

Vers l'accident didactique

Gérard DELACOUR¹

« Le réel ne s'efface pas au profit de l'imaginaire, il s'efface au profit du plus réel que le réel : l'hyperréel. Plus vrai que le vrai : telle est la simulation.

La présence ne s'efface pas devant le vide, elle s'efface devant un redoublement de présence qui efface l'opposition de la présence et de l'absence. »

Baudrillard, Jean (1983) Les Stratégies fatales. Paris : Grasset, p.11.

Ce chapitre s'introduit par un éclairage philosophique politique, au sens où la polarisation de la demande de compétences pour le recrutement du corps enseignant entre en résonance avec des dispositifs d'évaluation des performances des institutions et des personnes. Cette première partie s'intitule : « Manager l'apprentissage ? ».

A partir de ces constats, je souhaite présenter le destin de la réflexivité comme part de l'apprentissage en première personne, dans un contexte où l'Objet n'obéit plus au Sujet. J'apporte ici des éléments de ma récente recherche, Apprendre comme Inventer, et le concept d'insension (Delacour, 2010). Ce deuxième développement s'intitule : « Le Sujet de l'insension ».

Enfin, la question vive du rapport entre « réflexivité et développement professionnel » des enseignants et nouveaux dispositifs EIAH me paraît devoir être confrontée à un ensemble de facteurs qui permettent de penser que nous vivons un accident didactique. La notion d'accident est partie épistémologique intégrante de toute nouvelle technologie, et en l'occurrence les TICE n'y échappent pas. De même que chaque nouveauté technologique a ses accidents, on peut se demander quels sont ceux qui accompagnent les dispositifs d'évaluation ou « performance-based management » (Malet, 2009, 98). Cette troisième et dernière partie s'intitule : « Accident de discontinuité ».

Manager l'apprentissage ?

L'analyse critique de soi-même par soi-même ou réflexivité, est présente à la conscience enseignante comme la tenture de fond d'un décor unique sur lequel se projettent personnages et ombres portées, au quotidien. C'est dire par une image la permanente importance de cette activité dans le cours de l'apprentissage d'enseignant. L'enseignant apprend aussi grâce à la réflexivité qui s'exerce à tout moment car elle lui permet d'intégrer, d'incorporer, d'assimiler l'évolution de ses schèmes de pensée et d'action. Cette réflexivité s'exerce à la première personne, dans la solitude qui confronte le sujet à ses environnements. La majorité des enseignants, que certains s'y résignent ou que d'autres le déplorent, pensent que : « c'est quand même un métier dans lequel on est relativement seul, je crois. » (Malet, 2007, 666).

Comment est-on passé de cette posture réflexive fondamentalement subjective à une responsabilisation des enseignants enchaînée à des dispositifs de « quantification de

¹ Gérard Delacour : ancien formateur de formateurs et enseignant en Communication, Dipl. d'Enseignement Supérieur de Philosophie, Docteur en Sciences de l'Education, expert TICE auprès de l'Union Européenne, mail@gerard-delacour.com

résultats » ? Que devient la réflexivité face au processus d'accountability², qui implique que l'enseignant soit redevable et responsable d'avoir à répondre de ses actions à travers des processus d'évaluations quantifiées ? Les notions, techniques et exigences du management de projet ont pénétré le monde de l'éducation et de l'apprentissage. Le management trouve ses origines étymologiques dans le « ménage » qu'il serait souhaitable de faire, c'est-à-dire dans l'organisation de l'action d'un point de vue hygiéniste. Le management de projet impose de partir des fins : il faut, avant toute action, indiquer quels sont les livrables du projet. Les livrables, c'est ce qui reste quand le projet est terminé. Pour parvenir à produire ces livrables qui sont des résultats bien réels, objets et/ou dossiers, il faut organiser des tâches qui nécessitent des ressources. L'idéologie du management de projet tient sur un trépied, livrable/tâche/ressource. Les ressources humaines sont au service des livrables et des tâches à faire pour les obtenir. Le tout doit être structuré avant le « kick-off meeting³ », le projet est planifié et géré. Des progiciels permettent une telle gestion⁴, le travail de structuration devant être pensé en amont, avant d'entrer les données dans le logiciel de traitement. Or on constate que cette réflexion préalable est menée en fonction de la méthodologie aval du projet, c'est-à-dire du découpage hiérarchisé des livrables, tâches et ressources, et non en fonction du cadre de référence des personnes concernées. Si ces méthodes ont permis notamment un certain type de développement industriel sur le modèle des pays anglo-saxons, elles s'appuient sur une valorisation de la notion de tâche à effectuer, non de l'activité de l'être humain. De plus, est appelé « ressource » aussi bien la personne au travail que le financement des tâches⁵. Le trépied livrable/tâche/ressource est vectorisé pour contraindre les ressources par les tâches, elles-mêmes dépendantes des livrables. Cet écueil a été mis en lumière partiellement dans la Didactique Professionnelle (Pastré, 1999 et 2005b ; Vinatier, 2009) qui remplace l'analyse de l'activité humaine en première personne. J'y reviens dans ma deuxième partie.

C'est sur cette toile de fond du « Project Management » qu'il apparaît que les valeurs fondatrices de l'instruction publique sont peu à peu remplacées par des projets à manager. Par exemple, ainsi que l'explique Nico Hirtt⁶, par « la solution aux problèmes de chômage et d'inégalité » qui, pour le Commissariat européen à l'éducation, « réside dans une meilleure adéquation entre l'enseignement et les « besoins » économiques. » L'idéologie porteuse de ces valeurs attribue des sigles hygiénistes aux campagnes de communication qu'elle organise pour les imposer : par exemple le programme CLAIR, « Collèges et Lycées pour l'Ambition, l'Innovation et la Réussite »⁷. Ce dispositif donne la possibilité aux chefs d'établissement de « recruter des professeurs sur profil » (Balbastre, 2010). Les offres en ligne sur Internet expriment les exigences des recruteurs d'enseignants : « Dynamique et réactif », « disponible », « grand sens de l'autorité naturelle, alliant fermeté et souplesse »,

2 Rappel de la définition d'accountability ou imputabilité : « Dans une organisation, l'imputabilité désigne le processus de justification par un professionnel ou un collectif de ses actions et de ses choix à une autorité. » (Malet, 2009, 96)

3 Réunion de lancement.

4 Par exemple MS Project™.

5 Voir l'excellent Dictionnaire de Management de Projet, AFITEP, AFNOR, <http://www.afitep.org/dictionnaire>

6 Enseignant, membre de l'Appel pour une école démocratique (Bruxelles). Voir le dossier du Monde Diplomatique, n° 679, octobre 2010, pages 19 à 23.

7 Programme annoncé par le ministre français de l'Éducation aux États généraux de la sécurité à l'école d'avril 2010.

« ouverture d'esprit », « capacité à mener des projets », « capacité à innover »⁸, ce qui dénote un vocabulaire directement issu du management des ressources humaines en management de projet d'entreprise. Les « mots de l'apprendre », comme disait Astolfi (2003), sont devenus : efficacité, responsabilité, ambition, réussite (clefs de la), compétence, réseau, ressources, innovation, énergie, sécurité, acteur, vie économique, gagnant-gagnant, concurrence, objectifs à atteindre, évaluation, Race to the Top – course vers le sommet -. Or ce modèle a vécu aux Etats-Unis d'Amérique. Quelle difficulté y a-t-il à comprendre les conséquences désastreuses d'une telle politique en matière d'éducation publique ? Aucune lorsqu'on a été formé civiquement aux valeurs de l'instruction laïque telles qu'elles ont été soutenues par la République Française pendant quelques décennies au XXe siècle. Les premiers bilans, aux USA, permettent de prendre connaissance de ce qui en est dit par les principaux supporters du management de projet. Par exemple Diane Ravitch⁹ : « Lorsque j'ai quitté le gouvernement deux ans plus tard, je défendais le principe de la rémunération au mérite : j'estimais que les enseignants dont les élèves obtenaient les meilleurs résultats devaient être mieux payés que les autres. Je soutenais aussi la généralisation des tests d'évaluation, qui me semblaient utiles pour déterminer avec précision quelles écoles avaient besoin d'une aide supplémentaire. (...) En 2001, le Congrès vota un texte allant en ce sens, la loi NCLB (« No Child Left Behind », pas d'enfant laissé sur le bord du chemin). (...) Aujourd'hui, en observant les effets concrets de ces politiques, j'ai changé d'avis : je considère désormais que la qualité de l'enseignement que reçoivent les enfants prime sur les problèmes de gestion, d'organisation ou d'évaluation des établissements. (...) Des milliards de dollars ont été dépensés pour mettre au point – pour faire passer – les batteries de tests nécessaires à ces différents systèmes d'évaluation. Dans nombre d'écoles, les enseignements ordinaires s'interrompent plusieurs mois avant la tenue des examens pour céder la place à la préparation intensive qui leur est consacrée. De nombreux spécialistes ont établi que tout ce travail ne bénéficie pas aux enfants, lesquels apprennent davantage à maîtriser les tests que les matières concernées. » (Ravitch, 2010, 19).

Détournement des valeurs, incapacité structurelle des tests à fournir des éléments qualitatifs, dévalorisation des enseignants, accroissement des inégalités par l'esprit de compétition valorisé par tous les moyens... Evaluer ainsi les enseignants, c'est ignorer une double réalité : l'influence de « facteurs extérieurs (à la classe) tels que les ressources, la motivation des élèves ou le soutien que peuvent leur apporter les parents. Pourtant, seuls les enseignants sont tenus pour responsables. » (Ravitch, 2010), mais c'est aussi ignorer que : « Une fois dépassée la phase initiale de survie, les enseignants¹⁰(...), forgés par des épreuves communes, tendent à devenir auteurs de leurs pratiques : « être soi-même », pour reprendre une formule récurrente dans le discours des enseignants... » (Malet, 2007, 667) En Floride, à l'ère de l'administration Obama, la moitié du salaire des enseignants dépend des résultats de leurs élèves. En France, de nombreuses décisions adoptent le même point de vue : par exemple l'instauration du dispositif RAR¹¹. Les Réseaux Ambition Réussite sont des machines « à fabriquer des projets », avec des « super-profs » appelés « professeurs référents », ce qui obéit à la nouvelle rhétorique entrepreneuriale, « impulser une dynamique

8 Les sources sont fournies par Gilles Balbastre, notamment : Bulletin officiel, circulaire n° 2010-096 du 7 juillet 2010 ; Luc Chatel, Le Monde du 28 août 2010 ; extraits d'annonces de recrutement d'enseignants.

9 Ancienne vice-ministre de l'éducation de George H. W. Bush en 1991.

10 Etude pratiquée sur deux pays : la France et la Grande-Bretagne, Université Charles de Gaulle, Lille 3.

11 Mis en place à la rentrée 2006.

pédagogique » et « favoriser la dynamique du projet de réseau » (Balbastre, 2010, 20)¹². Au « Séminaire des Réseaux Ambition Réussite : l'excellence au service des élèves », le ministre déclarait¹³ : « J'ai voulu l'autonomie des Réseaux Ambition Réussite comme un moyen de libérer les énergies, de stimuler les projets innovants, l'invention pédagogique et aussi la création de partenariats avec des acteurs de la vie économique et de la société civile » (Balbastre, 2010, 20). A l'heure du Learning Age, on est passé, au fil des réformes, « de l'école des savoirs à l'école des compétences » (Malet & Brisard, 2005, 19), avec pour livrable du projet la capitalisation des compétences afin que les formés soient mieux inclus socialement dans le système économique. Chacun est responsable, non plus de son émancipation, mais de sa conformité dans la compétition généralisée, en termes d'efficacité et de rentabilité. « A fortiori, dans le domaine éducatif, (cela) traduit un renouvellement profond des formes d'individuation » (Malet & Brisard, 2005, 18).

Car il n'existe pas d'apprentissage sans la prise en compte, à un moment ou à un autre, du Sujet singulier, du point de vue de la 1^{ère} personne qui est le sujet du verbe. C'est, selon moi, le cas pour toute situation d'apprentissage, pour tout ignorant pour qui le passage à la connaissance se fait en saisissant, de l'intérieur de soi, le savoir approprié qu'il peut s'approprier (Delacour, 2010, 13-20). Or cette dimension d'individuation, certes non suffisante mais nécessaire, n'est pas soutenue par « l'urgence du réalisme » invoquée dans le management des dispositifs d'évaluation des enseignants et des élèves. Que devient l'« invention de soi en quête d'ancrage » comme le dit Malet (2007, 668), cette invention présente dans les connaissances incorporées par l'apprenant-enseignant, grâce à une réflexivité menée avec opiniâtreté et récurrence ? « Je les ai découvertes par moi-même » dit son student-teacher lorsqu'on l'écoute en parler. Il y avait ancrage à la fois grâce à la construction d'une identité professionnelle qui s'inscrit dans une filiation, et grâce à la mise en sens par le Sujet, c'est-à-dire par « une approche narrative et relationnelle des identités subjectives au travail » (Malet, 2007, 668). De façon générale, la subjectivité s'impose pour rendre compte des dynamiques identitaires, mais ce que Régis Malet intitule « l'invention de soi » (Malet, 2007, 668), ce qui est de l'ordre de l'autonomie personnelle, de l'innovation singulière et par conséquent l'apprentissage, est inclus désormais dans des processus de marchandisation managée, puisqu'il est demandé une adéquation la plus étroite possible entre l'offre des formés (ressources) et la demande des marchés (livrables). C'est ce que l'Agence Européenne appelle « la polarisation dans la demande de compétences »¹⁴.

Le Sujet de l'insension

Dans toute approche didactique, il faut que le Sujet accède à l'autonomie, à l'innovation, à l'invention, c'est-à-dire à un moment ou à un autre, à un apprentissage à la première personne. Que ce soit le registre épistémique ou le registre pragmatique (Pastré), c'est davantage le point de vue de la transmission du Savoir qui est engagé et rarement celui du Sujet acteur. Le renversement épistémologique dont j'ai fait ma thèse concerne la conceptualisation inductive de l'apprenant. Cette question a été à l'origine de ma recherche et de mes applications sur la conception et la place du concepteur dans le eLearning (Delacour,

12 "L'éducation prioritaire", octobre 2009, www.education.gouv.fr

13 Le 16 janvier 2007.

14 Nico Hirtt, En Europe, les compétences contre le savoir, dossier Le Monde Diplomatique, n°679, oct. 2010, pages 22 et 23.

1994a, 2007) : un dispositif EIAH¹⁵ utilise-t-il une telle intelligence ? La réponse est non, structurellement. Ce sera le support de mes questions dans la troisième partie. Les didactiques se doivent non seulement d'analyser la conceptualisation à l'œuvre dans l'activité d'apprentissage, mais aussi ce qui lui est irréductible, cet inventer à l'œuvre dans tout apprentissage. A un moment qui n'est ni donné d'avance ni calculable, quelque chose se renverse, au sens épistémologique, c'est-à-dire se complète, au sens de la Philosophie du Non (Bachelard). Cela ressemble bien au schème qui se dépasse lui-même en se prolongeant, mais ce n'en est pas un. Ce qui s'accomplit, c'est le sens que donne lui-même le Sujet jusque là ignorant à sa propre représentation, à l'assimilation du savoir qu'il réussit seul, à ce moment-là, à s'incorporer.

Ce qui est opératif, dans toute formation, c'est d'adopter le point de vue du Sujet, et en didactique, « adopter le point de vue du sujet, c'est tomber tôt ou tard sur deux notions : celle de représentation et celle de développement » (Pastré, 1994, 33). Représentation que l'ignorant se fait du savoir, représentation dans l'activité d'apprendre, représentation à utiliser comme matériau précieux de l'ingénierie de formation, représentation obstacle que le concepteur de dispositifs de formation prendra comme point d'entrée pour l'appropriation de la connaissance par l'apprenant, représentation dans l'action qui permet l'émergence du sens par le Sujet qui est ce système autonome en permanence relié à sa situation. Développement de l'être humain dans et par l'activité, développement grâce aux crises et aux régressions, développement difficile à décrire et à suivre qui ne se montre qu'en résultats, développement jamais achevé qui hausse sur une double échelle à la fois le Sujet singulier et l'environnement social (Delacour, 2010, 10-18). J'ai montré que l'élève pilote d'avion n'apprend pas l'atterrissage, mais qu'il apprend à s'approprier l'atterrissage. N'en est-il pas de même pour l'enseignant qui enseigne déjà, comme le pilote est aux commandes de sa machine, et qui, dans l'expérience des situations vécues, est seul à bord de lui-même. Et s'il n'y a pas à proprement parler de « lâché » d'enseignants comme il en existe pour les pilotes¹⁶, il existe des moments où l'apprenant se lâche lui-même, la première opération chirurgicale, la première utilisation d'un outil, la première prise de parole en public, le premier baiser, c'est-à-dire la première action dans le registre pragmatique et/ou épistémique (Pastré). Mais, curieusement, par la suite, même si l'action a été pleinement réussie, l'apprentissage se poursuit car il se construit dans le temps. Il ne s'agit pas seulement de perfectionnement, mais de véritables nouveaux apprentissages qui, à chaque fois, sont le résultat d'un passage de non-savoir à connaissance appropriée en première personne. A la production est conjointe la construction.

Par première personne, j'entends que dans tout apprentissage il existe des instants irréductibles à leurs perspectives « teach » ou « learn », ni à un quelconque processus historicisé et/ou calculé de conceptualisation de l'apprendre. « L'activité humaine est organisée, donc analysable jusqu'à un certain point et la Didactique Professionnelle se propose d'analyser cette activité, dans son mouvement naturel et spontané, en insistant notamment sur la manière dont cette activité se construit et se transforme dans la durée, par son mouvement intérieur. » (Pastré, 2009a, 211-212) Mais ici, à ce point-là de l'apprendre, quelque chose d'intime au Sujet apprenant a bien lieu en lui – ce n'est pas une utopie -, qui concerne l'ipse (Ricœur) car l'apprentissage ne s'y construit pas d'après une reproduction d'un modèle intérieur préexistant ou d'un recopiage idem d'un modèle extérieur référencé.

15 EIAH : Environnement Informatisé pour l'Apprentissage Humain.

16 Premier vol du pilote en solo : la toute première fois où le pilote n'a personne physiquement avec lui aux commandes.

On a dépassé le « jusqu'à un certain point » de l'analysable dans ce Sujet apprenant qui se trouve saisi de l'intérieur par une invention à la première personne, qui lui permet d'incorporer le savoir extrinsèque, c'est-à-dire d'en faire sa connaissance appropriée. Et lorsque la connaissance appropriée à et par le Sujet singulier est reconnue comme telle par le socius, on parle de compétence. Au singulier lorsqu'il s'agit de reconnaître la valeur professionnelle, au pluriel dans les expériences et les spécialisations. Ainsi l'enseignant use-t-il de la réflexivité pour bâtir sa compétence et user de ses compétences dans la réalité quotidienne de ses situations d'enseignement. Cette réflexivité, comme toute démarche d'apprentissage, comporte des instants de ce que j'ai appelé l'insension (Delacour, 2010, 91-118), concept que je propose ici d'appliquer en extension à la situation de l'enseignant réflexif. L'insension désigne le moment du pour-soi à l'œuvre, c'est-à-dire lorsque le Sujet vit ce que j'appelle l'apprendre comme inventer, dans un surgissement du sens pour et par le Sujet. Pour l'enseignant réflexif, le savoir passe, par insension, de son statut extrinsèque référencé et analysé à la connaissance intrinsèque utilisable pour et par le Sujet. Cet acte de mise en sens exprime que ce sujet perçoit, comprend, juge, oriente et donc s'approprie sa connaissance au moyen de ce que Whewell (2001) a appelé la colligation, forme de l'induction qui rassemble en un creuset central de la pensée différents éléments. Ce sont des instants où le Sujet apprend car il invente ce qu'il connaît. « L'apprentissage à la première personne est une appropriation par et dans le Sujet qu'il ne faut ni renvoyer à un quelconque mystère du fonctionnement cognitif, ni occulter par son renvoi à ce qu'on appelle un talent ou une intelligence singulière, ces points de vue ayant pour conséquence de négliger purement et simplement la prise en compte de ce mode d'apprentissage, notamment en ingénierie de formation. Et l'enjeu est d'envergure, car si on manque ces moments d'apprentissage à la première personne, c'est qu'on admet, volontairement ou pas, que le savoir se transmettrait par transfert de contenus à l'identique, depuis son émission vers des récepteurs, sans avoir besoin d'appropriation du savoir au Sujet apprenant. Nous pensons que cette question est d'autant plus vive qu'elle concerne la conception, en ingénierie pédagogique. Nous souhaitons ajouter, aux avancées fondamentales de la Didactique professionnelle, un complément qui est aussi un renversement de perspective. » (Delacour, 2010, 12) Et les enseignants, comme leurs élèves, acquièrent des savoir-faire à partir des savoir-faire par la réflexivité lorsqu'elle permet au Sujet de réussir, par et en lui-même, son apprentissage. Il ne s'agit pas d'un apprenant qui serait situé au centre de son apprentissage comme acteur, comme il est récurrent de l'entendre pour dire que, tout compte fait, l'ignorant est responsable de son « projet d'apprentissage ». C'est qu'il s'agit toujours de la double question importante et sérieuse : « qu'ai-je appris? », question tournée vers soi ; et : « en quoi suis-je compétent? », question tournée vers la société, vers autrui. Equilibre identitaire de reconnaissance par soi et de reconnaissance par les autres, qui nourrit la machine désirante (Deleuze) que nous sommes tout au long de notre vie.

Comment cela est-il possible ? L'insension est à l'œuvre dans le creuset constitué des représentations du réel et de l'imaginaire du Sujet. L'insension participe à la conquête du schème (Kant, Piaget, Vergnaud) en étant à la fois invention et prélèvement d'invariants dans le réel interprété par le Sujet en train d'apprendre. Comme en Didactique Professionnelle, on recherche la compréhension de l'apprentissage non à partir de la tâche et de ses divers découpages, quels qu'ils soient, mais à partir de l'activité, à laquelle participe la faculté imaginaire du Sujet. Nous ne nous situons pas au sein d'une architecture cognitive séquentielle du type $[A \rightarrow B \rightarrow C]$ ni d'une architecture vectorielle pour accomplir des tâches de type $[A \rightarrow X \text{ pendant que } B \rightarrow Y, A \text{ et } B \text{ faisant partie de la même machine à déduire}]$. L'affectif, et l'engagement qui va avec, ne sont pas de l'ordre de la tâche. S'il y a surgissement d'un sens pour l'enseignant réflexif, c'est « tout d'un coup », dans l'instant de

l'insension. « Une nouvelle base est créée qui, précisément parce qu'elle est de ce type, n'est pas fondable ; elle est peut-être justifiable s'il s'agit d'un système rationnel, mais elle n'est pas fondable parce que c'est une création. Et une création n'est ni déductible, ni productible : c'est là le vrai sens du nouveau. Si elle est déductible et productible, elle n'est pas nouvelle, elle est potentiellement dans le système antérieur. » (Castoriadis, 1999, 73). On ne peut pas simuler la création. J'ai parlé d'invention, et non de création, pour marquer que ce qui est nouveau, pour le Sujet, tout d'un coup, n'est cependant ni créé ex nihilo, ni seulement issu de l'imaginaire. L'enseignant réflexif existe dans sa volonté de savoir et de comprendre, il est très précisément attentif au monde et à ses questions, mais il ne s'agit pas uniquement d'un ensemble de processus déductifs. Il s'agit de possibles non prédéterminés, de possibles qui ne préexistent pas. Le Sujet active son désir d'apprendre et de comprendre, par l'acte même de donner sens à ce qui lui était peut-être déjà connu mais pas encore approprié. Par l'insension dont il est le sujet, il transforme le monde et se transforme, il se construit tout à la fois. Cette possibilité n'est inscrite formellement nulle part, et, de plus, on ne peut la désigner que pour soi, dans un rapport à soi-même qui ne reproduit rien, mais qui invente non ce que je sais, mais ce que je ne connais pas¹⁷. Nous ne pouvons pas en décrire le processus intime, ni la reproduire en laboratoire. Aucune machine, en l'état de nos savoirs scientifiques et techniques, mathématiques et logiques, ne peut modéliser l'apprendre comme inventer.

Ni aléatoire, ni calculable, l'insension n'est pas l'émergence partielle d'une propriété qui serait globale, mais un acte, au sens de Mendel (1998). Je précise que ma critique du mot émergence ne signifie pas refuser d'admettre que l'insension fusionne des propriétés et autres êtres conceptualisables, le plus souvent en grand nombre. Cela signifie seulement que l'on ne trouve pas d'inscriptions d'un possible qui se mettrait à apparaître sous certaines conditions, connaissables au préalable, canalisables par la suite. Cet acte est à l'origine du pouvoir-faire du Sujet. C'est pourquoi il est primordial en situation réflexive, car il ouvre le savoir-faire de l'enseignant sur son pouvoir-faire. Le pouvoir-faire est au-delà du savoir-faire puisqu'on peut savoir sans pouvoir. Le Sujet opère ce passage à la première personne, et use de sa compétence ainsi construite, compétence qui sera reconnue comme telle par autrui et utilisée dans l'interaction (Vinatier, 2009). L'action est dans l'histoire de la pensée et dans la pensée de l'histoire, l'acte est dans la résistance de la pensée et dans la pensée de la résistance, et donc dans son dépassement. Car l'obstacle refuse la pénétration et l'autorise en même temps, à l'instant de l'application de la puissance du Sujet ignorant sur et dans la situation d'apprendre. Mais cet acte ne renvoie à aucun logos parce qu'on ne peut conduire aucun raisonnement constructif qui en rendrait compte. Ce n'est pas un processus, c'est une dynamique intime et singulière du Sujet, incommunicable en tant que telle, mais dont les effets ont été théorisés par Gérard Vergnaud dans le schème comme lien entre permanence et adaptation. Plus l'insension est première pour le Sujet singulier dans sa démarche d'apprentissage, plus les schèmes s'enrichissent d'une pertinence de liaison dans leur capacité d'adaptation entre le connu et le découvert, ce que nous appelons aussi l'intelligence d'un sujet. La compétence acquiert sa valeur à la lumière de cette intelligence, et l'on sait qu'elle s'incorpore si bien dans le Sujet singulier qui la porte, qu'elle disparaît en tant que telle, elle ne représente plus d'efforts cognitifs. La plupart de nos enseignements offrent les conditions d'un hors-acte, puisque grâce « au vaste réservoir d'un savoir déjà constitué », le Sujet n'aurait plus qu'à y sélectionner la meilleure règle d'action apprise, « le

17 J'utilise le mot « savoir » pour désigner les référentiels objectivement reconnus comme tels par la communauté scientifique à tel moment de l'Histoire, le mot « connaissance » pour désigner les savoirs appropriés à et par le Sujet singulier, le mot « compétence » pour parler de la reconnaissance sociale des connaissances en situation (Delacour, 2010, 30-31).

sujet ne risque pas d'affronter à nu l'aventure de l'acte. » (Mendel, 1998, 139) Cela représente un obstacle majeur non seulement à la production de connaissances, mais aussi à la construction identitaire du Sujet. Dans l'acte d'insension, nous voici en présence, post factum, des résultats d'une faculté de l'esprit sans repérage préalable de son existence dans la personne. L'insension n'existe pas comme processus. Elle est. Elle est acte en soi, même si auparavant tout a été mis en projet pour l'action d'apprendre. L'insension est d'un coup, elle est invention. Sans prévenir ni l'observateur, ni le Sujet. Et nous avons beau savoir qu'elle va – sans doute – être, à un moment ou à un autre, chez l'élève qui apprend, chez le pilote qui s'entraîne, chez le chercheur qui se repose dans son bain, ou chez l'enseignant qui use de la réflexivité sur ses actions et pensées, mais sans jamais pouvoir prévenir du moment en question. Lorsque l'insension a pris place, elle n'est déjà plus, elle a disparu du fait même qu'elle a eu lieu. Elle n'existe ni au présent, ni au passé racontable. Au futur, elle n'est pas repérable dans le Sujet singulier. Sa possibilité est seulement inscrite dans la dynamique de l'advenir de sa conceptualisation. Il n'y a aucun doute sur son existence, prouvée sous la forme de ses effets. Nous sommes à la fois dans la réalité présente au Sujet, à n'en pas douter, mais dans un réel insaisissable comme processus, dans la part d'invention et d'interaction présentes au sein de la construction identitaire du Sujet.

Le risque, aujourd'hui comme toujours, est de ne pas partager, de ne pas pouvoir entrer en relation avec autrui, et c'est pourquoi, au risque de l'acte que nous prenons à chaque fois que nous tentons de mettre du sens à l'Apprendre, s'ajoute le risque d'une insension dont le développement serait exclu : sans subjectivité relationnelle par exemple (Vinatier, 2009). Car le socius est partout. Dans l'activité réflexive, l'enseignant vit le paradoxe récurrent d'être seul avec lui-même, tout en ressentant la présence du socius, soit sous forme d'évocations singulières, soit sous forme de jugements interprétatifs. Si un dispositif instrumente, pour la diviser, la trilogie savoir/ connaissance/compétence, et pour « évaluer » sans tenir compte des liens identitaires vitaux pour le Sujet singulier concerné et selon des normes collectives référencées par des livrables objectivés, alors il n'y a plus aucun risque à faire ni à apprendre. C'est bon ou mauvais, conforme ou non. C'est ce que Mendel pointe en parlant de la confusion dommageable pour l'Occident entre action et acte (Mendel, 1998, 56). Un tel dispositif aura supprimé l'interactivité du Sujet et de la réalité pendant l'acte. On ne peut parler ni d'apprentissage ni de développement, mais seulement de conformité normée. On n'est pas « orienté sujet » dans un système qui ne s'occupe pas du cadre de référence des sujets singuliers, et qui opère sur des items référencés séparément. Le Sujet ne peut plus rassembler ce qui est éparpillé, il n'en a plus la puissance, car le sens donné par ce rassemblement ne sera pas reconnu par le socius, et c'est ce qui met en cause aussi la construction même de son identité, en raison de la discontinuité objective qui lui est imposée.

Un Sujet en interactivité avec lui-même et avec autrui se trouve dans les meilleures conditions pour que se produise les insensions nécessaires à ses apprentissages et donc à son développement. Pour cela, les dispositifs d'accompagnement, de formation et d'évaluation doivent intégrer le concept de cadre de référence du Sujet singulier. Dans le cas contraire, nous verrons dans la troisième partie ce que génère un système qui annonce le remplacement de l'interactivité subjective par une mise en forme binaire objective issue de la théorie de l'information (émetteur, récepteur, feed-back, notation). Métaphore du canal de transmission d'informations, dont on sait qu'elle est « fondamentalement fautive » (Maturana & Varela, 1992, 189). Subjectivité et singularité de la subjectivité seraient devenus des défauts majeurs à éradiquer. Il n'y aurait rien à voir dans le miroir, ni soi, ni l'Autre. Or le couplage social est permanent, même et y compris lorsque le Sujet est seul.

Je souhaite dire quelques mots du cadre de référence (Delacour, 1985), sans être trop long ici. J'appelle cadre de référence : « la perspective – au sens propre de perception comme au sens figuré de représentation –, d'un Sujet singulier. C'est-à-dire l'ensemble mouvant-unique et synchronique-individuel de ce qui constitue le point de vue du Sujet sur et dans son monde, tel qu'il le pense et le ressent. Les signifiants appartiennent à plusieurs cadres de référence, jamais les signifiés, stricto sensu » (Delacour, 2010, 31 et 122). Par conséquent, ce qui est majeur dans l'interaction subjective, c'est l'accès au cadre de référence. Il existe pour cela des méthodes pour faciliter le plus possible l'approche des traces des cadres de référence en présence, méthodes qui peuvent être intégrées dans la réflexivité pour permettre compréhension et développement. De plus, pour la personne qui écoute ainsi que pour celle qui prend conscience qu'on l'écoute, l'Apprendre est facilité par la mise en sens inventive et par la reconnaissance de soi, pour chacun, dans l'appropriation du savoir.

Accident de discontinuité

Notre monde, dans lequel la réflexivité de l'enseignant s'exerce, est de plus en plus rythmé depuis trois décennies par l'organisation informatisée des institutions et de leurs représentations. Ainsi ne me paraît-il plus possible aujourd'hui d'analyser l'activité enseignante sans tenir compte des dispositifs quantitatifs qui en scandent le contexte d'exercice, ce qui met en cause la notion même d'enseignement, du moins sous forme d'une personne enseignante en situation de médiation avec un élève. En fait, depuis les années 1970, on assiste à la remise en cause plus ou moins directe des situations de médiation fondées sur l'interaction subjective, sur la valeur de l'intersubjectivité, sur le développement identitaire croisé où chaque partenaire prend appui sur l'Autre pour développer sa capacité à être le sujet de la phrase, c'est-à-dire pour devenir compétent en acte. La médiation humaine – interactions, échanges, activités de langage, symboles, tout un ensemble de liaisons qualitatives – fait place à des balises numérisées, à des pourcentages, à des classements et autres expérimentations planifiées, conservées et transmises sous forme numérique par des officines qui en font commerce¹⁸.

Mais pourquoi n'en pas vouloir ? Parce que l'échantillonnage de tels processus pose la question structurelle de leurs conséquences sociales : échantillonner signifie assigner quantitativement des échelles de valeurs. Or attribuer une équivalence entre situations qualitatives subjectives et dispositifs quantitatifs évaluatifs à prétention objective, relève d'un fantasme récurrent, celui d'ordonner les comportements humains afin d'en publier des classements qui sont, de plus, à valeur marchande. L'indignation que provoque la mise en place institutionnelle de tels dispositifs provient avant tout du positionnement pervers qui réside au fondement de leur fonctionnement. C'est vouloir faire croire que l'enseignant peut et doit s'évaluer et être évalué selon un échantillonnage dont la nature même est sans rapport avec celle de la réflexivité et du développement individuel du Sujet.

Mon travail de réflexion et d'écriture, issu à la fois d'une expérience de terrain pendant plusieurs décennies (et donc de beaucoup d'essais-erreurs) et d'un travail de recherche doctorale (dans le cadre de la Didactique Professionnelle, sous la direction de Pierre Pastré), m'a amené à la confirmation qu'il existe une relation très explicite – et explicitable –

18 Un exemple : « Education Is Our Business™ » est une marque déposée de Learning Tree International (Voir www.learningtree.fr) qui promet : « Votre formation présenteielle... EN LIGNE ! Où que vous soyez, participez en ligne à une véritable formation en salle ! »

entre apprendre, faire et s'identifier. Cette question récurrente, reposée aujourd'hui à travers le filtre du contrôle de l'organisation et du contrôle du travail enseignant, tend à séparer ce qui est uni dans la médiation à l'œuvre entre enseignant et enseigné, en cherchant à délimiter des responsabilités – et par là-même à les attribuer à des personnes via un processus quantifié. Dans un tel système, le processus d'accountability s'applique non seulement à l'institution mais aussi à l'enseignant et à l'élève. L'enseignant, d'un côté, doit rendre compte de son activité en démontrant qu'il fait bien un travail de réflexivité, c'est-à-dire en l'occurrence d'autocritique, mais sans passer par le questionnement à soi-même qui est désormais considéré comme non pertinent. L'accountability repose sur la technologie distribuée qui permettrait de légitimer la place de l'enseignant, dont le discours (et donc l'oralité) devient support d'une comptabilité de la tâche. D'un autre côté, l'élève, c'est-à-dire le désigné ignorant, a pour travail de localiser le savoir, et il doit donc comprendre la méthode instrumentée pour ce repérage. L'erreur lui est interdite. Il ne peut prendre aucun risque, il ne peut connaître de ruptures, il ne rencontre aucun obstacle épistémologique. Par exemple, apprenant à conduire, le processeur informatique du véhicule détermine si l'élève conducteur est apte à démarrer le moteur, en mesurant diverses variables dès l'installation de l'apprenti au poste de conduite. C'est l'objet qui est devenu le sujet de la situation, dans la situation : « Partout, après des siècles de subjectivité triomphale, c'est aujourd'hui l'ironie de l'objet qui nous guette, ironie objective lisible au cœur même de l'information et de la science, au cœur même du système et de ses lois, au cœur du désir et de toute psychologie. » (Baudrillard, 1983, 80). Ce renversement fait de l'élève un sujet placé face à des écrans qui lui renvoient son activité objectivée et découpée. Ces dispositifs inversés imposent au Sujet enseignant d'être objet de sa propre disparition : « Tout ce qui a été un jour constitué en objet par un sujet représente pour celui-ci une virtuelle menace de mort. Pas plus que l'esclave sa servitude, l'objet n'accepte son objectivité forcée. Le sujet ne peut en avoir qu'une maîtrise imaginaire, éphémère de toute façon, mais il n'échappera pas à cette insurrection de l'objet – seule révolution désormais, mais révolution silencieuse -. » (Baudrillard, 1983, 105) C'est là qu'a lieu l'accident majeur pour la didactique, un accident de la pensée : la disparition pure et simple de l'interaction subjective, au profit de l'installation universelle d'une soi-disant sémantique objectivée en algorithmes. Le discours, et donc l'oralité, de l'ignorant – j'appelle ignorant tout Sujet en situation de capacité d'apprendre –, a disparu au profit de réponses instrumentées par les questions que pose le dispositif de distribution/évaluation. Cette suprématie de l'objet n'est pas conjoncturelle, elle est le résultat d'un accident de la pensée humaine qui a perdu sa puissance inductive, car elle a conçu un système séduisant qui offre de tout calculer, de tout objectiver, de tout normaliser, de tout référencer. « Le sujet ne peut que désirer, seul l'objet peut séduire. » (Baudrillard, 1983, 127) et cette séduction a littéralement renversé le Sujet dans le décor, il est allé « dans le décor », comme on dit, pour laisser place à l'Objet, sur scène. « Le destin d'objet, à ma connaissance, ne fut revendiqué par personne. Il n'est même pas intelligible en tant que tel : il n'est que la part aliénée, la part maudite du sujet » (Baudrillard, 1983, 127).

C'est pourquoi nous avons succombé à la puissance effroyable de l'Objet, puissance « souveraine » qui s'oppose au désir du Sujet. La séduction de l'Objet est l'accident que nous n'avons pas vu venir. Ce qui fait que la position de Sujet est devenue intenable, et plus personne n'ose la tenir. Surtout pas les enseignants avec leur désir toujours aussi intact : analyser, comprendre, agir au mieux... Cela ne tient pas, face à l'Objet sans désir, tout entier dans sa présence sans appropriation, tout puissant d'être sans altérité. L'Objet ne parle que des effets, les causes ont disparu, elles n'ont plus d'existence ni d'intérêt à exister. Comprendre et Echanger sont devenus inutiles face à Evaluer et Compétiter. L'Objet Savoir est pur, unique, sans opinions. Mais alors que devient le désir du Sujet ? Il disparaît et tend

ainsi à faire disparaître le sujet lui-même. La passion est définitivement au service de l'Objet qui est l'Action même. Inutile de chercher plus loin, le miroir est vraiment vide, il n'y a plus rien à y voir qu'un encadrement. Tout est dans l'Objet et dans les effets de l'Objet. Le Sujet a rompu avec son propre désir. « Nous rêvions d'une mutation transgressive, excessive, de la valeur. Ce qui se réalise, c'est une mutation régressive, récessive, involutive. Diessets von Gut und Böse¹⁹. Requiescat Nietzsche. A la transmutation nous avons substitué la commutation des valeurs, à leur transfiguration réciproque, leur indifférence l'une à l'autre et leur confusion. Leur transdévaluation en quelque sorte » (Baudrillard, 1997, 10-11).

Le terrain de rencontre de l'enseignant avec l'élève qui était à la fois terrain de médiation – interaction subjective –, terrain de référence – contenus de savoirs –, terrain de liaison – construction humaine –, terrain de comparaison – enrichissement réciproque par accès aux cadres de référence –, ce terrain complexe et multiple diminue jusqu'à la rupture de la continuité sémantique. Cet effet est comme le symétrique de la discontinuité de la technologie mise en œuvre. Les QCM²⁰ tiennent lieu à la fois de référentiel, de questionnement et de savoir formalisé. Ils conduisent directement à l'évaluation au travers des réponses fournies et quantifiées (évaluées, notées) instantanément par le dispositif.

Entre l'accountability qui tend à rendre l'enseignant muet – il n'y a plus rien à dire –, et le Knowledge Management²¹ proposé à l'enseignant et à l'élève pour que ce dernier devienne « l'acteur » de son propre « projet » d'apprentissage, une rupture s'est produite « en ligne ». Il s'agit d'une discontinuité d'autant plus préjudiciable qu'elle affecte l'apprenant – j'y reviendrai ultérieurement –, et qu'elle met en cause l'existence même de l'enseignant, à la fois en tant que personne ayant une activité d'enseignement et en tant qu'apprenant lui-même. En effet, la discontinuité introduite dans l'ancienne médiation pédagogique entraîne peu à peu l'enseignant vers l'impossible légitimation de sa place (Vinatier, 2009), après que cet enseignant a perdu la face : il est aisé de constater à quel point la place de l'enseignant a été mise en examen, en ligne directe avec sa dévalorisation. L'échange dialogique est devenu synonyme d'erreur non constructive, « car c'est le malentendu qui est la règle, et la compréhension de l'autre, l'exception. » (Pastré, in Vinatier, 2009, 215). Mais précisément, ces interactions-là sont à la fois productives et constructives. Cette involution relationnelle, jusqu'à disparition du dialogue, ne se fait pas simplement ni directement, elle prend du temps, le temps nécessaire à ce que l'enseignant se sente réflexivement mis en cause, et « responsable » de sa dépréciation, jusqu'à ce qu'il ait perdu complètement la face puis sa place. Car la parole échangée est « un espace d'inscription du narcissisme et du territoire de chacun » (Vinatier, 2009, 86), narcissisme positif et territoire d'existence, tous deux indispensables dans la mise en scène qui est la topique de ce qui se joue. L'accident se produit lorsque « tous les dialogues » qui « doivent être analysés à deux niveaux : celui de la relation en lien avec celui de l'action » (Vinatier, 2009, 86) ne sont plus utilisés ainsi par les

19 « De ce côté du Bien et du Mal », en deçà. A l'inverse de Nietzsche pour qui c'est « Par delà Bien et Mal ».

20 QCM : Question à Choix Multiple. Sous des apparences diverses et plus ou moins sophistiquées, un ordinateur ne peut présenter qu'une interactivité à base de QCM, c'est-à-dire un échantillon limité de questions parmi lesquelles la réponse de l'élève sera évaluée en fonction de la « bonne » réponse préétablie. Aucune analyse qualitative ne peut être opérée par cette technologie.

21 KM : Traitement des référentiels de Savoir par le Management de projet et les technologies numériques de l'informatique mises en œuvre dans des EIAH, Environnement Informatisés pour l'Apprentissage Humain.

dispositifs d'évaluation : le lien entre relation et action a disparu, et la relation elle-même a disparu avec son sens.

Dans les nouveaux dispositifs, tout se passe comme s'il fallait atteindre à l'impossible légitimation de la place de l'enseignant comme sujet, sauf à être au service du système objectal, notamment comme « tuteur ». Ce mot désigne un soutien physique rigide, accolé à une plante, de façon unidirectionnelle. L'élève bénéficie du Knowledge Management : un PhD s'obtient en suivant le cursus payant de telle université en ligne sur le web. La solution, pour l'enseignant, est d'accepter ou de passer la main à ce que j'appelle la DRC : la « Distribution Robotisée de la Compétence ». Le sujet enseignant a disparu, il n'est plus référencé car non référençable dans un tel dispositif. C'est pourquoi il faut parler d'une cybernétique de la compétence qui permet la DRC, distribution robotisée de la compétence, à la suite de sa standardisation²². Le sigle DRC porte l'essentiel du paradoxe : une distribution, une robotisation compétitive pour une compétence. Le dispositif procure l'application réifiée d'une spécialité – c'est-à-dire une connaissance découpée – à un sujet référencé puisque c'est le dispositif lui-même qui objective cette référence et la délivre sous forme de compétence attribuée. Dans un tel système politique, toute qualité et tout attribut est quantifiable, il doit pouvoir être objet de calcul. C'est une solution définitive pour que des individus acquièrent une compétence échantillonnée (Orwell, 1939), en réalité composée de longueurs de course aux performances. Les principes de ce fonctionnement sont une axiomatique dont la téléonomie, l'orientation compulsive, est une tension marchande vers un monde dit d'équilibre entre les offres des tâches humaines effectuelles (ressources) et les besoins du marché de travail donnant lieu à négoce (livrables). Ce développement bien réel ne fait qu'appliquer au champ de l'instruction publique ce qui se trouve déjà à l'œuvre dans la mondialisation de l'économie mondialisée (en anglo-américain : globalization²³).

« Une des premières questions qui orienta la Cybernétique à ses débuts, fut de savoir si une machine était capable de reconnaître la forme, ou même cette généralisation de la forme que les psychologues allemands connaissent sous le nom de Gestalt » (Wiener, 1949, 422). L'auteur cite l'expérience du Dr. Mc Culloch et de sa machine permettant aux aveugles de « lire » par audition. Reconnaissance ? Oui, mais de quoi ? De la forme des lettres sur un papier imprimé. Un autre appareil fut inventé par les Bell Telephone Laboratories pour faire « entendre » des sourds totaux : en divisant en bandes différents écarts de longueurs d'onde, dont les informations étaient transmises à un vibreur attaché au bout des doigts. Ainsi la parole serait-elle codée comme du Braille, l'obsession étant toujours la même : « ...discerner l'un de l'autre certains modèles reconnaissables et (...) faire ressortir le modèle aux dépens du cas individuel dans lequel le modèle était reconnu. » (Wiener, 1949, 423) Et cette obsession me semble renvoyer non pas au souhait scientifique de construire « une machine qui nous fournisse la « perception » de catégories de Formes qui ne se trouvent pas dans notre système nerveux. », mais à un délire de substituer la machine au désir humain d'avoir le savoir du réel. Certains pensent qu'Adam et Eve furent punis pour cela par un Dieu jaloux de sa puissance unique de connaître l'Être. Des pensées, comme celle de Wiener,

22 Dont Malet (2009, 98 et 106) fournit l'histoire et les références de la standardisation des contenus d'enseignement, des carrières d'enseignants et du pilotage de l'école par les performances.

23 Sans jeu de mot équivoque, le français « globalisation », apparu au dictionnaire en 1968, évoque une totalité, un ensemble, un entier (Dictionnaire Historique de la Langue Française, p.1596). Globalization (anglo-américain) signifie la connexion internationale et l'interdépendance des marchés à la surface du globe.

confirment ce désir fou : « Il y a espoir que la machine, pour la résolution répétée des problèmes dans lesquels notre propre perception de Forme est défectueuse, introduira graduellement en nous une nouvelle perception de la Forme qui nous rendra capable de conquérir ces domaines. Les idées de Bergmann complètent la notion de Von Neumann en suggérant que la Forme elle-même puisse être identifiée par des moyens mathématiques » (Les idées du Professeur Von Neumann, in Wiener, 1949, 424). La Cybernétique a ainsi pour ambition « d'instituer une synthèse » comme dit Simondon (Wiener, 1962, 824). Mais qu'est-ce qu'une synthèse d'éléments tous donnés au départ, c'est-à-dire les individus et les règles qui les régissent, dont il s'agit seulement de fournir la combinatoire ? Qu'est-ce qu'une machine à jouer aux dames ou aux échecs²⁴ qui « apprend » ? C'est le verbe employé par Wiener dans sa conférence-échange en présence de F. Alquié, G. Simondon, F. Le Lionnais, J. Hyppolite et d'autres philosophes et épistémologues. Non, une telle machine n'apprend pas, elle calcule à partir des éléments fournis, en les combinant mathématiquement et logiquement avec les nouvelles données numérisées. « On donne une réévaluation numérique des quantités indiquant la mobilité, la maîtrise des lieux, le nombre de pièces, et on continue à jouer avec cette évaluation nouvelle. Et au bout d'un certain temps, on la reconsidère, depuis que le jeu nouveau a été fait ; et ainsi de suite. Autrement dit, après un certain temps la machine est vraiment une machine nouvelle, la personnalité change. Les jeux de l'adversaire qui ont eu du succès jusqu'alors cessent d'avoir le même succès ; en considérant la personnalité de la machine, on observe que la machine apprend et que sa personnalité se développe. La personnalité n'est plus raide. » (Wiener, 1962, 825) Cette conférence a lieu en français car Wiener préfère « parler en français ici ». Il ne s'agit donc pas de traduction approximative ou contestable. Les mots d'« apprendre », de « personnalité » qui se « développe » sont bien utilisés, sans ambiguïté. Mais, comme répond fort justement Vermeersch à Wiener, en forme de contestation : « On peut dire ceci : si cinq personnes différentes emploient un porte-plume, on sait que ce porte-plume a des habitudes qui ne sont pas les mêmes ; peut-on parler d'une personnalité du porte-plume ? » (Wiener, 1962, 836).

Baudrillard nous propose une clef du délire : l'Objet a pris la place du Sujet qui ne sera plus considéré pleinement sujet que lorsqu'il fonctionnera comme la machine-modèle. Cependant, Wiener revient souvent sur son enthousiasme public : « Cette idée de construire des machines qui apprennent est très générale. On peut l'employer dans des machines pour traduire une langue, dans les machines pour jouer au jeu de la guerre et pour les affaires. Mais il y a des difficultés et des considérations très intéressantes. Aux échecs, aux dames, c'est très facile de connaître ce qui constitue un bon joueur ; c'est de gagner selon des règles arbitraires qui existent déjà. Mais qu'est-ce que signifie faire une bonne traduction ? La machine ne peut apprendre que selon une normalisation de l'activité ; pour faire apprendre à la machine, il faut savoir ce que constitue un bon jeu. Dans la langue, l'idéal, c'est d'être compris par les êtres humains ; on ne peut pas séparer la bonté d'action de la machine des valeurs humaines. Théoriquement, on pourrait avoir une théorie complète de la langue ; pratiquement, on ne l'a pas. Il faut soumettre l'action de la machine à l'observation des experts pour déterminer si la traduction se comprend ou non. Il s'agit donc d'un système à moitié mécanique, à moitié humain. » (Wiener, 1962, 825-826) Ainsi Wiener aborde-t-il la question de la concurrence entre machine et Homme « parce que la machine peut être plus précise dans son action que l'homme, plus rapide, que l'avenir sera pour les machines et non pas pour les hommes. » A condition de glorifier la valeur « vitesse »... de calcul ! Et de sauter de l'une à l'autre position : d'une part, la machine fixe le but à l'Homme qui lui a donné les règles, d'autre part,

24 Deep Blue bat Kasparov aux échecs pour la première fois en 1997. Voir <http://www.echecs-x.com/joueurs-echecs-kasparov.html>

la machine est muette sur le sens de sa propre « compétence ». La machine est dans l'ordre de la syntaxe, pas de la sémantique. D'où le balancier sur lequel sont placés nos cybernéticiens avec Wiener : « Et ici je dois mentionner le danger de l'époque ». Mais ce n'est pas un danger conjoncturel de l'époque, c'est selon moi un accident structurel²⁵.

Wiener poursuit : « Comme je l'ai dit, dans une machine à jouer aux échecs ou aux dames, le but est clair, il s'agit de gagner les parties selon les règles ; mais traduire une langue ou jouer à un jeu militaire comporte un but beaucoup moins clair ; une machine à traduire doit être entendue, comprise. Une machine pour gagner la guerre, pour déterminer quand on doit pousser le bouton pour la bombe atomique²⁶, pour la guerre atomique, doit gagner la guerre non seulement selon certaines règles arbitraires, mais d'une manière que puisse accepter l'humanité et c'est beaucoup plus difficile. Il est très facile de gagner un jeu seulement comme jeu ; il est très difficile de gagner une guerre sans détruire toutes les valeurs que l'on a, sans détruire l'humanité même. » L'apprenti sorcier est-il inconscient ou pervers ? Car une personne humaine doit aussi être entendue et comprise ! « Le principal, c'est qu'en sorcellerie on doit toujours demander ce qu'on veut vraiment et non quelque chose qu'on semble vouloir. » (Wiener, 1962, 827).

On pourra m'objecter que je suis victime d'un misonéisme tropique à l'égard des techniques binaires d'informatisation. Il n'en est rien, bien au contraire (Delacour, 1996b). Ma recherche est de placer au mieux dans la lumière l'erreur commise à la base, si l'on se donne la peine d'examiner l'humain qu'il y a dans toute technique et dans toute machine qui est une réalité étrangère à celui qui la refuse. Il n'est pas question de rejeter ce qu'apportent les calculateurs à notre monde, et j'adhère à ce qu'en disait Simondon pour parler du mode d'existence des objets techniques : « Cet être étranger est encore humain et la culture complète est ce qui permet de découvrir l'étranger comme humain. De même, la machine est étrangère ; c'est l'étrangère en laquelle est enfermé de l'humain, méconnu, matérialisé, asservi, mais restant pourtant de l'humain. » (Faucheux, 2008, 9) Nous sommes arrivés très précisément à ce point qu'analyse Michel Faucheux dans son livre sur les « éléments de fantastique technologique » : le Golem vu par la Cybernétique. L'erreur de base, c'est de croire à l'IA, « intelligence » artificielle, qui usurpe le mot d'intelligence et le mésuse pour

25 Je complète ce que j'avais désigné comme un accident de la pensée (Delacour, 2007, 88) versus la révolution informatique. Wiener donne une formulation très claire de ce qu'il nomme la « Deuxième Révolution Industrielle » :

« This second industrial revolution would differ from the great industrial revolution at the beginning of the 19th century which replaced power as generated by men and by draft animals by the power of the machine ; the second industrial revolution would replace human discrimination in its low levels by a discrimination initiated by mechanical sense organs and carried out by the mechanical equivalents of brains –that is, by machines made up of consecutive switching devices mostly of an electronic character. » (Wiener, 1952, 666)

« Cette seconde révolution industrielle serait différente de la grande révolution industrielle au début du 19ème siècle qui a remplacé la force générée par les hommes et par les animaux de trait par la puissance de la machine ; la seconde révolution industrielle remplacerait la discrimination de l'homme dans ses bas niveaux par un discrimination initiée par les organes des sens mécaniques et réalisée par les équivalents mécaniques des cerveaux, c'est-à-dire par des machines composées de dispositifs de commutations continues, principalement à base électronique. »

26 1962 est l'année où l'on en parle beaucoup : une Troisième Guerre Mondiale est redoutée car envisageable cette année-là.

diverses raisons sur lesquelles il faudra revenir. Croyance, et donc dogme, qui détourne de la question centrale : comment recueillir le point de vue, le cadre de référence d'un Sujet singulier, afin d'accompagner son chemin d'apprentissage ? Ce travail d'écoute qualitative échappe au champ de l'informatique. Car le calcul binaire est incapable structurellement, à l'heure actuelle, d'opérer la colligation, c'est-à-dire d'induire à la place du sujet. L'insension ne peut être que le fait d'une personne humaine, douée d'imaginaire et d'invention qui sont des facultés qui n'ont rien de commun avec une quelconque combinatoire d'éléments calculés ou calculables. Pourquoi le Golem ? Parce que croire à une évaluation qualitative effectuée par des dispositifs informatisés revient à adhérer à cette légende devenue un mythe. Du serviteur automate, on passe à la créature qui remplace l'Homme. Et l'on est sorti de la multidimensionnalité de la technique qui pouvait jusque là être pensé autrement que comme « chose », mais « comme objet de langage, comme élément d'une Technologie. » Jusque là, la technique peut être considérée comme « affaire de langage, procédant à une double articulation de la matière et du symbolique. Retrouver cette part du langage dans la technique, c'est reconsidérer la sagesse des mythes. C'est réentendre l'enseignement de textes tels que le Sefer Yetsirah qui enseigne le pouvoir créateur de l'alphabet hébraïque ou celui de la Genèse qui affirme le pouvoir créateur du Verbe. » (Faucheux, 2008, 167).

Mais notre monde est passé du côté du computationnel, c'est-à-dire que nos machines offrent une puissance déductive, analytique, mais privée de l'induction qui irrigue le fonctionnement de la pensée humaine. L'analyse déductive, utilisée seule, épuise le pouvoir de penser. Cybernétique et mythe sont liés, certes, mais pas par les résultats de cette nouvelle science qui se présente comme un accident dans l'histoire de la pensée, en servant de gigantesque – et démoniaque – outil de comptabilité universelle. Si le diable s'en mêle, c'est pour dire que ce qui peut arriver de pire à l'Homme dans l'Histoire, c'est le principe de dichotomie érigé en système, c'est l'échantillonnage du savoir, c'est le découpage de la réalité, dia-bole à l'inverse du sym-bole qui lie et rassemble par la continuité analogique de la relation continue et contiguë des subjectivités. Le signal est devenu entrée unique, 0 ou 1, et se présente comme manichéisme à peine maquillé par les logiques « floues », c'est-à-dire la forfaiture de faire croire qu'un grand échantillonnage masquera la discontinuité. Je m'explique par un exemple : l'enregistrement numérique d'une musique, quelle que soit la finesse de son échantillonnage, ne reproduit pas le spectre que peut entendre une oreille humaine avec l'enregistrement analogique. Le saut quantitatif, consubstantiel à la structure du calcul, ne permet pas de rendre compte du qualitatif. C'est ainsi que la pensée, comme nous le savons depuis Aristote, se nourrit d'un ensemble de facultés indissociables, complémentaires, non contradictoires, et cependant de nature hétérogène. Je ne dis pas qu'il ne sera jamais possible d'outiller la pensée dans le champ de l'induction. Mais il est indispensable, surtout à partir des sciences de l'éducation, de ne pas laisser croire que l'idéologie du veau d'or cybernétique computationnel puisse être une solution pour se passer de toute subjectivité, de toute relation subjective, de la part d'insension indispensable à l'apprentissage, et du rôle du lien de continuité présent dans le schème qui n'est pas réductible à un algorithme (Vergnaud). Le risque est et sera toujours important, de vouloir quantifier l'identité : avec la bionique, la question devient redoutable, car elle n'est plus seulement l'objet de romans de science-fiction ou de « meilleur des mondes » (Huxley) mais elle propose des modèles calculés pour la personne humaine, avec l'heuristique eugéniste qui préside à ces calculs. C'est sur cette réalité qu'il me semble que les didacticiens chercheurs doivent se pencher, car il n'y aura pas de retour en arrière, « aucune route ne ramène à Binfield-le-Bas, Jonas ne retournera jamais dans le ventre de la baleine. Cela, désormais, je le savais – même si je ne m'attends pas que vous épousiez le cours de mes pensées. C'est une drôle de chose que j'avais faite en revenant ainsi sur mes pas. Pendant toutes ces années, Binfield-le-Bas était resté logé quelque part dans

ma tête comme un havre de paix où je pouvais me réfugier si l'envie m'en prenait. » (Orwell, 1939, 296)

L'artificiel calculé ne produit pas un monde où l'être humain puisse trouver son compte de « fantastique » et de mythique. Le fantastique est dans la production imaginaire d'un Homme qui vit dans le Réel, sa réalité étant de se nourrir du Symbolique jailli d'une telle rencontre. La société du calcul est un monde de dichotomie, de discontinuité et donc socialement de castes légitimées par des dispositifs cybernétiques – de contrôle et de gestion informationnelle -. Ce n'est pas du tout un monde « sans frontières, tout entier voué à la communication et à l'échange d'informations, au sein duquel les anciennes barrières entre humain, animal et machine semblent définitivement abolies. Un monde rendu plus rationnel par le contrôle et la gestion informationnels. (...) Pionniers de la cybernétique, Norbert Wiener et ses collègues étaient toutefois bien loin de se douter que leur rêve ouvrirait une brèche profonde au cœur même du Principe d'humanité. Non seulement ils ne pouvaient pas imaginer l'ampleur de l'empire intellectuel et scientifique qu'ils allaient conquérir, mais ils n'auraient certainement pas cru que celui-ci renverserait les bases mêmes de notre civilisation. » (Lafontaine, 2004, 13) Voilà qui est clairement dit.

Pour résumer, quelques mots suffisent, présents dans toutes les approches-projets du vieux rêve occidental de recréer artificiellement un être semblable à l'Homme : l'intention de la cybernétique est « d'investiguer librement le domaine de l'esprit, (...) de définir l'intelligence et de la mesurer, (et finalement) de construire des machines à penser. » (Lafontaine, 2004, 53) Or, même si l'analogie entre cerveau et ordinateur est invalidée depuis des années par les spécialistes eux-mêmes, une désinformation perverse ou irresponsable continue d'entretenir la croyance en des dispositifs d'évaluation auprès du public utilisateur, consommateur et... évaluable. Ce qui est en jeu dans ce raccourci sinistre, c'est le refus sans retour de l'intériorité subjective, dévalorisée définitivement au profit d'une extériorité objective, et sans appel. Il est impossible, en l'état actuel de la nature du calcul binaire constitutif des systèmes instrumentés par l'informatique, de soumettre l'enseignant – et l'élève – aux processus mécanisés d'accountability, sans détruire l'ensemble des valeurs de la subjectivité qui caractérise l'insension présente au cœur des dispositifs de co-explicitation (Vinatier, 2009, 153-170). C'est bien le Principe d'humanité²⁷ lui-même qui est directement remis en cause, dont je suis conscient que ces quelques lignes ne prétendent pas embrasser l'étendue des tenants et aboutissants. Quels sont ces enjeux en présence, si forts qu'ils instrumentent le monde par des techniques usurpées au mythe du Golem ?

Disons pour conclure provisoirement que l'accident majeur dont il s'agit est la contestation puis la disparition de toute « expression de l'identité en soi » (Vinatier, 2009, 88-101) des sujets dans les inter-activités entre Sujet enseignant et Sujet apprenant. La situation d'enseignement tend à devenir une « marchandise absolue », dirait Baudrillard. Sous diverses formes et appellations²⁸, il s'agit du même accident causé par la même cybernétique : « Transformative Learning, l'Apprentissage Transformateur en Temps de Crise (sic) », « MOS – MindOnSite²⁹ », « Home Staging » pour « HSP - home stager professionnel »,

27 Guillebaud, Jean-Claude (2001) Le Principe d'humanité. Paris : Le Seuil, cité par Lafontaine (2004).

28 Il existe de très nombreuses références d'entreprises privées développant ces différents dispositifs, en ligne sur la toile mondiale.

29 Groupe Démos, France. Voir le « Top 20 Learning Portal Companies list 2010 » sur <http://www.indicerh.com/logiciels-RH/?q=content/mos-%E2%80%93-le-couteau-suisse-du-e->

« ELIT - Enhanced-Learning through Information Technologies » à base de « blended learning³⁰ », ainsi que « Academic eLearning Forum » à Paris, présenté comme la « Première conférence d'importance stratégique sur l'utilisation des technologies d'apprentissage dans l'éducation nationale, réunissant les décideurs publics, le corps enseignant et les étudiants³¹. » Aux dispositifs de reddition de compte déjà en place, il faut imposer la reconnaissance de la valeur subjective de la réflexivité comme une des sources primordiales du développement personnel, car la question est de recréer de la continuité du sens intersubjectif, sous toutes ses formes. C'est pourquoi l'approche par l'analyse de la relation langagière est primordiale pour une éthique de la didactique qui permette de résister et d'échapper à des dispositifs schizoïdes.

Bibliographie

Balbastre, Gilles (2010) Feu sur les enseignants, in *Le Monde Diplomatique*, n°679-57e année, octobre 2010, pages 1 et 20-21.

Baudrillard, Jean (1983) *Les Stratégies fatales*. Essais Poche n°4039, Paris : Grasset.

Baudrillard, Jean (1997) *Le Paroxyste indifférent*. Essais Poche n°4280, Paris : Grasset.

Castoriadis, Cornelius (2007) *L'Imaginaire comme tel*, texte établi, annoté et présenté par Arnaud Tomès. Paris : Hermann. Pages 145-158.

Delacour, Gérard, dir. (1985) *Savoir écouter, les exercices de Porter*. Vidéogramme conçu à partir des exercices de Porter. Paris : Production ITEP Centre 10, vidéo de 35 minutes.

Delacour, Gérard (1994a) *Prolégomènes à une industrie de programme didactique de formation, transmettre les compétences, sauvegarder les savoirs et les savoir-faire*. New York : Caisse des Dépôts et Consignations, Département des Collectivités Locales.

Delacour, Gérard. (1994b) *Edgeless Web*. New York : Caisse des Dépôts et Consignations, Département des Collectivités Locales.

Delacour, Gérard (2007) *L'activité de conception dans l'usage d'un artefact en eLearning*. CNAM, Université Paris XIII, Université Louvain la Neuve, DEA sous la direction du Professeur Pierre Pastré.

Delacour, Gérard (2010) *Apprendre comme Inventer, Essai pour introduire le concept d'insension*. Thèse de doctorat en Sciences de l'Education, CNAM, sous la direction du Professeur Pierre Pastré.

Dictionnaire de Management de Projet. Paris : AFITEP, AFNOR
<http://www.afitep.org/dictionnaire>

learning-du-groupe-demos-%E2%80%93vient-d%E2%80%99%C3%AAtre-s%C3%A9lectionn%C3%A9-dans-le-%C2%AB-t

30 Apprentissages « mixtes » à base de ressources en ligne et de présentiel.

31 Grande exposition forum à la Défense, novembre 2010, voir <http://www.aelf.fr/>

- Faucheux, Michel (2008) Norbert Wiener, *le Golem et la cybernétique, éléments de fantastique technologique*. Paris : éditions du Sandre.
- Lafontaine, Céline (2004) *L'empire cybernétique, des machines à penser à la pensée machine*. Paris : Editions du Seuil.
- Malet, Régis & Brisard, Estelle (dir) (2005) *Modernisation de l'école et contextes culturels, Des politiques aux pratiques en France et en Grande-Bretagne*. Paris : L'Harmattan.
- Malet, Régis (2007) De l'acculturation à la subjectivation, approche de la formation des enseignants, in *Revue d'Ethnologie Française*, XXXVII, 2007/4-October. Paris : PUF, pages 663-670.
- Malet, Régis (2009) Note de synthèse : Former, réformer, transformer la main-d'œuvre enseignante ? Politiques comparées et expériences croisées anglo-américaines, in *Education et Sociétés*, n° 23 « Des enseignants pour demain » (2009/1), pp.91-122, éditions De Boeck Université, disponible en ligne à l'adresse : http://www.cairn.info/resume.php?ID_ARTICLE=ES_023_0091
- Maturana Humberto R. et Varela Francisco J. (1992) *L'arbre de la connaissance*. Paris : Editions Addison-Wesley France, SA (1994).
- Mendel, Gérard (1998) *L'acte est une aventure, Du sujet métaphysique au sujet de l'acte pouvoir*. Paris : Editions La Découverte, textes à l'appui, série Psychanalyse et société.
- Orwell, George (1939) *Coming Up for Air*. Londres : Martin Secker & Warburg. Traduit en français sous le titre *Un peu d'air frais* par Richard Prêtre, Paris, Champ libre, 1983, 309 pages.
- Pastré, Pierre (2004) Le rôle des schèmes et des concepts dans la formation des compétences, in *Revue Performances*, n°71, 21-28.
- Pastré, Pierre (2005a) La conception de situations didactiques à la lumière de la théorie de la conceptualisation dans l'action, in *Modèles du sujet pour la conception, Dialectiques activités développement*, Rabardel, Pierre et Pastré, Pierre (dir.), Toulouse : Editions Octarès, pp. 73-107.
- Pastré, Pierre (2005b) Genèse et identité, in *Modèles du sujet pour la conception, Dialectiques activités développement*, Rabardel, Pierre et Pastré, Pierre (dir.), Toulouse : Editions Octarès, pp. 231-260.
- Pastré, Pierre (2006) Apprendre à faire, in Bourgeois, Etienne et Chapelle, Gaétane (dir.) *Apprendre et faire apprendre*. Paris : PUF, pages 109-121.
- Pastré, Pierre (2009a) Postface, in Vinatier, Isabelle (2009) *Pour une didactique professionnelle de l'enseignement*. Rennes : Paideia, Presses Universitaires de Rennes, pages 211-215.

Ravitch, Diane (2010) Volte-face d'une ministre américaine, in *Le Monde Diplomatique*, n°679-57e année, octobre 2010, page 19.

Vergnaud, Gérard (1985) Concepts et schèmes dans une théorie opératoire de la représentation, in *Psychologie Française*, 30, 245-252.

Vergnaud, Gérard (2002) L'explication est-elle autre chose que la conceptualisation ? in Leutenegger, Francia et Saada-Robert, Madelon (Eds) *Expliquer et Comprendre en Sciences de l'Education*, Bruxelles : De Boeck & Larcier, pages 31-44.

Vinatier, Isabelle (2009) *Pour une didactique professionnelle de l'enseignement*. Rennes : Paideia, Presses Universitaires de Rennes.

Whewell, William (2001) History of The Inductive Sciences (1837), in *Collected Works of William Whewell* ; volumes 1-3, préface de Richard Yeo, Griffith University (2001). Bristol : Editions Thoemmes, fac-simile de l'édition de 1857.

Wiener, Norbert (1949) Les machines à calculer et la forme (Gestalt), in *Collected Works with Commentaries*, Volume IV (1985) : Cybernetics, Science, and Society ; Ethics, Aesthetics, and Literary Criticism ; Books reviews and Obituaries, edited by P.Masani. Cambridge, Massusetts, and London, England : The MIT Press, pages 422-424.

Wiener, Norbert (1952) The Electronic Brain and the Next Industrial Revolution, in *Collected Works with Commentaries*, Volume IV (1985) : Cybernetics, Science, and Society ; Ethics, Aesthetics, and Literary Criticism ; Books reviews and Obituaries, edited by P.Masani. Cambridge, Massusetts, and London, England : The MIT Press, pages 666-672.

Wiener, Norbert (1962) L'Homme et la Machine, in *Collected Works with Commentaries*, Volume IV (1985) : Cybernetics, Science, and Society ; Ethics, Aesthetics, and Literary Criticism ; Books reviews and Obituaries, edited by P.Masani. Cambridge, Massusetts, and London, England : The MIT Press, pages 824-842. Ce texte est extrait de la conférence donnée par N.Wiener lors d'un séminaire au Colloque Philosophique international de Royaumont (été 1962), séance présidée par Ferdinand Alquié. Ont participé aux débats : G.Simondon, F.Le Lionnais, J.Hyppolite, L.Goldman, L.Sebag, M.Salomon, M.Goldmann, M.Molès, M.Greniewski, M.Mackay, M.Beck, M.Fessard, M. Vermeersch, M.Rosenblith, M.Sebag, M.Couffignal.