

Colloque international « Éducation au développement durable et à la biodiversité »

IUT de Provence, Digne les Bains, 20-22 octobre 2010

La pédagogie de l'enquête dans l'éducation au développement durable

Caroline Ladage et Yves Chevallard

UMR P3 ADEF, Aix-Marseille Université, INRP

Caroline Ladage est maître de conférences associée à l'université de Provence (département des sciences de l'éducation) ; Yves Chevallard est professeur à l'université de Provence (IUFM et département des sciences de l'éducation).

Résumé. Cette étude met en avant les difficultés auxquelles se heurte une pédagogie de la connaissance par l'enquête, essentielle au citoyen aujourd'hui, notamment dans le domaine de l'éducation au développement durable. Dans un monde façonné par une éducation intellectuelle incomplète, les habitus rétrocognitifs font obstacle à l'adoption nécessaire du mode d'étude proactif, crucial dans l'activité intellectuelle libre.

Mots clés : Théorie anthropologique du didactique, développement durable, rétrocognition, enquête codisciplinaire, mode proactif, mode rétroactif.

Abstract. This study highlights the difficulties that assail a pedagogy based on knowing-through-inquiry, which is so essential to the citizen today, notably in the field of sustainable development education. In a world shaped by an incomplete intellectual education, retrocognitive habitus hinder the necessary adoption of the proactive mode of study, crucial to free intellectual activity.

Keyword: Anthropological theory of the didactic, sustainable development, retrocognition, codisciplinary inquiry, proactive mode, retroactive mode.

De la visite des œuvres au questionnement du monde

La recherche présentée s'inscrit dans les travaux actuels menés en théorie anthropologique du didactique (TAD) sur les notions associées d'*enquête codisciplinaire* et de *parcours d'étude et de recherche* (PER), liées elles-mêmes à l'émergence du *paradigme de questionnement du monde* face au paradigme scolaire encore dominant, mais déclinant, de *la visite des œuvres* (Chevallard, sous presse ; Chevallard & Ladage, sous presse).

Dans ce dernier paradigme, le professeur conduit la visite de différents « monuments » qu'il présente et commente aux étudiants. Ainsi, en matière de développement durable, visitera-t-on par exemple « le réchauffement climatique », « la biodiversité », « l'architecture durable », etc. Lors d'un examen, un sujet est alors proposé aux candidats, qui doivent « traiter » le sujet généralement sans documents, en exploitant au mieux les éléments d'information qu'ils auront accumulés au cours de ces visites. D'une manière générale, l'étudiant ne s'affronte ainsi qu'à *ce qu'il est censé connaître par avance* : on parlera à cet égard de *mode d'étude rétroactif*.

Dans le paradigme de questionnement du monde, en revanche, l'étudiant étudie une *question* à laquelle il doit apporter une *réponse*, et cela sans que l'on fasse en rien l'hypothèse qu'il aurait déjà rencontré cette question non plus que des éléments de réponse s'y rapportant. On lui demandera ainsi d'enquêter sur la question « En quoi consiste le phénomène physique dit de l'effet de serre ? » ou « Comment a pu être calculée la température de +15 °C que certains auteurs présentent comme la température moyenne de la Terre ? », « Peut-on mettre en évidence un lien entre réduction de la biodiversité et santé humaine ? », etc. Même si l'étudiant pensait avoir quelques lumières sur la question à étudier, il doit enquêter sur elle à nouveaux frais : on parle alors de *mode d'étude proactif*.

D'une manière générale, dans le mode proactif, ce qui importe n'est pas tant ce que l'étudiant saurait à *l'avance* que ce qu'il pourra apprendre *par son enquête* en vue même de la faire avancer. Le passage du mode d'étude rétroactif au mode d'étude proactif suppose ainsi un changement crucial dans le rapport personnel (Chevallard, 2003) de chacun à la connaissance *et à l'ignorance*.

Pour enquêter, dépasser le syndrome rétrocognitif

Le mode d'étude rétroactif a pour ressort principal ce que nous nommerons la *rétrocognition*. Celle-ci constitue plus qu'un réflexe dans la culture scolaire et universitaire dominante : elle s'incarne dans des institutions, des valeurs, des habitus. Nous ne mentionnerons ici, très rapidement, que deux de ces incarnations, qui sont au reste des proches parentes : l'*essay* à l'anglo-saxonne et la *dissertation* à la française. Dans les deux cas, l'élève ou l'étudiant est

invité à *s'exprimer* (« pertinemment », « brillamment », etc.) sur un certain *sujet* – par exemple celui-ci : « Problèmes écologiques engendrés par la construction de barrages hydroélectriques ». Par contraste, dans une enquête, il ou elle aurait à enquêter sur une *question*, par exemple la suivante : « Quels problèmes écologiques sont généralement attribués à la construction de barrages hydroélectriques ? » Le changement peut paraître anodin ; il n'en est rien.

Dans une dissertation, on demande à l'auteur de rédiger le compte rendu d'une enquête *qu'il n'a pas lui-même réalisée*, ce compte rendu étant élaboré par lui à partir de fragments de comptes rendus d'enquêtes que l'auteur est supposé avoir étudiés à l'avance – à moins qu'il ne reprenne tout bonnement le compte rendu proposé par le professeur dans son cours, si celui-ci y a « traité » le sujet en question. Dans une enquête, l'élève ou l'étudiant doit étudier la question proposée *ab ovo* – ou plutôt *ab ovo usque ad mala*, de l'œuf jusqu'aux pommes, c'est-à-dire du début à la fin – en écartant soigneusement même ce qu'il croit savoir à propos de la question sur laquelle il enquête. Cette mise entre parenthèses du mode d'étude rétroactif, qui, classiquement, prévient la tentation d'une rétrocognition sauvage, brouillonne, mal contrôlée, inscrit positivement l'enquêteur dans une dynamique de *procognition* : les connaissances à partir desquelles se construira son compte rendu d'enquête sont a priori à découvrir (ou à redécouvrir) *dans le cadre même de l'enquête à conduire*.

La dissertation et l'*essay* sont en vérité profondément enracinés dans la culture de nos sociétés. Dans son *American Dictionary of the English Language* paru en 1828, Noah Webster (1758-1843) définit ainsi le mot *dissertation*¹ : “A discourse, or rather a formal discourse, intended to *illustrate* a subject”. « Illustrer » cèdera ensuite la place à « traiter » ; aujourd'hui, le *Merriam-Webster online dictionary* propose ainsi cette définition de *dissertation* : “an extended usually written *treatment of a subject*”. La prégnance du mode d'étude rétroactif et du postulat que l'on doit « savoir par avance » pour agir est en vérité si grande qu'elle conduit souvent à se méprendre sur la notion même d'enquête. C'est ainsi que, dans la définition de ce mot que propose un dictionnaire en ligne, *Francetop*, on saisit la capacité invasive du mode rétroactif, qui vient dénaturer la notion même d'enquête, c'est-à-dire d'enquête *ab ovo*. « Une enquête, y lit-on, a pour but de *faire valoir ses connaissances* pour résoudre un problème précis, un mystère ou une situation douteuse. » Contrairement à la

¹ Dans les citations qui suivent, c'est nous qui soulignons.

dissertation ou à l'*essay*, un compte rendu d'enquête n'a pas à devenir un podium où l'on exhibe ses connaissances. L'enquête est le moyen d'une recherche de connaissances appropriées pour *faire avancer l'enquête*, et, en principe, pour cela seulement. Or, ce que la dissertation doit donner à voir est moins la qualité d'objectivité, de précision et d'exactitude que doit viser un compte rendu d'enquête que les qualités propres de l'auteur de la dissertation, saisies à travers le point de vue qu'il y développe sur le « sujet traité » et les arguments qu'il explicite pour défendre ce point de vue.

À la comparer à l'enquête, la dissertation est, d'un même mouvement, le lieu d'un *oubli* et celui d'une *promotion*. L'oubli, d'abord, est celui de la *question* sur laquelle porte l'enquête, qui sans elle n'existerait pas. La dissertation doit certes avoir un sujet (par exemple « La biodiversité dans Paris intra-muros ») mais ne suppose pas de *question* déterminée : « traiter le sujet », c'est, encore une fois, « parler à propos du sujet ». La promotion, ensuite, est celle de l'auteur – qui, dans l'enquête, au contraire, est appelé à s'effacer derrière le fruit de son travail d'enquête. La définition que propose l'encyclopédie *Wikipédia* dans l'article « Dissertation (philosophie) » est de ce point de vue typique :

Le candidat doit rédiger une dissertation répondant à un sujet, qui pose une question ou porte sur une ou des notions auxquelles plusieurs réponses peuvent être apportées. L'élève doit se baser sur ses connaissances philosophiques (concepts, auteurs, œuvres, distinctions conceptuelles, etc.), mais doit aussi accomplir un travail de réflexion propre au sujet donné. La réponse doit être l'expression d'un jugement éclairé constituant une prise de position par rapport au sujet donné et doit répondre au problème de façon claire et argumentée avec des exemples. (para. 2)

On notera ici, d'abord, une ambiguïté essentielle : le sujet de la dissertation tient-il en une question ou pas ? Et qu'est-ce au juste que le fait, pour un texte, de « répondre à un sujet » ? La suite revient sur un postulat déjà souligné, touchant la rétrocognition attendue de l'élève, qui doit avoir rencontré préalablement des œuvres, des auteurs, etc., qu'il sollicitera alors pour bâtir sa « réponse », par un « travail de réflexion propre au sujet donné ». Bien entendu, cette problématique rétrospective – qui s'oppose à la problématique *prospective* de l'enquête – est le revers d'une monnaie scolaire qui répond ainsi à son avers, fait des contraintes usuelles de *l'épreuve sur table sans documents*. Quant à la mise en avant de l'auteur, qui se doit de « prendre position », elle est éclatante ; ou plutôt il est clair que l'auteur se voit appelé à se

porter de lui-même en avant : l'égoïsme n'est pas, ici, un travers mais un impératif. Cet égotisme est tout aussi bien attesté dans l'institution anglo-saxonne de l'*essay*. Ainsi, pour l'*American Heritage Dictionary of the English Language*, celui-ci est "a short literary composition on a single subject, usually presenting *the personal view of the author*"; dans l'encyclopédie *Wikipedia*, l'article "Essay" précise de même que "an essay is a short piece of writing which is often written *from an author's personal point of view*".

Nous sommes avec cela aux antipodes de l'éthos de l'enquête. On peut estimer, en militant du monde et de l'éducation, que passer de la rétrocognition scolairement orthodoxe, machinale et subrepticement philodoxe aux praxéologies de l'enquête est une ardente obligation de l'éducation du citoyen de demain. Mais on peut aussi se poser en didacticien la question des conditions d'avènement – à l'école comme dans la culture commune – du paradigme de questionnement du monde (dont nous ne pouvons montrer ici quelle place bien comprise il donnerait alors au paradigme encore dominant de la visite des œuvres). Or, sur le chemin conduisant à dépasser la rétrocognition, de nombreux obstacles surgissent. L'enquête sur une question donnée Q , qui vise à produire une réponse que nous notons R^\heartsuit , suppose par exemple de rechercher et d'analyser des réponses « toutes faites », ce qui est un geste cardinal de la recherche dans les sciences (où l'enquêteur se doit de s'enquérir de l'état de l'art) mais ce qui est en même temps un *interdit fondateur* de la rétrocognition scolaire où, comme le suggérait en passant la définition de la notion de dissertation vue plus haut, l'élève ou l'étudiant ne doit compter que sur ce qu'il a vu *avant* et sur sa capacité *présente* de raisonnement. Ces réponses existant dans la culture, que le chercheur pourchasse « dans la littérature », comme on dit, nous les noterons R^\diamond ; le schéma simplifié de l'enquête peut alors s'écrire : $Q \rightarrow R^\diamond \rightarrow R^\heartsuit$. Partant de la question Q , l'enquêteur recherche des réponses R^\diamond qu'il « démontrera » pour recueillir des matériaux de construction de sa réponse R^\heartsuit , dont, bien sûr, l'élaboration suppose en général bien plus que de simples réponses « toutes faites » R^\diamond . Or on pourrait montrer ici que le geste élémentaire consistant à extraire une réponse R^\diamond d'un certain texte pour en établir un compte rendu concis mais complet, précis et exact est un geste non pratiqué, non étudié et finalement non maîtrisé dans la culture majoritaire dans l'institution scolaire et universitaire. Tout d'abord, en effet, la question à laquelle on recherche une réponse peut être plus ou moins oubliée, occultée, ce qui engendre un certain tremblé dans la description qu'on donnera de la réponse R^\diamond qu'il s'agirait de porter à la lumière. Ensuite, la valorisation scolaire de la rétrocognition – la propension scolairement inculquée à « faire

valoir ses connaissances » – conduit à traiter sans rigueur le texte examiné pour y prélever des bribes qui, dans un exercice de pure rétrocognition « sans documents », vaudrait à son auteur la louange de l'examineur, lequel s'exclamerait peut-être : « Vous en savez des choses ! », en ignorant les à-peu-près parfois grossiers, les lacunes, les incohérences, enfin l'incomplétude dont l'auteur du texte ainsi maltraité pourrait à bon droit s'irriter. Enfin, pour couronner le tout, un habitus scolaire mille fois conforté conduira souvent, non pas à s'effacer devant la réponse allogène R^\diamond que l'on prétend faire connaître, mais au contraire à se surimposer au tableau un peu flou qu'on en donne, en faisant entendre la petite musique de son cher « point de vue ».

Une question qui ne serait pas cousue de fil blanc

Le « syndrome » de la rétrocognition se laisse repérer en de multiples points de l'activité d'enquête. Une enquête, avons-nous dit, démarre avec une question. En bien des cas, la question sur laquelle on enquête est imposée par les circonstances : en règle générale, on étudie une question non par choix, mais par une obligation dont la nature peut varier, que la question soit amenée par une problématique de recherche scientifique, d'activité militante ou de vie personnelle par exemple. L'étude que nous présenterons maintenant montre au contraire des étudiants aux prises avec l'obligation de « choisir » une question, geste qui apparaît alors soumis à des déterminants qui trouvent leur origine dans la prégnance du mode rétroactif et l'habitus de la rétrocognition.

En 2009-2010, pour la validation de l'UE « Éducation au développement durable » de la licence de sciences de l'éducation de l'université de Provence, les étudiants ont en effet été en partie jugés sur une enquête qu'ils avaient à réaliser personnellement. Cette enquête portait sur une question que l'étudiant devait d'abord proposer à la validation de la responsable de l'UE avant de lancer son enquête. Le produit du travail attendu était un *compte rendu d'enquête* d'au plus 3 000 mots comportant quatre sections : la première devait présenter la *question* étudiée et ce qui la rattache au thème du développement durable ; la deuxième décrivait le *parcours d'étude et de recherche* suivi, en indiquant de façon concise mais précise les réponses « toutes faites » rencontrées et les outils mobilisés ; la troisième énonçait la *réponse* à laquelle l'enquête avait conduit ; la quatrième devait proposer une brève *discussion* de cette réponse et des outils utilisés pour l'élaborer. Ces quatre sections étaient notées

respectivement sur 3, 6, 7 et 4 points. La problématique de l'enquête avait été abondamment présentée et commentée dans l'enseignement donné à ces étudiants. Mais c'était là sans doute le premier travail d'enquête qu'ils aient eu à réaliser dans cette UE (et, très vraisemblablement, ailleurs). Ces circonstances ouvraient la voie à la manifestation, à travers divers comportements « symptomatiques », de la prégnance en eux du mode d'étude rétroactif et de la problématique rétrospective de la connaissance ou rétrocognition. Or c'est bien cela qui est apparu dès la première étape du travail : le choix de la question sur laquelle enquêter et la « négociation » de cette question avec la responsable de l'UE. Selon l'usage en TAD, nous désignerons ci-après les divers étudiants mentionnés par la lettre x à laquelle sera appendu un indice numérique (x_1, x_2, \dots) et l'enseignante responsable de l'UE par la lettre y .

Une étudiante x_1 adresse à y le courriel suivant² : « On n'a pas beaucoup parlé du dossier à faire [...] mais je me penche sur le sujet que je pourrais traiter. Et j'aimerais savoir si je pouvais construire mon futur dossier en parlant du tri sélectif des déchets, du recyclage ? » On a là l'expression quasi pure de l'habitus dissertationnel et du mode d'étude rétroactif qu'il implique. L'étudiante x_1 recherche ainsi un *sujet* qu'elle pourrait *traiter*, et cela en « parlant » du sujet, qu'il s'agisse du « tri sélectif des déchets » ou du « recyclage », sans qu'aucune question sur laquelle enquêter *n'ait été formulée*. Ainsi qu'on l'aura observé, le terme général de *dossier* est employé ici en lieu et place de « compte rendu d'enquête » – ces étudiants, il est vrai, sont habitués à « construire » et à rendre des « dossiers ». On a là un phénomène relativement courant, mais crucial, où un terme *plus général* (« dossier ») chasse un terme plus spécifique (« compte rendu d'enquête »), écartant ainsi les exigences propres que celui-ci exprime.

L'interaction engagée par x_1 avec y débouche sur une proposition de question Q_1 dont la formulation est la suivante : « Est-ce que le nombre de déchets tend à baisser avec les dispositifs de recyclage mis en place en France ? » L'étudiante x_1 se lance alors dans l'étude de Q_1 . Bien vite, pourtant, elle se retourne vers y , mue par une préoccupation typique de qui se trouve assujetti au mode d'étude rétroactif et à l'habitus rétrocognitif³ :

² Sauf exception, nous avons normalisé l'orthographe et la typographie des messages que nous citons.

³ La référence à la pollution lumineuse figure dans le message ci-après à titre d'exemple donné par x_1 et n'a pas de rapport avec la question Q_1 : x_1 reprend simplement, en cela, un cas abordé dans l'enseignement qu'elle a reçu.

Je suppose qu'il ne faut pas chercher à répondre totalement à chaque question d'étude. Alors j'avais pensé me baser sur les 4 ou 5 premiers sites mentionnés par Google lors d'une recherche. Par exemple : écrire "pollution lumineuse", étudier les 4 sites mentionnés par Google et répondre à la question par rapport à ces 4 sites. Peut-être que les sites parlera [sic] plus d'une partie de la question, mais il faudra mettre dans la discussion de l'étude et de la [réponse] R cœur [R^\heartsuit], qu'il y a eu des aspects de la question qui n'a [sic] pas été étudié = boîte noire.

Dans la problématique de la « dissertation » – celle, aussi bien, des articles journalistiques hors du journalisme d'investigation), où l'on traite un sujet en en « parlant », la recherche de la « matière » d'un tel discours s'arrête souvent très vite, et plus exactement dès lors que l'auteur croit avoir réuni assez de matière pour remplir le volume requis – mesuré par une copie double d'examen pour un étudiant ou par un certain nombre de feuillets pour un journaliste. Ce volume requis, qui n'est alors pas déterminé par le « sujet à traiter » mais par la commande adressé à l'auteur, devient dans le cas examiné le critère d'arrêt du travail de collecte de documents en vue de rédiger le texte attendu. Dans la problématique de l'enquête, en revanche, le critère d'arrêt est tout différent : il consiste en ce que les documents réunis par l'enquêteur permettent de construire et de valider la réponse R^\heartsuit visée. Dans un message qu'elle lui adresse en retour, l'enseignante y s'efforce d'attirer l'attention de x_1 sur ce point essentiel :

La réponse à construire ne saurait être en effet que *partielle* (et en outre, du point de vue de l'évolution des connaissances, *provisoire*, mais cela est une autre histoire). La procédure que vous indiquez est bien la base de ce qu'il faut faire. Mais attention ! L'arrêt de cette procédure ne saurait se faire arbitrairement, après par exemple l'examen de « 4 ou 5 » documents. Le critère d'arrêt n'est pas celui-là : on s'arrêtera à partir du moment où les documents consultés n'apportent rien de neuf, soit pour mettre en défaut tel ou tel point de la réponse élaborée jusque-là (*correctif*), soit pour compléter cette réponse (*additif*). Ce n'est que lorsque la réponse élaborée apparaîtra « insensible » aux documents consultés que vous pourrez décider d'arrêter votre enquête.

Le conflit entre les deux modes d'étude rétroactif et proactif s'exprime en particulier par l'altération de notions *propres à l'enquête* qui se changent ainsi en notions *transactionnelles*. L'étudiante x_1 n'envisage pas, par exemple, de tenter de répondre à la question Q_1 *tout court* ; elle croit devoir se résoudre à ne pas y répondre « totalement », et cela en n'y répondant que

« par rapport » à « 4 sites » mentionnés par Google, comme si la matière ainsi délimitée était *a priori* suffisante pour le travail qui lui est demandé. Semblablement, la mention d'une boîte noire, qui renvoie en principe à la notion de *dialectique des boîtes noires et des boîtes claires* (laquelle appartient à la théorie de l'enquête développée en TAD : voir Chevallard, 2007), est ici « fautive » : une boîte noire est un « aspect » d'une réponse R^\diamond (ou d'une œuvre quelconque, utilisée comme outil dans l'enquête) que, dans le cadre de l'enquête en cours, on a renoncé à clarifier, ce qui peut *ou non* limiter l'efficacité de l'enquête et constituer *ou non* une contrainte sur la construction de R^\heartsuit .

Voici ensuite le cas de deux étudiantes, x_2 et x_3 , qui souhaitent travailler ensemble. Cette demande, qui sera agréée au plan *pédagogique*, va être un révélateur de certaines des exigences *didactiques* qu'impose l'enquête et qu'ignore la problématique de la dissertation. Voici le texte du premier courriel⁴ que x_2 adresse à l'enseignante responsable y :

Je suis avec ma collègue [x_3] en train de réfléchir à la fameuse question de l'enquête [*sic*]... nous avons envie de traiter un sujet plus "social" qu'"environnemental". En lisant le livre présenté par [y] "le DD à petits pas", on évoque le fait [que] "de nombreux enfants ne peuvent aller à l'école", étant enseignantes toutes les deux, le sujet nous a interpellé et nous voudrions vous soumettre une question du type :

- Quel lien peut exister entre alphabétisation et DD ? ou
 - En quoi, l'analphabetisation et l'alphabétisation ont à voir avec le DD ?
- Peut-être est-ce mal formulé ?
- Qu'en pensez-vous ? Est-ce un sujet opportun ?

L'exorde du message est d'emblée fortement marqué par la situation de conflit où se trouve placée x_2 , entre modèle dissertationnel et enquête. La référence faite à la « fameuse question » de l'enquête suggère qu'il y a là, à ses yeux, une *étrangeté* qu'elle ne peut désigner, même à l'adresse de y , qu'avec circonspection. La faute d'orthographe affectant le mot même d'*enquête*, que nous avons conservée à dessein, marque, semble-t-il, un manque de familiarité de l'auteure du message avec ce mot. On notera surtout, dans la suite du message, le

⁴ L'enseignant y mentionné dans le courriel ci-après est l'un des intervenants de l'UE. L'ouvrage qu'il avait rapidement présenté (pour illustrer un de ses propos) est *Le développement durable à petits pas* signé de Catherine Stern et illustré par Pénélope Paicheler (2006). Le sigle DD utilisé par x_2 désigne évidemment le développement durable.

recouvrement ou même le remplacement – sans doute apaisant pour x_2 – de « question » par « sujet ». Au lieu de demander si telle question qu'elle propose est « valable » par y , l'étudiante s'inquiète de savoir si le « sujet » est « opportun », qualificatif qui semble jouer la connivence personnelle plutôt que le débat objectif avec l'enseignante.

L'habitus rétrospectif s'exprime encore dans le corps du message, à travers ce fait que ces étudiantes envisagent, d'après x_2 , de s'intéresser à ce à quoi... elles se sont jusque-là intéressées, selon une logique typiquement rétrospective : ces « étudiantes », en effet, sont par ailleurs des enseignantes du primaire. Au lieu d'adopter l'attitude prospective, proactive, procognitive que l'enquête appelle pour s'affronter à de l'inconnu, elles semblent s'en protéger en invoquant un ouvrage pour enfants comme point de départ d'un « sujet » qu'elles peuvent dès lors supposer « bien connu ». Les questions qu'elles avancent, de même, prennent le développement durable *comme un bloc* appréhendé de l'extérieur, comme une totalité non analysée.

L'enseignante y s'efforce de recevoir la demande des étudiantes tout en la « déconstruisant ». Cela conduit à la proposition de question ci-après, dont la complexité témoigne de la difficulté de l'entreprise :

Certains auteurs lient la question traditionnelle de l'alphabétisation et de l'instruction primaire à celle du développement durable. Si l'instruction de base est un objectif évident du développement, est-elle aussi une condition du développement durable ? Comment ? En particulier, a-t-elle des incidences en matière environnementale ? Lesquelles ? Par quels mécanismes ?

En ce point va alors réapparaître l'exigence, imposée par x_2 et x_3 , d'un « traitement du sujet » qui puisse être partagée entre deux personnes n'ayant pas la possibilité de travailler ensemble régulièrement. Le modèle dissertatif, dans lequel on parle volontiers de « composantes du sujet » et de « traitement du sujet selon plusieurs axes », est clairement compatible avec une semblable exigence : il permet de scinder le traitement d'un sujet entre économie et société, entre histoire et actualité, etc. L'habitus dissertatif se manifeste donc ici dans la réaction rédigée par x_3 à la proposition de question avancée par y :

Nous avons essayé, ce matin, de revoir notre question et, de la cibler un peu plus...

Nous souhaitons aussi y inclure 2 axes afin de pouvoir mieux s'organiser pour un travail à deux et, pas toujours ensemble.

Serait-il pertinent d'envisager pour l'une les incidences environnementales et, pour l'autre les incidences sociales ? Mais, nous avons conscience qu'elles doivent souvent se rejoindre...

On peut peut-être aussi distinguer l'alphabétisation concernant les mineurs et celle concernant les majeurs ??

En fait en donnant 2 axes on ne cible pas vraiment plus la question mais cela nous semble une façon de mieux nous y prendre pour répondre à la question.

Pouvez vous nous donner votre point de vue et, si vous voyez des axes plus pertinents, nous les indiquer afin que nous puissions démarrer notre enquête au plus vite.

Le caractère formel de la demande de deux « axes » est ici très nettement posé : les étudiantes se contenteraient même de distinguer entre alphabétisation des « mineurs » et alphabétisation des « majeurs ». Le vocabulaire de la dissertation impose sa conceptualisation : on veut « cibler » la question proposée, comme on le fait d'un « sujet » ; mais, en même temps, on reconnaît que distinguer deux « axes » de « traitement » n'y aide pas vraiment, comme l'admet l'étudiante x_3 , qui semble alors devenir en partie consciente du conflit *objectif* entre problématique de l'enquête et problématique de la dissertation. Afin d'aider ces étudiantes à entrer dans le travail d'enquête à accomplir, l'enseignante y adresse alors à x_2 et x_3 le message que voici :

Il n'y a pas à « démembrer » a priori cette question, qui est très précise : c'est au cours de l'enquête à son sujet qu'apparaîtront éventuellement des questions « secondaires » qui pourront faire l'objet d'une étude particulière, mais toujours finalisée par l'étude de la question rappelée ici. C'est l'étude de la question qui montrera si le lien éventuel entre instruction de base et développement durable suppose essentiellement l'alphabétisation des nouvelles générations ou appelle simultanément celle des adultes, leurs parents, même s'il est évident que, en termes de justice sociale, il n'est guère acceptable d'abandonner des adultes dans l'analphabétisme. Le point de départ peut être ici la requête en anglais "literacy and sustainable development" sur Google, qui amène en premier résultat un discours de Kofi Annan intitulé "Literacy is at the heart of sustainable development"...

Contre le geste réflexe de « faire un plan » avant même d'avoir enquêté, ce qui est absurde dans la problématique de l'enquête (ledit « plan », en effet, ne saurait être qu'un plan du

compte rendu d'enquête à rédiger *une fois l'enquête achevée*), l'enseignante y incite donc x_2 et x_3 à adopter une attitude résolument prospective, proactive, procognitive.

L'étudiante x_4 a tardé à proposer une question d'enquête et, en conséquence, a reçu de y un rappel, auquel elle répond ainsi :

Veuillez m'excuser pour le retard.

Je pensais travailler sur l'impact des hommes sur l'environnement. Est-ce seulement la faute des hommes si la planète est dans l'état que nous connaissons ? Autrement dit, les agissements des hommes envers la planète est-elle [*sic*] la seule cause de ses maux comme le réchauffement climatique ?

Egalement, travailler sur le lien entre le développement durable et le social me plairait (le développement durable et la santé par exemple). Mais je n'ai aucune question précise.

Comme x_4 le reconnaît *in fine*, il n'y a là « aucune question précise ». Le temps presse. Se référant à la mention par x_4 du lien entre développement durable et santé, y propose alors sans détour la question suivante :

De quelle manière le problème des épidémies (VIH, grippe A, etc.) s'intègre-t-il dans la problématique du développement durable ? Quel rôle joue à cet égard la notion d'éco-épidémiologie ?

Même si cela n'a évidemment pas été recherché par y, cette proposition enclenche un épisode très éclairant. Il est en effet vraisemblable que x_4 ignore tout de la question sur laquelle y l'invite à enquêter. Or, si cette ignorance est une condition *normale* dans la problématique de l'enquête, c'est au contraire une condition quasi *rédhibitoire* dans la problématique rétrocognitive. L'étudiante x_4 va donc réagir rapidement, par ces mots :

La question que vous m'avez proposée me semble vraiment intéressante mais le sujet à traiter me paraît difficile. À première vue, je ne vois pas comment aborder cette question mis à part le fait que les générations actuelles se doivent de se maintenir en bonne santé pour préserver les générations futures des virus mutants, de plus en plus agressifs voire aussi de nouveaux virus. Cependant, des recherches documentaires que je n'ai pas encore effectuées pourraient éclairer le sujet.

On voit là, à nouveau, un ensemble de « symptômes » témoignant d'un assujettissement à l'univers praxéologique de la dissertation. Dès la première phrase, « question » est remplacé par « sujet à traiter ». L'assertion faite par x_4 revient à dire : « Si, comme moi, on regarde la question proposée comme un “sujet à traiter”, alors cette “question” est vraiment difficile. » La première difficulté, bien entendu, tient à ce que x_4 ne voit pas par quel bout, si l'on peut dire, elle pourrait prendre le « sujet ». Le coup d'œil rétrospectif qu'elle a jeté avant de rédiger son message n'a ramené qu'une considération triviale (« les générations actuelles se doivent de se maintenir en bonne santé ») motivée de façon hasardeuse (« pour préserver les générations futures des virus mutants »). Cette ressource épuisée, elle en vient à évoquer ce qui est bien sûr au cœur du parcours d'étude et de recherche dans lequel y l'incite à s'engager : des « recherches documentaires ». Mais là encore, l'habitus rétrocognitif impose son hégémonie : alors que ces recherches supposées (qu'elle n'a pas « encore effectuées ») devraient lui permettre de bâtir la réponse R^v attendue, x_4 les regarde comme visant seulement à « éclairer le sujet ». On ne s'étonnera pas de la réaction de y , qui adresse alors à x_4 le message suivant :

Vous n'avez pas à « voir comment aborder le sujet » mais à *enquêter sur la question proposée*. Ce n'est qu'*après* cela que vous devriez voir comment « traiter le sujet », pas avant ! Pour *lancer* votre enquête, vous pouvez par exemple commencer par interroger un moteur de recherche à l'aide de la requête "épidémies et développement durable", tout bêtement. Vous pourrez ensuite utiliser aussi pour requête "éco-épidémiologie", tout cela afin d'*explorer* le domaine auquel se réfère explicitement la question à étudier. Au-delà, ce sera à vous de faire...

C'est là, de la part de y , l'expression d'une tentative pour *contenir la pression* exercée sur x_4 par l'habitus rétrocognitif et, du même mouvement, pour faire à la problématique de l'enquête une place dans le travail vers lequel elle s'efforce de l'orienter.

L'examen des échanges avec d'autres étudiants montre de multiples effets de cette pression, qui « parle » à travers leurs propos. Illustrerons ici, une fois encore, la composante de l'habitus rétrocognitif qui pousse à *partir* de documents connus au lieu de *rechercher* des documents *a priori* inconnus. Deux autres étudiantes, x_5 et x_6 , écrivent ceci à y :

... en ce qui concerne notre sujet d'enquête, nous souhaiterions travailler sur "les effets néfastes des barrages "... (le titre n'est pas définitif, c'est une idée à mettre plus en forme !!!).

Tout d'abord, nous avons penser [*sic*] à enquêter sur les différents barrages présents dans le monde avec pour appui le documentaire "Vu du ciel" de Yann Arthus Bertrand du mercredi 3 février.

Par la suite, pourquoi pas enquêter sur le barrage des Trois Gorges situé en Chine, de manière plus spécifique.

On aura noté l'emploi d'une notion hybride, à valeur transactionnelle, portée par l'expression de « sujet d'enquête ». Cette expression permet en particulier *de ne pas formuler de question* mais d'évoquer simplement un « sujet » alors même que ce « sujet » devrait être « mis en question(s) » pour qu'une enquête puisse avoir lieu. Soulignons surtout la référence « rétroactive » à des œuvres censées nourrir le « traitement du sujet » : un barrage très médiatisé, le barrage des Trois-Gorges, dont la construction a suscité une vaste polémique, et qui serait le plus grand barrage hydraulique du monde ; un documentaire grand public qui n'est évidemment pas mentionné, ici, pour ce qu'il contiendrait d'utile pour répondre à une question qui n'existe pas. Plutôt que d'enquêter, en ce point de leur formation ces étudiantes se rallieraient volontiers à la formule « dissertationnelle » du simple reportage.

La prégnance de l'habitus rétrocognitif et la résistance à la problématique de l'enquête semblent ubiquitaires. Nous nous arrêterons ici sur un ultime exemple, celui d'une étudiante, x_7 , qui adresse à y le message suivant : « Voici le sujet que j'aimerais traiter pour le dossier : Quels sont les avantages et les limites de la transition énergétique ? » On retrouve là une rhétorique hybride déjà rencontrée : si x_7 propose bien un énoncé qui affecte la forme d'une question (« Quels sont... ? »), elle parle, on l'aura noté, de « sujet à traiter » et de « dossier ». La mention de la « transition énergétique », qui use d'un vocabulaire de connaisseur⁵, ne saurait cacher qu'il y a là, une fois de plus, une interrogation si large qu'elle est de nature à transformer un projet d'enquête en pur et simple reportage. Tout en s'efforçant de s'inscrire dans une perspective qui semble intéresser l'étudiante, l'enseignante y le souligne dans sa réponse à x_7 :

⁵ Cette expression désigne le processus visant à s'affranchir de l'usage prépondérant du pétrole par le recours à des sources d'énergie « propre ».

Votre question est beaucoup trop générale pour faire l'objet d'une enquête menée dans le temps disponible et surtout d'un compte rendu d'enquête tenant en quelque 3000 mots seulement. Il faut donc retenir une question beaucoup plus précise, par exemple celle-ci : « Dans quelle mesure et comment les éoliennes pourraient-elles contribuer au développement des énergies renouvelables ? Quels obstacles le recours à cette source d'énergie rencontre-t-il aujourd'hui ? Pourquoi ? »

Mais ce qui est plus notable encore, ici, c'est la réaction de x_7 à cette proposition, telle qu'elle s'exprime dans la réponse que l'étudiante adresse alors à y :

Bonjour,

Voici une autre proposition de question :

Quels sont les avantages, les limites et les inconvénients de l'énergie éolienne ?

Cordialement [...]

L'étudiante avance donc une *contre-proposition*. Plus précisément, à la *question d'enquête* proposée par y, x_7 substitue un *sujet de dissertation* de son cru, dont la formulation ternaire – « avantages, inconvénients, limites » – lui est sans doute familière et ramène le travail attendu dans le périmètre, classique pour elle, de l'essayisme scolaire. En vérité, elle ne fait en cela que réitérer ce qu'elle avait d'emblée tenté avec la question qu'elle avait d'abord proposée : « Quels sont les *avantages* et les *limites* de... » On mesure mieux, à cela, l'emprise de l'habitus de la dissertation sur les étudiants que y s'efforce de guider vers l'éthos de l'enquête.

Pour une émancipation intellectuelle renouvelée

Au moment de conclure, nous nous ferons résolument plus politiques. La visite attentive ou rapide selon les cas, en principe toujours admirative, voire enamorée, parfois aussi innocemment étonnée du patrimoine des œuvres de la culture que l'école organise traditionnellement, cette visite indéfiniment recommencée est le fruit d'une volonté *limitée* d'émancipation intellectuelle des citoyens, nourris ainsi, au mieux, de comptes rendus d'enquête tout faits sur lesquels, très souvent, ils n'auront pas de prises. Les temps actuels appellent à la diffusion de technologies intellectuelles qui brisent les cadres anciens d'une information tout à la fois contrôlée et incontrôlable, tout en intégrant pleinement les exigences traditionnelles de la connaissance scientifique. À cet égard, le domaine de l'éducation au

développement durable, qui semble encore devoir échapper à la centralisation épistémologique à l'œuvre en tant d'autres domaines soumis à une discipline jalouse de ses privilèges, apparaît comme une terre d'élection pour le paradigme émergent du questionnement du monde. Se déprendre des habitus de la rétrocognition pour enquêter, c'est-à-dire se libérer du carcan du savoir déjà là simplement parce qu'on a bien voulu nous l'enseigner, c'est au fond, si peu que ce soit, devenir collectivement des citoyens de plein exercice, qui s'affranchissent des restes des limitations parfois violentes que l'Ancien Régime imposait, à l'instar de tous les régimes autoritaires, à la diffusion des connaissances utiles à l'intelligence du monde et à l'action raisonnée dans le monde. C'est, en somme, amener *ce que l'on peut savoir*, le *scire licet* des Anciens (expression qui signifiait littéralement « il est possible, il est permis de savoir ») au niveau de ce que, enfin, *on peut oser savoir*, en faisant ainsi de la devise des Lumières selon Kant – *Sapere aude* (ose savoir !) – une prescription que chacun puisse s'approprier.

Références bibliographiques

- Chevallard, Y. (2003). Approche anthropologique du rapport au savoir et didactique des mathématiques. In S. Maury S. & M. Caillot (Éds), *Rapport au savoir et didactiques* (pp. 81-104). Paris : Éditions Fabert.
- Chevallard Y. (2007). Passé et présent de la théorie anthropologique du didactique. In L. Ruiz-Higueras, A. Estepa, & F. J. García (Éds), *Sociedad, Escuela y Matemáticas. Aportaciones de la Teoría Antropológica de la Didáctica* (pp. 705-746). Jaen : Université de Jaen.
- Chevallard, Y. (sous presse). Quel programme pour l'avenir de la recherche en TAD ? *Conférence de clôture du III^e Congrès international sur la théorie anthropologique du didactique* (Sant Hilari Sacalm, Catalogne, 25-29 janvier 2010).
- Chevallard, Y, & Ladage, C. (sous presse). Clinique et ingénierie de l'enquête codisciplinaire : un atelier « Enquêtes sur Internet » au collège. *Communication au III^e Congrès international sur la théorie anthropologique du didactique* (Sant Hilari Sacalm, Catalogne, 25-29 janvier 2010).
- Dissertation. (s.d.). In *Merriam-Webster's online dictionary*.
<http://www.merriam-webster.com/dictionary/dissertation>
- Dissertation (philosophie). (2008, 3 avril). *Wikipédia, L'encyclopédie libre*.

http://fr.wikipedia.org/wiki/Dissertation_%28philosophie%29

Enquête. (s.d.). In *Dictionnaire Francetop*.

<http://www.francetop.net/dictionnaire/synonymes/definition/enqu%C3%A4te>

Essay. (s. d.). In *American Heritage Dictionary of the English Language*.

<http://education.yahoo.com/reference/dictionary/entry/essay>

Essay. (2010, 12 août). *Wikipedia, The Free Encyclopaedia*.

<http://en.wikipedia.org/wiki/Essay>

Stern, C. avec Paicheler, P. (2006). *Le développement durable à petits pas*. Arles : Actes Sud.

Webster, N. (1828). *American Dictionary of the English Language*.

<http://1828.mshaffer.com/>