

Voisé, Waldemar

Le premier projet de l'Académie Russe des Sciences à la lumière de la correspondance de Leibniz avec Pierre Ier

Organon 11, 115-127

1975

Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej Bazhum, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych tworzonej przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie ze środków specjalnych MNiSW dzięki Wydziałowi Historycznemu Uniwersytetu Warszawskiego.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.



Waldemar Voisé (Pologne)

LE PREMIER PROJET DE L'ACADÉMIE RUSSE DES SCIENCES
 À LA LUMIÈRE DE LA CORRESPONDANCE DE LEIBNIZ AVEC
 PIERRE I^{er} *

Faire un philosophe d'un roi ou d'un roi un philosophe, cette antique alternative ne semblait guère difficile à réaliser à l'époque de l'absolutisme éclairé, et ce n'est pas un hasard si un homme comme Leibniz pouvait croire que, s'il arrivait à convaincre quelques personnalités parmi les plus éminentes, le destin du monde en serait changé. Nombre de projets nés de ce genre d'espoirs optimistes ne prirent jamais corps. In n'en alla pas autrement du projet de Leibniz, encore qu'il y eût d'importantes et caractéristiques filiations entre la conception du philosophe, mort en 1716, et l'Académie de Saint-Petersbourg fondée par Pierre I^{er} en 1724. Ce n'est cependant pas — comme on le verra — la seule raison qui rend le projet de Leibniz digne d'être rappelé. L'argument déterminant en la matière c'est le caractère exceptionnel, aussi bien des personnages en question que des circonstances qui avalent accompagné leurs contacts personnels et leur correspondance.

Dès sa prime jeunesse, Leibniz avait porté un vif intérêt aux questions de l'Europe de l'Est. On en trouve la première manifestation dans son écrit *Specimen d'arguments politiques concernant l'élection du roi des Polonais...*, rédigé en 1669, au lendemain de l'abdication de Jean Casimir Vasa. Au nom de l'équilibre des forces en Europe, Leibniz y recommande l'élection du candidat allemand, et, ce qui nous importe le plus en l'occurrence, il fonde ses développements sur une lecture systématique d'auteurs polonais: Długosz, Hozjusz, Zamojski, Kojalowicz, Starowolski, Fredro et plusieurs autres, ce qui lui permettra de faire preuve, toute sa vie durant, d'une bonne connaissance des problèmes polonais. Dans sa correspondance

* Texte de la conférence présentée par l'auteur, le 21 février 1974, devant le Groupe d'histoire de l'organisation des sciences de l'Institut d'histoire des sciences et des techniques de l'Académie Polonaise des Sciences.

L'auteur tient à remercier les participants à cette réunion ainsi que la rédaction de la revue de leurs observations critiques et complémentaires dont il a pleinement tenu compte en rédigeant ce texte pour la publication.

avec le jésuite Adam Kochański, mathématicien et bibliothécaire de Jean III Sobieski, il exprime son admiration pour la largeur de vues de ce roi, sa connaissance de langues orientales et ses activités de mécène et il exprime l'espoir que l'on pourra, grâce à lui, mieux connaître les pays du Nord et de l'Est. Le grand philosophe est cependant un observateur trop perspicace pour ne pas se rendre compte que la République nobiliaire commençait visiblement à perdre sa première place à l'est de l'Europe, ce que viendra d'ailleurs confirmer, un an après la mort de Leibniz, la Diète dite « muette et sourde », de 1717, qui finira tout simplement par désarmer la Pologne. Aussi, dès la fin du XVII^e siècle, Leibniz reporte-t-il de plus en plus son attention sur la Russie, s'efforçant tout d'abord d'obtenir des informations qui l'intéressaient par l'intermédiaire dudit Kochański. La lettre qu'il lui adressa en 1692, constitue, à ce qu'il semble, la première preuve sérieuse de son intérêt pour la culture russe, et plus particulièrement pour les langues des peuples habitant l'Empire russe. Dans une lettre adressée, le 21 juillet 1692, à son ami, l'orientaliste H. W. Ludolph, Leibniz fait savoir qu'il avait demandé à Kochański de lui procurer les informations nécessaires et que celui-ci s'était à son tour adressé à ce sujet au résident polonais (c'est-à-dire à l'ambassadeur en quelque sorte) à Moscou. Comme ce dernier n'a pas répondu, Leibniz entre en contact, trois ans plus tard, avec le conseiller de la cour brandebourgeoise, Reyer, émissaire du roi Frédéric III à Moscou; dans la lettre qu'il lui adresse de Hanovre, le 18 juillet 1695, il évoque des rumeurs qui lui sont parvenues de Pologne à propos de nouvelles mésententes qui auraient surgi entre la Russie et la Chine ainsi que des projets de réformes que Pierre I^{er} aurait l'intention de réaliser dans son pays, en ajoutant que le tsar ferait de grandes choses en chassant les Tartares de Crimée.

C'est ainsi que « l'eupérisation de la Russie » par Pierre I^{er} se trouve évoquée pour la première fois parmi d'autres informations relatives à ce pays, et à problèmes de langues slaves qui passionnent le philosophe. Ce n'est que quelques années plus tard que son intérêt pour la Russie prendra un caractère plus ample et plus approfondi.

L'attitude de Leibniz à l'égard de la Russie, et en particulier à l'égard de Pierre I^{er}, a fait l'objet de recherches dès le milieu du siècle passé. En 1843, M. C. Posselt a publié une étude sur ce thème en Russie (en allemand); il a été suivi par W. Guerrier, professeur à l'Université de Moscou qui a consacré plusieurs ouvrages fondamentaux à ce sujet, en russe et en allemand. Plus près de nous, on peut citer la publication de Liselotte Richter *Leibniz und sein Russlandbild*, (Berlin 1946) ainsi que le petit livre de V. I. Tchoutchemarev *Leibniz i rousskaia koultoura* (Moscou 1968) et l'article de A. Grigoryan *Leibniz and Russia* (Organon, 1970). Parmi toutes ces publications, qui embrassent un vaste ensemble de problèmes, ce sont les travaux de Guerrier qui apportent le plus de matériaux, notamment son livre édité, il y a cent ans, sous le titre *Leibniz in*

seinen Beziehungen zu Russland und Peter dem Grossen (St. Petersburg — Leipzig 1873).

Les recherches ultérieures n'ont pas ajouté grand chose à la documentation réunie dans ce livre; il contient 250 documents environ, datant de 1692-1716, pour la plupart des brouillons de lettres adressées au tsar et aux personnalités liées à la Cour ainsi que des lettres échangées avec de nombreux correspondants de Leibniz. Cette correspondance semble avoir atteint son point culminant en 1712, mais déjà à partir de 1697, on voit l'action épistolaire s'intensifier. Rédigées en allemand, en français et en latin, ces lettres, parmi lesquelles se trouvent aussi plusieurs mémoires, traitent d'une multitude de questions de toutes sortes et une partie seulement d'entre elles se rapportent au problème de l'organisation d'une académie. Ce qu'on appelle les «desiderata» des Leibniz, de 1712, constitue un important témoignage de profond intérêt que le philosophe porta à l'époque à la culture intellectuelle de la Russie. Il semble donc utile de consacrer à ce document un peu plus d'attention, malgré ses dimensions plutôt modestes.

En une quinzaine de points, Leibniz y résume ce qu'il aimerait savoir sur la Russie afin de pouvoir en tirer des conclusions plus ou moins synthétiques. Il souhaite donc obtenir en premier lieu, un catalogue de livres publiés dans ce pays ainsi qu'un catalogue de manuscrits russes et grecs conservés sur tout le territoire de l'empire russe; en second lieu, il a besoin d'une liste complète des savants russes et étrangers au service de la cour. Il s'enquiert en outre de problèmes anthropologiques concernant, entre autres, les habitants de la Sibérie et du Grand Nord, et il s'intéresse à cette occasion au sort d'un Japonais qui, selon les informations de savants de l'époque, fut rejeté par une violente tempête sur la côte orientale de l'empire. Et ce n'est qu'en dernier lieu que nous y trouvons les questions linguistiques qui tenaient autrefois le premier rang: le philosophe demande de lui fournir des dictionnaires et grammaires russes et autres, d'anciens ouvrages historiques et religieux en langue russe, etc.

La même année où il rédigea ses desiderata, Leibniz fut nommé «conseiller juridique privé» (taïny ioustitsrate) avec une pension annuelle de mille écus. Dans une lettre adressée à la princesse Sophie de Hanovre, il raconte que le tsar Pierre I^{er} l'invita à l'accompagner dans son voyage de Karlsbad vers le Nord et que c'est au cours de son séjour à Karlsbad précisément qu'il fut décidé, comme il l'écrit en plaisantant, qu'il serait «en quelque sorte le Solon de la Russie». Il ajoute que le tsar attend de lui un projet détaillé de modernisation de la législation et de l'administration de son Etat. Cependant, dans le document officiel de Pierre I^{er} attestant l'engagement de Leibniz au service de la cour russe ce ne sont pas ces fonctions qui sont mises en avant, car nous y lisons, dès le début qu'on attendait de lui principalement qu'il aide à la diffusion des

sciences et avant tout des mathématiques, entreprenne des recherches historiques et déploie en général une activité susceptible de promouvoir le développement des arts et des sciences dans l'Etat russe.

On sait qu'il y eut en tout cinq rencontres entre le philosophe et le tsar, devenu en 1721, empereur. Elles eurent lieu principalement dans des villes d'eau, où le tsar disposait de plus de temps pour des conversations, encore que celles-ci dussent certainement être souvent interrompues par de nombreux rapports qui arrivaient des fronts de la guerre du Nord, sans parler de préparations aux fréquents et lointains voyages, peu propices à favoriser une concentration sur des problèmes des sciences et de l'art. D'où des difficultés dans l'échange de pensées, des empêchements à faire parvenir des lettres (parfois chiffrées, au demeurant) au destinataire, d'où aussi de longues attentes de réponse et de nombreux rappels adressés par Leibniz aux ministres du tsar, d'où enfin les complications liées à la réalisation de ses différentes idées, d'une importance d'ailleurs inégale.

Dans ses lettres, le philosophe parle du tsar souvent en termes superlatifs et l'on pourrait à juste titre le soupçonner soit de se plier simplement à une convention, soit de vouloir flatter son puissant mécène, surtout à travers des lettres adressées à ses serviles courtisans. Il convient donc de souligner que Leibniz emploie les mêmes expressions en parlant du tsar aux personnes n'ayant aucun rapport avec la cour russe, comme par exemple dans la lettre adressée à Widau, sénateur de Hambourg, où il exprime son admiration pour l'esprit de Pierre I^{er}. Il en est de même des lettres adressées à d'autres correspondants, notamment à Bourguet; voici ce qu'il lui écrit de Hanovre, en juillet 1716, après une rencontre de plusieurs jours avec le tsar à Pymont et à Herrenhausen: «La vivacité d'esprit de ce monarque et sa capacité de saisir les problèmes ne cessent de m'étonner. Il fait venir de partout des hommes doués, et lorsqu'il s'entretient avec eux, tout le monde est émerveillé par la justesse de ses vues. Il s'intéresse à tous les problèmes de la mécanique et en premier lieu à ce qui touche à la navigation.» Les conversations se déroulaient sans doute en allemand et, probablement en recourant fréquemment à l'aide d'un traducteur, car Pierre I^{er} connaissait cette langue moins bien que le hollandais, langue que Leibniz ne parlait guère. Aussi, les lettres de Leibniz sont-elles rédigées le plus souvent en allemand, et il n'emploie le français, sa langue de choix, que lorsqu'il s'adresse à une personne de la Cour connaissant cette langue et dont il attend qu'il remette la traduction de sa lettre aussi vite que possible à Pierre I^{er}.

En dépit de nombreuses et évidentes différences dues à leur position sociale, leur origine nationale, etc., on peut remarquer chez ces deux hommes certains traits similaires, qui expliquent sans doute leur sympathie mutuelle et aussi la fascination exercée parfois sur Leibniz par la personnalité de Pierre I^{er}. Tous deux sont profondément convaincus de la

«plasticité» presque illimitée de la nature humaine, ce qui les rend impatients chaque fois qu'ils rencontrent une résistance aux innovations qui leur semblent nécessaires et évidentes. Face à l'inertie humaine, ils tiennent les résistants pour des êtres incapables de comprendre leur propre bien et n'en reviennent pas de voir la perte inutile de temps, ce capital le plus précieux dont dispose l'homme visant en toute conscience à la perfection. Occupations courantes, manoeuvres diplomatiques et conflits armés ne sont, à leurs yeux, qu'un mal nécessaire auquel les condamne l'existence quotidienne, alors que la réalisation du but suprême — le bonheur de l'humanité par la diffusion du savoir — est sans cesse référée. On imagine la satisfaction que dut éprouver le tsar, qui se trouvait alors à Greifswald, à la veille de sa décision d'attaquer les armées ennemies, en lisant la lettre que lui fit parvenir le philosophe après leur récente rencontre, pour lui dire sa joie de pouvoir l'aider à éclairer la nation et son espoir de voir bientôt toute l'Europe ainsi que la Chine bénéficier des progrès qui seront réalisés en Russie grâce aux sciences et aux arts. Il déplorait que la guerre du Nord retardât les activités orientées dans ce sens et contribuât au gaspillage du temps qui, dit-il, est «le plus précieux des biens que nous possédions».

Le conseiller Leibniz conçoit ses devoirs d'une manière extrêmement large, il se consacre aussi bien à la mise au point des projets de canaux maritimes et fluviaux, dont le réseau devait embrasser d'immenses espaces du pays, qu'à une vive activité diplomatique dirigée principalement contre la France et contre la Turquie. Il s'occupe de toutes sortes de démarches ayant pour but la réalisation de plans matrimoniaux de la cour russe et de nombreuses cours allemandes: c'est grâce à ces efforts, entre autres, que le fils de Pierre I^{er}, Alexis, épousera la soeur de l'impératrice allemande, la princesse Caroline de Wolfenbüttel, jolie petite ville près de Hanovre, où Leibniz exerce la fonction de directeur de l'une des meilleures bibliothèques de ce temps. Il ne se dérobe pas non plus quand il s'agit de donner des conseils de nature militaire, comme en témoigne la lettre qu'il adresse de Vienne, le 18 décembre 1712, à Pierre I^{er}, au moment où celui-ci lutte contre les Turcs; il invente des modèles d'arme à tir rapide et recommande la tactique d'opérations militaires dynamiques qu'il appelle «bewegliche retranchement» et qui s'avérera tellement efficace dans l'avenir.

Mais ce qui nous intéresse le plus dans ces lettres, ce sont ses conseils en matière de propagation des sciences. Bibliothécaire par profession et bibliophile averti, il était parfaitement au courant de toutes les possibilités d'achat aussi bien de livres rares que de collections entières. C'est ainsi qu'il signale, dans une lettre adressée le 23 août, à un des ministres tsaristes, la possibilité d'acheter une collection précieuse de livres laissée par un certain docteur Mayer, récemment décédé, cette collection pouvant devenir particulièrement utile au moment où le tsar réalisera le plan de

fondation d'une Académie à Petersbourg. La même lettre nous donne un autre exemple d'intervention du «conseiller privé» dans les questions liées au milieu intellectuel russe: informé du décès du médecin de Pierre I^{er}, il recommande à l'attention des conseillers du tsar le docteur Johann Jacob Scheuchzer. Ce médecin jouissait, dans sa Suisse natale et loin au-delà de ses frontières, de la réputation d'un excellent savant, auteur de plusieurs oeuvres importantes, et notamment d'une *Physique* où il avait pris, entre autres, nettement position en faveur de l'héliocentrisme. Leibniz le présente comme un homme «parfaitement versé dans les sciences physiques, et qui pourrait aussi bien être d'une grande utilité pour la personne de Sa Majesté que contribuer largement au progrès des sciences». Il tient visiblement à faire engager un médecin qui serait en même temps un savant physicien. Dans la même lettre, il propose d'engager «un jeune homme, bon observateur, qui ne craindrait pas les fatigues de longs voyages à travers le vaste Etat», et dont la tâche consisterait à faire des recherches sur le pôle magnétique.

A maintes reprises, Leibniz signale des possibilités d'achat de différents instruments, et il observe à ce propos, dans une de ses lettres, que si les guerres ne favorisent pas l'épanouissement des sciences et des arts, elles offrent parfois, en revanche, d'excellentes occasions d'acheter des objets d'une valeur inattendue.

En lisant plusieurs de ces lettres on est frappé par un trait caractéristique: il en émane une nette tendance à imprimer une certaine orientation aux préoccupations intellectuelles du tsar. Certes, Leibniz y parle à plusieurs reprises de la nécessité d'approfondir les recherches sur l'histoire de l'Eglise orthodoxe, sur l'arbre généalogique du tsar, etc. mais, sachant que Pierre I^{er} se passionne au premier chef pour la mécanique et principalement pour la navigation, il attire son attention sur les avantages découlant de l'étude de disciplines voisines, telles que la géographie, l'astronomie, etc. Il met, à cette occasion, très souvent l'accent sur la nécessité d'explorer de plus près la frontière séparant l'Asie de l'Amérique et aussi les espaces situés entre la Russie et la Chine. Il insiste surtout sur les avantages que l'on pourrait tirer des recherches sur la situation du pôle magnétique de la Terre; à plusieurs reprises, il annonce l'envoi d'une machine à calculer plus parfaite que celle, quelque peu antérieure, de Pascal. Dans une de ses dernières lettres, rédigée en août 1716, c'est-à-dire trois mois avant sa mort, il fait savoir qu'il est enfin venu à bout des difficultés que posait le problème des hautes qualifications artisanales requises, et que, dès lors, «ma machine arithmétique avance à grands pas».

Mais le thème central qui domine cette correspondance c'est le plan d'une réforme radicale de l'enseignement et des sciences en Russie. De concert avec le tsar, Leibniz rattache cette réforme à la modernisation de l'ensemble de la structure et des fonctions de l'Etat qui devait se trans-

former en un Etat géré par des équipes collectives susceptibles de perfectionner l'administration. La problême de la réforme est exposé dans trois documents rédigés en langue allemande: le premier datant de 1708, les deux autres, de 1716.

Le mémoire de décembre 1708 commence par des réflexions de nature générale, formulées d'ailleurs d'une façon concise et lapidaire. Nous y apprenons que le but des études est le bonheur de l'homme (*Der wahre Zweck der Studien ist die menschliche Glückseligkeit...*) et que l'exercice des arts et des sciences ainsi que l'éducation qui s'y rattache sont des moyens permettant d'atteindre ce but suprême. Leibniz distingue deux étapes de transformation de l'état de choses existant: tout d'abord, l'implantation de la nouvelle science dans le pays, puis sa diffusion aussi large que possible. Visant à faire évoluer l'Etat qu'il gouverne, le tsar doit assurer aux vastes couches de la population les possibilités de s'instruire, en faisant appel aux savants, d'abord étrangers, puis aux savants russes formés par les premiers, en fondant des bibliothèques, des laboratoires, etc. Le rôle majeur incombe en cette matière aux hommes instruits qui auront le souci de régler la vie intellectuelle du pays en vue de lui assurer le plus haut niveau méthodologique et de maintenir des proportions judicieuses entre les différentes disciplines. Leibniz attache beaucoup d'importance aux bibliothèques qui constituent la base de l'instruction: elles ne doivent pas être trop grandes mais composées avec soin en donnant la préférence aux oeuvres portant sur les sciences mathématiques, naturelles et historiques et en veillant à offrir aux lecteurs non seulement des ouvrages en latin mais aussi des livres publiés en langues modernes, ce qui facilitera aussi aux élèves la maîtrise de différentes langues.

A côté des bibliothèques, il convient d'équiper le mieux possible les laboratoires qui sont comme un trait d'union entre les sciences théoriques et pratiques. Auteur de la célèbre maxime *Theoria cum Praxi* (qui orne aujourd'hui encore les éditions de l'Académie des sciences de Berlin, dont il fut le fondateur et le premier président), Leibniz insiste tout particulièrement sur ce point, en soulignant la nécessité de joindre aux connaissances livresques un savoir pratique, ce qui permettra de lier différents domaines voisins, comme par exemple la médecine et la pharmacie, la science de la Terre avec l'exploitation minière, etc. C'est ainsi que les sciences expérimentales rendront possible la connaissance de la nature et le perfectionnement de ses ressources ainsi que l'unification de différentes disciplines au service de l'homme.

La diffusion de la science nouvelle — seconde étape de la modernisation intellectuelle — implique, selon Leibniz, la création d'un Collegium spécial chargé de gérer les affaires des sciences et des arts, et notamment de veiller aussi bien sur les écoles primaires, supérieures et les académies que sur toute la politique de l'édition. Partisan, en apparence, de la

traditionnelle «Tugendschule» allemande (qui inculquait à ses élèves, entre autres, les principes de la sévère morale protestante), Leibniz souligne à chaque occasion la nécessité de lier à ces vieux principes l'apprentissage des connaissances et des arts nouveaux, comme par exemple, la mécanique. L'éducation, écrit-il, consiste également «à enseigner les arts et les sciences» (in *Unterrichtung in Künste und Wissenschaften*). Et il explique de quelle façon il s'imagine cet enseignement: à côté de bibliothèques, il faut construire un vaste réseau de cabinets d'art et de sciences naturelles, fonder des aquariums, des terrariums, des jardins botaniques et zoologiques, exposer des modèles de toutes sortes d'appareils. Ce qui plus est, il convient de veiller à ce que tous les livres soient assortis de meilleures illustrations possibles, de graphiques etc. On voit bien la tendance à implanter le principe de l'enseignement moderne basé sur la connaissance pratique, qui devait accélérer le processus de renouveau intellectuelle du pays.

Le mémoire datant de 1716 concerne l'administration de l'Etat et la création d'un Collegium pour les questions de science. On y retrouve souvent la notion d'«ordre», très en faveur à l'époque; Dieu lui-même, évoqué tout au début, est une incarnation de l'ordre en tant que «Gott der Ordnung». Pour faire comprendre en détail comment il imagine la mise en ordre des affaires d'Etat, Leibniz recourt à sa comparaison favorite avec l'horloge: chaque Etat, et notamment un Etat aussi vaste que la Russie, est en quelque sorte une immense horloge où non seulement les différents éléments du mécanisme doivent être adaptés les uns aux autres, mais aussi les rapports entre eux doivent reposer sur un principe d'harmonie et de proportions. Et, encore que chaque régime d'Etat ait ses particularités propres il semble, écrit Leibniz, qu'il devrait y avoir en Russie neuf Collegiums qui seraient comme les principaux engrenages de la machine et qui s'occuperaient, respectivement, des affaires: Etat, guerre, finances, police, justice, commerce, confessions, contrôle et sciences. Deux ans plus tard, c'est-à-dire déjà après la mort de Leibniz, Pierre I^{er} va créer en Russie neuf Collegiums, en apportant au projet de son ancien conseiller privé que quelques modifications inspirées par les principes français qu'il aura connus lors d'un séjour à Paris. La suite du mémoire est entièrement consacrée au «Collegium des sciences» (Gelehrt-Collegium).

Leibniz commence par une sévère critique de l'ignorance, principal obstacle au développement du pays, pour passer ensuite à une définition plus détaillée des principes d'activité du Collegium. Le devoir de cette corporation est de représenter les meilleures conquêtes de la science et de se montrer toujours prête à exposer ses principes, puis d'enseigner la jeunesse selon les dernières réalisations de la science et de veiller sur celle qui étudie à l'étranger; en outre, le Collegium doit être une sorte de conseil scientifique consulté sur des questions douteuses, enfin il doit

orienter les voyages d'étude à l'étranger ainsi que les invitations des savants étrangers appelés à faire des cours en Russie.

Le onzième point du mémoire souligne que, pour donner à la jeunesse une solide instruction, il est indispensable de fonder une Académie, et que celle-ci exige des bâtiments, une bonne bibliothèque et une imprimerie. Leibniz poursuit en énumérant les disciplines qui doivent être enseignées dans cette Académie, à savoir: la logique, l'éthique, la médecine, l'histoire, le droit, l'astronomie, la géographie, l'architecture, la géométrie, l'arithmétique, la mécanique, la physique, la chimie, la musique. La première place revient cependant à la théologie et il serait exagéré d'affirmer que Leibniz, qui avait une manière de penser laïque, tenait les questions théologiques pour secondaires. Mais il faut remarquer qu'il les entendaient d'une façon très spécifique: il suffit, pour s'en convaincre, d'évoquer les lettres qu'il écrivit, le 16 janvier 1712, à Pierre I^{er} et au chancelier Golovkine, où il définit explicitement le sens de sa religiosité et le dogme suprême de sa foi. Il précise ainsi, dans sa lettre à Pierre I^{er}, que la puissance, la sagesse et la bonté divines lui apparaissent dans l'étude et la connaissance de la nature, et la même idée est développée, avec plus de clarté encore, dans la lettre à Golovkine, où il souligne que «depuis ma jeunesse mon grand but a été de travailler à la gloire de Dieu par l'accroissement des sciences» qui montrent le mieux la puissance, la sagesse et la bonté divines. La théologie devait donc porter sur les principes de la nouvelle religiosité inspirée des idées des Lumières.

Comme première étape de sa réforme, Leibniz prévoit donc — et cette idée de son mémoire mérite d'être relevée — la constitution d'un seul centre pour les questions concernant les sciences — le Collegium, précisément — ainsi que, pour le moment, un seul centre de pensée scientifique mais représentant le plus haut niveau — l'Académie de la capitale: Leibniz nous apparaît ainsi comme le précurseur de la politique scientifique rationnelle, en mettant l'accent sur la nécessité de lier le problème des sciences à celui du régime et sur le rapport étroit qui doit exister entre les trois degrés de l'enseignement et de la pratique des sciences: les écoles destinées aux enfants, les universités destinées à la jeunesse, les académies destinées aux adultes.

C'est à ces problèmes, précisément, que Leibniz consacre son second mémoire de 1716, relatif à l'amélioration des arts et des sciences dans l'Etat russe. Il énumère les trois conditions à remplir pour que cette amélioration soit réalisée: il faut que les savants disposent de tous les moyens fondamentaux indispensables au développement des sciences et des arts, qu'ils maîtrisent l'ensemble des connaissances scientifiques de l'heure, et qu'ils définissent les nouvelles orientations de recherches. Un historien des sciences y décèlera aisément l'influence de Francis Bacon qui, dans le deuxième livre de son oeuvre sur les *Progrès de la science*, avait énuméré les moyens fondamentaux et les moyens auxiliaires assu-

rant le développement du savoir, en y ajoutant comme troisième élément les hommes qui s'y consacrent. Leibniz, qui nourrissait toujours le plus grand respect pour Bacon, a quelque peu modifié cette conception, mais en en conservant intacte l'idée principale: la connaissance du passé et de l'état actuel du savoir permet la continuation fructueuse des recherches et la progression de la science.

En parlant de moyens fondamentaux, Leibniz pense en premier lieu aux livres, aux cabinets scientifiques, aux instruments ainsi qu'à ce qu'il désigne sous le nom de «théâtre de la nature et de l'art» (*Theatrum Naturae et Artis*). La notion d'«affaires du livre» embrasse toutes les questions touchant aux bibliothèques, librairies et imprimeries. Nous connaissons déjà ses desiderata en la matière, il convient seulement d'ajouter que, là encore, Leibniz propose de réunir tous les problèmes relatifs aux livres dans un même centre et qu'il prévoit une division des collections de bibliothèques en oeuvres imprimées et manuscrites. Nous connaissons aussi les idées de Leibniz à propos de l'équipement des laboratoires, il suffit donc d'observer que ce qu'il appelait «cabinets» c'étaient, selon ses projets, de véritables musées d'arts et de sciences, où devaient se trouver réunis non seulement des objets ayant trait aux sciences exactes, naturelles et techniques, mais aussi des matériaux auxiliaires, tels que collections de médailles, documents, etc. servant, par exemple, aux recherches sur l'histoire de différents pays ou l'évolution des langues. Le «théâtre de la nature et de l'art», évoqué déjà dans le premier mémoire (de 1708), était conçu comme un immense magasin destiné à desservir les laboratoires: en cas de besoin, les travailleurs de cette institution auraient pour tâche de fournir aux scientifiques des minéraux, des plantes, des fruits, des animaux, des modèles de moulins aussi et de pompes, bref, tout ce qui était nécessaire à leurs recherches.

Dans son troisième mémoire, tout comme dans les deux précédents, Leibniz propose de soumettre l'enseignement général et professionnel à un même système scolaire. L'enseignement professionnel doit être complété par des éléments de base de la théorie des arts et des sciences, et, de même, lorsque l'accent est mis dans l'enseignement sur la théorie, il faut veiller à familiariser les élèves avec des travaux pratiques. Les écoles de tous les degrés devaient recevoir de la sorte une orientation à la fois théorique et pratique.

Considérant que la position sociale du corps enseignant en Allemagne était nettement insuffisante, Leibniz propose d'assurer aux enseignants des postes convenablement rémunérés afin que, libres de soucis matériels, ils puissent se consacrer entièrement à la science et à l'enseignement, et que les appointements élevés attirent à cette profession les hommes les plus éminents. C'est ainsi par exemple qu'à son avis, les professeurs et les travailleurs scientifiques de l'Académie devraient obtenir des titres de conseiller de cour dans les grandes villes.

Dans la dernière partie du mémoire, Leibniz, visiblement influencé par la lecture des oeuvres de Bacon, répète une fois de plus que seule la connaissance aussi solide que possible des résultats des recherches antérieures et actuelles peut constituer le point de départ pour de nouvelles découvertes. D'où le rôle important qu'il attribue à ce qu'on appelle aujourd'hui l'information scientifique et qu'il imagine comme tout un système de catalogues, bibliographies, compendiums, relevés, etc. Un système parallèle d'inventaires et d'index rédigés soit dans l'ordre alphabétique, soit selon les problèmes, devait, lui aussi, faciliter l'orientation parmi d'abondants matériaux. L'information systématique sur les réalisations courantes des différentes disciplines permettrait également, selon les desseins de Leibniz, de protéger la science contre un fléau dont il a fort bien prévu la progression fulgurante, même s'il n'a assisté qu'à ses manifestations liminaires: la submersion par des ouvrages imprimés, et son corrolaire fréquent — la supplantation de bons livres par des mauvais. Toujours curieux de nouveautés, Leibniz n'en tient pas moins à rappeler qu'un nouveau livre n'est pas forcément supérieur au livre ancien traitant du même sujet, et qu'il convient d'en avertir les lecteurs trop crédules à l'égard de nouveautés par des critiques publiées aussi tôt que possible et rédigées par des spécialistes chargés de cette fonction par l'Académie. Il pensait, en l'occurrence, non seulement aux lecteurs dits «moyens» mais aussi aux lecteurs savant cherchant à s'informer sur les desseins de Leibniz, de protéger la science contre un fléau dont il occasion à ceux qui, au lieu de perfectionner les ouvrages déjà existants en en améliorant les éditions successives, préféreraient rédiger des ouvrages nouveaux qui n'étaient pour la plupart qu'une répétition de données depuis longtemps connues. Il voulait mettre à la disposition des savants des aperçus systématiques de divers problèmes, rédigés d'une façon aussi synthétique et claire que possible. Une tâche analogue devait être assignée aux éditions du type encyclopédique; Leibniz recommande d'éditer différentes sortes d'encyclopédies — grandes, moyennes et petites — en y groupant les informations selon le système de Christian Wolf, en quelque sorte son disciple et continuateur, dont la méthode répondait, assurait-il, aux exigences aussi bien de l'actualité que d'un haut niveau scientifique (*der beste und der neueste*, écrivait-il à propos du système encyclopédique de Wolf).

La science, loin d'être pétrifiée, ne cesse, au contraire, de se développer: où faut-il donc chercher à s'informer sur les nouvelles découvertes et les perfectionnements? La réponse de Leibniz est digne d'attention: il ne faut pas se borner à consulter les cercles intellectuels mais s'efforcer de prendre contact avec de larges couches de travailleurs — agriculteurs, pêcheurs, commerçants et avant tout artisans (*Handwerksleute*) — car ce sont eux, précisément, qui peuvent constituer une source d'innovations. Cette idée fut assurément le fruit non seulement de l'expérience per-

sonnelle de Leibniz lui-même (il avait noué des contacts, entre autres, avec des mineurs du Harz) mais aussi de celle du tsar qui avait, comme on le sait, travaillé durant plusieurs mois aux chantiers navals d'Amsterdam afin de se familiariser avec les principes de construction des navires; n'oublions pas non plus qu'en cherchant à promouvoir les éléments capitalistes en Russie, Pierre I^{er} misait, précisément, les milieux de commerçants et d'artisans. Une autre source d'informations relatives aux progrès des sciences ce sont, selon Leibniz, les voyages à l'étranger, et cela non seulement dans les grands centres de la vie intellectuelle mondiale, mais aussi dans les pays, dits «sauvages», où la médecine, par exemple, avait parfois obtenu des résultats étonnants, comme l'ont à maintes reprises raconté missionnaires et explorateurs.

Telle fut donc l'une des premières esquisses d'une politique scientifique moderne, consciente de ses objectifs et de ses moyens. On sait que Leibniz avait fait la distinction entre les «substances brutes» et les «esprits», ce qu'on lui a souvent reproché, en oubliant les efforts qu'il avait déployés en vue de faire accroître le plus possible le nombre de ces derniers, grâce au développement des sciences et des arts. Il convient donc de souligner également que, dans son projet d'Académie de Petersbourg, il recommanda le développement non seulement des sciences exactes mais aussi des sciences humaines et sociales; ainsi, sa conception se distingue des académies qui servaient généralement de modèle à l'époque, à savoir la française et l'anglaise.

En énumérant, parmi les plus importantes disciplines qui devaient être développées à l'Académie de Petersbourg, l'éthique, puis l'histoire et le droit, Leibniz voulait visiblement, non seulement donner à ces disciplines un caractère scientifique, mais aussi les inscrire dans l'ensemble des connaissances nécessaires au perfectionnement des rapports humains.

En rédigeant son dernier mémoire, Leibniz n'avait plus devant lui que quelques mois à vivre. Il décéda en novembre 1716, sans avoir vu la réalisation de son projet. Pierre I^{er} fonda l'Académie de Petersbourg huit ans plus tard, en bénéficiant des conseils de savants bien connus de Leibniz et hautement appréciés par lui, comme, entre autres, Blumentost et Christian Wolf, déjà mentionné, l'un des plus éminents penseurs du Siècle des Lumières. Malgré les différences qui séparent le projet réalisé du projet initial, on considère aujourd'hui la conception issue de l'imagination de Leibniz comme rattachée à l'histoire de la culture intellectuelle russe. Ce fut, il y a cent ans, l'avis de Guerrier, et c'est, aujourd'hui, celui de Tchoutchemarev, auteur du livre paru il y a quelques années, et évoqué au début. C'est là un hommage de plus rendu au grand penseur qui fascina tant d'hommes et qu'admirait aussi Karl Marx. Pour faire

comprendre cette admiration, il suffira de rappeler comment, à l'occasion de la mise au point des mémoires dont nous venons de parler, Leibniz avait su concilier le patriotisme avec ce qu'on pourrait appeler le «cosmopolitisme intellectuel». Citons le célèbre passage de sa lettre au chancelier Golovkine, du 16 janvier 1712, où il dit avoir consacré toute sa vie au perfectionnement des arts et des sciences et où il se réjouit d'avoir trouvé en la personne de Pierre I^{er} un homme ayant de grandes possibilités d'accélérer le progrès intellectuel de l'humanité:

Et en cela je ne distingue ny nation ny party, et j'aimeray mieux de voir les sciences rendues fort fleurissantes chez les Russes que de les voir médiocrement cultivées en Allemagne.

Cette attitude explique comment ce philosophe, qui était également un savant remarquable, avait pu saisir aussi bien la situation d'un pays qui, gouverné par un grand et ambitieux monarque, se trouvait à la veille de son épanouissement; Leibniz l'avait parfaitement compris, en attribuant à la victoire sur la Poltava (1709) une importance historique. C'est dans ce contexte que l'on comprend son grand dessein: soumettre à Pierre I^{er} son projet qui représente, à l'époque, le dernier mot en matière d'organisation des sciences.

Ne serait-ce qu'en raison de ses deux conceptions dignes d'être rappelées: l'une qui propose de relier les recherches et la didactique en un seul système national visant à moderniser la vie intellectuelle et s'appuyant sur les académies et non sur les universités qui traversaient à l'époque une crise profonde; l'autre qui préconise la création dans ce pays d'un réseau d'instituts académiques et d'écoles supérieures d'une orientation scientifico-pédagogique nettement définie. En 1712, Leibniz écrivait au tsar que des grands centres scientifiques devaient être créés: à Moscou, puisque cette seconde capitale de l'Etat constituait le centre national, économique et géographique du pays; à Kiev, parce que c'était l'une des plus anciennes villes en Ruthénie; à Astrakhan, puisque cette ville était proche des pays habités par des populations non russes mais qui, sur le plan de la civilisation, penchaient vers la Russie; à Petersbourg enfin, parce que c'était depuis peu la capitale d'un Etat en voie de modernisation. Et il ajoutait: «il serait peut-être à propos aussi de commencer par l'Académie de Petersbourg...» C'est pourquoi, si Tchoutchemarev a raison d'observer que Leibniz avait grandement contribué à élever le prestige de la Russie sur l'arène internationale, il est juste d'ajouter que le prestige de l'Académie de Saint-Pétersbourg lui doit également beaucoup. Mieux, l'une des premières sessions de cette Académie renoua avec les thèmes scientifiques traités par Leibniz en se référant à lui à plusieurs reprises. Aussi, à l'occasion du 250^e anniversaire de cette Académie, convient-il d'évoquer aussi le nom de Gottfried-Wilhelm Leibniz, même si les problèmes que nous venons d'envisager ne semblent intéresser que les érudits.