

Aux sources de la pédagogie moderne

NICOLAS COPERNIC (1473-1543)

par Jan PALKIEWICZ*

La Pologne, patrie natale de Nicolas Copernic, fête en 1973, le cinquième centenaire de la naissance d'un des plus grands astronomes des temps modernes. En plus d'être un centenaire national, c'est un centenaire mondial: les envolées vers la lune et les planètes ne sont qu'un apogée de sa théorie. Mais c'est aussi un centenaire symbolique, un de ces centenaires qui font jaillir des idées nouvelles, des élans irrésistibles et des orientations insoupçonnées.

Il est d'usage, en pareil cas, de faire des récits fort détaillés de la vie du héros, de ses œuvres et

de ses faits. La vie de Copernic se prêterait bien à de tels panegyriques. Je laisserai à d'autres ce plaisir et cet honneur, n'étant pas moi-même historien. Préoccupé de justifier, tant sur le plan philosophique que sur le plan pédagogique, l'orientation qui s'amorce vers un apprentissage individualisé et systématisé, j'ai fait un retour aux sources de la pédagogie moderne. J'ai cherché des «modèles» sur lesquels il serait facile d'étudier les étapes critiques du processus d'intégration de la personnalité, selon les idées qui circulaient à une époque donnée. Un de ces modèles est précisément Nicolas Copernic. Bien sûr, comme tant d'autres, je le connaissais en tant qu'astronome ayant bouleversé une science forte d'une tradition vieille de

longs siècles de «certitude». (Je reviendrai sur ce point.) Mais Copernic n'a pas été seulement un astronome. J'ai retrouvé en lui le prototype de cet HOMME POLYVALENT, de l'homme à la formation intégrale, de l'homme ayant fait de sa vie: «une éducation permanente». Brillant étudiant de trois Universités: Cracovie (Pologne), Ferrare (Italie), Padoue (Italie), il domine quatre ou cinq langues, les mathématiques, l'astronomie, la philosophie, la théologie, le droit et la littérature. Faut-il voir dans cette formation la base fondamentale des objectifs que nous recherchons? Sur ces assises solides, il greffa des «options» insoupçonnées. Quand en 1510, il s'installe à Fronbork, il se livre avec passion à des recherches topographiques et cartographiques

* L'auteur est directeur des services de recherche et de planification à la Commission scolaire régionale de Chambly.

de la région de Warmie qu'il décrit dans un petit ouvrage *Topographica Descriptio*. La découverte toute récente du Nouveau Monde apporte à l'Europe d'immenses richesses, entre autres les métaux précieux. Nicolas Copernic s'intéresse aux bouleversements que suscite l'abondance de l'argent par rapport à l'or. Après avoir parlé, dans d'autres ouvrages, de l'uniformité de la monnaie polonaise et prussienne, il publie, en 1526, un traité sur la manière de frapper la monnaie et, question brûlante aujourd'hui, il parle de l'inflation. On s'attend, en le lisant, à des remarques prophétiques sur la dévaluation du dollar!

Copernic pressentait déjà la nécessité d'allier, dans l'autoformation personnelle, la technologie à la formation purement spéculative. Nous le voyons réaliser lui-même des instruments d'observation encore conservés de nos jours. Lors de la défense de la forteresse d'Olsztyn contre les chevaliers teutoniques, il compose un «manuel de balistique» pour les artilleurs de l'armée polonaise; médecin, il soigne les malades atteints de peste; l'archevêque de Warmie lui confiera la responsabilité de la construction de sa cathédrale, etc.

Il serait facile d'allonger cette liste impressionnante. Copernic, qui, tout à l'heure, nous semblait un lointain chanoine, austère comme le représentent les estampes de l'époque, nous apparaît tout à coup très proche, comme l'un des nôtres, l'un de ceux à qui l'on confiera demain la responsabilité de rédiger le rapport d'une commission internationale sur la Pédagogie moderne. Car, lui, il partirait de l'expérience, de ce qu'il a vécu,

de ce qu'il a vu, de ce qu'il a entendu et de ce qu'il a donné. Il a vu naître les grands Empires, les grandes puissances. Nous dirions aujourd'hui, les quatre super-grands, les USA, l'URSS, la Chine, avec leurs bombes thermonucléaires et la quatrième, le Tiers-Monde, ayant une arme plus meurtrière encore: la Misère. Il a vibré aux récits des explorateurs du Nouveau Monde avec plus de profondeur que nous à la vue des voyageurs extra-terrestres revenant de la lune. Ces êtres étranges des Indes d'Occident avaient-ils une âme? ou étaient-ils des produits sataniques comme ces milliers de pauvres vieilles femmes accusées de sorcellerie que l'on conduisait en procession, les soirs, au bûcher, en chantant les psaumes?

Il s'est imprégné durant ses études du souffle de la Renaissance d'Italie, celle du grand encyclopédiste Léonard de Vinci, de Bramante l'architecte de la Basilique de Saint-Pierre de Rome, de Michel-Ange et de Raphaël. Rien de ce qui est humain ne lui échappait. En homme de la Renaissance et comme tout grand homme de l'Histoire peut-être, il a eu dans sa vie, une femme: Anna Schillinger, qui gouverna sa maison de longues années durant et dont il ne se sépara, à la fin de sa vie, que sur l'ordre de l'évêque Joannès IV et pour la réalisation de son œuvre.

Enfin, Copernic a vécu le tournant le plus pathétique de l'histoire de l'Église: la Réforme de Luther et de Calvin. C'était l'époque des martyrs de la liberté, très proches de ceux de 1973 torturés dans les cages à tigres à Can So.... ou ailleurs.

Il est difficile de séparer, Copernic, le savant, l'astronome,

de Copernic, l'humaniste, le philosophe. C'est Copernic tout entier qui est aux sources de la *Pédagogie moderne*. Qu'est-ce qui caractérise cette pédagogie qui prend sa source dans un passé si lointain et que nous croyons d'avant-garde?

La pédagogie moderne se veut être une science. Je n'entrerai pas dans les controverses qu'agitent diverses écoles de pensée à ce sujet. Il est des éléments au sujet desquels une certaine unanimité existe, éléments que nous retrouvons dans la démarche de Copernic. La science ne se fie pas aux apparences. Copernic était le premier savant des temps modernes à refuser une des apparences les plus communément acceptées: on voit se lever le soleil, on le voit se déplacer dans le ciel et se coucher. Non, dit Copernic. Il est immobile, c'est nous qui bougeons à une vitesse vertigineuse. Ce refus des apparences est d'une extrême importance en pédagogie.

La Science repose sur la recherche et qui dit recherche dit étude systématique des relations qui existent entre les éléments d'un phénomène. Ici encore, Copernic est un pionnier. Trente ans durant il observe le ciel et relève minutieusement la position des planètes pour comprendre les relations entre leurs distances.

Beaucoup de pseudo-pédagogues sautent des hypothèses aux conclusions sans recherche et sans expérimentation. Le mot recherche a même été tellement galvaudé que le moindre découpage dans une revue devient travail de recherche sinon une découverte. Et que dire des expérimentations! Un essai d'un mois, sans précision des conditions expérimentales, sans grou-

pes témoins, sans méthode, suffit à fournir les critères d'orientation de milliers d'élèves. Nous avons un long chemin à faire avant que la Pédagogie devienne véritablement une science dont les premiers jalons seraient: définition d'une didactique (à ne pas confondre avec méthodologie), définition d'un diagnostic psycho-pédagogique, obligation d'expérimentations contrôlées, établissement d'évaluations mesurables, normalisations, etc.

La pédagogie moderne se veut homocentrique, tout entière orientée vers l'éduqué. Copernic a opéré une révolution en forçant l'abandon de la théorie géocentrique pour la théorie héliocentrique. Aujourd'hui, nous ne soupçonnons pas ce qu'un tel avancé entraînait de conséquences pour ses contemporains: conséquences philosophiques, théologiques, économiques et politiques. Il détruisait la conception dualiste des réalités célestes et des réalités terrestres. La terre cessait d'être le centre du monde. L'héliocentrisme, pour Copernic, n'était pas seulement une théorie mathématique expliquant le mouvement des planètes. C'était une nouvelle vision du monde: *une philosophie du réel*. N'oublions pas que Copernic est un ecclésiastique, un administrateur, un médecin, un savant, un littéraire. L'astronomie était considérée par lui comme la reine des sciences qui devait faire la synthèse du réel. L'orientation, quasi universelle, de la pédagogie moderne vers l'éduqué, sa connaissance, son développement, son épanouissement, suppose une philosophie de l'homme. Il est impossible, dans notre monde pluraliste, d'arriver à un consensus universel. Nous en sommes à des essais. Nous

sommes en recherche. Hier, nous considérions l'enfant comme un adulte en miniature. Aujourd'hui, nous nous apercevons que l'enfance est un monde qui a ses lois, mais dont nous n'avons pas de modèle adéquat. Une des préoccupations majeures des pédagogues est de promouvoir un apprentissage individualisé. Or, nous ne connaissons rien, ou presque, de ce qui se passe en nous quand nous apprenons. Nous en sommes encore à la querelle de l'inné et de l'acquis, des rationalistes et des empiristes. Nous ne savons pas, dans l'élaboration d'un *curriculum* équilibré, dans quelle proportion il faudrait développer l'aspect intellectuel, par rapport à l'aspect social, culturel, biologique ou spirituel. Mais ce qui importe en fin de compte, ce n'est pas d'avoir des réponses à tout mais d'avoir le courage de se poser des questions et de garder le bon sens dans l'évaluation des besoins du monde.

La pédagogie moderne est une pédagogie du changement et, comme telle, elle veut apporter à l'éduqué et aux éduquants des instruments, non des solutions toutes faites. Copernic aurait pu utiliser, les «Tables Alphonsines» qui donnaient les corrections à apporter au retard du calendrier Julien. Non, quarante ans durant il chercha l'instrument qui l'a conduit à la solution. Dans le monde en changement que nous connaissons, il est impensable de construire des systèmes rigides. Notre action doit se borner à donner aux éduqués les instruments qui leur permettront de s'adapter à l'avenir et découvrir la vérité... Car, comme dit Copernic dans la préface de *Revolutionibus*: «Le propre de l'homme est de chercher la vérité.» Mais parler de péda-

gogie de changement n'a rien à voir avec le sensationnel, l'improvisé, le happening. Préoccupé de se faire accepter par un groupe qui refuse l'enseignement, l'éducateur cède facilement à la tentation de la réclame et du «gadget». Tout changement suppose un échange d'énergie: (nous l'avons appris en physique). En pédagogie, il n'y a de changement que dans le *renouveau*: il nous faudrait revivre, avec Copernic, l'aventure d'une seconde Renaissance, celle d'un humanisme scientifique, alliant les valeurs profondes de l'homme avec l'efficacité. Or, comme j'ai eu l'occasion de le dire dans un autre article, les critères d'un véritable renouveau, du progrès, ne sont pas faciles à définir. Comme «rien n'est définitif dans la vie d'un être humain», le renouveau devrait nous rendre plus humain. Cette considération me permet d'émettre une hypothèse, très personnelle, pour expliquer le refus de Copernic de laisser publier *De Revolutionibus* de son vivant. La première édition de cette œuvre lui a été présentée sur son lit de mort. Sa théorie mettait fin à la théorie dualiste des corps célestes et des corps terrestres et lui posait en même temps non seulement le problème de la Bible mais celui de la séparation des deux pouvoirs: le spirituel et le temporel.*

Quelques années plus tard on connaîtra le schisme d'Angleterre et le Protestantisme. Aujourd'hui encore, nous n'avons pas répudié complètement ce modèle dualiste: nous glorifions les facultés supérieures: volonté, raison, et nous regardons avec compassion les facultés inférieu-

* Or Copernic admirait cette séparation dans la République de Florence dont les idées libérales étaient en honneur en Pologne.

res: affectivité et imagination. Peut-être que, pour un renouveau dans la créativité, il faudrait publier un nouveau *De Revolutionibus*.

La pédagogie moderne est une pédagogie de l'imprévisible, j'allais presque dire une pédagogie de l'utopie. En disant cela je referme le cercle de trois mille ans d'histoire de la pédagogie: art, philosophie, science, utopie, (art). L'un des thèmes les plus souvent évoqués dans les discussions pédagogiques est l'autodétermination de l'éduqué. Certes, nous voulons cette autodétermination, libre et morale, mais en fonction de quelle

morale? La morale de la majorité? Est-ce que deux mille mains levées pour appuyer une proposition ont raison d'un doigt qui proteste au nom de critères plus valables? La majorité écrasante des contemporains de Copernic lui donnait tort. Les successeurs seront traités d'hérétiques et condamnés. La pédagogie d'hier orientait les éduqués dans un champ magnétique dont le flux était: le devoir, la famille, la Patrie, le travail, etc. Nous avons supprimé ce champ magnétique et toutes les petites aiguilles aimantées que nous sommes sont affolées, désorientées, prêtes à se tourner au moindre souffle de nouveauté ou d'inédit.

Mais peut-être, contrairement à nos modèles actuels, ce chaos d'autodéterminés, formera-t-il par la loi des grands nombres un nouvel ordre: l'ordre dans le désordre!

Du monde actuel, nous n'avons, en guise de modèle, qu'une formule mathématique que quelques savants peuvent utiliser à grands renforts de cerveaux électroniques. Il nous faudrait, maintenant, pour éduquer (*educare* = conduire) la jeunesse montante, des hommes ayant intégré dans leur vie l'humanisme et la science, le rêve et la réalité. Il nous faudrait un nouveau Copernic. ▼

MORELAND-LATCHFORD

FILMS ÉDUCATIFS

PRODUITS FIÈREMENT AU CANADA ~ VUS À TRAVERS LE MONDE