

Le français est-il hors-jeu dans la science en marche ?

par

Jean LECLERCQ.

Professeur à la Faculté des Sciences
agronomiques de l'Etat à Gembloux.

Joachim du Bellay avait à peine écrit sa Défense et illustration de la langue française (1549) que de fortes personnalités de la science remise en marche écrivent en français. Le chirurgien Ambroise Paré (1545, 1552, 1564), le naturaliste voyageur Pierre Belon (1553, 1555), le géologue et chimiste Bernard Palissy (dès 1575), l'agronome Olivier de Serres dont le Théâtre d'agriculture et mesnage des champs parut en 1600.

Mais c'est au cours du 17^e siècle que le français remplace le latin médiéval dans presque toutes les oeuvres majeures. Descartes écrivit le Discours de la méthode (qui parut en 1637) en français et dans une langue simple, dit-il, "pour être compris même des femmes".

Au siècle des lumières, lettres, philosophie, sciences françaises et le raffinement des noblesses d'une grande partie de l'Europe firent attribuer au français la valeur d'une langue universelle, comme en témoigne la question que l'Académie de Berlin proposa pour sujet de son prix de l'année 1784 :

"Qu'est-ce qui a fait de la langue française la langue universelle de l'Europe ? par où mérite-t-elle cette prérogative ? Peut-on présumer qu'elle la conserve ?"

Rivarol devint célèbre en rédigeant pour ce prix son Discours sur l'universalité de la langue française.

Le bi-centenaire de cet événement peut être l'occasion, dans la francophonie, de réflexions mêlées de fierté et d'inquiétude.

Car si tout ce qui a été dit en français, y compris dans les domaines de la science, est extraordinaire par la qualité, la quantité et la diversité, si aucun historien des sciences ne pourra jamais ignorer

cela, les succès contemporains de la langue anglaise notamment dans les sciences, dans les techniques et dans les communications rendent pertinente la question inconcevable en 1784, en 1884, en 1934 : est-ce que le français a encore un avenir dans la diplomatie mondiale, dans les échanges internationaux d'informations, de biens matériels et de biens culturels, dans la science en marche ?

L'anglais tarda quelque peu à prendre rang de langue savante.

Quand, en 1665, Robert Hooke produisit sa Micrographia, or some physiological descriptions of minute bodies made by the magnifying glasses, ce fut sensation dans toute l'Europe. On se souvient des réflexions de Pascal sur Les deux Infinis. Mais le Journal des Savants y fut pour beaucoup : il consacra dix pages à cette première de la microscopie, expliquant la longueur de cette présentation parce que ce livre "est écrit en une langue que peu de personnes entendent"! Vingt ans après, Newton écrivait encore ses Principia en latin, mais il préféra enfin l'anglais pour son Opticks (1704).

Allemands, suisses alémaniques, autrichiens, à leur tour, délaissent le latin si bien qu'en 1850, la littérature scientifique paraît équilibrée dans son trilinguisme avec, grosso modo, 30 % d'écrits en français, 30 % en anglais, 30 % en allemand, le reste en italien et autres langues.

Relativité du déclin d'une langue.

Dans l'évolution des langues et de l'apport de celles-ci à la culture universelle, il faut distinguer deux manières de décliner.

Dans le premier cas, la langue est de moins en moins utilisée et tend à devenir une langue morte. Ce fut le cas du grec classique et du latin. Evidemment, le français n'est pas menacé de cela.

Du latin on peut même dire qu'il est mort trois fois. D'abord comme langue vernaculaire, du fait de la décadence de l'Empire romain. Ensuite à cause de son abandon par les savants et par les philosophes. Enfin, sous nos yeux, parce qu'il a cessé d'être la langue primordiale des offices de l'Eglise Catholique.

Malgré cela, un latin certes extrêmement rudimentaire a encore un avenir incontesté : dans la nomenclature biologique qui est la plus extraordinaire entreprise de fabrication de néologismes. Vous savez que le nom scientifique international de notre espèce est imperturbablement Homo sapiens Linné, 1758.

Dans la famille des Hominidae, notre plus vieille tante connue qui vécut il y a trois millions d'années et que ses découvreurs appelèrent d'abord Lucy, son nom scientifique devait absolument être en latin, et c'est Australopithecus afarensis Johanson, White & Coppens, 1978.

Mais on parle aussi du déclin d'une langue quand celle-ci continuant d'être parlée et écrite, peut-être même par un nombre croissant de gens, est en présence d'une ou de plusieurs langues qui bénéficient d'une expansion plus forte, celle-ci entraînant pour la première, comparativement, des pourcentages décroissants de locuteurs, d'oeuvres produites, aussi une diminution de prestige et d'influence dans les autres communautés linguistiques.

Tel est bien le cas de la langue française par rapport à l'anglais.

Pendant tout le 19^e siècle et singulièrement au cours de celui-ci, le nombre de francophones n'a pas cessé d'augmenter. La francophonie compte au moins 90 millions de francophones éduqués directement comme tels et plus de 160 millions de locuteurs potentiels. Au moins 30 Etats ou parties d'Etats ont le français comme langue officielle. Aux Nations Unies, en 1980, 51 délégations ont utilisé le français pour au moins une partie de leur correspondance avec le secrétariat de l'Organisation. Au cours de la session 1981 de celle-ci, 35 orateurs sur 149 se sont exprimés en français.

Le français occupe aussi l'honorable seconde place, après l'anglais, comme langue étrangère enseignée dans les écoles secondaires de presque tous les pays qui ne sont ni francophones, ni anglophones. C'est la première langue étrangère enseignée dans les écoles secondaires du Royaume-Uni ... Tout cela est rassurant. Cependant :

Tous effectifs cométés, la francophonie ne représente qu'un peu plus de 6 % de la population mondiale. Au classement des 3000 langues

parlées, le français avec 2,8 % n'occupe que la 11e place, à égalité avec le malais. L'anglais fait bien mieux puisqu'il est la 2e langue parlée dans le monde, avec 10,7 %, après le chinois mandarin (19,4 %) et bien avant le russe (7,2 %).

Les réalités démographiques, économiques et politiques ne font nullement prévoir un déclin de l'anglais comme langue universellement étudiée et utilisée, même pas dans les hypothèses où le russe, le japonais, le chinois, l'espagnol prendraient une part accrue dans les communications internationales, ce qui entraînerait une diminution des pourcentages de son usage, mais certainement pas de son ubiquité.

Peut-on présumer de même que le français conserve la seconde place, méritant celle-ci par ses apports historiques et actuels et par sa qualité de langue qui n'étant point celle d'un seul Etat, ni même celle d'une seule ethnie, est le bien commun d'un assemblage de communautés hétérogènes presque toutes indépendantes les unes des autres, réparties dans les divers continents.

Il ne le pourra sans doute pas s'il est mis hors-jeu dans les sciences et dans les techniques. Or c'est de cela qu'il est menacé !

Le déclin relatif du français dans la science écrite.

La production scientifique française n'a pas cessé de croître depuis 1800. La masse des publications accumulées est énorme et on n'a jamais écrit annuellement autant de pages de science en français qu'au cours de chacune des vingt dernières années.

Mais on peut dire la même chose de l'allemand et de l'anglais. Cependant la progression a été plus forte pour l'allemand entre 1850 et 1940. Elle a été encore plus forte pour l'anglais à partir de 1900. Ainsi le déclin relatif du français aurait commencé plus tôt qu'on ne le pense généralement, il y a plus d'un siècle et nonobstant tout ce que Claude Bernard, Louis Pasteur, Marcellin Berthelot et d'autres sommités avaient mis en route. Telle est ma conviction, celle-ci devenant une certitude pour les spécialités dont j'ai le mieux regardé l'évolution : la classification des insectes, le comportement des animaux, les conditions et

les mécanismes de l'évolution des êtres vivants, les vitamines, la nutrition comparée ...

En tous cas, on n'a que trop de chiffres pour illustrer la prépondérance de la littérature scientifique en anglais à notre époque. Prenons-en quelques-uns.

Deux analyses bibliométriques ont été faites récemment en France, l'une par Marcel Locquin, l'autre par Ginette Gablot. Dans les deux cas, l'inventaire des publications faisant l'objet du décompte concernait l'année 1980 et l'ensemble des sciences au sens classique de l'expression c'est-à-dire à l'exception des mathématiques, d'une grande partie des sciences sociales et du bloc des sciences humaines. Chaque fois la source était un inventaire fait en France, donc échappant au reproche qu'on fait souvent à juste titre aux grands fichiers américains, d'ignorer une partie des publications françaises.

Marcel Locquin (1) a procédé par échantillonnage sur la base des 550 726 publications citées dans le Bulletin Signalétique du C.N.R.S. Il estime le nombre de publications en français à 9,8 %, en anglais à 65 %, soit 6,6 fois plus en anglais.

Ginette Gablot (2) a tiré parti du traitement automatisé des 462 148 publications signalées par la base PASCAL du C.N.R.S. Elle y compte 8 % d'articles en français, 75 % en anglais, soit 9,3 fois plus en anglais.

(1) Enquête sur la situation du français par rapport à l'anglais, l'allemand et le russe dans l'ensemble des sciences (CIREEL, Paris, 1982, 30 pages).
L'usage de la langue française dans les sciences de la terre (107e Congrès national des Sociétés savantes, Brest, 1982, sciences, fasc. IV, pp. 353-360).
La langue française dans les sciences biologiques et médicales (Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine, 1983, 167, n° 1).

2. Le français dans les publications scientifiques et techniques françaises et étrangères de 1975 à 1980 (ANSUIF, 9, parc d'Ardenay, F 91120 Palaiseau).
 Avec Daniel Pajaud : Recherche, langue et édition françaises en sciences de la terre : évolution de la situation "Géologues" n° 58, 1984, pp. 48-62.

Rappelons que le rapport des langues parlées dans le monde (3) est de 10,7 % pour l'anglais à 2,8 % pour le français, soit 3,4 fois plus pour l'anglais. Avec 6,6 ou 9,3 fois moins de publications scientifiques, le français n'est donc pas seulement fortement minorisé par rapport à l'anglais, il n'a qu'à peine ou même pas la moitié de ce que l'effectif de ses locuteurs lui procurerait s'il n'y avait pas d'autres facteurs en cause.

Naturellement, c'est différent selon les divisions de la science. Locquin compte comme publications en français :

14,7 % dans les sciences médicales
10,7 % dans les techniques
9,2 % dans les sciences biologiques et biomédicales
4,5 % dans les sciences exactes (chimie, physique, informatique).

Gablot donne un autre découpage avec néanmoins des pourcentages qui révèlent la même allure générale :

15 % pour les sciences de l'ingénieur
11 % pour la géologie
9 % pour les sciences de la vie
5 % pour la chimie
5 % pour la physique.

Les deux enquêtes concordent aussi dans les grandes lignes, pour indiquer les positions de force et les points faibles dans les disciplines particulières. Ainsi Gablot énumère 16 disciplines où le français se défend bien, avec au moins 12 % des publications. J'y vois notamment l'ophtalmologie (20 % !), les maladies des os (19 %), l'hydrologie (17 %), la paléontologie (16 %), et chacune avec 12 % : agronomie, électronique, géologie, étude des nuisances.

Mais voici où cela ne va pas du tout : physique (s.str.) : 4 %, astronomie et géophysique : 4 %, génétique : 4 %, chimie (s.str.) : 3 %, cristallographie : 2 %, structure de l'état condensé : 2 %, biochimie : 1 %.

J'ai cherché à connaître la situation dans la spécialité qui m'est la plus familière : la partie de l'entomologie qui concerne les Hyménoptères Vespiformes (guêpes au sens large). Tout ce qui est publié

(3) Selon l'Encyclopedia Universalis, 1978, citée par Locquin, loc. cit.

sur ces insectes : classification, mœurs, répartition, venins des guêpes sociales, depuis 1975 est répertorié dans Sphecos (4). D'où que cela vienne. Cela fait beaucoup de titres de 1975 à 1984 : 2224 ! Voici le décompte :

78,7 % en anglais	4,5 % en français
5,7 % en allemand	3,6 % en italien
4,9 % en espagnol	2,6 % en 8 autres langues.

Ce bulletin de liaison Sphecos est envoyé gratuitement à tous ceux qui font des recherches sur les Hyménoptères Vespiformes et qui ont simplement signalé leur intérêt à l'éditeur. Le numéro 8 paru en juin 1984 avait en supplément la liste à jour des noms et adresses des 371 chercheurs bénéficiaires de cette généreuse distribution. Dans tout ce monde, seulement 13 francophones (7 français, 4 belges, 1 suisse, 1 roumain), donc 3,5 %. Mais 149 chercheurs des Etats-Unis (40 %), 28 du Royaume-Uni (7,5 %) et en tout 75 % de chercheurs qui publient et publieront exclusivement en anglais.

L'abandon du français par des chercheurs francophones.

L'effondrement des pourcentages de publications en français s'explique parfois simplement par l'absence ou le petit nombre de chercheurs francophones. C'est ainsi pour la spécialité entomologique dont je viens de parler : étude des guêpes. Celle-ci n'a pas été jugée digne d'une quelconque priorité dans les programmes de recherches établis dans les pays francophones. Aucun professeur en France ou au Québec n'a fait comme naguère Jacques de Beaumont à Lausanne et moi ici à Gembloux : donner une priorité à l'étude des guêpes à la faveur de notre liberté académique. Notons quand même qu'on n'a décidé officiellement d'une priorité à l'étude des guêpes nulle part en haut lieu, dans les pays anglophones. Ce cas n'étant pas du tout unique, il faut donc se demander pourquoi dans nos pays tant de spécialités sont désertées qui font recette en Angleterre et aux Etats-Unis, et ailleurs.

De toutes façons, dans tous les grands secteurs d'où le français est rejeté, singulièrement en physique, en chimie et en biochimie, des investissements considérables ont été faits en France, en Belgique.

(4) Sphecos, a Forum for Aculeate Wasps Researchers, bulletin de liaison édité par Arnold S. Henke, Systematic Entomology Laboratory, U.S. Department of Agriculture, Washington D.C. .

en Suisse, au Québec, conférant à ces sciences des privilèges que les chercheurs des autres disciplines peuvent envier. Alors aussi l'explication est simple, mais c'est que dans ces disciplines souvent dites "de pointe", les chercheurs francophones ont choisi de plus en plus de publier en anglais.

Ginette Gablot a aussi enquêté à ce sujet.

En 1975, pour l'ensemble des sciences classiques, 3 % des articles publiés en France étaient en anglais. En 1980 : 10 %. Et encore de grandes différences selon les secteurs : 59 % en anglais pour la physique de l'état condensé, 34 % pour la cristallographie, 25 % pour la génétique ...

Or les chercheurs français publient aussi dans des revues étrangères et là, plus souvent encore en anglais. Il paraît qu'avec cela, tout compris, la production des français en anglais serait de 33 %, avec encore un record pour la biochimie (81 %), beaucoup pour la physique (55 %) et pour la chimie (45 %), moins pour la médecine (15 %).

L'exemple est venu d'en haut. On sait que François Jacob, André Lwoff et Jacques Monod qui reçurent le Prix Nobel de médecine en 1965 ont exposé le principal de leurs découvertes et conclusions dans le domaine de la biologie moléculaire, d'abord aux Etats-Unis et en anglais, en 1960-1961, tandis que le public français put les lire seulement quelques années plus tard, il est vrai dans des livres d'une maturité exceptionnelle, parus en 1969 et 1970. Le zoologiste Pierre-P. Grassé rapporte que "deux candidats se sont présentés récemment à l'Académie des Sciences. L'un, sur 64 titres de travaux publiés, n'en avait que 14 en français ; l'autre sur 54 n'en avait que 4" (5).

Evidemment, les chercheurs francophones de Belgique, de Suisse et du Québec ne se sont pas montrés plus fidèles au français que les français eux-mêmes.

Si on se réfère encore aux statistiques de Gablot pour 1980, les chercheurs belges ne publieraient que 35 % de leurs travaux en français.

(5) Cité dans Jean-Louis Cartry "French culture kaputt ?" (Le Figaro Magazine, 23 février 1980).

les suisses et les québécois que 16 %. Mais ces chiffres ne signifient pas grand chose, les pays en cause étant linguistiquement hétérogènes. On aurait sans doute des pourcentages considérablement plus élevés si on comptait les francophones à part, sans les flamands, les suisses alémaniques et les québécois anglophones.

Des comptages conformes ont été faits pour certaines institutions du Québec. Voyons ceux de Jean-Marie Dubois (6) pour la production écrite des chercheurs de l'Université francophone de Sherbrooke entre 1954 et 1974.

Pour l'ensemble de cette université, cette production n'a été que de 46 % en français. Mais revoilà les divergences habituelles : seulement 9 % pour la biochimie mais plus de 40 % pour plusieurs sections de la médecine (moyenne 32 %) et 89 % pour la géographie. Pour la physique, c'est 30 % pour l'ensemble des 20 années mais avec 100 % d'anglais depuis 1971 !

Cette enquête de Jean-Marie Dubois a un intérêt supplémentaire : elle donne des chiffres pour les mathématiques et pour les sciences humaines, domaines pour lesquels les sources de Locquin et de Gablot étaient muettes. Pour les mathématiques, c'est 60 % en français, avec une certaine tendance à la hausse. Pour les sciences humaines, c'est 84 % mais avec une diminution nette depuis 1971.

Abandon du français par les chercheurs hors de la Francophonie.

Plus besoin de statistiques. Le français a disparu à peu près complètement dans la littérature scientifique polonaise, tchèque, hongroise, yougoslave, grecque, flamande, néerlandaise. Dans ces pays où le français bénéficiait d'un prestige historique, on publie maintenant ou bien tout en anglais, ou bien dans la langue nationale avec un résumé en anglais, éventuellement aussi un résumé en russe.

6) L'usage du français dans les publications et les communications scientifiques des chercheurs universitaires : cas de l'Université de Sherbrooke 1954-74 (Le français scientifique au Québec, colloque du 27 mai 1983, annexe au n° 4 de Science et Francophonie).

Seuls les roumains n'ont pas encore lâché mais on aperçoit déjà chez eux aussi, dans les travaux des jeunes chercheurs, les annonces de l'irréversible alignement.

La prépondérance de l'anglais s'est encore accrue du fait que toutes les tendances au déclin relatif de la langue française se sont manifestées aussi, encore plus vite et plus fort, pour l'italien, pour l'espagnol et pour l'allemand.

Parmi les faits significatifs, notons que déjà en 1972, la principale revue italienne de physique paraissait entièrement en anglais, la principale revue allemande de physique contenait déjà 50 % d'articles en anglais - c'est maintenant aussi près de 100 %. Sur 373 revues médicales publiées dans les pays germanophones, 35 % ont un titre anglais. Ainsi le célèbre Zeitschrift für Kinderheilkunde a été rebaptisé European Journal of Pediatrics.

Enfin, si les russes, les japonais et les chinois publient de plus en plus, les premiers généralement en russe, les japonais assez souvent en japonais, les chinois en chinois, dans tous les cas où un résumé en langue étrangère est prévu, il est en anglais, et les plus importantes de ces publications sont rapidement traduites et enregistrées en anglais, sur place ou aux États-Unis.

Le français à la porte des réunions scientifiques internationales.

J'ai regardé jusqu'ici la science écrite et publiée - c'est ce qui est durable - mais il y a aussi la science présentée et discutée oralement, lors de congrès, de colloques. Et là c'est pire.

Les annonces des colloques et des congrès internationaux se font de plus en plus souvent en anglais exclusivement. Même quand il s'agit de réunions qui doivent avoir lieu dans une ville francophone, sous les auspices d'une organisation internationale dont les langues officielles sont le français aussi bien que l'anglais et dont le siège est à Paris (UNESCO, IUBS = Union internationale des Sciences biologiques, etc.).

Tous les prétextes sont bons. En anglais seul, c'est moins coûteux et tout le monde comprendra ! En Belgique francophone, on ajoute malicieusement que l'anglais dispense d'annoncer aussi dans l'autre langue

nationale, donc d'éveiller les susceptibilités des compatriotes néerlandophones. Dès lors le bannissement du français dans un colloque scientifique prévu à Liège, à Louvain-la-Neuve ou à Bruxelles permet d'obtenir des patronnages et des subventions de tous les robinets, nationaux et régionalisés, pour l'organisation du colloque et pour l'édition de ses comptes-rendus.

Le 16e Congrès international d'Entomologie eut lieu à Kyoto, au Japon, en 1980. Pour la première fois dans l'histoire des congrès d'entomologie, il fut décidé officiellement qu'il serait unilingue : tout en anglais. C'était loin, dans un autre espace culturel - peu de franco-phones s'y rendirent et on laissa passer, sans s'offusquer.

Mais le congrès suivant, le 17e, vient d'avoir lieu à Hambourg (20-26 août 1984). On avait d'abord été tolérant, dans une notice "First Announcement" dans laquelle on pouvait lire "All languages can be used, but English will be preferred, because there is no simultaneous translation possible". Mais on se ravisa dans le "second Announcement" : "The Congress languages for all sessions, symposia and workshops is English. All abstracts must be written in English". On ostracisait donc non seulement le français et le russe, mais aussi l'allemand, en Allemagne ! Je me suis permis d'écrire mon étonnement au Prof. Dr. B. Heydemann, président et organisateur de ce Congrès qui devait réunir plusieurs milliers d'entomologistes de partout. Le professeur Heydemann m'a répondu d'une manière très aimable et compréhensive, faisant état notamment du précédent créé à Kyoto et qui passa incontesté. Il termine sa lettre embarrassée en m'assurant de ce que, malgré tout, il tient le français pour la plus belle langue du monde, particulièrement apte à exprimer des énoncés scientifiques précis (7). Cela rappelle les arguments de Rivarol, mais on ne lui en demandait pas tant.

En 1982, entre avril et octobre, 193 rencontres scientifiques internationales se sont déroulées en France. La plupart attribuaient une

(7) Voici l'original de ce bel éloge "Noch einmal meine besondere Versicherung, das ich -des werden viele der mich näher kennenden Kollegen bestätigen - französisch für die schönste Sprache der Welt (soweit ich sie kenne) halte und sie für besonders geeignet empfinde, präzise wissenschaftliche Sachverhalte auszudrücken" Kiel, 02.11.1983.

préséance à l'anglais. Les plus importantes par le nombre de participants et par leur à-propos pour les progrès de la technique et de la médecine n'ont fait entendre que des communications en anglais. Ce fut le cas du 3e Congrès mondial de Médecine et de Biologie moléculaire avec ses 4000 participants, de la 21e Conférence internationale de Physique des hautes énergies avec ses 1200 participants, parmi lesquels 20 % de français.

L'orateur francophone n'est plus bienvenu dans les congrès scientifiques où il est encore permis de s'exprimer en français. Quand son tour vient, beaucoup voire la majorité des auditeurs quittent la salle. Cela s'est passé souvent même dans des congrès se déroulant en France, même dans des cas où une traduction simultanée était prévue.

De toutes façons, les congrès internationaux très fréquentés sont, pour les organisateurs et pour les participants, très coûteux, très fatigants et souvent décevants. Tout le monde reconnaît que leur plus grande utilité est de permettre aux chercheurs de faire connaissance, de causer librement, en dehors des salles où les exposés sont programmés et minutés, - et il n'y a jamais assez de temps pour ces rencontres personnelles où chacun parle naturellement, au mieux de ses connaissances linguistiques ! Cela étant, l'éviction du français a provoqué deux réactions chez les chercheurs francophones.

D'abord, beaucoup de ces chercheurs se désintéressent de ces grands machins, n'y vont plus. Cela introduit un cercle vicieux qui met à l'aise les partisans de l'unilinguisme : pourquoi prévoir quelque chose pour les francophones si ceux-ci ne sont que quelques-uns ?

Mais par ailleurs, les francophones se groupent de plus en plus dans des sociétés "d'expression française", organisent de plus en plus des congrès et des réunions "d'expression française". Deux exemples qui furent de belles réussites : le Premier Congrès international des Entomologistes d'expression française (Paris, 6-9 juillet 1982), la VIIIe Réunion des Carcinologistes de Langue française (Liège, 20.8 - 2.9.1983). J'apprends que se fait maintenant à Paris (1-5 octobre 1984), un Stage d'étude du Groupement des Acousticiens de Langue française ...

Néanmoins le colloque international qui peut surprendre le plus, cette année, c'est celui qui a pour thème : Enfermedad de Chagas - La Maladie de Chagas, qui s'est tenu en Bolivie, 26 mars - 1er avril 1984, à l'initiative du Centro national de Enfermedades Tropicales, Santa Cruz, Bolivia et de l'Institut de Médecine Tropicale Prince Léopold. Anvers, Belgique, sous les auspices des gouvernements de Bolivie et de Belgique. Il a été décidé que "L'Espagnol et le Français sont les langues officielles du Colloque. La traduction des discussions sera assurée. Des communications en Portugais et en Anglais peuvent être acceptées".

Le français n'est donc pas encore tout à fait hors-jeu dans la science d'actualité.

Pour expliquer le phénomène à son origine.

La science française sortit exsangue de la première guerre mondiale. Elle avait à peine repris son souffle qu'elle se retrouvait ruinée après la seconde guerre mondiale, celle-ci ayant aussi vidé la science allemande.

Entretemps, à la production scientifique riche que la Grande-Bretagne n'avait pas interrompue, s'était ajoutée la science de plus en plus puissante des Etats-Unis, enfin celle des anciennes "colonies de peuplement" de l'Empire Britannique. Il était donc prévisible dès 1945, que la science allait être pensée et transmise en anglais d'une manière de plus en plus prépondérante.

Etait-il prévisible que cette prépondérance serait renforcée par tant d'abandons de la part des chercheurs francophones eux-mêmes ?

Dès la fin des hostilités, en 1945, les chercheurs français, belges et autres, en âge d'organiser la reprise ou de continuer celle-ci, c'est-à-dire ceux qui furent diplômés dans les universités de nos pays entre 1930 et 1950, eurent la chance d'aller séjourner plus ou moins longuement en Angleterre ou aux Etats-Unis, souvent dans les deux pays.

Ils y furent séduits par les qualités de la recherche anglo-saxonne. Celle-ci leur apparut dotée de moyens considérables, servie par un nombre qu'on n'avait pas imaginé si grand de chercheurs et d'équipes. Il y avait présence et efficacité dans tous les horizons : dans le théorique, le fondamental et l'appliqué, en laboratoire et sur le terrain, dans les usines, dans les hôpitaux. Anglais et américains avaient aussi l'art de rédiger un article scientifique objectivement, dans un style sobre, selon des normes de présentation avec des découpages clairs, avec résumé et index. Avec cela, leurs travaux étaient mieux et plus vite présentés à l'attention de la communauté scientifique mondiale.

Les modèles observés, appris Outre-Manche et Outre-Atlantique, les amitiés faites, les aides reçues, parfois généreuses, tout fit que la science du continent européen, de la Scandinavie à l'Italie, a redémarré vers 1950 comme un drageon de la science anglophone.

Naturellement, la plupart des visiteurs et boursiers de ces générations revinrent capables de rédiger en anglais, à la manière des modèles admis par les éditeurs anglo-saxons. Ils trouvèrent donc intérêt à publier en anglais, de temps en temps, ou souvent, voire toujours.

Il s'ensuivit qu'à partir de 1955-1960, il y avait manifestement deux sortes de patrons, d'assistants et finalement d'écoles dans les universités et centres de recherches de l'Europe continentale non communiste.

Il y avait ceux qui avaient été formés ou recyclés dans les centres anglo-saxons. Parmi eux, la plupart des physiologistes, des chimistes, des biochimistes, des généticiens et autres chercheurs de laboratoire pour lesquels les interlocuteurs et les équipements anglo-saxons sont restés jusqu'ici des références irremplaçables.

Dans l'autre catégorie, les chercheurs avaient été moins imprégnés des exemples anglo-saxons, même s'ils avaient été les regarder de près, sur place. Ces chercheurs avaient comme objet de recherche, la terre, les eaux, les végétaux, les animaux, l'homme, l'agriculture, l'histoire, les langues, les sociétés, c'est-à-dire des réalités qui retiennent nécessairement les chercheurs plus près de leur base culturelle et de leur région.

Cette dislocation du monde des scientifiques n'a guère posé de problèmes jusqu'ici dans la Belgique francophone, ni en Suisse romande. Les Wallons, les Bruxellois et les Suisses sont facilement, on le sait, opportunistes et sans complexes. On a vu en Belgique, en évidence dans des manifestations francophilissimes, des professeurs wallons qui nonobstant publiaient leurs travaux les plus originaux en anglais. Moi-même je n'ai jamais senti une incompatibilité entre d'une part le fait d'être patriote wallon et fier d'être francophone, et d'autre part l'intérêt de parler anglais avec nos visiteurs étrangers, d'écrire en anglais à mes correspondants et de publier occasionnellement une note dans Nature ou dans l'Entomologist's Monthly Magazine. D'ailleurs, j'ai toujours trouvé facile de m'entendre et de coopérer avec les chercheurs anglophones ; ce fut parfois plus compliqué avec des collègues français.

Je fus parmi les tout premiers à poser le problème de "la destinée de la science polyglotte" et des risques encourus notamment par la langue française, en 1961, dans un article qui bien sûr, n'eut aucun écho (8).

En fait, c'est au Québec et en France que la menace et son accentuation résultant du comportement de tant de chercheurs francophones ont été d'abord et profondément ressenties.

Des réactions en chaîne, en France.

Quelques mesures furent prises pour rappeler les entreprises et les institutions à leurs devoirs envers la langue française, par les premiers gouvernements de la Ve République. On eut ensuite la fermeté de la loi n° 75-1349 du 31 décembre 1975 relative à l'emploi de la langue française. Mais il semble que c'est en 1976 qu'en France, l'opinion publique fut vraiment amentée et que des actions spécifiques concernant le français "scientifique" furent envisagées dans certains milieux scientifiques et au niveau politique.

Un élément déterminant fut certainement la publication dans la revue La Recherche, septembre 1976, d'un article intitulé : la recherche française est-elle trop provinciale ? Son auteur, l'américain Eugene Garfield

8. Réflexions sur les chances des zoologistes de l'Europe continentale
Natura Bosana, Liège, 14, 1961, pp 1-23.

était le directeur du puissant Institute for Scientific Information. Chiffres à l'appui, il affirmait que lorsque les français publient en français, ils ne sont lus que par d'autres français. Aussi les exhortait-il à surmonter leur "particularisme régional" et à se mettre eux aussi à publier leurs travaux en anglais.

Il y eut des réactions en sens divers non seulement dans les tribunes libres de La Recherche mais aussi dans les quotidiens et magazines français.

Le 30 septembre 1976, une circulaire de Secrétaire d'Etat aux Universités fit savoir qu'il ne serait plus alloué de "subventions à l'organisation en France de congrès internationaux à participation française qui comporterait l'annonce et la pratique de l'usage exclusif d'une langue étrangère". Soit, mais ça ne valait que pour les universités, pas pour les grands centres de recherches et autres hautes institutions.

On décida aussi que la science française devrait enquêter elle-même sur la situation, avoir ses propres statistiques et s'occuper de l'interprétation de celles-ci. Ce fut le départ des recherches précitées de Ginette Gablot et des premiers soucis de l'Académie Nationale de Médecine.

L'Académie Nationale de Médecine intervint publiquement une première fois, en adoptant les vœux suivants à l'unanimité, lors de sa séance du 26 juin 1979 :

Il serait souhaitable :

- que notre gouvernement s'abstienne d'apporter son aide aux réunions et publications excluant la langue française ;
- que le programme des réunions organisées en France sous le patronage d'autorités nationales, soit en tout état de cause rédigé en français ;
- qu'une obligation soit édictée pour les enseignants et chercheurs du secteur public, de s'exprimer en français, en France et dans les pays francophones, et aussi dans les pays non francophones chaque fois qu'il existe une traduction simultanée ;
- que les revues paraissant sous le patronage de nos instituts publics d'enseignement et de recherche, n'acceptent de textes en langue étrangère que s'ils émanent d'auteurs étrangers et soient accompagnés de résumés substantiels en français ; les textes rédigés en français devant être assortis de résumés en langues étrangères.

L'Académie Nationale de Médecine fit d'autres recommandations aussi adoptées à l'unanimité, lors de sa séance du 22 avril 1980, en vue de favoriser la traduction simultanée des communications orales. Enfin, lors de sa séance du 6 janvier 1981, elle reprit avec au moins autant de fermeté ses propositions de mesures coercitives pour maintenir l'usage du français dans les revues françaises mais elle y ajouta plusieurs points concrets en vue d'améliorer la qualité des publications, la diffusion de celles-ci. Elle ajouta aussi cette directive : "certains organismes de recherches doivent cesser de privilégier des publications en langues étrangères, lors de l'évaluation des titres des chercheurs".

Ces prises de position eurent un large écho dans la presse écrite et à l'Assemblée Nationale où elles suscitèrent des questions écrites au Premier Ministre, Raymond Barre. A celles des 4 et 13 décembre 1979, M. BARRE répondit longuement, disant notamment "Il est en effet intolérable que la langue française soit délaissée par ceux-là mêmes qui ont, par l'autorité qu'ils exercent, l'honneur et la responsabilité d'en assurer le rayonnement". Il affirma la volonté du gouvernement d'agir notamment en tenant compte des études en cours faites par le Haut Comité de la Langue française.

Le 6 juin 1980, se tenait à Orsay, un colloque réuni à l'initiative de deux professeurs d'anglais de l'Université de Paris XI : Noëlle de Chambrun et Anne-Marie Reinhardt. Le thème annoncé était : "L'anglais, langue scientifique française". Les actes de ce colloque ont été publiés sous un titre encore plus provoquant : "Le français chassé des Sciences" (éditions CIRECL, Paris). Un journaliste fit monter les enchères en titrant son rapport de ce colloque "Le français chassé de France ?" (9).

Ce colloque eut un grand retentissement. Le naturaliste que je suis, militant de la conservation de la nature et même de la protection des insectes menacés de disparition, pense souvent, embarrassé, à ce que Noëlle de Chambrun y a déclaré :

(9) Gilbert Comte, dans Le Monde, 14 juin 1980.

"Dans la recherche scientifique, la langue française est en train de mourir. Nous nous étonnons, nous linguistes de voir les scientifiques déployer tant d'ardeur pour la sauvegarde de la grande baleine bleue, plaider avec vigueur pour la réintroduction du lynx dans nos forêts, et assister par ailleurs sans frémir à l'agonie de leur propre langue".

Le 10 décembre 1980, à l'initiative de ses quatre groupes politiques, l'Assemblée Nationale créa une Commission d'Enquête parlementaire sur la Langue française dont le député Xavier Deniau assumait la présidence (10).

Avec les démarches de cette Commission d'enquête parlementaire, le problème va changer considérablement de dimension. Il va être hissé à trois niveaux :

- la qualité de la langue française telle qu'on l'apprend, la pratique, la détériore ou l'enrichit, à l'école, dans la vie courante, et bien sûr dans la publicité, dans les sciences et les techniques ;
- l'espace de la Francophonie - celle-ci est consultée ;
- une philosophie humaniste repensée dans laquelle la pluralité des langues et des cultures est valorisée à l'encontre d'une civilisation technologique uniforme - notion dont on avait déjà bien parlé au colloque d'Orsay et dans quelques ouvrages incisifs.

Parmi les documents que cette Commission reçut, je remarque la déclaration de l'Académie Française, faite le 30 avril 1981 :

L'Académie en effet s'inquiète, depuis plusieurs années déjà, de la détérioration continue de la langue parlée et écrite, de même que de l'affaiblissement de la situation du français dans le monde.
 ... Enfin l'Académie s'élève contre un certain esprit démissionnaire et une tendance néfaste à abandonner, en maintes circonstances, l'emploi du français au profit de l'anglais ou de l'anglo-américain. Cet état d'esprit démissionnaire est spécialement notable dans les secteurs de la publicité, de la technologie, de la communication scientifique et des échanges internationaux ... Elle tient pour gravement préjudiciable à l'ensemble de la culture francophone que des savants cessent d'utiliser le français pour faire connaître les travaux de la science française; elle s'étonne enfin que les pouvoirs publics subventionnent des colloques universitaires tenus en France et des revues spécialisées publiées en France et d'où le français est banni".

(10) Voir Xavier Deniau : La Francophonie (Presses Universitaires de France. Que sais-je ?, 1983).

Réactions en Belgique francophone. en 1980-1981.

La Commission d'enquête parlementaire de l'Assemblée Nationale ayant sollicité entre autres l'avis du Conseil de la Communauté française de Belgique, un colloque fut organisé à Bruxelles qui apporta les éléments d'un rapport que Madame Irène Pétry, président de ce Conseil, prit soin de rédiger et d'aller présenter à Paris. Ce rapport fut imprimé en 1981, j'en extrais deux textes très significatifs :

" ... Nous francophones de Belgique, nous plongeons nos racines dans une terre romane et pour cette raison, nous nous reconnaissons des devoirs à l'égard de la langue française. Souffrez dès lors que nous réclamions un droit de copropriété sur la langue française et - je suis venue vous le demander - aidez-nous désormais à gérer avec vous, avec les Suisses romands, avec les Québécois, avec les autres nations qui ont fait du Français leur langue nationale, un patrimoine, un trésor qui nous est commun".

" ... Dans les organisations internationales où il est reconnu comme langue officielle, le français subit à la fois la conspiration du silence et du snobisme ... Dans ce contexte - ensemble encore - nous devons aider nos hommes de sciences à vaincre la tentation d'abandonner le français". (11)

L'extension des soucis à toute la Francophonie s'est manifestée aussi très vivement lors des assemblées générales de l'Association internationale des Parlementaires de Langue française (A.I.P.L.F.) qui réunit des parlementaires de 35 Etats ou parties d'Etats francophones, y compris bien sûr de nombreux pays en voie de développement et même des parlementaires d'Egypte, de Louisiane, de Jersey ...

A l'issue de son assemblée générale d'Ottawa, septembre 1980, cette Association a exprimé notamment les vœux suivants :

(11) La situation du français en Belgique : communication de Mme Irène Pétry (Conseil de la Communauté française, Bruxelles). Malheureusement ce document n'a pas été très largement diffusé : il semble être resté seulement dans les dossiers des parlementaires concernés.

"Considérant que le français doit conserver un caractère universel et à ce titre demeurer ou redevenir un instrument de la pensée scientifique tant dans son élaboration que dans sa transmission, invite les parlementaires de l'A.I.P.L.F. à agir sur leurs gouvernements et exécutifs respectifs en vue de ... inciter les pouvoirs publics à accompagner tout financement de recherches, ouvrages et périodiques, d'une obligation de publier en langue française" (12).

Le député belge Etienne Knoops avait participé très activement au débat qui précéda l'adoption de ce vœu. Dans son rapport introductif, je lis ceci :

" ... la recherche fondamentale est aujourd'hui largement subsidiée par les pouvoirs publics. L'on serait en droit d'exiger que le jeune chercheur soit astreint à publier en français le résultat des recherches financées par les contribuables francophones".

Soit, mais depuis ces interventions de Mme Pétry et de M. Knoops, les ministres et parlementaires belges francophones (qui réunis composent le Conseil de la Communauté Française de Belgique) n'ont pas agi de manière bien tangible en faveur du français dans les sciences et les techniques. Il faut signaler trois actions pertinentes mais en marge des volontés politiques normales :

- La création, le 22 juillet 1981, d'une Association pour la promotion des publications scientifiques en langue française (13) dont les effectifs et les moyens sont restés très limités.

- Le dynamisme de M. André Schreurs, alors directeur du Palais des Congrès de Liège, qui fut nommé président de l'Association internationale des Villes francophones de Congrès, en septembre 1981 (14).

- Les activités de la Maison de la Francité créée à Bruxelles en 1976, à l'initiative de la Commission Française de la Culture de l'Agglomération de Bruxelles, notamment l'organisation le 8 octobre 1981, d'une journée de conférences-débats sur "Le français, langue des sciences et des techniques" (15).

(12) Revue des Parlementaires de Langue française, n° 40, 1980, 143 pages.

(13) A.P.P.S., avenue de l'Amarante, 26, B-1020 Bruxelles.

(14) Réunit les représentants de plus de 40 villes et établissements, a organisé plusieurs débats sur le thème de la promotion du français dans les congrès internationaux (Paris, 1982 ; Montréal, 1983).

(15) Maison de la Francité, rue Joseph II 18, B-1040 Bruxelles.

Réactions au Québec, dès 1979.

Pierre Chantefort a parlé d'un combat d'avant-garde (16). En effet, c'est au Québec qu'on a pris diverses initiatives non seulement pour la défense de la langue française sur place, dans une situation stratégique, mais aussi pour appeler les autres parties de l'ethnie française, à commencer par la France, à voir les choses en face et à réagir. C'est l'objectif de la LISULF (Ligue internationale des scientifiques pour l'usage de la langue française). Grâce à une subvention du gouvernement du Québec, la LISULF a pu lancer en janvier 1983, la revue Science et Francophonie qui est une revue combative, très engagée, mais qui a l'originalité d'être en même temps accueillante pour toutes les opinions, même les plus hostiles. Son rédacteur en chef, Pierre Demers, vint en mission en septembre-octobre 1983, dans les pays de l'Europe francophone, pour recueillir témoignages et opinions. On ne l'a pas découragé ici, à Gembloux.

En 1981, le Conseil de la langue française de Québec avait déjà organisé un colloque sur le thème "Le français est-il encore une langue scientifique". En mai 1983, la LISULF a organisé un autre colloque à l'Université du Québec à Trois-Rivières : "Le français scientifique au Québec". En mai 1984, encore un colloque : "Le français, langue des sciences en France", à l'Université Laval, Québec.

En France, à partir de 1981.

Signalons d'abord la création de l'ANSULF (Association nationale des scientifiques pour l'usage de la langue française) (18) qui se présenta d'abord comme la section française de la LISULF. Son recrutement fut vite un succès ; son président Daniel Pajaud s'est montré très actif et très dévoué.

(16) Dans Le français chassé des sciences, 1981, pp. 127-137.

(17) Les actes de ces colloques sont édités en supplément de Science et Francophonie. Adresse utile : 1200, rue Latour, Saint-Laurent, Québec, QC H4L 4S4.

(18) ANSULF : 9, parc d'Ardenay, F-91120 Palaiseau.

L'ANSULF diffuse un Bulletin d'Information, des lettres d'Information, divers documents comme les rapports précités de Locquin et de Gablot. Elle a participé à diverses manifestations et a organisé notamment, à Bruxelles en juin 1982, un colloque "La promotion du français comme langue scientifique", et à Paris en janvier 1983, une journée-débat : "Le français est-il devenu une langue régionale ?"

Mais voilà que le gouvernement français s'occupe du problème comme jamais auparavant.

En janvier 1981, le Haut Comité de la Langue française reçut l'aval du Premier Ministre Raymond Barre et celui du Président Giscard d'Estaing pour les 14 mesures qu'il préconisait comme première étape d'une politique cohérente de la langue française. Ces mesures visaient à améliorer l'enseignement du français, à veiller à la qualité du langage notamment dans les administrations, à maintenir l'unité de la langue française à travers la diversité de ses expressions culturelles, à aider l'Afrique dans les domaines de l'éducation et de la communication, etc. Elles concernaient aussi la science dans trois projets :

- 1) Adapter et moderniser les vocabulaires scientifiques grâce au travail des commissions ministérielles de terminologie et la création d'une banque de terminologie multilingue.
- 2) Favoriser la rédaction et la publication des ouvrages scientifiques et techniques en langue française. Cela - et ceci était assez neuf : "notamment en liaison avec nos partenaires francophones et européens".
- 3) Garantir la place de la langue française dans les congrès, en développant la traduction simultanée. Parmi les actions prévues pour cela : "les jeunes diplômés dans les disciplines scientifiques seront incités à s'intéresser aux carrières de traducteurs et d'interprètes" ...

Le 15 mai 1981, la Commission d'Enquête parlementaire sur la langue française (mentionnée précédemment) déposa ses conclusions devant l'Assemblée Nationale.

J'y lis cette sentence : "Se refusant à encourager un monolinguisme appauvrissant, la France doit contribuer, dans tous les domaines, à l'affirmation du pluralisme des langues et des cultures, fondement des

personnalités nationales ...".

Pour le français dans les sciences, la commission fait sienne la plupart des recommandations mentionnées ci-dessus (émanant de l'Académie Nationale de médecine, de l'A.I.P.L.F., du H.C.L.F. ...).

Après les élections, le nouveau gouvernement français se trouvait donc devant un dossier épais. Il lui incombait de décider.

L'étape la plus décisive et la plus explicite fut sans doute l'intervention du Ministre Jean-Pierre Chevènement, peu après son entrée en fonction à la tête du Ministère de la Recherche. De la circulaire qu'il adressa le 22 septembre 1981 aux présidents et directeurs généraux des grands organismes de recherche et de développement technologique, j'extrais ceci :

"Si la recherche est internationale par nature, ce fait ne saurait en aucun cas justifier l'abandon de la langue française dans les communications scientifiques dont les congrès et les colloques constituent l'occasion ... L'ouverture à la coopération internationale ne saurait signifier la démission nationale. Notre langue est porteuse d'un message. Elle est constitutive de notre identité; en la défendant, nous défendons l'identité de tous les peuples ... Le français doit donc rester ou redevenir une des grandes langues scientifiques du monde contemporain ...".

Le Ministre réaffirma sa pensée plusieurs fois dans la suite, par exemple le 25 novembre 1982 :

"La première moitié du XX^e siècle verra s'épanouir quatre ou cinq langues qui se partageront le monopole de l'information et de l'échange, spécialement dans les domaines scientifiques et techniques. Le français devra être du nombre. En servant son renouveau, nous servons en réalité, non pas une cause nationaliste étroite, mais l'avènement de ce pluralisme".

Cette vue a été largement approuvée par les autres ministres. Notons d'un message du Premier Ministre Pierre Mauroy :

" ...Il faut éviter, en effet, une rupture entre le langage spécialisé et la langue commune de la nation. Notre combat pour la langue française s'inscrit donc dans le cadre du plurilinguisme linguistique et culturel. La civilisation de l'universel, qui se construit jour après jour, ne doit pas être la civilisation de l'uniforme".

Le Président Mitterand s'engagea de même, à plusieurs reprises. Au 7e Sommet des Pays Industrialisés (5-6 juin 1982), il proposa "d'affirmer le respect de la diversité des langues".

Dans la "Loi d'orientation et de programmation pour la recherche et le développement technologique en France", du 15 juillet 1982, "la promotion du français comme langue scientifique" fut indiquée comme une des composantes de la politique nationale française.

Tout cela aboutit à l'attribution de tâches nouvelles à la Mission interministérielle de l'information scientifique et technique (MIDIST) et au Centre d'information et de recherches pour l'enseignement et pour l'emploi des langues (CIREEL). Par exemple, ce dernier a été chargé d'enquêter sur la situation et les perspectives de la traduction en France, sur les conditions et les effets de la traduction simultanée dans les réunions scientifiques internationales, de chercher des alternatives pratiques à la traduction simultanée que l'on sait très coûteuse et parfois décevante.

Plusieurs congrès qui eurent lieu en France en 1982 ont été suivis attentivement par une équipe de linguistes (Françoise Maryse Algardy et Fernando Peire) mandatés par la MIDIST et le CIREEL pour enquêter sur les problèmes posés par les langues et les traductions dans les congrès, même sur les connaissances et les susceptibilités linguistiques des diverses catégories de congressistes. Les résultats qui viennent d'être publiés (19) sont surprenants à certains égards. J'extrais des conclusions de Jean-Pierre Van Deth et collaborateurs :

(19) Parlez-vous français ? Approches linguistiques de quelques congrès scientifiques internationaux MIDIST, 280, boulevard Saint-Germain, F-75700 Paris.

"l'un des faits qui nous ont le plus surpris, à la lecture des résultats de notre enquête, est en effet la méconnaissance profonde des règles de la communication linguistique qui semble être le fait de la plupart des personnes interrogées.

Dire, par exemple, et dans le même temps, que l'on sait parler une langue que, par ailleurs, l'on comprend difficilement, est plus qu'une étrangeté !

Mais surtout, l'expérience la plus généralement répandue montre que ceux qui pensent le moins avoir besoin d'interprètes sont aussi ceux qui connaissent le moins les langues".

Arrivons ainsi au Programme mobilisateur n° 6 du Gouvernement français, sous-titré : "promotion du français langue scientifique et diffusion de la culture scientifique et technique". Ses priorités ont été redéfinies le 15 décembre 1983 et expliquées dans une lettre d'information en février 1984 (20).

Ce programme ne manque pas d'ambition - qui aurait pensé que le sursaut français irait si loin dans le concret ? Parmi les 24 projets en phase de réalisation, je remarque :

- un fichier national du film scientifique,
- création d'un dispositif d'information terminologique,
- pôles régionaux d'édition d'ouvrages très spécialisés, à tirage limité ;
- aide à la publication de manuels et ouvrages de synthèse,
- lancement d'une grande revue technique et terminologique française,
- création d'une structure de suivi des stagiaires étrangers,
- outils multilingues pour l'interrogation de banques et bases de données ...

Enfin, en août 1983, François Mitterand annonce une restructuration, avec moyens accrus, des institutions chargées d'oeuvrer pour la langue française et pour la francophonie. Il y a maintenant, en place, remplaçant le Haut Comité de la Langue française :

- le Commissariat général de la Langue française, animé par l'écrivain Philippe de Saint-Robert (21) ;

20. Secrétariat du programme : MIDIST, 9, rue Georges Pitard, F-75015 Paris.
21. 32, rue de Babylone, F-75700 Paris. On doit notamment à Philippe de Saint-Robert : Les Septennats interrompus Robert Lafon, 1977) et Dieu que la crise est jolie Ramsay, 1979, aussi La francophonie est une idée neuve in Jeux, revue de l'ANOR, n° 40, 1983, pp. 47-49'.

- le Comité consultatif de la langue française, présidé de droit par le Premier Ministre, qui doit jouer le rôle de laboratoire d'idées pour le Commissariat ;
- le Haut Conseil de la francophonie, présidé de droit par le chef de l'Etat français mais qui comprend des personnalités représentatives des autres parties de la francophonie. Son vice-président actuel est Léopold Senghor.

C'est un phénomène nouveau, unique dans l'Histoire :

on n'a jamais vu le gouvernement d'un Etat s'occuper de manières aussi réfléchies et aussi concrètes de la défense de la langue nationale.

Mais est-ce que le soutien populaire est acquis ?

Il faut d'abord observer que les développements qui viennent d'être résumés n'ont pas souffert, ne souffrent pas de la confrontation des partis politiques français au pouvoir ou dans l'opposition. En outre, dans l'opinion publique, ou bien les gens sont indifférents à cet égard comme à beaucoup d'autres, ou bien ils trouvent naturel ou même impérieux qu'en haut lieu, on défende la langue et la culture françaises. On n'a pas besoin de sondages d'opinion pour détecter une infime minorité d'opposants.

En tous cas, la base syndicale a été sensibilisée au problème, comme en témoigne le numéro de juin 1984 de Spécial-Options, revue de l'Union générale des ingénieurs, cadres, techniciens et agents de maîtrise, section du puissant syndicat C.G.T. Ce numéro est entièrement consacré au thème : "Les cadres regardent leur langue". Le chef syndicaliste Henri Krasucki parle d'"une grande première dans la presse syndicale" et écrit :

"La puissante action en faveur de la défense et du développement de la langue française comme langue scientifique et technique, comme langue de culture hautement développée et accessible au plus grand nombre, y compris à destination des pays de la francophonie, devient un impératif pour la nation".

Permettez-moi d'enrichir ma collection de citations avec trois paragraphes remarquables dans le texte que Jean-Pierre Kahane, président de la MIDISTI, a donné à ce numéro de Spécial-Options :

"La cause du français comme langue scientifique intervient au niveau de la production industrielle et des entreprises. Elle concerne les mutations technologiques comme les droits nouveaux des travailleurs. C'est une grande affaire populaire qui intéresse aussi toute l'humanité".

"On ne peut admettre qu'en France l'anglais soit la langue de la science et de la technique, parce qu'alors la science et la technique deviennent l'apanage d'une caste".

"Parler, écrire, traduire, enrichir la langue nationale, apprendre et pratiquer les autres langues sans renoncer à la sienne sont des exigences de tous les peuples".

Donc toujours, dans les motifs français, la conviction d'un message de portée universelle. Serait-ce naïf ? En tous cas ce n'est pas la première fois dans son histoire que la France se présente porteuse d'un message.

Il est trop tôt sans doute pour voir d'éventuels effets de la résolution officielle française sur les consciences et les volontés politiques des autres parties de la Francophonie.

Il y a cependant une institution où la Francophonie agit pour ainsi dire comme telle et a oeuvré efficacement déjà, bien avant les réactions rapportées. C'est l'Agence de Coopération culturelle et technique (ACCT) née en 1970, à Niamey, de la volonté d'une vingtaine d'Etats de s'unir, en prenant comme point d'appui l'utilisation de la langue française, pour mettre en oeuvre une coopération multilatérale dans les domaines de l'éducation, de la culture, du développement économique (22).

Plusieurs services de notre Faculté ont participé très activement à des initiatives de l'A.C.C.T. en matières de banques de données (pédologiques notamment), d'agronomie en Afrique, de gestion agricole.

Dans le travail de cette Agence, on retrouve encore la préoccupation de conférer à la défense de la langue française, la transcendence de ce que j'appelle un humanisme repensé, c'est-à-dire la valorisation de la diversité des langues, la revalorisation et la sauvegarde des patrimoines nationaux et régionaux. Cela a conduit l'A.C.C.T. à promouvoir des recherches de linguistique, d'ethnologie, d'archéologie culturelle qui

(22) ACCT : 13, Quai André Citroën, F-75015 Paris.

ont permis, notamment, l'édition ou la co-édition de lexiques français-langues africaines, un dictionnaire français-arabe d'agriculture, des recueils de proverbes, de contes, de musiques tribales.

Pour ceux qui les font avec l'objectivité, la rigueur, l'effort de comprendre qui caractérisent toute démarche scientifique, ces enquêtes linguistiques et socio-culturelles, c'est aussi de la science en marche !

Et chez les chercheurs mis en cause ?

D'abord les chercheurs non francophones se désintéressent complètement du problème. Ou bien ça les irrite. Beaucoup ne voient dans les langues que des instruments de communication, rien d'autre. Ils ne comprennent pas pourquoi les français veulent faire autrement que les italiens, les néerlandais, les flamands, tant d'allemands ... Ils suspectent éventuellement un romantisme nostalgique, sinon quelque visée impérialiste.

Chez les chercheurs francophones aussi, pas seulement chez ceux qui publient en anglais, on observe assez souvent un malaise ou même de l'indignation : la science doit être indépendante de la politique, le pouvoir politique doit faire confiance aux savants et s'abstenir d'interférer.

Dans son rapport publié en 1982 (23), l'Académie des Sciences (Paris) a distingué trois attitudes chez les chercheurs français :

- a) L'intransigeance de ceux qui considèrent "la défense de la langue française comme la priorité absolue devant laquelle doivent céder même les intérêts de la science française" ...
- b) la résignation de ceux qui "considèrent qu'il est essentiel que les chercheurs français puissent avant tout être lus, étudiés, compris et qu'en conséquence la situation actuelle peut être regrettée mais qu'elle doit être acceptée" ...
- c) l'option réaliste de ceux "qui veulent éviter les inconvénients des deux attitudes extrêmes".

(23) Rapport de l'Académie des Sciences sur la langue française et le Rayonnement de la Science française avril 1982, 19 pages.

A mon avis, l'Académie des Sciences a oublié plusieurs autres attitudes facilement observables. D'abord l'indifférence qui s'explique parfois parce que le chercheur ne se sent pas concerné car il travaille dans un domaine où le français s'impose sans discussion (par exemple recherches de géographie, d'écologie, de sociologie, d'ethnologie régionales). Et pourquoi pas le dire : un certain snobisme et l'opportunisme de ceux qui espèrent des faveurs américaines.

En tous cas l'Académie des Sciences a pris l'option réaliste. Celle-ci consiste à demander aux pouvoirs publics diverses mesures pour raffermir la position de la langue française notamment grâce à l'accueil d'étudiants, de professeurs, de chercheurs étrangers, l'accueil sur le sol français d'institutions, de congrès, de colloques, d'écoles d'été, grâce aussi à des aides à l'édition et à la diffusion d'ouvrages scientifiques français, etc.

Mais pour ce qui concerne les chercheurs eux-mêmes, l'Académie des Sciences est libérale : "Il convient d'autre part de laisser au chercheur la liberté de s'exprimer à chaque occasion dans la langue qui lui paraît appropriée et de lui faire confiance, en veillant toutefois qu'en aucun cas il ne soit abusivement pénalisé s'il choisit de le faire en français".

Il faut aussi les aider à "connaître et maîtriser au moins cet anglais simplifié qui est devenu le langage international de la science".

Cette position a été diversement appréciée. Elle était fort pusillanime par rapport à celle de l'Académie Nationale de Médecine. Elle était visiblement un compromis avec des subtilités dialectiques, ce qui peut se comprendre puisque beaucoup de membres de l'Académie des Sciences étaient d'emblée sur la défensive, parce qu'effectivement accusés. Ses propositions n'apportaient pas grand chose de neuf - elles étaient timides en regard de ce que la même année, le Ministère de l'Industrie et de la Recherche avançait dans son Programme mobilisateur n° 6. Par ailleurs l'Académie des Sciences n'a guère vu dans les autres pays francophones que des clients pour les ouvrages édités en France. Elle a été critiquée très sévèrement dans Science et Francophonie (n° 1. 2. 3, 1983).

Considérant l'idéal mondialiste qu'ont la plupart des chercheurs, on pourrait imaginer une autre attitude de francophones qui ne seraient pas seulement résignés ou réalistes ou opportunistes mais dont le snobisme irait jusqu'à souhaiter que plus rien de scientifique ne soit dit en français.

On ne rencontre jamais de francophones anglophonissimes à ce point. Pour les plus américanisés, le français est hors-jeu dans la science qui se fait, dans les sciences "de pointe" et dans les communications internationales, mais il n'est pas question de lui contester sa place dans la science enseignée, dans la science diffusée vers le grand public et, bien sûr, dans les autres domaines de la culture.

Deux témoignages de chercheurs québécois pour illustrer cette distinction :

Paul Lorrain et Dorothee Sainte-Marie, physiciens de l'Ecole Polytechnique de Montréal ont dit au colloque de la LISULF, à l'Université du Québec (mai 1983) :

"Un scientifique appartient à deux collectivités. Il appartient à sa collectivité nationale, évidemment, mais il appartient aussi à sa collectivité scientifique. Il possède, pour ainsi dire, deux nationalités. Doit-on demander laquelle de ces deux appartenances est la plus importante ? La question à notre avis n'a aucun sens. En tant que Québécois, c'est la collectivité québécoise qui prime, mais en tant que scientifique, c'est la collectivité professionnelle qui l'emporte ... A notre avis, les travaux scientifiques québécois francophones qui s'adressent à la communauté internationale devraient être rédigés en anglais".

Hubert Reeves est un astrophysicien originaire de Montréal. Il est établi en France où il est directeur de recherche au C.N.R.S. Il est aussi connu comme philosophe et même poète, et soucieux de la responsabilité politique des savants, de la conservation de la nature. Pour lui, le français comme langue scientifique, c'est un combat d'arrière-garde. C'est même "un combat nocif" dit-il à une émission de Radio-Québec le

23 mai 1983.

Il ajoutait :

" ... quand j'écris un article dans une revue internationale, je l'écris en anglais parce que je veux qu'il soit lu. Si je l'écris en français, il ne sera pas lu ; c'est triste, il y aura un lecteur sur dix qui le lira. Si j'écris un livre de vulgarisation, ou un essai, ou quelque chose d'un peu, qui se veut un peu philosophique, là je l'écris en français, parce que c'est la langue de la culture, c'est la langue de ma culture ..." (24).

Il s'agit donc d'être lu.

Pour être lu, ou enregistré.

Il semblerait donc qu'on n'est pas lu par les collègues qui devraient être intéressés, quelle que soit la qualité de ce qu'on rapporte, si on ne publie pas en anglais, dans des revues dites de niveau international, celles-ci étant imprimées et diffusées pour la plupart par les grandes maisons d'édition des Etats-Unis, d'Angleterre, des Pays-Bas, d'Allemagne.

Qu'est-ce que ça veut dire ça : être lu ? On ne lit presque jamais un article scientifique. On voit son titre dans une table des matières et on dit peut-être : tiens ! Ensuite, peut-être, on lit son résumé, on parcourt son contenu, on note la référence, on classe celle-ci pour si on en avait besoin, un jour. De même regarde-t-on et classe-t-on sans les lire vraiment, les tirés-à-part et la plupart des livres scientifiques. C'est normal : il y a tant de publications diverses et chaque chercheur est tellement spécialisé. Mais justement quand le chercheur spécialisé trouve un article d'intérêt certain pour sa spécialité, il l'examine attentivement, bien sûr, tout le temps qu'il faut, même s'il est écrit dans une langue qui ne lui est pas familière.

De toutes manières, tout article publié de nos jours dans un périodique qui suit certaines normes de présentation est enregistré dans les banques de données bibliographiques et signalé dans les périodiques de documentation - ceux-ci sont regrettamment divers et coûteux, mais il y en a toujours au moins un qui suffit dans toute bibliothèque d'institut

universitaire ou de centre de recherche.

Autrefois le contenu de nombreuses revues européennes, notamment françaises passait inaperçu, n'était pas enregistré pour l'information internationale automatisée, précisément parce que ces revues régionales ou même nationales étaient mal présentées : table des matières inexistante ou introuvable, mélange d'articles originaux, de vulgarisation, de notes administratives, etc., titres des articles parfois énigmatiques, pas de résumé. Mais tout cela a changé, ce n'est plus ainsi. Actuellement presque tous les périodiques scientifiques publiés dans les pays francophones, même les régionaux et des bulletins d'amateurs, imposent une présentation soignée, même un résumé en anglais, et souvent même la table des matières est donnée à la fois en français et en anglais. Et partant, c'est dûment enregistré et signalé.

Dès lors, avec ces concessions réalistes, faites de bon gré par les revues francophones, où est le risque pour un auteur de rester méconnu des chercheurs anglophones de même spécialité ?

Ce risque est nul ou minime, d'après l'expérience que nous avons dans mon service, surtout si l'auteur ou le département prennent soin d'un minimum de publicité, par exemple, en envoyant spontanément un tiré-à-part aux collègues étrangers qu'on suppose intéressé, en diffusant périodiquement la liste de ses publications - tout cela permettant de bénéficier de la réciprocité et d'instaurer d'utiles relations personnelles. C'est comme cela en entomologie, en zoologie ...

Serait-ce différent en biochimie, en physique ? Oui ? alors il y a des psychanalyses à faire !

Et quand bien même on démontrerait que les chercheurs anglophones ne savent plus, ne veulent plus rien lire - même pas les titres - de ce qui est écrit en français ? Je n'en ai pas encore rencontré mais on me dit qu'il y en a. Alors il faudrait se reconforter par un sentiment de supériorité. Car nous, européens nous savons les lire eux, et nous avons appris qu'il faut faire des bibliographies complètes, "Rendre à César ce qui revient à César" dans nos publications, cela impliquant qu'on cite tout ce qui a paru dans n'importe quelle langue, sur notre objet de recherches.

Aux rendez-vous de l'histoire des sciences, ceux qui cultivent cette ouverture seront les plus forts. D'ailleurs il reste vrai que les maîtres les plus brillants et les plus créateurs de la science américaine et de la science britannique sont presque tous capables de lire au moins le français et l'allemand (pas nécessairement de les parler) - ils ont aussi très souvent une vive curiosité pour l'histoire des sciences et des philosophies européennes.

Il paraît qu'on a négligé et qu'on délaisse de plus en plus l'étude des langues étrangères dans l'enseignement secondaire américain. On y fait quoi d'autre, de formateur à la place ? En Europe, l'étude de deux langues étrangères reste une exigence fondamentale dans l'enseignement qui peut conduire aux études supérieures ou à des tâches de secrétariat ou d'agent dans les échanges et communications internationales, cela même quand les programmes sont rénovés ou expérimentaux.

N'est-il pas étonnant que l'unilinguisme du chercheur américain le plus ordinaire, unilinguisme qui est une faiblesse, incite à l'allégeance de tant d'européens préparés à rencontrer aisément la pluralité des langues et à en profiter ?

Pour être promu.

Jean Durup a osé le dire :

"Publier en anglais est la seule façon d'acquérir la notoriété ... par l'intermédiaire des Etats-Unis. Ainsi, un physicien français ne pourra pas être lu en France par un physicien d'une spécialité un peu différente, parce qu'il y a trop de choses à lire ; mais lorsque ce physicien de spécialité un peu différente va aux Etats-Unis et qu'on lui dit : "Vous travaillez à Orsay, vous êtes donc avec le professeur Untel ", alors le Français se dit : "tiens ! mon collègue Untel doit faire un excellent travail", et, toujours sans lire les travaux de Untel, de retour en France, lorsqu'il assiste à une commission du CNRS, il pense qu'il faut effectivement donner un poste de chercheur à ce collègue dont les travaux sont connus aux Etats-Unis ..." (25).

Ce conditionnement avait quand même besoin d'une expression

(25) Dans le français chassé des sciences, 1981, p. 75

un peu plus sérieuse. On l'a trouvée avec des chiffres.

En France, mais aussi en Belgique, dans certaines commissions chargées d'apprécier les mérites des jeunes chercheurs et de départager les candidats aux promotions académiques, on a pris l'habitude d'attribuer plus de valeur a priori aux articles publiés en anglais, dans des revues prétendues de haut niveau et de niveau international.

A cela, on a ajouté le critère du nombre de citations, c'est-à-dire le nombre de fois où les articles du candidat ont été cités dans d'autres publications également reprises dans les centres de documentation informatisée, ceux-ci étant pour la plupart américains et organisés en fonction de critères qui prévalent aux Etats-Unis dans la sélection des manuscrits proposés pour la publication, dans l'évaluation des projets de recherches et dans le recrutement des chercheurs.

Ainsi, en fin de compte, ce peut être l'ordinateur américain qui décide de l'avenir des chercheurs francophones, donc de la recherche privilégiée dans les pays francophones, sur base de critères totalement étrangers, les jurys et les décideurs pouvant n'avoir pas lu une seule page des travaux du candidat que, d'ailleurs, ils n'ont jamais vu.

On sait que cette pratique a été vivement critiquée en France, notamment par les Académies. Je me permets de la déclarer scandaleuse : on ne mesure pas les chercheurs, les recherches, on les juge. Le devoir élémentaire d'un scientifique, d'un professeur, d'un jury, c'est de juger sur pièces, sans a priori, de se faire une conviction qui ne peut pas être préfabriquée avec des artifices statistiques.

Pauvres langues.

Il y a lieu de s'inquiéter de la qualité de l'anglais lu dans certaines publications ou entendu dans les colloques et congrès. C'est un langage simplifié, qui ne fait appel qu'à un vocabulaire restreint pour initiés.

Un professeur américain, Didier de Fontaine (26) nous prévient : "la langue que l'on baragouine péniblement dans les congrès scientifiques ressemble peu à celle de Shakespeare ou même de Churchill. L'anglais scientifique est une sorte de Volapük élémentaire, pauvre et gauche, bien souvent prononcé de façon inintelligible. Les Américains eux-mêmes, qui ne connaissent souvent guère d'autre langue, le massacrent". Et notre professeur américain qui cependant vient de plaider en faveur de l'unilinguisme anglais dans les publications et dans les congrès, conclut : "Les Français désirent-ils vraiment voir leur belle langue s'abâtardiser ainsi ? Non, pour défendre le français de Molière (ou de Mitterand), il y aurait lieu au contraire d'en interdire l'usage dans les colloques et publications scientifiques internationales".

Je me souviens d'une séance au 9e Congrès international d'Entomologie, à Amsterdam en 1952. Le célèbre professeur de Cambridge, Vincent B. WIGGLESWORTH était assis à côté de moi. Nous avons entendu deux communications en anglais, d'entomologistes scandinaves ; c'était le tour d'un hollandais qui lisait aussi sa communication en anglais. Wigglesworth me dit à l'oreille : "I wish people would speak their own language, then perhaps, I would understand."

Tout professeur belge ou français qui s'est occupé d'étudiants au début de leurs études universitaires a la certitude que beaucoup échouent ou ne réussissent que péniblement du seul fait qu'ils ne maîtrisent pas bien leur langue maternelle ou s'ils viennent d'ailleurs, leur langue de promotion culturelle. Diriger des travaux de séminaire, de fin d'études et même des thèses de doctorat, c'est pour chacun de nous l'occasion de vérifier que la maîtrise de la langue parlée et de la langue écrite est une condition de réussite, des études et de la carrière.

Voilà 27 ans que je me demande si je suis professeur de zoologie ou plutôt professeur de français !

Et je dois aussi être professeur d'anglais quand nos jeunes chercheurs soumettent un manuscrit que nous voulons pourvu d'un summary.

26) Le français scientifique, un combat indéfendable La Recherche, n° 134, 1982, p. 812.

Dès lors, quand on est francophone, peut-on s'adonner à l'anglomanie universelle avec la certitude qu'on ne perd rien dans la mutation de ses rapports personnels "pensée - expression" ?

Ma certitude est donc que les chercheurs ont, comme tout le monde, intérêt à rester les meilleurs possibles dans l'usage de leur langue maternelle et aussi capables que possible dans la lecture ou l'écoute d'autres langues.

On a lié la défense de la langue française à celle de la pluralité des langues et des cultures. Mais il faut poser le problème pratiquement, au niveau des individus, particulièrement de ceux qui auront un jour à faire de la recherche, la plupart comme chercheurs ordinaires, exceptionnellement comme hauts responsables ou créateurs géniaux.

Leur premier intérêt est que dans toute la francophonie, on rende une priorité absolue à la maîtrise de la langue française, que celle-ci soit langue maternelle ou langue de promotion socio-culturelle, et aux fondements historiques et linguistiques de l'humanisme, donc aussi à l'apprentissage plus ou moins approfondi de plusieurs langues étrangères, qu'il s'agira au moins de lire assez aisément, pas nécessairement de parler. Sans cela, il est vain de se soucier, comme on le fait partout, de la créativité des jeunes générations et des futurs chercheurs.

PERORATION

Le français n'est pas hors-jeu dans la science en marche même s'il est mal défendu dans quelques disciplines puissantes. Il ne le deviendra probablement pas et pourrait briller comme langue universelle parce que, à temps, il y a eu prises de conscience de ses difficultés, réflexions, réactions.

Il me semble cependant que l'on n'a pas encore envisagé certains aspects essentiels, au niveau des chercheurs eux-mêmes et de la diffusion de leurs résultats. La science française a encore des carences

dans son organisation et dans ses habitudes ; elle souffre d'un dirigisme souvent exagéré, du pouvoir abusif qu'ont certains grands patrons et les grandes maisons d'édition. Il s'ensuit que trop de vocations des chercheurs sont déviées, trop de spécialités sont déclassées, trop de recherches modestes mais quand même significatives restent ignorées (par exemple beaucoup de celles qui font l'objet de thèses de divers niveaux). Il faudrait donner leur chance à plus de jeunes chercheurs dans des domaines plus divers, aussi bien dans les voies classiques que dans les voies à risques. La crise économique et les restrictions qu'elle entraîne font diminuer ces emplois et ces chances, qui pourtant sont l'atout principal !

Quant aux bonnes intentions entre pays de la francophonie, on voudrait les voir aboutir à des choses concrètes sur le terrain de l'enseignement et de la recherche, pas seulement sur celui des déclarations emphatiques, des actions spectaculaires dont la radio et la télévision doivent parler.

Par exemple, on voudrait voir plus souvent des diplômés français et québécois venir faire leur doctorat en Belgique francophone (il n'y en a pas eu un seul à Gembloux !), des diplômés belges aller faire leur doctorat en France (pas nécessairement à Paris), au Québec, en Suisse romande ... Des professeurs allant d'un pays à l'autre non pour des conférences et entrevues visant un public espéré grand mais anonyme, mais pour donner quelques leçons aux étudiants, pour être pendant quelques jours dans le sein d'une équipe amie.

Il y a donc à faire pour rendre la science des pays francophones plus efficace et plus compétitive, en marge de l'imitation de ce qui rend la science anglo-saxonne efficace. Sur le terrain des vocations, des chercheurs, de ce qui est vraiment la science en marche. Si cela était en cours, je n'hésiterais pas à faire mienne la vue de Jean Durup qui, sans cela resterait utopique :

"La question de la langue ou des langues dominantes du XXI^e siècle est liée

à un affrontement entre le système technicien actuel et les valeurs plus profondément humaines. A partir des spécificités du français et de l'histoire de la francophonie, on peut proposer une stratégie de l'émergence de la langue française comme porteuse de l'espoir d'une civilisation de liberté, de créativité et de non-conformisme". (27).

(27) Combattre la culture du XXe siècle ou préparer celle du XXIe
(Colloque de la UISUF, Québec, mai 1984).