

theo. Để khuyến khích tư nhân sản xuất điện sử dụng những nguồn năng lượng thiên nhiên như sức gió, ánh sáng mặt trời, biomass, chính phủ Hoa Kỳ giảm lãi suất ngân hàng cũng như trợ giúp tư nhân (tax incentive) đầu tư vào ngành này. Máy bơm nước được biến chế để sản xuất điện kỹ nghệ. Thay vì dùng những cánh quạt lớn của máy bơm nước, chong chóng máy điện quay mau hơn, được trang bị hai hoặc ba cánh quạt làm bằng fiberglass nhẹ, thanh (slender) và dài, cong vòng tương tự cánh máy bay, có thể tự chuyển hướng tùy theo sức gió, để tăng diện tích gör gió, và để giữ máy điện sản xuất ở mức bình quân, như thế, frequency điện sản xuất không trồi sụt nhiều theo tốc độ thay đổi của luồng gió.

160 cơ sở sản xuất điện sử dụng sức gió hiện đang hoạt động tại California, cung cấp 2000 mega-Watts, hay 3.7 phần trăm tổng sản lượng điện tiêu thụ của tiểu bang. Vào trung tuần tháng tám năm nay, SMUD (Sacramento Municipal Utility District) sẽ khánh thành một nhà máy điện mới gồm 17 turbines quay gió tại Rio Vista, với mức sản xuất 50 mega-Watts, đủ cho 12000 gia đình sử dụng quanh năm.

*Hỡi cô tát nước bên đình
Cho tôi tát với chung tình làm
đôi.
Cô còn tát nữa hay thôi,
Cho tôi tát với làm đôi vợ
chồng.*

Vì cơ giới hóa canh nông, có thể cảnh thơ mộng của cô bé tát nước bên đình sẽ khó kiểm trong tương lai, song tôi tin rằng cô bé vui sướng lắm vì không phải miệt mài trong công việc dưới ánh mắt si tình của chàng thi sĩ ám ố nó.

Với nguồn năng lượng thiên nhiên, và với những chiếc máy bơm đơn sơ, nếu có thể giúp nông dân thực hiện hầu thay thế nhân lực trong công tác tát nước nặng nhọc, ái hữu chúng ta sẽ mãn nguyện vì đã thiết thực chung tay vào việc nâng cao đời sống dân lành.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Wind power for home and business, P. Gipe, 1993.
2. Wind power and other energy options, D. Inglis, 1978.

* * *

(BPT: Anh Vũ Đình Bon, tốt nghiệp UC Davis với cấp bằng Tiến sĩ Kỹ sư, nguyên Giáo sư Đại học Sacramento State University, và hiện đang làm việc cho Tiểu ban Cali trong ngành Cấp Thuỷ).

Luận bàn chuyện nước

TRỊNH HẢO TÂM



Câu chuyện về nước mà tôi xin được kể hầu quý vị hôm nay không phải là chuyện bàn về hiện tình đất nước, chuyện chánh trị tranh đấu đòi hỏi tự do, dân chủ mà là chuyện về Nước, một chất lỏng rất cần thiết cho đời sống hằng ngày của chúng ta. Thực vậy chúng ta có thể nhịn đói một tuần mà vẫn sống nhăn, còn chúng ta chỉ nhịn khát một ngày thôi chắc là sẽ hốc hác, xui lơ không còn cưa quậy gì được.

Nước tuy mềm nhưng sắt không thể chặt được nước, ngoại trừ khi nước đông đặc thành nước đá. Sắt tuy cứng nhưng nước có thể ăn mòn được sắt, làm cho sắt rỉ sét, nếu bị tiếp xúc lâu ngày sắt sẽ trở thành một đống bột vun. Lửa tuy nóng nhưng không đốt cháy được nước. Nếu nung lâu, nước chỉ tạm thời bốc hơi bay lên và sẽ tích tụ thành nước trở lại. Khi nước bốc hơi sẽ tạo ra một áp suất và người ta đã dùng áp suất này như một sức kéo để rồi từ đó máy hơi nước được ra đời tiếp nối theo đó là các loại máy xăng, dầu diesel, đưa toàn thế giới vào cuộc cách mạng kỹ nghệ, cơ giới hóa nông nghiệp và các ngành sản xuất làm thay đổi đời sống nhân loại. Nước tuy mềm yếu, uyển chuyển nhưng người ta không thể nào ép nó được,

ép dầu này nó sẽ bung ra ở ngõ khác, có nghĩa là không giảm thể tích được, đó là đặc tính chung của mọi chất lỏng. Để rồi từ đặc tính này người ta đã khai sinh ra một môn khoa học có tên là Thủy lực học (Hydrolics) ứng dụng rất nhiều vào đời sống hằng ngày của chúng ta. Mỗi sáng theo dòng đời trời nổi lái xe đi làm, tay lái nhẹ nhàng khiến cho ta đôi khi lái xe rất lả lướt, đó là nhờ có thủy lực, tay lái được sự hỗ trợ của thủy lực thì tiếng Mỹ gọi là “Power Steering” và tiếng Việt được gọi nôm na là “tay lái tự động”. Khi gặp đèn đỏ hay kẹt xe, ta thắng lại, ta chỉ cần đạp nhẹ mà xe đứng lại ngay không chao đảo hay lê lết đó là nhờ thắng có thủy lực hay “Power Brake”. Những cơ phận nào có “thủy lực” thì bao giờ cũng có nước mà nước ở đây được thay thế bằng dầu, cho nên đòi hỏi ta nên thăm chừng mực dầu cho đầy đủ. Nước còn được dùng để giải nhiệt cho động cơ xe hơi. Như chúng ta biết các bộ phận bằng kim loại trong máy xe như bít tông và xy lanh va chạm, ma sát với nhau hăng ngàn lần trong một phút nên chúng tạo ra một sức nóng cộng với sức nóng của xăng bị đốt cháy trong xy lanh nên máy xe trở nên rất nóng cần phải được giải nhiệt. Nước có đặc tính len lỏi được khắp mọi nơi và chuyển được sức nóng của máy vào thùng nước để noi dây nước được gió làm nguội và nhờ đó máy xe được nguội phần nào. Không có nước máy xe sẽ bị “over heat” và xe sẽ bỏ chúng ta “đọc đường gió bụi”.

Cổ nhân ta có câu “có nước là có cá”. Từ thuở xa xưa cách nay hàng tỷ năm trái đất là một mẻ vụn được bắn tung ra khỏi mặt trời, xoay như một bông vụn và nguội dần. Lần lần lớp khí quyển bao bọc xung quanh trái đất được thành hình và trong đó có hai chất hydro và oxy. Hai chất này hợp thành (H_2O) và từ nước mới có những động vật hạ đẳng mà nhìn qua tưởng là rong biển, là thực vật nhưng lại biết cử động, biết bắt mồi. Lớp động vật hạ đẳng này biến thể thành tôm cá. Rồi cá mọc chân thành ếch nhái, thành loài bò sát. Loài bò sát một số biến thành loài chim, một số khác trở thành loài động vật có vú trong đó có khỉ. Theo lý thuyết của Charles Darwin (1809-1882) một nhà vạn vật người Anh nhưng sinh sống ở Úc, thì khỉ là thủy tổ của loài người. Do đó ta có thể đi đến kết luận loài người xuất thân từ nước hay nói cách khác nước cấu tạo nên loài người. Thực vậy cơ thể của chúng ta chứa đến 80% là nước và để giữ vững bách phân này mỗi ngày chúng ta phải uống vào ít nhất là một gallon nước, nếu ngày hè nóng nực hay làm việc ngoài trời đổ nhiều mồ hôi thì số lượng nước cần còn nhiều hơn nữa.

Từ khi nước được nhìn nhận là một thứ bất khả y, không có không được cho đời sống loài người và những

sinh vật khác thì việc cung cấp nước được đặt ưu tiên hàng đầu. Muốn đẩy mạnh sản xuất, phát triển kinh tế thì hạ tầng cơ sở của quốc gia phải vững vàng. Hạ tầng cơ sở gồm có hệ thống giao thông chuyển vận, tiện ích công cộng như điện, nước, hơi đốt, nhiên liệu, hệ thống thông tin liên lạc (điện thoại, điện thư (fax), truyền thanh, truyền hình), hệ thống y tế, an ninh và sau hết là hệ thống hành chính, luật lệ. Công tác cấp nước là một bộ phận quan trọng nằm trong hạ tầng cơ sở, thế mà mới đây các báo có đăng bức hình một “bà mẹ Hà Nội” ngồi dưới đất cầm ống ny lon, kê miếng cố hút để hy vọng nước sẽ chảy ra. Việt Nam thuộc miền nhiệt đới mưa nhiều mà còn thiếu nước, trong khi vùng Nam California miền đất sa mạc một năm chỉ mưa được một vài trận mà hễ bắt cứ lúc nào mờ vì nước ra và đều có nước chảy mạnh bất kể ở tầng sâu thứ mấy. Hai hình ảnh tương phản đó đã nói lên khả năng kỹ thuật và trình độ quản lý. Thủ tướng tượng hơn 100 năm trước đây nếu Hoa Kỳ không chiếm miền đất Nam California thì cho tới ngày hôm nay vùng đất này hẵn còn hoang vu không một bóng người như vùng sa mạc trên đường đi Las Vegas.

Công tác cung cấp nước ngày nay không phải chỉ đơn giản là dẫn nước đến từng nhà người sử dụng mà phải đáp ứng đủ ba yếu tố: Một là số lượng nước phải đầy đủ cho nhu cầu, hai là áp suất nước chảy phải mạnh và ba là phẩm chất của nước phải tinh khiết. Nhu cầu tiêu thụ nước không phải lúc nào cũng như nhau. Khi dân cư ban ngày tiêu thụ rất ít nước nhưng buổi chiều và tối khi người ta tan sở trở về nhà tắm rửa, nấu nướng, giặt giũ thì nhu cầu dùng nước tăng cao gấp mấy lần buổi sáng. Khu kỹ nghệ thì trái lại ban ngày các nhà máy hoạt động sản xuất thì tiêu thụ nhiều nước nhưng đến đêm đóng cửa nghỉ việc thì không dùng nước nữa. Nước lấy từ đâu để cung cấp cho người tiêu thụ?

Tất cả đều nhờ vào nước mưa và nước mưa là do biển bốc hơi lên tạo thành mây. Nước mưa chảy trên mặt đất hay băng tuyết tan ra được chứa trong những hồ (reservoir) thiền tạo thường ở trên núi. Rồi từ đó nước được đưa về thành phố ở vùng thấp hơn. Vùng Los Angeles và San Diego được cung cấp nước bởi ba đường ống dẫn nước: Một là đường California Aqueduct dẫn nước từ vùng San Francisco xuống vừa tưới cho vùng đồng bằng Trung Cali vừa cung cấp nước cho Los Angeles. Hai là đường Angeles Aqueduct dẫn nước do băng tuyết tạo ra từ núi Sierra Nevada có nhiều ngọn cao đến 14,495 feet như ngọn Mount Whitney, đây là đường cung cấp nước chính yếu cho Los Angeles nên người ta thường đo độ dày của tuyết ở đây để xem coi có đủ nước cung cấp cho miền Nam Cali hay không? Vì sợ không đủ nước ở những năm

mà hai miền trên ít mưa nên người ta còn thiết lập thêm một đường thứ ba là Colorado River Aqueduct để dẫn nước từ dòng sông Colorado ở biên giới hai tiểu bang California và Arizona. Đường này bao đảm quanh năm không bao giờ cạn vì sông Colorado xuất phát từ dãy Rocky Mountains tận biên giới Canada lúc nào cũng có băng tuyết tan rã. Để phòng trường hợp động đất mà cả ba đường ống kia bị bể, các thành phố thuộc vùng Los Angeles còn đào những giếng ngay tại địa phương mình. Nước giếng thì khỏi phải mua lại từ ba vùng trên nhưng bom lén cũng phải tồn nhiên liệu và phẩm chất không được tinh khiết và ngọt (softness) vì nằm lâu ngày trong lòng đất nhiễm mùi của các lớp đất và có khi còn nhiễm độc bởi các chất hóa học phế thải từ các nhà máy hay nước cống rãnh bị bể thấm trong lòng đất. Los Angeles cũng như toàn Hoa Kỳ nói chung là vùng đất mới các dự án phục vụ tiện ích công được đã được phác họa hơn 100 năm trước đây. Đất đã được quy hoạch chia lô, đường sá sẽ nằm ở đâu, các ống nước, ống cống, hơi đốt, điện, điện thoại, cable TV sẽ được chôn dưới mặt đường mà đường sá không thiếu thì các tiện ích công cộng cũng sẽ không thiếu.

Yếu tố thứ hai trong công tác cấp thủy là phải duy trì áp suất của nước lúc nào cũng đủ mạnh. Một buổi chiều bạn rửa xe hay tưới cây, mà mở vòi nước, nước chỉ chảy xìu xìu khiến cho công việc của bạn kéo dài rất lâu đó là vì nước không đủ áp suất. Nước chảy vì trọng lực nghĩa là từ chỗ cao xuống chỗ thấp. Nhưng trước khi nước được phân phối tới người tiêu thụ thì nước phải được bom với áp suất khoảng từ 50 đến 120 P.S.I. (Pound per Square Inch). Áp suất nước quá mạnh cũng không được vì sẽ phá hỏng những ống nước lâu năm hay làm bể các vòi nước tự động làm bằng plastic. Vì chảy dưới một áp suất nên trong ống, nước chiếm đầy chỗ và không khí không được nằm trong ống nước. Có những đường ống vì phải theo thế đất mà đặt lên dốc khiến nước sủi tăm thì người ta phải gắn van để cho không khí thoát ra (Air release valve). Khi vòi nước nhà bạn run lên bần bật và nước chảy ra không đều là do không khí bị kẹt trong ống nước và cố tìm đường thoát ra ngoài.

Yếu tố thứ ba trong việc cung cấp nước là nước phải tinh khiết, sạch và không chứa những chất độc ánh hưởng tới sức khỏe người tiêu dùng. Muốn được như vậy thì nước phải được lọc và khử trùng bằng hóa chất. Chlorine từ trước tới nay vẫn được sử dụng để khử trùng trong nước nhưng Chlorine lại có mùi hăng hắc và làm nước có vị cứng (hardness). Có nhiều nhà máy lọc nước nước dùng Chloramines (hỗn hợp Chlorine và Ammonia) để sát trùng mạnh hơn nhưng chất này có thể làm chết các loại cá

kiêng nuôi chơi làm cảnh. Muốn tránh cá chết ta phải để nước một thời gian độ một ngày trước khi bỏ cá vào.

Tại Hoa Kỳ nước được bảo đảm an toàn cho người sử dụng bằng một đạo luật áp dụng trên toàn quốc (Safe Drinking Water Act) và cơ quan liên bang EPA (US Environmental Protection Agency) có nhiệm vụ kiểm soát thi hành đạo luật này. Những cơ quan cung cấp nước hàng tháng phải thử nghiệm nước và hàng năm phải công bố danh sách hóa chất chứa trong nước đến người tiêu thụ. Những cơ quan cung cấp nước nào vi phạm luật trên bắt kể thuộc chính quyền tiểu bang, quận hạt hay thành phố đều phải bị phạt tiền. Do sự kiểm soát chặt chẽ như vậy nên chúng ta không cần phải lo ngại mỗi khi uống nước sống. Mùi vị và màu sắc của nước không phản ảnh được sự tinh khiết của nước. Nước được khử trùng bằng Chlorine uống thì an toàn nhưng mùi nặng và vị không được ngon ngọt. Nước mưa hứng giữa trời cũng chưa hẳn là tinh khiết vì có thể chứa ô nhiễm và phóng xạ từ các nhà máy theo khói bốc lên.

Nước lấy từ trên nguồn hay sau khi được bom lên từ giếng lên đều phải qua nhà máy lọc và khử trùng trước khi được dẫn tới nhà dân chúng. Trên đoạn đường phân phối này nhiều khi ống dẫn nước quá lâu năm nên bên trong ống đóng rỉ sét hoặc rong rêu cũng khiến cho nước có mùi hôi và có màu sắc do bẩn. Máy mươi năm trước đây nhiều ống nước được làm bằng hợp kim có pha chì hay những mối hàn chì, ngày nay việc dùng chì trong ống nước đã bị cấm vì sợ ngộ độc chì.

Sau khi nước được sử dụng thì người ta sẽ thả nước do đi đâu? Nay giờ chúng ta bước sang lãnh vực thoát nước. Khác với việc cung cấp nước và nước được bom đến người sử dụng dưới áp suất, nước phế thải lại được thoát đi bằng trọng lực, nghĩa là chảy từ chỗ cao đến nơi thấp. Cũng như các ống khác, ống cống nước do được đặt dưới lòng đường vì đường lộ là đất của chính phủ nằm trong lộ giới công cộng (public right of way), dễ dàng cho việc bảo trì, tu sửa. Nước do từ cầu tiêu, nhà tắm, bồn rửa mặt, máy giặt, máy rửa chén, máy xay thực phẩm từ nhà sẽ chảy ra ống cống thành phố nằm dưới lòng đường. Rồi từ đó sẽ theo độ dốc của ống để vào nhà máy lọc nước phế thải (sewer treatment plant). Tại đây các chất rắn (sludge) sẽ được lược để tách ra khỏi nước do và được phơi khô để làm phân bón hay đem đổ đi ngoài sa mạc. Nước do còn lại sẽ được khử trùng trước khi được đổ ra biển. Ngày nay người ta thiết kế ống đổ nước cống ra biển ở cách xa bờ hàng chục cây số để giữ cho các bãi biển khỏi vẫn đục vì những dòng nước do. Những cơ xưởng mà phế liệu có chứa những hóa chất độc hại không được thả vào ống cống thành phố mà phải chứa vào những

thùng riêng được dán nhãn “Nguy hiểm” và được liệng xuống những giếng sâu cả ngàn feet trong lòng đất và cách xa khu cư dân. Chôn mỗi thùng “toxic waste” như vậy có thể tốn vài trăm đô la Mỹ và tiền này người tiêu thụ phải trả. Mỗi lần thay nhớt xe, chúng ta phải trả thêm một số tiền vài đồng để họ “xử lý” nhớt cũ vì nhà súp xe không thể đổ nhớt vào ống cống được. Nhớt đã dùng rồi, nước sơn còn dư hay những hóa chất dùng để chùi rửa xe cộ, nhà cửa của chúng ta không được đổ xuống cống hay đổ ở sân sau nhà hoặc quăng vào thùng rác mà phải tìm nơi phế thải thích hợp. Thường thì mỗi thành phố có những nơi để chúng ta bỏ đi những thứ này. Tốn công một chút nhưng góp phần trong việc bảo vệ môi trường sinh sống và đỡ phải rủi ro lanh giầy phạt hay hâu tòa.

Đối với nước mưa chảy trên mặt đất sẽ được dẫn vào những ống cống riêng rồi sẽ được đổ ra sông, ra biển mà không cần phải lọc lại. Có những thành phố cũ thuộc miền Đông Hoa Kỳ như thành phố Boston chẳng hạn, hệ thống cống vẫn là hồn hợp giữa nước đơ và nước mưa. Vì không phân ra được nên tất cả đều phải chảy vào nhà máy lọc, lọc và khử trùng luôn cả nước mưa! Tốn tiền thêm nhưng đã lỡ như vậy rồi dành phải chịu!

Trở về quê hương Việt Nam thân yêu của chúng ta, vấn đề thoát nước là một chuyện dài “buồn đau khóc hận”, không có đoạn kết và được xem như vô phương giải quyết. Đối với miền ruộng và rừng núi vì dân cư thưa thớt, đồi sườn gần gũi với thiên nhiên giống như tổ tiên ta đã sống hàng ngàn năm trước nên chưa có vấn đề gì. Nhưng với đà tăng dân số, mở cửa cho ngoại nhân vào một cách ồ ạt thì việc quy hoạch đất đai phải làm ngay từ bây giờ để tiến hành ngay việc giải dân và dời các khu kỹ nghệ về nông thôn. Đối với các thành phố vì dân chúng sống tập trung một nơi quá đông mà không được quy hoạch từ trước nên vấn đề tiện ích công cộng và vệ sinh trong đó có cấp và thoát nước được xem là những vấn nạn. Tại Saigon một thành phố không lớn lắm, do từ phía Bắc là Gò Vấp xuống tới phía Nam là Nhà Bè là sáu dặm (mile). Từ phía Tây bao gồm quận Tân Bình, quận 11 cho đến phía Đông bao gồm khu Thủ Thiêm, Bình Thạnh cũng do được là sáu dặm. Như vậy trong một khu vực với diện tích là 36 dặm vuông (92 cây số) dân số hiện nay đã lên đến 5 triệu người, tức 138,888 người sống trong dặm vuông hay 54,348 người trong một cây số vuông. Theo Phạm Oanh ở báo Tuổi Trẻ phát hành tại Saigon cho biết: “Hiện nay khối lượng nước dân thành phố cần tối thiểu 800,000 m³/ngày, nhưng công ty cấp nước thành phố chỉ đủ khả năng cung ứng 405,000 m³/ngày. Hệ thống dẫn nước của Saigon có tuổi đời vào khoảng 30-40 năm, không được tu sửa nên phần lớn bị hư hỏng. Tình trạng

này khiến số lượng nước bị thất thoát lên đến 42%, đồng thời nước còn bị ô nhiễm nặng, ảnh hưởng nguy hại đến sức khỏe của người dân lao động.” Trừ đi 42% bị thất thoát (ở Hoa Kỳ số nước thất thoát trung bình là 5%) thì lượng nước còn lại là 234,900 m³ hay 234,900,000 lít cho 5 triệu người dùng thì mỗi người được 47 lít (tính tròn) mỗi ngày. Trong khi ở Hoa Kỳ, mỗi ngày, mỗi người trong gia đình quý vị cũng đã xài từ 600 đến 700 lít. Xem lại hóa đơn nước hàng tháng quý vị sẽ biết được lượng nước mình đã dùng. Ở Hoa Kỳ cơ quan cung cấp nước thường dùng đơn vị là Cubic foot (tương đương với 28 lit) để tính tiền nước. Vì thiếu nước nên người dân Saigon mua nước ở các sông rạch lén dùng; hoặc đào giếng hay mua nước từ những người hành nghề “đổ nước” chừa nước trong những thùng phuy chở bằng xe ba gác “cải tiến”. Những thứ nước này phẩm chất không được ai kiểm soát, không được khử trùng, bị ô nhiễm vì các chất độc hóa học ở những nhà máy làm phân bón, làm bột ngọt, mà kền thải vào ống cống và chảy ra các kinh rạch, hoặc những nhà sàn ở dọc theo các bờ kinh rạch tắm rửa, phóng uế và đổ rác xuống kinh rạch.

Nước ít mà người dùng nhiều nên áp suất nước rất yếu, những tầng lầu thuộc các chung cư Thanh Đa, Bàn Cờ, Phạm Thế Hiển nước không thể lên tới được. Người cư ngụ phải sấp hàng chờ ở vòi nước công cộng và sau khi hứng được nước phải oằn vai gánh lên lầu! Một đồng hồ nước bên Mỹ chỉ xài cho một gia đình, còn ở Saigon thì nhiều nơi một đồng nước được câu cho cả xóm. Cũng như điện, điện thoại muốn được gắn đồng hồ nước ở Việt Nam cũng không phải là chuyện giản đơn, chỉ cần nhắc điện thoại lên gọi như ở Mỹ mà phải “kinh qua” nhiều thủ tục rất là rắc rối. Chúng ta hãy nghe Phạm Oanh kể tiếp trên báo Tuổi Trẻ: “Anh Trực ở đường Võ Thành Trang phường 11, quận Tân Bình, bị trộm mất đồng hồ nước. Sau khi nộp phạt 200,000 đồng vì tội đã để mất đồng hồ, anh làm đơn xin gắn cái mới và được hướng dẫn như sau: Làm đơn chuyển nhượng chủ quyền đồng hồ nước từ người cha (đã mất) sang anh. Kể đến, dù có đủ hóa đơn tiền nước hàng tháng, anh vẫn phải đến xí nghiệp Phân Phối Nước xin xác nhận người đã qua đời không nợ tiền nước. Sau một năm chờ xét duyệt, anh được cho lắp đồng hồ mới. Lúc ấy, chợt nghĩ ra chỗ lắp cũ không an toàn (có thể sẽ bị trộm tiếp), anh Trực xin dời vào trong nhà, và anh lại phải chạy chọt làm đơn, xin xác nhận và chờ đợi. Nhưng đơn anh bị bác với lý do: phải chờ gắn cái mới rồi mới xin dời chỗ! Chỉ một tuần sau khi được gắn cái mới, đồng hồ nước của anh lại bị mất trộm”.

Vì xin gắn đồng hồ nước quá khó khăn nên mới đưa đến nạn ăn cắp nước. Theo Nguyễn Việt Chiến viết trên

tờ Thanh Niên số ngày 16-5-93 tại Hà Nội cho biết: “Tình trạng đục phá đường ống trái phép, gây rò rỉ làm nước bẩn trên phố xâm nhập vào đường ống cấp nước. Đặc biệt ở phường Đồng Tâm, quận Hai Bà Trưng, trong số các vị tham gia đục phá có cả cán bộ, công an... Chả thế mà bà con khu phố tôi ở chúa nước trong các bể vại, chỉ ít ngày sau, giun sán mọc lồng thòng thấy ghê mắt!”

Hệ thống phân phối và thoát nước tại Saigon được người Pháp thiết lập từ đầu thế kỷ và nước được dẫn từ sông Đồng Nai (Biên Hòa) về Saigon, được chứa trên những bồn chứa nước cao đặt rải rác khắp nơi trong đô thành như ở đường Duy Tân (gần công trường Con Rùa), Nguyễn Kim (Chợ Lớn, gần sông Cộng Hòa) v.v. Vào đầu thập niên 1960, khi Hoa Kỳ giúp xây xa lộ Saigon-Biên Hòa, hệ thống dẫn nước từ Biên Hòa về đô thành được hiện đại hóa nhằm gia tăng khối lượng nước cung cấp. Nhà máy lọc nước Thủ Đức được xây dựng, một đường ống nước có đường kính 2 mét dài 20 km được chôn dọc theo xa lộ để đưa nước từ nhà máy lọc Thủ Đức về Saigon. Dọc theo đường ống này có những tháp tròn bằng bê tông cốt sắt cao hơn 100 thước nhằm thông hơi cho đường ống. Tại Saigon những bồn chứa nước cũng bằng bê tông cốt sắt có trữ lượng hàng chục triệu gallons cũng được xây cất tại các đường Trịnh Minh Thế (Khánh Hội), Lê Đại Hành (gần trường đua ngựa Phú Thọ) và một bồn trong khu Đại Thế Giới cũ (Quận 5). Nhà cửa đô thành Saigon đa số thấp hơn các bồn nước này nên áp suất nước phân phối khá mạnh và nước từ sông Đồng Nai bắt nguồn từ các suối trên cao nguyên Lâm Viên được dẫn về dồi dào không bao giờ thiếu và rất tinh khiết. Có vài bui-đinh cao thì họ dùng máy bơm, bơm nước lên hồ chứa đặt trên sân thượng để dùng cho cá bui-đinh. Từ 1975 cho đến bây giờ, đã 18 năm qua, hệ thống nước không được tu bổ mà lại còn bị phá hoại trong khi dân số đô thành gia tăng. Một vài khu phố vì thiếu nước dùng nên góp tiền lại đặt thêm ống nước, khiến các nơi khác nước lại bị bớt đi, rốt cuộc cả thành phố đã lâm vào cảnh nước chảy nhỏ giọt.

Về hệ thống thoát nước của thành phố Saigon còn bi thảm hơn nữa. Tất cả nước do từ các nhà và nước mưa trên mặt đường đều được chảy vào các ống cống đặt dọc theo các đường phố. Và tất cả cống rãnh đều cho chảy xuống sông Saigon và các kinh rạch. Như rạch Nhiêu Lộc thoát nước do cho vùng Hòa Hưng, Phú Nhuận, Đa Kao, Thị Nghè. Vùng Chợ Lớn gồm quận 5, 6 và 8 thì nước do được chảy ra Kinh Đôi. Quận nhì và khu chợ Cầu Muối thì ống cũng thoát ra

Rạch Bến Nghé. Quận nhứt tức khu trung tâm thành phố thì chảy ra sông Saigon. Còn lại các vùng Tân Bình, Phú Thọ Hòa (quận 11), Trần Quốc Toản (quận 10) lại là vùng đa số là dân lao động vì ở xa kinh rạch nên nước do không lối thoát. Đến mùa mưa nước không chảy kịp, nước cống rãnh hòa lắn với nước mưa ngập lụt cả một vùng. Những ai có di qua đường Trần Quốc Toản, đường Lý Thái Tổ vào những ngày mưa thì chắc phải biết. Các cầu tiêu tại Saigon thì thông xuống hầm cầu tự hoại (septic tank) chứ không cho chảy xuống ống cống thành phố, lâu lâu phải mướn xe bồn đến hút rồi cũng lại đem đổ xuống sông. Tất cả nước cống đều được thải xuống sông mà không qua một nhà máy lọc nào. Các nhà máy thải chất độc hóa học cũng không có một luật lệ nào kiểm soát. Kinh rạch là đường thoát nước chính cho đô thành, thế mà cũng bị hàng ngàn căn nhà sàn lấn chiếm. Có những căn nhà sàn cất ngay trên miệng cống thoát nước ra kinh rạch và chủ nhà sợ nước cống chảy ra soi mòn đất sinh dưới chân cột nên đã đổ đất lấp bít miệng cống! Vì đổ rác và phóng uế nên lòng kinh rạch ngày càng cặn dâin, muối dùng xáng để nạo vét thì vướng những nhà sàn, vét kinh thì một số lớn nhà sàn sẽ sập. Thực là một bài toán nan giải. Theo báo Tuổi Trẻ xuất bản tại Saigon ngày 24-4-93 thì hiện nay có khoảng 60,000 căn nhà ổ chuột trong phạm vi đô thành, trong đó có đến 18,000 căn nhà sàn cát dọc theo sông rạch!

Chuyện nước ở Việt Nam hãy còn dài nhưng không phải là không giải quyết được miễn có những con tim, những khối óc và những bàn tay. Con tim phải chân thành yêu nước chớ không phải vì đặc quyền, đặc lợi. Những khối óc phải được dãi ngộ xứng đáng chớ không phải bị kỳ thị, ngược đãi. Rồi từ đó mới có những bàn tay hợp tác, xây dựng thay vì bất mãn và phá hoại. Được như vậy thì con Rồng Á Châu thứ năm mới có cơ hội ngóc đầu dậy nổi. □

