

Comment atténuer l'écart entre la technorésistance et le développement des technologies de l'information et de la communication en éducation

Jacques Rhéaume

Les technologies de l'information et de la communication appliquées à l'éducation ne sont pas perçues de la même façon par l'ensemble du monde académique. Jusqu'à présent, on distinguait sans les confronter les technophiles et les technophobes en se disant que les uns comme les autres avaient des visions de l'univers de l'éducation diamétralement opposées. Les discours comparatifs, proposés pour rapprocher les opposants tacites, étaient relativement peu lus par les technophiles et encore moins pris en compte par les technophobes bien assis et sûrs de leur position immuable. Au-delà des arguments et des exemples d'usages pédagogique-technologiques, une certaine technologie s'est imposée presque à tous, même aux plus pessimistes réfractaires. Le paradoxe actuel tient au fait que les technologies récentes devenues communes (photocopie, télécopie, répondeur téléphonique, téléphone cellulaire, courriel, traitement de texte, chiffrier, présentation médiatisée, CD, DVD, logiciel pédagogique, réseau Internet, forum de discussion, etc.) n'atténuent en rien l'écart au plan pédagogique, comme si les technologies nouvelles n'avaient de portée que comme outil ou comme auxiliaire de communication qui n'influencent presque pas le processus d'enseignement et d'apprentissage. Dans un tel environnement technologique que même les technophobes acceptent et utilisent volontiers, il faut bien admettre que le terme doit changer et qu'il convient maintenant de parler de technorésistants au plan pédagogique plutôt que de technophobes pour désigner ces usagers malgré eux.

La technorésistance se manifeste d'une double manière. D'abord, elle repose sur une portée limitée des diverses technologies et ensuite elle cherche à se convaincre du bien fondé de sa résistance en exigeant de la technologie des preuves exagérées de son efficacité tout en refusant d'accepter que des nouvelles technologies engendrent forcément des nouveaux modes de rapports au savoir, aux processus et au traitement de l'information, à l'évaluation des apprentissages, etc. Dans ce texte, on traite de ces deux points en insistant sur les expressions de résistance les plus souvent énoncées.

Les outils et la compétence flottante

La résistance technologique peut se manifester sous diverses formes mais on retrouve très souvent le désir de limiter la portée et la puissance des diverses technologies, d'une

part, et la tendance à se considérer personnellement comme possédant un degré de compétence suffisant qui devrait servir de norme à l'ensemble des apprenants, d'autre part. Bref, les technorésistants se considèrent facilement comme étant à jour au plan de la mode et de l'usage des technologies appliquées à l'éducation. Ils auraient fait leur bout de chemin et ils sont loin de désirer une autre démarche ou encore moins d'accepter le concept de la formation continue en ce domaine.

On concède facilement à la technologie le rôle d'outil, donc de prolongement de la capacité humaine à se servir d'une fonction spécifique au besoin, sans que cela n'ait d'incidence sur l'œuvre particulière et sur la culture générale d'un milieu. L'exemple du marteau dans le coffre d'outils peut illustrer ceci. Un marteau n'influence pas le comportement d'une personne. Quand on a besoin de planter un clou, on s'en sert et quand on n'a pas de clou à planter ou d'autre chose à cogner, on le laisse dans le coffre sans plus. C'est ce que j'appellerais la fonction de l'outil simple. Pour certaines personnes, les diverses technologies sont dans la catégorie du marteau. Elles sont satisfaites de cette classification et s'en contentent. Par contre, si l'ouvrier doit refaire le bardeau d'une toiture, il peut prendre en tant que bricoleur son marteau et ses clous mais s'il possède la technologie récente, il aura à sa disposition un marteau pneumatique qui malgré son coût va faire économiser temps et énergie. L'exemple peut se transférer dans bien des technologies de l'information. Dans le même sens, la technologie du crayon et du papier est bien utile pour la petite note mais le traitement de texte permet de faciliter la mise en page, la correction, l'expression des idées, etc. Le traitement de texte est un outil certes mais un outil qui influence celui qui écrit et qui change son rapport à l'écriture. L'argument du technorésistant qui dirait que tout ce qui est écrit au traitement de texte pourrait s'écrire au crayon est un peu simpliste. Cette vérité occulte une réalité bien présente pour ceux qui acceptent volontiers la portée de la technologie. C'est tellement vrai que le traitement de texte est plus qu'un crayon, que l'on constate maintenant, en plus des avantages, de nouveaux types d'erreurs dues au copier coller, au correcteur de fautes et aux couches rédactionnelles successives. Les technorésistants n'ont heureusement pas encore découvert ces éléments qui devraient susciter une véritable résistance. Les nouvelles technologies sont bien sûr aussi des outils mais des outils qui laissent des traces dans l'apprentissage comme dans la culture. L'outil simple et innocent à remettre dans le coffre après usage existe très peu. Accepter l'outil et s'y restreindre, c'est refuser d'en voir la portée, ce que les technorésistants doivent lentement comprendre, ne serait-ce que par la lente pression sociale. Pour conclure avec l'exemple du marteau, on peut se demander comment améliorer la finition de la planche qui a tout plein de lunes de tête de marteau aux environs de chaque clou. On répond en suggérant d'utiliser un marteau pneumatique car cette technologie permet à tout bricoleur de poser de bien belles boiseries, fixées sans lunes, ce que seuls les ancêtres habiles savaient faire. La technologie démocratise donc en un sens la compétence. Une

convenance qui dépasse l'usage simple. La résistance finira bien par céder, du moins un peu.

Accepter les technologies de l'information comme des outils fonctionnels qui n'interviennent pas dans une démarche d'enseignement ou d'apprentissage, c'est déjà un acquis même si ce n'est que partiellement vrai. Il faut reconnaître le pas des technorésistants car toute nouveauté technologique apparaît d'abord pour tout le monde comme une curiosité dont on peut se passer éventuellement si les performances ne sont pas à la hauteur des attentes. Il est facile de laisser dans le coffre des outils qui ne nous servent pas et, par contre, le besoin aura tôt fait de faire sortir souvent du coffre l'outil fonctionnel qui se démocratise. Le premier pas de l'acceptation de l'outil est probablement préférable à une acceptation aveugle de la technologie par certains technophiles. D'ailleurs, la trop grande recherche de la nouveauté technologique non raisonnée est probablement un facteur qui rend les technorésistants encore plus résistants. Ils veulent conserver leur droit à l'acceptation critique et à cet égard, ils ont raison. Bien des technologies sont apparues puis disparues en éducation. Le jeu de souffe à la corde entre ceux qui résistent plus ou moins tacitement et ceux qui s'avancent naïvement dans l'usage de technologies non encore bien rodées risque de se continuer encore pour la prochaine génération.

Les technorésistants se croient bien de leur temps parce qu'ils ont réussi à surmonter leur incompetence petit à petit sans donner l'impression qu'ils étaient en apprentissage. On comprend facilement ce comportement, le professeur n'aime pas laisser voir qu'il est moins en contrôle de la technologie que ses élèves. En ce sens, la technorésistance est souvent fabriquée justement pour tenir compte de cette difficulté d'adaptation aux changements technologiques. Une fois que certains apprentissages sont acquis, le technorésistant déplace d'un cran son niveau d'acceptation de la technologie. Cette période d'accalmie dans les efforts d'appropriation conduit à croire que la situation est désormais acquise. La pire manifestation de cet état arrive quand le technorésistant se propose comme norme. Le problème de cette autoproclamation tient au fait que le technorésistant est parvenu à s'adapter aux technologies communes par apprentissage informel sans recourir à un rationnel ou sans questionner la pertinence des innovations acceptées. Dans cet état, le prochain pas s'annonce encore plus difficile parce que le technorésistant s'apprête à se faire critique en soulevant toutes sortes de paramètres plus ou moins adaptés.

Les questions des résistants

La question la plus souvent soulevée concerne le remplacement. D'une manière générale, on se demande : qu'est-ce que telle nouvelle technologie permet que telle autre

antérieure et bien connue ne permettait pas? Il faut d'abord concéder. Les technologies récentes apportent souvent de la puissance avant de proposer des innovations méthodologiques. Le traitement de texte serait alors d'abord un servodactylo ou un servocrayon. L'exerciseur informatisé ressemble à l'exercice sur papier. Le réseau Internet ressemble à un livre ou à une encyclopédie, voire à un catalogue de grand magasin. Les multimédias ressemblent à du cinéma ou de la télévision. Le courriel ressemble au courrier, comme l'expression de courrier électronique le laisse entendre. Dans tous ces cas comme dans bien d'autres, il faut admettre la lignée fonctionnelle mais en même temps, il faut faire ressortir les avantages et les nouveaux inconvénients sans oublier de parler du besoin de formation, du besoin de disponibilité technologique et de la capacité financière. Seulement avec cette question, les technorésistants se demandent indirectement si l'effort pour s'appropriier les technologies est justifié. À cet égard, l'écart générationnel correspond en quelque sorte à l'écart de l'acceptation technologique. Les jeunes n'ont pas besoin de cours pour apprendre à se servir du baladeur, du téléphone cellulaire, des jeux vidéos et de l'ordinateur avec ses fonctions ordinaires. Ils ne ressentent pas le poids de l'apprentissage mais apprécient la gérance et le contrôle des appareils. Ils s'habituent à l'interface, à la rapidité de l'interaction ou du feedback, par exemple dans l'exerciseur. En somme, le jeune ne se pose plus la question du remplacement technologique. C'est pourquoi il est si important dès maintenant de bien documenter cette technorésistance car dans une génération on aura oublié que la technologie est questionnable. Or, c'est maintenant que l'on peut orienter le développement de la technologie du côté de l'appropriation humaine. Les apprenants jeunes ou vieux ne sont pas si souples à accepter de changer sans cesse leurs approches. Les versions de logiciels peuvent se placer dans un cadre de renouvellement basé sur l'innovation et l'économie mais l'humain malgré les prothèses technologiques possède deux vitesses: celle de l'évolution et celle de l'apprentissage abordable. L'évolution fonctionne en terme de siècles, il reste l'apprentissage sur lequel on peut agir et s'aider de technologies adaptées.

La deuxième question ressemble à la première et concerne l'efficacité. On se demande si telle technologie est efficace pour l'apprentissage. On répond souvent par des détours. Le coût est moindre si le logiciel s'adresse à un grand nombre de personnes, le temps d'apprentissage est réduit et la technologie est presque aussi efficace pour apprendre que l'approche traditionnelle. De nombreuses études traitent de cela sans convaincre les technorésistants. Encore ici, il faut un peu leur donner raison. Si un élève est porté à écrire avec des fautes, les dictées informatisées sont-elles meilleures que les dictées ordinaires pour améliorer sa langue écrite? Par malheur ce n'est pas ce résultat que la technologie va d'abord améliorer. L'environnement va être varié, agréable, la représentation va plaire et l'apprentissage va avec d'autres facteurs être facilité. Les résistants n'entrevoient même pas la pertinence de la simulation, des jeux, des

informations variées, des interactions que l'univers technologique peut apporter. Très peu de résistants soulèvent le cas du jeu pathologique des enfants agités par leurs pouces, absorbés par leurs sens mais déconnectés du réel et de la vie active. Pour paraphraser un axiome, on dirait que « l'homme ne vit pas seulement de technologie en interface mais de toute parole et de tout acte qui provient du vrai monde. » Or la technologie nous éloignerait du vrai monde mais nous procurerait aussi des avantages. Il faut résister mais sans casser.