

NGUYỄN-TÁC SOẠN-THẢO DANH-TỪ CHUYÊN-KHOA (*)

Việc soạn-thảo danh-từ chuyên-khoa ở nước Việt-Nam có một lịch-sử rất tối-cận. Ngoài những tự-điền có ghi chép một số danh-từ dùng thường ngày trong các ngành, chúng ta có thể nói rằng việc soạn-thảo danh-từ chuyên-môn có qui-tắc khoa-học chỉ bắt đầu thực-hiện trong những năm gần đây. Trong những tạp-chí, tự-vựng, sách vở đã xuất-bản từ trước đến nay, có một số đã giúp ích chúng ta rất nhiều trong việc tạo-lập nền móng cho công-cuộc biên-soạn danh-từ chuyên-khoa ngày nay. Chúng tôi muốn nói đến quyển *Danh-từ Khoa-học* của **Hoàng-xuân-Hãn** (xuất-bản vào năm 1942) và *Bộ Danh-từ Khoa-học* soạn-thảo dưới sự giám-đốc của Giáo-sư **Lê-văn-Thói** (quyển đầu xuất-bản vào năm 1962).

Tuy nhiên, nhìn qua lịch-trình phát-triển của việc soạn-thảo danh-từ chuyên-khoa nói trên, và kiểm-điểm lại kết-quả đã thu-hoạch được, chúng tôi không khỏi nhận thấy vấn-đề vẫn còn phức-tạp và công-việc còn đòi-hỏi nhiều cố-gắng. Một mặt, sự thiết-lập những nguyên-tắc soạn-thảo chung cho mọi ngành chuyên-môn cần được xúc-tiến và kiện-toàn. Những danh-từ phức-tạp cần được tiêu-chuẩn-hóa và thống-nhất. Mặt khác, nhiều danh-từ cần-thiết cho nền Đại-học toàn-diện, cùng những danh-từ mới-mẻ thiết-yếu cho sự nghiên-cứu cũng cần được đề-cập đến trong việc soạn-thảo.

(*) Những nguyên-tắc này, do **LÊ-VĂN-THÓI** và **NGUYỄN-VĂN-DƯƠNG** đề-nghị, đã được **Ủy-Ban Quốc-Gia Soạn-thảo Danh-từ chuyên-môn** chấp-thuận và đăng-tải trong tờ **Danh-từ chuyên-môn** số 2, tháng 8 năm 1970.

Dù sao, công-việc soạn-thảo danh-từ chuyên-khoa là một việc hết sức phức-tạp. Nó đòi hỏi nhiều thì giờ, nhiều thận-trọng và không thể thực-hiện một cách máy-móc được.

A. CÁCH-THỨC SOẠN-THẢO DANH-TỪ CHUYÊN-KHOA

Trước khi trình-bày những tính-chất của một danh-từ chuyên khoa và những phương-sách đã theo, chúng tôi xin nói qua cách-thức của việc soạn-thảo. Nói một cách tổng-quát, công-cuộc soạn-thảo này có thể chia ra làm bốn phần.

1. Phần thiết-lập nguyên-tắc.
2. Phần sưu-tập.
3. Phần thành-lập danh-từ.
4. Phần kiện-toàn và hệ-thống hóa.

I. Phần thiết-lập nguyên-tắc

Phần này hết sức quan-trọng và sẽ là căn-bản cho mọi sự soạn-thảo. Một nguyên-tắc sai lầm sẽ mang đến sự đổ vỡ toàn-bộ, một nguyên-tắc không vững chắc có thể làm sai-lệch cả một hệ-thống. Tuy nhiên, tính vững-chắc vẫn chưa đủ. Nguyên-tắc cần phải đa-hiệu và có một phần uyển-chuyển, hai đặc-tính cần-thiết cho sự thống-nhất các danh-từ.

II. Phần sưu-tập

Phần này có mục-dịch sưu-tập những danh-từ cũ và mới đã được dùng trong các sách vở từ trước đến nay, kể cả những danh-từ thông-dụng ở Trung-hoa và Nhật-bản, vì ngôn-ngữ, tự-nguyên của ta đối với hai nước này có những mối liên-hệ mật-thiết không thể bỏ qua được.

Mặt khác, trong sự sưu-tầm này, ngoài danh-từ Pháp-ngữ mà chúng ta đã dùng làm căn-bản đối-chiếu ở đây, chúng ta cũng cần tham-khảo một số danh-từ của các nước khác ở Âu-châu như Anh, Đức, Ý-đại-lợi, Tây-ban-nha... để so sánh và rút lấy kinh-nghiệm hầu vạch ra những đường lối chung.

III. Phần thành-lập danh-từ

Phần này có thể coi là phần chánh trong công việc soạn-thảo. Ngoài việc cải-tiến hay hoàn-chỉnh những danh-từ lạc-hậu hay dùng không đúng nghĩa, phần này có mục-đích thiết-lập các danh-từ chưa có từ trước đến nay, theo những nguyên-tắc đã ấn-định.

IV. Phần kiện-toàn và hệ-thống-hoá

Phần cuối cùng này có mục-đích duyệt lại các danh-từ đã được thiết-lập hoặc tuyển-chọn, để tìm danh-từ tiêu-chuẩn hầu đi đến sự thống-nhất cần-thiết cho mọi ngành.

B.— TÍNH - CHẤT CỦA MỘT DANH - TỪ CHUYÊN-KHOA

Một danh-từ chuyên-khoa cần có những đặc-tính sau đây.

Về nội-dung

- 1) Một danh-từ phải chỉ riêng một ý mà thôi.
- 2) Một ý không nên có nhiều danh-từ.
- 3) Danh-từ trong một bộ-môn phải nằm trong một hệ-thống chung.
- 4) Danh-từ phải gợi đến ý chánh.

Về hình-thức

- 5) Danh-từ đặt gọn chừng nào tốt chừng nấy.
- 6) Danh-từ phải nằm trong hệ-thống chung của ngôn-ngữ.

Một phần lớn trong những điểm kể trên đã được thảo-luận một cách sâu rộng trong quyển Danh-từ Khoa-học của Giáo-sư **Hoàng-xuân-Hãn**.

I. Một danh-từ phải chỉ riêng một ý mà thôi

Điều-kiện này không phải luôn luôn dễ thực-hiện. Một danh-từ thường làm nảy sinh ra nhiều nghĩa. Chẳng những riêng về tiếng Việt-Nam ta, mà tất cả các tiếng trên thế-giới đều có nhược-điểm này. Thí-dụ trong tiếng La-tinh, một tiếng được xem là chính-xác nhất, thế mà chỉ một chữ *sum* cũng mang không biết bao nhiêu nghĩa.

Tiếng nói của khoa-học bao giờ cũng chính-xác hơn tiếng nói thông-thường, một danh-từ càng được chính-xác chừng nào thì phạm-vi định-nghĩa của nó càng phải được thu-hẹp chừng nấy. Chữ *porter* của tiếng Pháp, chính vì bao-hàm một ý-nghĩa quá tổng-quát nên không diễn-tả được một ý chính-xác nếu không được bổ-túc. *Porter* có thể dịch là *mang, vác, đội, công, gánh v.v...* tùy theo các chữ bổ-túc.

Ngoài ra, chúng ta cũng nên tránh những tiếng đồng-âm dị-nghĩa càng nhiều càng tốt. Điều này càng phải được chú-ý đối với danh-từ ngoại-quốc mà chúng ta phiên-dịch. Thí-dụ, từ-ngữ Pháp *teinture de tournesol*, thường được dịch ra là thuốc rượu quỳ, lấy nghĩa thông thường của danh-từ *tournesol* là loại thảo-mộc *Helianthus annuus L.* (Họ Compositae) mà ta gọi là *Cây Quỳ* (cũng còn gọi là *Hướng-nhật-quỳ*, vì hoa hướng theo mặt trời). Thực ra, danh-từ *tournesol* dùng trong từ-ngữ trên chỉ một chất trích ở loại địa-y (như loại *Rocella tinctoria D. C.*, *Lecanora tartarea Ach.*) mà chúng tôi tạm dịch là chất *thảo-lam*. (Tiếng Anh và Đức gọi là *litmus* và *Lackmus*, mặc dù ngôn-ngữ của hai nước này có tiếng *turnesol* hay *sunflower* và *Sonnenblume* đều gọi *Cây Quỳ* nói trên).

Trong sự phiên-dịch, chẳng những chúng ta cần đề ý đến những chữ đồng-âm dị-nghĩa ngoại-quốc, mà còn phải thấu-hiểu về nguồn gốc hay tự-nguyên. Dưới đây là một thí-dụ :

Danh-từ *bec d'âne* (cũng còn gọi là *bédane*) có nghĩa là cái *đục* thường dùng để *đục* mộng. Trong danh-từ này, chữ *âne* không có nghĩa là con lừa, mà là *con vịt*. Lúc xưa (thế-kỷ XV), người ta viết *bec d'asne*, và chữ *asne* do chữ Pháp cổ *ane*, có nghĩa là con vịt (Latinh : *anas*, con vịt). Về sau người ta viết lầm chữ *ane* ra chữ *âne*. Do đó, *bec d'âne* phải được dịch là *cái đục mổ vịt* mới đúng (dịch *cái đục mổ lừa* chẳng những sai nghĩa mà còn vô nghĩa-lý).

II. Một ý không nên có nhiều danh-từ

Trái lại, một ý không nên có nhiều danh-từ. Nói một cách khác, chúng ta nên tránh những chữ *đồng-nghĩa dị-âm*. Thí-dụ, đối với tiếng *inertie*, không nên dùng quá nhiều danh-từ như *ngạ-tính*, *quán-tính*, *tính-tơ...*

III. Danh-từ trong một bộ-môn phải nằm trong một hệ-thống chung

Mỗi khi đặt một danh-từ, chúng ta phải nghĩ đến toàn thể của bộ-môn để xem có gì lân-cận hoặc tương-quan đến ý của ta đương xét.

Điều này đặc-biệt quan-trọng ở môn Hóa-học. Chính vì lý-do này mà khi dịch chữ *fer*, ngoài danh-từ *sắt*, chúng tôi còn giữ lại danh-từ latinh *ferrum* để tiện gọi những chuyên-hóa chất, như *ferrate*, *ferrocyanure*, *ferricyanure*,.. Ngoài danh-từ *lưu-huỳnh* để dịch danh-từ *soufre*, chúng tôi giữ lại danh-từ latinh *sulphur* để tiện gọi những chất như *acide sulfureux*, *acide sulfurique*, *sulfite*, *sulfate*, *sulfure*, *sulfone sulfamide*,..

Danh-từ *potion* nếu dịch là *thuốc nước ngọt* như nhiều người đã dịch, tất không nghĩ đến các danh-từ liên-hệ hoặc lân-cận khác như

sirop, élixir, looch, julep, mellite,.. vì những thuốc này đều là thuốc nước ngọt cả!

Chính vì thế mà mỗi khi dịch một danh-từ ngoại-quốc, chúng ta cần xét ngay những danh-từ tương-tự hoặc liên-hệ khác để cho mỗi ý có một danh-từ Việt-Nam chính-xác, hầu tránh mọi sự lầm-lẫn về sau. Thí-dụ, khi dịch danh-từ *décomposition*, ta phải xét đến các danh-từ tương-tự như *dégradation, désagrégation, désintégration, destruction, fission...*; khi dịch danh-từ *comprimé*, ta phải xét đến các danh-từ *dragée, capsule, pilule, cachet, tablette, comprimé dragéifié...* để tuyền chọn danh-từ Việt-nam chính-xác đối với mỗi ý.

Dưới đây là vài thí-dụ những danh-từ rất gần nghĩa với nhau cần được có danh-từ Việt tương-ứng: (*)

Aire	<i>Khu-vực</i>
Domaine	<i>Lãnh-vực</i>
Région	<i>Miền</i>
Secteur	<i>Phân-khu</i>
Sous-secteur	<i>Tiểu-khu</i>
Zone	<i>Vùng</i>
Décomposition	<i>Sự phân-hóa, sự phân-tách</i>
Désagrégation	<i>Sự tan-rã</i>
Dégradation	<i>Sự giảm-cấp</i>
Désintégration	<i>Sự hủy-biến</i>
Destruction	<i>Sự phá-hủy</i>
Dissociation	<i>Sự giải-ly</i>
Séparation	<i>Sự phân-ly, sự phân-cách</i>
Elution	<i>Sự dung-ly</i>
Fission	<i>Sự phân-hạch</i>
Dissipation	<i>Sự tiêu-tán</i>
Accommoder	<i>Điều-tiết</i>
Adapter	<i>Điều-hợp</i>

(*) Những danh-từ này đã được ỦY-BAN QUỐC-GIA SOẠN-THẢO DANH-TỪ CHUYÊN-MÔN chấp-nhận hoặc soạn-thảo.

Ajuster	<i>Hiệu-chính</i>
Ajustement	<i>Sự hiệu-chính</i>
Ajustage	<i>Sự bờ-chính</i>
Accorder	<i>Hòa-hợp</i>
Mettre au point	<i>Điều-chỉnh</i>
Régler	<i>Điều-chuẩn</i>

Những danh-từ không đồng nghĩa nhưng đồng một gốc mà ra :

Absorption	<i>Sự hấp-thụ</i>
Adsorption	<i>Sự ngoại-hấp</i>
Désorption	<i>Sự giải-hấp</i>
Résorption	<i>Sự tiêu-hấp</i>
Sorption	<i>Sự hấp</i>

Cũng vì mục-đích chính-xác-hóa này mà chúng ta phải thiết-lập thêm nhiều danh-từ mới. Đó là trường hợp của những danh-từ *trầm-hiện, chất-lượng, thảo-lam* mà chúng tôi đã đề-nghị trước Ủy-ban Soạn-thảo **Danh-từ Khoa-học** từ năm 1960 đề dịch *précipiter, masse, và tournesol* (*).

Chẳng những danh-từ trong một bộ-môn phải nằm trong một hệ-thống chung, mà danh-từ trong mọi ngành cũng cần có sự liên-lạc với nhau. Thí-dụ, trong Hóa-học hay Dược-học, chúng ta dùng danh-từ *aconitin* và *stricnin*, thì ở khoa Thực-vật chúng ta không thể bỏ danh-từ *Aconitum* và *Strychnos* đề chỉ hai giống cây cho ra hai chất alcaloid nói trên, mặc dù ta đã có và dẫn dùng danh-từ *Ô-dầu* và *Mã-tiền*.

Ngoài ra, cũng trong-quan niệm này, và đề cho danh-từ có tính-cách nhất-trí, chúng ta nên hệ-thống-hóa một vài cách dịch. (**)

(*) Xem *Lời tựa* và *Lời dẫn* của Quyển *Danh từ Hóa học* (Bộ Quốc-gia Giáo-dục, 1963). Những danh-từ này nay đã được Ủy-Ban Quốc-Gia Soạn-Thảo **Danh-Từ Chuyên-Môn** chấp-thuận.

(**) Xem *Tự-điền Căn Khoa-học* của Lê - văn - Thới và Nguyễn - văn - Dương (sắp xuất-bản),

Vần cuối *-ation*, ngoại trừ một vài trường-hợp riêng, chúng ta sẽ dịch là *-hóa*.

Acétylation	Sự acetyl-hóa
Alcalinisation	Sự kiềm-hóa
Hydratation	Sự thủy-hóa
Vulcanisation	Sự lưu-hóa

Vần cuối *-lyse*, chúng ta sẽ dịch là *-giải*.

Electrolyse	Sự điện-giải, (chớ không điện-tích).
Hydrolyse	Sự thủy-giải, (chớ không thủy-phân).
Hémolyse	Sự huyết-giải, (chớ không huyết-đụng)
Dialyse	Sự thấu-giải

Cũng vì lý-do này mà chúng tôi đề-nghị dịch chữ *analyse* là sự *phân-giải*, còn danh-từ *phân-tích* sẽ dành cho chữ *décomposition*.

Vần cuối *-mètre*, chúng ta sẽ dịch là *-kế*.

Manomètre	Áp-kế
Thermomètre	Nhiệt-kế (thay vì hàn-thử-biểu)
Baromètre	Khí-áp-kế (thay vì phong-vũ-biểu)
Spectrophotomètre	Phổ-quang-kế
Albuminomètre	Albumin-kế
ph-mètre	pH-kế

Do đó, vần cuối *-métrie*, chúng ta sẽ dịch là *phép...kế* hoặc *-kế-học*, tùy theo tầm tác-dụng của kỹ-thuật :

Acidimétrie	Phép acid-kế
Chlorométrie	Phép clor-kế
Aérométrie	Khí-kế-học

Vần cuối *-at*, ngoại-trừ vài trường-hợp đặc-biệt, chúng ta sẽ dịch là *-phẩm* :

Absorbat	Hấp-thu- <i>phầm</i>
Distillat	Chưng-cắt- <i>phầm</i>
Lixiviát	Tâm-trích- <i>phầm</i>
Éluat	Dung-ly- <i>phầm</i>

Vần cuối *-émie*, chúng ta sẽ dịch là *-huyết* :

Glycémie	Đường- <i>huyết</i>
Acétonémie	Aceton- <i>huyết</i>

Vần cuối *-gamie*, chúng ta sẽ dịch là *-phối* :

Isogamie	Sự đẳng- <i>phối</i>
Anisogamie	Sự bất-đẳng- <i>phối</i>
Atrichogamie	Sự vô-mao- <i>phối</i>
Caryogamie	Sự hạch- <i>phối</i>

Vần cuối *-gramme*, chúng ta sẽ dịch là *-đồ* :

Chromatogramme	Sắc-ký- <i>đồ</i>
Antibiogramme	Kháng-sinh- <i>đồ</i>
Electrocardiogramme	Tâm-điện- <i>đồ</i>

Vần cuối *-graphie*, chúng ta sẽ dịch là *-ký*, và *-graphie* là *phép ... ký* (hoặc *sự ... ký*) :

Chromatographie	<i>Phép</i> sắc-ký
Spectrographie	<i>Phép</i> phổ-ký
Electrocardiographie	<i>Phép</i> tâm-điện-ký

Vần cuối *-scope*, chúng ta sẽ dịch là *-nghiệm* (驗 nghiệm: lấy theo nghĩa xem-xét, suy-xét), và *-scopie* là *phép ... -nghiệm* (hoặc *sự ... nghiệm*) :

<i>Cryoscopie</i>	<i>Phép băng-nghiệm</i>
<i>Ebullioscopie</i>	<i>Phép phí-nghiệm</i>
<i>Electroscope</i>	<i>Máy tính-điện-nghiệm</i>

Vần cuối *-urie*, chúng ta sẽ dịch là *-niệu* :

<i>Albuminurie</i>	<i>Albumin-niệu</i>
<i>Acétonurie</i>	<i>Aceton-niệu</i>
<i>Glycosurie</i>	<i>Đường-niệu</i>

Vần cuối *-phore*, chúng ta sẽ dịch là *-đài* :

<i>Chromatophore</i>	<i>Sắc-đài</i>
<i>Gonophore</i>	<i>Chủng-đài (hay thụ-hùng-đài)</i>

Vần cuối *-mère*, chúng ta sẽ dịch là *-phân* :

<i>Isomère</i>	<i>Đồng-phân</i>
<i>Monomère</i>	<i>Đơn-phân</i>
<i>Dimère</i>	<i>Nhị-phân, thay vì nhị-hợp</i>
<i>Trimère</i>	<i>Tam-phân, thay vì tam-hợp</i>
<i>Tétramère</i>	<i>Tứ-phân, thay vì tứ-hợp</i>
<i>Polymère</i>	<i>Đa-phân, thay vì trùng-hợp</i>
<i>Copolymère</i>	<i>Cộng-đa-phân</i>
<i>Homopolymère</i>	<i>Đồng-đa-phân</i>
<i>Hétéropolymère</i>	<i>Dị-đa-phân</i>

Danh-từ *nhị-hợp*, *tam-hợp...*, *trùng-hợp*, có nghĩa hợp hai, hợp ba, hợp nhiều lớp, chồng-chập với nhau (重 trùng nhiều lớp chồng-chập với nhau) không phải là sai, nhưng không sát nghĩa vì chữ *mère* có nghĩa là phần chớ không có nghĩa là hợp (Hy-lạp *meros*, phần ; chữ Hán 分 *phân*, phần).

Danh-từ *isomère* đã được dịch là *đồng-phân* từ lâu, trong lúc đó *isotrope* lại được dịch là *đẳng-hướng*, *isogamie* là *đẳng-phối*... Chúng tôi thiết nghĩ nên dịch là *đẳng-phân* để được sát nghĩa hơn (Hy-lạp *isos*, bằng nhau, đẳng) và nhất là có thể nằm trong hệ-thống chung. Mặt khác, từ trước đến nay để tránh sự lầm lẫn với chữ đồng-phân hai danh-từ *hétéromère* và *homéomère*, đã được dịch là *dị-tạo* và *đồng-tạo*. Như thế không nằm được trong hệ-thống *-mère* và không sát nghĩa, vì có thêm ý nghĩa tạo-lập. Chúng tôi đề-nghị dịch *isomère* là *đẳng-phân*, do đó hai danh-từ *hétéromère* và *homéomère* sẽ được dịch như sau :

Hétéromère	Dị-phân
Homéomère	Đẳng-phân

Đứng về mặt ngôn-ngữ, chúng ta thấy sự cấu-tạo của những danh-từ đề nghị trên đây không thuần-túy, một tiếng của nước này đi ghép với một tiếng nước khác, như acetyl-hóa, aceton-niêu, v.v.. Nhưng, nếu xét kỹ, những trường-hợp này đều có xảy ra ở các thứ tiếng đó và cũng là một sự dịch-biến có thể làm giàu một ngôn-ngữ, một điều-kiện rất quý trong lãnh-vực danh-từ khoa-học. Dưới đây là một vài thí-dụ :

Thì-giờ	<i>Thì</i> , chữ Hán,	<i>giờ</i> , chữ nôm
Danh-tiếng	<i>Danh</i> , chữ Hán,	<i>tiếng</i> , chữ nôm
Sức-lực	<i>Sức</i> , chữ nôm,	<i>lực</i> , chữ Hán
Trắng-bạch	<i>Trắng</i> , chữ nôm,	<i>bạch</i> , chữ Hán
Autoclave	<i>Auto</i> , Hy-lạp (<i>autos</i> , tự)	<i>clave</i> , La-tinh (<i>clavis</i> , chìa-khóa)
Autoinfection	<i>Auto</i> , Hy-Lạp (<i>autos</i> , tự)	<i>infection</i> , La-tinh (<i>infectio</i> , sự nhuộm, sự nhiễm)
Intramoléculaire	<i>Intra</i> , La-tinh (<i>intra</i> , ở trong)	<i>moléculaire</i> , Pháp, (<i>molécule</i> (*)) phân- tử)

(*) Tiếng La-tinh không có danh-từ *molécule* mà có danh-từ *moles*, có nghĩa là khối.

Alcalimétrie	<i>Alcali</i> , Á-rạp (<i>al-qualy</i> một loại thảo-mộc dùng để trích lấy chất kiềm)	<i>métrie</i> , Hy-lạp (<i>metron</i> , sự đo)
Golgiosome	<i>Golgio</i> , Ý đại-lợi (<i>C. Golgi</i> , tên nhà sinh-vật-học Ý)	<i>some</i> , Hy-lạp (<i>soma</i> thê)

Mặt khác, có một số danh-từ ngoại-quốc có một nguồn-gốc riêng-biệt, nếu chúng ta không phiên-âm thì không nên tự-tiện sửa đổi hoặc đặt danh-từ khác. Đó là trường-hợp của những chữ *sirap*, *julep*, *looch*, *élixir*, v.v... Những tiếng này do chữ Á-rạp, Dược-khoa Tây-phương đã mượn từ lâu: *sirap*, do chữ *charâb*, một thức uống; *julep* do chữ *djoulab*, chỉ một thuốc nước để uống gồm có mật, nước trái cây, dược-chất, ...; *looch* do chữ *lahok*, một loại dược-phẩm đặc như mật dùng một rễ cây chấm vào rồi lấy ra mút, (*lahok* có nghĩa là liếm); *élixir* do *al*, quán-từ và *ksir* tinh-túy.

Trường-hợp chữ *opium* cũng thế. Chúng ta dịch là *nha-phiến*, hay *á-phiến*, hay *a-phù-dùng*. Nhưng các danh-từ này chỉ là phiên-âm của danh-từ Trung-hoa *a-phiến*, 阿片 *nha-phiến* 鴉片 *A-phù-dung* 阿芙蓉. Danh-từ Trung-hoa cũng là danh-từ phiên-âm của tiếng Á-rạp *afioun* (người Trung-hoa đã biết dùng trái anh-túc từ lâu, nhưng chỉ biết đến *nha-phiến* do sự tiếp-xúc với người Á-rạp vào thế kỷ thứ XI). Mà danh-từ *afioun*, cũng như danh-từ *opium* của các nước bên Á-châu đều do tiếng Hy-lạp *opion* (nước trấp thảo-mộc, chỉ cây anh-túc) mà ra cả.

IV. Danh-từ phải gợi ý-chánh

Một danh-từ chuyên-môn mà không gợi ý chánh thì có thể gây ra sự hiểu sai hoặc tối nghĩa.

Thí-dụ, danh-từ *autoclave* (do chữ Hy-lạp *autos*, tự và tiếng La-tinh *clavis*, chìa khóa) chỉ có nghĩa là tự-khóa chặt mà thôi. Nó không gợi ý chính bằng danh-từ Trung-hoa *tăng-áp-oa* 增壓鍋 (cái nồi tăng áp-suất). Nhưng danh-từ Trung-hoa lại không gợi được ý chính bằng danh-từ Việt-nam *nồi hấp-kín*, vì ý chính ở đây không phải là sự tự-khóa chặt, mà là sự đun hấp ở trong một cái nồi đóng kín (tất nhiên áp-suất phải tăng lên).

Danh-từ *infusion*, một danh-từ rất thông-dụng trong Dược-khoa, (do chữ La-tinh *in*, trong và *fusio*, rót vào, ché vào) chỉ gợi ý rót vào, ché vào mà thôi. Do đó tiếng Trung-hoa dịch là sự chú-nhập (chú 注 là đổ, rót, và nhập 入 là vào). Nhưng nghĩa của danh-từ *infusion* rất chính-xác, chỉ một thủ-thuật hòa-tan bằng cách ché một chất lỏng đang sôi vào một vật mà ta muốn trích lấy những chất hòa-tan. Chúng ta tạm dịch là sự ché-sôi, sát nghĩa chính hơn.

Tuy nhiên, để tránh sự rườm-rà có thể làm tối-nghĩa, sự thiết-lập danh-từ chuyên-môn tất sẽ bị hạn-chế trong phạm-vi vài ba âm mà thôi. Vì thế nên trong nhiều trường-hợp, chúng ta không thể bắt buộc một danh-từ—chỉ gồm có vài ba âm—chứa đựng đầy đủ các ý-nghĩa. Thực ra, danh-từ chỉ là một tên để gọi. Nếu muốn hiểu rõ nghĩa ắt phải học khoa chuyên-môn đó, hoặc tra tự-điền. Một người thông-minh cho đến mấy, khi đọc đến chữ *hypertélorisme*, hay *chelation* nếu không học qua Y-khoa hay Hóa-học thì chẳng biết nó là gì, mặc dù biết trong chữ *hypertélorisme* có chữ Hy-lạp *hyper*, quá, *tele*, xa và *orifein*, chia, cũng như trong tiếng *chelation* có tiếng *khêlê* là cái kẹp.

V. Danh-từ nên đặt cho gọn.

Như đã nói trên, một danh-từ mà đặt bằng một chuỗi âm dài, chẳng những không tiện cho việc phát-âm mà lại còn làm cho tối nghĩa, nếu không thành một định-nghĩa.

Tiếng *électrocardiographie*, có nghĩa là phép ghi dòng điện do tim phát ra khi tim đập, tiếng Trung-hoa dịch là *tâm-động-điện-lưu-miêu-ký-pháp* 心動電流描記法 chúng ta dịch là *tâm-điện-ký* gọn hơn.

Cũng do mục-đích thu gọn này mà danh-từ *propriétés physiques* (tính-chất thuộc về vật-lý) chúng ta dịch là *lý-tính*, chữ *propriétés chimiques* (tính-chất thuộc về hóa-học) chúng ta dịch là *hóa-tính*.

Tuy-nhiên, sự thu-gọn không phải là không có giới-hạn, nếu không sẽ thành tối-nghĩa hoặc có kết-quả không tốt đối với âm-hưởng của ngôn-ngữ (xem đoạn dưới).

VI. Danh-từ đặt ra phải nằm trong hệ-thống chung của ngôn-ngữ Việt-Nam.

Danh-từ chuyên khoa, đặt bằng tiếng Việt-nam, tất-nhiên phải nằm trong hệ-thống chung của ngôn-ngữ Việt-nam. Ngoại trừ những tiếng thật sự thuộc chuyên-môn (xem phần *phiên-âm*) hoặc những tiếng đã được quốc-tế-hóa, trong việc thiết-lập danh-từ, các vấn-đề về Việt-ngữ như âm-hưởng, âm-vận, văn-phạm, v. v... cần phải được tôn-trọng.

Đứng về phương-diện âm-hưởng, nhất là đối với những ý có dính dáng với những điều thường-thức, thì danh-từ phải đặt làm sao cho có thể dùng trong câu nói thường mà không chối tai. Như Giáo-sư **Hoàng-Xuân-Hản** đã viết, trong quyển *Danh-từ khoa-học* :

« Một câu nói tiếng ta là một đoạn nhạc. Vì thế mà có câu cũng «đủ ý-nghĩa mà nghe ra cục-căn nên không thành câu. Nguyên-nhân «phần nhiều vì những *độc-âm* đứng vào địa-vị quan-trọng trong câu, «nhất là ở cuối câu. Cũng vì lẽ ấy mà tiếng ta đã đặt ra rất nhiều «tiếng đôi gồm có hai âm mà chỉ có một âm có nghĩa và âm kia «không thêm một ý, một biến-ý nào cả, thí-dụ *cơ-hội*, *tùy theo*,

«Vì lẽ ấy mà ta đã từng chấp một âm ta với một chữ Nho, mà hai chữ cũng đồng một nghĩa (phần nhiều chữ Nho trước) như là những «*tiếng tùy theo, thờ-phụng, danh-tiếng, thì-giờ v.v...*»

«Ngoài lẽ về âm-hưởng, cách đặt chữ kép lại còn cho ta chú-ý «đến chữ ấy trong một câu và dễ hiểu câu. Nếu là độc-âm thì lúc nó «*thoảng qua thính-quan một cách mau chóng, nên câu thành tối nghĩa*».

Mặt khác, như đã nói trên, có những danh-từ chúng ta đã vay mượn từ lâu, nay đã được Việt-nam-hóa (như tiếng phó-mát, bơ, gác, lô-cốt, bê-tông, ga, banh,..) và những tiếng đã được quốc-tế-hóa (đặc-biệt quan-trọng ở ngành Hóa-học), chúng ta tất nhiên phải thu-dụng, mặc dù rất xa âm-hưởng Việt-nam. Và cũng vì lẽ đó mà các vấn-đề âm-vận Việt-tự, gồm có sự cải-tiến và làm giàu tiếng Việt-nam cũng cần được thảo-luận và qui-định trong việc soạn-thảo danh-từ chuyên-khoa ngày nay.

C. PHƯƠNG-SÁCH ĐẶT DANH-TỪ CHUYÊN-KHOA

Phương-sách đặt danh-từ chuyên-khoa gồm có :

1. Phương-sách dùng tiếng thông-thường.
2. Phương-sách dùng gốc chữ Nho.
3. Phương-sách phiên-âm.

Những phương-sách này đã được thảo-luận đầy đủ chi-tiết trong quyển *Danh-từ Hóa-học*, soạn-thảo dưới sự giám-đốc của Giáo-sư Lê-văn-Thới (*) Chúng tôi xin nhắc lại dưới đây :

I. Phương-sách dùng tiếng thông thường.

Tiếng thông-thường gồm những tiếng riêng-biệt của nước ta, tục gọi là tiếng *Nôm*, và những tiếng gốc *Nho* đã được Việt-nam-hóa từ lâu.

(*) Xuất bản năm 1963.

Trong ba phương-sách trên, chúng tôi dành ưu-tiên cho phương-sách này, và hầu hết những tiếng thông-thường có sẵn, nếu không sai nghĩa, đều được giữ lại. Vì dùng tiếng thông-thường được cái lợi lớn là dễ nhớ, có âm-hưởng Việt-nam, bảo-toàn được tính-chất dân-tộc. Những tiếng thông-thường như *bạc, chì, đồng kềm, cộng, trừ, nhân, chia, đầu, sốt, lao, cùi v.v...* bao giờ cũng vẫn dùng được.

II. Phương-sách dùng gốc chữ Nho.

Phương-sách dùng tiếng thông thường rất tiện-lợi, nhưng rất tiếc, tiếng khoa-học thông-thường quá ít, không đủ cho ta dùng.

Trong vài trường-hợp, tiếng thông-thường thiếu hẳn ý-nghĩa rõ-rệt. Thí-dụ, chữ *bột* có thể chỉ một chất ở trạng-thái nghiền nhỏ hoặc một chất lấy trong loại ngũ-cốc ; chữ *dầu* chỉ nhiều chất không giống nhau.

Mặt khác, tiếng thông-thường tỏ ra bất-lực trong việc đặt danh-từ đa-âm. Vì khi ghép nhiều chữ thông-thường lại, ta sẽ có *một câu, hoặc một từ-ngữ có tính-cách định-nghĩa chứ không phải một danh-từ*. Điều này ta cần phải tránh. Thí-dụ, dịch *thermomètre* ra «máy đo độ nóng» là định-nghĩa, còn *nhiệt-kế* là danh từ ; *dialyse*, chúng ta không dịch là sự «phân-giải qua một màn mỏng» mà là *sự thấu-giải* ; *malléabilité*, «tính dễ ép ra lá» hay «tính dễ cán mỏng», sẽ được dịch là *triền-tính*.

Như vậy phương-sách dùng gốc chữ Nho đem lại cho ta mọi sự tiện-lợi. Ý-nghĩa chữ Nho dễ qui-định trong các môn khoa-học và khỏi sợ lầm lẫn với tiếng thông-thường. Ta có thể ghép nó một cách gọn gàng, và tránh được sự đồng-âm dị-nghĩa. Đó là những đức-tính cần-thiết cho một danh-từ chuyên-khoa. Chính vì lý-do này mà các nước Âu-châu dùng tiếng *La-tinh* và *Hy-lạp*, cũng như ta dùng chữ Nho, để thiết lập danh-từ chuyên-khoa.

III. Phương-sách phiên-âm

Với hai phương-sách dùng tiếng *Nôm* và tiếng gốc *Nho*, chúng ta có thể dựa vào từ-nguyên hoặc lấy ý của ngoại-ngữ để dịch một số lớn danh-từ điển-tả những ý khoa-học căn-bản.

Tuy nhiên, vì tính-cách quốc-tế của khoa-học, ta không thể tự tạo ra và dùng lẻ-loi một hệ-thống danh-từ riêng biệt cho nước Việt-nam. Điều này đặc-biệt quan-trọng đối với ngành Hóa-học. Theo khuyến cáo của *Liên-hiệp Quốc-tế Hóa-học Thuần-túy và Ứng-dụng* (International Union of Pure and Applied Chemistry, viết tắt là IUPAC) tên các hóa-chất phải tương-tợ nhau trong các thứ tiếng. Do đó, ta chỉ có cách phiên-âm các danh-từ hóa-chất đã có chứ *không nên đặt ra danh-từ khác*.

Phương-sách phiên-âm rất tiện-lợi, vì danh-từ đã có sẵn và đặt theo một hệ-thống quốc-tế vững chắc, ta khỏi phải tìm kiếm đầu xạ. Hơn nữa, Quốc-ngữ dùng mẫu-tự La-tinh như Âu-ngữ, nên sự phiên-âm có phần dễ hơn các nước Á-đông khác như Trung-hoa, Nhật-bản, Thái-lan, v.v...

Một số danh-từ đã được phiên âm và đã được phổ-thông từ lâu, chúng ta thu-nạp và vẫn giữ nguyên cách viết. Đó là trường hợp của những danh-từ (*):

Balle	<i>Ban'li</i>	Gare	<i>Ca</i>
Téton	<i>Bê-tông</i>	Laine	<i>Len</i>
Bière	<i>Bia</i>	Lot	<i>Lô</i>
Bombe	<i>Bom</i>	Blockhaus	<i>Lô-cốt</i>
Beurre	<i>Bơ</i>	Fromage	<i>Phó-mát</i>
Caoutchouc	<i>Cao-su</i>	Soupe	<i>Xúp</i>
Café	<i>Cà-phê</i>	Tasse	<i>Tách</i>
Carotte	<i>Cà-rốt</i>	Vin	<i>Vang</i> v v...

(*) Xem Nguyễn-Khái-Kham, Foreign borrowings in Vietnamese, Đông-Kinh, Ngoại-quốc-ngữ Đại-học Luận tập, 1969, số 19.

Lễ dĩ nhiên, danh-từ phiên-âm nhiều khi không được gọn-gàng, khó gọi trí nhớ, không có âm-hưởng Việt-Nam. Vì thế nên chúng ta ta chỉ áp-dụng phương-sách này khi nào hai phương-sách dùng tiếng *Nôm* và tiếng gốc *Nho* tỏ ra bất-lực.

a) Muốn có một lối phiên-âm duy-nhất, tất phải đứng về phương diện *ngữ-học*, để tìm những qui-tắc tổng-quát có thể áp-dụng cho tất cả danh-từ chuyên-khoa. *Vấn-đề* này rất *phức-tạp* và *đến nay chưa được giải-quyết*. Chúng tôi cố-gắng giản-dị-hóa danh-từ phiên-âm âu-ngữ và đồng-thời quốc-tế-hóa một phần nào tiếng Việt có tính-cách chuyên-môn, nhất là ở môn Hóa-học, vì *qui-luật quốc-tế bắt buộc ta phải theo sát tự-nguyên*. (*)

Trước hết, chúng tôi đề-nghị thu-nạp vào tiếng Việt một số âm và vần thiết-yếu sau đây :

1. Bốn phụ-âm *f, j, w, z*

Thí-dụ :

formol, joule, watt, zirconium

2. Những phụ-âm kép, *bl, br, cl, cr, dr, fl, fr, ge, gl, gr, kr, pl, pr, pt, sc, sm, sp, sq, st...*

Thí-dụ :

blaz, brom ; clor, crom ; hidrogen ; fluor, francium ; germanium, glicerol, gram ; kripton ; plutonium, proton, pterin ; scandium, smaltin, spartein, squalen, stearic...

3. Những vần xuôi : *ce, ci, pa, pe, pi, po, pu...* và các vần xuôi tạo thành với bốn phụ-âm *f, j, w, z*.

(*) Những nguyên-tắc phiên-âm này đã được soạn-thảo từ lâu, và đã được Ủy-Ban Soạn-thảo Danh-từ Khoa-học áp-dụng từ năm 1969 để làm nền tảng cho công cuộc soạn-thảo Bộ Danh-từ Khoa học, dưới sự giám-đốc của Giáo-sư Lê Văn Thới. Chúng tôi rất tiếc lúc ấy không được biết quyền Danh từ chuyên khoa trong Việt-ngữ của Đạm-quang-Hậu, trong đó có một vài điểm trùng-hợp với chúng tôi.

Thí-dụ :

centimet, ceton, acid, *ciclotron*, *paladium*, *parabol*, *pentan*, *pi*,
lipid, *polonium*, *positon*, *purin*...

afin, *furan*, *jacobien*, *watt*, *zincat*.

4. Những vần ngược :

ab, ad, af, al, ar, as, ax, az...

eb, ed, ef, el, er...

ib, id, if, il, ir...

ob, od, of, ol...

ub, ud...

Thí-dụ :

abel, *cadmium*, *hafnium*, *alpha*, *carbon*, *asteroid*, *erbium*, *electron*,
ester, *zirconium*, *formol*, *osid*, *orto*, *oxim*, *sulfamid*, *clorur*...

5. Những nguyên-âm kép au, eau, eu...

Thí-dụ :

lauric, *ponceau*, *deuterium*.

b) Trong việc phiên-âm, chúng tôi lấy Pháp-ngữ làm căn-bản và Việt-hóa cách đọc những vần mới đã được thu nạp, vì nguyên-tắc giữ đúng chữ viết căn-bản. Tưởng chúng ta không nên quá thắc-mắc về vấn-đề này, vì mỗi nước Âu-Mỹ đều có cách đọc riêng những danh-từ cùng một gốc La-tinh hay Hy-lạp, và các nước Á-đông viết chữ Nho giống nhau nhưng đọc khác nhau.

1. Chúng ta đọc được dễ-dàng các âm f, j, w, z, vì ta có sẵn âm tương-đương *ph*, *gi*, *u*, *d*.

Thí-dụ :

furan, *jacobien*, *watt*, *zincat*.

2. Chúng ta đọc được phụ-âm kép *tr, th* thì chúng ta cũng có thể đọc được các phụ-âm kép *br, cr, dr, fr, gr...* Như vậy chúng ta sẽ tránh được lỗi phiên âm trại như bờ-rôm (*brenic*), hýt-rô (*hydrogène*), gam (*gramme*)...

3. Các vần xuôi *ce, ci* sẽ đọc như *xe, xi*

Thí-dụ :

centimet, acid, ciclotron.

Chúng ta cũng không có vần xuôi *pa, pe, pi, po, pu*, vì Việt-ngữ không có âm riêng *p* như Hoa-ngữ. Nhưng ta phân-biệt dễ-dàng những vần trên với vần tương-tự do chữ *b*.

Thí-dụ :

Paladium, parabol, pentan, lipid.

4. Chúng ta nên cố-gắng đọc các vần ngược mới *al, el, il, ol, ul* để tránh sự lầm-lẫn với những vần ta quen thuộc *an, en, in, on, un*. Các vần mới này rất quan-trọng thường được dùng làm tiếp-vĩ-ngữ trong danh-pháp hóa-học để phân-biệt các nhóm hay chức.

Vần cuối *-al* chỉ loại *aldehyd*, khác hẳn vần cuối *-an* của loại *alcan*.

Thí-dụ :

Butanal và *Butan*

Pimaral và *Pimaran*

Chức *rượu* phải có vần cuối *-ol*, và chức *ceton* vần cuối *-on*.

Thí-dụ :

Butanol và *Butanon*

Acetal và *Aceton*

Vần cuối *-il* theo lối phiên-âm chúng tôi đề-nghị được dùng để gọi những gốc hóa-trị một (Pháp viết *-yle*, Anh viết *-yl*), còn vần cuối *-in* cũng theo lối viết của chúng tôi thường biểu-thị loại *alcin* (Pháp và Anh viết *-yne*, Đức viết *-in*) hay chức *amin* (theo danh-pháp quốc-tế).

Thí-dụ :

<i>Butil</i>	và	<i>Butin</i>
<i>Alanil</i>	và	<i>Alanin</i>

Từ trước đến nay, vần cuối *-ide* được phiên-âm là *-it*, y như vần cuối *-ite*. Ta đọc được dễ-dàng hai vần ngược *id* và *it*; vậy ta nên thu nhập hai vần này để tránh mọi sự ngộ nhận.

Thí-dụ :

<i>Anhydride</i>	<i>Anhidrid</i>
<i>Anhydrite</i>	<i>Anhidrit</i>

Lối phiên-âm trước cũng không phân-biệt các vần ngược : *ab* và *af* (cả hai đều âm *áp*), *ad* và *as* (cả hai đều âm *át*) *ar* và *ax* (cả hai đều âm *ác*) và những vần tương-tự, do các nguyên-âm *e, i, o, u*. Đôi khi vần *ar, ir, or*, cũng có phiên-âm là *a, i, o*. Cách đọc vần mới này không có gì khó, ta nên dùng để thống-nhất việc phiên-âm danh-từ chuyên-khoa.

Thí-dụ :

<i>Cadmium</i>	<i>Cadmium</i> , chớ không <i>Cát-mi</i>
<i>Hafnium</i>	<i>Hafnium</i> , chớ không <i>Háp-ni</i>
<i>Carbone</i>	<i>Carbon</i> , chớ không <i>Các-bon</i>
<i>Arsenic</i>	<i>Arsen</i> , chớ không <i>A-sen</i>
<i>Diastase</i>	<i>Diastaz</i> , chớ không <i>Đi-át-tát</i>
<i>Erbium</i>	<i>Erbium</i> , chớ không <i>Ec-bi</i>
<i>Ester</i>	<i>Ester</i> , chớ không <i>Et-te</i>
<i>Zirconium</i>	<i>Zirconium</i> , chớ không <i>Zi-con</i>

Bismuth	Bismut, chớ không Bít-mút
Orcine	Orcin, chớ không Ốc-cin
Formol	Formol, chớ không Foc-mol
Osmium	Osmium, chớ không Ốt-mi
Oxyde	Oxid, chớ không Ốc-xít

5. Những nguyên-âm kép được thu-nhập để giữ đúng tự-nguyên, chúng ta có thể đọc theo âm Pháp (thí dụ, *au*, *eau*, đọc như *ô*, *eu* đọc như *ơ*, *ai* đọc như *e*, v.v...). Nhưng tốt hơn, nên Việt-hóa cách đọc, vì các nước Âu-Mỹ cũng đọc những vần ấy một cách khác nhau xa. Thí dụ, ta đọc *lauric* theo âm Việt, thay vì lô-ric.

Đặc-biệt nguyên-âm kép *ou* sẽ phiên-âm *u*, theo giọng đọc.

Thí-dụ :

Boulon	Bulon
Coumarine	Cumarin (Người Đức viết Kumarin)

Như vậy, danh-từ *soude* sẽ phiên-âm là *sud* thay vì *sút*. Nhưng ở đây chúng ta nên áp-dụng danh-pháp và dịch *soude* là *hidroxid natrium*, cũng như các baz khác được gọi là *hidroxid kalium*, *hidroxid calcium*, v.v... Và lại ta dịch *sodium* là *natrium*, chớ ta không dùng danh-từ *sodium* (vì ký-hiệu của nguyên-tố này là *Na*).

c) Khi phiên-âm ngoại-ngữ, ta thường viết theo âm-vận Việt-nam, với nhiều gạch-nối phiên-phức, làm cho một danh-từ đơn trở thành một danh-từ kép vô-nghĩa.

1. Chúng tôi đề-nghị viết liền và bỏ hẳn các dấu rườm-rà của Việt-ngữ; danh-từ sẽ gọn-gàng, dễ-nhận và dễ đọc hơn.

Thí dụ :

Acide chlorydrique	Acid clorhidric, thay vì a-xít cờ-lo-hýt-ríc.
Acétaldehyde	Acetaldehyd, thay vì a-xê-tê-đê-hýt.

2. Việt-ngữ không có âm câm. Vậy ta nên bỏ các phụ-âm câm và chữ *e* câm của vần cuối Pháp-ngữ.

Thí-dụ :

Anthracène	<i>Antracen</i>	Chrome	<i>Crom</i>
Calorie	<i>Calori</i>	Enthalpie	<i>Entalpi</i>
Cathode	<i>Catod</i>	Moment	<i>Momen</i>
Chlore	<i>Clor</i>	Vernis	<i>Verni</i>

Trong vài trường-hợp đặc-biệt, ta nên giữ chữ *h* câm. Thí-dụ, ta viết *rhodium* vì ký-hiệu của nguyên-tố này là *Rh*.

Lỗi viết bỏ chữ *e* câm ở vần cuối làm cho danh-từ phiên-âm dễ đọc và dễ nhận vì danh-từ vẫn còn giống danh-từ quốc-tế. Thí-dụ, ta viết *acid*, *carbon* như người Anh; *amin*, *bor*, *butan*, *butin*, *sulfat*, *sulfít*, *sulfon* như người Đức; *amid*, *fulan*, *halogen*, *olein* như người Anh và người Đức.

3. Nếu trước chữ *e* câm có một phụ-âm đôi, vần cuối sẽ được bỏ nguyên.

Thí-dụ :

Gramme Gram, thay vì Gam

Đúng theo nguyên-tắc này, danh-từ *potasse* sẽ phiên-âm là *potas*, thay vì *pô-tát*. Nhưng ta nên dùng *hidroxid kalium*, như đã trình bày ở đoạn trên.

4. Nguyên-tắc bỏ phụ-âm câm được áp-dụng cho phụ-âm kép thường đọc như *t* trong tiếng Pháp.

Thí-dụ :

Hélianthine	Heliantin
Méthane	Metan
Méthoxy	Metoxi

Trong vài trường-hợp, Âu-ngữ cũng bỏ chữ *h* câm của *th*. Thí-dụ nguyên-thủy, người Đức viết *Theil*, nay viết *Teil* (phần). Pháp và Anh viết *cation* (thay vì *cathion*), Đức viết *Kation* (thay vì *Kathion*).

5. Chữ *g* trong Việt-ngữ có âm mềm trước *i*, nhưng không có âm mềm trước *e*. Để giữ đúng tự-nguyên, ta có thể thu nạp văn *ge* (âm mềm) của Pháp-ngữ, mà khỏi sợ làm lẫn với văn *ghe* (âm cứng) của Việt-ngữ.

Thí-dụ :

Germanium	Germanium
Halogène	Halogen
Hydrogène	Hidrogen
Oxygène	Oxigen

6. Chúng tôi cũng thêm phụ-âm kép *gn*, đọc như *nh* Việt, và phiên-âm *magnésium* là *magnesium*, để giữ đúng ký-hiệu *Mg*. Nhưng ta cũng có thể tách *g* và *n* ra hai văn khác nhau, và đọc *mag-ne-si-um* như người Anh (đọc theo chữ La-tinh), thay vì *ma-nhê-si-um*, nghĩa là ta đã thu-nạp vào Việt-ngữ văn ngược *ag*.

7. Chữ *y* không cần-thiết lắm, ngoại-trừ vài trường-hợp như *ytterbium* (phiên-âm *yterbium* vì ký-hiệu là *Yb*), chúng ta thay thế bằng chữ *i*, danh-từ sẽ được giản-tiện hơn.

Thí-dụ :

Baryum	Barium
Cyanure	Cianur
Cyclotron	Ciclotron
Cycloide	Cicloïd
Méthyle	Metil
Oxyde	Oxid
Pyridine	Piridin

Vả lại, người Anh cũng viết *barium* và *oxide*. Còn người Tây-ban-Nha dùng toàn chữ *i* và danh-từ tương-đương với những danh từ trong thí-dụ trên là *bario*, *cianuro*, *metil*, *oxido*, *piridino*. Chính Việt-ngữ cũng lần-lượt dùng *i* thay thế *y* trong nhiều trường-hợp như: *hí-sinh*, *hí-viện*, *hí-tín*, *qui-chế*, *quí-vi*,... Như vậy, việc dùng chữ *i* trong danh-từ phiên-âm, không những tiện-lợi, mà còn khỏi bận trí nhớ.

Tuy nhiên, ngoài danh-từ phiên-âm, ta có thể tiếp-tục dùng cả hai chữ *i* và *y* như trước. Như vậy ta khỏi phải bận tâm về vần *uy*, đọc khác hẳn vần *ui*.

8. Cũng như trong trường-hợp trên, chúng ta có thể thay thế *ph* bằng *f* trong tất cả danh-từ phiên-âm. Người Tây-ban-nha đã áp-dụng lối viết này, Danh-từ sẽ được gọn hơn hay sát từ-nguyên hơn.

Thí-dụ :

<i>Phénol</i>	<i>Fenol</i> , thay vì <i>Phenol</i>
<i>Naphtalène</i>	<i>Naftalen</i> , thay vì <i>Naphtalen</i> hay <i>Naptalen</i>
<i>Phtalique</i>	<i>Ftalic</i> , thay vì <i>Phtalic</i> hay <i>Ptalic</i>

(Lối viết *naptalen*, *ptalic*, trông giản-dị hơn *naphthalen*, *phthalic*, nhưng không phân-biệt hai vần khác nhau *ph* và *pt*, như *mercaptan*, *pteridin*).

Vả lại, người Anh viết tên những chuyển-hóa-chất của lưu-huỳnh với *ph*, trong lúc người Mỹ, Pháp và Đức đều dùng chữ *f*.

Thí-dụ :

Anh	Mỹ	Pháp	Đức
<i>Sulphate</i>	<i>Sulfate</i>	<i>Sulfate</i>	<i>Sulfat</i>
<i>Sulphide</i>	<i>Sulfide</i>	<i>Sulfure</i>	<i>Sulfid</i>
<i>Sulphonamide</i>	<i>Sulfonamide</i>	<i>Sulfamide</i>	<i>Sulfamid</i>

Phiên-âm danh-từ Pháp, chúng ta viết *sulfat*, *sulfur*, *sulfamid*.

9. Chúng tôi dùng vần *-or*, *-o* và *-ic* để phiên-âm, vần cuối *-eur*, *-eux* và *-ique* của Pháp. Đặc-biệt hai vần *o* và *ic* rất cần-thiết trong danh-pháp hóa-học vô-cơ để phân-biệt những trạng-thái oxid-hóa khác nhau.

Thí-dụ :

Vecteur	Vector
Sulfureux	Sulfuro
Sulfurique	Sulfuric

10. Hai vần cuối *-ase* và *-ose*, đọc với âm mềm *z*, sẽ được phiên-âm *-az* và *-oz*.

Thí-dụ :

Base	Baz, thay vì Ba-đờ hay Ba-zờ
Maltase	Maltaz, thay vì Man-tát
Ose	Oz, thay vì Ôt
Maltose	Maltoz, thay vì Man-tôt

11. Khi phiên-âm, nhiều người chỉ phiên-âm phần đầu và bỏ phần cuối, làm cho danh-từ mất cả hệ-thống hoặc nghĩa-lý của nó. Thí-dụ tiếng *oxygène* phiên-âm là «*oc-xy*», hay «*o-xy*», *hydrogène* phiên-âm là «*hýt-rô*» hay «*hydrô*», trong lúc đó chữ *halogène* lại phiên-âm là «*ha-lo-gen*»! Danh-từ *oxygène* và *hydrogène* chỉ hai *nguyên-tố*, còn *oxy* và *hydrô* là hai tiếp-đầu-ngữ quốc-tế dùng để mệnh-danh những chuyển-hóa-chất dẫn xuất từ hóa-chất khác bằng cách oxigen-hóa hay hidrogen-hóa.

Nếu ta không dựa theo từ-nguyên Hy-lạp (*oxus* là chua, *gennân* là sinh ra) mà dịch như các nước Đức (*Sauerstoff*), Nhật (*toan-tố*), ta có thể dùng danh-từ *dưỡng-khí* (hay *dưỡng*) đã được phổ-thông từ lâu, hoặc ta phiên-âm là *oxigen*.

Trường-hợp tiếng *hydrogène* cũng thế. Theo từ-nguyên Hy-lạp (*hudôr* là nước và *gennân* là sinh ra), người Đức dịch là *Wasserstoff*, người Nhật dịch là *thủy-tố*. Ta có thể dùng danh-từ *khinh-khí*, (hay *khinh*) đã được phổ-thông từ lâu, hoặc phiên-âm là *hidrogen*.

Những danh-từ tương-tự sẽ phiên-âm

Halogène	Halogen
Azote (Nitrogène)	Nitrogen

Như vậy lối phiên-âm sẽ được đồng-nhất và chúng ta sẽ tránh được những khuyết-điểm nói trên.

Vì lẽ ấy, chúng tôi phiên-âm trọn tiếng, chớ không phiên-âm hai hay ba vần đầu thôi. Chúng tôi viết *aluminium* (chớ không *a-lu-min*), *magnesium* (chớ không *ma-nhê-si*) *silicium* (chớ không *si-lic*), mặc dù chúng tôi đề-nghị áp-dụng danh-pháp đề-gọi *alumine* là *oxid aluminium*, *magnésie* là *oxid magnesium*, *silice* là *oxid silicium*, cũng như chúng tôi gọi *soude* và *potasse* là *hidroxid natrium* và *hidroxid kalium*.

Trái lại, chúng tôi bỏ những vần cuối do qui-tắc lập-tính-từ của Pháp-ngữ. Thí-dụ, danh-từ *alcool éthylique* sẽ phiên-âm là *rượu etil* thay vì *rượu etilic*. Người Anh cũng viết *ethyl alcohol* và người Đức viết *Athylalkohol*.

12. Dùng chữ *d* thay vì *đ* rất tiện và phù-hợp với lối phiên-âm mới. Chúng tôi tưởng không cần viết *đ* trong danh-từ phiên-âm, vì ta không thể lầm-lẫn danh-từ này với chữ quốc-ngữ quen thuộc.

13. Riêng về các *đặc-danh* (nhân-danh, địa-danh), chúng tôi đề-nghị không phiên-âm, và đọc theo âm-vận riêng-biệt của nguyên-xứ, dù *đặc-danh* ấy được dùng làm đơn-vị.

Thí-dụ nhân-danh dùng làm đơn-vị :

Ampère	<i>Ampère</i> , chớ không <i>Am-pe</i>
Ampère-heure	<i>Ampère-giờ</i> , chớ không <i>Am-pe-giờ</i>
Coulomb	<i>Coulomb</i> , chớ không <i>Cu-long</i>
Curie	<i>Curie</i> , chớ không <i>Cu-ri</i>

Joule	<i>Joule</i> , chớ không	<i>Jun</i>
Ohm	<i>Ohm</i> , chớ không	<i>Om</i>
Watt	<i>Watt</i> , chớ không	<i>Uát</i>

Đứng về phương-diện khảo-cứu Sử-địa, vấn-đề này lại càng quan-trọng hơn nữa. Một nhân-danh, một địa-danh nếu bị sửa đổi đi, dù một phần nhỏ, cũng đủ làm sai lạc cả nguồn-gốc. Dưới đây là một vài thí-dụ của cách phiên-âm thường dùng xưa nay ở Việt-nam; đó là sự phiên-âm qua chữ Hán:

Nhân-danh

Aristote	<i>A-lý-sĩ-da-đức</i>	Hugo	<i>Hiêu-nga</i>
Beethoven	<i>Bối-đa-phần</i>	Kropotkine	<i>Khắc-lỗ-bào-đặc-kim</i>
Coulomb	<i>Kha-luân-bố</i>	Marx	<i>Mã-khắc-tư</i>
Cromwell	<i>Kha-luân-uy-nhĩ</i>	Ohm	<i>Âu-mỗ</i>
Curie	<i>Cư-lễ</i>	Rousseau	<i>Lư-thoa</i>
Darwin	<i>Đạt-nhĩ-văn</i>	Tagore	<i>Thái-quả-nhĩ</i>
Descartes	<i>Địch-cạp-nhi</i>	Tolstoi	<i>Thác-nhi-tư-thái</i>
Einstein	<i>Ái-nhân-tư-thán</i>	Wilson	<i>Uy-nhĩ-tốn</i>

Địa-danh

Afrique	<i>A-phi-lợi-gia</i>	Mexique	<i>Mễ-tây-cơ</i>
Athènes	<i>Nhã-điền</i>	New-York	<i>Nữ-u-ước</i>
Australie	<i>Úc-đại-lợi</i>	Okinawa	<i>Xung-thằng</i>
Berlin	<i>Bá-linh</i>	Paris	<i>Ba-lê</i>
Bulgarie	<i>Bảo-gia-lợi</i>	Rangoon	<i>Ngưỡng-quang</i>
Canada	<i>Gia-nã-đại</i>	Rome	<i>La-mã</i>
Italie	<i>Ý-đại-lợi</i>	Paraguay	<i>Ba-lập-khuê</i>

Lỗi phiên-âm trên đây, làm sai lạc hẳn tiếng nguyên-thủy, làm cho danh-từ không còn giống một chút nào với tiếng bản-xứ nữa. Nếu

cần chúng ta nên phiên-âm thẳng từ tiếng của người bản-xứ ra Việt-ngữ. Tại sao ta đi phiên-âm lại những danh-từ mà người Trung-hoa đã phiên-âm ra Hán-tự theo âm-hưởng của họ ?

Mặt khác, như đã nói trên, chúng tôi đề-nghị không phiên-âm những nhân-danh hay địa-danh qua sự trung-gian của một tiếng ngoại-quốc nào, dù danh-từ ấy đã được phổ-thông, và đề-nghị *giữ nguyên-trạng danh-từ của người bản-xứ*

Thí-dụ :

<i>Milano,</i>	chớ không	<i>Milan</i>	(theo Anh, Pháp)
<i>Cairo,</i>	chớ không	<i>Le Caire</i>	(theo Pháp)
<i>Roma,</i>	chớ không	<i>Rome</i>	(theo Anh, Pháp...)
<i>Athenai,</i>	chớ không	<i>Athènes</i>	(theo Pháp) hoặc
		<i>Athens</i>	(theo Anh)
<i>Moskva,</i>	chớ không	<i>Moscou</i>	(theo Pháp) hoặc
		<i>Moscow</i>	(theo Anh)
<i>Philadelphia,</i>	chớ không	<i>Philadelphie</i>	(theo Pháp)
<i>Thames,</i>	chớ không	<i>Tamise</i>	(theo Pháp)

Trên đây chúng tôi đã nêu ra vài qui-tắc tổng-quát để thống-nhất lối phiên-âm *danh-từ chuyên-khoa*. Đặc-biệt chúng tôi thu-nhập vào Việt-ngữ những văn cần-thiết, dùng lối viết liền, không dấu trên chữ, và đồng-thời Việt-hóa cách đọc.

Các văn mới này sẽ làm giàu cho âm-vận Việt-Nam và mặt khác, sẽ giúp ta mau quen thuộc ngoại-ngữ.

Vấn-đề phiên-âm có liên hệ mật thiết với việc *cải-tiến* Quốc-ngữ, cần được nghiên-cứu sâu rộng hơn. Và chúng tôi ước mong rằng gần đây chúng ta sẽ có một lối phiên-âm duy-nhất, để cho các danh-từ dùng trong sách giáo-khoa hay khảo-cứu không còn phiên-âm hỗn-độn như trước nữa. Có vậy, khoa học nước nhà mới mong phát-triển mạnh mẽ được.

Trên đây là những nguyên-tắc đã được đặt ra để dùng làm căn-bản cho việc soạn-thảo danh-từ chuyên-khoa, nhất là đối với sự chính xác-hóa và hệ-thống-hóa danh-từ trong các ngành, cùng sự Việt-hóa danh-từ quốc-tế và thiết-lập những qui-tắc phiên-âm để vừa tôn-trọng danh-pháp quốc-tế vừa phù-hợp với nền khoa-học hiện-đại.

Áp-dụng trên mười mấy năm nay, hệ-thống này đã mang lại nhiều kết-quả vững chắc. Tuy nhiên, chúng tôi không khỏi không nhận thấy công-cuộc soạn-thảo vẫn còn phức-tạp và đòi hỏi nhiều cố gắng. Nhiều vấn-đề còn cần được nghiên-cứu sâu rộng thêm, nhất là về khía cạnh ngôn-ngữ.

Thiết-tưởng việc qui-định danh-từ chuyên-môn có một tầm-mức không những hệ-trọng trong lãnh-vực khoa-học của một nước, mà còn hệ-trọng hơn nữa đối với nền học-vấn và văn-hóa của quốc-gia ấy. Chúng tôi ước mong được đón nhận những phê-bình cùng mọi sáng kiến của tất cả quý vị có nhiệt-tâm đối với vấn-đề này, luôn luôn cải-tiến và hoàn-bị tiếng nói khoa-học, hầu xây dựng một nền văn-hóa vững chắc cho nước nhà.
