

INTRODUCTION

Enquêter pour savoir est un geste immémorial qui prend racine dans la volonté de répondre à des questions dont la nature ne connaît *a priori* pas de limites. C'est dire toute l'étendue des questions pouvant faire l'objet d'enquêtes. Spontanément, on pensera à une diversité de types d'enquêtes qui sont au cœur du fonctionnement de nos sociétés : enquêtes sociales, scientifiques, économiques, historiques, journalistiques, policières, judiciaires, parlementaires, administratives, médicales... Le travail d'enquête, si divers, est intimement associé à la construction des connaissances, quelles qu'elles soient. Cette construction passe par la recherche d'informations disponibles sous une multiplicité de formes – témoignages, documents, traces, observations, expériences – par le moyen de techniques variables selon les contextes et qui évoluent dans le temps. Il n'est dès lors pas étonnant que ce geste anthropologique fondamental, *enquêter pour savoir*, intéresse les milieux de l'éducation comme mode de formation et d'apprentissage, et cela bien plus encore depuis l'apparition d'Internet auquel nous devons un environnement inédit qui outille la recherche des informations nécessaires à l'enquête.

L'étude que nous livrons naît de la rencontre entre deux dynamiques de développement. La première est la diffusion du mode d'apprentissage par l'enquête, dont les fondements sont étudiés depuis plus d'un siècle, mais dont nous reprenons ici l'étude à partir de la *théorie anthropologique du didactique* (TAD), au sein de laquelle, depuis quelque vingt ans, se sont approfondis le souci d'une *didactique de l'enquête* et l'étude des conditions de mise en œuvre d'une *pédagogie de l'enquête*. La seconde dynamique est celle d'Internet lui-même, dont l'impressionnante croissance depuis le milieu des années 1990 n'est évidemment pas sans effet sur la pratique (et la théorie) de l'enquête dans le champ de l'éducation. Ce sont les tenants et les aboutissants de cette rencontre qui constituent l'horizon de notre travail, dans lequel la recherche d'information sur Internet s'impose autant comme une solution que comme un problème posé à la pédagogie de l'enquête. D'un côté, Internet constitue une formidable infrastructure pour la démarche d'enquête, à laquelle elle ouvre la perspective de parcours d'étude et de recherche inédits. D'un autre côté, l'usage fécond et contrôlé de cette infrastructure décisive ne va pas de soi, parce que les ressources qu'on y propose sont souvent incertaines, mais aussi, paradoxalement, parce que, en dépit de leur facilité d'accès, ces ressources se révèlent d'un emploi souvent délicat. Enquêter pour savoir en utilisant Internet comme infrastructure d'enquête nécessite donc des connaissances particulières sur le fonctionnement d'Internet. Réciproquement, rechercher des

informations sur Internet dans le cadre d'une enquête influe potentiellement sur le développement de cette enquête. Cette réciprocité invite à étudier aussi bien le phénomène de l'enquête que celui de la recherche d'information sur Internet.

Pour ce qui est du phénomène de l'enquête, nous l'étudierons d'abord tel qu'on peut le rencontrer dans la société hors de l'école, pour ne questionner qu'ensuite les fondements épistémologiques et praxéologiques des usages de l'enquête dans le champ de l'éducation, de manière à fournir des clés de lecture des différentes formes possibles de pédagogies de l'enquête. Une telle étude entre dans le cadre d'une *didactique de l'enquête* dont nous proposerons une définition esquissant un repérage de ses objets et de ses enjeux.

Entre démarche d'enquête et recherche d'information sur Internet, nous constaterons ensuite des liens étroits mais souvent insuffisamment problématisés quant aux savoirs en jeu et aux conditions utiles à une fructueuse synergie. Pour étudier ces conditions, nous mobiliserons la notion de *culture d'un domaine d'activité* (ou *domaine praxéologique*), car c'est bien une culture appropriée qui doit émerger si l'on veut utiliser Internet pour enquêter et si de telles enquêtes doivent contribuer aux apprentissages. Entrent alors en jeu aussi bien une *culture de l'enquête* qu'une *culture de la recherche d'information sur Internet* (RII¹), fonctionnant en harmonie, dont nous tenterons d'esquisser les contours tout au long de ce livre.

Du point de vue des besoins praxéologiques (nous reviendrons sur ce terme), il existe une affinité évidente entre la RII et l'enquête telle qu'elle est étudiée dans l'approche anthropologique du didactique : dans l'un et l'autre cas, pour maîtriser l'outil (la RII) comme pour le mettre en œuvre dans une enquête et conduire cette enquête à son terme, il convient d'entrer dans une culture de la *codisciplinarité* (nous reviendrons sur ce terme) qui soit assumée au plan épistémologique et opérationnelle au plan des enquêtes proprement dites. C'est dans la perspective d'un tel projet didactique que ce livre s'inscrit. Son objectif est triple.

Le premier objectif est d'approfondir notre compréhension des conditions de diffusion du mode de formation et d'apprentissage par l'enquête au sein de la société en général et dans le cadre des institutions éducatives en particulier. Puisqu'Internet et le numérique tiennent aujourd'hui un rôle de premier ordre dans la vie scolaire, il est important de dresser les contours des conditions qui favorisent et des contraintes qui entravent la diffusion de l'Internet comme infrastructure pour apprendre et savoir. Le dispositif privilégié, à cet égard, est la pédagogie de l'enquête. Nous questionnons donc les usages d'Internet qui permettent de donner un contenu pertinent à l'enquête poursuivie, en fonction des configurations didactiques possibles et des gestes didactiques et pédagogiques mobilisables.

1. Deux précisions doivent être apportées. Premièrement, dans ce livre nous utilisons le sigle RII pour désigner la recherche d'information sur Internet. Nous avons introduit ce sigle dans l'article *Apprendre la recherche d'informations sur Internet à l'école : à la découverte du poids des mots* (LADAGE, 2007). Dans notre thèse (2008) nous l'avons également repris pour sa concision. On notera sa proximité avec le sigle classique RI, pour « recherche d'information », qui lui-même fait écho à l'anglais IR, pour *Information Retrieval*. Deuxièmement, l'existence d'Internet étant récente et son développement loin d'être stabilisé, l'enrichissement constant de ses applications rend difficile de parler simplement d'Internet, du fait de la diversité de ses fonctions et de ses utilisations. C'est bien, toutefois, à cause de son « évolutivité », voire de sa labilité fonctionnelle, que nous emploierons de façon privilégiée la notion d'Internet dans son sens le plus large, aux contours jamais stabilisés, ce qui n'empêchera pas la considération de telle ou telle application particulière ou encore le recours à la notion plus étroite de « Web ».

Le deuxième objectif de ce livre est de proposer la notion d'enquête *codisciplinaire*, telle que l'étudie la théorie anthropologique du didactique, comme cadre de référence – autrement dit comme *modèle praxéologique de référence*, entendu comme précisant principes, valeurs et finalités –, pour étudier le phénomène de l'enquête en éducation et en formation. Dans cette perspective nous explorons les fondements théoriques de l'enquête et les gestes techniques au cœur d'une culture de l'enquête, dans une visée didactique, pour parvenir à une meilleure connaissance des formes dans lesquelles la connaissance par l'enquête est présente dans la société et celles qui sont apparues du fait de l'émergence d'Internet.

Le troisième objectif est de proposer une ébauche des contours d'une didactique de la RII comme partie intégrante d'une didactique de l'enquête, tout en la situant également dans le cadre plus large d'une science et d'une didactique du Web et de ses usages, elles-mêmes parties intégrantes de l'étude plus large encore des usages didactiques des technologies de l'information et de la communication (TIC).

Dans ces différentes perspectives nous envisagerons l'enquête aussi bien comme technique pédagogique que comme geste d'étude et de recherche citoyen, indispensable pour construire un rapport citoyen aux connaissances offertes sur Internet.

FONDEMENTS THÉORIQUES DE LA RECHERCHE

Il est important dans cette introduction d'en dire un peu plus sur le cadre théorique dans lequel se situe notre ouvrage. Celui-ci s'inscrit fondamentalement dans la théorie anthropologique du didactique (TAD), qui émerge en didactique à partir de la théorie de la transposition didactique proposée par Yves Chevallard dans les années 1980. La TAD s'est ensuite construite par le développement de plusieurs théories « sectorielles » successives et articulées entre elles. C'est une sélection non exhaustive de ces théories constitutives de la TAD qui fournira le cadre conceptuel de notre étude sur la didactique de l'enquête et de la RII. Nous en reprendrons ici très succinctement les principaux éléments, que le lecteur retrouvera ensuite au fil de l'ouvrage.

Qu'est-ce que la didactique ? Qu'est-ce que le didactique ?

La théorie anthropologique du didactique définit la didactique comme la science « ayant pour objet d'étude les processus de diffusion des praxéologies dans la société ». Autre formulation proposée par le même auteur (Chevallard, 2007b, p. 17) : la didactique « est la science des conditions, des contraintes, des mécanismes de la diffusion praxéologique ».

À l'occasion du premier congrès international sur la théorie anthropologique du didactique à Baeza (Espagne) en 2005, Chevallard a rappelé que la didactique « se voue à étudier les conditions et contraintes sous lesquelles les praxéologies se mettent à vivre, à migrer, à changer, à opérer, à dépérir, à disparaître, à renaître, etc., au sein des institutions humaines » (Chevallard, 2007c, p. 719). La notion de *praxéologie* utilisée en TAD est centrale et marque l'évolution entre, d'une part, les formulations de la théorie de la transposition didactique (Chevallard, 1991) et, d'autre part, son extension ultérieure sous le nom de théorie anthropologique du didactique. Le concept de praxéologie a ainsi été

introduit par Yves Chevallard pour modéliser « la connaissance » en s'affranchissant des limitations imposées aussi bien par les notions couramment utilisées, celle de *savoir* ou de *savoir-faire* notamment, que par la référence à un statut particulier de la connaissance du fait de sa présence en telle ou telle institution, savante ou non. Cette conceptualisation donne ainsi toute sa raison d'être à l'adjectif *anthropologique* : à la place des savoirs, il y a des praxéologies, dont on se sert lorsqu'on en a besoin. Dans le débat sur la portée de la théorie de la transposition didactique, la TAD apporte du même coup une réponse positive à la question de savoir si celle-ci s'applique à la transposition didactique de tel ou tel type de savoir – « savant », « non savant », « expert », « pratique », etc. Cette puissance d'émancipation permet en particulier de parler des praxéologies de l'enquête comme réalité à observer, à analyser et à suivre en ses migrations et transformations institutionnelles, quelles que soient les institutions concernées.

Il est une deuxième définition à rappeler, essentielle pour les analyses didactiques que nous proposerons. Il s'agit de ce que Chevallard nomme *le didactique*, en le définissant ainsi (Chevallard, 2007a, p. 717) :

« Il y a du didactique lorsqu'une personne ou une institution, se faisant par là *agent didactique*, fait quelque chose *afin* qu'une institution ou une personne "apprenne" un certain ensemble praxéologique, c'est-à-dire afin que cet ensemble arrive jusqu'à cette institution ou cette personne et finisse par s'intégrer à son équipement praxéologique. »

Nous verrons que dans le cas de l'enquête et de la recherche d'information sur Internet, cette définition permet de pointer la faible élaboration didactique, au double plan quantitatif et qualitatif, qu'il est possible d'observer aujourd'hui en matière de praxéologies de la RII. Comprendre *pourquoi* il en est ainsi est alors l'étape suivante, qui suppose l'analyse des conditions et contraintes de la diffusion de ces praxéologies dans la société, ce qui constitue un thème central de notre étude

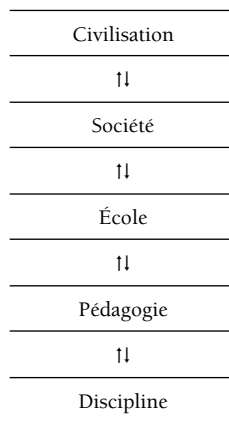
Repérer ce qui détermine le didactique

En TAD, pour désigner les conditions qui favorisent et les contraintes qui gênent le didactique, on utilise les notions d'*écologie* et d'*économie* du didactique, dont voici une explicitation :

« *L'écologie* d'un objet peut être définie comme l'ensemble des conditions actuelles pesant sur la vie de cet objet. Les contraintes sont alors des conditions d'un type particulier : ce sont ces conditions qui, regardées depuis une certaine position institutionnelle au sein de la société, apparaissent (à un moment donné) comme *non modifiables* et sous lesquelles on devra alors, depuis cette position, organiser *l'économie* de l'objet, c'est-à-dire le remaniement ou la création des conditions tenues pour modifiables. Les situations didactiques – au sens de la théorie des situations didactiques (Brousseau, 1998) – qu'un enseignant peut envisager de créer dans une classe participent pour lui de *l'économie* de ces objets (mathématiques, grammaticaux, informatiques, etc.) regardés comme enjeux didactiques. En revanche, ce même enseignant regardera généralement comme une contrainte intouchable le fait d'assurer aux élèves des séances de travail d'une durée imposée, au lieu par exemple de "scander" le travail collectif – à la façon dont le psychanalyste Jacques Lacan conduisait ses séances – en découpant le temps d'horloge disponible en sessions pour les unes très courtes (d'une à deux minutes par exemple), pour d'autres beaucoup plus longues (alignant les heures au

cours d'une même journée), le critère supposé en tout cela étant celui des conditions temporelles jugées optimales du point de vue didactique, c'est-à-dire du point de vue de la gestion des apprentissages » (Ladage, 2008, p. 21).

Il ne s'agit cependant pas simplement d'identifier les conditions qui pèsent sur la diffusion des connaissances dans le cadre étroit d'une situation didactique donnée. À l'aide d'un autre élément théorique encore, celui de l'échelle des niveaux de codétermination didactique, la TAD propose d'approfondir l'analyse de ce qui est favorable ou de ce qui, au contraire, peut gêner cette diffusion (Chevallard, 2011, p. 8). L'échelle, découpée en plusieurs niveaux, du plus générique au plus spécifique (peu importe le sens de lecture), et dont le nombre de niveaux dépend de la précision de l'analyse recherchée, se présente comme suit dans sa structure de base :



Sur le niveau inférieur qui est ici celui de la « discipline » (par exemple la RII) pèsent des contraintes et opèrent des conditions ayant leur « siège » dans les niveaux supérieurs. Inversement, ce niveau impose des contraintes et crée des conditions propres à la discipline, qui « jouent » sur les niveaux supérieurs – d'où la notion de codétermination des niveaux de conditions et contraintes. Chaque niveau impose ainsi des contraintes et crée des conditions qui varient selon notamment le type d'école considéré. On peut dire que les niveaux de l'école et de la pédagogie ont vocation à faciliter la diffusion d'un système praxéologique, mais qu'il n'en est pas forcément ainsi pour le niveau de la société ou de la civilisation. Concevoir un enseignement suppose de tirer profit de certaines conditions, alors que l'on cherchera à en atténuer d'autres, jugés nuisibles à la diffusion praxéologique visée, par un aménagement local de conditions appropriées.

Il faut cependant éviter de croire qu'au niveau local – celui de l'enseignant préparant son cours par exemple – le global puisse être ignoré. En effet, comme la théorie de la transposition didactique l'a bien mis en évidence, le global pénètre souvent avec les élèves eux-mêmes dans la salle de classe, dont « l'isolation didactique » n'est ainsi jamais assurée. Appliquée à l'étude de la RII et de la pédagogie de l'enquête, l'analyse articulée à l'échelle de codétermination didactique va mettre en lumière une contrainte majeure qui pèse sur l'usage d'Internet à l'école et au-delà. Nous verrons en effet qu'une attitude très répandue

de suspicion et de péjoration existe à l'endroit de l'Internet et de ce qui y vit, attitude qu'illustrent bien ces propos de Tzvetan Todorov (2006, p. 84) :

« La croissance vertigineuse des moyens de stockage et de transmission de l'information a révélé un danger nouveau : trop d'information tue l'information. Il suffit de poser une question sur Internet pour recevoir aussitôt cent mille réponses ; comment savoir laquelle est la plus digne de confiance et la plus éclairante ? Une encyclopédie composée librement par ses utilisateurs (la "Wikipédia") est-elle préférable à celle rédigée par des scientifiques compétents ? Seulement si l'on efface la limite entre vouloir et savoir. »

Ce cas est loin d'être isolé. Que les témoignages viennent d'experts d'Internet ou non, une conclusion s'impose : Internet fait peur, Internet génère des affrontements avec de nombreux usages d'un monde maintenant ancien à plus d'un titre, à propos de la manière d'accéder à la connaissance. Qu'Internet soit accueilli positivement ou non, le fait qu'il ait provoqué un choc culturel et professionnel au sein de notre civilisation est indéniable, même si bien sûr certaines populations y « échappent » encore plus ou moins. Il y a là une contrainte de niveau supérieur de l'échelle de niveaux de codétermination didactique, qui pèse sur la diffusion des praxéologies de RII. De façon générale, nous verrons que la diffusion large d'usages d'Internet qui nous poussent à croire « qu'il n'y a rien à apprendre » et la péjoration dont Internet fait l'objet n'encouragent pas, aujourd'hui encore, l'investissement didactique d'Internet.

Personnes, institutions et rapports aux objets

Comprendre ce type d'attitude est essentiel dans le travail didactique. Nous le ferons en nous appuyant sur la théorie des *rapports personnels et institutionnels aux objets* (l'objet ici étant Internet), associée à la notion d'assujettissement (Chevallard, 1989 ; 2003). Cette théorie nous permettra de faire apparaître deux phénomènes caractéristiques de la vie des praxéologies de l'enquête et de la RII. Le premier tient à ceci que certains objets (ici, la RII) n'existent pas pour certaines institutions, n'y sont pas « connus » en ce sens qu'aucun rapport personnel ou institutionnel à l'objet y existe. Le second s'origine dans ce fait que, même lorsque des rapports existent, ils ne sont pas vécus, par les personnes d'une institution donnée, comme problématiques. Ces phénomènes peuvent figer longuement le rapport des personnes à l'objet considéré. Il en résulte en particulier que l'image péjorée dont pâtit Internet en tant qu'ingrédient novateur du rapport à la connaissance peut être profondément ancrée dans le complexe d'assujettissements d'une personne ou d'une institution. De cela le travail du didacticien doit tenir compte en tant que contrainte pouvant peser sur tout projet didactique et comme facteur de la faible diffusion de tel ou tel complexe praxéologique dans la société.

La notion de praxéologie

Ajoutons quelques précisions au sujet de la notion de praxéologie². Lorsqu'Yves Chevallard l'a introduite – avec les notions associées de *type de tâches*, de *technique*, de *technologie*, de

2. De nombreux textes d'Yves Chevallard portent sur la notion de praxéologie. Nous nous basons ici principalement sur ses *Leçons de didactique* (CHEVALLARD, 2011, p. 29-61).

théorie, qui en sont constitutives et en déterminent la structure –, le point de départ se trouvait dans la question suivante : de quoi naissent tout à la fois les objets et les rapports aux objets ? Dans l'analyse de l'action proposée par la TAD, à l'origine, il y a l'activité humaine, dont l'unité élémentaire est l'accomplissement d'une *tâche*. La structure d'une praxéologie « simple » se décompose ainsi en un *type* de tâches, à laquelle est associée une *technique*. C'est la *praxis* : pour accomplir une tâche d'un certain type *T* (se moucher, composer une fugue, calculer un pourcentage...), il faut mettre en œuvre une certaine « manière de faire » – une certaine *technique*. Une technique peut être considérée comme une construction institutionnelle. Notons qu'un type de tâches peut être mal défini et qu'une technique peut manquer d'efficacité. De nouvelles techniques peuvent être mises au point pour des types de tâches nouveaux ou existants. Il peut ainsi se produire tout un « travail » sur les techniques existantes. Chaque changement de technique sera accompagné (ou non) d'efforts de diffusion et de transposition pour que la technique soit utilisée (ou non) en de multiples institutions. Cette dynamique des techniques fait apparaître par contraste l'existence de domaines où l'on se trouve en présence d'une apparente *statique* praxéologique, voire d'une stase praxéologique, alors que dans d'autres vit à plein une *dynamique* praxéologique. Saisir cette dynamique praxéologique est au cœur d'une didactique des praxéologies de l'enquête et de la RII et, en vérité, au cœur de la didactique en général : elle sera donc centrale dans les problèmes de l'éducation.

Ajoutons encore que de la notion de *praxéologie* découlent celles d'*équipement praxéologique* d'une personne (ou d'une institution) et de *modèle praxéologique de référence*, qui produit des connaissances sur le système que nous étudions. L'objectif d'une étude en didactique est alors aussi de mettre en lumière le fait que l'équipement praxéologique (entendu comme système évolutif des instruments, aussi bien matériels qu'intellectuels, effectivement disponibles) d'une personne ou d'une institution que les acteurs sont capables de mettre en œuvre ainsi que leur modèle épistémologique de référence³ sont déterminants pour la qualité des enquêtes menées.

L'analyse praxéologique

Comment penser l'origine de la dynamique des techniques et des praxéologies ? Pour chercher à la saisir, l'analyse praxéologique introduit la remarque décisive qu'il existe toujours un discours sur les techniques mises en œuvre, discours dont l'objectif est d'expliquer et de justifier la technique pour la rendre intelligible, car si la technique répond à la question « Comment ? » (accomplir des tâches du type considéré), il y a aussi lieu de pouvoir répondre à la question « Pourquoi ? » (cette technique marche-t-elle), ce qui appelle donc un *discours sur la technique*.

3. Voir à ce sujet BOSCH et GASCÓN (2005). Nous entendons par *modèle épistémologique de référence* un modèle visant l'analyse critique des complexes praxéologiques mis en œuvre dans le système étudié, ici la pédagogie de l'enquête. Le qualificatif *épistémologique* rejoint ici ce que propose LALANDE (2006) à l'entrée « Épistémologie » (p. 293) de son *Vocabulaire technique et critique de la philosophie* : « C'est essentiellement l'étude critique des principes, des hypothèses et des résultats des diverses sciences, destinée à déterminer leur origine logique (non psychologique), leur valeur et leur portée objective. » Nous ajoutons donc à cela l'idée d'une étude critique étendue à tout système praxéologique possible (et pas seulement aux sciences comme systèmes praxéologiques).

La TAD appelle un tel discours une *technologie*, « discours raisonné » (*logos*) sur le savoir-faire (*technê*). Une technologie peut prendre plusieurs formes (incluant des formalismes, des calculs, des preuves expérimentales, cliniques, etc.). Une technologie assume sa fonction pour une personne ou une institution donnée. Elle peut être contestée par d'autres personnes ou institutions – ou tout simplement leur rester (provisoirement) inintelligible. Dans l'étude des praxéologies de la RII, nous nous arrêtons sur le problème de la création de technologies suffisamment intelligibles pour tous au sein de ce que nous appellerons le monde « Informatique et Internet ». Ajoutons à cela que, lorsqu'une technologie est trop « difficile » à comprendre, il n'est pas rare que les institutions qui l'emploient recourent à un acte d'autorité institutionnelle – « C'est comme ça ! » – qui permet de la faire accepter par une majorité de ses « sujets ». C'est une observation commune, en fait, qu'une technique peut être effectivement utilisée alors même que son fonctionnement et ses raisons d'être ne sont guère compris de ses usagers. Son intelligibilité sera alors réduite au minimum requis pour assurer son opérationnalité, ainsi que le montre l'exemple – sur lequel nous reviendrons – de l'utilisation d'un moteur de recherche sur Internet.

Chacun des composants d'une praxéologie intégrée par une personne ou une institution peut être plus ou moins partagé. Il en va ainsi aussi bien pour les types de tâche et les techniques que pour les technologies relatives aux techniques. Ces technologies ne sauraient être entièrement autojustifiées : elles contiennent certaines assertions – ou certains silences autour de certaines assertions – qui appellent des justifications supplémentaires. C'est là que l'analyse praxéologique introduit un quatrième composant d'une praxéologie : la *théorie*. Ce composant, comme les trois autres, doit être entendu comme relatif à l'institution dans laquelle un tel discours assume une *fonction théorique*. Un énoncé théorique se présente comme étant plus « général », plus « abstrait » qu'un énoncé technologique : il est destiné à justifier jusqu'à des ensembles technologiques. Il apparaît aussi plus évanescent : rarement évoqué de manière précise, il est en conséquence moins facilement mis en débat⁴. Technologie et théorie constituent le *logos* relatif à la technique mise en œuvre.

Dans le cadre d'une analyse praxéologique, une praxéologie est regardée comme la « science » (*logos*), pour telle personne ou telle institution, de telle ou telle « pratique » (*praxis*). Autrement dit, cette science constitue le *savoir* de cette personne ou de cette institution relativement à sa pratique. L'analyse praxéologique ainsi entendue s'inscrit dans une visée anthropologique : elle étudie tout type de savoir, y compris ce que d'aucuns ne considéreraient pas comme des savoirs ou qualifieraient de « petits » savoirs. L'analyse praxéologique permet ainsi d'énoncer autrement les processus transpositifs à l'œuvre dans une société donnée : les savoirs – les praxéologies – sont transposés afin d'en assurer une diffusion adéquate dans les institutions d'une société donnée. Lorsque l'on considère les savoirs comme des praxéologies, la légitimité d'étudier la transposition didactique d'autres savoirs que les mathématiques – à partir desquelles la théorie de la transposition didactique a été initialement élaborée – n'a plus lieu d'être. Il devient évident qu'un didacticien peut s'intéresser à la transposition didactique de complexes praxéologiques quels qu'ils soient, pour y étudier les phénomènes transpositifs à l'œuvre – ou ceux qui en sont

4. Pour des exemples d'analyse praxéologique, voir le module 4 des *Leçons de didactique* (CHEVALLARD, 2011).

absents – dès que quelqu'un, ou quelque institution fait quelque chose pour que quelqu'un ou quelque institution apprenne quelque chose.

LE CHEMINEMENT DU LIVRE

Ce livre est composé de deux parties et de sept chapitres. La première partie, intitulée « Enquêter pour apprendre », introduit le lecteur à l'étude du phénomène de l'enquête dans la société d'abord, en éducation ensuite. La deuxième partie, intitulée « Apprendre à enquêter avec Internet », propose une introduction à la didactique de la recherche d'information sur Internet comme élément constitutif d'une didactique de l'enquête codisciplinaire et dans la perspective plus large, évoquée plus haut, d'une didactique des TIC. Elle propose une démarche d'analyse didactique et praxéologique qui s'appuie sur une suite de techniques spécifiques dont différents exemples sont donnés afin d'en permettre le réinvestissement éventuel dans des projets didactiques à venir.

Le premier chapitre présente le phénomène de l'enquête à partir d'une suite de mises en perspective non exclusives et solidaires – historique, sociologique, scientifique et philosophique. Nous savons qu'enquêter pour savoir est un geste didactique immémorial, que l'on peut faire remonter au moins jusqu'à la Grèce ancienne avec *L'Enquête* d'Hérodote (rédigée vers 445 av. J.-C.), ouvrage où l'auteur rapporte ses recherches et récits de voyages. La pratique de l'enquête n'a pas cessé depuis, sous de multiples formes qu'il y a lieu d'aborder dans une visée heuristique. Ces mises en perspective ont donc pour objectifs aussi bien de familiariser le lecteur avec la notion et le phénomène de l'enquête que de contribuer à construire l'objet *enquête* dans toute sa complexité en vue de son analyse didactique. L'étude du phénomène de l'enquête du point de vue de ses manifestations dans la société doit donc également servir à mieux comprendre les conditions qui favorisent et les contraintes qui perturbent les projets didactiques fondés sur une démarche d'enquête.

Le chapitre II analyse ensuite plus précisément l'enquête dans le champ de l'éducation. On y revient aux fondements épistémologiques déjà évoqués de la démarche d'enquête en éducation pour ensuite étudier l'approche didactique de l'enquête codisciplinaire à partir des théorisations proposées en théorie anthropologique du didactique. Ce sera l'occasion de présenter le modèle de l'enquête codisciplinaire comme modèle praxéologique de référence pouvant servir dans l'analyse des différentes configurations didactiques mettant en œuvre l'une ou l'autre forme pédagogique d'enquête. Dans ce même chapitre, pour avancer à propos de l'introduction en éducation et en formation du mode d'étude par l'enquête et tenter de préciser les termes d'un questionnement qui fait aujourd'hui encore débat, nous étudierons les conditions et contraintes qui déterminent son développement dans le cadre scolaire actuel.

Le chapitre III décrit une sélection de pédagogies de l'enquête analysées à la lumière de la notion d'enquête codisciplinaire prise comme modèle de référence. Ces confrontations ont pour objectif de souligner l'importance de la vigilance épistémologique et didactique dans la mise en œuvre d'enquêtes en éducation et en formation. Il ne suffit pas, en effet, d'annoncer que l'on enseigne « par l'enquête » pour que l'enseignement ainsi dispensé réponde à une démarche d'enquête pleinement assumée. Il existe nombre de formes « intermédiaires » de l'enquête, variant en fonction des paramètres et des contextes de

mise en œuvre, dont nous proposerons des exemples. Nous verrons que, s'il est évident que le fonctionnement d'une enquête basée sur le schéma de l'enquête codisciplinaire est difficilement atteignable, et que les enquêtes mises en œuvre dans le cadre scolaire, voire ailleurs, répondent le plus souvent à des schémas moins développés, il n'en est pas moins important que l'ensemble des acteurs impliqués, élèves et enseignants, en soient pleinement conscients. Dans le cas contraire, ces enquêtes-là contribueraient à construire une perception erronée de ce que l'enquête peut apporter du point de vue des apprentissages ainsi que des conditions requises pour sa mise en œuvre. À cet égard, nous serons amenés à questionner certaines « modes pédagogiques » récentes, qui modifient parfois en profondeur l'écologie didactique sans pour autant créer les conditions d'une bonne adéquation avec les objectifs didactiques déclarés. Le chapitre se termine par le récit des résultats d'une expérimentation menée dans un collège pour mettre à l'épreuve le schéma de l'enquête codisciplinaire.

Le chapitre iv étend les analyses à des contextes aussi bien professionnels (au sujet d'une liste de discussion sur Internet à propos d'un logiciel de modélisation économique) qu'universitaires (dans le cadre d'une expérimentation mettant en jeu un exercice de récit de RII réalisé par des étudiants). Le chapitre est ensuite consacré à la synthèse des développements proposés dans la première partie du livre en vue de proposer une formulation de l'objet et des enjeux d'une didactique de l'enquête.

La deuxième partie du livre, intitulée « Apprendre à enquêter avec Internet », propose des éléments pour une didactique de la recherche d'information sur Internet. Elle est consacrée à l'analyse didactique du phénomène de la recherche d'information sur Internet et présente une suite de méthodes de travail pour l'élaboration d'une didactique de la RII concentrée sur trois questions non indépendantes. Tout d'abord, quelles praxéologies peuvent être regardées comme utiles à la RII ? Ensuite, quelle est l'offre praxéologique en la matière ? Enfin, quels sont les obstacles à un accès large à une offre praxéologique idoine ?

Une telle étude en didactique interroge la culture existante en matière de RII, l'état des connaissances, l'attrait pour ces connaissances et la capacité des personnes à les mobiliser. Elle tente aussi de déterminer à quelle « culture de la RII » les *exposés*⁵ aujourd'hui disponibles permettent l'accès, en examinant la question – posée à propos d'une personne ou d'une institution – qui peut se formuler ainsi : « Que peut-elle apprendre et que peut-elle apprendre à faire ? » C'est-à-dire encore : « Quel équipement praxéologique peut-elle acquérir ? »

Dans le chapitre v, l'analyse didactique part de la théorie de la transposition didactique pour évoluer vers une mise en perspective anthropologique en suivant les développements récents de la TAD en la matière. Cette dernière sera utilisée aussi bien pour proposer l'analyse des contenus d'exposés existant sur la RII que pour l'étude de l'écologie et de l'économie dans lesquelles les praxéologies de la RII sont amenées à exister (ou pas).

5. Nous utilisons la notion d'*exposé* pour parler de tout ce qui se dit au sujet du domaine praxéologique que nous étudions. Pour le *Dictionnaire culturel en langue française* (REV et al., 2005) un exposé est un « développement oral ou écrit qui présente, expose (un ensemble de faits ou d'idées) » : en ce sens, ce dictionnaire renvoie à *analyse, description, énoncé, narration, rapport, écrit* ; un « bref discours sur un sujet précis, didactique » : les renvois sont ici à *communication, conférence, discours, laïus, topo, leçon, état, mémoire, note, aperçu, résumé*. Dans toute la suite de ce travail, nous nommerons exposé (sur la RII) toute totalité organisée, en général ouverte, de déclarations écrites ou orales (à propos de la RII).

Le chapitre VI poursuit l'analyse d'exposés sur la RII, cette fois en les interrogeant sur la question des savoirs utiles à la RII, autres que les savoirs *spécifiques* de la RII. Il s'agit par exemple de l'histoire et de l'économie, mais aussi de l'informatique – bien évidemment –, ou encore de l'anglais – ce qui pourra davantage surprendre.

Afin de réaliser le travail de repérage de praxéologies utiles à la RII nous mobiliserons différentes techniques d'exploration et d'analyse d'exposés pour saisir l'offre praxéologique qu'ils portent en eux de manière plus ou moins explicite. Il sera ainsi question de procéder à une *lecture inventoriante* pour identifier les praxéologies proposées dans la littérature sur le sujet. Il ne s'agit là encore que d'observer simplement les praxéologies existantes. Mais l'étude anthropologique s'étend, au-delà de l'analyse de l'existant, aux conditions de possibilité de pratiques de RII restant à créer. On entre alors dans une *didactique possible* basée, non sur l'observation de l'existant, mais sur une démarche davantage expérimentale, fondée sur l'hypothèse d'un dépassement possible des pratiques existantes par la recherche. Cette didactique-là passe nécessairement par la pratique de l'enquête elle-même, mais avec l'objectif de mettre en œuvre des techniques d'observation adéquates pour en assurer la compréhension en vue d'une diffusion possible. Il n'est en effet pas aisé de mettre en lumière et d'explicitier les pratiques d'enquête avec Internet qui sont le fait de telle ou telle personne pour en faire bénéficier plus largement les pratiques d'apprentissage en éducation et en formation.

Le problème qui se pose également tient à ce que, pour faire évoluer les pratiques d'enquête avec Internet, encore faut-il que des questions se posent à ceux qui enquêtent et que ces questions soient alors étudiées afin que de nouvelles techniques puissent être produites pour y répondre. Or nous ferons le constat dans le chapitre VII d'un « manque de questions » et de la pauvreté des questions existantes en matière de RII. C'est pour cela qu'une autre technique encore sera proposée pour explorer l'offre praxéologique présente dans la littérature : la *lecture questionnante*, que nous introduirons afin de produire des questions appropriées en matière de RII. Après avoir présenté la technique de la lecture questionnante pour engendrer des questions de RII, ce septième et dernier chapitre de notre ouvrage proposera une technique originale d'exploration de l'*accessibilité* d'un ensemble praxéologique : la *technique des témoins*. En effet, à propos toujours de la question de l'accès à une culture donnée, nous nous heurtons au fait que pour mesurer concrètement la possibilité qu'a un usager non spécialisé d'accéder à une culture donnée de la RII, aucune méthode spécifique n'existait. La méthode de l'*analyse des témoins* est ainsi proposée pour recueillir des témoignages sur l'offre praxéologique en matière de RII. En peu de mots, cette analyse consiste à interroger des « témoins » (étudiants, professionnels...), d'une part, quant à leur rencontre effective (et quant à « l'intensité » de cette rencontre) avec une réponse à une question déterminée de RII et, d'autre part, sur la difficulté à rencontrer de telles réponses lorsqu'on les cherche expressément.

Pourquoi procéder à une telle exploration de l'offre praxéologique et de son accessibilité ? Cette exploration est essentielle au travail didactique, car elle témoigne de l'état de la culture dans un domaine praxéologique donné, de son stade de développement et de sa diffusion. L'absence de diffusion d'une culture, aussi développée soit-elle dans certaines sphères de la société, en rendra très coûteux l'accès à quiconque souhaite y entrer ou se perfectionner. Cette situation nous paraît d'autant plus dommageable que moins la RII est connue comme *objet*, moins elle sera efficace comme *outil*.

LE CHEMINEMENT DE LA RECHERCHE

Ce livre lui-même est le résultat d'une rencontre et d'une mise en tension de deux dynamiques personnelles de développement. D'abord la dynamique engendrée par notre propre expérience professionnelle depuis le début des années 1990 dans une activité au sein du monde *Informatique et Internet* qui a fait émerger la question délicate des savoirs utiles à des publics – professionnels et particuliers – aux prises avec les objets de ce monde très évolutif, pour leur permettre de développer un rapport efficace à l'informatique et à l'Internet. Cette première dynamique trouve ses prolongements depuis maintenant quinze ans dans le cadre de nos enseignements et de nos recherches en sciences de l'éducation, au contact d'étudiants en formation initiale et continue, ainsi que de collègues, enseignants chercheurs et personnels administratifs et techniques à l'université. La deuxième dynamique viendra de la rencontre avec les sciences de l'éducation elles-mêmes, où le premier contact avec la didactique, grâce à Jean Ravestein, a été déterminant pour le tournant didactique de nos travaux. Ils donneront lieu à une thèse en théorie anthropologique du didactique sous la direction d'Yves Chevallard. Intitulée *Étude sur l'écologie et l'économie des praxéologies de la recherche d'information sur Internet* et sous-titrée *Une contribution à la didactique de l'enquête codisciplinaire*, cette thèse a été le point de départ, pour nous, de la recherche en didactique de la RII et de l'enquête codisciplinaire. Elle débouchera sur une suite de recherches sur la didactique de l'enquête et des TIC en général, pour donner lieu à l'écriture d'une note de synthèse pour l'habilitation à diriger des recherches (HDR) intitulée *Questionner la didactique à partir des TIC et réciproquement*. L'étude de la thématique de « l'enquête pour savoir », qui ne peut à son tour faire l'économie d'un apprentissage de la démarche de l'enquête, y était centrale. De ces travaux émergera aussi le thème de l'étude des fondements épistémologiques et praxéologiques de l'enquête qui donnera lieu à une publication du même nom dans la revue *Penser l'éducation*, et qui trouve dans le présent ouvrage un prolongement, notamment par l'élargissement des mises en perspective de l'étude du phénomène de l'enquête dans la société. C'est donc à la suite de nos recherches depuis 2008 et au contact d'Yves Chevallard, d'une part, et du collectif de chercheurs en théorie anthropologique du didactique⁶, d'autre part, que l'étude d'une didactique de l'enquête a pu poursuivre son cheminement pour faire aujourd'hui l'objet d'une articulation plus avancée avec la question d'une didactique de la RII. Inutile d'ajouter que le cheminement vient seulement de commencer.

6. Voir les contributeurs aux congrès internationaux sur la TAD à Baeza (Espagne) en 2005, Uzès (France) en 2007, Sant Hilari Sacalm (Espagne) en 2010, Toulouse (France) en 2013 et Castro Urdiales (Espagne) en 2016.