

AU SUJET DE L'EDUCATION

par Lyndon H. LaRouche Jr.

[[Les notes de bas de pages, les notes du traducteur, et les termes anglais incertains sont mis entre [[double crochets]] . Si vous voulez que je traduise les bas de vignettes des illustrations également, vous n'avez qu'à me faire signe. Traduction préliminaire faite par Pierre Beaudry a Leesburg, le vendredi 25 mars, 2005.]]

Ce document a été mis en circulation par le Comité pour un Nouveau Bretton Woods de Lyndon H. LaRouche Jr., EIR le 17 décembre, 1999.

Le 8 novembre 1999.

La fonction de ce mémoire politique est de définir à la fois les objectifs que le gouvernement Fédéral doit mettre sur pieds pour l'instruction publique, et les moyens et méthodes par lesquels le gouvernement Fédéral, plus spécialement, sa Branche Exécutive, doit les mettre en action afin de promouvoir les objectifs explicites du préambule de la Constitution Fédérale de 1789. Je souligne plus particulièrement le fait qu'il s'agit d'une politique éducationnelle qui se trouve axiomatiquement conforme à « la clause du bien-être général » du dit préambule.

Aujourd'hui, la plupart des citoyens semblent être d'accord pour dire que depuis le milieu des années 1960, il y a eût une détérioration accélérée du rendement dans l'éducation primaire et secondaire de notre système scolaire. Malheureusement, beaucoup des remèdes populaires proposés pour résoudre le problème, s'avèrent être des cures pires que les maladies. De plus en plus de nos concitoyens se sont fourvoyés, dont certains en désespoir de cause, dans diverses sortes de panacées du genre "éducation à la maison" ou autre "médecine du cru", en vue de résoudre les malaises grandissants de nos écoles. Chacune de ces solutions de rechange aurait pour résultat de détruire le peu de bon qui reste encore aujourd'hui parmi les lambeaux du système en grande partie ruiné de l'instruction primaire et secondaire de notre nation.

Il est donc de mon devoir de signaler, ici, la stupidité de ces types de solutions miracles qui ont été proposées. Par ailleurs, mon objectif principal consiste à mettre sur pied une politique d'éducation nationale qui puisse renverser la terrible destruction encourue dans notre système d'école publique, et de remplacer ces nouveautés perverses, ainsi que d'éliminer ces mesures de coupures budgétaires ruineuses, qui ont été introduites depuis que le co-fondateur du Club de Rome, le Dr. Alexandre King, a présenté son projet d'études à l'O.E.C.D. de Paris, en 1963. [[1. Voir Mark Burdman, « The NATO Plan to Kill U. S. Science » Fusion, Septembre 1980, p. 41-47.]]

1.0 Répartition de la tâche entre les états et le gouvernement fédéral.

En tant que Président, mon approche budgétaire pour les réformes nécessaires en matière d'éducation nationale serait basée sur le modèle de la Loi de Hill Burton qui eût de grands succès après la Deuxième Guerre Mondiale, dans le secteur hospitalier ainsi que dans d'autres entreprises de participation entre les gouvernements fédéraux, ceux des états fédéraux et locaux, y compris des entreprises privées. [[2. « Why U.S. Health Care Must Return to the Hill-Burton Standard » EIR, July 29, 1994.]] Voilà l'approche que j'ai toujours préconisée dans mes exposés et en répondant publiquement aux questions des journalistes, entre autres. [[3. Par exemple, « Hill-Burton Health Care Standards, » EIR, March 15, 1996, p. 30; « LaRouche on Health Care, » {*New Federalist*}, Aug. 23, 1999, p. 5 ; « LaRouche Conducts Campaign Dialogue with Legislators, » EIR, Oct 1, 1999.]]

Voici la description de ces principes d'éducation selon l'approche que j'entends suivre.

Même si les principes d'éducation, qu'il faut pour éduquer un futur citoyen de notre république constitutionnelle, doivent suivre des critères requis par notre république fédérale, la plus grande partie de l'administration scolaire de la population, au jour le jour, devra être prise en charge, soit par les états fédéraux eux-mêmes, soit par des prérequis standardisés et proposés par chacun d'eux à cette fin. L'éducation primaire et secondaire doit être prise en charge par les institutions publiques des états et de leurs localités; c'est-à-dire, là où devra se dérouler la majeure partie de l'éducation primaire et secondaire. Si les programmes existant d'instruction publique sont

inadéquats ou bien défectueux, il faudra remédier à cette situation, et non pas les utiliser comme prétexte pour miner le principe de l'éducation commune et nécessaire à une citoyenneté compétente et requérant une pareille éducation primaire et secondaire.

Ceci est implicitement une question de principe constitutionnel. Depuis les débuts les plus lointains de notre république, même à l'origine des discussions politiques sur l'éducation par les Winthrops et les Mathers de la Colonie de la Baie du Massachusetts ou encore les propositions émises par les cercles de Jonathan Logan dans le Commonwealth de la Pennsylvanie, nos pères fondateurs furent guidés par un principe fédéral, c'est-à-dire, par l'idée d'une nation qui se compose, constitutionnellement et historiquement, d'états fédéraux souverains, liés entre eux et formant une seule souveraineté Fédérale, ainsi unifiée par un consentement mutuel et soumis à la loi par une communauté de principes républicains et anti-oligarchiques.

Quelques fois, ce principe est faussement représenté comme un "contrat social." La notion de "contrat social" fut rejetée par la Déclaration d'Indépendance de 1776. Les auteurs de cette déclaration ont adopté le langage explicite de Gottfried Leibniz, à savoir le principe de "la vie, la liberté et la poursuite du bonheur," faisant ainsi écho à l'offensive Leibnizienne contre l'immoralité de John Locke et de son dogme de la propriété esclavagiste de "la vie, la liberté, et la propriété." L'écho de ce dernier dogme Lockeien se retrouve aujourd'hui dans l'usage cultiste de la « surenchère aux valeurs boursières. » Cette conception Leibnizienne et anti-Lockeienne de la loi naturelle fut ensuite établie comme loi constitutionnelle suprême et permanente de cette république, en l'affirmant dans le Préambule de la Constitution Fédérale de 1789. L'autorité et la responsabilité souveraine pour gouverner ce pays tout entier selon ce principe, réside dans le gouvernement Fédéral; mais, la mise en application de ce principe dans les affaires locales ressortit aux autorités gouvernementales et administratives locales et aux états fédéraux ou bien elle est laissée au choix individuel du citoyen.

En matière éducationnelle, comme partout ailleurs, il appartient au gouvernement Fédéral de protéger les droits et principes des citoyens là où le gouvernement de l'état fédéral s'y refuserait ou bien ne serait pas en moyen d'assurer ces droits, y compris le droit à une éducation de qualité qui est due à chaque citoyen. Par ailleurs, à chaque fois que l'état fédéral ou la

localité auront les moyens de le réaliser, la compétence et la disponibilité de prendre en charge de telles questions de principe ainsi que la réalisation de ce projet d'intention seront mieux traitées par l'initiative locale.

Comme le succès relatif de Hill-Burton l'a démontré, en matière de bien-être social en général, le gouvernement Fédéral doit jouer le premier rôle dans l'initiative, mais le dernier rôle quand à l'exécution. Il doit être prêt à assurer que les objectifs de principe soient réalisés, mais il doit agir comme une réserve stratégique prête à se déployer seulement lorsque cela devient nécessaire. Les meilleurs institutions et programmes d'instruction publique du primaire et du secondaire des temps passés ont été basées sur le modèle de l'école secondaire de Philadelphie, telle qu'elle fut établie sous l'influence d' Alexander Dallas Bache, ainsi que sur le modèle de l'institution fédérale de la U. S. Naval Academy à Annapolis dans le Maryland, créée également sous l'initiative du même Bache.

Quant aux collèges, universités, et autres institutions de hautes études, nous devrions continuer la pratique d'il y a plus de trente ans où l'on encourageait une diversité d'institutions Fédérales, dirigées par les états fédéraux et le secteur privé, mais établies et réglementées selon la loi fédérale. Toutefois, il est nécessaire que le gouvernement Fédéral et ceux des états continuent à reconnaître le rôle utile qu'ont pu jouer certaines institutions primaires et secondaires privées, comme les écoles paroissiales, qui veulent bien satisfaire à certaines exigences communes pour un curriculum et un enseignement basé sur des approches d'études classiques, et en vue de développer ce que j'ai défini comme les pouvoirs individuels et créateurs de l'étudiant.

Il faut noter, sur ce point, que ma politique est à l'opposé de celle de certains autres candidats à la Présidence des Etats-Unis, tel que le Gouverneur George W. Bush, qui a manifesté une forte prédilection, soit pour un type d'apprentissage mécanique qu'il vaudrait mieux laisser à l'entraînement des rats dans des cages tournantes, soit pour donner des degrés universitaires à des paresseux ou à des jeunes qui sont virtuellement illettrés et triés parmi les déchets de la société.

Ainsi, comme l'avait fait le Congrès américain dans le domaine de la santé, au moment de l'application législative de la loi Hill-Burton, la provocation que représente la reconstruction des institutions éducatives

décadentes et destructrices des secteurs publique et privé de notre république, représente un véritable défi dans le domaine de l'éducation.

En matière d'éducation, l'interdépendance des rôles et des initiatives qui se jouent entre les diverses institutions privées et gouvernementales est donc parallèle au défi représenté par les exigences requises qui confrontaient la nation et les institutions de la santé à l'époque de la loi de Hill-Burton. Les succès de Hill-Burton, avant les effets catastrophiques de la crise budgétaire du gouvernement municipal de la ville de New York, en 1975, représentent donc un modèle de tactique administrative des plus appropriée afin de déployer des ressources budgétaires fédérales pour la reconstruction non seulement du système sanitaire en banqueroute, mais aussi du système éducationnel débilisant en cours.

De plus, les fonctions qui servent à encourager et à protéger la force de travail de notre nation, à savoir l'effort pour le maintenir en santé, et celui d'éduquer à la fois nos jeunes citoyens d'aujourd'hui et de demain, représentent les impératifs constitutionnels les plus importants de notre gouvernement Fédéral, en matière de bien-être général. Tout cela exige une collaboration rapprochée entre diverses institutions publiques et privées. Normalement, la méthode suivant laquelle le gouvernement devrait définir ses responsabilités dans ces différents secteurs, devrait être la même ou presque la même.

Il est nécessaire, qu'en ces matières, le gouvernement Fédéral puisse avoir recours à une méthode efficace suivant laquelle, en adoptant les lois et les procédures administratives favorables à relever l'éducation, il lui fût possible de tenir en horreur et d'éviter ces vices, d'une mentalité positiviste radicale, qui sont le propre de précédents encombrants et hargneux d'une loi purement positive. En toute législation, ce qui est préférable, ce sont des définitions claires à partir d'un principe applicable, des définitions qui soient enracinées d'une manière transparente dans la loi naturelle. En toutes ces questions qui découlent directement du bien-être général, il faudra apporter une attention toute particulière pour que la législation, ainsi que les systèmes de procédures administratives, soient organisés de manière telle que chaque spécification découle de façon cohérente d'un ensemble d'objectifs et de principes directeurs établis de manière claire et englobant. En quelques pages claires, et d'une intention probante des plus efficace, la loi de Hill-Burton a su encadrer ce type de législation de base d'une manière tout à fait excellente.

2.0 Comment nos systèmes d'éducation ont été détruits.

Faites un simple essai pour mettre à l'épreuve le principe constitutionnel de notre république tel qu'il s'applique à l'éducation. Combien de finissants du système secondaire Américain sauraient, de nos jours, comprendre les écrits qui ont amené une majorité d'Anglophones Nord-Américains à endosser la Déclaration d'Indépendance de 1776, et à adopter notre Constitution Fédérale de 1789 ? Nombreux sont ceux qui, aujourd'hui, ne sauraient même pas suivre les mots ; encore plus nombreux seraient ceux qui n'auraient qu'une faible compréhension, voir même nulle, des questions qui avaient défini la querelle entre nos patriotes américains et la tyrannie anglaise de Guillaume d'Orange ou de la monarchie britannique de George I et de ses successeurs.

A propos d'une question qui est directement reliée à ceci: à la fin de la deuxième guerre mondiale, il y a eut une tendance à la hausse pour augmenter, per-capita, le système d'éducation supérieure chez non seulement les vétérans de la deuxième guerre mondiale, mais aussi chez leurs enfants. Malheureusement, cette amélioration fut accompagnée d'une diminution de la qualité de l'éducation supérieure en cause ; il y eût donc une diminution accélérée de la qualité du contenu dans les secteurs privé et publics, au niveau secondaire aussi bien que supérieur, à un point tel que, dans la circonstance, on a dû accroître et la quantité et le niveau des grades. En conséquence, le niveau secondaire d'éducation des années 1930 et 1940 tendaient à devenir l'équivalent à du curriculum universitaire sous-gradué des années 1960 et 1970.

Cette érosion a débuté par une simplification dépravée du contenu éducationnel, durant la période immédiate d'après-guerre. L'influence d'une instruction et de manuels positivistes radicaux et existentialistes avait déjà commencé à circuler durant la fin des années 1940. La destruction de la compétence scientifique qui a conduit aux effets catastrophiques du « dessin industriel par ordinateur » [[benchmarking]] ainsi qu'aux incompétences scientifiques des doctrines plus récentes de « modélisation mathématique », ont pris racine dans l'instruction publique et universitaire dès la fin des années 1950. Ces changements qui furent introduits dans l'éducation à la fin des années 1950, ainsi qu'au début des années 1960, ont établi les conditions

qui nous ont donné, entre autres, les résultats catastrophiques de « l'anneau circulaire » [[« O-ring »]] dans le programme de la navette spatiale des années 1980, et furent à la source d'une série de faillites techniques qui se sont produites d'une manière générale dans les champs de l'aérospatial Américain de ces dernières années.

En conséquence, les conditions désastreuses que nous introduisons dans l'éducation de nos étudiants d'aujourd'hui viendront nous hanter dans trente ans ou plus, si nous persistons à les infliger aux enfants et aux grands enfants de ceux qui furent sur les bancs d'école durant les années de Eisenhower, de Kennedy, et de Johnson.

Jusqu'à la fin des années 1960, l'érosion de la qualité de l'instruction publique et universitaire a été déguisée par l'introduction d'une tendance à accroître la quantité d'éducation, notamment à des niveaux qui furent désigné comme « multiversité. » Du début jusqu'à la fin des années 1960, durant la guerre du Vietnam, il y eût une accélération incontrôlée vers un radicalisme anti-scientifique chez ces universitaires influencés par la « chienlit de la jeune porno-narco-contreculture. » La diffusion empoisonnée de l'existentialisme irrationnel depuis la source allemande de Bertolt Brecht, Théodore Adorno, Hanna Arendt, Karl Jaspers, et du philosophe Nazi Martin Heidegger ou bien encore des promoteurs de Heidegger, comme l'ont été en France Jean-Paul Sartre et Frantz Fanon, a été introduite dans les écoles publiques et les universités américaines avec un choc dévastateur.

Les résultats du changement du bon vieux système fonctionnel de Bretton Woods, en un système désastreux comme celui « du taux de change fluctuant » que nous avons aujourd'hui, a eu pour résultat inévitable de créer une hémorragie monétaire permanente ainsi qu'une crise budgétaire allant en s'aggravant à tous les niveaux gouvernementaux, aussi bien sur les plans locaux, qu'aux niveaux des états et du gouvernement fédéral. Les épidémies de folies politico-économiques des présidents de la Réserve Fédérale, tels que Paul Volker et Alan Greenspan, qui ne furent rien d'autre que des mesures utopiques de dérégulation « post-industrielles », ainsi que les mésaventures farfelues, comme les législations de Garn-St-Germain et de Kemp-Roth, ont massacré l'infrastructure économique de base des Etats Unis, et ont détruit la base agro-industrielle à partir de laquelle notre économie nationale, ainsi que notre système de bien-être social, furent bâtis, y compris nos systèmes de santé et d'éducation nationales qui en dépendaient de manière absolue.

Le positivisme et l'existentialisme effrénés, comme on a pu le constater parmi les tendances électorales de l'opinion publique banlieusarde de ces trente dernières années, ajoutés aux effets destructeurs de l'économie durant la même période de temps, ont conduit à une situation reflétant de manière typique l'effondrement de la qualité de nos meilleures institutions scolaires. Cette meilleure qualité, telle qu'elle fut représentée par la ville de New York, entre autres, durant les années 1960, a été carrément supprimée de nos institutions. Durant cette même période de temps, la quantité de support éducationnel au profit des enfants et des adolescents de la nation a également été détruite, pour une plus grande part.

Depuis les décennies récentes, l'effondrement physique de la qualité et de la quantité d'éducation s'est manifesté de manière typique par l'élimination de cours compétents en histoire américaine et européenne au niveau secondaire. Il en a résulté une victimisation des étudiants, par l'introduction des doctrines apparentées à l'irrationalisme du philosophe Nazi, Martin Heidegger, l'existentialiste notoire qui s'était allié aux deux ennemis déclarés de la vérité, Hanna Arendt et Karl Jaspers.

En comparaison avec les écoles d'il y a trente ans, l'étudiant typique d'aujourd'hui a été poussé en dehors de la vie civilisée, dans un état primitif de dé-socialisation, un état que Heidegger avait défini comme « jeté-au-monde ». La qualité satanique de violence qui a fait irruption récemment au sein des écoles soi-disant « de race blanche et de classe moyenne », comme le massacre de Littleton au Colorado, est la conséquence directe de cette perspective existentialiste, importé aux Etats-Unis depuis la fameuse « Ecole de Frankfort » et originaire des cercles de la Weimar et de l'Allemagne Nazi.

La doctrine de Heidegger ne doit pas être promue dans une société civilisée, sinon cette société ne sera pas civilisée pour longtemps. Dans toute société civilisée, l'humanité de chaque personne est située dans la transmission de l'expérience individuelle de découvertes de principes physiques et universels validés, et d'autres principes, en provenance de générations passées pour être revécues comme expériences dans la génération nouvelle. L'idée de « socialisation », si l'on veut qu'elle ait un sens, doit désigner un sentiment cultivé de la bonté qui est présente dans toute personne individuelle, en tant qu'elle est reconnue par sa qualité qui la distingue des bêtes, et qui l'élève au-dessus d'elles. Cette qualité représente

l'aptitude à revivre une découverte de principe universel valable à partir de contributions provenant de plusieurs générations de personnes qui nous ont précédées.

Cette définition de la « socialisation », comme je vais la clarifier dans ce qui suit, est le principe fondamental sur la base duquel la politique éducationnelle des Etats-Unis fut établie, durant les bonnes périodes de temps passées, et qui doit être restitué, à nouveau aujourd'hui, en tant que principe directeur.

La plupart d'entre nous devrait pouvoir se rappeler qu'à un moment donné, durant notre enfance, nous fûmes frappés, pour la première fois, par l'idée de « mort. » Je veux dire « l'idée de mort », en tant qu'elle est distincte d'une simple perception d'une mort. Ce fût là un moment où nous avons saisi, pour la première fois, que la mort n'était pas une calamité qui s'adonne à frapper certaines personnes, mais que la mort était la conséquence inévitable d'avoir été mis au monde. L'idée de la mort n'est pas une impression sensible, mais, comme toute idée véritable, c'est un principe physique universel à découvrir. Découvrir que la naissance et la mort font également partie de la vie individuelle est une question de principe, et non pas seulement une question d'impression sensible. Si nous avons eu de la chance, notre réaction par rapport à cette triste découverte d'une vérité universelle n'a pas été du pessimisme, non plus du désespoir, mais plutôt une forme supérieure d'optimisme. C'est ce même optimisme qui caractérise les avantages moraux d'une bonne éducation.

Aux temps jadis, jusqu'à un certain moment durant les trente dernières années, tous les enfants heureux exprimaient leur optimisme et leur joie de vivre dans des expressions souriantes et enthousiastes comme : « Quand je serai grand, j'aimerais devenir ... » Cette idée était habituellement liée à l'idée d'éducation ou à une référence explicite à l'acquisition de connaissances par le moyen desquelles le jeune adulte convoitait une profession. Notre optimisme à cet égard, même tout jeune, provenait du fait que nous avons déjà commencé à revivre des découvertes qui nous furent léguées par des découvreurs qui avaient vécu, il y a bien longtemps.

De bons instituteurs nous venaient en aide. Le bon instituteur était celui qui savait faire revivre dans notre esprit le personnage historique du passé comme s'il avait été vivant, en nous poussant à revivre un moment de découverte réalisée par ce personnage historique. C'était comme si ce

moment, dans l'esprit vivant de ce personnage historique, avait été restauré à la vie dans notre propre esprit. Il existait des enseignants comme cela, et il y avait des gens de connaissance, des amis de famille ou des invités, qui savaient partager cette même sorte de moment de connaissance avec un enfant. J'ai connu tout plein de pareils moments quand j'étais jeune; ils m'ont rendu heureux et optimiste pour la vie, comme pour la mort, et pour l'humanité en général.

Lorsqu'un enfant a su reconnaître qu'il ou elle, ont pu revivre des moments de découvertes vivantes de plusieurs personnages historiques, et plus spécialement des découvertes d'idées qui s'approchent d'un principe physique universel, l'univers devient une place joyeuse où l'on aime naître, vivre, et finalement mourir. La connexion entre le passé et l'avenir, compris en ces termes de principes universels, confère un sens de permanence à notre bref séjour dans cette chose que nous appelons la vie humaine. La parabole des talents du Nouveau Testament devient plus particulièrement séduisante à cet enfant qui a su appréhender les idées de cette manière. Vous souhaitez devenir celui qui est passé par ici, et qui délivre quelques bontés utiles et opportunes. Alors, écoutons la voix de l'enfant qui dit : « Quand je serai grand... » En entendant ainsi la voix de cet enfant, on pourrait être inspiré de devenir un bon enseignant ou encore devenir un découvreur qui apporte une bonne nouvelle en un moment opportun.

Cette vue optimiste des choses pourrait tout simplement s'appeler « Socratique. » Et c'est là, spécifiquement, le but que nous nous sommes donnés ici. L'optimisme par rapport aux idées se rattache à des notions de vérité et de justice. Comment pouvons-nous avoir la certitude qu'un moment de découverte historique, que nous avons ré-expérimenté, était bien une contribution valable au moment où cette découverte fut faite? Est-ce que cette découverte représente un pas en avant vers la vérité pour l'humanité et sera-t-elle conçue avec la même justesse, même dans les générations à venir ? Est-ce qu'elle représente une contribution venant accroître le pouvoir de l'espèce humaine intervenant dans et sur l'univers en son ensemble?

Si ces conditions sont toutes rassemblées, alors notre conception de l'humanité en son ensemble, en est une aimante au sens que Platon donne au terme grecque {*agape*[macron]}, le même sens que l'apôtre Paul soulignait au Chapitre 1, 13, de sa première lettre aux Corinthiens. Ce principe de vie appliqué à l'humanité, passée, présente, et à venir, dans la mesure où nous le mettons en pratique nous-mêmes, est la base sur laquelle se fonde

l'optimisme historique par rapport à l'humanité tout entière, ainsi que celui de notre propre existence.

Alors, que devenons-nous si nous éliminons cette qualité d'optimisme, comme le font les positivistes et les existentialistes ? Qu'arriverait-il si nous introduisions le pessimisme pathologique de Hobbes, de Locke, de Nietzsche ou de Heidegger ? Et si nous introduisions le dénie d'existence de la vérité à la manière d'Emmanuel Kant, tel que l'ont fait les existentialistes Jaspers, Arendt, et Heidegger, entre autres. Qu'arrivera-t-il si nous accomplissions ceci en retirant les principes de vérité hors de l'éducation, et en remplaçant la vérité par le relativisme moral du « sentimentalisme existentiel » ou simplement par l'acceptation « démocratique » du règne autoritaire de chacun son opinion ? Le résultat d'un pareil déracinement moral des fondements de l'optimisme consiste à faire de nos enfants et de nos adolescents des adultes qui deviendront des hommes-bestialisés. Voilà le résultat accumulé des deux dernières générations et de la démoralisation systématique de nos systèmes d'éducation. Une génération de plus condamnée dans cette même direction et nous serions assurés, au moins de manière provisoire, de subir l'élimination de ce que nous appelons normalement la « vie civilisée. »

Voilà l'aspect éducationnel où se déroule l'enjeu civilisateur de l'éducation et qui stimule le développement du caractère moral de nos jeunes. Tel est l'aspect viscéral de l'éducation américaine qui a été virtuellement détruite par les changements néfastes de ces trente dernières années.

Il faut souligner, encore une fois, que la notion Heideggerienne d'être « jeté-au-monde » est typique de la façon générale de penser des cercles de l'École de Frankfort, et se retrouve également dans la bestialité des « cris séléniens » à la Bertolt Brecht, ainsi que dans ses poésies dionysiaques et ses drames Nietzscheens de gauche. Le thème de Heidegger n'est rien d'autre qu'une variante du « chacun-est-en-guerre-contre-tous » de Thomas Hobbes. De même que John Locke a pu servir de philosophe à l'esclavagisme de la Confédération américaine, de même l'empirisme radical des élèves de Paolo Sarpi, tels que Francis Bacon, Thomas Hobbes, et John Locke, représentent une manière typiquement anglaise de penser, et qui joui d'un sol fertile pour la diffusion, aux Etats-Unis, des traditions assez proches l'une de l'autre du bonapartisme, des sudistes confédérés, et du fascisme endémique américain. Les suiveurs d'Adorno, d'Arendt, de Jaspers, et de Heidegger, ont aussi une

affinité naturelle pour cette orientation de penser. Quant aux systèmes éducationnels d'une république, de pareilles tendances fascistes devraient être examinées rigoureusement comme un étudiant étudie des maladies, mais en faisant en sorte qu'elles ne se propagent pas.

3.0 Pourquoi une éducation classique ?

Les thèmes dominants de l'instruction publique, durant toutes les bonnes périodes et régions de notre expérience nationale furent ce que la tradition classique-Grecque avait d'abord qualifiée de connaissances classiques en art et en science, puis ensuite, l'étude de l'histoire à partir de ce point de référence classique de l'art et de la science. Ces deux points de méthode classique et d'histoire ont des rapports étroits entre eux. L'appellation même d'instruction publique ne devrait signifier rien d'autre qu'une instruction fondée sur l'union de ces deux qualificatifs.

Afin de comprendre le présent, un citoyen a besoin de connaître la substance de notre passé national et celui de notre civilisation, sinon, la discussion des sujets concernant la Déclaration d'Indépendance des Etats-Unis et de la Constitution Fédérale, se trouve abaissée à des niveaux de spéculations arbitraires et ignares, même jusqu'à du badinage insensé. Sans cette sorte d'éducation secondaire en histoire, qui fut jadis considérée comme obligatoire dans les écoles secondaires respectables, la compréhension qu'auront les élèves des fondements de notre nation se trouvera dégradée en une interprétation d'illettrés, où les mots et les phrases ne seront plus qu'un charabia incompréhensible d'énonciations sans signification ou presque, de ce qu'ont pu signifier ces mots dans le cours de l'histoire américaine, depuis les premières colonies anglaises, jusqu'à présent. Plus récemment, on a vu disparaître de la qualité de l'éducation, tout respect pour la vérité et on l'a remplacé par une soi-disant attention à la « sensibilité » et aux « sentiments » irrationnels des autres personnes.

Il faut admettre que les doctrines de l'historien, Charles Beard, furent pernicieuses durant mes propres années d'études, mais, au moins, elles représentaient ce type de mésinterprétation historique qui imitait suffisamment la pensée rationnelle pour qu'elle me conduise, en tant qu'élève du secondaire, à réexaminer les fondements à partir desquels Beard, et d'autres comme lui, écrivaient. Aujourd'hui, les choses sont bien

plus graves et bien plus fâcheuses. En effet, la majorité de ce qui s'écrit, dans les médias d'information et ailleurs ou même ce qui est prononcé devant le Congrès Américain, au sujet de l'histoire des Etats-Unis, au sujet des principales questions de conflits politiques au sein de notre population, est habituellement un amas de faussetés répugnantes ou même de pures inventions fabriquées sur le champs.

Les objectifs généraux les plus urgents à réinstaurer pour la réforme du secteur de l'instruction publique aux Etats-Unis, sont d'encourager à la fois l'instruction et la simple connaissance élémentaire de la véritable histoire américaine et de l'histoire mondiale, à partir du point de vue de la redécouverte de l'Amérique par les Européens, de la fondation et du développement des colonies de langue anglaise, de la Révolution Américaine de 1776-1789, et de la victoire sur l'allié de la couronne britannique, la Confédération, la victoire gagnée par le Président Abraham Lincoln durant la guerre civile. Voilà les principaux prérequis de base qui sont nécessaires pour le passage de l'enfance, à l'adolescence, et à la maturité d'un citoyen américain adulte. C'est là le prérequis éducationnel légitime qui confère à tout individu adulte le pouvoir d'être détenteur du titre de citoyen.

Ce que je viens de dire au sujet de l'instruction, de l'histoire, et de la citoyenneté, comporte certaines implications de principes spécifiques pour la politique américaine, aussi bien par rapport à la gouvernance des méthodes que du contenu de l'instruction publique.

Premièrement, l'égalité dans la citoyenneté exige que ces niveaux soient requis pour tous les élèves ; c'est-à-dire, qu'aucun enfant doit être privé d'accès à la qualité d'instruction conformément à ces niveaux de prérequis.

Deuxièmement, l'élève doit être guidé par l'instruction afin de savoir ce dont il ou elle parle. L'élève ne doit pas être encouragé par l'illusion de penser que la façon de connaître le sens des mots c'est en cherchant ces mots dans un dictionnaire ou sur l'internet. Afin de réaliser ce deuxième prérequis, les écoles ne doivent pas être des lieux où l'on apprend par cœur, à la manière des animaux de cirque qui apprennent pour la performance. L'école doit être un lieu de connaissance acquise suivant la manière dont un savant apprend à connaître, en faisant revivre des découvertes originales

représentées par des expériences d'où découlent de véritables définitions de principes physiques et universels.

Aujourd'hui, le plus sérieux obstacle à la compréhension, même la plus rudimentaire des questions d'une politique éducationnelle, réside dans le fait que, pour la plupart des adultes qui habitent les Etats-Unis, la question cruciale d'une pratique éducationnelle compétente ne se pose même pas. Cette question est le cœur même de la différence entre apprendre et véritablement connaître. Habituellement, comme c'est le cas pour le pré-candidat à la Présidence des Etats-Unis, le Gouverneur du Texas, George W. Bush, l'incompétence d'un soi-disant politicien de l'éducation, se fonde sur l'aveuglement de sa propre ignorance en ce qui concerne le sujet-même de la question qu'il croit avoir l'illusion de maîtriser.

Peut-être serait-il présomptueux et arbitraire de proposer que la forme populaire actuelle d'illettrisme, connu sous la profession de foi de « modélisation mathématique », soit la source-même de l'incompétence intrinsèque des déclarations du Gouverneur Bush, au sujet de l'instruction publique. Quelque puisse être l'origine de l'ignorance du Gouverneur à ce sujet, le résultat ultime de son erreur est à peu près la même que s'il eût été un croyant fanatique dans le culte actuel de la soi-disant « modélisation mathématique. »

Une fois que le citoyen a pu saisir la différence fondamentale entre science et modélisation mathématique, ce citoyen aura, pour le moins, commencé à saisir la nature et l'importance de la différence fondamentale entre ce que les bêtes peuvent accomplir, à savoir apprendre, et ce que les bêtes ne peuvent pas accomplir, à savoir en fait, connaître. Seulement les humains sont capables de connaître. Nos enfants et nos adolescents sont humains, et par conséquent, ne sont pas équipés pour subir ces formes d'entraînement qui sont plus appropriés à nos animaux domestiques, aux vaches, aux corbeaux, et aux ours grizzlés. La fonction de l'instruction publique consiste à cultiver chez l'élève son potentiel inné à connaître, plutôt que de le persuader d'apprendre à exécuter des tours de mathématique ou d'autres choses semblables, sur commande, comme durant les examens périodiques habituels.

En conséquence, et pour fixer les idées, je propose d'illustrer la question avec un exemple très élémentaire, mais aussi très important, tiré de la science physique. Ceci est une question qui aurait dû être maîtrisée par

tous les élèves du niveau secondaire d'aujourd'hui : la découverte du principe de « moindre temps.»

J'utilise cet exemple afin d'illustrer ce que je veux signifier par une idée de principe physique et universel validé. Je souligne plus particulièrement que ce mot « idée » devrait se limiter à identifier cette classe de concepts qui possèdent le même caractère et la même autorité que l'acte de découvrir un principe physique et universel validé, comme celui de « moindre temps.»

Ensuite, je montrerai que les formes de l'art classique, comme la poésie classique, les tragédies classiques, comme les pièces d'Eschyle, de Shakespeare, et de Schiller, et l'art classique, comme celui de l'artiste savant, Léonard de Vinci, représentent des idées véritables qui sont générées par la même méthode socratique d'une connaissance vraie, comme le sont des principes physiques et universels validés.

Le mensonge selon lequel l'art n'est qu'une question de goût personnel ou que les inclinations artistiques ne sont que des réflexions d'un quelconque mystérieux esprit du changement, n'est qu'une chimère populaire, mais une chimère tout de même. Le principe classique de composition artistique est le principe de vérité. Ceci implique que ce qui est véridique l'est dans le même sens où les principes de découvertes physiques et universelles sont validés et vrais.

Ceci dit, je vais maintenant montrer comment les méthodes cultivées dans les classes de science classique et d'art classique, doivent être appliquées afin de cultiver les talents qui seront indispensables aussi bien pour se qualifier comme citoyens ordinaires que comme hommes d'état.

3.1 Le principe de moindre temps.

Afin d'illustrer la différence entre la simple modélisation mathématique et la véritable science physique, retournons en Europe du dix-septième siècle et aux travaux de Johannes Kepler, qui fut le fondateur de l'astrophysique moderne, ainsi que le premier découvreur du principe de la gravitation universelle. Ensuite, à partir de ce point de vue, examinons le travail fait sur le principe de « moindre temps » par ces génies qui sont issus de l'influence majeure des travaux scientifiques de pionniers comme Nicholas de Cuse,

Léonard de Vinci, et Kepler, en l'occurrence, Désargues, Fermat, Pascal, Huygens, Leibniz et Jean Bernoulli.

Ces découvertes conduisirent, à leur tour, aux découvertes de Gauss, de Fresnel, d'Ampère, de Wilhelm Weber, et de Riemann. Cette lignée successive de développement du principe de moindre temps, qui pris le nom de physique relativiste, est un processus de découverte en voie de prolongement qui continue jusqu'aux frontières de la science physique d'aujourd'hui. Le principe de moindre temps est vraiment élémentaire, et est vraiment d'un caractère également révolutionnaire. Il s'agit d'une de ces idées qui peuvent et qui doivent être recréées dans l'esprit de chaque élève du niveau secondaire et dans toutes les écoles secondaires compétentes d'aujourd'hui.

J'ai donc choisi cet exemple à la fois pour illustrer ce que devrait être le niveau d'instruction secondaire, et ce sur quoi nous devrions nous entendre pour reconnaître ce que c'est que l'acte de connaître une idée.

La question centrale d'hier et d'aujourd'hui, est de savoir : Est-ce que dans l'univers, l'action suit, de manière naturelle, le chemin le plus court comme semble l'indiquer une fausse et simpliste notion de géométrie? Fermat a montré l'anomalie qui consiste à penser que la lumière ne doit point suivre le chemin le plus court, mais plutôt celui de moindre temps. A la suite de Fermat, Huygens a préparé une expérience qui a démontré que le temps du parcours le plus rapide, sous l'effet de la gravitation, en descendant d'un point A vers un point B, n'est pas le plus court, c'est-à-dire la droite, mais une courbe plus longue, une courbe correspondant approximativement à ce qu'on appelle la cycloïde. Le même cheminement bien ordonné fut prouvé par Leibniz et Bernoulli, entre d'autres, afin de déterminer le passage de la réfraction de la lumière, suivant un principe universel de moindre temps.

Plus tard, Fresnel fit une découverte qui vint détruire les fausses notions d'Isaac Newton sur la lumière, ainsi que ces notions ridicules et encore populaires des Newtoniens contemporains de Fresnel, tels que Poisson, Coulomb, entre autres. Ampère, le collaborateur de Fresnel, fit des découvertes semblables en électromagnétisme. Gauss, Weber et Riemann ont démontré la validité des découvertes d'Ampère. La preuve expérimentale de Weber a mesuré pour la première fois la constante électromagnétique à l'échelle sous-atomique.

Cette famille de découvertes du dix-septième et du dix-huitième siècle, ainsi que du début du vingtième siècle, avait pris son origine dans la découverte originale du calcul différentiel de Leibniz qui avait été basée sur le même principe de moindre temps. Leibniz lui avait donné la forme plus générale d'un « principe universel de moindre action. » A son tour, Gauss, dont les travaux incluaient une contribution directe à la création d'une étude géodésique des côtes des Etats-Unis, fut, jusqu'à nos jours, le plus grand mathématicien des temps modernes, ainsi qu'un leader parmi les découvreurs originaux de ce qui fut appelé la « géométrie non-euclidienne » ou encore, « l'hyper géométrie. » Riemann, l'étudiant de Gauss, fut le premier à donner à l'hyper géométrie une forme généralisée et affranchie de tous les présupposés axiomatiques qui hantaient le formalisme mathématique. Voilà où se trouvent, bloquées encore aujourd'hui, les frontières de la physique sous-atomique et de l'optique biophysique.

Toutes ces découvertes, y compris la découverte du calcul différentiel de Leibniz, ainsi que les découvertes révolutionnaires de Gauss dans le secteur des principes élémentaires des mathématiques, furent établies sur la base d'une expérimentation physique, et non pas à partir de déductions mathématiques. [[4. Bernard Riemann, « Sur les hypothèses qui servent de fondement à la géométrie, » { *Über die Hypothesen, welsche der Geometrie zu Grunde liegen, Bernhard Riemanns Gesammelte mathematische Werke* }, H. Weber, ed. (New York : Dover Publications reprint edition, 1953), p. 288 : « Ceci nous conduit dans le domaine d'une autre science, celui de la physique, que la nature actuelle des mathématiques ne nous permet pas d'accéder.]] Aucun principe universel valable de physique ne fut jamais découvert ou n'aurait jamais pu être découvert, s'il eût été basé sur ces types de méthodes déductives qui sont en usage en soi-disant « statistique » ou en ces autres sortes de modélisation simplement mathématique.

Maintenant, comparez cette manière de procéder à partir de l'histoire de la physique moderne avec la soi-disant « modélisation mathématique. » La base rudimentaire pour l'instruction de tous les élèves du secondaire en science physique moderne exige qu'on fasse cette distinction non seulement très claire, mais qu'on fasse aussi de cette matière le sujet même d'une véritable découverte que chaque élève devrait expérimenter.

Aujourd'hui l'école radicale de la modélisation mathématique du vingtième siècle est typique de l'influence néfaste de Bertrand Russell et de ses acolytes, les fondateurs présumés du culte de la « théorie informatique », Norbert Wiener et John Von Newman. Ce culte a des racines anciennes qui remontent aux sophistes et aux Eléates de la Grèce antique, ainsi qu'à l'école empiriste anglaise des disciples du Vénitien, Paolo Sarpi, comme Francis Bacon, Thomas Hobbes, et John Locke. Les enseignants compétents du secondaire devraient nettement connaître ces distinctions et pouvoir faire d'elles le sujet même de leur enseignement devant tous les élèves du secondaire.

Cette influence de Sarpi fut propagée à Paris sous la direction d'un autre vilain de Venise, le dénommé, Abbé Antonio Conti. Mort en 1749, Conti donna naissance à la fois à Voltaire ainsi qu'à la réputation mythique de l'Anglais Isaac Newton. C'est Conti qui organisa le romantisme des « lumières » à travers toute l'Europe du dix-huitième siècle. Conti fut ce cartésien professionnel qui mis de l'avant la plupart des fraudes anti-scientifiques qui se sont par la suite insinuées, depuis l'Europe du dix-huitième siècle jusque dans un grand nombre de nos manuels scolaires, du secondaire et même du niveau universitaire, et qui sont devenues les dogmes de ce qu'on considère aujourd'hui comme « généralement acceptable en classe de mathématique. » La racine de cette supercherie, connue maintenant sous les formes modernes de théories de la « modélisation mathématique » remontent donc aux influences de Sarpi et de Conti, ainsi qu'aux salons et réseaux d'intellectuels que ces deux messieurs de Venise avaient établis et répandu un peu partout durant toute leur vie de débauche intellectuelle.

Dans son expression la plus simple, le culte de la modélisation mathématique prend son origine avec la croyance arbitraire et aveugle selon laquelle la géométrie, et les mathématiques en général, doivent être fondées sur la présupposition que tout espace-temps s'exprime par l'« évidence en soi » de l'extension en lignes-droites, et que la ligne droite est le chemin le plus court entre n'importe quels deux points d'un espace-temps pur. Venu se rattacher à cela, on trouve la fausse croyance, mise de l'avant par Léopold Kronecker et ensuite élaborée par Russell dans ses {*Principia Mathematica*}, à savoir, l'illusion suivant laquelle les mathématiques peuvent être dérivées d'une origine élémentaire au moyen de simples comparaisons faites en termes de nombres entiers.

Le culte des soi-disant « nouvelles mathématiques » tels qu'elles furent polarisées dans nos écoles, durant la fin des années 1950 jusqu'en 1960, est un exemple de cette naïveté simpliste, et également très destructrice, qui découle de la foi aveugle dans les mathématiques. Ces illusions populaires sont la base présumée de l'autorité qui ressort de la pratique de la « modélisation mathématique » d'aujourd'hui.

Maintenant, jetons un coup d'œil sur l'appareil que Huygens avait utilisé en classe pour démontrer la manière dont la notion originale de gravité démontre un principe de « moindre temps » [[5. [Figure 1a] ***Un modèle de brachistochrone qui fut construit au 17^{ème} siècle par Francesco Sprighi. Une bille qui roule le long de la cycloïde arrive en bas plus rapidement que la bille qui descend le long de la droite.***]]] Concentrez-vous sur le fait que ce simple exercice nous conduit à l'évidence expérimentale où se trouve démontré le fait que, dans un champ gravitationnel constant, la droite ne représente pas la distance la plus courte entre deux points. Cette expérience représentait déjà un premier échec pour le culte de la « modélisation mathématique.» Une fois qu'on a revécu ce travail initial par Huygens et autres, aucune institution secondaire scientifique compétente, ni même aucune université viable, n'aura d'excuse si elle tente encore d'endoctriner leurs élèves dans la « tour d'ivoire » cultiste de la « modélisation mathématique. »

Cette expérience n'est pas encore tout à fait la démonstration définitive et complète d'un principe universel de moindre action, mais elle est déjà un avertissement pour les écoles, les enseignants et les parents, de ne jamais glisser dans l'illusion où l'on prétend que la science serait un produit des mathématiques. Ce que cette expérience illustre c'est un fait reconnu de la Grèce classique, depuis Thales et Pythagore, jusqu'à Eratosthènes, que les mathématiques compétentes sont un sous-produit de la physique, et non pas l'inverse.

Alors, considérez l'expérience elle-même. L'appareil qui est représenté à la fois dans la photo et dans le diagramme pourrait-être décrit de la manière suivante. L'appareil expérimental nous propose deux parcours, l'un à côté de l'autre : le premier parcours est une trajectoire en ligne droite, l'autre est une trajectoire en ligne courbe. Les deux descentes commencent et se terminent en des points communs. Alors, l'expérience consiste à comparer le temps de chacune des deux billes qui sont lâchées simultanément, du haut de ces deux trajectoires, et qui descendent suivant leurs parcours contraignants sur toute

la distance, du haut jusqu'en bas de l'appareil. A chaque fois, la bille qui parcourt la trajectoire courbe, c'est-à-dire la plus longue, arrivera en bas le plus rapidement. Si une pareille démonstration s'avère être vraie pour d'autres cas, et suivant le même principe, alors nous avons démontré, expérimentalement, que l'univers ne fonctionne pas selon une règle qui présuppose que, dans l'univers réel, la ligne droite soit la plus rapide ou même qu'elle soit la plus courte distance entre deux points.

La trajectoire courbe de cette expérience correspond à une courbe connue sous le nom de *cycloïde*. On peut générer une cycloïde en plaçant un point sur la circonférence d'un roue qui roule sur une surface plane [Figure 1b]. ***{La cycloïde est la courbe tracée par un point sur la circonférence d'un cercle, quand le cercle tourne sur une droite. Huygens avait utilisé une cycloïde pour construire une horloge à pendule, parce que peu importe l'amplitude de l'oscillation, le temps de l'oscillation reste toujours constant.}***]] La cycloïde est aussi la compagne de la « courbe sinusoidale » [[Note du traducteur. La courbe de la cycloïde fut originalement découverte par Gilles Personne de Roberval avec la collaboration de Blaise Pascal.]] C'est Fresnel qui renversa la doctrine sur la lumière d'Isaac Newton, en démontrant, expérimentalement, que le parcours normal de la propagation de la lumière, ne se produisait pas par, non plus, par de simples lignes droites, mais par des ondes transversales semblables à des ondes sinusoidales. A la suite des démonstrations sur le « moindre temps » de la lumière, réalisées par Leibniz et Jean Bernoulli, les contributions successives d'Ampère, de Gauss, de Riemann, et de Weber, à l'établissement des principes élémentaires de l'électromagnétisme, furent en continuité directe avec le même principe de moindre action de Leibniz que Fresnel avait utilisé dans des expériences décisives qui avaient renversé la théorie Newtonienne de la lumière.

En fait, dans l'univers, ces trajectoires de moindre action et de moindre temps, ne sont pas simplement représentées par des cycloïdes, mais aussi par ce que nous appelons des courbures non-constantes, exigeant des études plus complexes, comme celles qui sont représentées par les orbites que Kepler et Gauss ont découvertes dans notre système solaire. Ceci nous conduit dans le domaine des hyper géométries de Gauss et de Riemann. C'est dans ce cadre que se trouve la signification physique et mathématique de la notion d'une « courbure d'espace-temps physique. » Autrement dit, ceci implique que l'on peut accéder à la courbure caractéristique d'un parcours de moindre action dans n'importe quelle sorte de multiplicité d'espace-temps physique

de notre choix. Néanmoins, mis à part ces complexités, lorsque l'on s'appuie sur le précédent de Leibniz et de Bernoulli, à savoir, leur preuve du principe de « moindre temps » par rapport à la réfraction lumineuse, la démonstration du principe de l'horloge à pendule de Huygens illustre suffisamment bien la question que je suis en train de soulever, ici, par rapport à l'éducation.

Voici ce dont il s'agit.

3.2 Les folies actuelles dans l'éducation scientifique.

La question cruciale, c'est que nous sommes souvent confrontés par quelque chose d'évident qui vient contredire une croyance quelconque que nous avons préalablement considérée comme inamovible. Parmi les exemples les plus simples illustrant notre principe d'éducation, nous pouvons relever ces expériences qui démontrent l'absurdité de pareilles habitudes, comme la croyance voulant que l'univers fonctionne « de toute évidence » en lignes droites.

Dans tous ces cas, la solution à la crise de croyance que de telles expériences posent ne peut pas se découvrir par simple déduction, comme une déduction mathématique. La déduction dépend de la présumée validité de certaines croyances axiomatiques fautives qui sont basées sur de fausses prémisses, comme celles des mauvaises suppositions de Léonard Euler, et compagnie, et suivant lesquelles l'univers serait étendu en une infinité de lignes droites, lignes définies comme une série infinitésimale de points infiniment interconnectés. Selon sa nature même, la méthode déductive est intrinsèquement une méthode d'analyse linéaire ou bien ce qui est également connu sous le terme d'analyse en « tour d'ivoire. » Autrement dit, cela ne correspond aucunement à l'univers fonctionnel dans lequel nous vivons.

Donc, c'est dans les paradoxes dévastateurs de la théorie des nombres, comme l'a montré Carl Gauss, qu'une mathématique des nombres entiers se manifeste comme étant partout truffée d'une densité de paradoxes ontologiques ou comprenant même, en fait, de nombreuses absurdités. Comme l'ont fait Gauss et Riemann avant lui, Georg Cantor a, lui-aussi, remarqué la même portée significative du soi-disant « tamis » d'Eratosthènes qui en est, en fait, le reflet. L'élément pathologique de la « modélisation mathématique » est donc axiomatiquement enraciné dans la « tour d'ivoire » du culte de la déduction.

Toute expérimentation véritablement cruciale, comme c'est le cas de l'extension de l'horloge à pendule de Huygens, ainsi que d'autres expériences conduisant à la démonstration du principe de « moindre temps », qui est sous-jacent à la réfraction de la lumière ainsi qu'à l'électromagnétisme en général, se trouve à renverser une bonne partie de ces croyances auparavant établies et à partir desquelles la croyance naïve en la méthode déductive est toujours dépendante.

Evidemment, la science a souvent représenté son savoir comme ayant été acquis, jusqu'à un certain point, en ces termes d'approximations correspondant à une forme linéaire de calculs mathématiques. Il n'y a aucune fraude à la pratique usuelle de ces approximations, aussi longtemps qu'elles sont reconnues, implicitement, comme approximations. Par contre, dans tous les cas où une nouvelle découverte de principe physique et universel vient à être validé, le résultat qui en découle est celui d'un renversement radical des formes linéaires d'approximations qui avaient été préalablement établies et mises en pratique sur le tableau noir (ou bien dans des systèmes digitaux des ordinateurs.) Dans chaque cas, comme dans l'appréciation du « tamis » d'Eratosthènes par Georg Cantor, [6] et comme pour les travaux de Nicholas de Cuse qui conduisirent à la découverte des fonctions transcendantes de Leibniz, entre autres, [7] le résultat d'une découverte validée d'un certain principe physique et universel, doit produire un renversement révolutionnaire de tout ce qui a été établi et « généralement accepté » au préalable en classe de mathématiques.

Les approximations simplifiées des mathématiques sont utiles et même nécessaires, en temps et lieux. Par ailleurs, ceux qui orientent le développement progressif des programmes d'instruction en usage aux écoles secondaires et dans l'éducation supérieure, doivent être en tout temps vigilants et ne jamais oublier les implications de ce que je viens de souligner. La politique doit s'entendre de la façon suivante.

Pour les besoins ordinaires des ingénieurs, nous réduisons normalement les sciences appliquées à une simple approximation de la vérité. Souvent, alors, nous faisons emploi d'une simple approximation issue d'une mathématique physique véritable. Dans la pratique des ingénieurs qui sont des professionnels compétents ou dans la gérance des laboratoires gouvernementaux ou des firmes privées, le fait ne doit jamais être oublié que les modèles mathématiques habituellement en usage chez les ingénieurs, ne

sont pas de la science, mais seulement une approximation simplifiée des fruits d'un travail scientifique réalisé au préalable.

A chaque fois qu'un changement de technologie est introduit dans le dessein de produits nouveaux ou dans des méthodes de production nouvelles, les gérants et les professionnels compétents exigent les mêmes sortes de démonstrations expérimentales qui sont requises pour la validation proposée d'un nouveau principe physique et universel.

Semblablement, l'instruction publique, dans son dessein de curriculum et de méthodes d'enseignement, ne doit jamais perdre de vue les dangers intrinsèques de la perspective naïve attachée à la pratique habituelle des ingénieurs.

Malheureusement, durant la période récente d'enthousiasme pour le culte Lockéen de la « surenchère aux valeurs boursières », le gouvernement américain, aussi bien que des firmes de premier ordre aux Etats-Unis et en Europe, ont quitté le chemin de la raison et se sont fourvoyés sur les voies linéarisées de la « modélisation mathématique » au lieu d'aller vers la science.

Ce culte de la « modélisation mathématique » fut le point de vue à partir duquel l'Heritage Foundation, contrôlée par la Société Mont-Pèlerin, a tourné au ridicule la proposition originale, et solidement conçue, de la Strategic Defense Initiative (SDI) que le Président Ronald Reagan avait proposée, le 23 mars 1983. Le représentant de l'Heritage Foundation, le Lieutenant-Général (retraité), Daniel Graham, avait joué le rôle de figure de proue au bénéfice de la Société Mont-Pèlerin, afin d'assurer que la technologie, déjà périmée des contracteurs militaires de l'époque, et non pas la science, allait devenir la base de notre défense contre les fusées-balistiques. Ainsi, malgré le fait que certains scientifiques, très mal subventionnés, continuent toujours à étudier les technologies de pointe en question, la politique officielle du gouvernement sur la défense contre les fusées balistiques continue sur la même voie sans issue et inquiétante des grands projets inutiles [[boondoggles]], que cette façade du mont-Pèlerin, l'Heritage Foundation, avait instituée en 1983.

Ainsi, de nos jours, le département des sociétés de « projets industriels » a souvent pris la forme d'une mascarade économique mortelle, toujours sous l'influence pernicieuse de la Société Mont-Pèlerin ou d'autres influences

néfastes du même genre. Ceci s'est produit à un rythme tellement accéléré, qu'en vertu de son incompetence crasse, ce département gouvernemental a fini par s'écraser dans la mère nourricière de ces produits à dessein catastrophiques, qu'on appelle diversement [[« benchmarking ? », « outsourcing ? »]] ou encore la « modélisation mathématique ».

Ainsi, l'incompétence des propositions actuelles du Congrès américain, au sujet de la « défense contre les missiles balistiques », est un exemple typique de résultats stratégiques mortels qui ressort autant de l'ineptitude simpliste des desseins de produits que de la sottise des services militaires. Il devrait être évident que l'incompétence crasse démontrée par les programmes récents de subventions partisans [[pork-barrel ?]], en faveur de la défense contre les missiles balistiques, est le reflet d'une tolérance inacceptable du niveau d'incompétence provenant du Congrès et d'ailleurs, à savoir, une tolérance qui n'aurait jamais été possible d'endurer si nos systèmes d'instruction publique n'eurent été à ce point corrompus.

Pour diverses raisons, en science physique comme en art, et dans l'histoire vécue en général, le progrès de l'existence humaine prend toujours essentiellement un caractère révolutionnaire. Le progrès de l'accroissement des pouvoirs de l'humanité dans et sur l'univers, est toujours le résultat de la propagation de nouvelles découvertes [ou re-découvertes] de principes physiques et universels validés. Ce fait est non seulement caractéristique des principes physiques et universels, mais aussi, contrairement à ce que croient les empiristes et les positivistes, tel qu'Emmanuel Kant, entre autres, cela est aussi caractéristique des formes valables de composition en art classique.

Le terme « classique », ainsi employé, inclut également les compositions folkloriques classiques comprenant, entre autres, les meilleurs « negro spirituals » américains, dont la validité fut souvent reconnue par les artistes classiques les plus accomplis, comme Antonin Dvorak. Un pareil folklore détient autant d'importance que les principes universaux, et souvent même plus que de nombreuses découvertes de principe physique et universel.

C'est dans la pratique de l'histoire vécue de la société, telle qu'elle est influencée par un classicisme progressif de connaissances basées sur un savoir de principe universel, physique, et artistique, que l'on peut mesurer ce qui permet à l'humanité d'accroître son pouvoir dans et sur la nature, et par conséquent, son pouvoir d'améliorer, per capita, la condition de l'individu

humain d'une manière universelle. Voilà le point de vue de l'unique conception qui mériterait le nom de « science politique.»

Comme le démontre le progrès de la science physique, toutes les découvertes de principes universels validables, provenant soit de la science ou d'une composition artistique classique, se produisent comme une résolution créatrice cognitive, et non pas déductive, de ce qui peut se définir comme un « paradoxe ontologique ». Un tel paradoxe est représenté de manière typique par l'existence d'une évidence irréfutable venant rejeter l'ensemble des présupposés axiomatiques qui sont sous-jacents à l'idée dominante en cours. En science physique, la résolution de semblables paradoxes se produit sous la forme d'une découverte d'un nouveau principe physique et universel valable. En art, comme l'illustre les découvertes radicales de Léonard de Vinci dans le domaine de la perspective ou bien dans le développement polyphonique du système bien tempéré de Jean Sébastien Bach, la notion de principe classique valable est entièrement en congruence avec la notion scientifique de principe physique et universel valable.

Toutes les solutions à des paradoxes semblables sont générées uniquement à partir d'une méthode qui est particulière à l'esprit humain et que j'appelle : la *{cognition individuelle.}* [[Note du traducteur : LaRouche introduit ici le terme de « cognition » au lieu de « connaissance » afin de spécifier la différence qui existe entre un acte d'invention créatrice et un acte de connaissance par voie d'information. La « cognition » n'est pas non plus le résultat d'une perception sensible, ni celui d'un acte d'apprentissage déductif, comme il se produit dans le dressage des animaux ou dans le programme digital d'un ordinateur. Ce néologisme de « cognition » correspond également à l'acception classique que le Platonicien, Cicéron, employait pour signifier non pas seulement connaître, mais, « apprendre à connaître » (cognosco) ou « chercher à savoir » par l'étude des découvertes. Pour LaRouche, le progrès humain est basé sur la capacité cognitive que seul l'individu humain peut réaliser en appliquant ses découvertes de principe à des technologies nouvelles qui viennent accroître la productivité de la force de travail de l'humanité, per capita et par kilomètre carré. Connaître ou reconnaître est une activité purement animale. La cognition a un caractère essentiellement humain. L'acte cognitif d'invention dépend donc essentiellement de cette distinction axiomatique qui existe entre l'homme et l'animal.]] Cette méthode, autrement connu en art classique et en science sous le nom de *{raison}* – en tant qu'elle est distincte de la simple

déduction, est le principe central de toute politique et pratique compétentes en matière d'éducation. Voilà comment on peut reconnaître l'incompétence intrinsèque des principales tendances qui ont prévalu ces dernières dizaines d'années dans le domaine de l'instruction publique et de l'éducation supérieure, et quelquefois, l'incompétence encore pire dans ce qui est proposé comme remèdes pour améliorer l'état actuel du système.

Toute éducation compétente réside dans l'établissement d'une base à partir de laquelle l'élève pourra découvrir son pouvoir de résolution des problèmes de la vie réelle, à travers la ré-expérimentation, aussi fidèle que possible, d'un acte original de découverte de principe universel validable, soit en science, soit en art ; une découverte, dis-je, créée par un découvreur originel, qui, normalement, aurait vécu durant les générations précédentes, même dans le passé le plus lointain. A proprement parler, cet aspect de l'instruction publique doit être compris comme étant « l'art de cultiver les pouvoirs cognitifs de l'esprit individuel chez un élève. »

Par le truchement expérimental de ré-activation des découvertes originales validables, l'étudiant apprend à reconnaître, dans le confinement intime de ses propres pouvoirs cognitifs et souverains, ces méthodes non-déductives de penser qui se manifestent dans l'esprit d'un individu faisant une découverte de principe universel validable à partir du passé.

Ce pouvoir de cognition, qui place la personne individuelle à part et au dessus des bêtes, ne peut aucunement être programmé dans un ordinateur digital, ne peut pas se décrire sur le tableau noir, et ne peut-être défini par aucune autre expression en cours aujourd'hui tombant sous la rubrique de la notion de « ce qui est généralement admis en classe de mathématique. » Ce pouvoir de cognition est, en réalité, connu d'une façon triplement ordonnée.

1. Il est connu à la ré-activation d'un acte original de découverte d'un principe universel validable, comme si l'on revivait l'expérience à partir d'un génie créateur du passé.
2. Il est connu à l'examen de la relation entre l'acte de découvrir, cognitivement, le nouveau principe, et la nature de la preuve expérimentale ou son équivalence d'universalité, que permet de découvrir ce nouveau principe.

3. Il est connu en partageant l'acte de découverte et en validant, avec d'autres personnes, une telle solution créatrice valable, comme avec un groupe restreint de confrères de classe et un professeur. Ainsi, *{l'existence de l'expérience de cet acte de cognition, tel que cette existence est démontrée dans l'esprit d'une autre personne, et telle qu'elle démontre une expression physique et effective commune avec elle, en vertu de son existence-même, devient le moyen grâce auquel cet acte de cognition peut être reconnu, et peut exister efficacement comme l'objet d'une forme sociale d'un savoir conscient.}* Toutes les découvertes de principes validables issue de la composition artistique classique possèdent exactement cette même qualité de certitude en tant que savoir socialisé et cognitif.

Ce potentiel cognitif et créateur unique à l'individu humain, n'est aucunement sujet à l'observation par les moyens de la perception sensible, mais il est néanmoins connu avec certitude par les moyens que je viens d'indiquer. En effet, ce que nous savons par ce moyen, est connu avec une certitude absolue qu'aucune personne rationnelle n'attribuerait à des notions appartenant à de simples pouvoirs de perception sensible d'objets physiques.

Une fois réalisées de cette manière, ces découvertes correspondent à ce que Platon avait défini comme des « idées ». En fait, le terme d'« idée » devrait être uniquement limité à ces références de découvertes validables et dans cette forme de génération et d'application de principe. Ces applications sont donc principalement des questions de principes classiques de science et d'art qui représentent une véritable science-politique de l'histoire en cours, et qui est basée sur des habitudes d'esprit dont les pouvoirs cognitifs ont pu être cultivés uniquement à partir d'une éducation scientifique et artistique classique.

Le processus d'instruction publique et d'éducation supérieure a donc les principales fonctions suivantes à contribuer en vue de promouvoir le bien-être général.

La fonction générale d'une éducation classique, en mathématique et en science physique, consiste donc à re-crée, individuellement, dans l'esprit de chaque élève, l'expérience originale de toutes ces découvertes validées de principe universel, à partir du passé, et sur lesquels la société d'aujourd'hui dépend pour fonctionner à son niveau le plus avancée. La réalisation de ce

programme à l'intention de chaque élève, présuppose, de la part des préposés à l'instruction publique, une volonté de développement des pouvoirs cognitifs et du savoir dans l'esprit de chacun et de tous les finissants du secondaire qui sont capables d'assimiler une pareille culture. Les étudiants qui auront pu assimiler et mettre en pratique de semblables pouvoirs de jugement, pourront se qualifier comme autant d'individus raisonnablement compétents à devenir des adultes pouvant assumer les responsabilités de la citoyenneté.

Toute jeune personne a donc non seulement le droit d'accéder à cette qualité d'instruction publique, mais la république a le droit et le devoir de les éduquer de manière à assurer le bien-être général et futur de la nation et de sa postérité ; à savoir, d'offrir une éducation qui garantisse que l'avenir soit bâti sur la base d'une citoyenneté d'esprits cultivés.

4.0 Nécessité de l'art classique dans les écoles

Nous ne rendons pas suffisamment justice aux cultures qui nous ont précédées, en simplement tenant compte du fait que la civilisation européenne, y compris celle de la république des Etats-Unis, sont issues de ces développements de la Grèce antique que nous reconnaissons comme notre héritage classique d'aujourd'hui. Notre reconnaissance pour l'héritage des Poèmes Homériques, pour Pythagore, pour Thales, Solon, pour « l'époque de Périclès », ainsi que pour la tradition de Platon jusqu'à l'époque d'Eratosthènes, doit inclure aussi la dette que la Grèce doit à l'Egypte ancienne, à la culture Védique et pré-Védique, jusqu'où remonte la langue grecque, et les anciennes cultures maritimes transocéaniques sur la base desquelles furent fondées les civilisations grecque et Egyptienne. En se rapportant à la civilisation Classique Grecque, comme l'ont fait les fondateurs de notre république américaine, nous devons implicitement prendre en considération ces importants prédécesseurs du Classicisme grecque. De même qu'en parlant des Classiques Grecques, nous devons nous rapporter aussi implicitement à ces mouvements de langues anciennes et à d'autres héritages auxquels nous sommes peut-être redevables et que nous pouvons retrouver peut-être sous d'autres formes dans des endroits comme la Chine antique.

Parmi toutes ces différences de cultures que nous croyons nécessaire de distinguer, nous ne devrions jamais perdre de vue le fait que chaque homme ou chaque femme, soit également créés à l'image du créateur de l'univers, et qu'en conséquence, il ou elle, sont porteurs d'une qualité de bonté qui est innée à chaque nouveau-né de notre espèce. Notre souci, en tant que citoyens d'une république anti-oligarchique, est de découvrir en nous-mêmes cette expression de bonté qui puisse être bénéfique à toute l'humanité, passée et à venir. Notre intérêt national est en cela tout à fait semblable à celui que le Secrétaire d'Etat, John Quincy Adams, avait professé en composant le projet de la Doctrine de Monroe, pour le Président James Monroe, en 1823, à savoir : notre intérêt comme nation républicaine, c'est de développer une communauté républicaine de principe parmi les états-nations républicains de cette planète. Tout ce qui est impliqué dans cet objectif représente entièrement notre véritable intérêt national, aussi bien en ce qui a trait aux questions internes de notre république qu'aux affaires extérieures.

Il existe une qualité morale qui se trouve au cœur même de cette forme d'éducation, et qui est inexistante dans toutes les autres formes d'éducation, y compris la plupart de celles qui sont parfois déguisées sous la robe d'« instruction religieuse .” L'activité cognitive qui consiste à revivre un acte original de découverte de principe validable n'est aucunement comparable à un copiage de formule. Dans une vraie découverte de principe de ce type, la personne qui revit une découverte originale, revit un moment venant de l'esprit d'une personne vivante ou qui est peut-être décédée, il y a longtemps et qui a fait cette découverte originale qu'on est en mesure de reproduire à la manière d'une expérience comme le ferait un étudiant.

En revivant un grand nombre de pareils moments, à partir de nombreuses découvertes originales qui peuvent s'étendre sur une durée de plusieurs millénaires, cet aspect du passé de l'humanité redevient vivant en nous-mêmes, et sera, on l'espère, retransmis à partir de nous, peut-être même enrichi par nous, pour le bénéfice de personnes qui ne sont pas encore nées. C'est précisément dans ce sens, où l'on peut vivre cette connexion cognitive entre le présent, le passé et l'avenir, que la qualité morale d'un régime cognitif, qui fixe les idées sur une forme d'éducation classique et humaniste, dépasse de beaucoup n'importe quel autre mode de pratique éducationnelle. Les personnes qui ont été éduquées de cette manière deviennent, en principe, des citoyens moraux ; les personnes éduquées de manières différentes, seront probablement immorales. Aucun, ni même

l'ensemble de tous les codes criminels, et autres fabrications légalistes, ne pourraient jamais produire même un soupçon de persuasion morale chez une population comme a pu le réaliser une pareille approche universelle et classique et humaniste instituée au cœur d'un système universel d'instruction publique.

C'est sur le fondement de cet aspect Classique et humaniste d'un mode universel d'éducation que le principe d'une culture de l'esprit individuel de nos futurs citoyens doit-être pris en considération. Je vais maintenant définir ce que j'entends par art Classique, et par formes Classiques de composition artistique (en tant qu'elles sont distinctes, par exemple, des formes « Romantique » ou « Moderniste » de l'art) à partir d'une position avantageuse de congruence, qui existe entre la composition artistique Classique et la méthode scientifique Classique, telles que je l'ai défini plus haut.

D'une manière générale, on reconnaîtra la composition Classique en art comme faisant partie intégrale de cette forme essentielle de communication qu'on appelle habituellement la forme cultivée d'un langage. Toute forme d'art Classique, contrairement à la « modélisation mathématique », se base sur une pratique qui évite à tout prix les erreurs déductives du type définition « littérale » ou bien de définitions prélevées dans un « dictionnaire ».

Habituellement, l'art Classique se rapporte à l'une ou l'autre de ces deux catégories, soit l'art plastique, soit l'art non-plastique. Par ailleurs, les principes sous-jacents de composition sont les mêmes pour les deux. C'est seulement leur mode d'expression qui est différent. Comme dans la culture des langues parlées, toutes les formes d'art sont intrinsèquement sociales, et sont sujettes aux mêmes critères de vérité et de fausseté que n'importe quel langage parlé ou écrit.

L'art Classique se reconnaît à l'aptitude qu'on a à déceler qu'un énoncé entendu ou perçu comme une copie littérale qui serait déduite d'une quelconque réalité, est intrinsèquement une fausse assertion, au moins en raison de son sophisme de composition. D'une façon générale, de pareilles faussetés intrinsèques sont de même nature que la forme mensongère de la « modélisation mathématique. » Je vais maintenant vous présenter le cas de la composition Classique et artistique à partir du point de vue qui fixe ce qu'on doit entendre comme la vérité dans l'art.

4.1 « Connecter les points » en art

Le plus grand chef d'orchestre du vingtième siècle, Wilhelm Furtwängler, avait l'habitude de décrire sa manière de diriger l'orchestre comme un art de « jouer entre les notes. » Bien avant lui, Léonard de Vinci avait identifié le même principe de composition, en peinture, comme dans les arts plastiques en général, à savoir, comme un principe qui produisait le même effet. La question revient aussi à la même chose que j'ai soulevé plus haut, quand j'ai parlé de la portée significative du principe de « moindre temps. » Ce que nous définissons comme des impressions sensibles distinctes peuvent bel et bien exister séparément en tant qu'impressions sensibles, mais on ne doit pas faire l'erreur de « connecter ces points » d'une manière simplement déductive. Cet avertissement contre les manières de faire du « pointillisme intellectuel » doit s'appliquer rigoureusement tout aussi bien à l'art qu'à toute forme mathématique appliquée à la science physique.

Pour bien fixer les idées, il est indispensable que j'introduise ici une note explicative et autobiographique.

Ma propre contribution scientifique s'est produite aux environs de 1948-1952, à la suite d'une attaque que j'avais faite, durant mon adolescence, contre les { *Critiques* } d'Emmanuel Kant, et plus particulièrement à partir de l'influence de Gottfried Leibniz qui avait moulé ma vision du monde.

Plus tard, quand j'étais jeune homme, immédiatement après la fin de la Seconde Guerre Mondiale, j'ai entendu, pour la première fois, un enregistrement du chef d'orchestre Wilhelm Furtwängler, alors que j'étais temporairement localisé dans un camp militaire en bordure de Calcutta, aux Indes. La reconnaissance que j'ai pu faire de la qualité supérieure de la direction de Furtwängler, un effet musical que j'ai plus tard identifié par l'expression de « jouer entre les notes », a eu un impact profond et a grandement contribué à modeler ma perception de la composition artistique Classique en général.

La manière distinctive dont Furtwängler avait produit son effet fut immédiatement clair pour moi. Comment il fallait ensuite comprendre cet effet du point de vue des principes de composition polyphoniques n'était pas encore tout à fait clair. Même après plus d'un demi-siècle, et à la suite d'études intensives de nombreuses comparaisons de différentes interprétations Classiques, je continue toujours à découvrir des choses nouvelles à propos de cette découverte. Alors, sauf la certitude que j'ai de la supériorité de Furtwängler par rapport à tout autre chef d'orchestre que je connaisse, et de la certitude suivant laquelle il était manifestement possible d'identifier cette différence comme un phénomène audible, cet effet avait produit une impulsion qui me poussait d'avantage à ré-examiner, d'une manière encore plus intense, non seulement la musique, mais aussi la poésie et le théâtre Classique, beaucoup plus qu'elle ne m'apportait de réponses rassurantes à toutes sortes de questions qui ressortissaient de ce genre de questionnement. Toujours, le point de vue de mes enquêtes étaient basé sur ma défense de Leibniz contre l'irrationalisme avoué d'Emmanuel Kant et de ses semblables. Ce questionnement en tant que tel m'a valu de précieux résultats.

Ces expériences, ainsi que quelques autres me poussèrent à formuler une opinion critique au sujet de ma lecture du début de 1948, de l'édition de poche du livre de Norbert Wiener {*Cybernétique.*} J'ai tout de suite vu la supercherie de Wiener avec sa formule de « théorie de l'information », comme une fabrication positiviste qui persistait dans la même veine que l'erreur axiomatique des {*Critiques*} de Kant. Etant donné que je pris alors la décision de réfuter Wiener à partir du résultat économique de la découverte de principes physiques, j'eus également l'occasion de faire le contraste entre sa définition perverse « d'information » et la définition Classique d'idées artistique, comme produits de ce même type de processus cognitif qui se trouve représenté par des principes Classiques de composition artistiques valides.

Non seulement mes découvertes originales dans le domaine de l'économie physique furent le résultat de mon attaque contre la supercherie de Wiener, mais j'y inclus également, la notion intégrale de principes de composition artistique Classique comme complément à la découverte de principes physiques universels validés. Comme je venais de réaliser que la célèbre dissertation doctorale de Bernard Riemann, de 1854, représentait la clef de voûte de l'analyse de la relation entre des découvertes de principe physique et universel valide et l'accroissement per capita des pouvoirs de

l'humanité dans et sur la nature, je reconnu également quelque chose d'additionnel. Il m'était alors devenu évident, autour de 1952, que la relation entre l'homme et la nature était conditionnée non seulement par des découvertes de principe physique et universel, mais également par la forme Classique de principes artistiques. C'est cette manière de voir que j'ai appelé plus tard « La Méthode de Riemann-LaRouche. »

Presque 50 ans plus tard, j'eus l'occasion de reprendre ces résultats originaux, faits à partir de travaux réalisés durant l'intervalle de 1948-1952, et de les améliorer richement grâce à des travaux pratiques entrepris dans divers domaines d'activité de choix. Voilà le point de vue dont les reflets se trouvent ici inclus dans ce rapport {*Au Sujet de l'Education.*} Aujourd'hui, comme jadis, ce point de vue considère l'acte de cognition comme la « variable fondamentale », si j'ose dire, qui vient sous-tendre tous les processus sociaux. Dans ce choix de raffinement que je fais du terme « Classique », avec une majuscule, j'entends donc désigner l'ordonnancement de la pensée scientifique physique et celle de l'art, de manière à ce que le rôle sous-jacent de l'action et du développement du processus cognitif humain et englobant soit considéré comme étant tout à fait distinct des simples processus d'instruction.

La manière dont j'ai abordé la composition artistique Classique a été conditionnée par l'influence de la différence qualitative entre la sculpture grecque Classique et les modes archaïques qui l'avaient précédée en Grèce comme en Egypte. Même si je n'y avais pas encore introduit la description de Furtwängler de savoir « jouer entre les notes », la supériorité remarquable des ouvrages des sculpteurs Classiques, tels que Scopas et Praxitèle, en comparaison avec les sculpteurs archaïques ou ceux de l'époque romaine qui vint par la suite, représentaient pour moi la même distinction que j'avais su reconnaître dans les enregistrements de Beethoven, Schubert, Brahms ou d'une symphonie de Tchaïkovski enregistrée par Furtwängler. Dans le but de définir les caractéristiques de principes relatifs à l'art Classique d'un point de vue pédagogique, j'aimerais mieux commencer avec l'exemple de la sculpture grecque Classique.

La question centrale, c'est-à-dire, le point focal de cette présentation est de savoir : « Comment devrions-nous connecter les points ? » Une fois qu'on a fixé cette idée, la congruence entre l'art Classique et la science se fait de la manière la plus naturelle et la plus immédiate que possible. En comparant le développement de la sculpture grecque Classique avec le

traitement de principe qu'a donné Léonard de Vinci à sa *{Dernière Scène}*, on peut remarquer les non-linéarités intrinsèques des connections que l'art Classique, aussi bien que la science, produisent entre « les points. »

Même dans un tout premier contact avec une sculpture classique, si nous l'abordons d'une manière attentive, nous pouvons découvrir que, contrairement aux formes non-cognitives des œuvres symboliques, une telle sculpture exprime de véritables idées qui s'expriment par la communication d'une certaine ironie. D'une part, la sculpture classique nous semble représenter une certaine forme « en équilibre instable », et même plus, comme le sourire de la *{Mona Lisa}* de Léonard ou encore comme le puissant *{Aristote contemplant le buste d'Homère}* de Rembrandt, nous percevons une image de quelque chose de vivant qui est capté comme dans un moment mi-chien, mi-loup. La même chose se produit d'une manière extraordinaire dans la *{Dernière Scène}* de Léonard, et plus particulièrement lorsque l'observateur se déplace à l'intérieur du réfectoire où elle se trouve. En y regardant de plus près, cet effet « mi-chien, mi-loup » n'est, en fait, rien d'autre qu'une sorte de paradoxe ontologique, qui arrive à reproduire de manière plus efficace la réalité représentée que ne pourrait le faire n'importe quelle autre forme de composition plastique non-Classique.

Il existe de très bonnes reproductions de la *{Dernière Scène}* de Léonard qui pourrait très bien être utilisées dans ce sens, et à des fins d'instruction dans l'enseignement secondaire. On peut trouver également des reproductions de statues Classiques qui rendent très bien le reflet de principe que l'on trouve chez Scopas et chez Praxitèle, mais des reproductions de la *{Dernière Scène}* sont plus particulièrement appropriées pour une étude de groupe en classe et cela pour plusieurs raisons. Après avoir étudié en détail ce tableau, les étudiants devraient se mettre à rechercher les formes spécifiques qui ont des correspondances avec la sculpture classique.

Les avantages pédagogiques de la *{Dernière Scène}* sont principalement de deux sortes : d'abord, il y a l'effet de se mouvoir devant le tableau, comme si nous déambulions dans la chapelle où se trouve l'original, et deuxièmement, il existe une documentation importante qui est mise à notre disposition, grâce à Léonard lui-même, et qui traite des principes sous-jacents au projet-même de ce tableau. Ceci donne au professeur et aux étudiants l'occasion de réexpérimenter ce tableau comme la re-création de la découverte que Léonard a su y incorporer. Voilà ce qui confère à cette

découverte une qualité cognitive que l'étudiant est en mesure de vivre, plutôt que de simplement l'apprendre.

Dans un deuxième temps, l'enseignant et les élèves sont en mesure de se signaler les uns aux autres l'importance des principes de composition qui sont mis en jeu dans la sculpture grecque Classique.

Ensuite, à partir de ce même point de vue, faites de pareilles observations avec un choix de tableaux de Raphaël. Prenez les œuvres de {*L'Ecole d'Athènes*} et de {*La Transfiguration*}, par exemple. Prenez aussi le tableau de Rembrandt dans lequel c'est le buste d'un Homère aveugle qui semble contempler la cécité mentale d'Aristote : une espèce de métaphore qui ne pourrait pas être reproduite par d'autres moyens que ceux de la méthode Classique de peinture et de sculpture.

4.2 La musique classique.

Maintenant, tournons-nous vers la musique. Fixons les idées sur la méthode de composition-achevée de la période moderne, c'est-à-dire sur les œuvres d'à partir de 1782 de Wolfgang Mozart, de Joseph Haydn, de Ludwig Beethoven, de Franz Schubert, de Felix Mendelssohn, de Frédéric Chopin, de Robert Schumann, et de Johannes Brahms, par opposition aux romantiques comme Rameau, Liszt, Berlioz, Wagner, Bruckner, et d'autres. L'art de la composition-achevée Classique découle principalement de Jean-Sébastien Bach. Ce fut à partir de l'étude de la méthode de composition de Bach, depuis 1782, que Mozart et les autres ont inventé ce qui s'appelle aujourd'hui la méthode Classique de composition-achevée. Aussi, le Mozart d'avant 1782, n'aurait pas été possible sans l'apparition d'un Haydn influencé principalement par le fils de Bach, C. P. E. Bach.

Alors, d'où vient ce Jean-Sébastien Bach – « Le Bach » ? Les racines de Bach sont très anciennes, et peuvent être retracées jusqu'à l'époque de Pythagore et de l'Académie de Platon. La source des connaissances musicales plus rapprochées de Bach passe par les travaux musicaux de Léonard de Vinci, dont la rigueur scientifique appliquées aux études de vocalisation étaient basées sur la méthode de chant la plus naturelle qui soit, appelée la pratique de voix {*bel canto*}, qu'on enseignait durant le Quinzième Siècle à l'école de Florence. Cette méthode, qui remonte à Léonard, définit implicitement six espèces de voix adultes, chacune étant

caractérisée par un ensemble naturel de changements de qualité vocale qu'on appelle un changement de « registre. »

Le développement de la musique, depuis Florence et Léonard, démontre que les instruments musicaux ont eu un développement évolutif qui s'est fait à partir de l'imitation des voix humaines et des registres de voix, et que l'apparition de la chorale polyphonique, avec son accompagnement instrumental, étaient basées sur les principes du chant {*bel canto*.} Les compositions vocales et vocale-instrumentales de Bach, mis ensemble avec ses travaux pour orgue, ainsi que les compositions telles que son {*Offrande Musicale*} et son {*Art de la Fugue*} préfigurent déjà le point de vue à partir duquel Mozart va inaugurer ce qui deviendra la forme moderne de la composition-achevée, telle qu'elle est représentée par la pièce pour clavier de Mozart, la {*Fantaisie K. 475*.}

Afin d'apprécier le vrai Bach, en comparaison avec certaines interprétations qu'on entend quelques fois aujourd'hui, portez votre attention sur deux pièces en particulier, la {*Passion de Saint Jean*} et la {*Passion de Saint Mathieu*.} Pensez à la façon dont ces deux œuvres auraient été interprétées suivant les exigences que Bach lui-même leur aurait apportées. Nous avons des instruments qui chantent d'une manière à imiter la polyphonie des registres spécifiques des voix humaines. Il y a une chorale d'enfants, semblable à la chorale contemporaine de Thomanerchor de Leipzig. Il y a d'une part les solistes. Il y a aussi d'autre part le chœur de la congrégation qui leur répond en cœur. Nous avons donc un ensemble où les solistes sont les maîtres, la chorale d'enfants bien entraînés leur répond avec un orchestre bien-entraîné, et un auditoire qui sait chanter comme la plupart des congrégations d'aujourd'hui ne savent plus le faire! En participant à une telle représentation de la {*Passion de Saint-Mathieu*}, nous sommes bien loin d'assister à un spectacle sportif d'aujourd'hui !

C'était dans un pareil ensemble social, dans le contexte d'une telle pratique communautaire, que Bach développa sa syntonisation modulée. Il ne fait aucun doute que l'élaboration d'un pareil travail de chorale, avec accompagnement instrumental, ne pouvait aucunement être exécutée avec compétence sans qu'il eût été accordé suivant une modulation bien tempérée qui fut fixé à environs $A = 430$ cycles. [[Note 8. Voir l'article de John Sigerson et Kathy Wolfe, « Keyboard Variations as Vocal Polyphony, » dans : {*A Manual on the Rudiments of Tuning and Registration*}, Book I (Washington, D.C. : Schiller Institute, 1992, pp. 232 ff.)]

Cette précision dans la palette musicale de Bach lui permit d'élaborer une méthode toute particulière pour la composition des fugues, compositions basées sur un principe d'inversion qui peut être facilement enseignée, même à de modestes débutants en musique du niveau secondaire. L'élève apprendra que ceci doit être mis en pratique tout simplement parce que c'est amusant et que même un succès modéré dans cet exercice apporte une joie manifeste à toute l'entreprise. C'est le raffinement de cette palette musicale de Bach qui a permis à Mozart de faire des découvertes plus avancées dans ce qu'allaient devenir les méthodes de composition Classiques, depuis Bach jusqu'aux grandes compositions de Brahms, notamment sa {*Quatrième Symphonie*} et ses {*Quatre Chants Sérieux*.}

Même en regardant d'une manière aussi brève l'ensemble de l'histoire de la composition musicale Classique, nous pouvons concevoir la manière dont elle nous oriente vers un niveau de vérité qui s'élève directement à partir de la composition classique elle-même : « Vous ne devez pas tricher ! » En scrutant cette même question d'une façon un peu plus approfondie, faites le contraste entre la composition Classique depuis Bach et la soi-disant musique qui fut composée comme on tranche du salami à l'infini, - ou du « saucisson fumé allemand » comme ça se produit dans les hachures infiniment plates de Rameau, qui semble vous dire en syncopant : « si vous en avez marre, coupez-court tout de suite ! » La caractéristique d'un Bach ou d'une composition Classique plus tardive est celle qui possède une ouverture naturelle et une finale naturelle – ce qui n'est pas le cas pour les tranches de saucisson interminables qu'a composées plus tard un Anton Bruckner. Les compositeurs sérieux étaient rigoureux dans ce qu'ils avaient à dire, n'en mettant ni en trop, ni en moins.

Afin de bien saisir comment fonctionne une composition Classique, comparez-la à l'orbite d'une planète, suivant la manière dont Kepler ou Gauss avaient défini le caractère fonctionnel d'une orbite planétaire. Suivant qu'on a des orbites planétaires ou des compositions Classiques, le début et la fin de l'exécution du cycle se trouve défini par un principe de développement qui définit la caractéristique de l'orbite dans son ensemble. Dans la composition de ses fugues, Bach utilisait un procédé semblable.

Le développement du principe caractéristique de la composition musicale Classique représente un ensemble d'ironies entrelacées qui convergent vers une métaphore unique et englobante. Chacune de ces ironies

en contrepoint déclenche une dissonance qu'il s'agit de résoudre de toute nécessité. Alors on ne doit pas entendre cette dissonance comme quelque chose d'arbitraire mais comme la réflexion du même principe d'ironie qui est sous-jacent à la méthode Classique des sculptures de Scopas et de Praxitèle ou de la *{Dernière Scène}* de Léonard. Il ne s'agit donc pas ici d'une dissonance dans le sens d'une fausse note, mais d'une dissonance dans le sens d'un véritable paradoxe ontologique. De même que la découverte d'un principe physique et universel valable résout une dissonance valide qu'on reconnaît comme un paradoxe ontologique, de même une grande composition de musique Classique définit un paradoxe ontologique subsumé par la musique et dont la résolution devient l'identité même de la composition dans son ensemble comprise comme un tout indivisible.

Ainsi, une composition de musique Classique ne devrait vouloir dire que cela, et rien de plus.

Une des principales difficultés qui font obstacle à une composition musicale réussie, avant la découverte de Mozart, était l'empêchement mortel d'utiliser dans une composition le soi-disant « Intervalle du Diable » [[Devil's Interval]] – à savoir les intervalles lydiens. Ce bannissement était, tout au plus, une superstition bête, mais, malgré le fait que Bach ait fait usage de ce principe banni, par exemple, dans son *{Offrande Musicale}*, ce ne fut qu'après que Mozart eût écrit son *{Quatuor Dissonant}* et qu'il eût préfacé sa *{Sonate K. 457}* pour piano avec sa *{Fantaisie K. 475}*, que ce principe de composition Classique devint communément cité en tant que tel. Vous pouvez apprécier un bel exemple compact de ce principe en écoutant l'*{Ave Verum Corpus}* de Mozart.

Dans la composition d'œuvres Classiques, et dans leur exécution, la chose importante à retenir c'est de suivre la règle de composition de Furtwängler, à savoir, « jouer entre les notes. » Comme s'il s'agissait de maintenir une planète de manière cohérente dans sa trajectoire, la chose essentielle à retenir, pour n'importe quelle interprétation de musique Classique, c'est de ne jamais oublier de se soumettre au concept de développement représentant la caractéristique qui imprègne la composition dans son ensemble. Ce prérequis, tel qu'il se manifeste dans les exécutions de Furtwängler, démontre la différence fondamentale qui existe entre un exécutant qui reproduit l'intention du compositeur et l'exécution d'un pédant ou d'un saboteur qui préfère jouer tout simplement les notes de la partition. Pensez aux notes comme si elles étaient des « points. » Pour la composition

Classique, la musique ne se trouve pas dans les points, mais dans la connexion que ces points ont l'intention de refléter : d'où, « jouer entre les notes. » [[Note du traducteur. LaRouche a récemment ajouté une nouvelle spécification importante afin de mieux saisir la dimensionnalité de cette question. Il a noté : « Reprenons, par exemple, ce que le chef d'orchestre Wilhelm Furtwängler avait quelque fois identifier comme sa méthode de jouer entre les notes. Dans une œuvre polyphonique Classique avec un grand nombre d'exécutants, et différemment du cas d'un quatuor à cordes accompli, le chanteur ou la chanteuse individuelle n'entend pas l'interaction fonctionnelle de sa propre voix au sein du groupe de voix comprises dans leur ensemble. Ce qui est entendu, c'est l'impact de la polyphonie sur le volume de la région dans laquelle l'œuvre est exécutée et entendue. Ceci est entendu non pas comme une collection de voix, mais comme un {*champ*}, tel que j'en ai identifié la notion par rapport à la conception du principe de découverte de Kepler et du Principe de Dirichlet. Un chef d'orchestre exceptionnellement habile, tel que Furtwängler, entend la totalité de l'œuvre d'une manière que les exécutants ne peuvent aucunement le faire : percevant ainsi et manipulant des subtilités qui viennent modeler l'effet du champ de l'œuvre exécutée, dans cet arrangement acoustique compris comme une totalité indivisiblement perçue. » (Lyndon H. LaRouche, Jr., {*SCIENCE : THE POWER TO PROSPER.* } Le 16 avril, 2005.)]]

Les exécutions les plus exécrables sont celles qui traitent les transitions musicales comme des séparations, comme des liens entre des tranches de salami sur une corde. L'artiste, lui, traite ces séparations apparentes comme des connections fonctionnelles, comme des transitions qui reflètent le développement caractéristique des ironies de la composition dans son ensemble. Comparez l'exécution de la {*Neuvième Symphonie*} de Schubert, enregistrée à Londres sous la direction de Furtwängler, avec celles de n'importe quel autre directeur. La différence est presque écrasante !

4.3 La Musique et la Poésie : le principe du verbe.

Même si la vision est le sens dominant, le chant et l'audition du chant sont les expressions dominantes des relations sociales. Le langage qui est chanté ou, en d'autres termes, vocalisé, s'appelle poésie, mais seulement dans certaines conditions. La caractéristique de la poésie Classique s'exprime dans ce qu'on appelle la métaphore, désignant ainsi des idées comme j'ai défini l'usage du terme « idée » ci-dessus. C'est le moindre

qu'on puisse dire et qu'on puisse enseigner avec un certain degré d'extension et de profonde certitude. Par ailleurs si l'on tente de définir des règles du langage seulement en se référant à quelque très ancien développement d'un langage, on risque fort de se trouver dans une discussion qui sera polluée de spéculations oiseuses.

Passons donc en revue la nature de certaines de ces difficultés qui entraîne les imprudents à se fourvoyer dans des spéculations curieuses. Où allons-nous tirer la ligne de démarcation entre les spéculations arbitraires et l'évidence scientifique en ce qui a trait au développement pré-historique de ce nous appelons aujourd'hui un langage ?

Il existe certaines difficultés quant à la façon de retrouver les traces originelles même de notre propre famille de langages modernes. Toute tentative d'évaluer les origines et les caractéristiques fonctionnelles probables des premiers développements du langage, doit être basée sur des méthodes qui pourraient être moins qu'évidentes pour l'amateur, mais qui, néanmoins, pourraient nous permettre de tirer certaines conclusions fermes quant au développement légitime et aux formes d'usage plus efficaces de langage. C'est en abordant certains aspects qui sont liées de près à la poésie et à la musique que nous pourrions mieux prendre en considération les difficultés que nous venons de souligner.

La difficulté qu'il y a à établir certaines origines pré historiques ainsi que les caractéristiques originelles présumées de nos principales familles de langage, tient au fait que nous n'ayons pas de date raisonnablement précise pour marquer ce qui pourrait être défini comme la première apparition d'une espèce humaine distincte sur cette planète. Un des principaux problèmes est que, durant le cours d'il y a environ 100,000 ans ou même davantage, une grande partie de l'hémisphère nord de la planète était sous la glace, et les mers et les océans étaient descendus jusqu'à cent mètres plus bas que leurs niveaux actuels. Ceci avait duré depuis plus de 6,000 à 4,000 ans, et peut-être, ce n'est qu'une approximation grossière, datant d'une période aussi récente qu'il y a 13,000 à 12,000 ans, si nous nous fions aux sources que Platon nous a léguées à propos des événements catastrophiques de cette époque.

Etant donné le fait que les continents de l'hémisphère Nord de notre planète furent couverts de glace durant des périodes régulières et pendant au moins deux millions d'années, nous devrions pouvoir nous attendre à

découvrir les toutes premières traces de l'espèce humaine dans ces régions qui ne furent pas touchées par les glaciations, et où les niveaux des océans avaient baissé jusqu'au niveau d'une centaine de mètres au-dessous des niveaux actuels de notre période interglaciaire chaude, ce qui représente une période qui pourrait presque aller jusqu'à environ 21,000 ans à partir d'aujourd'hui. Pour ces raisons mêmes, les sites où l'on peut s'attendre à trouver des traces anciennes de l'espèce humaine incluent l'Afrique, et l'Amérique du sud, ainsi que les régions situées entre les Tropiques du Cancer et du Capricorne.

Il existe un autre fait des plus important et qui peut nous aider à faire un tri approprié des résultats de fouilles. Supposons qu'un archéologue ait fait la découverte d'ossements qu'il désirerait classer comme des restes d'un homme primitif ou d'un précurseur de notre espèce. Comment faire la différence entre de tels résidus, qui peuvent donner l'apparence d'un « homme primitif », mais qui représentent en réalité un spécimen humain bien défini ?

La réponse est : Nous devons nous concentrer sur les articles de fabrication artisanale qu'il aurait construits. Nous cherchons des articles qui reflètent la présence de l'esprit humain. Prenez, par exemple, cette lance découverte en Allemagne et qui date de plusieurs centaines de milliers d'années. [[Note 9; Hartmut Thieme, « Lower Paleolithic Hunting Spear from Germany, » *{Nature}*, Feb. 27, 1997, pp. 807-810. Robin Dennell, « The World's Oldest Spears, » *{Nature}*, Feb. 27, 1997, pp. 767-768.]] Des sites de feux de camps où l'on trouve des restes d'animaux, sont un autre exemple. Aussi, nous trouvons dans les caves de Lascaux, en France, des peintures rupestres d'un art très raffiné remontant à des dizaines de milliers d'années avant le dégel de la dernière période de glaciation. La présence d'un art aussi raffiné est le reflet d'un esprit hautement cultivé qui possédait sûrement une certaine forme de langage écrit, il y a déjà 20,000 à 40,000 ans.

Alors, nous sommes ici en mesure de créer une règle. Quand nous disons que c'est un « humain » au lieu d'un « singe », nous devrions vouloir signifier qu'il s'agit d'une espèce d'individu qui manifeste le caractère distinctif du comportement humain, à savoir, la cognition, telle que je l'ai définie un peu plus haut. Ici, je désire mettre l'accent sur la distinction entre apprendre et transmettre le comportement d'un apprentissage, tel que le font les grands singes ou comme font les chiens, et une espèce qui est

capable de découvrir des principes physiques et universels validables et de se gouverner grâce à eux, c'est-à-dire, grâce à des idées. La cognition telle que je la définis ici, est la définition-même de l'homme et de ce qui est spécifiquement un comportement humain, y compris le langage.

Encore une fois, jetez un coup d'œil sur les peintures rupestres de la France. Les caves préhistoriques sont parmi les sites archéologiques les plus importants pour faire découvrir des objets de fabrication artisanale de l'humanité ancienne. Ces caves ont probablement été, soit des lieux d'habitation, soit des lieux d'enterrement. Quoiqu'il en soit, le comportement humain qu'ils témoignent par leur langage est de deux sortes : l'art et le symbolisme. Par art nous voulons dire une forme d'artisanat Classique que les sculpteurs grecques classifieraient comme art. Quant à l'usage des marques numérotées qui sont associées à des représentations grossières d'animaux, elles sont vraisemblablement une forme primitive de langage écrit.

Il faut admettre que les traces sont peu nombreuses, mais malgré toutes ces incertitudes, nous pouvons, et nous devons, quand même tirer certaines formes de conclusions. Et plus important encore que ces quelques conclusions fermes, nous devons poser quelques questions que nous ne pouvons pas nous empêcher de poser. Lorsque nous examinons les fragments de l'existence humaine ancienne, nous sommes obligés de poser toutes ces questions fondamentales à partir du même point de vue que celui qui nous portait à distinguer entre le comportement scolaire qui représente simplement l'apprentissage, du comportement représentant un processus de connaissance-en-train-de-se-faire, c'est-à-dire un processus cognitif. Quoique l'on puisse dire des anciens langages et des proto-langages, tout ce qui vient ultimement distingué vraiment l'humain se situe dans la découverte des formes validables de principes universels, à savoir, des idées au sens où Platon les entendait.

Ainsi, l'ancien philologue du Sanskrit, Panini, mettait l'emphase non pas sur les noms, mais sur les verbes, qui seuls sont réels. Donc, lorsque nous entendons un langage parlé dans lequel l'emphase est mise habituellement sur les noms, nous nous trouvons en face d'un langage qui reflète directement le comportement mental d'un illettré. Dans un comportement mental cultivé, nous entendons habituellement l'emphase placée sur le verbe ou encore, sur ce que nous pouvons appeler l'«action

verbale. » Encore une fois, la question est ici une question de savoir comment « connecter les points ».

Les noms sont des « points ». Le comportement nominaliste, tel qu'il se trouve chez les empiristes anglais, et chez les illuminés du continent, présuppose une connexion déductive entre les points. Par ailleurs, la vraie connexion, les relations fonctionnelles qui sont exprimées par les points, sont toujours de la forme non-linéaire et proviennent d'une action verbale, comme Kepler et Gauss définissaient les orbites planétaires. Les verbes appartiennent au mode non-linéaire, à savoir, non-déductif, de transformation, qu'on peut associer à la forme caractéristique d'une action indiquée par référence à une forme spécifique d'action verbale.

Autrement dit, nous devons adopter une perspective Riemannienne qui nous permette de distinguer entre la forme nominale des « points » et les formes caractéristiques de transformations à la fois de l'intérieur d'une multiplicité et, en dehors d'elle, avec l'ensemble de l'argument qui se produit par rapport à elle. Les noms sont du domaine des mathématiques formelles, alors que l'action verbale, et plus particulièrement les transformations allant d'un domaine d'une multiplicité donnée vers un autre domaine correspondant à une multiplicité d'un ordre plus élevé, représentent le domaine du changement où se déploie la réalité physique. [[Note du traducteur. Il est important de bien fixer les idées sur la difficulté épistémologique que LaRouche vient d'introduite ici : à savoir, l'idée Riemannienne du passage d'une multiplicité inférieure à une multiplicité supérieure. Un tel transfert non-linéaire est mis en branle dans le langage même de LaRouche afin de souligner que l'action verbale représente la mesure même d'où les langages sont nés, c'est-à-dire, issus d'une forme de transformation cognitive semblable aux changements de la réalité physique elle-même.]]

Comparez le langage d'un esprit cultivé du début du vingtième siècle avec le langage de ceux qui ont été les victimes de la mauvaise éducation et du dé-culturalisme de l'après-guerre. Regarder la télévision et écoutez la radio. Ecoutez les conversations de tous les jours. De plus en plus, notre population est en train de perdre son aptitude à parler de manière cultivée, et elle sombre dans une sorte de balbutiement Orwellien, intrinsèquement illettré, que nous pourrions décrire comme des « télé-prompteurs » ou encore pire, des « infaux-parleurs. »

A une époque un peu plus cultivée - et plus intelligente-, un individu instruit savait parler et écrire de manière à pouvoir communiquer des idées profondes. Les parties composantes de ses discours ou des paragraphes qu'il écrivait, étaient prononcées ou ponctuées, de manière à ce que l'énonciation des éléments de sa composition d'idées pouvaient être articulées selon les séparations et les rapports choisis. Tout ceci était prononcé en mettant l'emphase sur l'action verbale appropriée. Suivant l'intonation de sa voix, on pouvait, par exemple, écrire bien gentiment sur le tableau noir, la formulation qui correspondait à son énoncé.

Comme l'a démontré Carl Zuckmayer, en prenant comme exemple l'acteur, Werner Krauss, un acteur de profession pouvait dissimuler son visage derrière un masque Grecque et faire en sorte que ce masque lui-même apparût sourire ou pleurer de tristesse, suivant que la voix et les mouvements faciaux pouvaient communiquer ces notions à un auditoire de par derrière ce masque. Ceux qui, parmi nous, ont appris quelque chose de la poésie Classique traditionnelle, y compris Shakespeare, Keats, et Shelley, chez les Anglais, ont pu mettre à profit ce qu'ils ont appris de ces grands acteurs, afin d'accroître leur potentiel de communication et de faciliter, avec une amélioration marquée, la restitution d'idées beaucoup plus profondes et passionnées, qu'un langage médiocre et illettré eût pu le faire dans les balbutiements de nos bas-fonds actuels. A présent, la scène est devenue une sottise, et les voix des grands acteurs se sont tues depuis cette place ruinée d'où les grands acteurs ont jadis combattu, et perdus leurs dernières grandes batailles pour assurer que les auditoires puissent accueillir et intérioriser de grandes idées.

Comme Shelley l'a dit : nous devons chercher un temps et une circonstance où se produira un accroissement dans l'aptitude à recevoir et à communiquer des idées profondes et passionnées eu égard à l'homme et à la nature. Voilà l'objectif que doit réaliser l'éducation secondaire dans le domaine de la poésie et du chant.

4.4 La poésie et la métaphore

Le premier pas à faire dans l'éducation secondaire de la poésie, c'est de rendre parfaitement claire que la fausse définition Aristotélicienne de la métaphore est à rejeter. Aussi, la conception haineuse qu'avait Thomas

Hobbes de la métaphore est non seulement à exclure dans sa définition-même, mais aussi dans son usage du langage. Si l'on désire maintenir un degré de compétence minimale en classe, il est requis de choisir l'usage de la métaphore tel qu'en avait fait Platon, contrairement à Aristote et à Hobbes. Comme démonstration vigoureuse de la folie axiomatique de la mauvaise conception Aristotélicienne de la métaphore, ainsi que des folies des Eléates et des Sophistes, nous recommandons fortement la présentation du dialogue du {*Parménide*} de Platon pour le bénéfice des étudiants relativement plus doués.

Dans l'usage général du langage ou dans le domaine de l'art, nous devons désigner par le terme de métaphore la même sorte de conception que celle qui introduit un paradoxe ontologique au sein d'un domaine appliqué de la science physique. Un paradoxe ontologique ou une métaphore, peuvent être considérés comme légitimes lorsqu'ils amènent l'auditeur à confronter un fait incontournable qui vient rejeter le présupposé suivant lequel l'auditeur présumait pouvoir donner la signification-même du poème ou celle de toute autre composition artistique à l'étude. La preuve que cette apparente contradiction dans les termes est une expérience valide, vient du fait qu'elle oblige l'auditeur à reconsidérer dans son esprit, que sa perception de la question, à partir de laquelle le poème avait été considéré, était basée sur un présupposé sous-entendue et faux. Il est de notre devoir, pour les classes sur le langage et sur l'art Classique du niveau secondaire, de rendre cette expérience aussi claire que possible. Une discussion en classe des sujets qu'avait développés William Empson dans son {*Seven Types of Ambiguity*}, considérés à la lumière de l'argument que je viens de proposer, représente un des aspects les plus recommandés de ce curriculum. Un choix d'exemples tirés de Shakespeare, Keats, et Shelley, et de la poésie Classique allemande, comme Goethe, Schiller, et Heine, sont des auteurs tout à fait appropriés à cette discussion. Les traductions anglaises de la poésie Classique allemande devraient être présentées de telle sorte que les métaphores et autres ironies de l'original allemand apparaissent de manière soulignée.

En d'autres termes, une métaphore est, quant à sa forme, de même nature qu'un paradoxe ontologique qui oblige le penseur à découvrir un nouveau principe physique et universel validable.

Dans une composition poétique Classique, comme dans toute autre composition artistique, le compositeur met en branle toute une série

d'ironies. Par exemple, dans les formes strophiques simples, chaque strophe peut introduire une ironie qui vient à la suite d'une série accumulée de telle sorte que la dernière métaphore aboutisse au terme d'une sorte de crescendo d'idée en fermentation, vers laquelle chaque strophe précédente s'orientait, l'une à la suite de l'autre. Souvent, c'est le chanteur du poème ou du chant Classique, qui doit y suppléer pour que l'auditeur puisse reconnaître cette fonction successive des strophes. La chose est implicite dans la composition écrite, mais, si l'on veut l'entendre, il faut qu'elle soit reconnue par le chanteur d'une façon telle que l'auditoire puisse l'entendre également, et qu'elle puisse en reconnaître la validité. Dans le chant Classique allemand, tel qu'il a d'abord été défini par Wolfgang Mozart, dans son fameux {*Das Veilchen*} et son {*Abendempfindung*}, et repris de manière typique par Beethoven, Schubert, Schumann, et Brahms plus tard, il existe un raffinement relativement unique de composition poétique, qui peut, malgré quelques difficultés, et avec de la patience, être présenté à des élèves de langue anglaise du niveau secondaire.

Un bon programme du niveau secondaire devrait pouvoir mettre au clair les raisons qui ont poussé Goethe à défendre le compositeur Reichardt, qui avait mis en musique les poèmes de Goethe d'une manière relativement ennuyeuse mais tout de même bien composées, et qui l'auraient par conséquent fourvoyé, comparativement à Frédéric Schiller, sur la question de la musicalité en poésie. Etant donné que les compositions de Reichardt sont accessibles, un enseignant du secondaire, qui est compétent en allemand, pourrait discuter de ces questions en classe avec des élèves de langue anglaise, de manière à faire passer la chose même à un auditoire qui ne parle pas l'Allemand.

Sur cette question, il est utile de mentionner que Goethe était en désaccord avec les arrangements que Mozart avait faits de ses propres poèmes, et que Schubert ainsi que Beethoven étaient en accord avec la perspective de Schiller dans sa polémique contre Goethe. Pareillement, Heine et Schumann avaient rejeté le Romantisme dans lequel Goethe s'était laissé séduire, durant la période qui suivit la victoire de Napoléon sur les Prussiens à Jéna-Auerstadt. Les arrangements en musique Classique de la poésie Classique, selon le mode introduit par {*Das Veilchen*} de Mozart, nous offre, et par malheur seulement à l'intérieur des bornes de l'Allemand, une pénétration relativement unique de la musicalité de la poésie Classique en général. Si l'on avait pris en considération cette implication du chant Classique allemand, Shakespeare, Keats et Shelley eurent été mieux

compris, en tant que poètes. Cette tactique de la composition du chant apporte à l'étudiant du secondaire, un sens de pénétration plus fonctionnelle, non seulement pour toute la poésie Classique, mais aussi pour des modalités effectives du langage parlé en général.

Considérez les arrangements des chants Classiques à la lumière de la référence de C. Zuckmayer par rapport à un incident relatif à Werner Krauss. La fonction d'une restitution de la poésie Classique en musique Classique ne consiste pas à « reformuler un poème en un chant. » L'objectif est de faire ressortir du poème, quelque chose qui est habituellement omis par rapport au contenu-idée de ce poème. Autrement dit, la fonction de l'arrangement d'un chant Classique consiste à restituer l'intention de l'énoncé poétique de manière audible pour l'auditeur.

Encore une fois, l'erreur commune à éviter c'est la tendance qu'a le novice mal éduqué à « connecter les points » dans une exécution qui passe pour une récitation « standardisée », et à surimposer une interprétation au poème ou à la partition musicale : à savoir, la tendance à chanter les notes plutôt que la musique. On doit prononcer la poésie Classique (et le chant) comme Furtwängler dirige un orchestre : on ne doit pas réciter le texte, ni à partir d'une copie écrite, ni en mémorisant un texte écrit en tant que tel. On doit produire une « recomposition » qui restitue l'expérience de la version finale de la composition originale d'un compositeur original. Ceci veut dire qu'on doit parler et chanter, non pas seulement à partir de la mémoire du texte « interprété » : on doit mettre en action ces processus cognitifs qui sont reflétés dans la composition du poème ou du chant d'un compositeur original. Le chanteur du poème doit devenir, pour lui-même ou pour elle-même, et pour les auditeurs, le processus cognitif vivant qui est en train de composer ce poème.

Revenons à la référence de l'expérience cognitive que j'ai mentionnée plus haut, au sujet de la re-création d'une découverte originale d'un principe physique et universel validable. D'une manière semblable, on doit penser à re-crée l'action de composer un poème ou un chant, et non pas à restituer un texte appris et à partir duquel on aurait surimposé une « interprétation » stylisée ou en quelque sorte inventée. On devrait savoir que la plupart des grands chefs d'orchestre Classiques ont été eux-mêmes des chanteurs ayant reçu la formation de *{bel canto}*, et ont fait en sorte que leur expérience vocale devienne une partie intégrante de leur fonction de chef d'orchestre. Aussi, de pareils chefs d'orchestres connaissaient non seulement l'ensemble

de la composition qu'ils dirigeaient, mais ils savaient aussi reconstruire le processus de composition originale du compositeur, comme l'a démontré Furtwängler. Alors, l'exécution ne provenait pas tout simplement d'un processus d'apprentissage et d'une mémorisation interprétative et surimposée de la partition, mais coulaient comme une expérience revécue du processus cognitif de la composition de l'œuvre originale. En réalité, les meilleures exécutions de musique Classique, sont celles où les interprètes étaient inspirés à améliorer leur lecture cognitive des œuvres qu'ils avaient mises en priorité dans leur répertoire, même avec des exécutions répétées dans le temps, et même à la suite de plusieurs années.

Il est difficile de faire comprendre l'importance de ce point à un étudiant, à moins qu'il ait pris douloureusement conscience de ce qu'a perdu le jeune adulte et l'étudiant typique d'aujourd'hui, à savoir, l'art de reconnaître la musicalité inhérente aux formes cultivées du discours en prose. Habituellement, cette perte paralyse sérieusement ceux qui parlent, aussi bien que leurs auditeurs, et les empêchent sérieusement de communiquer d'importantes classes d'idées par le moyen du discours parlé ou écrit. La question n'est pas de savoir si l'étudiant est en mesure d'apprécier la poésie d'une manière compétente ; la question est de savoir si l'esprit de l'étudiant est suffisamment cultivé, en poésie et en musique, afin que ses aptitudes à parler en prose soient développées au degré de rationalité que requièrent les tâches d'une vie sociale moderne.

Sans cette maîtrise culturelle du principe poético-musical Classique en matière de composition parlée et de prérequis auditif en général, il est impossible d'acquérir une culture fonctionnelle moderne qui soit capable de communiquer des idées importantes.

Trop souvent, l'étudiant de nos écoles modernes a tendance à penser que la récitation poétique se réduit à une sorte de récitatif qu'il faut rendre en ânonnant d'une manière plus ou moins monotone. Ce qu'il lui faut, c'est d'acquérir la maîtrise de la notion Classique des formes poétiques et de la musicalité inhérente à cette poésie, afin de pouvoir communiquer des idées passionnantes même dans les discours en prose.

Il serait peut-être utile de faire réciter un rapport de compte de banque courant, qui serait composé en vers d'une manière caricaturale, et de le faire réciter en ânonnant. Une pareille démonstration clinique pourrait sans doute servir de mesure mnémotechnique pour faire réaliser l'intention réelle de la

poésie, et pour rendre tangible à quel point des formes récitatives, comme les compte courants, ne sont pas tout à fait appropriées à la poésie.

Le fait qu'il soit nécessaire d'obliger l'élève du secondaire à maîtriser la poésie et le chant Classique ne vise pas à faire d'eux des poètes ou des chanteurs, ni même des critiques professionnels en la matière. Le but de cet enseignement obligatoire est de cultiver de meilleurs esprits, des esprits qui, comme le disait Shelley, pourront « interioriser et communiquer des conceptions profondes et passionnées eu égard à l'homme et à la nature. »

Passions ? Voilà l'idée qui nous conduit à la question de coloration dans le discours parlé. Pour satisfaire l'objectif pédagogique que nous sommes en train de développer ici, qu'il nous suffise d'indiquer certains dispositifs élémentaires de coloration vocale et instrumentale à notre disposition pour la composition et pour l'exécution. Je vais me limiter à ces quelques exemples de coloration musicale ou quasi-musicale, qui sont indispensables en poésie, et qui sont également nécessaires à la prose parlée ou écrite.

Nous avons, par exemple le tempo. Dans la notation musicale, nous pouvons utiliser plusieurs formes de l'« Allegro », comme « Allegretto, » « Andante, » « Adagio, » ou « Largo. » Contrairement à ceux qui pratiquent le métronome (que Beethoven refusait d'utiliser), ces notations ne signifient aucunement des vitesses chronométrées ; ils correspondent plutôt, pour la tradition Classique, à un mode ou à une « modalité. » Ces notions de tempo s'appliquent aussi bien, et de façon aussi décisive, à la prose parlée qu'à l'exécution musicale en tant que telle. Elles représentent autant de manières de colorer une énonciation qui vise à transmettre un état d'esprit.

Nos meilleurs musiciens professionnels, et surtout les plus âgés, n'abordent jamais les œuvres d'un compositeur sérieux avec l'idée d'une mesure métronomique spécifique en tête. [[Note 11. Par exemple, l'usage d'un métronome pour rendre les premier et dernier mouvements de la sonate pour piano de Beethoven, Opus 106, est une mauvaise idée. Pour Beethoven, par exemple, on ne doit jamais jouer les fugues « trop vites. »]] C'est à ce stage-ci de notre argument pédagogique, que l'élève du secondaire devrait apprendre à re-créer la découverte de principe qui gouverne le choix de tempo, en prose parlée, afin de pouvoir maîtriser le bagage d'idées que nous avons développées jusqu'ici. L'élève devrait ensuite considérer la pertinence

de l'argument sur le tempo (également le rubato et la césure, comme la virgule dans l'écriture) pour la présentation orale de poèmes.

Il existe une possibilité de six types généraux de voix musicales et parlées, qu'il est possible d'éduquer d'une manière naturelle. Ce sont celles qui furent définies grâce au style d'éducation vocal *{bel canto}* de Florence, et où chacune est définie à partir de ce que nous appelons des « changements de registres » (« registre de voix. ») Ces types sont ensuite différenciés de multiples façons, suivant les qualités de voix appartenant à chaque type de registre. [[Note 12. Voir *{A Manual on the Rudiments of Tuning and Registration}*, Op. Cit.]]

Il y a aussi différentes qualités de coloration de voix définies selon la vocalisation, par exemple, les voyelles qui sont plus ou moins sombres ou plus ou moins claires. On considère ensuite la coloration selon les effets combinatoires des voyelles et consonances.

Puis, il y a, en plus, la surimposition d'autres modes de coloration vocale, comme celle qui pourrait éclaircir une vocalisation plus sombre ou celle qui assombrirait une vocalisation plus claire, selon ce qui est requis par la musique.

La composition de la polyphonie Classique est entièrement construite sur la base de ces registres, et à partir de divers types à l'intérieur de chaque registre vocal. En réalité, ces effets de registration vocale, représentent la substance-même de la polyphonie Classique. Ce sont aussi les principaux éléments de la poésie chantée ou des modalités de la prose parlée, comme savent le restituer les meilleurs acteurs Classiques.

En faisant un usage judicieux de ce répertoire de moyens, le poète ou le récitant du poème ou de la prose, est en mesure de restituer la couleur de l'énoncé aussi bien pour indiquer la voix de différentes personnifications que pour indiquer un changement de modalité dans l'esprit de n'importe laquelle de ces personnifications, y compris la voix autobiographique du poète lui-même.

L'étudiant du secondaire sera mieux en mesure d'apprécier ces nuances lorsqu'elles seront libérées de l'illusion populaire suivant laquelle il croit que, dans le domaine de la composition Classique, la « musique instrumentale » doit être comprise différemment du chant.

En se penchant sur les problèmes particuliers de l'orchestre, le directeur se trouve en face de deux possibilités. L'une, la plus populaire, qui consiste à homogénéiser la « voix orchestrale. » L'autre, qui se trouve souvent en butte à la résistance obstinée des instrumentalistes d'aujourd'hui, est celui de reconnaître que les instruments de la palette Classique de l'orchestre ne se sont développés qu'à partir d'une imitation des voix humaines.

Le professionnel d'instruments à vent, qui est vraiment accompli, n'est pas celui qui « souffle » dans son instrument, mais bien au contraire celui qui chante dedans, comme savent le faire tous les meilleurs oboïstes, par exemple. Avec les instruments à corde, c'est la même chose. Un simple changement d'une corde à l'autre produit un effet de changement de registre. Aussi, un changement de doigté peut devenir un moyen pour le violoniste, le joueur de viole ou pour le violoncelliste, de parvenir à « chanter » selon l'un ou l'autre registre des voix humaines. Finalement, le musicien peut aussi réussir à produire l'effet d'un changement de registre en produisant un changement de coloration avec son archet.

Dans le contrepoint bien tempéré, là où les dissonances produites par inversion sont cruciales pour le développement du processus de composition, les registrations instrumentales, imitant la voix humaine, sont indispensables. Si une forme d'homogénéisation venait à s'imposer, le gauchissement d'une approche purement instrumentale de l'exécution risquerait de tout obscurcir, et le contenu-idée du contrepoint serait réduit à néant. Dans les œuvres majeures pour chorale et orchestre, le défaut de considérer l'orchestre comme une chorale, qui doit être sujette aux définitions des registres propres à la voix humaine, produirait soit des effets hideux ou viendrait fausser l'ensemble partout dans la composition, à cause d'une homogénéisation déshumanisante.

Si, par ailleurs, on respecte la registration et la coloration vocale partout dans l'exécution, alors la qualité du résultat final apparaîtra dans l'approche que le chef d'orchestre et les instrumentistes prendront afin de faire ressortir la continuité du développement de l'ouvrage à exécuter. De cette façon, les discontinuités tendant à s'aligner en tranches de saucissons ou en de hideuses dissonances, viendront à disparaître comme les dissonances de toutes sortes sont dissoutes dans les transitions du

développement – comme le démontre, par exemple, une bonne exécution des fugues de Beethoven, soit l’Opus 106 ou l’Opus 110.

Il faudrait annoncer clairement dans le programme d’éducation secondaire, que tels devraient être le but et le sens d’un pareil programme de composition et d’exécution musicale à l’intention des élèves ordinaires du niveau secondaire. Cette clarification devrait être obtenue par le fait d’avoir su conduire, de cette manière, les élèves à reconnaître que la fonction sociale, qui consiste à maîtriser la poésie Classique ainsi que la composition musicale Classique, consiste à cultiver le potentiel de tous les élèves afin qu’ils puissent parler et écrire de manière intelligente, grâce à l’application de ces aspects de musicalité à la prononciation de la prose, comme les meilleurs acteurs Classiques ont su le faire. La maîtrise de la parole, de l’écriture, de la lecture et de l’audition de la prose-même, depuis cet avantage poético-musical, représente la qualité d’esprit indispensable de communication dont chaque citoyen cultivé devrait être comblé.

4.5 La passion et la pensée.

Ecoutez le parler Orwellien des « télé-prompteurs » et des « info-parleurs » qui trafiquent leur pollution aussi bien dans les médias d’information de masse que dans le secteur privé d’aujourd’hui. Rappelez-vous également ces autres magnifiques nouveautés de notre époque, telles que la soi-disant libération récente de l’étude des travaux des « Mâles-Européens-Blancs-Trepassés » qui sont dorénavant exclus du campus des Universités californiennes. Telles sont ces nouveautés magnifiques qui nous sont récemment tombées de l’arbre de « l’éducation libératrice des valeurs. »

Ecoutez les « info-parleurs » de l’intervieweur Orwellien durant le journal parlé des nouvelles : « Comment vous sentez-vous, Madame Jones, après avoir vu le massacre de vos enfants ? » Il est, comme le bourreau, tout simplement là pour faire son travail, n’est ce pas ? C’est un exemple parfait du comportement « libéré des valeurs. » Tout comme le pire des bureaucrates Fédéraux, il n’est pas de pire criminel que celui qui enveloppe, dans sa cruelle profession, la logique froide d’un « Je comprends parfaitement ce que vous ressentez, Madame, mais je ne fais que mon travail. »

La manière dont certaines personnes se mettent à Orwellianiser, comme le font les annonceurs de Télévision, on a l'impression d'expérimenter la pure bestialisation de ceux qui ont été éduqués à parler et à agir comme des robots à la « Stanley Kubrick » [[« Third Wave » Il faudrait peut-être trouver un équivalent cinématographique français.] Peut-être le *Metropolis* de Fritz Lang]], c'est-à-dire, comme s'ils avaient été entraînés à parler et à agir sans pouvoir manifester la moindre lueur de conscience. Ils ne semblent être capables d'exprimer quelque indignation sincère seulement s'ils ressentent que la machine bureaucratique qui a programmé leur comportement est mis en danger. Ils n'ont pas été programmés pour penser, mais seulement pour calculer leurs faits et gestes à partir de statistiques émises suivant des formules sociologiques approuvées. « Je ne fais que connecter les points, Madame, Ça n'a rien de personnel. »

Le problème c'est, que depuis que les médias sont devenus des dieux Orwelliens, les petites gens stupides se donnent des airs d'importance, en faisant d'imiter, comme par suggestion infantile, le style « télé-prompteur » et « info-parleur » des célébrités des médias qu'ils considèrent comme des idoles à imiter. Il peut arriver que de pareils types expriment quelque fois une certaine passion. Comme ce fut le cas pour la fable du « Seigneur des Mouches » [[« Lord of the Flies »]], les vétérans de la chiantlit universitaire des années 1960, trouvent quelquefois un substitue à la passion honnête de jadis, en dévoilant leur indignation meurtrière lorsque quelqu'un vient à briser leur règle du jeu visant à gagner le gros lot dernier cris, qu'ils viennent tout juste d'inventer, à savoir, « la coupure du budget du bien-être social. » Ils deviennent parfois très fâchés, et même cruellement sadiques, mais jamais moral et toujours libérés des valeurs. Pour eux, il ne s'agit jamais d'une question morale ; comme dans le cas d'un désir insensé de devenir un « chien alpha », c'est tout simplement une crise passagère du moment.

Depuis la parution de la *{Republique}* de Platon, jusqu'à la période Orwellienne actuelle, les représentants cultivés de la civilisation européenne avaient localiser leur moralité dans un engagement pour la vérité et pour la justice.

Il y eût quelques exceptions notables à cette moralité qui furent les anciens païens de Rome et les empiristes modernes, c'est-à-dire les Kantiens, les positivistes et les existentialistes. Tous, autant qu'ils sont, comme Kant et ses existentialistes à la clef, ont défendu leurs croyances

erronées et leur politique à partir de la présupposition suivant laquelle la vérité, et par conséquent la justice, est inconnaissable. Ils substituent alors à la vérité, et de manière collective, ce qu'ils considèrent comme ce qui leur est convenablement acceptable pour le moment. Pour eux, la justice se limite aux décisions plus ou moins arbitraires de la loi et d'autres traditions qu'ils considèrent comme faisant parti de leur monde, comme le monde des banquiers et des avocats de Wall Street sont en train de se faire justice, en ce moment.

Cette dernière perspective représentait le dogme des anglais, tels que Thomas Hobbes, John Locke, Bernard Manderville, Adams Smith et Jeremy Bentham. Ce furent ces derniers qui ont inspiré la vague actuelle du positivisme radical, et souvent franchement raciste, de la politique judiciaire représentée aux Etats-Unis par le Juge Rehnquist de la Court Suprême. Ce fut sous l'influence de cette dernière tendance du soi-disant « règne de la loi », en Grande Bretagne ainsi qu'aux Etats-Unis, que notre propre nation, ainsi qu'un certain nombre d'autres, avons été faits prisonniers de ce cauchemar Orwelleien du « téléprompteur » et de l'« info-parleur. »

Une passion pour la vérité

En laissant de côté le culte formaliste de la déduction soi-disant dispassionnelle, la question est de savoir: où nous allons-nous trouver la passion dans l'art Classique, et quelle sorte de valeurs une telle passion exprime-t-elle ? La réponse à cette question réside axiomatiquement dans de domaine de la cognition.

La passion fondamentale de la vie civilisée réside dans le zèle pour la vérité et la justice telles qu'elles furent définies par Platon et ses associés avec le terme d' *{agapè.}* C'est la même qualité de passion que l'apôtre Paul avait lui-même souligné dans sa fameuse Première Lettre aux Corinthiens, Chapitre I, 13, le chapitre à partir duquel Johannes Brahms a extrait le texte du quatrième de ses *{Quatre Chants Sérieux.}*

Il s'agit de la même passion que nous éprouvons en nous-mêmes, lorsque nous sommes aux prises avec un paradoxe ontologique, et qu'il faut rassembler toutes ses forces cognitives, les mettre en œuvres, et trouver la solution cognitive qui caractérise la découverte d'un principe artistique ou d'un principe physique et universel validable. Telle est la passion de l'action cognitive ; telle est l'action verbale qui transforme notre vision axiomatique

du monde, notre soi-disant façon de penser, en l'élevant d'un niveau inférieur à une condition relativement supérieur.

L'esprit cultivé ou, si vous préférez, l'esprit de l'individu civilisé, réagit avec le plus grand rassemblement de passion, lorsqu'il est touché par des sujets qui ébranlent ses convictions de principe universel validable, de principe de l'art Classique, aussi bien que de principes physiques et universels. Ces principes nous servent d'axiomes pour toutes nos prises de décision. La défense d'un pareil principe ou, dans l'alternative contraire, le remplacement nécessaire par un principe plus élevé, localise l'endroit où se trouve le rassemblement le plus noble de la passion en ce qui a trait à ce que nous appelons les questions morales. C'est ici, comme nulle part ailleurs, que résident les questions de vie ou de mort de la civilisation elle-même. C'est ici que résident la tâche centrale et l'objectif de l'instruction publique. C'est ici que réside cette passion qui représente le pouvoir de motivation de la découverte scientifique ainsi que de la composition artistique Classique. C'est ici que réside, enfin, la passion de cette faculté morale qui soutient les personnes morales dans leur opposition contre les empiristes de la trempe des Kantiens, des positivistes et des existentialistes. Cette passion c'est la substantifique moelle des idées.

Partout dans les arts Classiques on trouvera cette connexion manifeste de la façon la plus dramatique par ses fonctions ironiques et plus particulièrement par l'usage de la métaphore. C'est précisément cette qualité de passion qui élève l'art Classique véritable, et la moralité en général, au-dessus de ce qui se fait passer aujourd'hui pour le divertissement et l'éducation. L'Orwellien parlé par des « télé-prompteurs » ou dans le style des « info-parleurs » doit être perçue comme symptomatique d'une « bipolarité » profonde, essentiellement sadomasochiste, une forme de dégénérescence morale, pénétrant à la fois les systèmes d'éducation courants et l'idéologie dominante de la soi-disant culture de masse d'aujourd'hui. Une pareille affectation populaire du langage parlé, intrinsèquement inhumaine, dégage une odeur nauséabonde de violence que ces individus se sont faite à eux-mêmes, en se couvrant d'une espèce de chape de plomb mentale, dont ils se sont couverts, comme pour imiter leurs maîtres, à la manière des victimes des camps de concentration Nazis, où chacun essayait d'aménager son costume de prisonnier à la ressemblance des uniformes de leurs ravisseurs.

En tant qu'historien et tragédien, sans doute un des plus grands de l'histoire, Frédéric Schiller avait fait le point sur cette question en démontrant que le rôle de la tragédie Classique était de transformer son auditoire en faisant en sorte que les gens, qui venaient au théâtre, deviennent meilleurs à la sortie qu'à l'entrée. Shakespeare avait suivi le même principe dans son *{Richard III}* ainsi que dans son *{Hamlet}* ; de même que l'avait fait Schiller dans *{Don Carlos}*, en reconstituant, comme sur le vif, le portait historique de Philippe II d'Espagne aux prises avec son principe d'autodestruction. Dans chaque pièce, le pouvoir de la scène fut mis en branle afin d'évoquer, pour chaque membre de l'auditoire, la présence de la folie tragique qui se trouve habituellement cachée en chacun d'eux, tout en montrant également au même auditoire comment choisir les alternatives réelles à ces résultats pathétiques. Ceci apporte de la joie et de l'optimisme, et ce, en faisant appel aux pouvoirs cognitifs des membres de l'auditoire, c'est-à-dire, au pouvoir de résolution de paradoxes ontologiques que les plus grands artistes font revivre de manière tragique sur la scène de l'histoire.

Dans le même ordre d'idées, le poète Shelley faisait remarquer que c'était les poètes qui détenaient le titre de véritables législateurs de l'humanité. Ce sont ces leçons de principes de l'esprit humain qui, en se transmettant par le médium de la composition artistique Classique, élèvent le potentiel d'une population et lui donnent les moyens d'entretenir des formes de relations coopératives, grâce auxquelles les problèmes de la vie réelle peuvent être résolus, d'une manière coopérative. Pareillement, la maîtrise du développement polyphonique chez Bach, et chez ses partisans comme Mozart, montrent, de manière exemplaire, la façon dont le grand art Classique amène les gens à s'unir dans la joie – de façon passionnée- afin de cultiver ces habitudes d'esprit, par le moyen desquelles la vie quotidienne et les moments de crise sont transportés sur des trajectoires plus élevées.

Sous-tendant tout cela, on trouve la passion qui s'appelle *{agapè}*, la passion ou l'impulsion émotionnelle, qui représente l'action verbale naturelle de la cognition.

La différence entre le formaliste déductif et le Platonicien, a toujours été la même différence qui existe entre le cadavre et le vivant, c'est-à-dire, la différence entre le symbolisme nécrologique de l'art Archaïque et le sens de la vie en mouvement-suspendu, que reproduisent les grands tableaux et sculptures Classiques, la différence entre la composition nécrologique d'un Rameau et le vibrant souffle vital qui pénètre toutes les compositions de

Bach et de Mozart. Ce qu'il faut comprendre c'est qu'un argument déductif est comme un mort ambulante. C'est l'action en tant qu'elle est rendue manifeste par un principe directeur de changement, au sens que Platon donne partout à sa notion de changement, qui distingue l'homme de l'animal.

C'est par cette activité mentale, à travers laquelle des découvertes d'un principe universel valable sont générées, et à travers laquelle le pouvoir de l'homme dans et sur l'univers est accru, et c'est par elle seule que nous pouvons nous représenter l'action de connaître. C'est la passion qui sous-tend et imprègne toutes ces transitions, qui imprègne le changement en ce sens, et qui est l'essence de toute connaissance scientifique et artistique Classique. Par contraste, la déduction n'est rien de plus qu'une scène de danse macabre.

Tout ceci nous amène à maintenant considérer le rôle que doit jouer la science de l'économie physique en matière d'éducation. C'est à partir de ce point de vue plus élevé qu'on pourra connaître l'objectif plus fondamental et la méthode sous-jacente requises aux réformes nécessaires à l'éducation secondaire et supérieure des Etats-Unis d'aujourd'hui.

5.0 L'ART ET L'ECONOMIE

Une des tâches les plus nobles que nous puissions entreprendre aujourd'hui, afin de désinfecter nos institutions d'éducation secondaires et universitaires, serait d'éliminer la fraude de la comptabilité qui se fait sournoisement passer sous une fausse étiquette « d'économie. » Posez-vous la question suivante: « Savez vous pourquoi il est essentiel de reconnaître l'existence de cette fraude et qu'il faut la dénoncer partout où elle se trouve, et cela publiquement ? » Compte tenu de l'importance de l'économie dans la vie de presque toutes nos familles, le fait de savoir que ce type d'enseignement soit une supercherie, devrait être considérée comme l'une des conditions {*sine qua non*} pour se qualifier comme citoyen en âge de voter, comme s'il s'agissait d'une question d'hygiène publique et personnelle. Il y a également d'autres raisons urgentes qui nous poussent à dénoncer ceci publiquement et systématiquement partout où il est question d'éducation.

Néanmoins, l'une des plus importantes raisons de soulever cette question frauduleuse dans l'enseignement, tient de l'obligation que nous avons d'assurer, à nos finissants du secondaire, une base minimale d'instruction en matière d'économie. Comme je vais maintenant en faire la démonstration, l'économie n'a rien à voir avec notre façon de gérer nos affaires financières de famille, ni même de gérer une entreprise quelconque, au jour le jour.

Malheureusement, ce qui est devenu monnaie courante dans l'enseignement de ce qui s'appelle « l'économie », et ce, dans la plupart de nos établissements secondaires et supérieurs, depuis environs une cinquantaine d'années, ne peut même pas être considérée comme de la comptabilité honnête. [[Note 13. Par exemple, la manière typique dont le gouvernement américain s'était attribué une somme frauduleuse de \$249 milliards qu'on avait ajoutés au Produit National Brute PNB [[GDP]] pour l'année 1998, n'était qu'un trucage de comptabilité qui aurait été considéré comme parfaitement frauduleux par les compétences économiques traditionnelles des comptables agréés CPA (Certified Public Accountant) . (Voir « It's Time To Dump GDP as a Measure of the Economy, » {*EIR*}, Dec 10, 1999).]] De nos jours, grâce à la technologie des ordinateurs, la plupart des professeurs en économie ont la prétention de tenir compte de tout, sauf de leur propre ignorance crasse dans la manière dont les économies fonctionnent, en réalité, sur une durée d'une génération ou plus, et sans tenir compte des terribles conséquences que cette lacune pourrait représenter pour la nation et pour le reste du monde.

Les véritables tendances fondamentales en économie, en termes de cause et d'effet, ne résident pas dans ces domaines statistiques où l'on « connecte les points », c'est-à-dire, simplement en collant des prix aux objets comme on fait d'habitude pour les comptabiliser. Les véritables causes impliquent l'étude de la manière dont la découverte et l'application de nouveaux principes physiques prédéterminent le niveau potentiel de la productivité dans les différentes économies. Cela exige qu'on étudie les manières dont le progrès scientifique, établi sur une base de recherche fondamentale, est soit mis en application, soit négligé soit mal utilisé. De même que l'on mesure les orbites planétaires par des cycles réglés, chacune allant jusqu'à environs 100,000 ans et davantage, de même les effets de l'économie physique doivent être mesurés à partir de certains critères politiques d'investissement sur une durée d'une demie, d'une seule ou de plusieurs générations. Dans le but de planifier les effets d'investissement et

d'autres décisions politiques qui s'y rapportent, y compris notre politique en éducation, il faut faire des prévisions, au minimum, sur une période de douze à vingt-cinq ans d'avance. La durée de chaque génération, de la naissance jusqu'à la maturité, est généralement l'unité de mesure minimale pour faire une pronostication d'investissement qui soit compétente ou pour prendre des décisions politiques qui s'y rapportent. En prévoyant d'avance les effets du progrès scientifique, en investissement ou en désinvestissement, sur une durée approximative de trois générations, nous obtenons ainsi, pour des économies modernes dans leur ensemble, une base générale qui nous permette de prendre des décisions politiques compétentes à long terme.

Ceci ne veut pas dire que l'économie consiste à pronostiquer ce qui doit probablement arriver d'ici une génération ou deux. Les économistes compétents décident des actions qui doivent être prises, dès maintenant, afin de prévenir contre les résultats néfastes, dix ans d'avance ou dans une ou plusieurs générations à venir. Ce que vous aurez négligé de faire cette année vous causera des déboires désagréables dans une décennie, dans une génération à venir ou davantage. Dans l'agriculture et l'industrie moderne, par exemple, les résultats des investissements ou des négligences deviennent manifestes après une période cyclique qui peut aller d'une douzaine d'années jusqu'à une génération. Les résultats aux manquements d'investissements requis pour les améliorations publiques d'aujourd'hui, en matière d'infrastructure économique de base, par exemple, viendront sans doute vous hanter durant au moins deux générations à venir.

Dans l'économie réelle, les tendances à long terme, qui s'étalent sur une durée d'une génération ou davantage, peuvent être correctement prévues seulement à condition d'avoir saisi ce que les plus grands physiciens des mathématiques modernes, en l'occurrence, Gauss et Riemann, ont voulu signifier par ce qu'ils ont appelé la *{ caractéristique d'une courbure d'espace-temps physique }*. Afin de comprendre comment la technologie façonne l'avenir de l'économie réelle, la notion Gaussienne et Riemannienne d'une telle courbure doit être appliquée à l'étude des économies comprises comme processus d'économie physique. En économie, le modèle de science physique qui soit le plus approprié à la mesure des tendances à long terme s'appelle la *{ courbure Riemannienne }* des processus d'économie physique. C'est sur la base d'une telle « courbure », et à partir de modifications d'une « courbure » semblable, que les échantillons de « points » observables ont été produits en réalité. [[Note 14. Jadis, il y a vingt ans ou plus, les directeurs compétents en production aux Etats-Unis, en l'Allemagne, au

Japon, et ailleurs, basaient leur expertise sur des études de produits ainsi que sur des processus de production, à partir des mêmes idées et sur la base des mêmes expériences que l'ingénieur de machine-outil mettait en application : des méthodes de physique expérimentale qu'ils appliquaient à leurs projets et aux modèles expérimentaux de produits et de processus de production. La doctrine mathématique qui convient à la gérance compétente d'une pareille pratique de direction de production se trouve dans l'application des principes de Bernhard Riemann, à savoir dans, {*Über die Hypothesen, welche der Geometrie Zu Grunde liegen (1854)*}; dans {Bernhard *Riemann Gesammelte mathematische Werke*}, H. Weber, ed. (New York : Dover Publication reprint, 1953). La méthode de LaRouche-Riemann, en analyse économique, est donc basée sur la découverte de Riemann que j'ai ajoutée à la solution d'un problème qui avait été soulevé par ma propre découverte originale en économie.]] L'usage que nous faisons du terme de « courbure » correspond à la définition des orbites planétaires tels que Kepler et Gauss les ont établies, et tels que Gauss en a fait la démonstration, à la fois en géodésie et dans le cas spécial des principales astéroïdes, suivant les orbites de Kepler, ainsi que dans ses applications des principes généraux de la courbure de l'espace-temps physique. Si on n'arrive pas à faire cette connexion d'une manière intelligible, alors, aucun jugement scientifique compétent ne pourra être énoncé en matière de politique éducationnelle et économique à long terme pour quelque nation moderne que ce soit.

Ni professeur, ni étudiant, ni même le profane, devraient craindre ce qui peut leur sembler être à première vue une terminologie nouvelle et quelque peu inhabituelle. L'économie n'est rien d'autre qu'une branche de la science physique, et qui peut être maîtrisée, à divers niveaux, comme le doit être n'importe quelle autre science au programme du secondaire et aux études supérieures. Le seul pré requis pour les enseignants, c'est d'avoir une éducation appropriée et une expérience en la matière, afin de pouvoir communiquer le sujet clairement et d'une manière opérationnelle. Il est heureux que les rudiments d'une pareille science soient tout à fait à la portée de n'importe quel programme compétent d'instruction secondaire pour notre temps.

Alors, l'incompréhension typique en matière de fonctionnement économique représente, une fois de plus, pour nous maintenant, le même type de problème que celui des noms par opposition aux verbes, que doit affronter l'étudiant en science et art Classique.

Par exemple, la fameuse Keynésienne, la Professeur Joan Robinson de l'Université Cambridge en Angleterre, a parlé d'une manière assez juste en décrivant le charlatan économiste réputé, le Professeur Milton Friedman, qu'elle a décrit comme un fanatique des superstitions « *{post hoc, ergo propter hoc.}* » [[Note 15. Joan Robinson, *{Economic Heresies}*, (New York: Basic Books, 1971).]]- [[Note du traducteur. « *{A la suite de cela, donc à cause de cela.}* » Formule qui consiste à ridiculiser les soi-disant économistes qui font l'erreur de prendre, dans un processus temporel, un antécédent pour une cause. Par exemple, Friedman dirait : « L'argent pour l'investissement vient avant la production, donc l'argent est la cause de la production. »]] Maintenant, comme par le passé, la magie de Milton Friedman consiste toujours à essayer de convaincre les dupes que c'est l'ignorance qui est le siège de la sagesse, et qu'il faut l'ajuster aux préjugés et aux fantaisies des cupides et des simples d'esprit pour assurer « l'ordre public. » L'absurdité intrinsèque de l'enseignement de Friedman, c'est d'avoir adopté la méthode sophistique qui consiste à substituer les verbes par de simples noms : par exemple, son utilisation arbitraire de méthodes statistiques et linéaires, au lieu de faire appel aux principes caractéristiques sous-jacents aux processus qui transforment les choix de dépenses d'investissements en des changements mesurables dans la productivité économique de l'économie physique dans son ensemble.

Si nous passons maintenant au-delà du babillage simpliste du professeur Milton et de ses thuriféraires, par delà des yeux égarés du joueur de la « tour d'ivoire » de Wall Street, nous verrons que « l'économie mathématique » des adeptes de John Von Newman ne fait que déplacer l'ignorance crasse du professeur Friedman d'un cran, avant de nous amener à la limite absolue de la vie fantasmée du domaine linéaire. Depuis que Von Newman a proposé, aux environs de 1938, que tous les processus économiques devraient se réduire à quelques calculs d'inégalités linéaires et simultanées, il n'y a eu qu'une poussière de complications mathématiques qui vint s'ajouter à ce qui s'appelle de nos jours « l'économie mathématique. »

Comme l'a démontré le crack de la Long Term Capital Management (LTCM) de Wall Street, aux mois d'août et de septembre 1998, la façon dont la formule Black-Scholes du prix Nobel au LTCM a presque fait basculer le système de Wall Street, révèle que les techniques de von Newman sont différentes de celles de Friedman principalement en ceci que l'influence de von Newman détient un pouvoir de créer des cataclysmes financiers encore

plus considérables que ceux que pouvait l'imaginer Friedman. [[Note 16. En 1997, la Société Royale de l'Académie des Sciences de Suède remit le Pris Nobel en Economie à Robert Merton et Myron Scholes, pour avoir développé « une formule d'avant-garde pour l'évaluation des options-titres [[stock options]] .» L'Académie avait déclaré que leurs travaux « avaient généré de nouvelles sortes d'instruments financiers et avaient facilité la gérance des risques d'une manière plus efficace dans la société. » A cette époque, Merton et Scholes étaient tous deux partenaires chez Long Term Capital Management, qui avait placé des milliards de dollars en gageures sur des produits dérivés qu'ils avaient garantis sur la valeur nominale de leurs formules gagnantes. Au mois de septembre 1998, LTCM s'engagea dans une faillite spectaculaire, obligeant la Réserve Fédérale à orchestrer un sauvetage de la firme, afin d'assurer que le marché des produits dérivés ne s'effondre pas, et qu'elle n'entraînât à sa suite la totalité du système monétaire et financier mondial.]] Des expériences comme celles de la scandaleuse LTCM devraient être perçues comme une condamnation directe des politiques du Chairman de la Réserve Fédérale, Alan Greenspan, qui avait pourtant assuré, qu'en réalité, en de pareilles circonstances, plus il y a de l'exubérance, plus il y a de l'avenir.

Les questions qui se posent ici, ne sont pas de celles qui sont discutées en classe, aujourd'hui, et qu'on pourrait trouver dans nos manuels scolaires. L'économie devient une question de politique éducationnelle planifiée, comme nous sommes en train de le faire ici, lorsque nous posons la question : « Comment devrions-nous mesurer la performance de différentes politiques proposées pour le secondaire et pour les études supérieures ? » Sur ce point, nous ne limitons pas la question des effets économiques de la politique éducationnelle seulement aux effets de l'éducation en économie, en tant que telle. Je veux mesurer par ceci l'impact économique que l'ensemble du secondaire, ainsi que l'éducation supérieure, y compris l'instruction en science physique, en composition artistique Classique, et en histoire, doit avoir sur l'avenir de la productivité en économie physique de la force de travail dans son ensemble.

En d'autres termes, il s'agit de savoir comment différents choix de politique éducationnelle pourront affecter des changements désirables ou non désirables dans l'avenir de la productivité en économie physique d'un finissant moyen ? Si nous faisons l'examen de la relation fonctionnelle entre le développement artistique Classique et l'économie, la notion de performance éducationnelle, en tant qu'elle est une grandeur relativement

mesurable, devient ainsi plus claire que nous ne saurions le montrer de toute autre manière. Ceci implique que nous devons définir le domaine de l'économie d'une manière toute différente de ce qui s'est fait dernièrement de manière générale dans nos écoles et nos universités.

La période actuelle, de 1991 à 1999, représente la phase terminale de cette débâcle des trente dernières années qui a secoué le système monétaire et financier mondial. Cet état de fait doit être perçu comme le résultat d'une incompétence systémique quant à l'orientation politique des principaux gouvernements de la planète, et ce, durant cette période de trente ans et plus. Lorsqu'on regarde les économies de l'Europe et des Amériques (en particulier), du point de vue de l'économie physique des marchés de production [[market-baskets]], plutôt que simplement du point de vue des prix, on s'aperçoit que l'accélération actuelle de la crise financière mondiale leur ont fait subir un déclin général tout au cours de ces trente dernières années, et plus précisément depuis le mois d'août 1971.

Ce déclin est dû principalement à la conception défectueuse des gouvernements et des institutions supranationales en matière économique ainsi qu'en toute autre politique qui s'y rattache. Par contre, la véritable cause de cette tendance à la baisse, prise dans son ensemble, provient des changements d'orientations culturelles qui ont été provoquées après 1966, y compris des changements dans l'orientation culturelle du niveau secondaire, et dans d'autres secteurs de politique éducationnelle, qui ont poussé la population à choisir des nouvelles tendances dont les changements économiques successifs eurent, plus tard, les pires résultats pour ces pays d'Europe et d'Amérique ainsi que pour le monde en général.

Le fait que les gouvernements les plus puissants de la planète aient toléré la folie de cet ensemble de politiques défectueuses, durant de si nombreuses décennies, où l'économie physique de ces nations s'est érodé à ce point, qu'elle ne reflète plus que la condition tragique Classique, où une majorité des citoyens se complait à cultiver sa propre ignorance, soit en élisant ou simplement en acceptant passivement les dirigeants politiques qui sont les véritables responsables de ces désorientations politiques.

Ca, c'est la principale chose à considérer, mais il y a encore beaucoup plus : des questions d'éducation encore beaucoup plus profondes sont en jeu, ici. En fait, comme je vais maintenant le montrer, il n'est aucunement exagéré de dire qu'une compréhension compétente de l'économie réelle, est

le point de référence à partir duquel on peut juger ce que devrait être l'éducation dans son ensemble. L'étudiant ne saura jamais commencer à comprendre soit l'économie réelle, soit les mesures standardisées appropriées à discerner les critères de succès de différentes politiques éducationnelles, à moins qu'il puisse décerner un certain nombre de grands traits du point de vue de l'histoire ancienne et moderne.

L'économie en tant qu'histoire.

Si l'on entend par « économie » l'étude des moyens par lesquels l'humanité réussit à améliorer, per capita, son pouvoir de maîtrise sur et dans l'univers, alors, l'évidence de la crise financière qui s'accroît tous les jours autour de la planète, démontre que la plupart des médicaments qui sont présentement distribués sous l'étiquette de l'économie scolaire du MIT ou du Harvard Business School, par exemple, sont justement les maladies qu'il s'agit d'enrayer d'urgence.

Comme je l'ai déjà dit plus haut, contrairement à ce que pense la plupart de ces académiciens, l'économie est essentiellement une branche de la science physique. Cette science a pris naissance durant la Renaissance « d'Or » durant et après le quinzième siècle. Ce n'est pas purement par coïncidence que cette même Renaissance a vu naître le fondateur de la science physique expérimentale, le Cardinal Nicolas de Cuse et ses collaborateurs du milieu jusqu'à la fin du quinzième siècle. Par exemple, un des plus remarquables étudiants de Cuse, Léonard de Vinci, fut le fondateur de la science physique moderne. L'économie est donc née à Florence et a commencé par prendre immédiatement un caractère d'économie nationale, d'abord avec Louis XI en France, puis avec Henry VII en Angleterre.

A cette époque, cette pratique de l'économie politique représentait un corps de doctrine intrinsèquement liée à la montée révolutionnaire d'une nouvelle sorte d'institution en Europe, à savoir, l'idée moderne de l'Etat nation. En principe, cette nouvelle forme d'état n'avait rien en commun avec les anciennes lois de Babylone, de l'empire romain ou de la conception de l'homme qui sévissait durant le féodalisme. Cette nouvelle forme d'état représentait la notion d'un gouvernement basé entièrement sur ce même principe du bien-être général, qui sera plus tard repris dans notre Déclaration d'Indépendance de 1776, et dans le préambule de notre Constitution Fédérale de 1789.

Ces nouveautés politiques de la Renaissance amenèrent à cette époque, et par la suite, le taux le plus élevé d'amélioration des conditions de vie des populations touchées, tant sur le plan physique que sur le plan moral. Jusqu'à la période récente de la débâcle économique de l'Europe et des Amériques, depuis 1971-1972, le modèle économique de l'Etat nation moderne et souverain a été le détonateur du plus haut taux de croissance démographique et de progrès technologique que l'humanité ait jamais connu jusque là. Aucune autre forme de société n'à jamais pu même s'approcher de tels niveaux d'améliorations de la condition humaine, comme ce fut le cas pour l'Etat nation moderne qui vit le jour en Europe durant le quinzième siècle.

En tant que nation, nos Etats-Unis furent créés sur la base de ces mêmes principes constitutionnels, créés comme tels, au moment où les vieilles traditions féodales empêchèrent une pareille forme de république de prendre son essor et de se consolider quelque part sur le vieux continent. Avec tous nos défauts, et malgré les nids de corruptions dans les postes de hauts pouvoirs au sein de notre nation, nous avons été, dans nos meilleurs moments, la meilleure de toutes les républiques.

Les développements européens, à partir du Concile de Florence, en passant par la France de Louis XI, de l'Angleterre d'Henry VII, et de la contribution d'Isabelle I de Castille qui soutint le projet de Christophe Colomb, en lui fournissant la carte de Toscanelli et grâce à laquelle les Amériques furent redécouvertes, tout ceci donna lieu à une profonde et toujours périlleuse révolution dans la nature même du gouvernement et dans les notions de loi publique. Avant cette Renaissance et ces changements révolutionnaires dans la loi, et dans la pratique générale du gouvernement, les notions de politique et de lois féodales en vigueur étaient enracinées dans une doctrine de loi impériale, dans la tradition impériale d'un « gouvernement mondial » à la manière de Babylone, de la Rome antique, et du féodalisme. Les guerres ruineuses que la Ligue des Guelfes déclara contre l'empereur Frederik II, sous la direction de Venise, et dont la réussite nous a valu le « Nouvel Age des Ténèbres » du quatorzième siècle, sont des exemples typiques de la tradition impériale de Rome et du Romantisme féodal. Cet ensemble de vieilles idées perverses nous est revenu aujourd'hui sous la forme fantasmée d'une nouvelle utopie au moyen de laquelle les ennemis contemporains de l'Etat nation souverain sont déterminés à dégrader l'existence humaine à travers toute la planète, et ce, le plus rapidement possible.

Aujourd'hui, dans leurs grandes lignes, toutes les formes contemporaines d'enseignement et de pratique économique compétentes découlent des principes fondamentaux établis par Gottfried Leibniz, telles qu'elles furent mises en application dans l'économie physique de notre nation par le secrétaire américain au Trésor, Alexandre Hamilton, et les disciples de Hamilton, Mathew et Henry Carey, ainsi que l'allemand, Frederik List.

Les adversaires de ce Système américain, ceux qui enseignent la comptabilité sous l'étiquette de « l'économie », représentent, eux, une certaine orientation qui fut copiée depuis la tradition de l'Ecole de Haileybury de la Compagnie des Indes Orientales Britannique. Par ailleurs, cette tradition britannique fut elle-même, une copie dégénérée des machinations orchestrées par Venise et par ses partisans dépravés en matière de contrôle de population. On peut compter, parmi ces derniers, quelques prédécesseurs du Révérend Thomas Malthus de Haileybury, un certain Giovanni Botero, ainsi que Giammaria Ortes. Ainsi, parmi les idéologues de langue anglaise, la tendance à adopter une politique favorisant le génocide ou des crimes semblables contre l'humanité, est caractéristique des travaux de Bernard Manderville, de l'idéologue de l'Ecole de Haileybury, Jeremy Bentham, et des adeptes modernes de Manderville, la Société Mont Pèlerin, qui a donné au monde ces sortes de désastres comme celui de la station de chemin de fer de Paddington et d'autres, et qui furent promus par la crierie Premier Ministre de la Société Mont Pèlerin de Grande Bretagne, Margaret Thatcher.

Dans la tradition de Babylone, de la Rome païenne, et de l'Europe féodale de la pré Renaissance, l'état était considéré comme la propriété privée de l'empereur ou d'une oligarchie qui contrôlait les fonctions de l'empereur de Mésopotamie ou de Rome. C'était un arrangement bien connu, sous cette forme générique, notamment depuis la période d'Isocrate, le professeur d'Aristote, et on l'avait appelé « le modèle oligarchique ». Sous ce modèle, l'état était implicitement considéré comme la propriété de ce gouvernement, et la loi était définie, elle-même, par la notion de « raison d'état », tout à fait appropriée au fameux modèle de la bestiale Magna Carta.

Le peuple gouverné par cette oligarchie était soit réduit à l'esclavage soit considéré comme du bétail humain, comme des sujets de propriété en titre consignés sous cette forme d'état. Il a presque fallu quinze siècles pour

éliminer cela, à partir du temps des Empereurs Romains, Auguste, Tibère, et Néron, jusqu'au moment de la première formation moderne de l'Etat nation souverain – d'où émergera, à la suite du Concile de Florence au quinzième siècle, le premier gouvernement par le peuple et pour le peuple sous l'administration d'Abraham Lincoln.

Ainsi, les premières tentatives de réglementer la performance de l'état selon le principe d'une amélioration continue de toute la population, a dû attendre l'apparition des premières approximations d'Etats nations modernes sous Louis XI, en France, et avec l'établissement du modèle de Louis XI en Angleterre, sous Henry VII. Ce changement produit par la Renaissance à partir de précurseurs d'une économie d'Etat nation moderne, telle qu'elle fut établie par Charlemagne et grâce aux influences de Pierre Abélard et de l'Empereur Hohenstaufen, Frederik II, marquait l'origine de l'enseignement de l'économie, sous sa forme scientifique.

L'importance de ce changement apporté à la définition de l'état, au quinzième siècle, devient plus claire lorsqu'on regarde la tendance de ce qui s'est produit depuis les dernières trente années, à savoir, une tendance vers un retour à cette sorte d'impérialisme, qu'on appelle quelque fois, « gouvernement mondial » ou bien « Globalisation. » Aujourd'hui, la « globalisation » est essentiellement une occasion de faire revivre le vieux système impérial qui avait jadis dominé les institutions politiques, judiciaires et sociales de l'Europe, sous l'Empire Romain et sous le féodalisme médiéval. Parmi les aspects typiques de cette tendance, on trouve l'assignation d'une valeur axiomatique à la notion de « libre-échange » en tant que tel, et la diffusion d'une tendance encore plus néfaste, à savoir, la version Lockéenne radicale du même dogme et qu'on appelle la « surenchère aux valeurs boursières » [[shareholdervalue]]. La différence axiomatique essentielle à retenir entre le Système Américain et le Système du « libre-échange » de la monarchie britannique, réside dans la notion du « bien-être général » ou dans ce que les premiers Etats nations, apparaissant à l'orée de la civilisation, ont voulu signifier par le terme anglais « commonwealth.»

Les vieux modèles politiques d'avant le quinzième siècle, comme les systèmes babyloniens, Romain ou médiéval, étaient les mêmes que celui qu'avaient adopté, sans pudeur aucune, les fanatiques défenseurs de la Confédération, avec leur système d'esclavage afro-américain. Ces dégénérés moraux, qui s'excusaient du fait que le système d'esclavage de la

Confédération avait droit à cette « institution singulière », défendaient leur point de vue en prétendant que l'esclavage avait produit, dans « Le Sud, » une classe de parasites « genteel » (d'un amour-propre gentil), une classe que ces parasites estimaient pouvoir faire passer pour une souche plus noble que celle des industriels Yankee et d'autres lourdauds du nord. [[Note 17. Les gagnants des prix Nobel en Economie, pour l'année 1993, Robert Fogel et Douglass North, avaient préconisé, sans scandaliser personne, l'esclavage comme un modèle économique valable. Robert Fogel et Stanley Engerman ont écrit un livre, *{Time on the Cross : The Economics of American Negro Slavery}*, qui prétendait que le modèle des plantations d'esclaves était supérieur à celui des fermes familiales. Gary Becker, le gagnant du prix en Economie de 1992, lui, avait lancé un appel public afin d'établir un marché pour faire le commerce des parties du corps, de façon à ce que les richards puissent s'offrir des organes à transplanter.]] Tout ceci est typique de la tradition impériale Romaine, de la tradition babylonienne et romaine de l'état conçu comme la propriété de la classe dominante de l'oligarchie des « surenchères aux valeurs boursières, » et des sujets d'un tel état, tel que l'avait préconisé le Vice-président, Al Gore, dans son *{Earth in the Balance}*, de sorte que des catégories entières de « troupeaux humains » devaient être nourris, engraisés, exploités, puis finalement amenés à la boucherie, selon le bon plaisir de la petite noblesse qui les avait achetés. Voilà la reprise de la doctrine Nazie d'aujourd'hui, suivant laquelle les humains ne sont qu'une différente sorte d'animaux, avec les mêmes droits, et sans droits humains, comme les bestiaux dans les champs, dans les forêts ou dans les savanes.

Cette même perspective perverse de la vieille Confédération fut reprise, avec une certaine hypocrisie, par les fanatiques survivants de la « guerre civile, » les Anglophiles du type des « Agraires de Nashville », tels que Robert Penn Warren et le professeur William Yandell Elliott de Harvard. Toutes ces diverses manifestations de l'oligarchisme prirent leur véritable sens, par rapport à l'existence-même des victimes de leur règne oligarchique - cette catégorie de « Yahoos » balbutiants et en rut, comme l'avait décrite Jonathan Swift – lorsqu'ils réalisèrent que diverses sortes de services et d'amusement pouvaient amener cette classe passablement obéissante et stupéfiée de « bêtes humaines » à leur fournir une raison d'être en tant que classe ou comme race aristocratique régnante.

Comme tous les élèves des écoles secondaires devraient le savoir en prenant contact avec la véritable histoire vivante, les classes subjuguées et

les différentes « races » des systèmes romain et féodal, tout comme celles du vilain système de Babylone, avant ceux-ci, étaient perçues comme ayant une existence propre, seulement dans la mesure où cela convenait à l'oligarchie et correspondait à leurs bons plaisirs. Le même point de vue oligarchique sur les populations d'Afrique, de l'Amérique du Sud, et de l'Asie, a été endossé récemment par le Club de Rome, dans le livre du Vice-président Al Gore, {*Earth in the Balance*}, [[Note 18. Al Gore, {*Earth in the Balance : Ecology and the Human Spirit*}, (New York : Houghton Mofflin, 1992).]] tout comme l'avait fait également, le Conseiller à la Sécurité Nationale, Henry Kissinger, l'ancien protégé du Professeur Elliot, en faisant valoir la même doctrine Malthusienne dans son {*National Security Study Memorandum 200*} de (1974), [[Note 19. « National Security Memorandum 200: Implications of Worldwide Population Growth for U.S. Security and Overseas Interests, » le 10 décembre, 1974. Pour des extraits, voir {*EIR*}, juin, 1995, p. 18.]] ainsi que l'avaient préconisé les rapports {*Global 2000*} [[Note 20. Le Conseil sur la Qualité de l'Environnement (CQE) de la Maison Blanche et le Département d'Etat, {*Global 2000 Report to the President*}, 1980. Pour une analyse et des extraits, voir « *The Haig-Kissinger Depopulation Policy*, » {*EIR*}, le 10 mars, 1981.]] de l'administration de Jimmy Carter et le {*Global Future*. } [[Note 21. Le Conseil sur la Qualité de l'Environnement de la Maison Blanche, (CQE) et le Département d'Etat des E.U., {*Global Future*}, 1980.]]

Durant toute la période de temps où le Code Impérial de Dioclétien avait projeté son ombre bestiale sur les héritiers de l'Empire Romain dans l'est, et sur le féodalisme Européen dans l'ouest, il n'existait aucune base à l'intérieur des gouvernements qui aurait pu mesurer la performance gouvernementale et les conditions qu'il fallait établir pour le bénéfice de la population toute entière et de sa postérité. S'il avait pu y avoir une occasion pour qu'un oligarque soulève la question des conditions de vie et de développement de la population en général, sa conscience de Chrétien, s'il en avait eu une à ménager, l'eût plutôt détourné des conditions de vie d'ici-bas, pour l'orienter davantage vers les onctueuses recommandations du maître d'esclaves, en promettant des « récompenses que les esclaves eurent sans aucun doute été persuadés de recueillir, dans l'autre vie. »

L'Etat nation moderne, ainsi que la notion même d'une économie nationale moderne, résident entièrement dans l'idée suivant laquelle l'autorité légitime du gouvernement se limite au souci réel qu'il a d'assurer le bien-être général et l'amélioration de toute la population, ainsi que de

toutes les étendues territoriales, et ceci tout aussi bien pour ceux qui vivent actuellement que pour leur postérité. Ce fut sur ce principe-même que les Etats-Unis furent fondés, tel que le droit naturel des Etats-Unis à l'indépendance fut défini par la Déclaration d'Indépendance de 1776. Pour l'oligarchie babylonienne, romaine et féodale, tout comme pour la monarchie britannique de George III et pour le prince Metternich, la notion républicaine jadis associée à la nouvelle république des Etats-Unis, était une idée à détruire dès sa naissance.

Tel était le nœud de la révolution politique qui avait finalement démarré en Europe au quinzième siècle grâce à la Renaissance d'Or. La croissance démographique de nos populations, ainsi que l'amélioration de la productivité depuis cette époque, démontrent que ces caractéristiques de développement, d'où apparurent des taux d'amélioration du bien-être des populations dans les Etats nations modernes, se sont réalisées à un niveau qui ne s'était jamais produit auparavant, à aucun autre moment de l'histoire. En effet, depuis les plus récentes décennies, le désir ardent des peuples de l'Amérique du Sud, de l'Afrique, et de l'Asie en général, consistait à se prévaloir du même droit de mener leurs affaires, comme des peuples souverains, pour le même avantage démographique qui avait prévalu durant les meilleurs périodes de l'histoire moderne de l'Europe et des Etats-Unis.

Ainsi, depuis sa naissance à partir de l'Etat nation souverain du quinzième siècle, l'économie moderne a produit une forme de société qui s'était engagée à défendre le principe d'un progrès continue pour la maîtrise du développement des pouvoirs humains dans et sur l'univers, et dans les améliorations correspondantes pour la condition de la vie humaine en général. La fonction de l'économie moderne n'a jamais eu pour objet de mesurer le taux de profits d'entreprises individuelles, ni même d'une simple collection de telles entreprises, mais plutôt d'adopter des politiques qui allaient assurer ces formes d'accroissement des pouvoirs physiques et productifs du travail, et de la fertilisation de la surface territoriale correspondante, et qui résulteraient en des améliorations du bien-être général – pour toute la population et toute sa postérité – à partir de résultats qui pourraient être estimés et mesurés de manière tangible.

Il faut admettre que de tels objectifs visant de pareils résultats se retrouvent également à certains moments de l'histoire de la culture de la Grèce antique. Il faut aussi admettre que le Christianisme s'était également engagé, depuis ses débuts, à développer l'aspect universel de l'individu

humain, et non pas seulement un groupe linguistique ou un parti religieux. Afin de sortir de l'âge des ténèbres et de l'ignorance où la région Méditerranéenne avait été plongée, il a fallu mener une lutte de presque quinze siècles jusqu'au moment où la première approximation d'un Etat nation moderne et souverain fut apparue sous les monarchies de Louis XI en France et d'Henry VII en Angleterre.

Ainsi, non seulement la Renaissance du quinzième siècle fut l'origine d'un modèle d'application d'une nouvelle forme de loi et de gouvernement pro chrétien en Europe, mais il n'aurait pas été possible pour une économie moderne de prendre naissance, sans l'introduction d'une nouvelle forme de gouvernement. Cette nouvelle forme de gouvernement, comme le sait n'importe quel patriote Américain cultivé et relativement instruit, n'est rien d'autre que la forme moderne de l'Etat nation républicain et souverain, une république dont la nature se trouve représentée, de manière exemplaire, par la vision qu'avait Abraham Lincoln dans son principe gouverneur et dans sa mission. Sans la Renaissance du quinzième siècle, cette forme d'économie politique n'aurait jamais pu voir le jour.

Même les formes modernes de soi-disant systèmes « d'économie politique, » opposés au nôtre, furent imaginées seulement à la suite de l'établissement des premiers Etats nations modernes. Cette opposition fut entièrement promue par l'oligarchie financière de Venise qui s'était considérablement étendue aux seizièmes et dix-septièmes siècles. C'était ces mêmes prédateurs financiers de Venise qui avaient orchestré les guerres de cent ans, qui avaient fait basculer l'Europe dans ce qui fut appelé « le Nouvel Age des Ténèbres » du quatorzième siècle, et qui créèrent ce qui allait ensuite devenir le modèle britannique d'économie politique du dix-huitième siècle. Leur méthode scientifique, en politique comme en moralité, celle de Galilée et celle de son étudiant Thomas Hobbes, celle de John Locke, de Bernard Manderville, d'Adam Smith, et de Jeremy Bentham, fut tout simplement celle qui consistait à « connecter les points. » Leur système d'économie politique visait à tout interpréter à partir d'un même système de comptabilité en partie double, qui fut inventé par une de ces agences de Venise les plus connues, les financiers « Lombard » de la maison bancaire des Bardi.

Comme l'ont rendu manifeste les dogmes économiques de Manderville, du français, François Quesnay, et d'Adam Smith, ces empiristes ne se sont jamais préoccupés de savoir si un principe actif de

physique pouvait bien être la cause du comportement de leurs « points ». Chacun de ces laques sauvagement superstitieux de l'oligarchie, ces « Leporellos », avaient tout simplement présupposé qu'il devait exister quelque principe magique qui pouvait faire que les points eux-mêmes puissent agir mécaniquement les uns avec les autres, et toujours d'une manière telle que le meilleur des résultats possibles pouvaient être obtenu, par quelque mystère insondable, et grâce à un très grand nombre d'interactions purement mécaniques des points entre eux-mêmes.

Comme chacun de ces rares étudiants, éduqués de manière compétente, et ayant terminé son secondaire, le sait aujourd'hui, ceci est l'histoire de la naissance de la controverse entre ce qui a été reconnu comme le Système américain de l'économie politique et le modèle de son principal ennemi, le système britannique du « libre échange », que le professeur Milton Friedman, Friedrich von Hayek, et John von Newman étaient parvenus, chacun à sa manière, à réduire à des interactions mécaniques absurdes et de pure chance, par de simples combinatoires de « points compris en eux-mêmes. »

5.1 L'économie physique : l'homme et la nature

Comme tout finissant compétent et gradué du niveau secondaire devrait le savoir, les traces les plus lointaines de la pensée scientifique ont pris naissance durant l'observation en société des mouvements apparents et réguliers des étoiles. Les formes les plus anciennes qui nous soient connues du Zodiaque, en furent leurs plus simples expressions. Depuis les temps préhistoriques, nous connaissons l'existence de calendriers basés sur les calculs des cycles réguliers de changement, parmi les rapports entre un point sur terre et un autre du Zodiaque, non seulement sur une durée cyclique de l'équinoxe, mais à partir de la détermination orbitale des cycles de la période glaciaire, qui pouvait aller jusqu'à environ 100,000 ans. [[Note 22. Pour la période récente d'environ deux millions d'années, la terre fut recouverte de plusieurs « périodes glaciaires ». Ces périodes sont principalement des périodes de glaciation massive de l'hémisphère nord, avec des alternances plus courtes, d'intervalles interglaciaires plus chaudes, durant lesquelles les régions territoriales dégélées de l'hémisphère nord étaient d'une durée qui pouvait aller à peu près de 4000 A. J. C. jusqu'à nos jours, donc des périodes de 6000 ans chacune. Ce qui veut dire que le niveau des océans du globe, d'avant notre période chaude actuelle, devait être plus bas qu'aujourd'hui d'environ 135 mètres de fonds. Ces cycles de glaciation sont principalement

associés à de longues vagues périodiques d'orbites terrestres. Le globe est présentement dans une phase de refroidissement à long terme qui se dirige vers une nouvelle période glaciale. Ce sera seulement avec des changements profonds et généralisés dans le domaine des politiques économiques dominantes actuelles, qui devront être réorientées vers un investissement de traites forcées [[forced-draft investment]] pour du progrès scientifique fondamental, qu'on pourra empêcher la planète de plonger dans une nouvelle période glaciaire durant les quelques millénaires à venir.]] Ceci est apparu sous la forme combinée de calendriers astronomiques et de systèmes transocéaniques de navigations qui remontent à une date très loin, bien antérieurs à nos temps historiques.

Ces calendriers ainsi que ces systèmes de navigation ont su éviter l'erreur suivant laquelle on présupposait qu'il devait exister une sorte de d'« action à distance » mécanique et directe dans les rapports entre les « points » dans le ciel. Les premiers calendriers à longs cycles mesuraient les déplacements angulaires entre les mouvements apparents de ces points, et non pas ce que les empiristes, comme Galilée, avaient grossièrement identifié, de façon erronée, comme étant le facteur de distance biunivoque dans les intervalles des mouvements observés entre les points eux-mêmes. Les travaux successifs de Kepler, Huygens, Leibniz, Gauss, et Riemann, ont confirmé que le système des orbites solaires correspondait au système de Kepler-Gauss ce qui a été appelé une forme de courbure hypergéométrique. [[Note 23. Dans les soi-disant géométries « non Euclidienne » de Gauss et de Riemann, les termes d' « hyper géométrie » et de « variétés multiples et connectées, » peuvent être considérées comme équivalents.]]

La recreation de cette expérience de l'humanité de la période préhistorique et de l'histoire ancienne devrait couvrir une partie cruciale et intégrante de l'activité des élèves, même au niveau du pré secondaire. Plutôt que d'essayer d'interpréter les simples mots en usage pour décrire les manifestations célestes, comme le font de nos jours les croyants du culte de l'astrologie, les étudiants devraient partager l'expérience de l'observation directe du ciel étoilé de chaque élève, comme l'homme ancien l'avait fait, d'abord en invoquant l'idée de lois universelles fixes établies à partir de telles observations. Au cours des périodes connues de l'histoire, l'idée de {*principes physiques et universels validables*} fut développée surtout comme un sous-produit de l'avancement progressif en astrophysique expérimentale, c'est-à-dire, plus particulièrement, dans la direction des

conceptions établies par Kepler et de Gauss, en recherche astrophysique appliquée. La physique signifie principalement la recherche de la même qualité de principes physiques et universels validables, aussi bien dans le domaine du très petit que dans l'astrophysique qui définit des principes universels, empiriquement, dans le domaine du très grand. Si l'on veut faire un usage approprié du terme de « lois universelles » dans tous les champs de recherche, le point de référence essentiel sera l'étude de tels principes s'appliquant à ces deux extrêmes.

Il existe quatre classes de résultats observés qui, lorsqu'ils sont pris ensemble, forment la base vérifiable pour toutes les notions d'enquête scientifique, expérimentale et objective. Aujourd'hui, ces quatre classes de résultats, et les corollaires qui en découlent, posent les fondements de toute politique compétente pour l'éducation scientifique au niveau secondaire aussi bien qu'au niveau des hautes études.

L'une d'elles fait l'objet d'expérimentation à l'échelle astrophysique, comme je viens de le souligner. La deuxième, est une expérimentation à l'échelle de la microphysique. La troisième, est l'expérimentation clinique de la différence catégorique et qualitative qui existe entre les processus vivants et non vivants, même lorsque le contraste se trouve dans des processus observés qui sont composés virtuellement des mêmes matériaux chimiques. La quatrième, est la différence entre l'esprit de l'individu humain et le comportement des bêtes. Le défi clef de toutes les questions fondamentales du savoir scientifique moderne réside dans la question de savoir par quel moyen les processus vivants sont arrivés à servir de médium qui ait pu donner naissance au développement de la cognition.

La définition de la science moderne devrait donc se limiter à l'étude de la découverte de la validation vérifiable de ces principes qui sont également valables pour chacun de ces quatre domaines de l'observation. Les principes qui répondent à cette qualification sont justement définis comme des principes universels dont la validité peut être vérifiée en science comme en composition artistique Classique. [[Note du traducteur. L'expression anglaise de "validatable" que nous traduisons en français par "validation vérifiable" a une signification toute spéciale pour LaRouche. La "validation vérifiable" désigne une forme de légitimité scientifique cruciale qui ne peut être évaluée que d'une manière cognitive et Platonicienne. Ce concept devient d'autant plus essentiel que LaRouche en ait fait le point d'application central de toute sa politique d'évaluation scolaire et la

définition-même de ce qui doit être considéré comme une preuve scientifique de sa méthode. La « validation vérifiable » est donc le point de capiton qui tient le tissu du système d'éducation LaRouchiste dans son unité d'ensemble.

Par contre, une preuve de validation vérifiable et cognitive est tout autre que la preuve par Q.E.D. de la sophistique Euclidienne. Elle est même anti-Euclidienne, en ce sens que la preuve LaRouchiste réside dans sa réalisation même, c'est-à-dire, que la preuve de la validité se trouve dans l'application d'un acte experimental de changement économique. La qualité cognitive de cette unique forme de validation désigne donc la valeur de cette expérience cognitive de la corrélation entre les découvertes de principes et l'accroissement du pouvoir qu'a l'homme de changer l'univers. Cette validabilite scientifique n'est donc communicable, et par conséquent, vérifiable et mesurable, que lorsqu'elle est socialisée dans cette forme unique d'économie physique.]]

Néanmoins, il y a quelque chose de plus. L'étude de l'histoire de l'accroissement ou du défaut d'accroissement du pouvoir de l'homme dans et sur l'univers, per capita et par kilomètre carré de la surface de la Terre, doit être entreprise à la lumière de ces principes universels en science et en composition artistique Classique. Cette étude constitue le fondement -même de l'étude rationnelle des principes de l'histoire. Lorsque nous définissons la nature des processus cognitifs de l'individu humain, à partir d'un pareil point de vue de la science de l'histoire, c'est uniquement à ce moment-là que nous commençons à développer une connaissance scientifique de principes universels qui définissent la compréhension de l'homme dans l'univers : c'est-à-dire, l'homme compris dans les termes où notre espèce est la seule à avoir le pouvoir d'accroître son pouvoir dans et sur l'univers.

Cette dernière étude définit ainsi la base pour *{la science de l'économie physique}*, le champ de mes préoccupations professionnelles, ainsi que le domaine mes compétences spéciales. L'objectif propre de toute politique éducationnelle serait donc de contribuer à l'effort indispensable qui consiste à cultiver ce potentiel unique qui sommeille au cœur de chaque nouveau-né de l'espèce humaine. La mesure de la performance d'une politique éducationnelle doit être aborder à partir de ce point de vue de la performance de sa mesure.

5.2 L'esprit de Dieu

Le point crucial de l'histoire, telle que nous venons de la définir, c'est que le potentiel unique de l'espèce humaine à accroître le pouvoir de l'homme dans et sur l'univers, peut se produire seulement de l'une ou de l'autre des deux manières suivantes.

Premièrement, lorsqu'il y a chez l'homme la découverte de nouveaux principes physiques et universels validables. Sans l'application de ces fruits de la cognition qui sont produit comme autant de principes physiques universels, l'homme ne pourrait pas accroître le pouvoir de notre espèce dans et sur l'univers.

Deuxièmement, lorsqu'il y a chez l'homme la découverte humaine de principes universels d'une forme artistique Classique, y compris le principe de l'économie nationale qui fut d'abord introduite en Europe durant la Renaissance du Quinzième siècle. Ces principes donnent à l'homme le pouvoir de coopération, grâce à laquelle la découverte de nouveaux principes physiques est promue, et grâce à laquelle la société définit ces principes de coopération sur la base de laquelle une application sociale adéquate de principes physiques et universels, vient à s'établir.

A chaque fois que l'humanité utilise de telles découvertes de principes universels, elle accroît son propre pouvoir dans et sur l'univers. Ceci est le principe fondamental de toute forme d'économie scientifique. Aucune autre espèce n'a cette capacité. C'est ce principe qui se retrouve partout dans les plus importantes et révolutionnaires découvertes de Kepler, et sur la base desquelles furent érigées effectivement l'astrophysique moderne, et les autres sciences physiques modernes. De façons répétées, comme on le trouve dans sa *{Nouvelle Astronomie}*, Kepler se rapporte au principe d'*{Esprit}* comme étant le principe fondamental de l'astrophysique. [[Note 24. A cette fin, je me suis fié principalement aux principaux travaux originaux de Kepler et de Gauss. Mes propres travaux furent d'abord entrepris à partir de traductions de l'Allemand par Max Caspar ; mais, j'ai pu, récemment, comparer les textes de Caspar, y compris le *{Weltharmonik}*, avec la traduction Anglaise de Donahue. Le lecteur de ce rapport-ci est prié de se référer immédiatement à l'usage que fait Kepler de ce concept d'*{Esprit}*, dans son *{New Astronomy}*, trans., by W. H Donahue (Cambridge, U. K. : Cambridge University Press, 1992), pp. 122- 129.]] A ce point-ci, je ne

prétends pas faire une description de l'Esprit du Créateur de notre univers, mais simplement de montrer les implications qui ressortissent de l'usage Képlérien de l'idée d' *{Esprit}*, quand il se réfère à « l'Esprit du Soleil, » ou encore à cet *{Esprit}* de la planète tel que l'expriment les caractéristiques de son orbite. Ainsi, l'usage que fait Kepler du concept d' *{Esprit}* est tout à fait en cohésion avec toutes les tendances compétentes qu'on peut trouver dans la pensée scientifique moderne.

A chaque fois que l'humanité a pu gouverner sa propre destinée, en faisant appel à de telles découvertes de principes universels, elle a fait croître son propre pouvoir dans et sur l'univers, de manière à le mesurer en termes de per capita et de kilomètre carré de notre surface planétaire. Autrement dit, ce principe revient à la définition Classique de la notion de *{Raison}*. Cette notion de Raison est en parfaite cohérence avec le terme d' « Esprit » qu'utilise Kepler dans sa *{Nouvelle Astronomie}*. Cette même notion de Raison correspond, par exemple, au meilleur usage qui fut fait en théologie Chrétienne de l'expression désignant « La Volonté de Dieu. » Lorsque l'humanité agit en accord avec cette définition de la Raison, alors, le pouvoir de l'humanité dans et sur l'univers s'en trouve accru.

Bien sûr, ce pouvoir de Raison correspond à ce que j'ai décrit plus haut comme la *{cognition}*, c'est-à-dire, comme le principe de la métaphore en composition artistique Classique, en tant que l'acte de connaître doit être distinct de l'acte de simplement comprendre, comme je l'ai indiqué dans les parties plus avant de ce rapport.

Cette notion de Raison, telle que je viens de la décrire, avait aussi connu, même en Grèce païenne Classique, une expression très proche de la mienne, chez Platon, et chez les continuateurs de Platon, dont le meilleur exemple est sans doute celui d'Eratosthène. Elle apparaît donc comme une notion d'un univers fondé non pas sur des formes fixes de la matière, mais, plutôt, sur la forme d'un principe du changement permanent, tel que Platon et d'autres auteurs en avait attribué la notion à Héraclite. C'est dans son *{Parménide}* que Platon va élaborer son argumentation du principe d'Héraclite, sous la forme d'un paradoxe ontologique. [[Note 25. La manière habituellement, pédante et stupide, de restituer la terminologie de Platon, c'est de la considérée comme le produit insipide et abrutissant qui provient de la substitution de la connaissance par la simple compréhension. En faisant appel à ces habitudes trop répandues et défectives d'un esprit pédant, de laborieuses gloses sur l'usage multiple des termes, deviennent comme des

substitués à la méthode scientifique. En d'autres mots, la manière dont l'étudiant ou le chercheur, doivent comprendre un exposé à propos d'une découverte de principe, consiste à reconstruire et à revivre l'expérience telle qu'elle est décrite implicitement. Les idées qu'il s'agit d'invoquer à partir d'œuvres importantes, comme les œuvres de Platon par exemple, sont ces conceptions où la validité des découvertes de principe universel peut-être démontrée. Une fois que quelqu'un a pu faire la découverte suivant laquelle son propre esprit a pu penser, de manière cognitive, en cette matière, telle que Platon en décrit la chose, alors, seulement en cette occasion, quelqu'un pourrait-il savoir que sa propre compréhension de l'argument de Platon est en harmonie avec celle de Platon lui-même. Toutes autres gloses pédantes pourront alors être reléguées aux arcanes de l'Académie moderne du Dr. Faust.]]

Ce principe permanent du changement n'a rien à voir avec le charlatanisme mystique de G. W. F. Hegel. Il est connu de tout étudiant qui a été éduqué de manière compétente au niveau secondaire, celui qui a, en réalité, ré expérimenté de nombreuses découvertes originales dont la valeur de validation fut vérifiée à partir d'esprits qui ont vécu il y a plusieurs générations. Le pouvoir cognitif de découvrir soit un véritable paradoxe ontologique, soit une vraie métaphore, en ayant résolu ce paradoxe par les moyens d'une découverte de principe universel, dont on aurait vérifié la validité, est le principe universel du changement qui peut être uniquement connu par un être humain. Ceci est le principe de changement axiomatique non linéaire auquel se référait Platon, et que Leibniz avait développé dans sa notion de {*la monadologie*. }

Ainsi, c'est uniquement en cultivant ces qualités d'actions cognitives, par le moyen desquelles des découvertes de principes universels peuvent être validées, comme solutions à des paradoxes ontologiques en science ou à de vraies métaphores, que l'activité de l'esprit humain individuel correspond à l'Esprit de l'univers, tel que Kepler utilise la notion d'« Esprit » dans {*La Nouvelle Astronomie*. }

De l'aveu général, une fois que nous sommes allés jusqu'à ce point dans la compréhension des principes fondamentaux des questions de science expérimental, nous sommes attirés vers ce qui, pour plusieurs, peut ressembler à une hypothèse « religieuse. » Si l'univers a créé un être, une humanité cognitive, dont l'activité caractéristique, la cognition, a le pouvoir de commander l'univers en des manières qui sont conformes aux desseins de

cet univers, on est tenté de se demander : Est-il possible que l'univers puisse avoir produit cet être spécial, l'humanité, pour qu'elle devienne la compagne du Créateur ? Voilà une bien tentante question qui devrait se poser à tout esprit scientifique. C'est là aussi une pensée utile, dans la mesure où le bon fonctionnement de l'existence de l'individu humain est localisé dans ce que les meilleurs théologiens ont considéré comme « la simultanéité de l'éternité. » Voilà, en effet, le point de vue moral d'une politique générale et utile pour l'éducation secondaire et supérieure.

5.3 La philosophie de l'éducation

Une fois qu'on a localisé ce principe du changement, bien situé par rapport au rôle des principes physiques et universels validables et des principes artistiques Classiques, la science de l'économie physique devient le domaine dans lequel la performance des politiques éducationnelles doit être mesurée.

Ce qui est mesuré c'est la corrélation entre le résultat de l'accroissement du nombre et de l'application de nouvelles découvertes de ces principes, par rapport au résultat du pouvoir accru qu'a l'homme d'exister dans l'univers, per capita et par kilomètre carré de surface terrestre. Puisque la source de ce résultat bénéfique réside dans la cognition, comme je viens de le définir ici, le contenu efficient de l'éducation, ainsi que ses bénéfices pour l'humanité, sont définis en fonction de cette corrélation. Il ne faut pas mesurer l'éducation basée sur la compréhension ; nous devons la mesurer sur la base de la culture de l'activité cognitive de l'individu par rapport aux principes physiques et universels, et en rapport aux principes artistiques Classiques. Ainsi, nous mesurons le rapport entre la culture de l'activité cognitive et le développement du pouvoir humain dans l'univers. Nous mesurons cette relation en termes physiques, comme un processus physique de coopération entre les membres de la société.

Ce résultat bénéfique se produit dans la mesure où la société désire volontairement le produire. Mais ceci ne se produira que dans la mesure où la société sera capable de prédéterminer un tel résultat durant le cours de générations successives. Cela ne peut pas se produire comme résultat de l'accumulation d'actions locales à court terme.

Aussi, le développement de la société, comme l'avait démontré de façon typique les réformes de Solon à Athènes, et plus spécifiquement

encore, comme le démontre davantage le développement de l'Etat nation républicain moderne, ce développement, dis-je, fut la clef qui permis d'accéder aux plus haut taux d'amélioration du pouvoir d'exister que l'homme a jamais eu, per capita et par kilomètre carré. Ce dernier avantage ne peut se réaliser que si une société, comme totalité, avec son gouvernement, assume la responsabilité de promouvoir le développement de la personne individuelle et le territoire rendu habitable en vue de cet objectif.

Etant donné que ce processus doit être mesuré sur un espace de temps qui s'étend sur plusieurs générations, les bénéfices qui en résulteront tendront à se produire, dépendant du degré ou on pourra combiner les progrès du développement en infrastructure publique avec l'initiative économique privée, un travail qui devra donc se faire à partir d'un « plan indicatif » comme l'avait défini Charles de Gaulle dans sa Cinquième République, et comme le Système américain de Hamilton, celui des deux Carey, et d'autres, en avaient défini le principe. Ceci devient manifeste de la manière la plus dramatique lorsqu'on examine la façon dont les Etats-Unis, sous l'initiative d'Abraham Lincoln, avait mis le monde sur la voie du développement agro-industriel moderne, au cours de la période allant de 1861 à 1876. L'impact qu'a pu avoir la première exposition du centenaire américain, à Philadelphie, sur le déclenchement du développement agro-industriel en Allemagne, en Russie, et dans d'autres nations européennes, ainsi que le rôle qu'a pu jouer l'américain, Benjamin Franklin, en dirigeant, personnellement, les débuts de la révolution agro-industrielle en Angleterre, au milieu du dix-huitième siècle, sont des preuves éclatantes de l'application du principe qu'on appelle quelque fois, le principe de « planification indicative. » L'étude que nous avons faite de l'économie de la France, qui avait doublé sous Louis XI, est aussi d'importance cruciale pour tous ceux qui souhaitent voir ceci dans une perspective historique appropriée.

Ces cas historiques nous permettent de reconnaître la folie qui a consisté à définir l'éducation comme étant le bagage d'instruction qu'un étudiant devait ingurgiter, principalement en vue de se qualifier comme quelqu'un qui a appris en vue de se trouver et de se garder une place d'emploi dans l'avenir. Cette folie remonte originellement au Code de Dioclétien dont l'héritage historique fut l'avortement de l'Europe féodale. Cette folie est justement la caractéristique du système oligarchique par opposition à la perspective républicaine de la société et de l'être humain.

Naturellement, pour l'adolescent et l'adulte à qui il manque un poste d'emploi rémunéré, le fait de convoiter et de conserver un pareil emploi peut risquer de devenir une douloureuse ambition. Cette douloureuse ambition pourrait même le conduire, insidieusement, jusqu'au point de considérer volontairement la vente de son âme, en vue d'obtenir l'emploi convoité ou bien afin d'obtenir un meilleur emploi. Souvent, cette personne tombe exactement dans ce panneau. Souvent, aussi, des groupes sociaux entiers font de même, à partir de motivations semblables.

Malheureusement, le résultat tend nécessairement à devenir inhumain. L'illusion suivant laquelle l'objectif de l'éducation serait de préparer les individus à l'emploi, même en vue d'une meilleure qualité de travail rémunéré, est une des principales sources de corruption morale qui est sur le point d'étouffer la population américaine d'aujourd'hui, et de ruiner son économie déjà en débauche. La tendance qui en résulte, c'est de définir de véritables personnes comme des bestiaux, comme des individus à prendre dans leurs stalles, à sortir pour le travail, et ensuite à mener aux abattoirs lorsque leur contribution de travail n'est plus à la hauteur convenue. Le spectacle quotidien de ces gens qui font la navette chaque matin vers leurs stalles désignées, qui retournent à la maison le soir pour se mettre à de nouvelles tâches, et pour terminer la journée de travail, peut-être se distraire en regardant quelque spectacle médiocre à la télévision, avant de s'écraser : voilà que tout ceci n'est pas bien loin de la conception du pouvoir que l'élite oligarchique a toujours choyé, afin de maintenir un contrôle sur la population humaine en la transformant en des bestiaux humains.

Ma propre expérience personnelle est pertinente à ce propos. Dans tout ce que je fais, je suis un véritable « travailleur intellectuel infatigable. » [[« driven workaholic »]] J'ai l'habitude de travailler des semaines de soixante à soixante-dix heures. Et je suis, en général, très bon dans ce que je fais. La majeure partie de mon travail est centré sur l'activité cognitive. Durant presque toute ma vie, mes revenus ont presque toujours été au seuil, sinon au niveau de la pauvreté ; et cela est dû au fait que, de ma propre volonté, j'ai choisi de me dévouer à ce que je considérais comme étant l'importance de mon travail et des obligations que cela me faisait partager avec mes compatriotes.

Ainsi, ma vie est-elle devenue semblable à celle d'un soldat professionnel, d'un patriote qui exerce son métier non pas pour l'argent, mais parce que c'est sa profession. Sur ce point-là, je suis, sans doute, parmi

les plus heureux des professionnels de notre monde actuel, dans le sens-même que Leibniz avait donné à ce terme, et au sens où notre Déclaration d'Indépendance avait copié Leibniz sur cette question politique. J'aurais espéré que d'autres puissent jouir d'une même sorte de bonheur personnel, bien que j'aurais insisté pour qu'ils soient assez bien payés, pour qu'ils puissent entretenir ce qui peut être considéré comme une vie personnelle normale et plus ou moins autosuffisante.

Le but de l'éducation doit être de produire l'esprit cultivé d'un heureux professionnel à venir. Si cet étudiant est développé comme un esprit cultivé, tel que je viens d'en décrire ici les grandes lignes de développement de principe, alors, cet étudiant réussira à représenter une population qui sera en mesure de réaliser tout ce que son niveau actuel de développement culturel l'aura préparé à accomplir. En considération de cela, il ne devrait pas y avoir de fourgons à bestiaux pour les étudiants d'écoles publiques ou dans l'éducation supérieure. Ce qui doit primer, c'est le développement de l'esprit individuel de l'élève, jusqu'à un niveau qui corresponde à l'accumulation actuelle des principes universels en physique, en art Classique, et en histoire. Ces étudiants doit être celui qui aura, pour une grande part, revécu les actes de grandes découvertes de principes passées en remontant jusqu'à l'époque actuelle : c'est-à-dire, qu'il doit représenter le développement des esprits cultivés qui ont incorporé l'expérience vivante du développement des aspects cognitifs de la culture, jusqu'au moment présent.

Dans notre société, la politique du bureau de placement devrait être harmonisée avec l'emploi de personnes dont les esprits et les mains ont été cultivées de cette manière. Les employeurs devraient retourner à la pratique qui consistait à engager des personnes qui pourront s'adapter aux tâches qui leurs sont présentées, et qui pourront se développer progressivement vers des niveaux plus élevés de capacités productives. Bien entendu, une même pointure n'habille pas tout le monde, par ailleurs, un même tissu éducatif a le pouvoir d'accommoder, en habillement d'emplois utiles, tous et chacun.

En conséquence, les politique d'emploi, quant au rôle et aux exigences de l'employeur et du professionnel dans la société, doivent être adaptées de façon à être en harmonie avec les conceptions républicaines plutôt qu'oligarchiques.

5.4 La question de l'examen standardisé.

Il y a très peu de folies aussi graves que celles qui consistent à imposer sur le système d'éducation actuel l'obsession morbide de notation par ordinateur pour toutes sortes d'« examens standardisés. » Une personnalité politique qui entérine de pareilles stupidités politiques, est soit une personne qui n'a pas appris à penser ou qui ne connaît rien du tout à l'éducation ; ou alors, il démontre une sorte d'opportunisme politique à la mode, et qui est présentement tout aussi populaire que dégoûtant.

La vérification de la performance éducationnelle, aussi bien pour l'étudiant que pour l'institution d'enseignement concerné, doit être basée sur le principe de cognition. Les champs de recherche pour réaliser cet objectif, sont les formes validables de principes universels en physique, de principes universels en art Classique et une connaissance de principe en histoire. Le mode de vérification doit se faire en incitant l'étudiant à revivre de pareilles découvertes cognitives, particulièrement en le plaçant devant une question paradoxale avec laquelle l'étudiant n'était vraisemblablement pas familier auparavant. Aucune autre sorte d'examen n'a de bien fondé durable ou de mesure solide d'évaluation.

Spécifiquement parlant, tout module d'évaluation qui se base uniquement sur l'activité d'apprendre, peut produire des résultats trompeurs et cela se produira, en toute vraisemblance, dans des conditions de compétition entre institutions et enseignants. Le degré de tromperie institutionnelle de la part des institutions qui préparent les étudiants pour des examens compétitifs basés sur des connaissances acquises, vont naturellement aller, dans une très large mesure, bien au-delà de toutes les tromperies inventées par les étudiants eux-mêmes.

Demandez-vous une question pertinente. Si vous aviez à donner un examen à George W. Bush, pour qu'il se qualifie à la Présidence des Etats-Unis, quelle sorte d'examen utiliseriez-vous, pour faire en sorte que George puisse en réalité le réussir ?

En fait, la plupart de nos écoles d'aujourd'hui ont déjà failli toutes les formes possibles d'examens de compétence, précisément à cause de la manière incongrue avec laquelle l'activité d'apprendre est définie et est actuellement enseignée. Les propositions soumises pour les examens compétitifs ne feront qu'empirer les résultats de l'enseignement.

Le critère de compétence essentielle d'un bon enseignant, réside dans la proportion entre le développement cognitif et la simple activité d'apprendre, un rapport qui doit être jugé à partir de l'activité en classe et des études personnelles des étudiants. A la suite du soi-disant changement paradigmatique et culturel qui a frappé les étudiants du secondaire et de l'éducation supérieure durant la période de 1964 à 1972, cette perte de temps a eu pour résultat un abaissement désastreux de la qualité de l'enseignement dans les classes, ainsi que dans les systèmes éducationnels pris dans leur ensemble. Relativement parlant, ce qui est enseigné aujourd'hui, correspond à un dosage d'illettrisme cognitif devant servir de prolegomènes à des degrés avancés en irrationalisme furieux.

Ce qu'il faut faire en éducation, c'est de se débarrasser de ces « remèdes maisons » et autres « médecines patentées. » L'insistance doit être mise sur la cognition en classe comme à l'étude personnelle. A cette fin, l'accentuation doit être placée sur une combinaison de ces sortes de remèdes qui seraient vraisemblablement acceptés chez les meilleurs enseignants des meilleures écoles des années 1960. Comme modèle, nous devrions avoir une réduction du nombre d'élèves par classe, un accroissement de la raison proportionnelle entre la préparation des professeurs et leur travail en classe, une augmentation du nombre de laboratoires pédagogiques, et des programmes qui s'y rapportent, une réorientation soulignée en matière d'éducation cognitive Classique, et un enrichissement des écoles avec une élite nouvellement développée de ce que nous pourrions appeler des « enseignants lanternes. » [[Note du traducteur. Il me semble que la meilleure traduction de l'expression anglaise « beacon teachers » serait de faire revivre une métaphore de François Rabelais qui, à la fin de son { *Cinquième Livre* }, avait assuré une éducation cognitive à Pantagruel et à ses amis grâce à des « enseignants du Lanternois. » L'expression « enseignants lanternes » pourrait servir à désigner la fonction de tels éducateurs, alors que l'expression « enseignants du Lanternois » servirait à désigner les personnes en question.]] L'aide fédérale à l'instruction publique devrait être dirigée sur l'ensemble de ces améliorations.

Ces derniers devraient être des enseignants qui sont des autodidactes qualifiés et férus d'approches cognitives pour l'enseignement des élèves. De pareils programmes pour des « enseignants du Lanternois, » devraient être modelée sur le projet original de l'Ecole Polytechnique (pré napoléonien) de Monge, de Carnot, et de LeGendre, ainsi que sur le programme de

Humboldt pour l'enseignement de l'humanisme Classique en Allemagne. La réforme pilote qu'Alexander Dallas Bache avait introduite dans l'instruction secondaire de Philadelphie est également un bon modèle de référence.

Les écoles devraient être choisies, individuellement, pour y faire rayonner un personnel choisi et entraîné dans la fonction d'« enseignants lanternes. » Quant à la sélection, à l'entraînement, et à la répartition de tâches de ces enseignants, ce qu'il faut faire ressortir, c'est la compétence dans l'éducation Classique et les programmes pédagogiques expérimentaux. La planification des leçons et des examens standardisés pour l'entraînement et le déploiement des « enseignants du Lanternois, » sera basée sur l'approche cognitive de l'éducation et sur la sélection des étudiants, en mettant davantage en relief les approches en laboratoire pédagogique, afin de familiariser les étudiants avec des notions de validation expérimentale des principes hypothétiques.

Voilà le programme gargantuesque qu'il faut instituer si l'on veut ramener l'instruction publique minimalement au niveau d'une compétence générale qui prévalait en 1960. Entraîner de nouveau la plupart des enseignants pour une telle tâche ne sera pas possible dans le court terme. La façon praticable de le faire c'est d'infecter les corps d'instruction publique d'une bonne dose d'inspiration cognitive et de laisser le succès des méthodes cognitives répandre leur infection.

Le fait que les tendances actuelles des dernières décennies aient, à toute fin pratique, produit un désastre si considérable dans tellement de secteurs de la vie de la nation, cela nous amène à cette sorte de situation de crise dont parlait Percy Shelley dans sa *{Défense de la Poésie.}* Nous sommes dans un temps de crise, où la population est prête pour un grand accroissement du « pouvoir de communiquer et d'acquérir des conceptions profondes et passionnées eu égard à l'homme et à la nature. » Les institutions, et la population en générale sont maintenant prêtes pour des réformes profondes et soudaines. Le gouvernement doit favoriser l'essor de ces sortes de nouveau leadership qu'il nous faut injecter sous la peau des institutions publique concernées.

FIN



Bonjour Pierre-Yves, Odile et Jacques,

Voilà la troisième et dernière partie de ce monument sur l'éducation par LaRouche : Quel défi et quel bonheur pour l'humanité !

Je dois porter votre attention sur quelques exemples que je trouve nécessaires de faire remarquer pour des raisons de méthode.

Par exemple, il faudra remplacer, dans mes deux parties déjà traduites, (je pourrai le faire moi-même, à l'occasion de la lecture finale) tous les usages du terme anglais « validatable » par « validation vérifiable » ou encore « dont la validité peut-être vérifiée, » ou peut-être même, devrions-nous inventer le terme de « validabilité. » Ceci a une importance cognitive capitale que je viens tout juste de découvrir vers la fin de ma traduction de la troisième section. Voir ma note du traducteur à la dernière page de la section 5.1.

On ne doit pas traduire ce terme anglais de « validatable » tout simplement par « vérifiable, » comme je l'ai lu dans plusieurs copies de { *Nouvelle Solidarité*. } Cela ne convient pas du tout, parce qu'on perd ainsi le sens implicite de « lawful » ou de « légitimité », que Lyn prête toujours au terme anglais, et qu'il est toujours difficile de traduire en français. C'est l'idée de « légitimité » qui doit ressortir, ici, dans la traduction. Cette question devient d'autant plus importante que Lyn en ait fait le point d'application de toute sa politique d'évaluation scolaire et de sa définition-même de la science.

On ne peut pas s'empêcher de le reconnaître, par exemple, lorsque Lyn écrit lui-même que « La définition de la science moderne devrait donc se réduire à l'étude de la découverte de la validation vérifiable de ces principes qui sont tous aussi valables pour chacun de ces quatre domaines de l'observation. Les principes qui répondent à cette qualification sont justement définis comme des principes universels dont la validité peut être vérifiée en science comme en composition artistique Classique. » (EIR, p. 45) L'accentuation doit donc être mise sur la « validation » et non pas sur la « vérification. »

Par ailleurs, je vois deux possibilités de traduire l'expression anglaise « beacon teachers » (p. 49) : à savoir, soit des « enseignants phares » qui traduit littéralement, mais platement, le texte de Lynou encore des « enseignants lanternes » ou bien des « enseignants du Lanternois », ce qui traduit bien l'idée de Lyn et reprend, en plus, une belle métaphore du { *Cinquième Livre* } de Rabelais. Je penche, bien sûr, davantage du côté de Rabelais. A vous de décider. A tout hasard, si vous pensiez à des « enseignants pharamineux, » cela ne conviendrait pas du tout.

Je suggère également un changement, dans les sections précédentes à propos de l'expression de Percy Shelley dans sa { *Défense de la Poésie*. } et qui dit : « Pouvoir de communiquer et d'acquérir des conceptions profondes et passionnées eu égard à l'homme et à la nature. »

Je fais remarquer finalement, que le Français est beaucoup plus riche que l'Anglais pour traduire le terme « emphasis » (p. 49), souvent utilisé par Lyn, et qui peut prendre des nuances diverses, comme dans la toute dernière page où l'on retrouve le terme délibérément répété 5 fois. En français, on devra avoir recours successivement au divers sens d'« insister », d'« accentuer », de « souligner », de « faire ressortir » et de « mettre en relief. » C'est une leçon utile à se rappeler quand on veut restituer certaines nuances bien tempérées du langage musical de Lyn. Seules des inflexions de voix donneraient en anglais ces cinq significations différentes comme autant de variations sur la même action verbale en progrès.

Envoyez-moi un e-mail disant simplement « reçus » pour me faire savoir que vous avez bien reçu ce dernier envoie, ainsi que le précédent.

Voilà tout !

Pierre.

.....