

L'autonomie de l'apprenant et les TIC

Outils de communication et présence humaine

Par **Monique Linard**

Publié en ligne le 29 août 2006

Sommaire

- [Les diverses " distances " de la formation à distance](#)
- [Ambiguïtés et exigences du pré-requis d'autonomie](#)
- [Encore une fois : " Qu'est-ce qu'apprendre ? "](#)
- [Accompagner la formation de l'autonomie](#)
- [Pédagogies interactives et autonomisation](#)
- [Interactivité des outils et interaction humaine](#)

Considérons comme théoriquement acquis, pas dans les pratiques mais au moins en théorie, le fait que plus personne ne rêve de faire une formation à distance uniquement en virtuel. Considérons aussi acquis le fait que plus personne ne rêve de faire passer la technologie en premier et la réflexion pédagogique en second. Tenons également pour avérés les trois points ou conditions développés par M. Trindade. Ils ne sont, bien sûr, pas acquis du tout mais ils ont le mérite d'être clairs. Après vingt cinq ans d'expérience en formation à distance, on sait que si ces trois points ne sont pas plus ou moins mis en pratique, le système ne fonctionne pas. Je les rappelle rapidement : une relation de gestion institutionnelle étroite et constante avec les apprenants, une présentation des contenus conçue en fonction des besoins de la conduite de l'apprentissage et de l'autonomie de l'apprenant et non pas seulement des contenus, et un suivi pédagogique permanent des étudiants. Ce dernier point, l'Open University l'a découvert à ses frais, il y a très longtemps.

Dans ce domaine, pourtant, il persiste toujours une rupture entre les pratiques induites par les technologies et l'accès à la dimension abstraite de l'apprentissage. Admettons que tout ceci soit dit et reconnu. Le rôle du corps pointé par J.L Weissberg a été reconnu depuis longtemps. Simplement, comme cela a été aussi rappelé, multiplier les béquilles technologiques pour essayer de compenser l'absence du corps réel par des additions successives de couches techniques, est une stratégie qui peut faire illusion mais qui ne résout pas les problèmes. On considère aussi ces constats comme acquis.

[Les diverses " distances " de la formation à distance](#)

E. Bizard a évoqué les « distances », répertoriées par G. Jacquinot, qui se creusent dans la FAD médiatisée par TIC. En ce qui concerne la distance géographique, on a l'impression qu'avec la mondialisation, elle devient de moins en moins gênante. Avant la chute du Mur de Berlin, on relatait des expériences où un Allemand de l'Est regardait de travers un Allemand de l'Ouest qui regardait de travers, etc.. J'ai l'impression qu'avec internet et les nouvelles générations, l'intégration planétaire va très vite maintenant. Sauf conflits

majeurs, l'obstacle culturel de la distance géographique entre nations est en train d'être contourné, ainsi que nombre des conflits géopolitiques épidermiques que cela implique. Cela ne veut pas dire que le problème est résolu - quand on travaille à Bruxelles on le voit bien - mais enfin on se tolère davantage en principe.

La distance socio-économique est beaucoup plus difficile à surmonter. Elle résiste car elle est plus profondément intériorisée et lourde de conséquences au plan individuel. Le fossé des inégalités entre classes ou groupes sociaux joue ici comme ailleurs et tend même à se creuser avec les TIC. Il est directement à la source de la plupart des écarts et des exclusions qu'on a notés depuis longtemps aux Etats-Unis. L'expérience montre, par exemple, que les TIC, qui y sont plus répandues qu'ailleurs, sont intégrées essentiellement dans les groupes sociaux qui en ont les moyens économiques et culturels. Des zones entières de la population restent en-dehors, soit parce qu'elles n'y ont pas accès physiquement, soit parce que, quand elles y ont accès, on ne pense pas à leur apprendre les moyens cognitifs de les utiliser de façon positive. La distance socio-économique est donc une source objective d'exclusion des populations par rapport aux technologies de l'intelligence. Mais c'est le manque d'acculturation et de structuration cognitive qui interdit d'en profiter quand par hasard on y a accès.

Il existe donc une troisième distance plus subtile, de type cognitif. Cette distance est paradoxale : c'est plutôt une absence de capacité à se distancier. Elle est souvent une conséquence de la distance socio-économique mais elle peut aussi relever de caractères strictement individuels (forme et niveau de l'intelligence). Cette absence de capacité mentale à prendre du recul par rapport à soi-même empêche de se distancier par rapport à sa propre action, de prendre conscience des mécanismes de sa propre pensée et donc de les améliorer et de les piloter de façon autonome.

Or cette capacité de distanciation cognitive ne cesse de gagner en importance. Actuellement, dans toutes les branches d'activité gagnées par les nouvelles technologies, on constate une demande récurrente : celle de la capacité d'autonomie des individus. En fait, toutes les activités et les formations actuelles, pour être efficaces, présupposent cette autonomie : savoir se débrouiller seul en situation complexe mais aussi collaborer, s'orienter dans les contraintes et les nécessités multiples, distinguer l'essentiel de l'accessoire, ne pas se noyer dans la profusion des informations, faire les bons choix selon de bonnes stratégies, gérer correctement son temps et son agenda... L'exigence conjuguée de toutes ces compétences à la fois représente une capacité énorme de gestion méta-cognitive de sa propre conduite. Or cette capacité, autrefois exigée des seuls cadres supérieurs, devient un prérequis pour tous alors qu'elle est faible ou absente chez une majorité d'individus. Seuls peuvent y répondre spontanément les heureux dépositaires du style cognitif dit "autonome", du type "je fais tout tout seul et je le fais bien ", qui ne représentent qu'un faible pourcentage de la population. Pour la majorité, un tel niveau d'exigence est trop élevé. Les forts taux d'inadaptation aux nouvelles qualifications exigées dans le monde du travail ont sans doute quelque chose à voir avec ce décalage ainsi que les abandons dans les formations à distance. Il existe partout des expériences locales réussies mais, à grande échelle, les taux d'échecs restent partout un casse-tête. Si la formation à distance ne consiste qu'à faire autrement ce qu'on a longtemps su faire à l'université, c'est-à-dire laisser échouer sous couvert de sélection la moitié des étudiants dès la deuxième année, à quoi bon ! Je propose donc d'aborder maintenant ce problème de la capacité individuelle d'autonomie qui tend à devenir partout un pré-requis.

[Ambiguïtés et exigences du pré-requis d'autonomie](#)

On partira de deux principes : l'autonomie n'est pas une simple qualité mais un mode supérieur de conduite intégrée (une métaconduite) et, pour la plupart des individus, cette conduite ne faisant pas naturellement partie de leur répertoire, elle doit être apprise.

Si la formation à distance veut prendre en charge cette autonomie, qui conditionne son existence, il faut qu'elle aide les apprenants à la développer à mesure, en cours de cursus. On ne va pas créer des "propédeutiques" en autonomie pour la FAD. On n'en a pas le temps, ce n'est pas rentable. La seule solution est d'intégrer l'apprentissage de l'autonomie à l'intérieur même du processus en renversant les priorités. En d'autres termes, on en revient au principe que la prise en charge et la stratégie pédagogique des moyens d'apprendre doit se concevoir avec, ou plutôt, avant l'implantation technique et la définition des cursus et des programmes. Le plus souvent, ce n'est pas le cas. Mais quand c'est le cas, bizarrement, les choses changent. On observe souvent un renversement des effets avec hausse de l'intérêt des étudiants et baisse notable des taux d'abandon.

En éducation, refuser de prendre en charge le développement de cette métacompétence revient à abandonner les apprenants à la logique marchande du supermarché. Qui en a les moyens achète, et tant pis pour les autres. Au plan de la rationalité économique, on sait que pour certains individus, le supermarché est une catastrophe : sans doute en raison du même manque de moyens financiers et de distance cognitive qui les exclue de l'école et des TIC. La surabondance du supermarché est une invitation permanente au passage à l'acte, au non tri, à la non synthèse : " Je prends tout ce qui me tombe sous la main, remplis mon caddie et découvre à la caisse que j'ai dépensé tout mon mois ". Il y a souvent dans les programmes de FAD un effet-vitrine analogue à celui du supermarché.

Qu'y faire ? Notre culture et nos habitudes de vie sont de plus en plus celles d'une société planétaire complexe fondée sur la consommation d'information. Il est sans doute temps de développer des stratégies de connaissance et d'apprentissage appropriées à ce contexte. Dans ce cas, une approche purement pragmatique ne suffit pas. Si l'éducation et la formation veulent répondre de façon lucide et efficace aux pressions économiques qui poussent à la marchandisation globale de la connaissance, elles ne peuvent se contenter ni de s'y opposer ni d'y céder. Dans les deux cas, elles succomberont à sa dynamique irrésistible.

Pour résister au chant des sirènes marchandes, l'éducation a besoin comme Ulysse, d'un point fixe d'amarrage, d'un pôle ou d'un cadre organisateur qui permette de voir au-delà des séductions de l'immédiat. La connaissance n'est pas seulement un produit économique, c'est d'abord un organisateur d'identité individuelle et un ciment social. En Europe, cette position idéologique est encore dominante et oriente la plupart des systèmes éducatifs. Mais elle ne suffit plus. Il faut aussi qu'elle démontre, en termes d'efficacité pour le plus grand nombre, sa supériorité sur les approches purement mercantiles de la diffusion des connaissances.

Mais alors, la question qui s'ensuit est à nouveau : " Qu'est-ce qu'apprendre ? ". Actuellement, tout dispositif de formation non impitoyablement sélective, qu'il soit technique, humain ou hybride, finit par se heurter à la question cruciale de l'échec massif des apprenants et de ses causes profondes. Qu'est-ce qu'il se passe réellement ? Que " fait " et " ne fait pas " l'apprenant. Pourquoi tant de difficultés et de déceptions ? L'ère des grands modèles autoritaires et des rêves de contrôle total de l'apprentissage humain étant révolue, quoi d'autre ?

Encore une fois : " Qu'est-ce qu'apprendre ? "

On se doute qu'apprendre n'est pas seulement ni une accumulation organisée de connaissances, ni une activité intellectuelle rationnellement définie. Mais alors, quoi d'autre ? Le modèle classique de l'enseignement magistral par imitation et transmission ne convient plus qu'à un bon tiers de la population scolaire. Depuis les années soixante, la montée de l'éducation et de l'échec de masse a montré les limites des méthodes centrées sur l'exposé des contenus davantage que sur le développement des moyens de leur acquisition. Non ! Apprendre ne consiste pas seulement à capitaliser des connaissances selon certains modèles canoniques. Dans les années cinquante et soixante, la conception behavioriste de conditionnement scientifique des comportements a soulevé de grands espoirs en tant qu'alternative. Il a fait les beaux jours de l'enseignement programmé puis de l'enseignement assisté par ordinateur (années 70-80). Mais on en a aussi vite constaté les limites et l'impuissance. Non ! Apprendre n'est pas seulement mettre en forme de l'extérieur une succession ordonnée de comportements observables. Le troisième modèle, le modèle cognitiviste des années 70/80, s'est développé en opposition au second avec l'essor de l'intelligence artificielle. Là encore, on a vite découvert que non, connaître et apprendre ce n'est pas seulement traiter de l'information symbolique de façon rationnelle. Mais alors finalement, qu'est-ce qu'apprendre? Une réponse intéressante est venue d'un secteur inattendu.

A la fin des années 80, les chercheurs en Intelligence Artificielle, les ingénieurs et les concepteurs chargés de concevoir les interfaces de systèmes informatisés dans le domaine des Interactions Humains-Machines (IHM) se sont trouvés fort désemparés. Ils constataient qu'ils avaient épuisé tous les modèles disponibles pour faire évoluer leurs algorithmes : le modèle rationnel taylorien d'analyse du travail, le modèle linguistique syntaxique et sémantique, le rhétorique classique, le behavioriste, le cognitiviste et le neuro-mimétique. Ils se trouvaient dans une espèce d'impasse de la formalisation en ce qui concernait l'automatisation de la connaissance. Ils devaient pourtant absolument se renouveler pour répondre aux critiques de la nouvelle génération d'utilisateurs gagnée par la micro-informatique - des non-spécialistes, non-informaticiens, non-ingénieurs -, et excédée par la logique dissuasive, la rigidité et le manque de convivialité des logiciels de l'époque. La menace pour le marché était réelle. Les ingénieurs subissaient de fortes pressions pour produire des interfaces mieux adaptées à la demande. Ils ont alors redécouvert les théories de l'activité humaine développées en sciences humaines, en particulier celles des psychologues du développement de l'intelligence : sous leur forme russe soviétique, plus socio-culturelle (Vygotsky, Leontiev) et sous leur forme européenne, plus biologique et maturationnelle (Piaget).

C'est ainsi qu'au début des années 90, on est passé d'une problématique des " facteurs " à une problématique des " acteurs " humains. On s'est dit que connaître et apprendre était peut-être une activité humaine au sens plein du terme : une activité en général et puis aussi une activité spécifique puisqu'elle était essentiellement symbolique et cognitive. Depuis, internet est arrivé et n'a fait que précipiter l'évolution.

En ce qui me concerne, il me semble que c'est de cette interrogation qu'il faut partir. C'est, en tous cas, tout ce que j'ai à proposer comme orientation. Pas sous forme de dogme : il n'y a plus de dogmes dans ce domaine. Il me semble que le modèle actuellement le plus cohérent et le plus inspirant pour organiser une formation, qu'elle soit ou non à distance, c'est de considérer que les apprenants, enfants ou adultes, sont avant tout des " acteurs ", c'est-à-dire des agents intentionnels qui jouent un rôle actif essentiel dans les événements et les activités auxquels ils participent. Ce n'est pas une nouveauté et bien des disciplines ont fait depuis longtemps leur (r)évolution autour du concept. Mais dans l'éducation officielle et en ingénierie des TIC, cela ressemble encore à une révolution.

Dès que l'on prend le concept d'acteur au sérieux et qu'on le met au centre des conceptions, les perspectives théoriques et pratiques basculent. Considérés en tant qu'activités, la connaissance et l'apprentissage deviennent plus compréhensibles, dans leurs réussites et dans leurs échecs. Leurs mécanismes et leurs avatars s'incarnent, deviennent signifiants et s'expliquent beaucoup mieux. Connaître et apprendre se décrivent comme une interaction intentionnelle et significative entre des sujets et des objets. Cette interaction est réciproque, elle va dans les deux sens. La connaissance n'est plus la description d'un sujet encapsulé qui regarde de loin des objets comme l'a bien dit J.L Weissberg. Ces objets étant intériorisés par le sujet, ils ont fortement tendance à le modifier en retour. Pas plus qu'avec les sujets, on ne sort indemne de sa relation avec les objets, qu'ils soient physiques ou symboliques.

Dans ce cadre, la connaissance n'est ni un algorithme, ni une communication d'objets : elle est un processus interactif de structuration réciproque entre sujets et environnement, externe et interne, qui se développe lentement dans le temps. Ce processus est en partie automatique, en partie intentionnel et s'auto-organise à partir de son propre fonctionnement et de ses propres résultats. En psychologie du développement, Piaget a montré que l'action pratique spontanée - dont la biologie nous a dotés avec toute une série de mécanismes automatiques auxquels on n'a pas besoin de penser - n'est que le premier stade de l'accès à la connaissance. Piaget a été justement critiqué, mais il reste l'auteur, avec Vygotsky, d'un apport fondamental : la connaissance humaine commence par s'enraciner dans l'action pratique en relation avec le milieu, mais elle n'évolue vers l'abstraction (de type savant) et ne se formalise qu'à condition de dépasser ce stade.

[Accompagner la formation de l'autonomie](#)

Pour en revenir à la formation à distance, on se trouve donc devant un double problème : comment, au début d'un apprentissage soucieux d'autonomisation, instrumenter au mieux une activité réelle avec les structures, les moyens, les outils, l'accompagnement nécessaires? Mais aussi, comment favoriser le stade suivant, c'est-à-dire le passage de cette activité pratique, qui tend à être hyperstimulée par les TIC, à une activité conceptuelle?

Les TIC sont par excellence des outils interactifs pour voir, faire, représenter et échanger. Elles sont donc particulièrement appropriées à l'accompagnement de l'action empirique et aux méthodes des pédagogie dites " actives ", au sens de C. Freinet, ou " interactives " au sens socio-cognitif actuel. Bien utilisées dans tous leurs potentiels cognitifs de manipulation, transformation, circulation et stockage des connaissances, elles peuvent aussi rendre de grands services aux apprenants confirmés lors du passage à la conceptualisation.

Toutefois, quand il s'agit d'assister ce même passage chez des débutants et des semi-débutants, les limites des outils apparaissent. La navigation dans internet favorise sans doute une activité cognitive de forme réticulaire fluctuante et foisonnante, elle incite à s'émanciper des rigidités de la rationalité algorithmique classique, et c'est une bonne chose. Mais il vient un moment où il faut " faire le point " et où une vision globale, synthétique, stabilisée et ordonnée du domaine devient indispensable. Ce moment de décentration et de recombinaison cognitive, les outils actuels ne le favorisent guère, sauf chez les experts qui disposent par définition de toutes les bases nécessaires.

Je citerai à l'appui une recherche récente sur le passage à l'abstraction médiatisé par un logiciel interactif conçu pour cela, et inspiré des micromondes du LOGO de Papert. (Hoyles and Healy, Revue Sciences et Techniques Educatives, 1997, Vol. 4, n°1, pp. 67-97) L'expérience concerne des élèves qui ont à résoudre

ensemble (par travail à deux à partir de l'outil proposé) un problème de mathématique concernant la symétrie axiale à propos de la réflexion des miroirs. Le but est d'étudier dans le cadre de cette interaction entre apprenants médiatisée par une simulation, les relations qui s'instaurent entre concepts spontanés implicites et concepts scientifiques explicites

Au début, l'interaction cognitive spontanée des élèves à partir de l'interactivité des outils fonctionne bien. Une analyse fine des dialogues montre que les discussions sont riches et que les élèves arrivent à surmonter les difficultés et à négocier des solutions satisfaisantes. Toutefois, au bout d'un certain temps, les résultats se dégradent. On retrouve-là des observations analogues à celles relevées autrefois dans les apprentissages avec LOGO. La puissance des représentations graphiques et de l'interactivité avec l'écran semble enfermer le raisonnement dans l'évidence visuelle des objets et des fonctions. La prégnance des formes perceptives est telle qu'elle semble empêcher les élèves de changer de perspective et de les dépasser pour généraliser. Le processus d'abstraction s'arrête ainsi à mi-chemin, entre empirique et conceptuel. Les chercheurs décrivent cette abstraction hybride comme une " abstraction située ", encore soumise à l'évidence locale des apparences et des circonstances de l'observation. Dans un premier temps, les prégnances perceptives aident sans doute les apprenants à observer et à raisonner en orientant leur regard de façon sélective pertinente. Mais à la longue, elles finissent par les bloquer dans les limites étroites de leur mode particulier de représentation.

C'est la première fois, me semble-t-il, qu'une recherche met aussi clairement en lumière et de façon expérimentale, les limites de la médiatisation cognitive propre aux TIC. Certes, une recherche ne suffit pas à établir une vérité, mais elle est très éclairante et ouvre des pistes.

Dans ce cadre, la pertinence des trois principes énoncés par A.Trindade se justifie pleinement. Acceptons la définition constructiviste-interactionniste de l'acte d'apprendre. Admettons que, pour un non expert, apprendre est une activité complexe d'interaction entre sujets et objets, chaque fois différente pour chaque nouveau type de tâche et de contenus. Admettons que, au plan individuel, elle se structure lentement à partir de ses propres résultats, sur plusieurs niveaux à la fois et en plusieurs phases de début à fin, à gérer et à piloter de façon persistante et cohérente. Il devient normal qu'il faille apprendre à apprendre, qu'il y ait autant d'échecs, et que cela nécessite un accompagnement aussi circonstancié. Sauf pour les individus experts dans un domaine, qui ont par définition dépassé ce stade et sont devenus autonomes, l'acte d'apprendre est toujours à ré-apprendre et il faudra toujours un fort accompagnement humain à l'instrumentation technique.

[Pédagogies interactives et autonomisation](#)

Il s'ensuit que deux moments particulièrement fragiles dans le parcours d'apprentissage sont à soutenir en priorité dans les conceptions de formation : d'abord le démarrage de l'activité naturelle pour lequel il faut rendre toutes les conditions, les ressources et les outils nécessaires immédiatement disponibles, explicites et faciles d'accès ; et ensuite la reprise des résultats de cette activité par un travail d'explicitation et passage au concept.

La pédagogie dite " interactive ", telle que celle décrite par Stambak et Hardy (Revue Française de Pédagogie, " L'Ecole pour tous, conditions pédagogiques, institutionnelles et sociales " : n° 129, Oct. Nov. Déc. 1999) fait partie des pédagogies qui s'efforcent d'accompagner la transition de l'action au concept.

Elles sont inspirées du constructivisme interactionniste et se fondent sur des recherches de type socio-cognitif autour de l'apprentissage scolaire.

Ces pédagogies se constituent en général de trois temps essentiels :

- Une micro-tâche ou activité est proposée sous forme problématique de cas pratique à résoudre, par petits groupes de deux ou trois élèves, accompagnée de tous les moyens minimaux nécessaires ;
- Une confrontation collective des résultats obtenus avec l'enseignant et les pairs amène à comparer et analyser les résultats et les stratégies, à mettre en commun les observations, à expliquer les difficultés et les alternatives et à évaluer les travaux : " Comment je m'y suis pris pour arriver à ce résultat? Et toi ? Pourquoi ça n'a pas marché ? Est-ce qu'on pourrait faire autrement ? Est-ce que ça se passe toujours comme ça ? ";
- Un bilan de synthèse des points abordés et un apport conceptuel structuré de l'enseignant, à partir d'exercices ou d'aspects complémentaires, permet une prise de conscience et une mise à distance théorique et métacognitive par rapport aux stratégies spontanées. Ces trois temps méthodologiques - je fais, je compare et analyse, je généralise et théorise - sont à prendre comme des repères ou des pistes d'orientation, plus descriptifs que prescriptifs. Il ne préjugent pas de la diversité des applications selon les publics, les niveaux et les disciplines. Il serait désastreux de les figer en recettes rigides qui ne tarderaient pas à briser les ressorts et la dynamique mêmes de l'activité visée.

Les méthodes (inter)actives sont efficaces parce qu'elles se fondent sur des mécanismes élémentaires innés disponibles (plus ou moins) chez tous. Elles sont les seules à intégrer l'interdépendance entre dimensions individuelle et collective, psychologique et sociale de l'acte d'apprendre. Elles sont aussi les seules à se donner des modèles et des moyens explicites pour soutenir la transition, toujours difficile chez les non-experts, de la pensée naturelle à la pensée conceptuelle (Vygotsky), de l'abstraction empirique à l'abstraction formelle (Piaget).

Pour ces raisons, ces méthodes s'avèrent bien adaptées pour démarrer une initiation dans la plupart des domaines. Elles conviennent aux débutants et aux semi-débutants mais aussi aux publics handicapés chez qui les accidents de parcours (physiques, mentaux, sociaux) ont rendu les processus élémentaires de structuration cognitive particulièrement fragiles et vulnérables à la qualité des relations avec leur environnement. La technique du découpage en "tranches de salami" évoquée par Armando Rocha Trindade reste pertinente en pédagogie interactive. Mais dans ce cas, il s'agit de découper moins des contenus que des problématiques. C'est en fonction de chacune qu'il s'agit ensuite de préciser quelles activités seront pratiquées seuls, en petits groupes et/ou en classe complète, dans quelles conditions, pour quels buts et avec quels moyens.

En fait, l'enseignant " interactif " n'est pas seulement amené à modifier l'organisation du travail, des modes de contrôle et de l'évaluation dans sa classe. C'est sa propre attitude générale envers la connaissance et l'apprentissage qui se transforme en face des ouvertures et des contraintes nouvelles propres à ce type de démarche. Il en arrive peu à peu à consacrer moins de temps à l'exposition des connaissances et davantage à la création des conditions qui permettent aux apprenants de développer leurs moyens d'y accéder. Mais cela prend du temps, beaucoup de temps.

[Interactivité des outils et interaction humaine](#)

Dans un tel contexte, qu'apportent de plus les TIC ? Pour le public de ces rencontres, il est acquis que les TIC actuelles offrent des outils remarquables d'intelligence et de connaissance. On sait qu'elles ont toutes les qualités techniques nécessaires, mais aussi les défauts, pour se transformer en instruments efficaces, pour ou contre l'activité d'apprendre. Et on sait maintenant qu'elles ne le font pas " toutes seules ". C'est aux enseignants qu'il revient d'actualiser et d'exploiter le potentiel des outils en les mettant au service de la construction effective par les apprenants de leur propre connaissance.

L'interactivité des TIC ne crée pas les pédagogies actives, qui existaient bien avant elles. Elle n'y contraint pas non plus. Elle y invite fortement. Elle repose avec plus de pertinence que jamais la question du rôle du faire et du voir, de l'explorer et du comparer, du partager et de l'échanger dans l'accès à l'expression symbolique et à la connaissance autonome.

Voilà tout ce que je peux dire sur le sujet. On se trouve à un moment où l'on semble disposer à la fois et des outils convenables pour instrumenter l'action et l'intelligence, et de théories qui rapprochent l'une de l'autre, et de pédagogies désireuses de les réunir dans des méthodes ouvertes et réalistes. C'est à chacun d'en tirer les conclusions et les actions qui s'imposent.

Pour citer cet article : Linard Monique (2001). "L'autonomie de l'apprenant et les TIC". Actes des Deuxièmes Rencontres Réseaux Humains / Réseaux Technologiques. Poitiers, 24 juin 2000. "Documents, Actes et Rapports pour l'Education", CNDP, p. 41-49.

En ligne : <http://edel.univ-poitiers.fr/rhrt/document431.php>

A lire aussi sur le même sujet

- Enseigner en présentiel et à distance. Par Armando Rocha Trindade.
- Entre présence et absence. Par Jean-Louis Weissberg.
- L'autonomie de l'apprenant et les TIC. Par Monique Linard.
- Débat. Par Armando Rocha Trindade, Monique Linard et Jean-Louis Weissberg.