gà ở mũi Dân Chài hồi sinh vào khoảng năm 1924 khi Yersin mang về từ một chuyến đi Pháp những con gà trống và gà mái giống Viandott do cô Émilie tặng ông. Sự lai tạo giữa giống gà mới này với những con gà ta cho ra đời những chú gà con tuyệt đẹp, rất khỏe mạnh. Yersin mang những con đẹp nhất lên nuôi trên trạm chăn nuôi mới ở Hòn Bà. Ông pha trộn cho cả hai nơi một hỗn hợp thực phẩm gồm có bột gạo, bột đậu nành trong

xứ, bột bắp cộng thêm thóc, huyết khô và bột lá cây mắc cỡ. Loại thực phẩm này mang lại kết quả thật tốt đẹp. Đến 4 tháng tuổi, những con gà mái lai lớn hơn hẳn gà ta trưởng thành và đẻ trứng gấp hai lần những con gà giống Viandot. Chuồng gà của ông luôn gây cảm dỗ. Chuồng gà ở Nha Trang hay bị ăn trộm viếng, còn chuồng ở Hòn Bà thì bị cây rình rập. Có những giống gà khác được nhập đến từ Pháp : gà mái giống Faverol (giống gà này không chịu được khí hậu nóng, sau hai năm không còn được nuôi) và gà mái giống Andalousie. Giống sau này, ngược lại, rất thích hợp với phong thổ.

Sự quan tâm trở lại của Yersin đối với việc lai tạo giống ở gia cầm được Henri Jacotot ủng hộ. Henri Jacotot vừa theo dõi việc lai tạo giống bò ở Suối Dầu, rồi ở Hòn Bà, vừa giúp đỡ Yersin trong công việc này. Trong một kỳ đi nghỉ ở Pháp, đến lượt ông mang về những con gà mái Leghorn. Ông muốn thực hiện tiếp các nghiên cứu trước đây của Yersin về việc làm cho giống gà này thích nghi với khí hậu của Đông Dương và thực hiện công việc tương tự với những giống thỏ Noóc-măng và Hòa Lan.

Rồi đến lượt những con vật khác được đưa vào Viện Pasteur Nha Trang để nghiên cứu hoặc để sản xuất các loại vắc-xin và các loại huyết thanh, như heo với bệnh tả ở heo, chó với bệnh chó dại. Henri Jacotot điều hành công việc nuôi dưỡng số thú này trong những điều kiện vệ sinh triệt để. Yersin luôn ủng hộ những công việc chăn nuôi, ở mức độ lớn tại Suối Dầu hay hạn chế hơi tại Nha Trang này. Tuy nhiên, dường như các kết quả gặt hái được vẫn

không khuyến khích ông đi sâu hơn vào lĩnh vực này. Ông tỏ ra ham mê một lĩnh vực khác, do luôn phải nghiên cứu không ngừng về nó : ấy là ngành nông học nhiệt đới.

Nông học nhiệt đới

Một trong những niềm vui của Yersin khi rời khỏi Hà Nội trở về Nha Trang vào tháng 7 năm 1904 xuất phát từ sự việc sắp đến ngày thu hoạch cao su đầu tiên. Vụ thu hoạch xảy ra vào mùa xuân năm 1905. Những đợt lấy nhựa đầu tiên được thực hiện trên những cây trồng từ năm 1898. Những vết rạch vào các mạch nhựa giúp thu được trong vài giờ mỗi ngày, chất nhựa cao su quý giá chứa trong những cốc hứng nhỏ. Vụ thu hoạch đầu tiên cho được 1,316kg gồm. Nhà Michelin mua lại số gồm này với số tiền là 28,50 quan.

Năm 1909, sản lượng lên đến 1,5 tấn, đem bán thu về được 15.000 quan. Vào đầu vụ mùa tiếp theo, mỗi ngày thu hoạch được 12kg nhựa và người ta hy vọng đạt được 2 tấn nhựa vào cuối vụ, tức một món lời đáng kể. Song trong các đêm 30 và 31 tháng 10 năm 1909, một cơn bão rất dữ dội tàn phá Nha Trang và Suối Dầu. Năm trăm gốc cao su trưởng thành bị quật đổ, gãy nát và hầu như vứt đi toàn bộ. Đây là một tổn thất lớn lao đối với đồn điền non trẻ này. Yersin cho trồng lại một phần nhỏ trong số cây có vẻ còn sống được và cho đưa đến những cây con mới trồng trên 100 mẫu từng dự tính cho đồn điền.

Năm 1912, 30 mẫu đất mới được khai hoang và trồng cao su. Năm 1916, các cây con mới trồng mọc rất tốt và

cho được một sản lượng gồm lớn đến độ Yersin thấy cần phải có một bộ phận quản lý đồn điền hữu hiệu, theo kiểu công nghiệp hơn. *"Chúng tôi đã đạt một sản lượng về cao su khá quan trọng cho nên chỉ cần chỉnh mảng về quản lý cũng đủ thiệt hại hàng ngàn quan"*. Công việc sắp xếp lại cách quản lý này là tác phẩm của các ông Robert và Augustin Gallois, các con trai của ông Anatole Gallois, người quản lý Viện Pasteur Nha Trang. Robert Gallois kế tục cho cha mình và cũng đóng một vai trò quan trọng trong việc tổ chức các đồn điền, trước tiên là đồn điền ở Suối Dầu, rồi vài năm sau là ở Di Linh và ở Dran. Em trai ông là Augustin Gallois, một nhà nông học, sẽ quản lý đồn điền ở Suối Dầu từ năm 1916 đến 1948. Lòng thần phục của các ông Anatole, Robert và Augustin Gallois đối với Yersin và niềm tin của Yersin vào họ giúp cho đồn điền đạt đến một sự phát triển rực rỡ.

Năm 1916, sản lượng nhựa cao su lên đến 2 tấn/tháng và trong vài năm, Yersin có thể xem như việc canh tác loại cây này là một *"công việc bằng vàng"*.

Nhưng, kể từ năm 1922, giá cao su xuống đến độ không thu đủ chi phí trang trải cho đồn điền. Giá thị trường cao khiến cho các nhà trồng trọt trên khắp thế giới đổ xô vào trồng cây cao su. Sản lượng cao su gia tăng ồ ạt khiến cho giá thị trường bị tuột xuống. Hơn thế, trong thời kỳ bị Đồng Minh phong tỏa, người Đức phát minh ra được cao su nhân tạo, khiến cho việc sản xuất loại cao su thiên nhiên bị đình trệ lại. Ba năm sau, tình hình tương đối khá hơn. Mức độ tiêu thụ cao su của ngành kỹ nghệ

xe hơi ở Mỹ và các khiếm khuyết của cao su nhân tạo làm cho giá cao su trên thị trường tăng lên lại. Yersin lại có thể hy vọng thu lãi đủ để nuôi đồn điền của mình. Song đồn điền lại bị một cơn bão lớn chưa từng thấy phá hủy : hàng ngàn gốc cao su bị quật ngã vào tháng 10 năm 1926. Đồn điền được để yên hoàn toàn trong một năm, Yersin theo dõi kỹ những cây cứu vãn được và vài năm sau, ông rút ra được những bài học từ thảm họa trên trong một thông báo gửi cho Viện Hàn lâm khoa học.

Năm 1935, Suối Dầu cung cấp 134.507kg gôm và cho đến tận năm 1944, sản lượng vẫn vượt trên 100.000kg. Tuy nhiên, sự có mặt của người Nhật lại làm cho đồn điền một lần nữa bị phá sản và đến năm 1945, sản lượng chỉ còn 23.906kg, và năm sau, lại càng ít hơn : 8339kg. Sau đấy, việc trồng trọt lại phát triển, nâng sản lượng lên 100.388kg vào năm 1948, và đến tận con số 180.000kg vào năm 1961. Năm 1970, khi ông G. Sigaldy thiết lập bảng sản lượng về cao su thì vào năm trước đó, chỉ thu hoạch được có 60.000kg. Trong tờ Tạp chí về thực vật học áp dụng và nông nghiệp thuộc địa, ông Auguste Chevalier, giám đốc của phòng thí nghiệm nông học thuộc Trường Cao học, người đứng đầu phái đoàn thường trực nghiên cứu các công việc trồng trọt và các vườn thuộc địa và là giám đốc của tờ tạp chí, nhắc lại vào năm 1939 rằng sản lượng cao su của Đông Dương lên đến 5000 tấn vào năm 1913, 13.000 tấn vào năm 1930 vào 60.000 tấn vào năm 1938. Ông dự đoán mức sản lượng trên 100.000 tấn cho ba năm kế tiếp. Mức sản lượng trên là từ vài đồn điền rất lớn, đa phần là ở miền Nam và

chiếm 98% của sản lượng cao su tại Đông Dương. Một số đồn điền vượt trên 5000 mẫu và còn có một số đồn điền nhỏ cá thể, từ 10 đến 40 mẫu. Như vậy đồn điền ở Suối Dầu, với 300 mẫu cây cao su, thuộc loại trung bình. Hãy nhớ là tất cả sản lượng cao su ở Đông Dương được đưa về Pháp xử lý trong các nhà máy của chính quốc và đem trở lại Đông Dương dưới dạng những sản phẩm hoàn tất. Năm 1938, ông A. Chevalier đòi thành lập những kỹ nghệ chế biến ngay tại chỗ, có khả năng xử lý loại nhựa cao cấp từ các đồn điền của thuộc địa và ông còn nói thêm : *"Từ nhiều năm qua, việc đưa vào và tuyển chọn tại chỗ các dòng vô tính ưu tú đã góp phần đáng kể vào việc gia tăng sản lượng của cao su"*. Tất cả các chuyên gia về trồng trọt cây cao su đều xem đóng góp của Yersin vào việc giúp gia tăng sản lượng của cao su là rất đáng kể. Quả vậy, Yersin không chỉ dừng ở việc nhập vào và trồng những cây *Hevea brasiliensis* (cao su gốc Brazil) đầu tiên ở Đông Dương. Ông còn không ngừng nghiên cứu và cải tiến việc trồng trọt giống cây này như : nghiên cứu về tính chất của đất trồng và phân bón, bệnh của cây, sâu bọ, cách rạch thân cây và dụng cụ có thể hoàn thiện, tỉ lệ nhựa thu hoạch, sự đông đặc của nhựa, việc tuyển chọn hạt giống. Và như thế giúp cho vùng còn lại của thuộc địa được hưởng các thành quả nghiên cứu của ông.

Yersin e ngại sự không chuyên của ông có thể ảnh hưởng đến công việc. Năm 1902, ông thuê một kỹ sư nông nghiệp trẻ vào làm, ông Georges Vernet. Ta không thể bỏ quên phần đóng góp của viên kỹ sư này trong việc cải

thiện cây cao su. Sinh ở Nice năm 1877, G. Vernet tốt nghiệp trường Nông nghiệp quốc gia ở Grignon và được nhà Vilmorin cử đến Đông Dương vào năm 1899 để thu hoạch cây phong lan. Loại hoa này mọc hoang trong vùng thung lũng ở Suối Dầu. Ông gặp được Yersin tại đây và được thu nhận vào làm việc trong đồn điền. Vernet không phải chỉ chuyên lo về cây cao su, mà còn thực hiện tất cả những cuộc trồng thử nghiệm trong trạm này.

Về giống cây *Hevea brasiliensis*, Vernet đã chứng tỏ được là những cây trồng từ loại hạt có khả năng nảy mầm cao nhất sẽ cho được nhiều nhựa latex nhất. Ông ấn định mức tối thiểu của hạt giống đáng được tuyển chọn để đem trồng lại là 5gram. Ông phản đối thói quen gìn giữ hạt giống trong tro than gỗ và đề nghị hãy phơi hạt ngoài trời trong 24 giờ trước khi đem cất kín. Nghiên cứu lớp vỏ cây được rạch lấy nhựa, Vernet nhận thấy có vô số đường nổi và rút ra được những kết luận thú vị về vị trí của các vạch cắt. Lượng nhựa thu được từ mỗi vết cắt cũng được nghiên cứu kỹ : "*Qua nghiên cứu ảnh hưởng của việc rạch trích nhựa đến sự tăng trưởng của cây, người ta có thể thấy là các con số tăng trưởng trung bình hàng năm của những cây không bị cắt lấy nhựa cao hơn của số cây bị rạch cắt. Như vậy kết luận là chất latex là một yếu tố cần thiết cho sự sống của cây cao su. Tỷ lệ gồm chứa trong latex phần lớn bị chi phối bởi chức năng diệp lục. Như vậy có thể xem là lá đóng vai trò chủ yếu trong việc hình thành cao su (...).* Ở những cây bị trụi phần lớn lá do tai nạn và không được săn sóc, chỉ số về latex giảm, trong khi chỉ số

này gia tăng ở những cây trong cùng những điều kiện, song còn đủ lá, chất cao su, hay những chất liệu góp phần vào sự hình thành của nó được thân cây hấp thu. Như vậy chất này là một loại thực phẩm. Đây là khái niệm được tranh luận rất nhiều vào lúc ấy và thuộc loại quan trọng số một trong việc thực hiện các vết rạch. Các nghiên cứu này chứng tỏ được là chỉ nên trích một lượng cao su sao cho không ảnh hưởng đến sức sống của cây." Vernet ấn định hàm lượng cao su trong nhựa latex khai thác nhựa là 40% thì mới đạt được một năng suất thu hoạch dài lâu. Nhằm giúp cho việc thu hoạch được dễ dàng, ông sáng chế ra một thiết bị đo tỷ trọng của latex và một bảng đối tỷ trọng này ra hàm lượng về gôm.

Vernet và Yersin cũng nghiên cứu đến các phương pháp làm đông (phương pháp đông tự nhiên, bằng axit, phương pháp vi trùng hoặc bằng đường). Phương pháp hữu hiệu nhất (làm đông trong môi trường có đường hoặc môi trường kỵ khí) cho được lượng gôm vượt hẳn so với các kỹ thuật khác. Phương pháp này được Viện Pasteur Nha Trang phổ biến rộng rãi cho các nhà trồng trọt khác. Như vậy với sự trợ giúp của Vernet, Yersin đã hoàn thiện các điều kiện canh tác cây cao su và nâng cao sản lượng của nó. Sau khi Vernet ra đi vào năm 1918, ông Augustin Gallois đảm trách khâu kỹ thuật cho đến tận lúc về hưu vào năm 1948.

Đến năm 1915, các đồn điền phát triển đến mức không thể chỉ tạt qua thăm viếng trong chớp nhoáng. Thế là,

không thích ngụ mãi tại nhà viên phụ tá, Yersin muốn có một chốn ở riêng biệt ngay tại nơi mà ông rất ưa thích này. Ông cho xây một ngôi nhà nhỏ bên sườn đồi nhìn xuống khu đồn điền. Trước mặt nhà có một cửa sổ nhìn ra thung lũng, dòng sông và con đường cái quan. Ông nán lại chốn này trong nhiều tuần liên tiếp, khi mà thời tiết nơi bãi biển quá nóng nực.

Lúc căn nhà này được xây cất, trạm Suối Dầu đã chiếm 1200 mẫu đất. Mười năm sau, diện tích này tăng hơn gấp đôi. Tuy nhiên, nó vẫn không đủ cho các dự tính mới của Yersin. Ông còn muốn thực nghiệm trong những điều kiện khác với ở Suối Dầu.

Vừa đeo đuổi công việc canh tác ở Suối Dầu, Yersin còn thiết lập trong khu vườn của ngôi nhà tại mũi Dân Chài một vườn rau quả. Kể từ năm 1908, ông cho trồng những hạt giống rau cải và trái cây từ Châu Âu gửi đến. Một số loại thích hợp với đất ở Nha Trang, một số khác lại không. Hạt được gieo vào tháng 10, vào cuối mùa khô và mùa mưa tới sẽ giúp cho cây tăng trưởng tốt. Nhưng khi có bão giống như cơn bão dữ dội từ đêm 30 sang đêm 31 tháng 10 năm 1909, thì Yersin vừa phải cho sửa lại các ngôi nhà bị trốc nóc, vừa phải gieo hạt trở lại sau khi đã dọn dẹp sạch sẽ khu vườn bị tàn phá. Khu vườn rau quả này cung ứng đủ cho chủ nhân của nó. Cho đến tận lúc qua đời, Yersin vẫn thường có được cái thú tặng trái cây và rau cải của Châu Âu cho các phụ tá của mình. Yersin ghi chép cẩn thận về các sản phẩm của vườn ông như : đậu haricot xanh, nhiều và rất ngon; rau diếp của Batavia:

lá rất non; cà-rốt rất tuyệt cũng giống như củ cải đường, song trồng củ cải đường rất khó bởi gốc dễ bị thối. Bắp cải mọc rất tuyệt : bắp cải giống Milan, giống Bruxelles, bông cải... chịu được mọi thời tiết. Ngược lại, một số vụ thử nghiệm khác lại thất bại : đậu petit pois và dưa gang bị thối, rau diếp ma quá dai và rau diếp giống La Mã vốn mọc ở vùng thật cao, chỉ cho được những lá hơi cứng.

Để kỷ niệm về Morges và về ngôi nhà “Maison des Figuiers”, Yersin nhờ cô Emilie gởi cho vài cành giâm của những loại cây vốn vừa thích hợp với phong thổ của vùng ven biển trong khu vườn tại nhà ông lẫn với khí hậu ở trên cao tại Hòn Bà.

Phải chăng do ông thật sự “mê hoa” như ông viết cho Emilie vào năm 1906 mà ông dành một khoảnh vườn của mình vào việc làm cho các giống hoa của Pháp thích hợp với khí hậu tại đây ? Hay là vì vào thời kỳ này, tại một trong ba căn nhà của Viện Pasteur Nha Trang có một khu vườn hết sức đặc biệt ở chốn đó, do bàn tay của một phụ nữ Anh, bà Gabrielle Vassal, gây dựng ? Cùng với chồng đến vào hai năm trước đây, theo cung cách của một người Anh đúng nghĩa, người phụ nữ này không thể chịu được cảnh thiếu vắng một khu vườn. Bà cho phủ lên lớp cát của khuôn viên Viện, một lớp đất phù sa do những chiếc ghe xuôi ngược trên dòng sông Nha Trang chở từ dưới thung lũng lên. Bà vẽ những khóm cây lượn sóng, những lối đi hình cong và trước tiên trồng các giống hoa bản xứ : mào gà rực rỡ, cây cà-phê trở hoa trắng, cây dừa cạn, cây xoan, cây dương xỉ và phong lan, cây vạn tuế, cây thù, cây dâm

bụt, cây lựu và dĩ nhiên là có cả một bãi cỏ nhỏ do một người Việt tập cắt xén bằng một máy cắt gỏi từ Anh đến. Trước sự tăng trưởng quá sức mau chóng của khu vườn, bà Vassal cho gỏi từ Paris đến những hạt giống hoặc những củ bóng nước, củ hoa dalhia, hoa sen cạn, cây chuối hoa, hoa cẩm chướng, hoa dinha, hoa cúc và cây thuốc lá cảnh.

Còn Yersin trước tiên chọn các loại hoa của Châu Âu để trồng. Ông đặt từ Paris, tại tiệm Vilmorin các loại : bóng nước, hoa giեն, cẩm chướng, cúc thúi, cúc, dalhia cỏ roi ngựa, hoa mồm sói, cây chân dê, hoa lạt, hoa fuschia. Mỗi chuyến đi Paris là một dịp để ông ghé qua bến Mégisserie. Ngay khi trạm làm cho cây cối quen với khí hậu được thành lập tại Hòn Bà, Yersin cho đưa đến đó phần lớn cây cỏ của ông. Ông càng lúc càng ở lại chốn này thường hơn và đem du nhập vào ngọn đồi ở đó nhiều giống cây lạ, biến nó thành một khu vườn kiểu ở núi Alpes.

Hoa phong lan thật sự thu hút Yersin hơn tất cả các loại hoa khác. Giống hoa này mọc dễ dàng ở Đông Dương và Yersin đã quan sát được những giống phong lan tuyệt đẹp qua các chuyến đi khảo sát. Năm 1912, ông quyết định thiết lập trong khu vườn nhà mình một bộ sưu tập hoa phong lan. Nhân một chuyến cùng đi với A. Krempf tìm kiếm các loại muỗi truyền bệnh sốt rét, tận bên dưới thung lũng của Nha Trang, ông mang về được vô số chủng loại phong lan. Chẳng bao lâu sau đó, Yersin quyết định đưa một nhân tố mới vào việc nuôi trồng này. Ông cho đưa về Nha Trang những chủng loại mọc tự nhiên nơi các vùng khác ở Viễn Đông hoặc ở Trung Mỹ. Để có thể bảo vệ và

chăm sóc được những giống hoa hiếm hoi và yếu ớt đó, ông cho xây trong vườn nhà mình một nhà kính rộng, kín gió và chỉ nhận một lượng ánh sáng dịu nhẹ. Bốn mươi chủng loại phong lan được đưa vào nuôi trồng trong ngôi nhà kính thích hợp với chúng. Một số được đặt tại Paris hoặc tại xứ sở ban đầu của chúng, số khác được Yersin mang về sau những lần qua gặp Roux và chúng được ông chăm sóc thật kỹ lưỡng trên đường về. Yersin mong muốn chị ông được trông thấy căn nhà kính đầy ắp hoa của ông. Ông gửi cho chị vài bức hình nổi và một thiết bị nhỏ xếp được để nhìn ngắm chúng. Số ảnh đầu tiên chỉ là đen trắng bởi ông chưa thành công trong các thử nghiệm chụp ảnh màu do nhiệt độ ngoài trời, quá cao làm hỏng các thuốc thử và thời gian lộ sáng vẫn còn chưa chính xác. Là một thất bại không thể chấp nhận được đối với nhà chụp ảnh nghiệp dư. Kể từ cuối năm 1914, ông đã có thể gửi về cho chị những tấm ảnh màu đẹp. Ông diễn tả niềm say mê chụp ảnh của mình như thế này : *"Đây là một việc giải trí dễ chịu và đồng thời là một việc làm hữu ích bởi không phải một số tài liệu bằng ảnh chụp là không có giá trị"*

Các đóa phong lan trong vườn kính cũng là một chuyện giải trí dễ chịu vào năm 1914. Sau đó chẳng bao lâu, Yersin lại quan tâm đến những chuyện trồng trọt và những diện tích canh tác còn quan trọng hơn rất nhiều.

Người dân tộc thiểu số có thói quen đốt rừng để trồng "rẫy" lúa hoặc bắp, dẫn đến việc phá rừng vô tổ chức. Viên Toàn quyền Đông Dương ra sắc lệnh ngày 26 tháng 8 năm 1914, cố gắng bảo vệ rừng ở Việt Nam qua việc ngăn cấm

những vụ đốt rừng mới, buộc đồng bào thiểu số không được tạo ra những rẫy mới và buộc họ phải trồng lại một nửa diện tích rừng bị đốt. Để thực hiện biện pháp sau cùng này, phải nghĩ đến chuyện hình thành những vườn ươm. Yersin cho gầy một vườn ở Suối Dầu, hỏi xin ông Henri Guibier, trưởng Bộ phận rừng của Việt Nam tại Huế, hạt giống và nhờ ông ta góp ý. Năm 1917, ông cho đào 4 đường rãnh rộng 3 m, dài từ 1200m đến 1500m, có khả năng tiếp nhận 740 cây con hoặc hạt giống. Năm năm sau, thêm hai rãnh dài 300m, tiếp nhận 37 cây. Hai lần mỗi năm, vào tháng giêng, lúc cuối mùa mưa hoặc vào tháng bảy, sau mùa khô, các đường rãnh được dọn sạch, các chồi tái sinh được cắt tỉa, rừng cũng được phát quang và mỗi gốc cây được những nhân công người Việt xới đúng cách dưới sự hướng dẫn của Yersin. Mặc mọi công sức họ đổ ra, các mong muốn lớn lao trồng rừng lại bị thất bại. Bảy năm sau những đồn điền đầu tiên, Yersin tổng kết tóm tắt với ông Guibier các thử nghiệm của mình : trong số cây trồng vào năm 1917, chỉ có 8% còn đứng vững, số còn lại đều bị hư hại, bị đàn nai hay sâu ăn. Chúng cũng lần hồi được trồng lại, song phát triển kém vì nhiều nguyên do : đất có vẻ ít phì nhiêu và nhất là rất thay đổi, vùng có đá và vùng đất cát xen lẫn với những vùng đất mùn. Tuy nhiên, một số giống cây quen thuộc ở Đông Dương lại mọc tốt như cây gỗ Lim, Muồng, Cam Xe, Giáng Hương, Trắc. Song đấy lại là loại gỗ thường, một số chỉ được dùng để đóng thùng, không đáng để khai thác. Riêng về giống cây Tếch, chúng mọc tốt hơn so với vùng Nam kỳ (cây trên 10 năm tại đây bị rỗng) hoặc so với Campuchia (cho loại

gỗ tồi). Có điều chất lượng gỗ vẫn không sánh được với loại gỗ Téch ở vùng đông Birmanie hay ở Java; vốn nổi tiếng về chất lượng cao. Dầu sao, Yersin vẫn tiếp tục trồng vì gỗ Téch của ông dùng để làm cột hàng rào hoặc một số công trình khác.

Thế chiến thứ nhất cầm chân ông lại ở Nha Trang. Tuy nhiên, ông rất đổi lo lắng cho đất nước sinh ra mình lẫn cho quê hương thứ hai của mình. Hơn thế, phần nước Thụy Sĩ Đức tỏ ra có cảm tình với nước Đức. Qua các báo được gửi tới Đông Dương thật muộn màng, Yersin lại âu lo, phần nộ hoặc vui sướng tùy theo tình hình thuận lợi nghiêng về phía nào.

Suốt cuộc chiến dài đằng đẳng ấy, đất nước thuộc địa không còn nhận được đầy đủ sự trợ giúp đều đặn của chính quốc, dưới nhiều dạng khác nhau. Một món hàng viện trợ tối cần nhất là chất ký ninh, thiếu hụt trầm trọng. Thế là bệnh sốt rét, kẻ thù xưa, được dịp ngóc đầu trở lại. Yersin bèn quyết định làm cho cây quinquina quen với phong thổ ở đây nhằm giúp cho Đông Dương không phải nhập mặt hàng này nữa. Đất ở Suối Dầu không thích hợp, Yersin trồng thử các đồn điền *Cinchona* đầu tiên tại trạm nông nghiệp mới, mở vào năm 1915 ở Hòn Bà.

Kể từ năm 1914, Yersin đã đi khảo sát trở lại. Ông trèo lên ngọn núi tạo ra thung lũng Suối Dầu. Sau hai ngày dùng thuyền tam bản ngược dòng sông phía trên Suối Dầu và thêm hai ngày leo núi, ông đến được độ cao 1500m, trên một bình nguyên có khí hậu thật dễ chịu, nom có vẻ

thích hợp với các thử nghiệm trồng trọt. Người bạn leo núi đồng hành của ông, ông Armand Krempf cùng đồng quan điểm. Vào làm nơi phòng thí nghiệm của nhà động vật và thực vật học danh tiếng Yves Delage từ năm 20 tuổi, sau đó được cử đến bờ biển Pháp ở Somalis rồi sang Bắc kỳ và Nam kỳ, Krempf đã điều hành vườn thực vật học của Sài Gòn từ năm 1906 đến năm 1908 trước khi vào làm cho Viện Pasteur Nha Trang. Năm 1912, lúc Krempf đi tìm muối gây bệnh sốt rét và Yersin tìm phong lan, hai con người này đã cùng đi đến cuối thung lũng. Lúc Yersin trù tính trồng trọt trên độ cao và nghĩ ngay đến vùng núi phía trên Suối Dầu, thì Krempf, vốn là một người leo núi giỏi, đã đi tìm một lối đi dẫn đến đỉnh của rặng Hòn Bà. Ông lại cùng đi với Yersin vào năm 1914. Hai người cắm trại trên một bình nguyên và ước mơ biến nó thành một chi nhánh của Suối Dầu. Bốn năm sau, công tác khẩn hoang bắt đầu.

Địa điểm này được chọn do vị trí của nó. Suối Dầu hầu như ở ngang mực của nước biển và phải bị ảnh hưởng bởi những cơn bão, còn Hòn Bà, có khí hậu ôn hòa, giữa $6,5^{\circ}$ và $27,5^{\circ}$, có sương mù dày đặc vào mùa đông, phủ các giống cây đa dạng. Ở Hòn Bà cũng không hề có thú dữ, không hề có con vật nhai lại nào, rất ít muối và rắn. Ngược lại, heo rừng, sóc, vượn và các loài thú nhỏ gặm nhấm lại đầy rẫy. Từ trên cao của rặng núi này, cảnh trí nom thật đẹp, trải dài đến tận biển Đông hoặc dãy núi Trường Sơn. Một ngọn thác cung cấp nước sinh hoạt cho những người thực dân đầu tiên ngụ tại hai ngôi nhà gỗ có kèm theo

kho chứa hạt giống, dụng cụ trồng trọt và khoa học, cùng với những dụng cụ khác giúp cho Hòn Bà thực hiện được một nhiệm vụ khác là thu thập các số liệu về thiên văn và khí tượng học. Các giống cây của Châu Âu được trồng thử trên các vùng đất đã khẩn hoang như khoai tây, đậu tây, phúc bồn tử và cả cây hoa hồng.

Phải đi bộ mất 6 giờ mới đến được Hòn Bà. Cần thiết phải có một con đường dễ đi hơn. Vừa lúc Viện Hàn lâm Khoa học trao cho Yersin một giải thưởng. Thế là ông đầu tư số tiền thưởng kia ngay vào việc xây dựng một con đường nối liền Suối Dầu với Hòn Bà. Một trục lộ đầu tiên là 5 cây số, sau đó dần dà được kéo dài thành 30 cây số cần thiết. Yersin chịu trách nhiệm hoàn toàn về các công trình này : *"Thay vì giao cho các thầu khoán thực hiện công việc trên, tôi tự đứng ra chỉ huy công trình cùng với những người cai Việt Nam (giám thị, đốc công ở Suối Dầu). Tôi tạo một con đường có độ dốc đều là 10%. Chúng tôi đã thực hiện được một cây số đường tại một trong những đoạn trắc trở nhất : dốc thật đứng và đất nền có những tảng đá to... May là có thể dùng lửa để nung những tảng đá ấy [...]. Chúng tôi sử dụng đá vụn để xây những bức tường chống đỡ cho những nền đất đổ bằng đá khó".*

Ngay từ khi Hòn Bà được thành lập, Yersin đã cho xây một ngôi nhà gỗ. Ông ở lại đó hai tuần mỗi tháng. Ngôi nhà gỗ này nhìn ra một phong cảnh tuyệt đẹp, có thể ngồi ngắm từ hàng hiên có kính dài 11m, rộng 2,5m, kể cả lúc có gió bắc hay khi trời đổ mưa. Ngôi nhà gỗ này được trang bị điện ngay khi tổ máy phát điện cần

thiết được đưa lên bình nguyên vào mùa xuân năm 1921. Nhờ vậy có thể sử dụng một máy bơm nước va từ chỗ ngọn thác chảy phía dưới để tưới cho đồn điền. Tổ máy phát điện trên sạc cho 16 bình ắc-quy có công suất là 80 ampe/giờ. Yersin chỉ sử dụng có 7 ampe cho mỗi tối. Yersin thực hiện việc làm quen với khí hậu cho một giống cây mới có đặc tính trị bệnh ngay tại Hòn Bà, thay vì Suối Dầu : ấy là cây quinquina. Bệnh sốt rét, dưới nhiều tên gọi khác nhau, là một trong những loại bệnh dịch địa phương lâu đời nhất của vùng Đông Nam Châu Á. Vùng đất này ẩm thấp là nơi cư trú của giống muỗi anophen truyền loại ký sinh trùng sốt rét. Số người ăn mặc phong phanh rất dễ bị lây nhiễm. Vào lúc còn là bác sĩ của công ty hàng hải Messageries Maritimes, Yersin đến thăm bạn của mình là Calmette, vốn có một phòng thí nghiệm nhỏ tại bệnh viện Sài Gòn, thì ông đã gặp nhiều trường hợp bệnh sốt rét rất nặng. Bệnh sốt rét đã được ghi nhận ngay lúc người Pháp đặt chân đến Đông Dương và bên chính quốc đã gửi thuốc ký ninh điều trị đều đặn cho thuộc địa này. Thuốc được cung cấp dễ dàng và số người Pháp ở Đông Dương không hề thiếu thuốc cho đến tận Thế chiến thứ nhất. Suốt cuộc chiến này, có hai trở ngại ngăn việc gửi ký ninh qua Đông Dương. Thứ nhất là tàu ngầm Đức bắn nã vào các tàu buôn; các uboots có mặt rầy đầy trên Thái bình dương đánh chìm cả hành khách lẫn hàng hóa trên các tàu buôn (qua thư từ, Yersin có nhắc lại cuộc bắn nã vào chiếc La Ville de la Ciotat vào ngày 24 tháng 12 năm 1915, vào chiếc Magellan vào ngày 16 tháng 12 năm 1916, chiếc Australien vào tháng 8

năm 1918; chiếc Athos bị đắm trong vòng 9 phút vào ngày 7 tháng 2 năm 1917 ngoài khơi của Crète. Trong số hành khách được một tàu Anh vớt có bà Robert Gallois và con gái). Ngoài ra, nước Pháp còn dành thuốc ký ninh cho đạo quân viễn chinh Pháp trên mặt trận ở Macedoine. Vào năm 1916, đạo quân này bị một trận sốt rét nặng đến độ các bác sĩ quân y cũng phải bất ngờ. Cả ba loại ký sinh gây bệnh sốt rét đều hiện diện : Plasmodium vivax, Plasmodium malariae, và nhất là Plasmodium falciparum loại gây bệnh nhiều nhất, là nguyên nhân của hơn 85% trường hợp mắc bệnh. Các cơ quan nội tạng vốn chưa từng bị nhiễm bệnh này đặc biệt nhạy với nó, ngoài ra còn bị tấn công bởi những loại bệnh quen thuộc ở các đạo quân là bệnh sốt thương hàn và bệnh lỵ. Nước Pháp gửi toàn bộ thuốc ký ninh cho đạo quân ở phương Đông, cất phần của những nơi khác, trong số đó có cả Đông Dương. Thế là bệnh sốt rét có dịp để lan lại trên toàn bộ bán đảo Đông Dương. Bởi thế, sau Thế chiến thứ nhất, chủ đề nghiên cứu chính của các Viện Pasteur tại Đông Dương được hướng về bệnh sốt rét. Các lĩnh vực nghiên cứu thật rộng bao gồm nghiên cứu cơ bản, nghiên cứu về mặt lâm sàng, thống kê các ổ cư trú của giống muỗi Anophen, nghiên cứu về tác động của việc phá rừng. Yersin đóng một vai trò thật sự đáng kể trong công cuộc chống lại bệnh sốt rét của người Pháp tại Đông Dương. Ông chính là người giúp cho Đông Dương sản xuất ra thuốc ký ninh cần thiết, thoát khỏi mọi loại ràng buộc với các nước ngoài và thu được lợi nhuận cho Viện của ông.

Vào tháng 9 năm 1917, Yersin quyết định trồng cây quinine ở Hòn Bà : *"Chúng tôi bắt đầu thành lập những cơ sở trên một ngọn núi có độ cao 1300m-1400m (...). Tôi đã cho làm một con đường đi đến đó. Con đường này dài 25 cây số".* Qua chuyến du lịch ở Buitenzorg vào năm 1899, ông đã quan sát những đồn điền cây quinquina và có ghi chú vào sổ tay : *"Hạt được gieo trên mặt đất cạn. Việc nảy mầm được thực hiện trong những chiếc thùng có phủ nước đá để duy trì độ ẩm và nhiệt độ cần thiết, kéo dài ít nhất là hai tháng. Trong những tháng đầu, cây phát triển rất chậm. Cây con mọc được bốn lá thì lại được đem giâm vào thùng hoặc vào bình. Người ta chỉ đem trồng thực thụ sau một năm khi các thân cây non đã thành thân gỗ, lá đổi màu đỏ. Nhà trồng trọt khi ấy có thể yên tâm, bởi công việc tiến triển tốt đẹp. Tỷ lệ ancaloit trong một cây quinquina phải đến 6% của vỏ cây. Tỷ lệ này có thể biến thiên từ 4 đến 8%"*

Năm 1917, có ba giống cây quinquina được trồng ở Hòn Bà : *Cinchona ledgeriana*, *Cinchona succirubra* và một giống lai. Tất cả số hạt giống trên đều có xuất xứ từ Java. Thoạt tiên, giai đoạn nảy mầm có vẻ phát triển bình thường, sau đấy sự tăng trưởng bị khựng lại và các gốc cây hư thối trong mấy năm sau. Tuy nhiên khí hậu có vẻ thích hợp, nhiệt độ ổn định. Yersin phải nhìn nhận là đất ở Hòn Bà không thích hợp với giống *Cinchona*. Lớp đất mùn quá mỏng và qua khỏi lớp đất này, rễ cây đụng phải đất nền granit không thích hợp với loại cây quinquina. Yersin quyết định không trồng quinquina ở Hòn Bà nữa. Vừa tiếp tục

gieo hạt, ông vừa tìm kiếm một nơi màu mỡ hơn. Cuộc thử nghiệm mới được quyết định thực hiện tại một ngọn đồi chỉ cao đến 1000m, tại một vùng có hai mùa mưa, nắng xen kẽ. Các mẫu đất được lấy đem phân tích, cho kết quả là một hỗn hợp (azốt, axit phosphoric, bô-tát, vôi, magnê) hoàn toàn khác với thành phần đất ở Java. Dầu sao, Yersin vẫn quyết định trồng thử trên ngọn đồi Dran ở qui mô nhỏ và dùng phân bón để cải tạo nền đất. Tháng 7 năm 1923, 300 gốc *Cinchona ledgeriana*, *succirubra* và giống lai trồng tại Hòn Bà hai năm trước đây, được mang đến Dran. Lúc ấy, những cây này đang trong tình trạng rất xấu, sắp chết và bị bệnh nấm.

Nhiều vụ trồng lai được thực hiện trên các thửa đất. Mỗi thửa đất được bón một loại phân : phân chuồng, phân vôi, phân xianamit, muối Alsace, phốt-phát Bắc kỳ, nitrat vôi. Các gốc cây sống lại và phát triển không đồng đều. Phân chuồng tỏ ra thích hợp nhất, còn các loại phốt-phát và bô-tát thì vô tác dụng và loại xianamit thì hoàn toàn có hại. Yersin bèn thực hiện những thí nghiệm khác theo các công thức như : đất thiên nhiên + vôi ở các nồng độ khác nhau, đất thiên nhiên + phân chuồng + vôi và nhất là ông cho trồng trực tiếp tại Dran những hạt giống quinquina bỏ qua giai đoạn trồng trung gian tại Hòn Bà. Bởi lẽ tùy lớp đất mùn ở Hòn Bà giúp các hạt giống nảy mầm tốt, song lại mất công chuyên chở từ Hòn Bà đến Dran để trồng lại.

Vừa nghiên cứu thành phần phân cần thiết cho việc cải tạo đất nền ở Dran, năm 1925, Yersin lại quyết định

đưa vào trồng những giống *Cinchona* khác như : *C. succirubra* và nhất là *C. robusta*. Các thí nghiệm đang tiến hành ở Phi Châu và Á Châu cho thấy là các chất alcaloit trích từ vỏ những cây thuộc các giống này đúng là có ít hơn so với ở giống *C. ledgeriana*, song lại thu được nhiều chất cinchonin hơn. Chất sau này lại có những hoạt tính chống lại bệnh sốt rét, đang được đưa vào thử nghiệm.

Tất cả số cây trồng ở Dran sau 2 năm, trở bông ào ạt. Sự trở bông này xảy ra sớm đặc biệt, bởi ở Java, phải mất từ 10 đến 15 năm, cây mới ra bông. Có điều, không biết sự trở bông vội vàng này có ảnh hưởng gì đến hàm lượng các chất alcaloit chứa trong vỏ cây hay không ? Yersin trông chờ kết quả xử lý các lớp vỏ thu được đầu tiên vào năm 1926, rồi gửi đến cho Hiệp hội những cây *Quinquina* vốn quan tâm ngay từ đầu đến công việc của Yersin. Các lớp vỏ cây thu được sau 3 năm trồng ở Hòn Bà được xem là rất đạt.

Thành công ở vùng đất basalte này không thể đem nhân rộng. Ngoài ngọn đồi Dran ra, xung quanh không còn vùng đất nào có vẻ thích hợp với cây *quinquina*. Thế là Yersin lên đường đi tìm một địa điểm và chọn một bình nguyên cách Dran 80 cây số, cũng ở cùng một độ cao (1000m) và được phủ trên nhiều ngàn mẫu một lớp đất màu nâu sô-cô-la, có thành phần tương tự với đất ở Dran. Những cây con trồng ở Dran 2 năm trước đây, được trồng lại lần đầu vào năm 1926, tại trạm trồng *quinquina* mới này, tại vùng Di Linh. Các kết quả ban đầu tỏ ra kém đạt hơn. Yersin cho nghiên cứu thành phần đất nền và sự phát

triển của cây từ những lô gồm 10 cây. Ông xác định được một thang đo về các sản lượng của vỏ cây tùy theo tuổi của cây và về hàm lượng của chất sulfat quinin. Thang đo này giúp ông tiên liệu được các mùa thu hoạch và việc thay thế cho các cây già lão. Nhất là công cuộc nghiên cứu trên giúp ông đo được các mức sai biệt giữa cây này và cây kia trong cùng một giống *Cinchona* và tuyển chọn ra những cây con sẽ cho một lượng ký ninh lớn.

Yersin cảm thấy sự tuyển chọn cây con là quan trọng bậc nhất đối với tương lai của các đồn điền. Ông bèn quyết định thành lập một trạm nông nghiệp chỉ chuyên về giai đoạn tuyển chọn cây con vào năm 1927 Ông tìm được giữa Dran, Di Linh và cao nguyên Lang Biang, nơi đang hình thành thành phố Đà Lạt, một bình nguyên rộng 100 mẫu, ở độ cao 1600 thước. Hai trăm gốc quinquina được đem trồng và trạm này mang tên "Lang Biang nhỏ" Các nghiên cứu về ảnh hưởng của độ cao đối với các cây quinquina được thực hiện tại đây.

Yersin gửi cho cuộc Triển lãm thuộc địa quốc tế tổ chức tại Paris vào năm 1931 một bản báo cáo dày 21 trang, có minh họa bằng những hình ảnh của Dran và Di Linh. Từ những kết quả thu được, ông lý luận như sau : các nhà máy Pháp sản xuất hàng năm 65 tấn sulfat quinine, tức 11% mức sản lượng của thế giới. Ở Đông Dương ông thu được 40 kg/mẫu, như thế, chỉ cần trồng 1500 mẫu là đủ số lượng vỏ cây cần thiết cho mức sản xuất của Pháp. Ông tổng thư ký Ủy ban sốt rét quốc tế tại Liên Hiệp Quốc đánh giá các công trình làm cho cây quinquina quen với khí hậu ở Đông Dương là "*có tầm quan trọng*

số một trong việc giải quyết vấn đề căn bệnh trên sau này". Song Yersin cũng biết là mức sản xuất vượt trội về kỹ ninh có thể khiến cho người Hòa Lan không được hài lòng. Họ vốn có những đồn điền quinquina tại vùng Ấn Độ thuộc Hòa Lan và đáp ứng được 94% thị trường thế giới. Yersin viết là : "*Chúng tôi vẫn luôn có những mối quan hệ thân ái nhất với ông giám đốc của bộ phận phụ trách về quinquina tại vùng Ấn, Hòa Lan, là ông Kerbosch. Ông ấy luôn cho chúng tôi những lời khuyên tốt đẹp và cung cấp thật hào phóng cho chúng tôi những hạt giống Cinchona tốt nhất của ông. Bởi thế, chúng ta phải cư xử khéo léo với những người láng giềng của chúng ta và không được cạnh tranh với họ về mức sản lượng kỹ ninh trên thế giới. Làm như thế chỉ có gây ra việc sụt giá chất này trên thị trường và ảnh hưởng không tốt đến việc canh tác cây quinquina. Tuy nhiên, nếu như nước Pháp có khả năng tổ chức thu về từ các thuộc địa của mình đủ số lượng vỏ cây quinquina cần thiết cho nền sản xuất cũng là chuyện hợp lý mà thôi [...]. Các công ty điều chế thuốc kỹ ninh của Pháp bị ràng buộc bởi các hợp đồng với các nhà sản xuất của Hòa Lan. Họ buộc lòng phải hành động hết sức khôn khéo. Họ chỉ có thể dần dà thoát khỏi các cam kết, với điều kiện là làm sao cho không để xảy ra bất hòa trong tương lai với các nhà cung cấp vỏ đương thời".*

Vào năm 1931, Yersin thu hoạch được tại Dran và Di Linh 2.100 tấn vỏ. Số vỏ này gửi về Pháp xử lý, cho được 137,069 kg sulfat quinine có chất lượng cao hơn loại thu được từ các đồn điền ở Java. Ông thông báo đang tiến hành khẩn hoang đất cho một trạm canh tác cây quinquina thứ tư tại Diom, cận kề với các trạm khác và cũng ở độ cao

1000m. Số cây con đầu tiên chỉ được đưa xuống đất vào năm sau.

Năm 1932, mức thu hoạch là 2.300 tấn. Song, vào năm 1933, một căn bệnh tấn công một phần của các đồn điền và phá hoại vô số cây từ 7 đến 9 tuổi. Căn “bệnh ở cổ rễ” này là do một loại nấm họ *Fusarium* gây ra và thể hiện qua các vùng bị thương tổn, các vết nứt, bong lớp vỏ, là nơi lưu trú của nấm. Rồi từ đó, nấm sẽ tấn công vào trong thân cây, chỗ các hệ thống dẫn nhựa. Thế là đầu các ngọn cây khô héo và gốc cây bị chết. Yersin nghiên cứu nguyên nhân gây ra bệnh, các khả năng trị liệu và nhất là phòng ngừa bệnh. Ông điều chế được một loại phân có thể mang lại cho các cây *Cinchona* đủ sức để chống lại căn bệnh. Rất nhiều cây bị bệnh được điều trị và cứu sống trong hai năm kế tiếp.

Đến năm 1936, lượng vỏ cây gửi về Pháp lên đến 29.600 tấn, cho được 2045 kg sulfat ký ninh; năm 1938 là 21.100 tấn, cho được 1793,330 kg.

Yersin dự trù sẽ tăng gấp đôi sản lượng vỏ trong thập niên kế đó và như vậy sẽ đạt 3 tấn sulfat ký ninh/năm. Song ông vẫn kết luận thận trọng : "*Giai đoạn tập cho cây quinquina làm quen với khí hậu của Đông Dương chưa phải là đã kết thúc. Chúng tôi ghi nhận được hàng ngày những điều mới mẻ, chúng tôi vấp phải những khó khăn bất ngờ, có điều chúng tôi hy vọng có thể sửa chữa lại những bất ngờ phát sinh với các vốn kinh nghiệm có được. Không nên thực hiện vội vàng nếu chỉ dựa trên các kết quả lẻ tẻ*

bởi đó sẽ là bước đầu của các thất bại về sau và sẽ ảnh hưởng xấu đến công trình thay vì phục vụ được cho nó".

Vào năm 1939, lúc Yersin cho đăng bài thứ sáu về vấn đề tập cho cây quinquina quen với khí hậu trong *Tạp chí sinh học áp dụng*, ông chỉ ký tên có một mình và nhắc lại con người đã hoạt động suốt 15 năm bên cạnh ông, là người góp phần chủ yếu vào sự thành công của công việc, ấy là ông André Lambert. Sinh năm 1890, tốt nghiệp trường vật lý và hóa học của Paris, Lambert vừa vào làm tại Hiệp hội các cây quinquina, thì được Yersin nhận về làm trưởng phòng thí nghiệm hóa của Viện Pasteur Sài Gòn. Mục đích đầu tiên của ông là nhằm thành lập một trung tâm nghiên cứu về cao su ở Đông Dương để hoàn thiện việc sản xuất loại cây này. Yersin chọn Lambert do quá trình làm việc trước đây của ông ta tại Hiệp hội các cây Quinquina và vì loại cây này bắt đầu được trồng tại Hòn Bà. Hơn thế Yersin mong muốn có sự giúp đỡ của một hóa học gia bởi ông vừa chia tay với ông G. Vernet. Lambert vừa đến Sài Gòn, giữa hai người đã có sự hợp ý nhau. Yersin nhận ra ở Lambert các đức tính mà ông vốn quý mến : lòng say mê công việc và tính chủ động, có tinh thần nghiên cứu và áp dụng thực tiễn, sự vô tư, lòng say mê các cuộc hành trình dài vào các vùng vẫn còn hoang dã. Ngoài cao su, nguyên do chính đưa ông đến Sài Gòn, Lambert còn quan tâm đến những vấn đề quan trọng khác liên quan đến sức khỏe của dân chúng ở Đông Dương như việc làm tinh khiết hóa nước uống và việc kiểm tra chất lượng thực phẩm của dân bản xứ... Song vai trò quan trọng nhất của ông bên

chánh Yersin liên quan đến việc tập cho cây quinquina quen với khí hậu tại Đông Dương.

Tất cả các công trình về thực vật học, tất cả các thí nghiệm đều do Yersin và Lambert thực hiện như : chọn đất đai, nghiên cứu các biến đổi về thành phần sulfat ký ninh tùy theo tuổi của cây, các yếu tố hóa học, phân bón, tuyển chọn các cây con tốt nhất. Hai người cùng nghiên cứu và giải quyết tất cả các lĩnh vực trên và đồng ký tên vào năm bài đầu tiên về *"Các thử nghiệm tập cho cây quinquina làm quen với khí hậu của Đông Dương"* đăng trên *Tạp chí Sinh học* giữa các năm 1927 và 1935. Yersin bày tỏ lòng khâm phục người cộng tác viên của mình trong bài viết thứ sáu : *"Các kết quả trên có được chủ yếu là nhờ vào đầu óc sáng suốt, kiến thức rộng về hóa học, nhiệt tình làm việc và tinh thần kiên trì của ông ấy"*. Đến năm 1936, Lambert vào nằm tại bệnh viện Sài Gòn. Sau mỗi lần đi thăm ông, Yersin lại tỏ ra lo lắng. Đến lúc Lambert buộc lòng phải về Paris điều trị, Yersin gửi gắm ông cho Jean Bablet, vừa trở về Viện Pasteur Paris sau một thời gian dài phục vụ tại Đông Dương. Các tin tức về Lambert trở nên "thật sự xấu" và ông ta qua đời vào ngày 2 tháng 7 năm 1936. Trong bài tiểu truyện về người quá cố đăng trên các tài liệu lưu trữ của các Viện Pasteur tại Đông Dương, Yersin nhắc lại các công trình của Lambert và nói về người cộng sự của mình bằng một nỗi niềm xúc động khác thường so với tính ông : *"Chúng tôi nhanh chóng [...] bị thu phục bởi các đức tính của người cộng tác và người bạn này. Anh ta để lộ ra bên dưới lớp vỏ mộc mạc một sự nhút nhát xuất*

phát từ tính khiêm tốn và hết sức nhạy bén của anh ta. Qua mười lăm năm sống chung, chúng tôi cảm nhận được ở anh bản tính vui tươi và thân thiện, óc phán xét sáng suốt và công tâm, cả thận trọng trong các mối giao tiếp, tình thương chắc chắn : Là một người có cá tính và có bốn phận, anh chỉ trao tình cảm của mình sau khi cân nhắc kỹ, song một khi đã trao thì tỏ ra trung thành hết mực, sẵn sàng hy sinh tất cả vì bạn". Qua bức phác họa này, ta có thể hình dung được sự thuận thảo giữa hai con người này được dựa trên một sự giống nhau sâu sắc về tâm hồn, về những đức tính.

Ngay khi thành lập trạm Hòn Bà vào năm 1917, Yersin chẳng những dự kiến trồng cây quinquina mà còn nghĩ đến chuyện trồng đủ loại trái cây, hoa, và rau quả của Âu châu mà ông vốn muốn thử đưa vào trồng trên vùng cao. Ông cảm thấy vùng này thích hợp. Khá gần biển, cách Nha Trang 50 cây số và Suối Dầu 20 cây số, ở độ cao 1500 m, có khí hậu ôn hòa, rặng Hòn Bà nhận được một lượng nước mưa gấp hai lần Nha Trang. Nền đất granit của phía dãy núi Trường Sơn này không chứa vôi, lẫn phốt-phát và có ít nitrat. Yersin thử nghiệm với các loại phân có tại chỗ : máu khô, san hô tăng cường, cá vụn. Một chuyên viên trồng cây gốc Thụy Sĩ, ông Miéville, chuyên trách về cây ăn trái tại Bắc Kỳ, đến Hòn Bà nhiều lần để giúp cho Yersin về những điều chỉ dạy, về hạt giống và về canh giâm.

Đơn đặt hàng quan trọng đầu tiên về những loại hạt giống để gieo ở Hòn Bà thật đáng tiếc lại không sử dụng

được. Chuyển tàu chở hàng đến Đông Dương bị đắm gần Xin-ga-po; hầm tàu bị ngập đầy nước. Yersin tức tối, kể với chị mình : *"Tất cả báo chí, hàng hóa, thư từ, hầu hết hàng chuyên chở trên chuyển tàu đó đều hỏng cả. Đây không phải là một hậu quả của chiến tranh, mà chỉ đơn thuần là một tai nạn, hẳn là do sơ xuất của viên thuyền trưởng"*.

Những hạt giống đầu tiên chỉ được gieo vào 6 tháng sau của năm 1918. Những cây anh đào, đào, lê ghép trên gốc những cây của Pháp bị chết, song đem chúng ghép với những cây ta thì chúng lại sống được. Ngược lại, các loại cây mộc qua, táo, mận ghép với gốc những cây của Pháp lại phát triển thật tốt. Những gốc mận hoang ghép hoàn toàn không thành công. Loại cây vả lấy từ Suối Dầu và bắt nguồn từ những cây con trồng tại đường Lausame ở Morges vừa mọc tốt ở độ cao lẫn ở đồng bằng. Một số cây ăn trái sau 7 năm chăm sóc và thứ trồng đi trồng lại, tỏ ra không thích hợp với Hòn Bà như : cây lý chua, hồ đào, mơ, hạnh, phúc bồn tử và gốc nho. Trong khi ấy, đa số giống rau cải đều cho kết quả tốt đẹp như : bông cải, khoai tây, đậu petit-pois, xà-lách, đậu haricot xanh, và loại dâu rừng chiếm một số diện tích khai hoang. Kẻ thù chủ yếu của những cây trồng thử tại Hòn Bà là loại thú hoang gặm nhấm và sâu. Chúng tấn công rễ cây và có thể phá hủy đến phân nửa mùa màng. Giống kiến vốn rất tác hại ở Suối Dầu, ngược lại không chịu được độ cao, và không sống sót được ở Hòn Bà.

Từ những chỗ trứng nhỏ nằm chen giữa đá tảng hoa cương, có thể gây được một khu vườn gồm có những khóm h c xen

kế với những thảm cỏ. Mục đích của Yersin là tái tạo trên dãy Trường Sơn một kiểu vườn kiểu mẫu ở núi Alpes vốn rất thịnh hành bên châu Âu. Yersin liên hệ với nhà chuyên gia Thụy Sĩ, nổi tiếng nhất là ông Henry Correvon. Ông trao đổi thư từ thường xuyên và gặp gỡ ông này vài lần tại ngôi nhà gỗ của cô Emilie, trong những dịp ngắn về Paris. Ông H. Correvon gửi đến hầu hết số hạt giống và cành hoa giâm trồng tự Hòn Bà. Trong một bài đăng vào năm 1925, Yersin có thống kê lại các thử nghiệm làm vườn của mình. Các loại cỏ bồ câu, hoa loa kèn đỏ, cúc sao, thu hải đường, sen cạn, thược dược, fuschia, lay-ơn, huệ tây, cây tai chuột, cây chua me đất, cây thuốc phiện, pentstemon, cây hoa tai thỏ, cây báo xuân, hoa xôn, cây hành biển, cỏ roi ngựa, hoa vio-lét mọc rất tốt ở Hòn Bà, không cần phải chăm sóc. Một số loại khác cũng làm quen được với khí hậu, nhưng phải chăm sóc đều như : cây xa cúc, cây mỏ hạc, cây hoa báo xuân, hoa hồng. Một số khác thì mọc được nhưng không bao giờ ra hoa như : cây quế trúc, huệ dạ hương, cây râu thần, cây thủy tiên, hoa tu-líp, dương địa hoàng đỏ thắm. Trong số những giống cây gốc từ núi Alpes do ông H. Correvon gửi đến, một số ra hoa được, còn một số khác như : *Eritrichium*, *Eryngium*... lại không mọc được.

Yersin cũng định trồng thử cây quế vốn mang lại thu nhập cao, trên vùng đất đá hoa cương này. Ông Miéville cung cấp cho ông độ 50 gốc quế từ vùng Trà My (Trung kỳ) có vỏ đặc biệt thơm, được chuộng hơn loại quế trồng ở Tích Lan. Các cây con giống *Cinnamomum cassia* ban đầu phát triển tốt, nhưng đến khi rễ đụng phải lớp nền sâu của Hòn Bà, thì chúng lại chết đi.

Một số loại cây khác như cây bôn-đô, cây trà cũng được trồng thử. Hạt giống cây bôn-đô gieo trong chậu sành, nảy mầm, song không bao giờ mọc cao được quá 30 phân. Những hạt giống *Peumus boldus* này do giáo sư Perrot, giám đốc Hãng nguyên liệu ngành dược của Nhà nước, gửi đến cho Yersin vào năm 1922 để thử nghiệm trồng giống này trên vùng cao. Với những cây trà giống địa phương, ông không thu được kết quả khả quan. Yersin không thối chí trước những thất bại này. Ông biên thư cho Roux vào năm 1919 như sau : *"Tại Hòn Bà, có vô số loại dương xỉ, mọc rất đẹp (...) tôi nghĩ là chúng ta có thể thực hiện ở đây một bộ sưu tập các loại dương xỉ dùng để trang trí, như thế góp phần biến trạm nghỉ tuyệt đẹp trên vùng núi này thành một khu vườn quốc gia của Đông Dương"*.

Để làm cho phong cảnh giống hẳn với vùng núi Alpes, Yersin biến những vùng rừng được khẩn hoang thành những cánh đồng. Một số cánh đồng này được sử dụng để nuôi số bò nhập từ Pháp qua, số khác để làm nền cho những thửa hoa. Số tổng hợp hạt giống do Vilmorin làm ra được gieo trên vài mẫu đất rừng khẩn hoang của Hòn Bà như : giống Ray Gras nhập từ Ý, cỏ lá gừng, cây hoàng hoa, cỏ đuôi cáo và vô số loại cỏ ba lá. Chúng có những điều kiện phát triển rất tốt tại vùng đất đá hoa cương, với khí hậu ẩm ướt này.

Một trạm nông nghiệp mới được thành lập tại Diom. Vài trăm mẫu đất khẩn hoang được dành riêng để trồng các cây thuộc bộ đậu. Vào năm 1932, các kết quả thử nghiệm cho phép chuyển qua giai đoạn sản xuất công nghiệp giống cây này. Cuối cùng, chúng được trồng trên 40⁰ mẫu.

Dù là thành công hay thất bại thì các cố gắng tập cho các loại hoa quả, rau cải của Pháp quen với khí hậu của Đông Dương vẫn đáp ứng được các mối quan tâm của viên Toàn quyền Đông Dương đối với thuộc địa này. Ngay từ năm 1922, viên Toàn quyền đã giao cho ông R. Miéville đưa các giống cây ăn trái của Châu Âu vào trồng trên một phần của cao nguyên Lang Biang. Ông này vừa trồng thành công ở Bắc Kỳ.

Các khu vườn thử nghiệm đồng thời còn nhằm vào một mục đích khác là ngành dược. Kỹ nghệ dược tại chính quốc quan tâm trực tiếp đến các vấn đề như sự có mặt của loại cây này hay cây khác, các khả năng làm cho những loại cây làm quen với khí hậu. Ít ra thì đó cũng là điều mà Nhà nước tuyên bố thông qua các bộ có liên quan, các cơ quan đã có hoặc được hình thành dần theo sự khai khẩn các thuộc địa của Pháp. Song, muốn đóng được vai trò này, các khu vườn thử nghiệm tại các thuộc địa phải hoạt động trong một thời gian dài. Thế mà các biến động về nội các, việc loại bỏ một số cơ quan không cho phép chúng phát triển tốt. Năm 1933, tác giả của một công trình nghiên cứu về vấn đề này cũng vốn là một cựu giám đốc của một khu vườn thử nghiệm tại xứ Guinée Pháp, lấy các trạm sinh học thực vật của Yersin ra làm ví dụ : *"Tại Viện Pasteur thì : có tính lâu dài về nghiên cứu và nhân sự, trong quản lý hành chính thì : có sự rời rạc hoàn toàn"*.

Ngông nghênh ư ?

Sự việc Yersin dấn vào các lĩnh vực hết sức xa rời với ngành vi trùng học như là trồng trọt và chăn nuôi khiến cho vô số các nhà khoa học "thuần túy" cảm thấy khó chịu. Theo họ thì đấy là dấu hiệu của sự phân tán trí tuệ. Là một người tự học về các vấn đề đó, ông lại thành công rực rỡ, bởi thế càng khiến cho họ bức bối hơn.

Các viện sĩ Viện Pasteur tại Pháp hẳn nhiên vẫn ngăm đánh giá cao các đồng nghiệp bên kia đại dương của họ. Song họ không thể thông cảm được các động cơ sâu sắc, sự thu hút đối với công việc tại chỗ, óc phiêu lưu mạo hiểm của những người này. Các niềm say mê của Yersin đối với tất cả những thứ gì không liên quan đến ngành vi trùng học đều gây khó chịu và Viện Pasteur Paris, lẫn những người Pháp sống tại Đông Dương đều xem ông như là một người lập dị. Chẳng phải ông là người tại vùng đông nam châu Á này có chiếc máy điện báo đầu tiên, chiếc kính thiên văn đầu tiên và nhất là chiếc xe hơi đầu tiên vào năm 1900 đấy ư ? Chẳng phải là vào năm 1910, ông suýt mua một chiếc máy bay đấy ư ?

Phải chăng là do ngông nghênh ? Không đâu. Dưa đòi ư ? Lại càng không phải. Các niềm say mê của Yersin phát xuất từ một sự tò mò vô tận về hiểu biết khoa học, từ ước muốn thực nghiệm và khổng chế được các kỹ thuật vừa ra đời, các thiết bị mới và nhất là rút ra được ngay các áp dụng thực tiễn.

Vì nhu cầu cần liên lạc nhanh giữa Nha Trang, Suối Dầu và Hòn Bà mà Yersin cho lắp đặt một hệ thống điện

báo giữa ba nơi này. Năm 1921, một viên chức về truyền tin đến Hòn Bà để lắp đặt một trạm thu-phát chính. Hai trạm phụ sau đó được đặt, một tại đồn điền ở Suối Dầu, một tại một gian nhà nhỏ nơi Viện Pasteur Nha Trang. Một nhân viên người Việt đảm trách việc hoạt động và bảo trì các thiết bị tại ba nơi này. Yersin theo dõi việc lắp đặt máy, học mẩu tự Morse và chẳng bao lâu đã có thể tự phát đi và nhận các bức điện. Ngay từ đầu năm 1923, cả ba trạm đều liên lạc được với nhau tốt đẹp.

Ngôi nhà gỗ tại Hòn Bà không thu được các sóng từ xa. Yersin liền cho mua một máy thu sóng hiện đại. Thế là kể từ mùa đông 1922-1923, ông đã có thể bắt được một số đài của Pháp. Do có sự chênh lệch về múi giờ, nên vào 3 giờ sáng mỗi ngày, ông đón nghe đài phát từ Bordeaux. Đài này thông báo giờ chính xác đến 1/1000 giây và các thông tin chính yếu. Ông than thở với chị : *"Mua các thiết bị trên thật là tốn kém"*. Song ông vẫn không ngừng hoàn thiện máy móc của mình. Cho đến ngày qua đời, ông vẫn là một trong những người Pháp tại Đông Dương nắm bắt được các thông tin từ chính quốc sớm nhất.

Phòng thí nghiệm được mở thêm ở Khánh Hòa, rồi sau đấy là ở Suối Dầu, cho nên phải có một phương tiện di chuyển đỡ mệt hơn là đi xe đạp. Ấy thế mà vào năm 1895, Yersin vẫn đạp xe hàng ngày đến Suối Dầu trong nhiều tuần ròn rã. Chẳng bao lâu, ông mua một chiếc xe ngựa nhỏ, rồi năm 1900, nhân một dịp về Paris, ông đặt mua cho ông Serpollet một chiếc xe hơi 5 CV với giá là 6000 quan. Ông học lái rồi khi về đến Nha Trang, nôn

nóng mong đợi chiếc xe hơi của mình. Chiếc xe đặt hàng được hoàn tất và đưa đến Marseille vào năm 1901. Than ôi, nó chỉ được đưa lên tàu một tháng sau do có cuộc đình công của công nhân bốc vác. Cuối cùng, tháng 7 năm 1901; Yersin đã có thể lái xe đến Suối Dầu với tốc độ là 25km/giờ. Ông không thể lái nhanh hơn vì đường xấu và có quá nhiều người Việt di chuyển tứ phía. Rồi sau đó ít lâu, ông đi xa hơn, có khi đi liên tiếp ba ngày liền hơn 300 km. Hẳn là mẹ ông nói về phương tiện di chuyển mới của cậu con trai với những người dân ở Morges có tính bí quan, bởi Yersin đã trả lời bà vào ngày 25 tháng 8 năm 1901 : *"Tay nha sĩ Conod của mẹ là một kẻ hợm hĩnh. Tốt nhất là hắn không nên nói về xe hơi khi mà hắn không biết tí gì về vấn đề này, nhất là để làm cho một bà mẹ phải hốt hoảng. Nồi hơi Serpollet đặc biệt hoàn toàn không thể nổ bởi nó không chứa một lượng khối dự trữ nào cả. Nó chỉ có dung tích 200cc (một cốc nước) và hơi nước được hình thành dần theo mức tiêu thụ. Các ống dẫn có thể xì (sáng nay điều này vừa xảy ra với con), song thì đã sao nào ? Chỉ có duy nhất một tia hơi nhỏ bắn ra trong mười giây và chỉ làm tdt có độc bộ phận cất hơi. Hoàn toàn không thể có chuyện hơi lan đến bộ phận đốt lò. Như con vừa nói, một trong số ống dẫn nồi hơi của con bị thủng sáng nay, đúng ngay lúc con đến Suối Dầu. Con đành phải nhờ 8 người thiếu số kéo chiếc xe về Nha Trang để thay chiếc ống bị thủng".*

Yersin mau chóng nắm bắt được kỹ thuật về xe hơi và chiếc Serpollet 5 CV không chỉ là xe duy nhất của ông. Tháng 9 năm 1901, ông nhận được một chiếc xe con hiệu

Clément, nhỏ hơn chiếc Serpollet, tiện lợi hơn do vừa chạy được bằng cồn lẫn bằng xăng. Sau đấy ông thay chiếc xe đạp của mình bằng một chiếc xe ba bánh chạy cồn, rồi một sản phẩm khác của hãng Serpollet lại được neo ngoài vịnh. Đó là một chiếc ca-nô chạy hơi, giúp ông thực hiện được những cuộc du ngoạn dài trên biển.

Xe hơi vẫn là một trong những niềm say mê của ông. Chẳng bao lâu, ông thuê một thợ máy phụ tên là Quê, vào dịp ông mua thêm một chiếc xe mới nhận lúc đi Paris vào năm 1903. Hai người, đàn ông khai trương chiếc xe mới đúng ngay ngày tổ chức cuộc đua xe hơi Paris-Madrid. Cuộc đua xe này được tổ chức trong một niềm hân hoan tốt độ: gần 200.000 thị dân Paris theo dõi cuộc khởi hành vào lúc 3 giờ 30 sáng ngày 24 tháng 5 năm 1903. Yersin và Quê, cùng với bao người, chờ đón những chiếc xe đua đi qua tại Chartres, rồi sau đó trở về Paris. Không một ai nghĩ đến chuyện sẽ có một trong số những xe đua nom thấy sẽ không về đến Madrid; rằng Marcel Renault, tay vô địch đường đua Paris-Vienne, phóng với tốc độ 130 km/giờ phía sau một tay đua khác, lúc ra khỏi Poitiers không nhìn thấy một khúc quanh nguy hiểm do bụi đường mù mịt và sẽ qua đời vào ngày hôm sau tại một trang trại ở Couhé-Vérac; rằng sẽ càng lúc càng có nhiều người chết và bị thương trong số các tay đua và khán giả; rằng chặng đường đua Bordeaux sẽ diễn ra trong không khí chết chóc; rằng cuộc đua xe có nhiều người bị chết nhất sẽ chấm dứt trên bờ sông Garonne. Năm 1906, chiếc xe hơi mới của Yersin được đưa lên tàu đi Hà Nội, nơi mà Yersin sẽ ngụ lại một thời

gian. Trên cùng chuyến tàu, còn có một chiếc thùng khác nhỏ hơn chứa hai chiếc xe gắn máy.

Vào mùa thu năm 1903 đó, mỗi chiều, bác sĩ Yersin sử dụng xe để đi giải lao sau những giờ lên lớp tại trường Y mới thành lập. Ông phóng với tốc độ 50 km/giờ đi về, trên trục lộ duy nhất có thể lái xe được, dài 12 km nối liền Hà Nội và Cầu Dền. Sự kiện này luôn gây chú ý tại Hà Nội và dân chúng thán phục đến mức vào tháng giêng năm sau, viên Đại tướng chỉ huy quân đội Pháp tại Đông Dương nhờ Yersin lái xe đưa ông đến chỗ tổ chức những cuộc diễu binh ở cách Hà Nội khoảng 30 km : *"Tôi sẽ xem có thể lái chiếc xe của tôi qua sông như thế nào, bởi chiếc cầu lớn không được xây dựng cho xe hơi qua lại, chỉ có xe lửa là có thể đi qua trên đó"*. Hãy thử hình dung cảnh tượng : viên trưởng trạm hỏa xa Hà Nội dừng các đoàn tàu lại để chiếc xe hơi của viên giám đốc trường Y mới thành lập có thể đi qua trên đường ray và trên đá balat của chiếc cầu khá kiên cố duy nhất. Nhờ vậy, viên sĩ quan cao cấp, ngoài vinh quang của quân đội, còn có thêm niềm tự hào về tiến bộ kỹ thuật của người Pháp.

Một chuyến đi Paris ngắn ngủi vào năm 1904, cho phép "tay chơi xe hơi" này nắm bắt được các kiểu xe mới. Trên đoạn đường Paris đi Beauvais, ông đạt được tốc độ 100 km/giờ với một chiếc xe do ông Serpollet đích thân lái. Lúc mà Yersin rời hẳn Hà Nội về Nha Trang, ông mang theo chiếc Serpollet 6 CV về và lại đổ công sức vào chiếc ga-ra của mình : *"Tôi vừa thu xếp xong chỗ mới cho chiếc Serpollet 6 CV. Hôm nay, tôi bắt đầu sửa sang lại chiếc*

ca-nô và có lẽ sẽ mất hẳn chừng 10 hôm. Rồi lại còn phải lắp đặt chiếc máy bơm nước cho phòng thí nghiệm tại Suối Dầu, rồi sửa lại chiếc Serpollet 5 CV cũ, cuối cùng là chiếc xe gắn máy của tôi và chiếc cối xay nước. Thế là tôi tự nhiên thành kỹ sư".

Tháng giêng năm 1905, Yersin bán chiếc Serpollet 5CV cho viên công sứ Pháp tại Nha Trang với giá là 2000 quan. Chẳng bao lâu lại có những người mua khác đến mang chiếc xe nhỏ Clément và chiếc Serpollet 6 CV đi. Ông đã có một chiếc xe khác mạnh hơn thay thế. Chiếc xe này vẫn được đặt hàng tại chỗ của ông Serpollet. Đó là một chiếc xe 11 CV và đến năm 1907, Yersin lại mua thêm một chiếc xe nhỏ hiệu Alcyon. Năm 1912, ông thay chiếc 11 CV bằng một chiếc Clément-Bayard 15 CV có 4 chỗ ngồi. Thế là lần đầu tiên, Yersin lái một chiếc xe mui kín, che được gió, mưa và nắng. Tuy nhiên, tất cả các tiến bộ kỹ thuật về xe hơi trên không lôi cuốn được Yersin lâu. Ông đâm ra chán xe hơi và khi chiếc xe Clément-Bayard bị hỏng, ông không mua chiếc nào khác để thay. Độ mười năm rông rã, Yersin quay lại với các phương tiện di chuyển cổ điển như xe kéo cho các đoạn đường ngắn và xe lửa cho đường dài. Cho đến tận năm 1925, không còn một chiếc xe hơi nào có mặt trong ga-ra của ngôi nhà tại mũi Dân Chài.

Rồi ông lại có nhu cầu về xe hơi. Sau nhiều cuộc trồng thử cây quinquina ở nhiều địa điểm khác nhau, Yersin cuối cùng đã tìm được vùng đất thích hợp tại Hòn Bà. Khi ấy, ông mua một chiếc xe hiệu Zèbre, chạy rất nhanh, êm, dễ

lái, dễ dàng đạt đến tốc độ 150 km/giờ. Vào thời kỳ này, một người du lịch từ Paris đến, ghé qua Nha Trang và bắt gặp tại một xưởng sửa chữa xe một nhân vật ăn mặc hết sức tồi tàn. Ông ta bèn lớn tiếng than phiền sao lại có một kẻ ăn xin làm hồ thẹn cho nước Pháp tại các thuộc địa như thế. "*Xin ông im cho* - Viên chủ xưởng đáp - *Đây là bác sĩ Yersin*". Chiếc Zèbre không tồn tại được bao lâu. Vào khoảng năm 1930, buổi chiều, trên đường về Nha Trang, chỗ một ngôi làng gần Phan Rang, có hai mẹ con người Việt trở tới trước mặt Yersin ngay ngã tư đường. Đứa trẻ hốt hoảng, vấp ngã và khóc lóc. Xe của Yersin chưa dừng vào nó. Ông xuống vỗ về, săn sóc đứa bé, rồi về đến Nha Trang, ông nhờ chủ xưởng sửa xe bán giúp chiếc Zèbre đi. Xúc động trước tai nạn và cảnh đứa bé khóc, Yersin không bao giờ dừng đến tay lái xe nữa. Ông chỉ còn sử dụng những phương tiện giao thông công cộng hoặc là một chiếc xe đạp hiệu Peugeot để đi trong Nha Trang. Tháng giêng năm 1943, những cơn đau phổi đầu tiên xuất hiện khiến ông không thể tiếp tục đạp xe được. Ông phải nhờ đến một phu xe kéo của viên giám đốc Viện Pasteur Sài Gòn gửi đến cho ông, đưa đi. Và những chuyến đi cuối cùng của ông được sự trợ giúp của người giúp việc trung thành Trần Quang Xê, vào làm tại Viện Pasteur Nha Trang từ năm 1925, với vai trò là thợ chuyên. Sau khi Yersin qua đời, người phu xe kéo trở lại Sài Gòn. Chiếc xe đạp Peugeot của Yersin thì giao cho anh Xê. Anh này giữ gìn chiếc xe thật thành kính cho tận đến khi qua đời gần đây. Con trai của Xê thấy chiếc xe đạp cũ kỹ bị sét, không còn sử dụng được bèn đem vứt bỏ.

Yersin sớm bị thu hút bởi những loại máy móc khác. Ngay từ năm 1910, ông đã nghĩ đến chuyện tậu một chiếc máy bay. Nhân một dịp nghỉ ở Pháp, ông đi đến phi trường tại Chartres để xem máy bay biểu diễn. Nước Pháp lúc đó đang đi tiên phong. Sau chuyến bay đầu tiên của Clément Ader vào năm 1890, thế giới chiêm ngưỡng các thành tích của Santos-Dumont. Viên phi công này quả là một người gốc Brasin đấy, song đến Pháp cư trú từ tấm bé. Anh ta bay lên đến độ cao 220 thước vào năm 1906. Rồi lại còn Farman bay được một cây số đường vòng đầu tiên vào năm 1908, và Blériot gây chấn động thế giới với sự kiện bay qua biển Manche vào năm 1909. Sau đó các tiến bộ đạt được rất nhanh, và các đoạn đường bay kéo dài hơn, các độ cao bay được mau chóng bị vượt qua. Tuy nhiên, máy bay vẫn chỉ dành riêng cho vài tay cuồng nhiệt, nhất là những tay giàu có. Hẳn Yersin là một trong những người đặt hàng một chiếc máy bay chuyên nghiệp đầu tiên. Những chuyến di chuyển từ Nha Trang đến Sài Gòn, Hà Nội thường xuyên của ông sẽ được dễ dàng hơn hẳn nếu như ông có thể tự lái một chiếc máy bay nhỏ. Cuối cùng, ông đành phải từ bỏ ý định mua máy bay vào tháng 5 năm 1914, chỉ vì mỗi lý do là ở Đông Dương chưa hề có một đường bay và một mình Yersin thì không thể lắp đặt một đường bay được.

Tuy không có máy bay riêng, ông vẫn sử dụng phương tiện di chuyển này ngay khi những tuyến bay thường xuyên được thành lập. Ông không còn phải sử dụng đường thủy Sài Gòn-Marseille, vẫn còn chiếm mất 30 ngày đường vào

năm 1930. Chuyến bay Hà Nội-Paris đầu tiên là vào năm 1932. Kể từ năm 1934, Yersin trở thành một khách hàng quen thuộc của các tuyến đường Viễn Đông. Để đi Sài Gòn-Marseille qua các ngã Angkor, Bangkok, Rangoon, Calcutta, Allahabad, Jodhpur, Karachi, Djaks, Bonchir, Bagdad, Damas, Beyrouth, Castelrosso, Athènes, Corfou và hồ Berre, phải mất 8 ngày đường. Năm chặng đường cuối cùng được đi bằng thủy phi cơ.

Trong các năm 1935, 36, 37, 38 và 1940, Yersin thực hiện cùng một chuyến đi - về. Một trong những người cháu của ông Albert Calmette, có kể với chúng tôi là một người cậu của ông ta, ông M. Winckler vốn là phi công và là người đồng sáng lập ra tuyến đường hàng không Châu Á, đã nhớ rất rõ về người hành khách Yersin. Vào thời kỳ này đường hàng không dân dụng phải dừng nhiều lần ở những bến đỗ thiếu tiện nghi. Song người hành khách ấy không bao giờ than phiền về chuyện buộc lòng phải ngủ lại đôi khi trong một góc nhà kho hoặc phải dậy vào lúc hừng đông để cất cánh vội vàng vào lúc trời quang đãng.

Theo thói quen tò mò, ham quan sát và đầu óc có phương pháp, Yersin không bao giờ ngồi yên trong một chuyến bay. Ông ghi chép bằng bút chì trong một quyển sổ tay có tiêu đề là *"Du lịch bằng máy bay tuyến đường Sài Gòn-Paris-Sài Gòn"*, các chặng đường, các giờ bay, tên các phi công, của người thợ máy, của chiếc máy phát thanh, các chặng thay đổi phi hành đoàn, độ cao, tình hình thời tiết, nhiệt độ và độ ẩm trên mặt đất, loại máy bay và mức tiêu thụ xăng (thủy phi cơ tiêu thụ 210 l/giờ), số km đi

được và ông tính toán tốc độ bay mỗi giờ. Ngày này qua ngày khác, ông theo dõi lộ trình trên bản đồ và ghi nhận các khung cảnh bay qua. Như là, vào ngày 26 tháng 4 năm 1934, ông ghi chú :

"Djask - Khởi hành vào lúc 0 giờ 55 phút. Bay ở độ cao 1000 m, 1 giờ 50 phút - Mũi Hải Tặc (?) lúc vào vịnh Ba Tư. 2 giờ - Những ngôi làng nhỏ ven biển. Nước biển màu xanh ngọc, tràn sát bờ. Rừng cọ. Tàu bè. Những tảng đá màu xám. 3 giờ - Bán đảo hoang vắng với những ngôi làng và rừng cọ. Thuyền bè trên biển. 3 giờ 40 phút - Đồng bằng phía Đông ít hoang vắng hơn. Những ngôi làng (Chira) hầu như nằm giữa Djask và Bouchir. 5 giờ - Bay ở độ cao 1000 m trên đồng bằng hoặc những rặng núi san sát. Vô số làng. Sông hầu như cạn từ hướng Tây-Bắc đến hướng Đông-Nam. Đường sá. 5 giờ 30 phút - Thung lũng rộng ở hướng Đông.Nam với sông lớn. Những ô đất trồng trọt. 6 giờ 10 phút - Đến Bouchir, nhiệt độ là 27°C."

Ông cũng ghi tất cả các sự kiện thông thường hoặc là bị thâm ở mỗi chặng đường. Như là vào ngày 26 tháng 4 năm 1934 tại Bouchir: "*Hệ chiếu không có đóng dấu ở Calcutta = 14 đồng ru-pi phạt vi cảnh cho mỗi người*"; ngày 11 tháng 6 năm 1935 : "*Máy bay Hòa Lan (Douglas) lên đường từ Calcutta trước chúng tôi một lúc, đi qua Akyab trước chúng tôi, song lại quay về Akyab một lúc sau khi chúng tôi rời khỏi sân bay này do thời tiết xấu. Chúng tôi gặp lại chiếc máy bay này trên đường đi*"; hoặc là vào ngày 14 tháng 5 năm 1936 : "*Hai máy bay quân sự Anh bị hạ bởi những người Á Rập du mục tại Bassora. Hai viên phi công bị giết*".

Viện Bảo tàng Pasteur Paris còn giữ tấm "bản đồ bay" mang tên Yersin lưu lại trên chiếc máy bay của hãng Air France rời Paris đi Sài Gòn vào ngày 30 tháng 5 năm 1940. Yersin lúc ấy gần 80 tuổi, trở về Paris đang trong thời chiến để dự hội nghị hàng năm của các giám đốc Viện Pasteur ở hải ngoại. Ông không hề biết rằng ông đang đi trên chiếc máy bay cuối cùng rời khỏi Paris trước khi người Đức xâm chiếm nước Pháp. Và ông sẽ không bao giờ trở về căn phòng nhỏ của mình phía trên thư viện của Viện Pasteur lẫn căn phòng số 615 tại khách sạn Lutétia.

Thời gian Yersin còn đi ngược sông Sài Gòn hay đi ngược xuôi dòng sông Patoc ở Manila trên chiếc banca của mình, ông chưa biết nhìn trời mà đọc hướng đi và chưa có bản đồ để hướng dẫn. Bởi thế, ông lợi dụng vị trí làm việc trên một con tàu của công ty hàng hải Messageries Maritimes để học cách định hướng. Năm 1892, lúc ghé qua Paris, ông đã rút ngắn thời gian thăm hỏi mẹ mình để có thể theo các lớp học của đài thiên văn ở Parc Montsouris về các điều huyền bí ở các vì sao. Sau đấy, ông mua sắm thiết bị và mang theo về Đông Dương một chiếc kính và một máy lục phân mua tại cửa hàng Secrétan. Các kiến thức về thiên văn học đã rất giúp ích cho ông trong các chuyến đi khảo sát từ 1892-1894, xuyên qua các khu rừng già. Nhờ vào chúng, ông có thể vẽ được các bản địa đồ ghi vị trí các ngôi làng, các thác nước, các đỉnh núi... Những tấm bản đồ này và những bản báo cáo của Yersin gửi về Hiệp hội Địa dư giúp hình thành phương pháp họa đồ đầu tiên của vùng này và lấp vào các vị trí còn trống trên tập

địa đồ. Các bản đồ của Yersin vẽ là những tấm duy nhất sử dụng cho đến mãi năm 1905. Khi ấy mới có những chi tiết mới được thực hiện bằng một phương tiện hiện đại hơn do các nhà vẽ địa đồ chuyên nghiệp.

Năm 1898, Yersin hy vọng làm giàu cho Viện Pasteur Nha Trang bằng nông nghiệp. Do cần phải biết cách dự đoán thời tiết từ lúc bắt đầu trồng và cho đến lúc thu hoạch mùa màng trong các đồn điền của ông, Yersin lại quay trở về với thiên văn học. Năm 1905, ông thăm dò khí tượng trên các vùng cao (5000m) bằng những con điều được giữ bằng những sợi cáp thép và điều khiển bằng những chiếc ròng rọc thật mạnh. Ba năm sau, ông cho tráng xi-măng mái nhà của mình nhằm lắp đặt một hệ thống quan sát nhỏ gồm có một mái vòm với một phần có thể trượt mở ra, cho phép nhìn bầu trời. Một kính thiên văn đặt mua tại tiệm Zeiss ở Iéna được đặt tại đó và Yersin không hề chán ngán điều mà ông gọi là "*các niềm vui thú của bầu trời*". Khi đó, ông kiên nhẫn bước vào thế giới của lôgarit. Nhận một chuyến đi tàu về Pháp, ông tính toán một bảng lôgarit cho các quan sát tương lai. Song, về tới Nha Trang, ông lại nhận thấy có một sai sót về vĩ độ của Nha Trang. Thế là ông thực hiện trở lại 1600 phép tính toán góc giờ, tức phải mất 4 đến 5 giờ làm việc mỗi ngày trong suốt một tháng. Khi đó, ông đã có được một bảng tính chính xác.

Năm 1910, ông mang về từ Paris một máy đẳng cao có lăng kính. Tên gọi này gợi lại loại thiết bị cổ xưa giúp đo được độ cao của một tinh tú trên trời, từ đấy tính ra

được vĩ độ. Loại máy này được xem là do Hipparque phát minh vào thế kỷ thứ hai trước Thiên chúa và đã bị chìm vào quên lãng kể từ thế kỷ thứ 6, khi bắt đầu xuất hiện các máy octan và máy lục phân. Máy đẳng cao có lăng kính do Claude và Driencourt sáng chế vào năm 1899 được sử dụng để xác định vị trí các tinh tú và các vị trí địa dư. Yersin gắn chiếc kính thiên văn của mình trên một bệ gang, tại đài quan sát trên sân thượng. Ông thực hiện vài sửa đổi nhỏ về hệ thống chiếu sáng bằng cách thêm vào một bóng đèn điện nhỏ gần kim chỉ góc phương vị và bằng cách dùng một biến trở để sửa đổi cường độ giấy ở lưới chữ thập. Năm 1910, ông nhận được từ Đức một chiếc kính thiên văn lớn và một kính đo kinh tuyến nhỏ. Hai chiếc này được lắp đặt gần bên chiếc máy đẳng cao dưới mái vòm trên sân thượng. Lúc ấy, ông đã sử dụng các thiết bị của mình khá thuần thục và có ý muốn so sánh các kết quả thu thập được. Ông mời một kỹ sư địa lý thủy văn của ngành hàng hải, ông Fichot, đến chỗ ông nhiều lần để cùng quan sát mười ngôi sao. Yersin sử dụng chiếc máy đẳng cao của mình, còn Fichot thì sử dụng một chiếc thời kế có bộ phận ghi. Họ thu được những con số trung bình tương tự nhau : với chiếc thời kế là $48^{\circ}12'$, còn với chiếc máy đẳng cao là $48^{\circ}15'$. Yersin tiếp tục thực hiện công việc so sánh của mình. Ông sử dụng một chiếc thời kế khác hiệu Leroy, rồi một máy ghi Ditischeim và cuối cùng là một máy đẳng cao khác của ông Vanssay, kỹ sư về địa lý thủy văn trên con tàu hộ tống "Manche". Ông cũng so sánh cách xác định giờ địa phương từ chiếc máy đẳng cao và từ chiếc kính đo kinh tuyến nhỏ. Kết quả thu được cho thấy

chiếc máy đẳng cao của hai nhà phát minh Claude và Driencourt hoạt động tốt đến độ Yersin gửi cho ông Claude, một bản ghi chép kèm theo một bức thư khiêm tốn : "... Tôi e rằng ông sẽ thấy bản ghi chép này vô giá trị. Trong trường hợp ông thấy nó có đôi chút giá trị nào, tôi nhờ ông cho đăng nó giúp". Claude và Driencourt gửi bản ghi chép cho ông Henri Poincaré, chủ tịch Hội đồng biên tập của tờ "Bản tin thiên văn học". Một năm sau, Driencourt đã có thể trả lời cho Yersin : "Paris, ngày 29 tháng 4 năm 1912, số 3, đường Jacquemart. Bác sĩ thân mến [...] không nhận được tin nào cả [...] tôi bắt đầu lo ngại là nhà bác học lớn của chúng ta, đôi khi rất đáng trí, đã bỏ quên nó trong ngăn tủ [...]. Tôi vừa ngạc nhiên thích thú nhìn thấy bài ấy được đăng ngay đầu của số "Bản tin thiên văn học" phát hành vào tháng tư... Thưa bác sĩ thân mến, cho ông Claude và tôi được bày tỏ lòng biết ơn đối với bài ghi chép hết sức rõ ràng và giản dị, khiến cho những người gièm pha chiếc máy đẳng cao còn sót lại phải bị bẽ mặt".

Năm 1929, Yersin quan tâm trở lại đến một đề tài ông từng phớt lờ đến trước kia, lúc còn là sinh viên tại Lausanne : ấy là điện khí quyển. Không khí, dù cả những lúc trời không có mây, vẫn mang điện tích dương hoặc âm, trong khi quả đất lại mang điện tích âm. Áp suất thay đổi trong các đám mây, khiến chúng trở nên nguy hiểm vào lúc trời mưa. Thời còn sinh viên, ông đã biết đến các dữ kiện này và cũng rõ là vô số nhà vật lý đã đánh đổi cuộc sống của họ để kiểm chứng lại các nhận xét trên. Ông đặt hàng từ Đức một tính điện

kế có hai dây của Wulf, được nối bằng một sợi dây dẫn vào một cây gậy cắm xuống đất và cách ly rất tốt. Cây gậy cao 1 m. được nối với hai đoạn dây, mỗi đoạn cũng dài 1 m. Nhờ vào thiết bị này, có thể quan sát ở các độ cao từ 1, 2 và 3 m. Từ tháng 7 năm 1929 đến tháng 7 năm 1930, ông ghi chép cẩn thận hiệu thế điện trường vào các thời điểm 7 giờ sáng, 1 giờ trưa và 5 giờ chiều, ở các chiều cao là 1, 2, 3 m cách mặt đất. Như vậy là các quan sát của ông bao trùm cả mùa mưa và mùa nắng, cả các ngày hè có mưa và có đông. Nha Trang ở một vị trí đặc biệt được ưu đãi về thiên nhiên. Thành phố vừa chịu ảnh hưởng của biển (Yersin quan sát ảnh hưởng của triều đối với điện trường) và lại tương đối gần vùng núi (cách 50 km đường chim bay). Núi tạo thành một hàng rào chắn và giúp sự hình thành của mây. Ngày 29 tháng 9 năm 1929, trên tính điện kế có thể ghi nhận được một cơn bão trên biển đông, mặc dầu tại vịnh Nha Trang, thời tiết vẫn hoàn toàn êm ả.

Những công việc trên đẩy lùi việc quan sát các vì sao vào hàng sau. Trong 10 năm trước ngày ông qua đời, Yersin không còn quan tâm đến thiên văn học. Bởi khi nhìn thấy có những vết nứt trên tường nhà, ông liền cho dỡ đỉnh vòm cùng với các thiết bị bên trong trên nóc nhà mang xuống đặt gần bên tòa nhà iô-cốt. Ông e ngại là mái nhà bị đè nặng, lại cộng thêm đôi lúc bị sức sóng tấn công khiến cho các bức tường dù kiên cố cũng có lúc không chịu nổi. Đỉnh vòm đặt giữa các loại cây, không còn sử dụng được nữa, song thì đã sao nào ? Đối với Yersin, "*các niềm vui thú của bầu trời*" đã cạn.

Một niềm tò mò mới mẻ và cuối cùng choáng lấy năm cuối của cuộc đời ông : ấy là việc quan sát các triều. Nhận

được từ Bộ chỉ huy về hàng hải ở Sài Gòn quyền niên bạ về thủy triều do người Nhật thiết lập, ông bắt đầu kiểm tra độ chính xác của thủy triều tại vịnh Nha Trang. Để biết rõ hơn các tọa độ âm lịch, ông nhờ gửi từ Sài Gòn đến quyền niên bạ về thiên văn của người Nhật, có kèm theo các ghi chú của người Pháp. Ông cho đặt ngay tại cửa sông Nha Trang và trên biển những thang đo có khắc vạch. Thế là từ chỗ hàng hiên của nhà ông, chỉ cách chỗ đặt thang đo độ hai mươi thước, ông có thể dùng ống nhòm hoặc một ống viễn kính để ghi nhận các mực nước vào lúc nửa đêm, 6 giờ sáng và 6 giờ chiều. Ngày 7 tháng 2 năm 1943, đô đốc Decoux gửi cho Yersin một bản lịch sao do nhà toàn quyền phát hành. Bốn ngày sau, Yersin trả lời ông : "Tôi xin phép thông báo lại với ông các kết quả quan sát dưới dạng của một biểu đồ khi nào đã thu thập khá đủ số liệu". Với con người thận trọng như Yersin thì thu thập được 4 kết quả quan sát liệu đã là đủ chưa ? Henri Jacotot đã cho đăng "biểu đồ về các mực thủy triều quan sát được ở Nha Trang, thiết lập căn cứ theo các mực triều do bác sĩ Yersin ghi nhận được trước ngôi nhà của ông tại Nha Trang."

CHƯƠNG 11

ÔNG NĂM

NĂM tháng trôi qua và Yersin già đi trong sự thanh thản. Ông vẫn luôn bận rộn vì một dự án mới nào đấy, vì việc chăm sóc đàn gia súc và các đồn điền, vì sự điều hành tốt các viện. Các giai đoạn thông thường đánh dấu từng quãng đời người không hề xảy ra với ông. Dấu ấn thời gian chỉ thể hiện qua những sự suy yếu nho nhỏ như : bệnh lão thị buộc phải mang kiếng, tóc bạc, khó khăn trong chuyện buộc dây giày càng lúc càng tăng. Song các khuyết tật này coi như không hề tồn tại trong cuộc sống hạnh phúc của ông, một cuộc sống theo ý thích, nơi một đất nước hết sức yêu thương do ông tự chọn. Dù là sống trong ngôi nhà ở mũi Dân Chài, nơi mà từ chiếc ghế xích đu đặt ngoài hiên ông có thể ngắm cái vịnh từng cuốn hút ông từ năm 1891, hoặc là sống trong các ngôi nhà gỗ ông cho xây ở Suối Dầu rồi ở Hòn Bà, những nơi mà ông càng lúc càng đến ở thường hơn, thì Yersin vẫn luôn luôn là một người hạnh phúc cô độc. Đây không phải là một sự

hiu quạnh đáng cay do bị xã hội ruồng bỏ. Ngược lại, đây là một sự tự ý chọn lựa, nhằm gìn giữ được một thứ hết sức cần thiết đối với ông : đó là sự tự do.

Trong các bài của Henri Jacotot viết về ông và trong bản tiểu sử của Noël Bernard, người ta luôn thấy nhắc đến mãi nào là : những suy nghĩ đơn giản trong cuộc sống hàng ngày, sự nhút nhát càng được củng cố bởi một sự thiếu quan tâm hoàn toàn đối với các nguyên tắc sống trong xã hội, sự nhạy cảm che đậy và chỉ lộ ra với những người mà sau khi đã cân nhắc kỹ lưỡng và không vội vã, ông tỏ ra tin cậy, cuối cùng là những ý thức trong công việc, sự tò mò về trí tuệ và khoa học hướng về những lĩnh vực khác biệt nhất.

Không có điều gì cho phép khẳng định là ông không thể hoạt động ở chốn nào khác hơn và theo cách khác hơn. Dĩ nhiên phải nhìn nhận rằng các hoạt động của ông đã phát triển rực rỡ nhờ vào hai yếu tố thuận lợi. Trước hết là ông đến Đông Dương vào thời kỳ mà sự chinh phục bằng quân sự kết thúc và các cơ cấu hành chính bắt đầu được thiết lập. Bằng khả năng duy nhất của mình, ông đã tự tạo dựng được một kiểu vương quốc trong đế quốc chung. Trong cái xứ Đông Dương luôn bị thay đổi các toàn quyền, công sứ, quan sứ qua các thập kỷ - họ hết được cử đến lại bị rút đi, đưa đến bổ nhiệm chỗ khác, tùy theo các sự biến đổi nội các ở Paris - thì Yersin kể từ lúc nhận Viện Pasteur ở Nha Trang, đã thể hiện tốt hơn bất kỳ một viên chức cao cấp nào khác, sự bền vững, sự nhẫn nại, sự hiện diện của nước Pháp. Cả ông cũng trực thuộc Paris, song

là cái Paris của Roux, chứ không phải của lâu đài Bourbon, cái Paris hoàn toàn của khoa học chứ không phải của những gò bó về chính trị. Tiếp đến là ngoại trừ vài trường hợp ngoại lệ, còn thì tất cả những ai từng tiếp xúc, gần gũi ông ở Đông Dương đều ủng hộ và tạo điều kiện thuận lợi cho các hoạt động liên tục của ông. Hẳn nhiên, có vài người rời bỏ Nha Trang để đến chốn khác tiếp tục đường công danh như ông C. Carré từng tuyên bố với con gái ông ta : *"Người ta không thể tranh luận với các suy nghĩ của bác sĩ Yersin"*. Hẳn nhiên, cũng có cả trường hợp của Vernet, trong một lá thư dài đầy cay đắng gửi cho ông Roux đã trình bày các nghiên cứu của Yersin về các lĩnh vực mà theo ông hoàn toàn không thuộc về của Viện Pasteur (thiên văn học, các chuyến du khảo, nhiếp ảnh) như là *"những ý thích ngông cuồng của một con người nhút nhát"*. Một tư tưởng độc đáo và nhất là độc lập thường khó được tất cả mọi người nhìn nhận và chấp nhận.

Dẫu sao, Yersin cũng được những người tiếp xúc với ông rất hiểu, rất thán phục và đánh giá đúng mức. Trước hết phải kể đến hai người, dù là ở gần hay ở xa ông, đều luôn giúp đỡ, khuyến khích các hoạt động và tính độc lập của ông. Người thứ nhất là Noël Bernard. Sau khi đã đi khắp các xứ Lào, Nam Kỳ, Bắc Kỳ, Thái Lan từ năm 1900 đến 1906, và tổ chức bộ phận y tế của các công trường hỏa xa của vùng cao Bắc Kỳ, ông tham gia vào việc xác định đường biên giới giữa Đông Dương và Thái Lan. Năm 1908, sau một thời gian tập sự ở Viện Pasteur Paris, rồi sau đấy là ở Viện Pasteur

ở Lille, ông đã định hướng được cho mình. Ở Lille, ông gặp gỡ với Albert Calmette. Hai người liên thân nhau ngay và tình cảm này kéo dài cho đến tận lúc Calmette qua đời vào năm 1933. Năm 1910, Noël Bernard mở ở Huế một Viện Vi sinh học, sau đó trở về Pháp tham gia thế chiến năm 1914 trước tiên trên mặt trận Pháp, kế đến từ 1916 trên các mặt trận ở Salonique và Dardanelles. Trở lại Đông Dương vào năm 1917, ông trở thành viện phó (1918), rồi viện trưởng (1919) của Viện Pasteur Sài Gòn và sau này của Viện Pasteur Hà Nội. Noël Bernard hoạt động rất sôi nổi. Ông tổ chức lại và mở rộng các phòng thí nghiệm của Viện Pasteur Sài Gòn. Năm 1936, ông giám sát việc sáng lập Viện Pasteur Đà Lạt. Ông đi thanh tra các Viện Vệ sinh ở Vạn Tượng, ở Huế. Sau đó trở về Pháp để điều hành trụ sở các Viện Pasteur ở hải ngoại được xây cất trong khuôn viên của Viện Pasteur ở Paris.

Yersin đã tiếp đón Noël Bernard nồng nhiệt vừa vì các khả năng riêng của ông ta, và cũng vì ông ta thân thiết với Albert Calmette. Ngay từ năm 1919, Yersin đã nói về Noël Bernard như sau : *"Đó là một con người đáng tin cậy"*. Niềm tin này sẽ không bao giờ mất đi. Noël Bernard không ngừng đeo đuổi sự nghiệp của Calmette và Yersin. Đã thế, ông còn tránh cho Yersin các thủ tục hành chính phiền phức. Nhờ có Noël Bernard, trong các cuộc thăm viếng định kỳ hàng quý ở Sài Gòn, Yersin có thể tìm thấy một viện trong sáng cả về tinh thần lẫn về kinh tế. Khi được Noël Bernard cho biết về sự cần thiết tổ chức lại và

nới rộng các chi nhánh ở Đông Dương, Yersin, với sự đồng ý của Roux, đã bổ nhiệm Noël Bernard làm người ủy quyền của Viện Pasteur Paris và là giám đốc của các Viện Pasteur ở Đông Dương. Vị trí này lẽ ra là của Yersin. Ông chỉ giới hạn vai trò của mình ở vị trí người thanh tra các Viện Pasteur ở Đông Dương. Noël Bernard, thay vì tự hào đã chiếm được vị trí của đàn anh, lại tỏ ra cảm phục Yersin và trở nên gắn bó với ông. Trong bản tiểu sử về Yersin của ông, ông đã viết : "*Cần phải ân cần săn sóc ông ấy[...] , tin tưởng ở ông ấy như là ở một người thân*". Dù là ở Sài Gòn, ở Đà Lạt hay ở Huế, qua lòng tôn kính và "*tình cảm thân thiết trong gia đình*" của mình, Noël Bernard đã "*ân cần săn sóc*" đến Yersin.

Henri Jacotot, vốn gần gũi với Yersin hơn, cũng đóng vai trò hết như Noël Bernard. Anh đang thực tập về vi trùng học tại một phòng thí nghiệm của Viện Pasteur Paris khi Yersin yêu cầu Calmette gửi đến cho ông một bác sĩ thú y trẻ. Jacotot đến Nha Trang vào tháng giêng năm 1922 và cư ngụ tại 1 trong 4 căn nhà dành cho nhân viên khoa học của Pháp. Vào thời kỳ này, Yersin đang bận rộn với các đồn điền cao su và canh-ki-na. Jacotot trở thành trợ lý của Henri Schein, trưởng bộ phận vi sinh học về súc vật và bộ phận dịch hạch ở bò. Anh thay thế vị trí ấy khi ông này qua đời vào năm 1927. Lúc ấy, theo lời yêu cầu của Yersin, anh trở thành viện trưởng của Viện Pasteur Nha Trang. Năm 1947, sau khi từ Pháp trở về, Jacotot vẫn ở vị trí đó, đã hướng các công trình của ông về vi sinh học và miễn dịch học liên quan đến các bệnh dịch hạch ở

súc vật, bệnh dại, bệnh tụ huyết trùng, bệnh trùng mũi khoan, bệnh do bru-xe-la, liệu pháp hóa học của các bệnh do trùng mũi khoan, về sự nghiên cứu sâu các hiệu ứng miễn dịch-kích thích của các chất điều trị bảo trợ khác nhau và về việc làm cho rõ nét tính hút nước của chất nhựa latex về mặt sinh học. Ông cũng quan tâm đến việc tập cho nhiều loại thú vật quen với phong thổ của Đông Dương và đến việc lai tạo chúng.

Trong thời kỳ từ 1922-1943, Henri Jacotot là người cộng sự gần gũi nhất của Yersin, được ông tin cậy hoàn toàn. Năm 1934, sau khi Calmette và Roux qua đời gần như cùng một lúc, chỉ cách nhau có mấy ngày, Viện Pasteur cần được chỉnh đốn lại, Yersin phải ở lại Paris một thời gian dài. Và Jacotot chính là người được ông tin cậy, biên thư cho : *"Hãy gửi cho tôi tin tức thường xuyên của Nha Trang, tôi cần biết chúng [...] và hãy nhận lấy những tình cảm thân mến của tôi"*. Jacotot cũng là người được Yersin trao cho một bao thư đựng các tâm nguyện cuối cùng của ông, vào tháng 9 năm 1938. Cũng như Yersin đã từng thể hiện tình cảm của ông trong bản thông báo về cái chết của Lambert, Jacotot cũng không hề che giấu tình cảm của mình : *"Ngày hôm nay [...] đến lượt tôi gần tám mươi tuổi đầu, tôi vẫn thấy dễ chịu khi nghĩ đến sự việc tôi đã là người cộng sự thông cảm và người bạn tốt của ông ấy vào lúc ông ấy ở tuổi xế chiều !"*.

Biết bao người Pháp sống tại Đông Dương hoặc chỉ ghé ngang qua đã mong muốn đến gần vị bác sĩ Yersin lừng lẫy, con người vốn không bao giờ có mặt, song lại hay

được nhắc đến trong các buổi tiếp đón hay các buổi tối chiêu đãi linh đình. Ông tìm đủ mọi cách để làm nản lòng tất cả những ai có ý định đến viếng thăm như tỏ ra là một kẻ thô lỗ, lập dị, hoang dã, ngông nghênh. Những kẻ cứ liều tìm cách gặp được ông thì ra về với ấn tượng thật mạnh. Người học trò còn sống sót duy nhất của Pasteur sau khi Calmette và Roux qua đời vào năm 1933 là một người nhỏ thó, ốm yếu, ăn mặc tồi tàn bằng vải kaki. Ông lặng lẽ lắng nghe những người đối thoại và họ càng lúc càng trở nên rụt rè trước ánh mắt xanh biếc và vẻ lịch sự lạnh đậm thể hiện qua câu trả lời vắn tắt của ông. Nhưng nếu câu chuyện thuộc về một đề tài ông tâm đắc, khi ấy ông trở nên sôi nổi, ánh mắt của ông *"luôn sáng rực và trong vắt trở nên sắc hơn; đầu ông hơi ngả ra trước[...] và thoát khỏi tính rụt rè thường làm cho ông cảm lạnh trong những trường hợp khác, Yersin trình bày tất cả những điều muốn nói một cách đơn giản, mạch lạc và chắc chắn, mạnh mẽ"*.

Sự bất cần của ông đối với các vinh dự nổi bật qua một sự kiện được người ta thuật lại một cách mỉa mai trong các phòng khách ở Sài Gòn và một cách khoan dung trong các phòng thí nghiệm ở Paris. Ngày 22 tháng giêng năm 1920, sau 2 tháng ở lại Paris, Yersin lên tàu Paul-Lecat đi Marseille. Là thành viên, rồi sau đây là khách hàng của công ty Messageries Maritimes, ông vốn được biết rất rõ trên tuyến đường Sài Gòn-Marseille-Sài Gòn, ngoại trừ vào ngày hôm đó. Một anh phục vụ trẻ, vừa mới vào làm, cương quyết ngăn không cho Yersin bước vào phòng ăn vì, như

thường lệ, Yersin mặc một bộ đồ kaki cũ kỹ, với áo sơ-mi hở cổ. Anh phục vụ nhắc lại cho ông biết rằng nội qui bắt buộc phải thắt cà-vạt khi bước vào các phòng khách. Yersin quay trở về ca-bin, sau đấy trở lại gặp anh phục vụ hỏi : *"Chiếc cà-vạt này, cậu có chấp nhận hay không ?"*. Ông đã đút vào chỗ hở cổ áo tấm huân chương Bắc đẩu bội tinh hạng ba của mình.

Vào khoảng năm 1965, giai thoại này vẫn còn được truyền miệng trong Viện Pasteur Paris qua các viện sĩ lớn tuổi. Tuy nhiên, họ không biết rõ ngày câu chuyện xảy ra, dường như có lẽ là vào tháng giêng năm 1920 bởi Yersin chỉ nhận được huy chương ban tặng cho ông theo sắc lệnh ký ngày 9 tháng 8 năm 1913 trong dịp ông về Pháp sau chiến tranh. Sau đấy, ông còn được ban thưởng huân chương hạng nhất vào ngày 5 tháng 8 năm 1939, nhưng vào thời kỳ này, ông chỉ còn đi lại bằng máy bay.

Không có gì là mâu thuẫn khi nói đến tình bất cân vình dự của Yersin lẫn sự việc ông nhận lấy tất cả những vinh dự được ban cho. Ai ai cũng biết rõ ông không bao giờ chạy vạy xin xỏ được khen tặng và cũng không bao giờ tự hào rằng được nhận quá nhiều vinh dự. Năm 1890, vào năm 27 tuổi, lúc được Pasteur trao cho huy chương giáo dục, ông tỏ ra rất ngạc nhiên, biên thư cho mẹ : *"Mẹ hãy tưởng tượng xem ông Pasteur đã xin được cho con huân chương của Viện Hàn lâm. Các thành viên của Viện Đại học Pháp rất mong muốn có được tấm huân chương màu tím này, song bản thân con lại không hề thấy mình xứng đáng được nhận"*. Ông vẫn luôn tỏ ra ngạc nhiên như thế

khi được các Viện Hàn lâm và các tổ chức Khoa học của Pháp và châu Âu yêu cầu ông làm thành viên chính thức hoặc danh dự. Mỗi lần ông nhận lời đều có nhấn mạnh là vinh dự lẽ ra phải thuộc về các thầy dạy ông là Pasteur và Roux và về các Viện Pasteur Paris và ở Đông Dương.

Ông không xin xỏ giải thưởng hay huy chương, nhưng lại không tỏ ra thờ ơ đối với các giải thưởng có kèm theo một số tiền, dù là ít ỏi đi chăng nữa. Ông đầu tư ngay số tiền ấy vào các công trình đang thực hiện : Huân chương Bắc đẩu bội tinh vào tháng 10 năm 1894 cho sự khám phá ra trực trùng bệnh dịch hạch mang lại cho ông “một số tiền trợ cấp là 250 quan một năm, một số tiền đáng kể, không thể chê được”. Giải thưởng François Audiffred được Viện hàn lâm các khoa học về tâm lý và chính trị trao tặng cho ông vào năm 1900, có kèm theo một số tiền là 15.000 quan, được ông nôn nóng trông đợi để tiếp trợ cho các nguồn tài chính ở Suối Dầu. Giải thưởng Lasserre được bộ Giáo dục trao cho ông là “một món lợi bất ngờ” gồm có 8650 quan được ông dành ngay vào việc xây dựng một đường mòn nối liền Suối Dầu với Hòn Bà và “cho phép việc thành lập chính thức của trạm nghiên cứu”. Tháng 12 năm 1927, khi được nhận giải thưởng Lecomte của Viện hàn lâm khoa học, ông tuyên bố *"giải thưởng này làm vinh dự cho Viện Pasteur và số tiền nhận được sẽ giúp cho các thử nghiệm làm cho cây canh-ki-na quen với phong thổ Đông Dương của chúng tôi"*. Cả sự vinh quang của bản thân lẫn các lợi lộc cá nhân có thể thu được từ các khám phá đều không làm cho ông quan tâm tới. Ngược lại, ông rất

hiếu là các trợ lý của ông lo lắng cho đường công danh của họ. Và ông chỉ đứng ra can thiệp xin xỏ cho quyền lợi của họ mà thôi, thí dụ như một đoạn trong một bức thư ông gửi cho Roux vào ngày 7 tháng 7 năm 1898 đã chứng tỏ : *"Anh có làm được gì cho huân chương của Fraimbault chưa ? Tôi sẽ rất thất vọng nếu như anh không thể xin được gì cả"*.

Suốt cuộc đời sống ở Đông Dương, ông tránh né các lễ hội của người Việt lẫn của người Pháp. Tuy thế, ông rất được các quan lại kính nể và khắp nơi nơi, người ta đều sẵn lòng đón tiếp ông. Người Việt xem trọng nhất là học vấn, và Yersin, người sáng lập ra trường Y khoa Hà Nội, là một bậc thầy đối với họ. Ông chỉ đồng ý đến tham dự những buổi hội họp mà ông nghĩ rằng phải có nghĩa vụ có mặt ở một số buổi tối thiểu. Cũng vì ý thức nghĩa vụ này mà ông nhận huân chương cao quý của hoàng gia nước Việt từ tay của vua Bảo Đại trao tặng vào ngày 28 tháng 6 năm 1935 trong dịp lễ đặt tên cho trường trung học Yersin ở Đà Lạt.

Đà Lạt vào thời kỳ này là một thành phố nhỏ hưng thịnh, dành cho người châu Âu đến nghỉ ngơi và nghỉ hè. Từ năm 1927, tại đây có một trường trung học nhỏ nội trú dành cho con em người Pháp ở Đông Dương. Vào năm 1930, trường này có 150 học sinh. Ngôi trường càng lúc càng có tiếng nên thành phố quyết định xây dựng một trường trung học lớn, tọa lạc ở một vị trí thật đẹp và có thể đón nhận gần 600 học sinh. Tháng 3 năm 1935, hiệu trưởng của ngôi trường mới này đề nghị Yersin cho phép

trường được mang tên ông và nhà cựu thám hiểm cao nguyên Lang Biang đã đồng ý. Ngày 10 tháng 5 năm 1935, tờ báo chính thức của Đông Dương (Journal officiel de l'Indochine) có đăng sắc lệnh đặt tên trường trung học Đà Lạt là "Trường trung học Yersin". Việc đặt tên này được thực hiện trong một buổi lễ trọng thể được các báo chí ở Đông Dương tường thuật lại :

Buổi sáng ngày 28 tháng 6 năm 1935, viên công sứ thị trưởng của Đà Lạt và các ủy viên Hội đồng thành phố trước tiên đi đến chỗ các dây nhà đang xây cất dở dang của Viện Pasteur Đà Lạt. Yersin cùng với Henri Jacotot và viên giám đốc Bộ giáo dục ở Đông Dương đang chờ họ ở đây. Bác sĩ Souchard, 6 tháng nữa sẽ nắm quyền điều hành Viện Pasteur tương lai, hướng dẫn mọi người đi xem các nơi. Kế đến, nhóm người họ được đón tiếp ở Tòa thị chính và viên công sứ kể lại lịch sử còn rất mới mẻ của thành phố và kể cả về các tình huống khám phá ra cao nguyên này. Mấy người Pháp sau đó được bộ trưởng Bộ giáo dục người Việt đón tiếp ở Dao. Tại đây, viên quan của tỉnh nhắc lại các giai đoạn chính trong cuộc đời của Yersin và của các người đại diện của dân cư địa phương. Một sự bất ngờ chờ đón Yersin : hai người dân tộc thiểu số già ông từng gặp xưa kia trong các cuộc khảo sát dãy núi Trường Sơn đã được tìm thấy và đưa đến Đà Lạt trong dịp khánh thành nhà trường. Ba ông lão thể hiện một niềm vui sướng thật sự khi được gặp lại nhau. Một bữa ăn trưa được tổ chức ở Lang Biang Palace với sự hiện diện của vua Bảo Đại, của viên toàn quyền Đông Dương và các viên công sứ

chính của nước Việt và của Nam Kỳ, của viên tướng chỉ huy các lực lượng Pháp và nhiều viên chức khác của Pháp và Đông Dương. Vua Bảo Đại trao cho Yersin các huy hiệu của Huân chương cao quý của nước Việt. Lễ phát thưởng cho các học sinh được tổ chức vào buổi trưa và một lần nữa, Yersin phải nghe vị giáo sư khoa học đọc lời khen tặng ông. Tiếp theo là bài phát biểu của toàn quyền Đông Dương ca ngợi “gương sáng” của Yersin “vào một thế kỷ mà ý nghĩa của các giá trị về tinh thần dường như suy giảm”. Một cuộc viếng thăm kỹ các cơ sở của nhà trường, cuối cùng là kết thúc nơi phòng ăn và theo phong tục của Pháp, người ta đã không quên “ly rượu danh dự”. Một học sinh cấp 2, P. Duvernoy, thay mặt các bạn cảm ơn Yersin đã cho phép trường mang tên ông.

Khi đó Yersin mới phát biểu. Cho đến tận lúc này, ông vẫn im lặng lắng nghe một cách lễ phép nhưng gần như là thờ ơ, kể lại cuộc đời và các chuyến phiêu lưu của ông. Các bức ảnh do các nhà báo chụp được cho thấy ông đứng với vóc dáng nhỏ bé trong bộ đồ trắng giữa những chiếc áo dài thêu cầu kỳ của mấy người Việt và những bộ đồ sẫm màu của mấy người Pháp. Không một chút khó chịu, không một chút nôn nóng nào thể hiện trên mặt ông, chỉ có một vẻ trống vắng, và nhất là không có lấy một chút kiêu hãnh nào. Cuối cùng trước khi dứt lời, ông bày tỏ suy nghĩ thành thật của mình trước tất cả những bài phát biểu về ông. Ông chịu ơn tất cả ở các thầy của mình, Louis Pasteur mà ông rất vinh dự được biết, Roux và Calmette, hai người bạn của ông qua đời chỉ cách nhau vài hôm hai năm trước đây. Yersin chuyển qua cho họ tất cả những lời

khen tặng và ông mong rằng các học sinh hiện tại và trong tương lai của trường này sẽ noi theo gương của họ, hơn là theo gương ông, trong lao động và trong cách sống trung thực.

Bộ phận giảng dạy và các học sinh không thực hiện theo ý muốn được lùi lại phía sau các bậc đàn anh của Yersin. Yersin đối với họ là một con người vĩ đại và họ muốn ca ngợi ông ngay từ lúc ông còn sinh thời. Bởi lẽ, từ năm 1936 đến 1942, hàng năm, theo thông lệ có sự trao đổi thư từ qua lại giữa vị hiệu trưởng và Yersin. Ông ta mời Yersin đến chủ trì buổi lễ phát phần thưởng vào tháng 7. Yersin cảm tạ nhưng khước từ không đến được vì quá bận rộn. Ông chỉ gửi đến một ít sách cho các học sinh xuất sắc nhất. Ông hiệu trưởng sau đấy gửi lại cho Yersin danh sách học sinh được thưởng và tên của những người được may mắn nhận sách của Yersin.

Vào năm 1938, trường trung học Yersin mong muốn có một bức tượng bán thân của người đỡ đầu lưng lầy. Viên công sứ Pháp ở Nha Trang thực hiện những cuộc vận động với ban giám đốc các Viện Pasteur ở Đông Dương. Yersin dứt khoát từ chối, đặt những người thân cận ông vào một tình trạng hơi khó xử : *"Ngày 26 tháng 3 năm 1938, bác sĩ Morin, giám đốc các Viện Pasteur ở Đông Dương trả lời cho ngài công sứ Pháp ở Nha Trang. Tiếp theo lời thông báo của ông... tôi xin hân hạnh cho ông hay là ông bác sĩ Yersin tỏ ra hoàn toàn chống đối việc làm mẫu cho một pho tượng bán thân. Tuy nhiên, ông ấy đồng ý để nhà trường mang tên ông được treo một tấm ảnh của ông. Có điều trong trường hợp này, ông cho hay đã có một tấm ảnh tượng bằng đồng lớn được đúc theo hình của ông do*

nhà điêu khắc khá nổi tiếng là ông Prud'homme ở Paris. Ông nghĩ rằng tốt nhất nên hỏi xin nhà điêu khắc này hoặc là một phiên bản có kích thước thích hợp, hoặc là quyền được tái tạo lại tác phẩm kia... Ông cũng thấy, thưa ông công sứ, là tôi không thể làm gì hơn ngoài việc chuyển lại ông lời đề nghị này với hy vọng là nó sẽ dung hòa được các nguyện vọng đã làm cho chúng tôi xúc động với sự phản đối dứt khoát của ông bác sĩ Yersin, vốn không thích mọi sự phô trương cá nhân theo kiểu được yêu cầu. Tôi mong muốn nhất là ông Lê Tiến Phúc không nên nghĩ là cá nhân và tài nghệ của ông có liên quan đến sự việc này. Khi từ chối làm mẫu cho ông ấy, bác sĩ Yersin chỉ tuân thủ các nguyên tắc sống bất di bất dịch của ông. Tấm ảnh tượng của ông Prud'homme vốn là một người bạn, đã được làm cùng lúc với ảnh tượng của tất cả các viện sĩ Pasteur cùng thời với ông. Đó là một trường hợp đặc biệt ngoại lệ, không bao giờ được lặp lại. Tôi xin ông hãy vui lòng chuyển đến ông Lê Tiến Phúc những lời giải thích này. Chúng tôi rất ân hận đã làm méch lòng ông ấy sau sự bày tỏ lòng ngưỡng mộ đối với người đàn anh thân mến của chúng tôi, song chỉ có ông ấy mới có quyền quyết định trong sự việc này".

Ông lẩn tránh các cuộc hội hè của người Pháp hoặc người Việt, nhưng lại sẵn sàng hòa nhập vào đời sống dân địa phương ở Nha Trang. Ông là người của họ và họ là người của ông. Lịch sự, nhã nhặn, kín đáo, tôn kính là những đặc tính của người Việt, kể cả những người nghèo hèn nhất. Bởi thế, Yersin sống với họ cảm thấy thoải mái. Ông không phải chịu một sự bức bối nào từ phía họ có thể ảnh hưởng xấu đến tình cảm láng giềng với nhau. Họ

yêu thích lối sống giản dị, hầu như nghèo nàn của ông, một lối sống giống như họ. Họ kính phục nhà bác học, con người chống lại các bệnh tật cho đất nước họ, những bệnh tật đáng sợ đối với họ và gia súc của họ. Còn ông, đánh giá cao sự hiện diện kín đáo của họ và từ giữa năm 1895 đến năm 1943, ông không ngớt săn sóc, khuyên lơn, bảo vệ những người dân nghèo ở Nha Trang, những con người không biết cách đọc chính xác tên ông, đã mệnh danh ông là "Ông Năm". Theo tiếng Việt, "Năm" có nghĩa là thứ năm. Dân chúng biết là Yersin đã lên đến chức bác sĩ đại tá quân y trong quân đội Pháp và người dân Việt, vốn rất tôn trọng chức tước, đã đặt tên cho ông tương xứng với năm bạc lon của ông : ấy là Năm. Tuy nhiên, ông không bao giờ mặc quân phục và đến năm 1920, ông đã có thể báo tin cho chị mình : *"Em đã được phục viên từ ngày một tháng 2. Và chẳng em ít giống người lính đến độ sự việc này cũng chẳng làm em thay đổi gì"*.

Người dân nước Việt cũng yêu mến sự ghê tởm bạo lực ở Yersin. Đã rất xa rồi cái thời kỳ mà ông ủng hộ việc phạt roi con người bất cần đã làm cho ngựa của ông sợ hãi, gây nên cảnh lật xe ngựa. Ngược lại, lúc đã có tuổi, ông từ chối kiện người tài xế xe tải đã đụng phải ông trong lúc đi xe đạp. Ông an ủi người đàn ông hốt hoảng rồi bỏ đi bằng bó chiếu đầu gối trải thưa của mình. Là gia trưởng của bến cảng, ông sẵn sàng lên giọng dạy đời để lên án những vụ cãi cọ giữa các dân chài ở Nha Trang, kêu gọi họ giảng hòa, theo đúng kiểu một giáo dân đạo Tin lành của Morges.

Ông không tiếp những kẻ quấy rầy, những viên quan chức và khách du lịch, còn trẻ con ở Nha Trang thì lại tự do lui tới nhà ông. Sau này, một trong những bé ấy, nhà văn Nguyễn Công Giu đã gợi lại những cuộc thăm viếng thường ở nhà ông Năm. Tại đây có một thư viện chứa rất nhiều truyện thần thoại bằng tranh và sách hình. Là một công dân Thụy Sĩ đúng nghĩa, Yersin có một đồng hồ lịch tuyệt đẹp cất trong túi áo ngực của chiếc áo vét bằng vải cũ kỹ và được giữ lại bằng một sợi dây gắn ở lỗ khuy. Hộp đồng hồ mở ra được và Yersin thích chỉ cho đám trẻ xem bộ phận máy móc mỏng manh. Đám trẻ cũng được quyền nhìn vào chiếc kính thiên văn. Yersin cũng thường xuyên tổ chức những buổi chiếu phim ngoài hàng hiên nhà. Ông chiếu những phim về Charlot hoặc những phim tài liệu mang từ Paris về. Lòng khoan dung vô hạn của ông lão đối với đám trẻ trong làng chính là sự kéo dài của thái độ của ông đối với số bệnh nhân trẻ con ở đường đường của Marburg hoặc ở bệnh viện Nhi Đồng Paris.

Ông nói tiếng Việt không sôi, chỉ vừa đủ để người ta hiểu mình, sử dụng những cách nói vòng vo và kiểu nói áng chừng. Mặc dầu đã cố gắng học trong thời gian dài, ông vẫn thấy tiếng Việt khó dễ sợ. Bù lại, trong những năm cuối của cuộc đời mình, ông tìm thấy niềm vui thú lớn trong việc dịch tiếng Hy Lạp và tiếng La Tinh. Ông dịch được bảy trang sách lớn, thể hiện ý thích của ông đối với các tác giả cổ điển trong chương trình cổ học. Các trang dịch được viết hai mặt, gồm : hai bài ngụ ngôn của Phèdre, một bài Bucolique của Virgile, một bài thi ca của

Horace, và những bài viết của Salluste, Cicéron, Platon và Démosthène. Yersin đã ghi chép cẩn thận (bằng mực viết hoặc bằng máy đánh chữ) những bài văn nguyên bản, chừa một khoảng trống rộng giữa mỗi hàng. Ở chỗ trống này, bằng nét chữ nhỏ nhắn, rõ ràng, không đổi kể từ tuổi thiếu niên, ông đề nghị lời dịch của mình bằng viết chì, hầu như có rất ít chỗ bị gạch xóa.

Ngay từ đầu cuộc thế chiến thứ hai, Yersin đã cảm thấy trước rằng cuộc chiến có nhiều khả năng lan tràn đến tận vùng Đông Nam châu Á. Ngày 26 tháng 12 năm 1939, ông biên thư cho người cháu trai Adolphe như sau : "*Ở Đông Dương, chúng ta ở cách xa và hầu như yên ổn. Nếu nước Nhật vẫn giữ nguyên thái độ như hiện nay, thì tất cả sẽ ổn. Bằng không, chẳng ai biết được chuyện gì sẽ xảy ra*". Sự kiện nước Nhật gia nhập khối trục La Mã-Berlin cho phép người Nhật xâm chiếm phía Bắc của thuộc địa Pháp. Ngày 30 tháng 8 năm 1940, đại sứ Pháp tại Tokyo buộc lòng phải nhìn nhận ưu thế của Nhật ở vùng Viễn Đông, buộc phải nhượng ba sân bay ở Bắc kỳ cho quân đội Nhật và phải chứa chấp 6000 lính Nhật. Chẳng bao lâu, con số này lên đến 25.000 binh lính Nhật đóng ở miền Bắc của Đông Dương. Vào thời kỳ này, chính phủ của Vichy bổ nhiệm đô đốc Decoux chỉ huy hạm đội Pháp ở Viễn Đông, làm toàn quyền Đông Dương. Ngay năm sau, viên tướng Nhật đóng ở Hà Nội đòi quyền tự do sử dụng nhiều căn cứ quân sự ở miền Nam của thuộc địa. Đòi hỏi này được chính phủ Vichy thỏa mãn vào ngày 23 tháng 7 năm 1941 : thế là ngày 30 tháng 7, 50.000 lính Nhật đổ bộ lên

Vũng Tàu. Sức ép của người Nhật vừa thể hiện ra bên ngoài lẫn bên trong. Người Nhật khuyến khích các phong trào chống Pháp qua sự khích động ngầm các giáo phái và các phong trào chính trị. Nằm ở vị trí chống chèo giữa những người Nhật càng lúc càng lấn tới và chính phủ Vichy đang bàn bạc trực tiếp với Tokyo về những vấn đề của Đông Dương, đô đốc Decoux vừa tìm cách kèm người Nhật lại, vừa *nhắc lại các lợi ích* của chế độ thực dân Pháp.

Năm 1942, Decoux yêu cầu Yersin viết cho tờ tạp chí Đông Dương, về các chuyến đi khảo sát của ông. Yersin lục lại các sổ tay du lịch của mình và bài đầu tiên được ra mắt vào tháng 7 năm 1942. Yersin xem đấy là một công việc nhàm chán, do đó bài viết có những chỗ sai lầm về ngày tháng như : *"Nếu như tôi nhớ đúng thì khi ấy là vào tháng 7 năm 1890, lúc tôi đang làm y sĩ cho công ty Messageries Maritimes, trên chiếc tàu thủy thuộc tuyến đường Sài Gòn và Hải Phòng"*. Ấy thế mà năm 1890, khoá vi sinh học của Roux chỉ mới chấm dứt vào ngày 5 tháng 7 và Yersin lúc này vẫn còn đang làm việc ở các bệnh viện của Paris. Ông đang chờ đợi công ty Messageries Maritimes trả lời và vẫn còn chưa được biết nơi mình sẽ đi đến. Ông không bao giờ thích thú với chuyện quay trở về quá khứ.

Trong ngày 27 tháng 2 năm 1943, Yersin, những ngày trước đây vẫn còn thức dậy vào lúc 12 giờ đêm và 6 giờ sáng để ghi chép về mực cao của thủy triều từ chỗ căn phòng trong ngôi nhà trên mũi Dân Chài, bỗng cảm thấy quá yếu, không thể rời khỏi chiếc giường nhà binh nhỏ nhoi của mình. Trần Quang Xê, người đầy tớ trung thành của

ông, liên báo tin cho H. Jacotot và ông này đến túc trực bên giường của ông lão. Qua đêm hôm sau, ngày 1 tháng 3 năm 1943, vào lúc một giờ sáng, Yersin lặng lẽ qua đời. Ông sẽ được 80 tuổi trong sáu tháng nữa.

Buổi sáng, các viện sĩ của Viện Pasteur ở Nha Trang, ở Suối Dầu gồm quý ông Gallois, ông R. Guichet, J. Vittoz, G. Leroux, điều chế viên Tôn Thất Chi, tụ tập lại trong phòng của người chết để nghe Henri Jacotot đọc bản di chúc của Yersin trao cho ông vào ngày 9 tháng 9 năm 1938 : *"Tôi để lại cho cháu trai Adolphe Yersin của tôi hiện là giáo sư tại trường Anbonne (vùng Vaud - Thụy Sĩ) tất cả những của cải của tôi gồm các phiếu công trái và tiền mặt gửi tại quỹ tín dụng của tỉnh Lyon, chi nhánh A.O., 2, đường Lecourbe tại Paris (tài khoản số 4156). Ông này sẽ chia đều các số tiền trên cho các anh chị em của mình. Tôi để lại cho Viện Pasteur ở Đông Dương tùy nghi sử dụng các cơ sở do tôi xây cất, toàn bộ đồ đạc trong nhà tôi, tủ lạnh, máy thu vô tuyến, các máy chụp ảnh, kể cả toàn bộ thư viện của tôi. Các thiết bị về khoa học liên quan đến ngành vật lý địa cầu, ngành thiên văn học, ngành khí tượng học... sẽ được giao lại cho đài khảo sát trung tâm ở Phú Liên trong trường hợp không một ai ở Viện Pasteur có khả năng sử dụng chúng. Tôi muốn các người giúp việc già và trung thành người Việt của tôi được nhận những món tiền trợ cấp trọn đời trích từ tiền lãi của phiếu gửi tiền có kỳ hạn do tôi gửi ở ngân hàng Hồng Kông, Thượng Hải có trụ sở đặt tại Sài Gòn, nhằm sử dụng cho mục đích này. Phiếu này do ông A. Gallois ở Suối Dầu giữ. Ông*

Jacotot hãy vui lòng phân chia số tiền cấp dưỡng trên cho những người giúp việc của tôi, gồm có : trước hết là Nuôi, Dung, Xê, kế đến là người làm vườn Trinh Chi, Du, người săn sóc bầy chim của tôi, Chút, một trong số người con của một người giúp việc cũ của ông R. Gallois và sau cùng là cho tất cả những người thân cận nào của tôi được ông Jacotot xem là xứng đáng. Tôi mong muốn được chôn cất đơn giản, không tổ chức đám tang rình rang lẫn đọc phát biểu. Nha Trang, ngày 9 tháng 7 năm 1938. Ký tên, Yersin. Ghi chú : Tiền trong tài khoản vãng lai của tôi ở chi nhánh ngân hàng Hồng Kông, Thượng Hải và tiền trong tủ két riêng của tôi, sau khi đã trang trải hết nợ nần của tôi, sẽ được cộng thêm vào số tiền dành cho việc trợ cấp các người Việt giúp việc của tôi".

Ước muốn được "chôn cất đơn giản không chút rình rang lẫn đọc diễn văn" của ông được tôn trọng, mặc dầu báo chí nước Việt đăng tải nhiều tin về cái chết của ông. Tờ báo chín¹ của Sài Gòn, *Le Courier-l'Opinion*, đăng đầu mục ngay trang đầu : "Một cuộc đời cống hiến cho khoa học và cho Đông Dương".

Ngày 3 tháng 3 năm 1943, quan tài của Yersin rời khỏi ngôi nhà ở mũi Dân Chài và đi ngang qua Nha Trang. Theo sau là tất cả viên chức thuộc Viện Pasteur Nha Trang và một số nhân viên Viện Pasteur từ Sài Gòn đến. Họ dẫn đầu cả một đám đông thuộc đủ thành phần, xen vào những quan chức dân sự và quân sự Pháp mặc lễ phục, vô số người Pháp sống ở Nha Trang và cả một đám đông người dân Việt sống tại địa phương. Vào ngày hôm đó, dân chài

lưới không đi biển; họ cùng với gia đình đến chào ông Năm lần cuối, trong khi ấy khói hương nghi ngút từ các bàn thờ đặt dài theo đường đi của đám tang. Chiếc quan tài thô sơ được đưa đến Suối Dầu. Ở nơi này Henri Jacotot đã chọn sẵn một chỗ trên sườn đồi, trong vùng đất mà Yersin rất đổi yêu dấu để đón nhận thân xác của ông.

Sự qua đời của người học trò cuối cùng của Pasteur, được các báo chí thông báo, đã khiến cho giới khoa học trên thế giới gợi nhắc lại công trình của ông. Cùng lúc, trong rất nhiều gia đình người Việt ở Nha Trang, để tưởng nhớ ông, người ta đã tổ chức lễ cúng người quá cố trong 49 ngày. Ảnh của Yersin được đặt trên bàn thờ gia đình và mỗi tuần một lần, vào ngày ông qua đời, người ta làm mâm cơm cúng ông. Cả gia đình tập hợp, đốt nhang và cầu nguyện trước bàn thờ. Sau đấy người ta hạ mâm cơm cúng xuống và ngồi quây quần vào bàn ăn, tựa hồ người chết vẫn còn hiện diện. Sau 7 tuần, người ta tổ chức một bữa giỗ cuối cùng vào ngày thứ 50, thế là chấm dứt những lễ nghi theo phong tục nước Việt sau khi chôn cất người quá cố. Trong rất nhiều gia đình người Việt ở Nha Trang, người ta đã tổ chức cúng giỗ Yersin như trên.

Cái chết của Yersin hầu như không được biết đến trong các giới khác giới khoa học của Pháp... Ấy là do quân Đức chiếm đóng nước Pháp lược qua những thông tin trên thế giới và người Pháp, vốn lo âu cho tương lai trước mắt của họ, không cảm thấy đau buồn trước cái chết của một con người đã tìm mọi cách để trốn lánh các sự vinh quang kể từ sau khám phá xa xôi vào năm 1894. Sự im lặng của giới báo chí hẳn phù hợp với nguyện vọng của con người cô độc ở Nha Trang.

CHƯƠNG 12

SAU YERSIN

NGÀY 9 tháng 3 năm 1945, hai năm sau khi Yersin qua đời, thế cân bằng mỏng manh giữa các lực lượng của Pháp và của Nhật đóng tại Đông Dương bị đột ngột bẻ gãy bởi một hành động bạo lực của Nhật. Sự sụp đổ của thế lực phát-xít ở Châu Âu cùng với sự tái chiếm các đảo ở Thái Bình Dương bởi người Mỹ (Ma-ni-la bị lấy lại vào ngày 5 tháng 2 năm 1945) khiến cho người Nhật cảm thấy bị đe dọa trực tiếp. Thế là vào ngày 9 tháng 3 năm 1945, chính phủ ở Tokyo bắt buộc đô đốc Decoux phải trao toàn bộ quyền kiểm soát các lực lượng bộ binh, hải quân và không quân của Pháp cho quân đội Nhật nhằm tổ chức chống trả lại một cuộc đổ bộ có thể xảy ra của quân đội Mỹ lên thuộc địa. Cùng chiều hôm ấy, trên toàn bộ đất nước, quân đội Pháp bị cầm tù. Những kẻ chống cự đều bị tàn sát và các ngôi nhà bị cướp phá. Nha Trang cũng không thoát khỏi cảnh bạo lực này và ngôi nhà của Yersin cũng bị "thăm viếng".

Thế là bắt đầu cuộc chiến tranh dai dẳng đã nghiền nát Đông Dương cho đến tận ngày sụp đổ của chế độ Sài-gòn, tức ngày 30 tháng 4 năm 1975 : ba năm tàn phá và chết chóc. Các đội quân của Pháp và Anh đánh đuổi quân đội Nhật và Trung Hoa ở phía Bắc, rồi sau đấy bị du kích Việt Minh quấy rối liên tục. Đó là những tháng năm đầy những biến đổi về chính trị trong đó có sự ra đi của người Pháp sau trận thất thủ ở Điện Biên Phủ vào năm 1954 và có sự chia cắt của đất nước này. Chính phủ Việt Nam Dân chủ Cộng hòa ở phía Bắc đặt miền Bắc và một phần của miền Trung dưới một thể chế chủ nghĩa xã hội vừa theo kiểu Trung Quốc, vừa theo kiểu Liên Xô bởi vào thời kỳ này, hai thể chế xã hội chủ nghĩa đó là đồng minh của nhau. Chế độ ở miền Nam trải qua nhiều cuộc biến động trong chính phủ. Hàng loạt chính phủ liên tiếp bị các đảng phái chính trị hoặc các giáo phái nổi dậy, lật đổ. Trong sự việc này phải kể đến sự hiện diện vô hình, song hết sức có thật, của du kích quân miền Bắc. Ấu lo trước sự tấn công của cộng sản vào miền Nam, người Mỹ ra mặt chống chọi kể từ năm 1965, nhưng không ngăn cản nổi sự xâm nhập của người cộng sản. Họ đành dứt bỏ miền Nam Việt Nam vào năm 1975. Nước thuộc địa cũ của Pháp từ đó hoàn toàn trở thành một đất nước xã hội chủ nghĩa.

Mặc dầu Đông Dương vào năm 1953 đang trong tình trạng chiến tranh, lễ kỷ niệm ngày chết lần thứ 10 của nhà bác học vẫn được tổ chức tại mộ phần của ông ở Suối Dầu với sự có mặt của nhiều nhân vật Pháp ở Sài Gòn và Nha Trang và của một đám đông người Việt. Trong số này

có những đại diện của chính quyền dân sự và của nhiều chức sắc tôn giáo. Đây là một buổi lễ cầu nguyện và tưởng niệm trong khói hương nghi ngút. Nhiều báo chí địa phương đã đăng cho thấy tính cách long trọng của buổi lễ ngày hôm đó. Những năm về sau, người ta vẫn tổ chức lễ tưởng niệm ông hàng năm, vào ngày 2 tháng 11, ngày lễ của người chết theo tập quán của công giáo. Những lễ này đơn sơ hơn, không rình rang như ngày tưởng niệm vừa tròn mười năm ông qua đời.

Năm 1958, ban giám đốc Viện Pasteur Nha Trang phải giao ngôi nhà của Yersin cho cảnh sát sử dụng. Đa số các vật dụng cá nhân của Yersin được đưa đến một căn phòng trong Viện Pasteur. Căn phòng này trở thành nhà bảo tàng Yersin và cho đến ngày nay, vẫn còn chứa đựng đồ dùng của ông như giường, tủ sách, chiếc kính thiên văn và nhiều dụng cụ khác của ông. Mỗi chuyến về Pháp, bác sĩ Huard đều mang về Paris một ít đồ dùng cá nhân khác của Yersin và số này hiện được tàng trữ trong nhà bảo tàng Pasteur.

Sau các hiệp định Genève vào năm 1954, căn cứ theo nghị định ngày 8 tháng giêng năm 1959 của tổng thống, các Viện Pasteur ở Đông Dương trở thành "các Viện Pasteur của Việt Nam". Nhân sự người Pháp rời khỏi Đông Dương, được thay thế bởi người Việt, ngày 20 tháng 2 kế tiếp, một Ủy ban được thành lập nhằm thực hiện chuyển bàn giao chính thức các Viện Pasteur ở Đông Dương cho chính phủ Việt Nam Cộng hòa. Ủy ban này liệt kê các cơ sở đã được xây cất hoặc là chưa. Ngoài các phòng thí nghiệm, còn có 4 ngôi nhà ở Sài Gòn, 10 ở Đà Lạt, 4 ở Nha Trang cũng

như còn các đồn điền ở Suối Dầu (1591 ha), ở vùng Lang Biang nhỏ, ở Dran và ở Diom (diện tích các đồn điền này bị cắt xén bớt đi do việc trao tặng vùng đất Di Linh cho chính phủ Việt Nam Cộng hòa vào năm 1955 nhằm đón tiếp những người dân miền Bắc di cư vào Nam và do tình trạng 1219 mẫu rừng bị bỏ không canh tác vào năm 1966). Bốn căn biệt thự ở Đà Lạt bị phá hủy vào năm 1968 trong cuộc nổi dậy vào Tết Mậu Thân.

Các Viện Pasteur vẫn cố gắng duy trì việc sản xuất vắc-xin và làm tròn vai trò của những phòng thí nghiệm về sinh học của ngành y. Trong khi ấy, các đồn điền nhanh chóng bị mất đi giá trị do các điều kiện kinh tế của thị trường thế giới : các loại thuốc tổng hợp điều trị bệnh sốt rét xuất hiện trên thị trường sau thế chiến thứ 2 khiến cho việc canh tác cây canh-ki-na trở thành vô ích, còn cao su thu được ở Suối Dầu không kiếm được khách hàng mua. Năng suất nhựa cao su ở đây không cao bằng so với ở các đồn điền khác và tình trạng chiến tranh thường xuyên không cho phép canh tác đại trà, chưa kể là nhân sự có tay nghề thì bị động viên và được thay bằng số phu không biết việc. Viên giám đốc kỹ thuật của các đồn điền, ông G. de Sigaldy, cố công thử trồng những loại cây khác như: gỗ bông bác, cây bông vải, song ông không bán được với số lượng lớn. Các loại cây thuốc (*Paravallaris*, *Gelsemium elegans*, *Vinca rosea*) và các cây trong ngành dệt (*Sansevieria*) lần lượt bị bỏ rơi. Canh tác các loại cây này không tìm được chỗ tiêu thụ bởi không khí chiến tranh, uem tang không hấp dẫn các khách hàng.

Năm 1963, Nha Trang tổ chức lễ kỷ niệm 20 năm ngày ông Năm qua đời. Một đoàn người lũ lượt đi đến Suối Dầu, giữa những lời cầu nguyện của đạo Phật và đạo Công giáo, những tiếng hát, những làn hương khói của nhang. Họ trưng lên những tờ biểu ngữ mang các dòng chữ : "Tưởng niệm 20 năm ngày mất của cố bác sĩ Alexandre Yersin". Viên bác sĩ đại tá quân y F. Merle, giám đốc bệnh viện Grall tại Sài Gòn đã tham dự lễ tưởng niệm. Nhân dịp lễ kỷ niệm sinh nhật lần thứ 100 của Calmette, sinh ngày 12 tháng 7 năm 1863 và của Yersin, sinh ngày 22 tháng 9 cùng năm, ông bèn quyết định cùng lúc thể hiện lòng kính trọng đối với hai viện sĩ Viện Pasteur. Thế là ông đặt nhà điêu khắc người Việt, ông Nguyễn, làm một bức chạm nổi thấp bằng đồng với khuôn mặt của Yersin bên trái, khuôn mặt của Calmette bên phải và ở giữa là năm "1963" kèm theo đôi lời : *"Các bác sĩ ở Sài Gòn, cựu học sinh của trường y ngành hàng hải và trường quân y gọi đến những bậc thầy vĩ đại"*. Bức chạm này được gắn chặt vào một nền xi-măng được đánh bóng cẩn thận trong ngôi vườn, trước cổng bệnh viện Grall, trước sự hiện diện của đại sứ thuộc nhiều nước, của bộ trưởng bộ Y tế của chính phủ Nam Việt Nam và của đông đảo người Pháp.

Tấm bia kỷ niệm này được khánh thành trong một thành phố có nhiều biến động về chính trị và quân sự. Vài ngày trước đó, ngày 1 tháng 11 năm 1963, ông Ngô Đình Diệm, nguyên thủ của miền Nam vừa bị ám sát bởi một người lính commando ngay lúc bước ra của một giáo đường ở Sài Gòn. Cái chết này xảy ra sau nhiều năm bạo động.

Những người theo chủ nghĩa quốc gia, các giáo phái trước đó đã, làm lung lay một chế độ vốn đã bị những người cộng sản Việt Nam tìm cách lật đổ.

Việc thay đổi nhà cầm quyền Pháp bằng chính quyền của người Việt làm biến đổi sâu sắc vị trí của những người Pháp ở tại chỗ. "Các mối quan hệ mật thiết vẫn có giữa các viện sĩ Viện Pasteur nhanh chóng biến đổi thành những mối quan hệ làm ăn, dĩ nhiên là vẫn rất lịch thiệp, song không còn "fair play" từ phía những người giao tiếp với chúng ta". Các điều kiện vật chất trở nên bấp bênh. Những người Việt sống trong các ngôi nhà thuộc viện Pasteur Paris trả tiền thuê nhà thấp chưa từng thấy, hơn thế Nhà nước còn đánh vào đó 40% thuế. Những khoản tiền còn lại không đủ để bảo trì các cơ sở khiến chúng mau chóng bị xuống cấp. Với sự sụp đổ của chính quyền Sài gòn vào tháng 4 năm 1975 và sự thiết lập chế độ xã hội chủ nghĩa trên toàn bộ đất nước, không còn những mối quan hệ gắn bó chẳng những đối với những người Pháp hiếm hoi còn lại ở Đông Dương mà cả đối với các bác sĩ và nhân sự Việt Nam của các viện Pasteur ở Việt Nam. Thế còn bệnh dịch hạch? Do chiến tranh, do tình trạng dân cư luôn chuyển vùng sống, và do ít bị kiểm tra theo dõi, căn bệnh này không ngớt thừa cơ bùng nổ. Thí dụ như sau khi người Pháp đi khỏi các Viện Pasteur ở Đông Dương. Trong khi từ năm 1940 đến năm 1963, hàng năm số trường hợp bị bệnh không lên con số 100 (ngoại trừ trong các năm từ 1948 đến 1954). Tình hình trở nên nghiêm trọng kể từ năm 1963. Nếu như vào năm 1962 chỉ có 5 tỉnh bị mắc bệnh dịch hạch, thì đến năm 1964 có đến 10 tỉnh với 514 trường hợp; đến năm 1965 có đến 24 tỉnh với 4500 trường

hợp. Trận dịch trở nên nguy kịch kể từ năm 1966 với 2844 trường hợp; năm kế tiếp, 5619 trường hợp; năm 1968, 4194 người Việt bị mắc bệnh dịch hạch; năm 1969, 3850 người và năm kế tiếp, 4056 người, vào năm 1971, 3977 trường hợp; 1972, 1340; năm kế tiếp chỉ có 425, nhưng đến năm 1974 có 1340 trường hợp. Năm tỉnh ở phía Bắc của Đông Dương từ trước đến giờ vẫn bình yên vô sự, lại chiếm đến 35% trong số các trường hợp mắc bệnh. Khó lòng mà xác định được mức độ ảnh hưởng của việc tàn phá rừng bằng các chất khai hoang và thay vào đấy là một tầng cây cỏ đến sự lan tràn của bệnh dịch hạch giữa các loài thú hoang gặm nhấm.

Vào năm 1972, nước Campuchia vốn thoát khỏi dịch hạch từ 14 năm qua lại bị trận dịch hoành hành ở tỉnh Svay Rieng, sát biên giới Việt Nam, về phía tây của Sài Gòn. Đây không phải chỉ là sự hồi sinh của một ổ dịch vốn đã lặn đi kể từ năm 1955 mà nguyên nhân còn do cuộc di tản của những người Việt lánh nạn về phía Svay Rieng khiến cho dân cư ở đây từ 20.000 lên đến 100.000 người trong vài tháng.

Tháng 4 năm 1975, Sài Gòn trở thành thành phố Hồ Chí Minh. Từ đầu năm đã có 536 trường hợp bị dịch hạch được ghi nhận ở Việt Nam. Đây chính là lúc mà nhà cầm quyền mới đưa người Việt Nam giỏi nhất về điều trị dịch hạch đi học tập cải tạo - Ông ấy ở trại cải tạo mất 4 năm.

Bác sĩ Nguyễn Đức Hanh, trưởng khoa dịch hạch tại viện Pasteur Sài Gòn từ 13 năm qua.

Trong khi các dấu vết về sự có mặt của người Châu Âu biến dần ở Việt Nam, thì tên tuổi của Yersin không ngừng lớn mãi. Trong vùng Đông Dương cũ trước đây, những con đường mang tên ông sau khi ông qua đời ở Nha Trang, Sài Gòn, Hà Nội, Đà Lạt vẫn được giữ nguyên. Tên của Yersin vẫn được giữ lại không chút đắn đo, cùng lúc thì các tên Pháp khác bị xóa bỏ thẳng thừng. Trước hết là vào năm 1954 và nhất là sau năm 1975. Lòng kính trọng của dân chúng đối với con người cô độc xưa kia của Mũi Dân Chài dai dẳng và gây thơ đến độ họ đã dựng lên một truyền thuyết. Yersin có một đứa con trai với một phụ nữ xinh đẹp thuộc bộ tộc người Ra-đê. Đứa con trai này không bao giờ sống với bố mà ở lại bên mẹ nơi chốn núi rừng. Đến khi trưởng thành, nó được bố cho một khoảnh đất để sinh sống. Câu chuyện này được số nhân sự người Việt tại Viện Pasteur Nha Trang cho là "sự thật". Tuy nhiên, đó chỉ là một truyền thuyết cảm động và khó tin. Người Ra-đê cũng giống như người Ba-Na và người Tiame sống trong vùng núi non, tách rời khỏi nền văn minh của người Việt và Pháp, và thoát khỏi cuộc điều tra dân số. Chọn lựa ý trung nhân may mắn của ông ngay trong số những bộ tộc khó gặp nhất, tức tạo nên một sự mập mờ thuận lợi. Truyền thuyết này ra đời nhiều năm sau khi Yersin qua đời bởi bác sĩ Jacotot đã khẳng định là từ lúc ông đến vào năm 1922 cho đến khi ông ra đi vào năm 1947, chưa bao giờ ông nghe nói đến chuyện người con ấy. Tuy nhiên có một thông lệ tại địa phương có thể góp phần

vào việc dựng lên truyền thuyết về người con trai của Yersin. Số là các gia đình người Pháp ở Đông Dương có thói quen nhận những đứa trẻ người Việt làm con nuôi. Mặc dầu sinh ra từ những cha mẹ người bản xứ, chúng vẫn trở thành những thành viên trong gia đình người Pháp. Yersin vốn rất lo lắng đến cuộc sống của những dân làng ở Nha Trang, tiếp đón rộng rãi những đứa trẻ tại nhà ông, chăm sóc các gia đình, phân phát hào phóng những món tiền cứu trợ, có thể đã "nhận làm con nuôi" về mặt tinh thần một số đứa. Ông là một người quá coi trọng danh dự và bốn phận để mà có thể chối bỏ một đứa con nếu như quả thật là có và chỉ ban bố cho nó một mảnh đất sinh nhai. Lúc bác sĩ Huard giữ chức viện trưởng Viện Pasteur ở Nha Trang vào năm 1949, một trong số "con trai" của Yersin đang làm thợ điện ở đấy và đứa con trai của ông này thì làm nghề sửa tủ lạnh trong thành phố. Cả hai người "con trai và cháu trai" của Yersin là người Việt rặc. Về mặt con cái của Yersin thì đây đúng là truyền thuyết, song nó phản ánh tình cảm hai chiều giữa ông lão độc thân và những người dân vốn xem ông như một người cha già.

Ngày nay, Viện Pasteur Nha Trang vẫn còn. Văn phòng cũ của Yersin vẫn giữ nguyên là "nhà bảo tàng Yersin". Trong phân cơ sở còn lại, các bức tường đều được trang hoàng bằng cảnh của Mác và của Lê-nin.

Ngôi nhà tại Mũi Dân Chài không còn nữa. Căn ló cốt có hàng hiên bao quanh đã biến mất. Thay vào chỗ đấy là một khách sạn nhà nghỉ.

Song ngôi mộ của Yersin được gìn giữ cẩn thận, vẫn là nơi được tôn kính. Đồn điền Suối Dầu vốn bị rừng xâm chiếm phần lớn cây trồng, ngọn đồi và ngôi vườn có ngôi mộ của Yersin, được một người dân làng thường trực chăm sóc. Tấm đá lát lớn màu đỏ vẫn còn mang dòng chữ lớn đắp nổi, màu trắng : "Alexandre Yersin 1863-1943". Quanh mộ phần có những chậu trồng cây cảnh vuông vức với những loại cây tươi tốt. Bên cánh trái ngôi mộ, vẫn còn "ngôi đền nhỏ", là một kiểu nhà nguyen được ông G. de Sigaldy cho xây cất, bên trong có đặt tấm ảnh của Yersin. Mỗi khi có khách đến viếng thăm ông Năm, họ đốt hai cây nến và nhang trước bức ảnh này.

Người Việt Nam rất tự hào về chuyện ông lão vào lúc tuổi xế chiều đã không trở về bên những tổ tiên người Âu mà lại chọn ở lại vĩnh viễn trên đất nước Việt.

Ông an nghỉ như từng thích sống : một mình, hoàn toàn một mình.

A. YERSIN - NGƯỜI CHIẾN THẮNG BỆNH DỊCH HẠCH

Chịu trách nhiệm xuất bản :

ĐOÀN MINH TUẤN

Biên tập :

**KIM OANH
KIỀU NGỌC**

Trình bày sách và bìa :

THUẬN THẢO

Sửa bản in :

KIM CHI

In 5000 cuốn, khổ 13 x 19cm tại Xí nghiệp In 4.

Giấy phép : số 399/ĐK IN, cấp ngày 13 - 5 - 1991.

In xong và nộp lưu chiểu tháng 12/91

Già ~~scribble~~