

L'APPORT DE LA DOCUMENTATION ÉTRANGÈRE

DOSSIER

La communication documentaire : dimensions internationales (J. Hassenforder)

Le développement de la recherche en éducation en France à partir de la fin de la décennie 1960-1970 intervient dans un univers international où l'avance des pays anglo-saxons en la matière est fortement marquée. L'antériorité des sciences de l'éducation dans ces pays ressort de toute rétrospective historique (1).

La recherche y prend en effet son essor dès l'entre deux guerres. Citons à cet égard quelques exemples. Dans les années 30, une grande recherche a lieu aux Etats-Unis qui vise à évaluer les effets des méthodes actives dans l'enseignement secondaire (2). La première revue spécialisée dans la sociologie de l'éducation : *The Journal of Educational Sociology* voit le jour en 1927 (3). En 1941, la première édition de *l'Encyclopedia of Educational Research* témoigne de la maturité acquise par la recherche américaine.

A partir de ce dynamisme initial, la langue anglaise occupe une place majeure dans la littérature consacrée aux sciences de l'éducation. Le Suédois Torsten Husen, expert international réputé, a pu écrire qu'au moins 75 % des travaux en ce domaine étaient publiés en anglais. La remarquable encyclopédie, publiée en 1985, intitulée *International Encyclopedia of Education*, qui, comme son titre l'indique, a une visée internationale, fait appel, pour une grande majorité de ses auteurs, à des chercheurs anglophones : américains, britanniques, mais aussi canadiens, australiens... Les francophones ne représentent que 1 % des auteurs (4). Certes, ces

Communication documentaire en sciences de l'éducation

Perspectives documentaires en sciences de l'éducation, n° 14, 1988

chiffres ne doivent pas être pris à la lettre, car ils témoignent avant tout des relations des experts qui ont édité cette encyclopédie. Il n'en reste pas moins que la littérature anglo-saxonne constitue en ce domaine une ressource incomparable.

Comment la recherche française à partir de son premier essor a-t-elle tiré parti de cette ressource ? Cette question donnerait lieu avec profit à une étude méthodique. Nous nous contenterons ici de poser quelques jalons à partir de notre propre expérience. En effet, dès les années 1960, nous étions responsable, à l'Institut Pédagogique National, de la documentation à l'intention de la recherche. A l'époque, les travaux anglo-saxons étaient très largement ignorés et il a fallu faire connaître cette littérature auprès des chercheurs français.

Ce n'était d'ailleurs pas seulement les recherches accomplies à l'étranger qui méritaient audience, mais aussi un remarquable courant d'innovations (5). On trouvera dans le recensement des notes critiques publiées dans la Revue Française de Pédagogie de 1967 à 1982, un énoncé des ouvrages étrangers qui ont été ainsi valorisés et un commentaire sur l'apport de cette littérature (6). Peu à peu, les sciences de l'éducation ont pris en France leur maturité en incorporant progressivement certains acquis extérieurs. Et certains domaines de recherche ont fait un large appel à la littérature étrangère. Il faut y ajouter l'influence exercée par certaines organisations internationales comme l'OCDE ou le Conseil de l'Europe dans la circulation de l'information. Pourtant, à travers ces années, des inégalités subsistent, selon les domaines, dans leur mise à niveau par rapport à la communauté scientifique internationale (7).

Et aujourd'hui encore, on peut constater que la prise en compte de certains courants de recherche extérieurs s'effectue après un délai non négligeable de l'ordre d'une dizaine d'années. Ainsi, nombre de sociologues français ont découvert la "nouvelle sociologie de l'éducation" britannique à travers la note de synthèse publiée par Jean-Claude Forquin en 1983 dans la Revue Française de Pédagogie (8).

Si des progrès substantiels ont été accomplis dans la prise en compte de la littérature étrangère, peut-on dire que la partie est maintenant gagnée ? Nous ne le pensons pas. Les revues anglo-saxonnes parviennent dans notre pays en nombre nettement plus réduit que dans d'autres pays européens (9). Une étude récemment réalisée auprès des lecteurs du Centre de Documentation Recherche de l'INRP qui joue maintenant le rôle de centre de référence pour la communauté scientifique en sciences de l'éducation, au moins au plan de la région parisienne, fait ressortir que 10 % *seulement* de ces lecteurs recourent à la littérature étrangère.

Voilà pourquoi, nous avons pensé qu'il était opportun de rapporter quelques exemples d'utilisation des ressources étrangères en faisant ap-

pel à plusieurs chercheurs oeuvrant dans des domaines variés (10). Puisque la prise en compte de la littérature étrangère reste encore pour une part une pratique innovante, nous avons demandé à ces collègues, de nous retracer, sur le mode des itinéraires à l'honneur dans *Perspectives Documentaires en Sciences de l'Education*, la manière dont ils sont venus à cette pratique documentaire, comment ils procèdent, quels bénéfices ils retirent de ce travail (cf. *infra*, le texte guide encadré).

Les textes recueillis rendent compte d'une grande variété de situations. Ils nous montrent comment l'approche des travaux étrangers s'inscrit dans un itinéraire de recherche en empruntant des chemine-ments diversifiés. Tantôt, l'exploitation méthodique de la littérature étrangère se développe à partir du territoire national en utilisant au mieux les ressources existantes pour en découvrir au fur et à mesure les limites. Tantôt, le voyage à l'étranger joue un rôle majeur, source de motivation et même d'émerveillement.

On trouvera également dans ces narrations des accents différents quant aux modes de communication privilégiés : usage méthodique des livres et des revues, travail sur les études de synthèse et les encyclopédies, recours à des réseaux de spécialistes, utilisation des banques de données (10), fréquentation des bibliothèques étrangères.

Ainsi ces textes nous font part d'un savoir-faire et auront ainsi une vertu pédagogique en montrant les accès possibles à la documentation étrangère. Mais de plus, ils montrent la nécessité et même l'urgence de sérieuses améliorations dans le réseau documentaire français, notamment dans le fonctionnement des bibliothèques.

Aujourd'hui, la recherche en éducation ne peut se contenter d'une approche hexagonale. Ces textes nous montrent comment des recherches françaises se développent au sein d'un environnement international, dans un dialogue fécond avec des équipes de recherche étrangères.

Jean HASSENFORDER

*Chargé du Centre de Documentation Recherche
de l'Institut National de Recherche Pédagogique*

Notes bibliographiques

(1) DE LANDSHEERE (Gilbert).- *La recherche en éducation dans le monde*.- Paris, PUF, 1896.- 400 p.

Voir aussi : De Landsheere (G).- Educational Research (History of), *The International Encyclopedia of Education*, 1985.

(2) Cf. HASSENFORDER (J.).- Innovation pédagogique et problèmes de niveau. Les leçons d'une expérience américaine, *Perspectives documentaires en sciences de l'éducation*, n° 8, 1986, p. 65-66.

(3) SZERTER (R.).- Institutionalising a new specialism: early years of the "Journal of Educational Sociology", *British Journal of sociology of education*, 1980, vol 1, n° 2, p. 173-182.

(4) Cf. compte-rendu par J. HASSENFORDER dans la *Revue Française de Pédagogie*, n° 74, janvier-mars 1986, p. 92-94.

(5) HASSENFORDER (J.).- *L'innovation dans l'enseignement*.- Paris, Casterman, 1972, 144 p.

(6) *Les sciences de l'éducation à travers les livres*. Recension des notes critiques, publiées pendant les quinze premières années de la *Revue Française de Pédagogie* (1967-1982).- Paris, INRP, 1982, 160 p.

(7) France et pays étrangers : quelques comparaisons, in : *Recherche en éducation et en socialisation de l'enfant*. Rapport de mission au Ministre de l'Industrie et de la Recherche (par Roland Carraz). Paris, la Documentation Française, 1983, 423 p.

(8) FORQUIN (J.C.).- La nouvelle sociologie de l'éducation en Grande- Bretagne: orientations, apports théoriques, évolution (1970-1980), *Revue Française de Pédagogie*, avril-juin 1983, n° 63, p. 61-79.

9) HASSENFORDER (J.).- La communication internationale et la diffusion des revues en sciences de l'éducation, *Brisés*, n° 3, oct. 1983, p. 67-72.

(Ainsi la revue anglaise *Educational Research* compte 54 abonnés en RFA et 52 aux Pays-Bas contre 12 en France.)

(10) Dans la même veine, on pourra également consulter : DEROUET-BESSON (Marie-Claude).- A propos d'un travail de bibliographie critique sur l'espace scolaire : apports et difficultés d'usage des banques de données internationales, *Perspectives documentaires en sciences de l'éducation*, n° 2, 1983, p.25-32.

INFORMATION SUR LA RECHERCHE EN ÉDUCATION À L'ÉTRANGER : PRATIQUES DOCUMENTAIRES

Dans un prochain numéro de *Perspectives documentaires en sciences de l'éducation*, nous souhaitons traiter des pratiques documentaires concernant la recherche étrangère. A cette fin, nous voudrions publier plusieurs contributions sur ce sujet. Pourriez-vous rédiger un texte de quelques pages sur votre expérience en la matière en vous aidant des questions-guide ci-dessous.

1. Comment en êtes-vous venu à vous documenter et à vous informer sur les recherches étrangères concernant l'éducation ?

2. Quelles ont été par la suite les étapes dans ce processus de documentation et d'information (par exemple, apprentissage d'une langue, découverte de nouveaux supports documentaires, relations, voyages, colloques, etc.) ?

3. Y a-t-il des pays, des zones linguistiques dont vous suivez particulièrement la production ?

4. Aujourd'hui, quels sont les principaux canaux que vous utilisez pour vous documenter et vous informer sur la recherche à l'étranger (bibliothèques, banques de données, bibliographies, encyclopédies, périodiques, contacts avec des chercheurs, colloques, etc.) ? (Donner si possible avec précision les outils documentaires les plus utilisés.)

5. Quels sont les obstacles que vous rencontrez dans ce processus de documentation et d'information ? Quelles suggestions pour faciliter les processus d'information et de documentation des chercheurs français ?

6. Dans votre champ d'investigation, qu'est-ce que la connaissance des recherches étrangères vous a apporté dans la conduite de votre travail ? Pouvez-vous dégager l'apport original de la recherche étrangère dans votre domaine d'études ?

L'Information sur la recherche en éducation en Grande-Bretagne : problèmes et pratiques documentaires (J.-C. Forquin)

C'est à l'occasion de la préparation de deux études de synthèse sur les *facteurs sociologiques des inégalités scolaires* (1) que j'ai été amené à faire référence à des travaux britanniques et que j'ai pris conscience de la richesse et de la qualité de la littérature produite en Grande-Bretagne dans le domaine des sciences sociales et des sciences de l'éducation (2).

Or, il m'a semblé que cette littérature était plutôt mal connue des chercheurs français. Aussi me suis-je efforcé, à partir de 1982, d'en explorer et d'en exposer plus systématiquement certains aspects, en espérant contribuer ainsi, fût-ce de façon modeste et indirecte, à apporter des éléments susceptibles d'encourager chez nous le développement de nouvelles problématiques de recherche ou la mise en oeuvre de nouvelles approches méthodologiques et théoriques. J'ai choisi pour cela de porter plus particulièrement mon attention sur un secteur relativement original (et sans doute sans équivalent dans notre pays) de la recherche et de la réflexion en Grande-Bretagne, à savoir la sociologie des contenus, programmes et cursus d'enseignement et, par extension, toute la "théorie du curriculum" (en liaison avec le débat sur les fondements et les enjeux culturels de l'éducation scolaire). De ce travail d'exploration et de réflexion sont sorties trois nouvelles contributions à dominante bibliographique (3) et, plus récemment, une thèse d'Etat (4). Or, ce qu'il m'importe ici de souligner, c'est l'importance "stratégique" qu'a revêtue pour la mise en oeuvre de ce genre d'investigation la *question documentaire*, la question de l'accès à des ressources documentaires susceptibles de fournir d'une part toutes les informations bibliographiques utiles, d'autre part les moyens de prendre directement connaissance des textes eux-mêmes.

Importance stratégique de la question documentaire

En ce qui concerne l'accès aux informations bibliographiques, la démarche que j'ai effectuée et les difficultés que j'ai rencontrées sont, somme toute, assez "classiques". Devant travailler sur des corpus "ouverts" (c'est-à-dire non délimités à l'avance par la mise en oeuvre de critères formels, rigoureux de choix et d'exclusion du matériau pertinent),

J'ai eu recours à ces deux procédures habituelles que sont, d'une part, la progression par élargissement "en cascade" à partir des textes eux-mêmes (chaque texte lu renvoyant, par le jeu de ses références, à d'autres textes potentiellement intéressants) et, d'autre part, le recueil systématique d'informations par la consultation régulière de répertoires bibliographiques ou l'interrogation de bases de données. A ce propos, force est de souligner que les systèmes documentaires français ne pouvaient m'être d'un grand secours, s'agissant de données bibliographiques étrangères : je n'ai trouvé, par exemple, dans *FRANCIS* qu'une infime partie de mes références. En revanche, j'ai trouvé beaucoup d'informations intéressantes dans des outils documentaires tels que le *British Education Index* (qu'on peut consulter à la MSH) ou *Sociology of Education Abstracts*, ce dernier ayant l'avantage de prendre en compte aussi les ouvrages, alors que l'autre, s'il couvre un champ plus large, ne recense que des périodiques (tout comme *Current Contents* qui m'a servi occasionnellement et qui était reçu au CDP de l'ENS de Saint-Cloud).

En ce qui concerne plus particulièrement les ouvrages, un autre apport mérite d'être mentionné, c'est celui des notes critiques, nombreuses et souvent excellentes, que publient régulièrement les grandes revues britanniques de sciences de l'éducation et grâce auxquelles on peut se tenir au courant des publications les plus importantes (je citerai à ce titre au moins, pour les avoir régulièrement utilisés, le *British Journal of Education Studies*, le *Journal of Curriculum Studies*, le *British Journal of Sociology of Education* et le *Oxford Review of Education*, tous disponibles au CDR de l'INRP). Mais rien ne saurait bien entendu remplacer la possibilité de prendre connaissance directement et régulièrement en librairie des ouvrages les plus récemment parus. Du fait de la carence grave du réseau des librairies parisiennes en ce qui concerne les publications scientifiques étrangères (au moins dans les sciences humaines), il est nécessaire pour cela de se rendre sur place, par exemple chez Dillons à Londres ou Basil Blackwell à Oxford.

De l'accès à l'information bibliographique à la lecture des textes

Lorsqu'il s'agit d'accéder non plus seulement à l'information bibliographique mais à la lecture des textes eux-mêmes, les choses deviennent évidemment plus compliquées. En ce qui concerne les périodiques, l'interrogation à distance du CCN (Catalogue Collectif National) permet de connaître la localisation de ceux qui sont présents dans un certain nombre de bibliothèques françaises. Beaucoup de ceux qui m'intéressaient se trouvaient dans des bibliothèques parisiennes (par exemple au CDR

de l'INRP, à la MSH, à la Sorbonne, à Sciences Po, au British Council), où l'on peut les consulter, parfois (rarement) les emprunter. On sait cependant que l'accès à ces établissements n'est pas toujours très facile et leurs horaires d'ouverture pas toujours très "généreux" (si on les compare du moins à ceux qui ont cours dans les bibliothèques publiques ou universitaires américaines, ouvertes parfois 24 heures sur 24). Pour les autres périodiques (ceux, trop nombreux, introuvables ici), j'ai eu recours au service de prêt de la British Library (*British Library Lending Division*), qui envoie en un délai assez bref, en échange de coupons qu'on achète au Centre International de prêt de la BN, les photocopies de tous les articles que l'on désire. Encore faut-il pour cela, bien entendu, identifier l'article de manière très précise, en indiquant en particulier sur le formulaire de demande ses numéros de pages extrêmes, le nombre de coupons à envoyer étant proportionnel au nombre de pages demandées. Si, comme cela m'est arrivé assez souvent, on ne dispose pas de cette information concernant les pages extrêmes, la référence devient inutilisable. (Preuve, s'il en était besoin, que l'exigence de précision dans la présentation des références bibliographiques n'est jamais superflue et qu'en particulier la mention des pages devrait toujours être considérée comme indispensable).

En ce qui concerne d'autre part l'accès aux ouvrages, on peut recourir au CCOE (Catalogue Collectif des Ouvrages Etrangers, basé à la BN) qui indique leur localisation dans les bibliothèques françaises. Malheureusement, à la différence du CCN, ce CCOE n'est pas (ou pas encore ?) accessible "en ligne", par terminal d'interrogation : il faut téléphoner ou écrire pour demander l'information. Les ouvrages scientifiques présents en France peuvent théoriquement être obtenus par le biais du prêt interbibliothèques. Si les ouvrages manquent en France, on doit recourir au prêt inter-bibliothèques international (en l'occurrence, en s'adressant à la BLLD) - formule bien évidemment coûteuse et qui peut difficilement se pratiquer à grande échelle. Une fois épuisés les moyens locaux et les moyens postaux, il ne reste plus qu'à se rendre sur place. Pour les sciences de l'éducation, en Grande-Bretagne, la bibliothèque de l'Institut d'Éducation de l'Université de Londres (11-13, Ridgmount Street, près de l'Université) est certainement l'adresse la plus recommandable. On y trouve tout (au moins en ce qui concerne le champ anglophone), et presque tout en libre accès. C'est une des plus grandes bibliothèques de sciences de l'éducation du monde, sans équivalent en tout cas dans notre pays, de même que les grandes librairies scientifiques britanniques sont sans équivalent.

Et en France ?

Sur la base de cette expérience personnelle (et, bien entendu, partielle), quelles conclusions, quels souhaits est-il possible de formuler concernant l'organisation de l'accès aux ressources documentaires dans notre pays (au moins dans le domaine de l'éducation et des sciences sociales) ?

Si l'on veut travailler sérieusement sur une littérature scientifique étrangère, ni les moyens documentaires français, ni les moyens postaux ne suffisent : il faut à un moment ou à un autre se rendre sur place, c'est inévitable. Il semble cependant qu'un enrichissement et une meilleure organisation de nos propres ressources faciliteraient grandement le travail d'information et de documentation des chercheurs.

En ce qui concerne tout d'abord l'accès à l'*information documentaire*, il faut reconnaître que celui-ci est souvent trop difficile, trop compliqué, parfois même "acrobatique". On perd des journées à consulter des fichiers, des catalogues, des outils bibliographiques dispersés dans des bibliothèques différentes. Et qu'est-ce que cela doit être pour les non parisiens ? A quand l'accès facile, voire même à domicile (le Minitel fournit tellement de choses plus inutiles) à une information bibliographique claire, complète et rationnelle ? De manière moins utopique, ne pourrait-on pas imaginer un lieu, une institution susceptibles de collecter et de communiquer, pour chacune des grandes disciplines de recherche et d'enseignement, toutes les données documentaires importantes au niveau international ? L'INRP, qui a déjà acquis une expérience importante et a fait beaucoup de chemin dans ce domaine, n'a-t-il pas vocation "naturelle" à devenir un tel centre en ce qui concerne les sciences de l'éducation, en liaison par exemple avec le CNRS ?

En ce qui concerne d'autre part la *consultation des documents* (et non plus seulement l'information sur leur existence), les besoins sont immenses, les carences criantes, si on compare par exemple notre situation à celle des pays anglo-saxons. Enrichissement des fonds et rationalisation de leur gestion me paraissent les deux bases nécessaires de toute politique qui tenterait de nous faire sortir de l'espèce de situation de sous-développement dans laquelle nous nous trouvons. Admettons que certains périodiques éphémères, "confidentiels" ou de faible portée scientifique n'entrent pas dans nos catalogues de bibliothèques. Mais ne devrait-on pas pouvoir trouver dans notre pays des publications telles que le *Cambridge Journal of Education*, *Research Intelligence* ou la très intéressante revue australienne *Educational Philosophy and Theory* ou encore la collection complète des *Proceedings of the Philosophy of Education Society of Great-Britain* ? Et ne devrait-il pas y avoir chez nous, au moins pour les périodiques "rares" ou difficilement accessibles, un service d'en-

voi de photocopies analogue à celui de la BLLD ? La situation est d'ailleurs bien pire en ce qui concerne les ouvrages que les périodiques. La plupart de ceux sur lesquels j'ai eu à travailler étaient absents des bibliothèques françaises et indisponibles chez leurs éditeurs, car les tirages s'épuisent très vite.

Or ce sont des pans entiers de la culture scientifique qui risquent de faire défaut définitivement dans un pays où on n'achète pas les livres étrangers importants au moment où ils paraissent. Et les effets cumulatifs de ce genre d'analphabétisme collectif sont irréparables. Pour y remédier, une augmentation considérable des moyens budgétaires dont disposent les centres de documentation et de recherche serait bien évidemment nécessaire. Mais une rationalisation des politiques d'achat, d'information, de diffusion ne le serait pas moins. Une certaine centralisation serait pour cela préférable à la carence ou à l'anarchie des initiatives locales, dans un contexte de ressources rares. S'il n'est pas normal que toutes les richesses soient concentrées au même endroit, il me paraît en revanche souhaitable que les décisions d'achat soient coordonnées et que tout le monde (en particulier dans les centres de recherche et les départements universitaires de sciences de l'éducation) sache à qui s'adresser pour obtenir l'information nécessaire et la communication des documents.

En ce qui concerne enfin les librairies scientifiques, il faudrait trouver des solutions ou des palliatifs à l'insuffisance radicale des fonds d'ouvrages étrangers. Si pouvoir emprunter des livres est une "affaire d'Etat" (puisqu'il y a des bibliothèques publiques), pourquoi acheter des livres serait-il exclusivement une affaire privée ? Il faudrait trouver un système d'aides publiques qui encouragerait certaines librairies à avoir une politique plus dynamique en ce qui concerne les achats de livres étrangers, au lieu de se replier sur le seul secteur commercialement rentable, comme on l'a vu naguère quand la plus grande librairie internationale du Quartier-Latin s'est transformée en une "pochothèque". Mais ce genre de souhait ne revient-il pas, aujourd'hui, à "clamer dans le désert" ?

Jean-Claude Forquin

Maître de conférences

à l'Ecole Normale Supérieure de Fontenay-Saint-Cloud

Notes

(1) Cf. FORQUIN (J.C.) (1979, 1980).- La sociologie des inégalités d'éducation : principales orientations, principaux résultats depuis 1965, *Revue Française de Pédagogie*, n° 48, pp. 90-100, n° 49, pp. 87-99 et n° 51, pp. 77-92.

FORQUIN (J.C.) (1982).- L'approche sociologique de la réussite et de l'échec sco-

lares : inégalités de réussite scolaire et appartenance sociale, *Revue Française de Pédagogie*, n° 59, pp. 52-75 et n° 60, pp. 51-70.

(2) On ne peut en effet que rester frappé par le foisonnement, la diversité, la qualité de ce qui se publie en matière d'éducation en Grande-Bretagne, par la richesse du catalogue des grandes maisons d'éditions, par l'abondance des périodiques de haut niveau et aussi par la rapidité de renouvellement des connaissances et des idées, par l'intensité des échanges intellectuels et le climat de tolérance et de respect en même temps que de critique mutuelle permanente dans lequel se déroulent les débats scientifiques, comme en témoigne par exemple le nombre de contributions qui sont immédiatement suivies (dans le même livre ou le même numéro de revue, ou dans le numéro suivant) d'une "réponse" et parfois d'une "réponse à la réponse". (Le terme de "communauté scientifique" a en effet un sens lorsque les uns *lisent effectivement* ce qu'écrivent les autres, et réciproquement - ce qui n'est malheureusement pas le cas dans tous les pays...).

(3) Cf. FORQUIN (J.C.) (1983).- La "nouvelle sociologie de l'éducation" en Grande-Bretagne : orientations, apports théoriques, évolution, *Revue Française de Pédagogie*, n° 63, pp. 61- 79.

FORQUIN (J.C.) (1984).- La sociologie du curriculum en Grande-Bretagne : une nouvelle approche des enjeux sociaux de la scolarisation, *Revue Française de Sociologie*, vol. 25, avril-juin, pp. 211-232.

FORQUIN (J.C.) (1985).- L'approche sociologique des contenus et programmes d'enseignement, *Perspectives Documentaires en Sciences de l'éducation*, n° 5, pp. 31-70.

(4) FORQUIN (J.C.) (1987).- Le débat sur l'école et la culture chez les théoriciens et sociologues de l'éducation en Grande-Bretagne (1960-1985), thèse de doctorat d'Etat préparée sous la direction de MM. les professeurs Olivier Reboul (Philosophie) et Louis Legrand (Sciences de l'éducation), Université des Sciences Humaines de Strasbourg, 2 tomes, 662 p., index, bibliogr. (1447 réf.).

Découvrir la recherche étrangère (R. Bourdoncle)

Les travaux français sur l'éducation auxquels on s'intéresse sont déjà si nombreux qu'ils dépassent largement nos capacités de lecture. Pourquoi y ajouter des travaux étrangers qui, tributaires de sociétés et de systèmes éducatifs différents, semblent de prime abord ne pas nous concerner?

Pourquoi vaincre cette appréhension à lire dans une langue insuffisamment maîtrisée et s'intéresser à des pays avec lesquels on n'a pas de liens particuliers ? Tout m'incitait à rester dans l'horizon plus familier des textes français. Seule la nécessité m'a poussé à en sortir.

D'abord une contrainte

Elle prit d'abord la forme d'une contrainte lors d'un enseignement préparatoire à la recherche approfondie en sciences sociales. Il nous était demandé chaque semaine d'analyser des textes qui étaient le plus souvent en anglais. Cela oblige à surmonter ses réticences et familiarise avec ce type de lecture. S'y est ajouté le plaisir de découvrir des idées stimulantes et des auteurs importants, peu connus en France parce que non traduits.

Puis mes travaux sur l'enseignement par correspondance et sur les abandons dans les formations d'adultes m'ont obligé à me plonger dans la littérature anglo-saxonne. Il existe très peu de travaux français sur ces sujets un peu marginaux par rapport au système éducatif. Il est certes intéressant de travailler sur un domaine peu exploré. C'est aussi éprouvant. On ne peut confronter sa démarche et ses résultats à d'autres travaux dans le même champ. Ce fut un réconfort pour moi que de trouver plusieurs textes anglais et américains qui par la qualité et la variété de leurs approches confirmaient l'intérêt des sujets choisis et la similitude des résultats acquis.

Des bilans périodiques en anglais

Récemment, nous avons entrepris d'établir un inventaire analytique des travaux français portant sur la formation des enseignants. Nous espérons pouvoir construire des bilans périodiques permettant de dessiner la conjoncture scientifique dans ce domaine et de mieux orienter nos travaux. Les contacts antérieurs avec la littérature anglophone incitaient à y faire une incursion qui s'est révélée fructueuse. Sous des noms et avec des ambitions variés, les bilans de recherche y sont nombreux. Certains présentent simplement les travaux jugés importants. D'autres essaient de faire le point des nouveautés théoriques et méthodologiques. D'autres encore argumentent à partir de travaux contradictoires une question controversée. Les derniers couvrent le plus exhaustivement possible un aspect précis en cherchant à construire des conclusions générales à partir de résultats divers. Tous ces bilans permettent la prise de connaissance rapide d'une somme de textes difficilement accessibles et longs à lire. Ce n'est pas un mince avantage.

Les obstacles

Le repérage et l'accès aux recherches étrangères ne va pas en effet sans obstacles. Nous en indiquerons trois : *la recherche documentaire préalable,*

l'insuffisante connaissance des ressources existantes et la difficile accessibilité de certains documents. Au départ, on n'a guère de repères, de noms importants, de textes clefs. Les recherches françaises, peu perméables aux travaux étrangers, fournissent peu de références. Le recours à des banques de données¹ peut fournir un nombre raisonnable de références si le sujet est très pointu. Sinon, on est submergé par une multitude de notices parmi lesquelles il est difficile de repérer ce qui est important.

Les encyclopédies

Le recours à des encyclopédies portant sur la recherche en éducation² est beaucoup plus économique, si l'on a la chance de voir aborder son sujet. Faisant souvent appel à des spécialistes très connus, elles offrent en effet en quelques pages une présentation conceptuellement structurée des différentes conceptions à l'oeuvre dans chacun des sujets retenus. Grâce à leur index, on peut y trouver rapidement pour le domaine de son choix l'une des introductions les plus efficaces aux travaux américains, une sorte de carte situant les courants principaux et signalant les ouvrages essentiels.

Ces encyclopédies sont cependant éditées peu fréquemment et l'on risque de ne pas y trouver les travaux récents. C'est pourquoi il faudrait suivre régulièrement les périodiques. C'est une tâche aisée pour les revues qui, par circulation interne ou abonnement, passent sur votre bureau. Cela ne va pas sans oubli lorsqu'il faut aller périodiquement les feuilleter ailleurs. La proximité est alors un avantage important. Pour nous, la bibliothèque du Centre de Documentation Recherche est devenue notre instrument de travail privilégié pour tout ce qui concerne les recherches anglosaxonnes en matière de formation des enseignants. Nous y avons trouvé la plupart des principaux ouvrages, encyclopédies et revues sur notre sujet. D'ailleurs chercher un document dans ses rayons à accès libre offre souvent l'occasion d'heureuses découvertes. En fait, malgré sa taille relativement réduite, on connaît mal ses ressources.

1. ERIC, Dissertation Abstracts - University Microfilm International

2. DUNKIN, ed.- *The International Encyclopedia of Teaching and Teacher Education*. Oxford, Pergamon Press, 1987.

MITZEL (H.), ed.- *Encyclopedia of Educational Research*. New-York, Free Press, 1982.

WITTROCK (M.C.), ed. *Handbook of Research On Teaching*. - New- York, MacMillan, 1987.

Les centres de documentation

Voilà l'un des obstacles à la connaissance de la recherche étrangère : on sous-estime ce qui est accessible dans les centres de documentation proches. Il m'est arrivé de découvrir et reproduire dans une bibliothèque étrangère des textes qui étaient en fait disponibles à Paris. A cela rien d'étonnant : j'allais là-bas pour explorer les textes étrangers, ce que je ne pensais pas à faire ici. La simple diffusion de la liste des revues étrangères reçues avec éventuellement leur présentation pourrait favoriser leur utilisation. La consultation de la revue *Contents Pages in Education* qui reprend les sommaires de plus de 600 périodiques aide à trouver très vite, grâce à ses index, les articles récents sur des sujets précis. Pour les ouvrages, la signalisation rapide des acquisitions dans les bibliographies courantes est très utile, en particulier lorsque les acquisitions s'inspirent des principales critiques déjà publiées dans le pays d'origine. Cela limite fortement la consultation des catalogues et le temps de sélection.

L'abondance et l'hétérogénéité peuvent en effet être des obstacles. La pénurie aussi : il arrive de ne pouvoir trouver à Paris un ouvrage dont on attend beaucoup. S'il est épuisé, il ne reste guère que les voyages ou les relations pour y avoir accès. Bref, il faut parfois manifester un peu d'acharnement pour que nos lectures ne s'arrêtent pas aux frontières. Mais, répétons le, l'obstacle principal se trouve dans nos têtes.

Des concepts nouveaux

On gagne beaucoup à le vaincre tant sur le plan des concepts et de l'analyse des phénomènes que sur celui des types et des méthodes de recherche. Ainsi pour les abandons dans les cours de promotion sociale, la formulation américaine de la distinction entre les abandons à l'inscription (*non starting*) et ceux en cours d'étude (*non ending*) m'a aidé à approfondir le sens très différent de ces deux types de comportements. Même lorsque les mots manifestent des réalités institutionnelles différentes, cela nous aide à mieux percevoir et analyser notre spécificité. Ainsi la distinction entre les différents types d'universitaires intervenant dans la formation des enseignants aux Etats-Unis, professeurs de discipline, de didactique, de fondations (sciences) de l'éducation, de pédagogie, de clinique et de supervision de la pratique permet d'approcher par différence avec la France les constances et les variances des fonctions engendrées par cette activité.

Bref, à chaque mot, ou presque, on peut apprendre d'une lecture étrangère. On y trouve aussi des exemples ou même, à l'occasion de bilans indiquant certaines pénuries, des suggestions de recherches dont on peut

s'inspirer. Ainsi deux auteurs analysant les travaux sur les abandons dans les formations d'adultes soulignaient l'absence d'étude longitudinale face à la relative abondance des études ex post facto. Leur constat et le rôle primordial du temps dans le processus d'abandon, m'ont incité à faire une étude sur panel.

Cette forte préoccupation de rassembler les résultats des différents travaux et de conforter leur solidité en les confrontant et en essayant de résoudre leurs contradictions éventuelles, voilà pour moi l'une des caractéristiques les plus utiles de la recherche américaine. Elle se manifeste sur le plan théorique par la construction de typologies dessinant différents modèles de formation avec leur environnement de concepts, de doctrines et de pratiques. Pour les données empiriques, elle a favorisé l'émergence des méthodes rigoureuses à base statistique de la méta-analyse qui intègre les résultats quantitatifs provenant d'enquêtes différentes.

Ce souci de convergence et de cohérence rend accessible au lecteur français la multiplicité des travaux à caractère descriptif, prédictif ou préventif qu'inspire le pragmatisme américain.

Raymond Bourdoncle

Chercheur à l'Institut National de Recherche Pédagogique

L'accès à la documentation étrangère en EPS (D. Motta)

Ma première rencontre avec la "littérature" anglo-américaine a résulté d'un transport physique sur le lieu de sa production. Professeur d'Éducation physique et sportive tout neuf (1968) en manque de formation professionnelle scientifique, j'ai d'abord cherché cette scientificité dans des études de psychologie, et plus particulièrement de psychologie expérimentale.

À l'occasion d'un périple estival aux États-Unis, j'ai découvert les recherches menées par les départements d'Éducation physique U.S., et particulièrement à l'Université de Berkeley. Envisageant avec F.M. Henry (le "père" des recherches U.S. en apprentissages moteurs selon Schmidt) la possibilité de venir étudier dans son laboratoire, je fus mis sur le champ devant les implications documentaires de ce choix : pour "sortir des brumes et des approximations européennes", me former aux rigueurs de l'étude des apprentissages selon Woodworth et Schlosberg (1963), le Livre Saint, et deux compléments indispensables, *The Psycho-*

logy of Motor Learning d'Oxendine (1968) et les statistiques selon Mc Nemar (1962), qui pesèrent très lourd dans mon sac à dos. A chacun sa croix.

Je m'engageai alors dans ce qui me semble avoir été un cheminement en trois étapes dans la documentation sur les recherches étrangères de langue anglaise.

1 *Première étape* : de retour en France, la lecture des ouvrages sus-cités fut l'occasion de passer de l'anglais du Baccalauréat au jargon scientifique sans trop de difficulté, et d'acquérir durablement la conviction que l'élaboration d'une Education physique scientifique se réduisait à l'étude expérimentale du comportement moteur.

Deux années d'études à Berkeley (1970-72) m'initient ensuite à la lecture des revues américaines dédiées à cette approche behavioriste de la motricité : le *Research Quarterly for Exercise and Sport*, *Perceptual and Motor Skills*, et le *Journal of Motor Behavior* (créé en 1969), pour ne pas parler des dizaines de journaux de psychologie de langue anglaise inscrits dans la même option scientifique.

J'y ai découvert par la suite les recherches sur le développement moteur, qui étaient essentiellement des études quantitatives transversales des apprentissages moteurs (dans le *Research Quarterly...*, mais aussi, parfois, dans *Child Development* et les *Monographs of the Society for Research in Child Development*. Si elles s'appuyaient sur les grandes enquêtes anglo-saxonnes sur le développement somatique (Tanner, 1960 et 1970), elles laissaient de côté, à ma surprise, les inventaires comportementaux de Gesell (1945, 1970) et les observations cliniques.

D'une façon générale, l'étude des apprentissages et du développement moteurs dans les recherches en Physical Education relevait alors d'une conception de la motricité comme système autonome, à n'aborder en outre que selon des procédures expérimentales dont la rigueur semblait fonder a priori la pertinence. Elle se constituait en une sorte de dernier carré du behaviorisme, pourtant déjà largement entamé, de l'intérieur et de l'extérieur, par tous ceux qui avaient osé ouvrir la boîte noire.

Dans les années 70, il n'y eut guère que deux auteurs Européens pour violer le monopole des Américains dans les publications prises en considération à Berkeley : Piaget surtout, dont les travaux n'ont vraiment pénétré les recherches nord-américaines que dans les années 60 (Flavell, 1963), donnant alors lieu à une frénésie de répllication de ses observations selon des protocoles standardisés et sur des effectifs se rapprochant de ceux des drosophyles et des têtes de maïs à l'hectare (un professeur de Berkeley expliquait que, quelques années auparavant, Piaget aurait sans doute été recalé à sa maîtrise pour cause d'échantillon squelettique: ses enfants). Cette soudaine sollicitude armée n'a d'ailleurs pas manqué d'amuser l'intéressé, et peut-être même de l'influencer (voir la préface

à *L'Image mentale...*, 1966). Autre exception significative : les traductions systématiques en anglais des travaux soviétiques ou d'Europe Centrale dans des revues spécialisées (comme *Soviet Psychology and Psychiatry*) ou des livres. Ainsi de celui de Vygotsky (1962), qui vient seulement d'être publié en français (1986).

Il reste que ces travaux européens n'avaient et n'ont toujours pas effleuré les recherches U.S. en Education Physique. Les physiologistes européens ont plus de chance, puisque le manuel d'Astrand et Rodahl (1970) était déjà référence obligatoire dans les années 60, bien avant d'être traduit en français (1973). En outre, les années 70 ont vu l'intégration des processus centraux dans l'étude des apprentissages moteur : c'est l'avènement du contrôle moteur (Schmidt, 1982) qui ouvre une petite brèche aux publications (en anglais) des neurophysiologistes européens tels Paillard.

Je me permettrai de citer une dernière influence, nord-américaine mais non-livresque, sur mon travail : pendant un an, je suis quotidiennement le cours de danse contemporaine (Ecole Martha Graham) du Département d'Art Dramatique de Berkeley. Mes conseillers scientifiques y voient un intérêt folklorique, j'y trouve des objets d'enseignement spécifiques de la culture nord-américaine, et superbement ignorés par les chercheurs locaux. Une fois de plus, mes lectures me renvoient, en anglais, à des travaux européens peu connus en France, comme les tentatives de notation de la danse et de théorisation de son enseignement de Laban (1948), et les récits d'artistes tels M. Wigman (1966, traduits en français en 1986). J'ai, pour ma part, appris à penser et à danser en américain mes origines européennes. A moins que le latin que je suis n'ait découvert aux U.S.A. les autres Europes...

2. *Ma deuxième étape*, de distanciation progressive, commence à mon retour en France, en 1972. J'enseigne à nouveau l'E.P.S. dans un lycée parisien, et commence un travail de psychologie de l'enfant sur le développement de la motricité symbolique. Je m'inspire d'une recherche de Wallon et Lurcat (1962), que j'ai lue pour la première fois aux Etats-Unis, mais qui y était "invendable".

D'ailleurs Wallon reste complètement inconnu outre-Atlantique, sauf peut-être pour quelques psychiatres égarés (Voyat et Byrnes, 1973). L'évolution de l'acte mimé intéressant peu les auteurs de langue anglaise, mes lectures sont surtout francophones.

C'est d'ailleurs via des traductions en français faites par A. Szeminska et confiées à N. Galifret-Granjon (1981) que je prends connaissance de travaux russes tout à fait originaux, dont certains remontent à 1948.

3. *Ma troisième étape* coïncide avec mon entrée à l'INRP en 1983, et mon immersion dans la recherche-action et la didactique. Le bain est

froid, et l'écart maximum, méthodologique et théorique, avec ce que j'ai connu précédemment. Mais, pour la première fois depuis longtemps, j'ai le sentiment de pouvoir espérer mettre en cohérence mon expérience de praticien de l'enseignement de l'E.P.S. et mes déambulations scientifiques. Cela passe par des recherches menées avec les enseignants, et plus seulement pour eux, plus lourdes et plus longues, mais pour des résultats qu'on espère utiles. Les références étrangères sont extérieures à l'E.P.S. Elles sont francophones, et surtout suisses (L. Allal, 1979, et les publications de J. Cardinet et de l'Institut Romand de Recherches et de Documentation Pédagogiques¹). Le coût en temps de ces recherches est tel que la recherche bibliographique devient plus difficile. L'équipe E.P.S. de l'INRP établissant en 1985 des relations avec l'Association Internationale des Ecoles Supérieures d'Education Physique, je dois mettre à jour mon lexique et prends la mesure de l'originalité de l'approche des chercheurs français en didactique des mathématiques, dont nous nous inspirons, et qui ont dû traduire pour leurs collègues anglophones les concepts qu'ils ont créés, tels la Transposition Didactique (Balacheff, 1984). Je réalise, dans le mme temps, qu'un débat nouveau anime les chercheurs américains en éducation physique. Débat sur les finalités : le système éducatif est en crise, les crédits réduits et l'enseignement de l'E.P.S. est le premier à en faire les frais, les chercheurs en E.P. veulent faire la preuve de leur nécessité (*Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, avril 1986). Débat sur les techniques : on s'interroge (timidement) sur la façon dont les statistiques sont utilisées dans les recherches (Franks et Huck, 1986 ; Armstrong, 1987). J'y retrouve une controverse qui avait ébranlé les sciences sociales vingt ans auparavant, sur les effets pervers de la sacralisation inconsidérée des statistiques sur la nature des recherches, les politiques de publication et les stratégies personnelles (Morrison et Henkel, 1970). Est-ce l'occasion de mesurer la vitesse de pénétration de thèmes de discussions scientifiques dans les recherches en éducation physique aux Etats-Unis ? Enfin, certains débattent du paradigme même des recherches (Schempp, 1987 ; Siedentop, 1987).

Si ces interrogations sont réjouissantes, il n'en demeure pas moins que les recherches publiées dans ces revues continuent d'ignorer les contenus d'enseignement, ou les rapportent à des contenus psychologiques ou psycho-sociaux, et non à des savoirs disciplinaires. L'intérêt en semble donc limité pour la recherche en didactique, et a fortiori dans une perspective de recherche-action.

4. Actuellement, je me "fournis" essentiellement à quatre centres de documentation :

1. 43, Fbg de l'Hôpital, CH 2000 Neuchâtel.

- au Centre de Documentation-Recherche de l'I.N.R.P. pour les encyclopédies et ouvrages en sciences de l'éducation, et des revues comme *Theory into Practice* (U.S.A.) ;

- aux bibliothèques de l'Institut Henri Piéron (rue Serpente, Paris 6e) et de la Maison des Sciences de l'Homme (54, boulevard Raspail, Paris 6e) pour les revues de psychologie ;

- à la bibliothèque de l'Institut National du Sport et de l'Education Physique (11, avenue du Tremblay, Paris 12^e) pour les dizaines de revues professionnelles ou scientifiques, francophones et anglophones, relatives à l'Education physique, au sport, et aux sciences qui s'y intéressent.

L'INSEP publie en outre un Mensuel Signalétique qui propose en particulier les traductions des sommaires de nombreuses revues. On peut également consulter par Minitel la banque de données informatisées HERACLES, du réseau SPORT-DOC (serveur G-CAM), auquel collaborent de nombreuses Unités de Formations et de Recherche en Activités Physiques et Sportives, ainsi que des Ecoles Nationales de sports et des CREPS. Depuis une dizaine d'années, des éditeurs français publient des traductions de livres européens ou américains sur les sports et l'E.P., et des livres d'auteurs français rendant largement compte de la littérature anglo-américaine (par exemple, la collection *Sport + Enseignement* chez Vigot ; Durand, 1987 ; Laurent et Therme, 1987). Quand à Beyer (1987), il propose un *Dictionnaire des Sciences du Sport* (trilingue) qui peut aider à circuler avec la prudence nécessaire dans les publications en anglais et en allemand.

Mon expérience personnelle me laisse perplexe devant la propagation à grande vitesse dans les recherches françaises en S.T.A.P.S. (Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives) de références (références ?) à des recherches behavioristes anglo-américaines. Leur nombre écrasant et leur rigueur formelle créent une fascination (que j'ai moi-même éprouvée...) qui peut faire obstacle à la création des conditions scientifiques de leur assimilation critique par les chercheurs, les enseignants et les étudiants, à partir de recherches originales en didactique de l'E.P.S.

Je ne m'étendrai pas, d'autres le font, sur la nécessité d'exiger des pouvoirs publics les moyens financiers et humains qui permettraient peut-être à nos bibliothèques d'approcher un jour l'efficacité et le confort de leurs homologues américaines. S'il est important qu'elles puissent acheter un grand nombre de publications étrangères, je me demande s'il ne serait pas utile de créer un dispositif d'étude de l'utilisation des publications étrangères en S.T.A.P.S. et en Didactique de l'E.P.S., qui permettrait l'exercice d'une "vigilance épistémologique" à la hauteur de l'enjeu.

Les analyses qui en résulteraient pourraient contribuer à fonder les stratégies de recherche bibliographique des formateurs et des étudiants, ainsi que les politiques de traduction des éditeurs et d'achat des bibliothèques, en modérant peut-être ainsi les phénomènes de mode, et en diversifiant les origines géographiques et scientifiques. Cette question me semble d'autant plus sensible dans le cas des recherches-actions en Didactique de l'E.P.S, encore minoritaires dans la marginalité de l'E.P.S., comme l'est d'ailleurs la Didactique dans les Sciences de l'Education, qu'il n'existe pas de publication à grande visibilité internationale, et que les institutions concernées sont trop pauvres et disséminées pour pouvoir se constituer en réseau.

Une telle entreprise paraît difficile à engager : si elle suppose l'impulsion des chercheurs, elle peut difficilement se concevoir en dehors d'une volonté politique de développement des recherches sur les contenus d'enseignement, aux échelons national ou européen. Et cette volonté n'est pas évidente, s'agissant particulièrement de la Didactique de l'E.P.S. En outre, le développement à grande vitesse, de la pratique académique des "bibliographies exhaustives" (qui épuisent...) ne risque-t-il pas de favoriser la compilation au détriment de l'analyse dans un domaine encore peu structuré scientifiquement, pauvre en recherches sur le terrain et souvent qualitatives, multiréférencées et ancrées dans des pratiques très diversifiées ?

Daniel Motta

Chercheur à l' Institut National de Recherche Pédagogique

Références bibliographiques citées

- ALLAL (L.), CARDINET (J.) et PERRENOUD (P.) (1979).- *L'évaluation formative dans un enseignement différencié*. Berne, Peter Lang.
- ARMSTRONG (R.L.) (1987).- The use of Statistical significance : a commentary related to Franks and Huck, *Research Quarterly for Exercise and Sport*, vol. 58, n° 1, pp. 81-82.
- ASTRAND (P.O.) et RODAHL (K.) (1970).- *Textbook of work physiology*. New-York, MacGraw-Hill.
- ASTRAND (P.O.) et RODAHL (K.) (1973).- *Manuel de physiologie de l'exercice musculaire*. Paris, Masson.
- BALACHEFF (N.) (1984).- French research activities in didactics of mathematics : some key-words and related references, in *Arbeiten aus dem Institut für Didaktik der Mathematik*, Universität Bielefeld / IDM, pp. 33-41.
- BEYER (E.), ed. (1987).- *Dictionnaire des Sciences du Sport* (allemand, anglais, français). Schorndorf, Verlag Karl Hoffmann.
- CARMICHAEL (L.), ed. (1970).- *Manual of Child Psychology*. New-York, Wiley.
- DURAND (M.) (1987).- *L'enfant et le sport*.- Paris, PUF.

- FLAVELL (J.H.) (1963).- *The Developmental Psychology of Jean Piaget*. Princeton (N.J.), Van Nostrand.
- FRANKS (B.D.) et HUCK (S.W.) (1986).- Why does everyone use the .05 significance level ?, *Research Quarterly for Exercise and Sport*, n° 57, pp. 245-249.
- GALIFRET-GRANJON (N.) (1981).- *Naissance et évolution de la représentation chez l'enfant*. Paris, PUF.
- GESELL (A.) (1945).- *The Embriology of Behavior*. New- York, Harper and Row.
- GESELL (A.) (1970), in CARMICHAEL (L.), ed. (1970).- *Manual of Child Psychology*, op. cit.
- LABAN (R.) (1948). *Modern Educational Dance*. London, Macdonald and Evans.
- LAURENT (M.) et THERME (P.) (1987).- *L'Enfant par son corps*. Joinville, Actio.
- McNEMAR (Q.) (1962).- *Psychological Statistics*, New- York, John Wiley, 3ème éd.
- MORISSON (D.E.) and HENKEL (R.E.), ed. (1970).- *The Significance Test Controversy*. Chicago, Aldine.
- OXENDINE (J.B.) (1968).- *Psychology of Motor Learning*. New-York, Appleton-Century-Crofts.
- PIAGET (J.) et INHELDER (B.) (1966). *L'Image mentale chez l'enfant*. Paris, PUF.
- SCHEMPP (P.G.) (1987).- Research on Teaching in Physical Education : Beyond the Limits of Natural Science, *Journal of Teaching in Physical Education*, n° 6, pp. 111-121.
- SCHMIDT (R.A.) (1982).- *Motor Control and Learning : A Behavioral Emphasis*. Champaign (Ill.), Human Kinetics.
- SIEDENTOP (D.) (1987). Dialog or Exorcism ? A Rejoinder to Schempp, *Journal of Teaching in Physical Education*, n° 6, pp. 373-376.
- TANNER (J.M.) (1960).- *Human Growth*. New-York, Pergamon Press.
- TANNER (J.M.) (1970), in CARMICHAEL (L.), ed. (1970).- *Manual of Child Psychology*, op. cit.
- VOYAT (G.) et BYRNS (B.) (1972). Henri Wallon, His World, His Work, *International Journal of Mental Health*, vol. 1, n° 4.
- VYGOTSKY (L.S.) (1962).- *Thought and Language*. Cambridge (Mass.), MIT.
- VYGOTSKY (L.S.) (1986).- *Pensée et langage*. Paris, Messidor.
- WALLON (H.) et LURÇAT (L.) (1962).- Espace postural et espace environnant, *Enfance*, n° 1, pp. 1-33.
- WIGMAN (M.) (1966).- *The Language of Dance*. Wesleyan University.
- WIGMAN (M.) (1986).- *Le Langage de la danse*. Paris, Papiers.
- WOODWORTH (R.S.) et SCHLOSBERG (H.) (1963). *Experimental Psychology*. New-York, Holt, Rinehart and Winston, éd. revue.

La recherche en didactique des sciences à l'étranger (A. Weil-Barais)

Le domaine de recherche abordé ici est celui de la *didactique des sciences expérimentales* et plus particulièrement des sciences physiques. Précisons que c'est en tant que psychologue, spécialiste de la connaissance et du développement intellectuel que je m'intéresse à ce domaine de recherche.

Responsable par ailleurs des enseignements relatifs aux techniques de recherche préparant au DEA de didactique (options sciences physiques et biologie) organisé par l'Université Paris 7, j'ai été amenée à envisager les problèmes documentaires plus largement que ne l'auraient exigé mes problématiques de recherche personnelles.

Pour comprendre les problèmes de documentation en didactique des sciences, il convient de préciser qu'il s'agit d'un domaine d'étude récent qui s'est développé à partir des années 1970, principalement à l'occasion de l'introduction des disciplines scientifiques dans l'enseignement obligatoire. A l'heure actuelle, les recherches en didactique concernent tous les niveaux d'enseignement et plus généralement la diffusion de la culture scientifique. Les chercheurs français en ce domaine ont fait partie des pionniers et leurs travaux sont reconnus à l'étranger.

Le LIRESPT créé en 1974 (Laboratoire de recherche associé au CNRS, issu d'un groupe de travail réuni par Goéry Delacôte et actuellement dirigé par Jean Louis Martinand) a développé très vite des relations avec les équipes universitaires étrangères qui se créaient autour de questions de conception de curriculums, d'apprentissage scientifique, d'évaluation... (Leeds et Londres en Grande Bretagne, Berkeley, Cambridge, Cornell, Seattle aux USA, Kiel en RFA, Naples en Italie, Valence en Espagne...). Les échanges les plus fréquents se faisant en anglais, les chercheurs ont manifesté leur intention d'améliorer leur pratique de l'anglais (stages organisés à l'Université Paris 7). Les relations avec les équipes étrangères se sont traduites notamment par des échanges d'informations et de documents, la réalisation de traductions, des séjours de plus ou moins longue durée et par l'organisation de rencontres sous forme de colloques ou d'ateliers. L'organisation par l'Union Internationale de Physique pure et appliquée du premier Atelier international de recherche en didactique de la physique (cet atelier s'est tenu en France en 1983 et a réuni des chercheurs de 34 pays) a été l'occasion de procéder à une recension des équipes existantes et de faire des bilans concernant les

travaux de recherche engagés dans les différents pays. Les actes de cet Atelier publiés par le CNRS en 1984 (ouvrage bilingue franco-anglais) constitue encore à l'heure actuelle une somme de référence utile concernant la didactique de la physique.

La documentation en didactique des sciences

Les moyens d'investigation privilégiés sont bien sûr les ouvrages, les revues spécialisées concernant l'enseignement scientifique (*Journal of Research in Science Teaching, International Journal of Science Education, Physics Teacher, Physics Education, School Science Review, School Technology, Journal of Chemical Education, Education in Chemistry, Studies in Science Education, Enseñanza de las ciencias...*) ou les disciplines connexes (psychologie, sciences de l'éducation, sociologie, épistémologie...; celles-ci sont trop nombreuses pour être énumérées) et les thèses.

Ces documents peuvent être consultés directement à la bibliothèque du LIRESPT.

A côté de l'information qui arrive par les canaux officiels et visibles, il y a l'information qu'il faut rechercher : les recherches en cours, les travaux non publiés, les rapports de recherche qui sont souvent plus explicites que les articles parus dans les revues (celles-ci imposent des normes telles que les éléments souvent les plus intéressants n'apparaissent pas), les articles qui paraissent dans des revues inaccessibles... La stratégie de recherche qui est la mienne est la suivante : (1) rechercher à identifier par tous les moyens (lecture des sommaires des revues, rencontres personnelles au cours de manifestations scientifiques ou de séjours à l'étranger, lecture des programmes des congrès et colloques, lecture des rapports d'activité des équipes de recherche...) les personnes qui travaillent sur les sujets qui nous intéressent ; (2) demande de documents avec proposition de retour. Le rendement d'une telle stratégie n'est pas mauvais (on peut recevoir "en prime", la publicité des ouvrages publiés, ce qui les fait connaître) puisque les chercheurs du domaine ressentent aussi le besoin d'être informés.

Des réseaux

Les échanges ont tendance à s'institutionnaliser dès lors qu'un ensemble un peu conséquent de chercheurs travaille sur un même domaine. Ainsi quelques réseaux se sont créés qu'il est parfois difficile d'identifier

et donc d'intégrer. Je livre quelques uns de ces circuits en relation avec les préoccupations de recherche¹ :

- Helga Pfundt et Reinders Duit de l'Université de Kiel (RFA) ont constitué une banque de données des recherches concernant l'étude des représentations des élèves : *Students's alternative frameworks and science education* ;

- L'Université de Leeds (Centre for Studies in Science and Mathematics Education) gère un collège invisible qui publie *The Invisible College Newsletter*. On trouve dans ce petit bulletin des synthèses de recherche, l'annonce des manifestations scientifiques dans le secteur, la liste des publications des membres du collège, le nom et l'adresse des membres du collège² ;

- Un SIG (Special Interest Group) a été constitué à l'intérieur de l'AREA : "Cognitive structure and conceptual change". Ce groupe publie un petit bulletin : *Newsletter* réalisé dans l'esprit du précédent (pour adhérer au groupe il faut payer 10 dollars U.S. (pour trois ans) Gaalen Erikson, Department of Mathematics and Science Education, University of British Columbia, Vancouver, British Columbia, V6T 1Z5, Canada) ;

- Seth Chaiklin (Bank Street College, New-York) édite un bulletin ronéoté (diffusion gratuite) *For the future of Physics education* comportant des notes de lecture, des bibliographies (signalons dans le volume 1, 1987, une bibliographie réalisée par David Maloney : *Cognitive Physics Education Research*).

Des banques de données

Ce type de réseaux (je ne garantis pas l'exhaustivité de la liste fournie) supplée de fait au manque de revues dans le domaine et à l'inexistence de banques de données centralisées et suffisamment spécialisés. Il semblerait que de telles banques de données soient difficiles à organiser du fait de l'imprécision des contours du champ couvert par la didactique. Les concepts et les méthodes utilisés sont, en effet, souvent issus de domaines disciplinaires extrêmement divers (les sciences physiques, les mathématiques, l'informatique, l'intelligence artificielle, la psychologie, la sociologie, les sciences de l'éducation, l'épistémologie, la linguistique...). La constitution d'un thésaurus est donc problématique (des travaux existent à ce sujet).

1. Je remercie Michel Caillot du LIRESPT qui m'a aidé dans ce travail de détective.

2. La liste des membres de ce collège invisible peut être obtenue auprès de *The Project Secretary, Children's learning in science project, University of Leeds, LS2 9JT, U.K.*

Compte tenu des spécificités de la didactique que nous venons d'évoquer, on comprendra que les expériences que j'ai pu faire de consultation des banques de données existantes se soient avérées non fructueuses. A titre personnel, ceci ne constitue pas un handicap majeur, puisque comme je l'ai signalé, il est possible de développer des stratégies efficaces de recherche d'information. Soulignons toutefois que la faiblesse des moyens officiels de diffusion de l'information adaptés aux spécificités des recherches en didactique, constitue un frein à la capitalisation des connaissances dans le champ de la didactique. La formation de réseaux spécialisés et peu ouverts contribue par ailleurs à l'enfermement des problématiques. Chacun travaille un peu pour soi et l'accès à l'information pour les jeunes chercheurs est difficile, faute de disposer des clés pour entrer dans les réseaux et faute de disposer des moyens pour le faire.

Dans l'état actuel des choses, il me semble cependant indispensable de s'informer sur ce qui se fait ailleurs, soit pour s'en servir comme point de départ, soit pour le critiquer et le dépasser, soit encore pour situer la nature du travail de recherche effectué. Il est assez évident que l'importance des publications et des réseaux anglo-saxons tend à imposer des normes et des paradigmes souvent discutables aux pays qui n'ont pas pu ou ne se sont pas donnés des moyens de recherches suffisants. En situant nos recherches par rapport à ces travaux, nous sommes mieux à même d'être entendus par les chercheurs des autres pays qui eux aussi lisent les textes anglo-saxons et publient en anglais (les allemands, les chercheurs des pays nordiques, les latino-américains...).

Annick Weil-Barais

Chercheur au Laboratoire Interuniversitaire de Recherche sur l'Enseignement des Sciences Physiques et de la Technologie (LIRESP)

Les ressources documentaires des bibliothèques américaines (C. Terlon)

Travaillant dans une domaine qui participe de plusieurs champs disciplinaires (individualisation des apprentissages, sciences cognitives/informatique, intelligence artificielle), je dois mener une investigation bibliographique sans relâche dans les secteurs où les outils théoriques et pratiques s'enrichissent constamment.

Le monde anglo-saxon joue un rôle majeur dans cette production, d'où l'intérêt d'accès multiples à la littérature nord-américaine en parti-

culier - dans laquelle il est possible de trouver des analyses d'articles importants publiés dans des langues moins parlées que l'anglais.

Sans doute dois-je à ma discipline d'origine (sciences physiques) et à une première activité de recherche dans ce cadre, d'avoir appris à considérer que le préalable à toute recherche est l'investigation de la littérature sur le thème, et que ce recensement bibliographique, constamment actualisé doit accompagner la recherche tout au long de son développement... Et les quelques indications de pratique documentaire données ici seront proposées sur le mode de la relation subjective d'une expérience personnelle qui ne prétend pas au modèle !

Le Centre de Documentation Recherche de l'INRP me permet de consulter régulièrement les recensions ERIC : les problèmes commentent quand les articles présentés ne sont pas publiés dans des périodiques disponibles aux Centres Documentaires du CNRS (qui doit quitter la rue du Retrait, Paris 20ème, pour Nancy) ou de la MSH (Maison des Sciences de l'Homme, boulevard Raspail Paris) : en effet, l'Unesco ne possède plus la collection de microfiches des textes recensés par ERIC, c'est le BIT à Genève qui en gère le fonds, et l'accès aux banques de données électroniques (Pascal, Francis en particulier) ne m'est pas possible systématiquement, essentiellement pour des raisons de coût (de plus, les protocoles d'accès sont particulièrement peu "conviviaux", et malgré un stage de 2 jours d'initiation à l'utilisation de Pascal, il me semble que je ne pourrais utiliser ce système efficacement que grâce à une pratique fréquente...).

Par parenthèses, les ressources documentaires du BIT à Genève sont remarquables, comme l'accueil qui est fait aux chercheurs : j'ai pu en bénéficier pour une recherche financée par le CNRS, profitant de cette opportunité pour y consulter le fonds de microfiches ERIC ; munie de références collationnées sur plusieurs mois, j'ai pu consulter très rapidement les microfiches correspondantes, prendre des notes, acheter des copies de quelques-unes de ces microfiches et des tirages papier de pages d'articles pour lesquels la totalité du texte n'était pas indispensable - le tirage de microfiches et leur expédition par ce service est considérablement plus rapide qu'une commande analogue passée auprès de la "maison mère" l'Université de Ann Arbor (MI) aux USA (selon mon expérience : 3 à 4 semaines, voire 7 à 8 semaines...) Deux remarques : le coût des tirages papier est prohibitif ; d'autre part, il est difficile de se faire une idée suffisamment précise de l'intérêt d'un article au vu de la brève recension qu'en donne ERIC, d'où la nécessité de pouvoir consulter le texte microfiché avant d'en faire la commande.

C'est pourquoi je profite avec empressement des ressources des bibliothèques universitaires américaines, que ce soit à la faveur d'une re-

cherche (contractuelle : CNRS) sur le terrain, ou de vacances d'été en Université américaine pour y suivre un cours. Dans ces cas, la carte d'étudiant facilite l'accès aux bibliothèques spécialisées (et le prêt d'ouvrages) ; la lettre de mission du CNRS m'a permis d'accéder aux secteurs de la bibliothèque centrale de l'Université de Californie à Berkeley réservés aux Universitaires locaux. En fait, je peux faire état d'une fréquentation "sérieuse" de 3 bibliothèques universitaires américaines : comme étudiante, 5 semaines, à Boston University (université privée), utilisant des ressources de la bibliothèque de la B.U. pour mon travail d'étudiante et sur mes thèmes de recherche à l'INRP. (J'ai eu aussi l'opportunité de visiter le centre de ressources du MIT à Cambridge, (Mass) tout proche) ; comme étudiante (4 à 5 semaines) et en mission CNRS (2 semaines), à l'Université de Californie à Berkeley ; enfin, en mission CNRS (2 semaines), à Minneapolis : bibliothèque de l'université du Minnesota à Minneapolis, et la bibliothèque de l'université Hameline à St Paul MN (Université privée). Mon expérience est donc limitée, mais me permet cependant quelques aperçus... qui contrastent avec ceux que j'ai de la bibliothèque de la Sorbonne, longtemps ma seule référence de bibliothèque universitaire.

Ma perception d'une bibliothèque d'université américaine est qu'elle est conçue comme un outil de travail mis à la disposition des étudiants et des professeurs. Ceci implique d'une part une *ouverture des locaux de 8 h à 23 h au minimum* (horaires d'été ; pendant l'année universitaire certaines bibliothèques sont ouvertes 24 h sur 24), ceci 6 jours sur 7, avec des horaires plus restreints le dimanche (9 h - 22 h par exemple) ; et d'autre part un effort de l'administration de la bibliothèque pour *faciliter à l'utilisateur sa recherche*, en l'autorisant à circuler dans tous les rayons (de périodiques de l'année en cours, des périodiques reliés, des ouvrages), en mettant à sa disposition une *salle de microfiches* avec un personnel prêt à aider et des *terminaux* qui non seulement peuvent remplacer les catalogues, mais peuvent permettre une véritable *recherche bibliographique*. A cet égard, la bibliothèque centrale de l'université de Berkeley est remarquablement équipée

: elle offre en outre l'assistance de personnes-ressources auxquelles on peut constamment faire appel (et qui, plusieurs fois par semaine font une démonstration d'utilisation maîtrisée des ressources offertes - sessions d'une heure environ, extensibles, au gré des apprenants). Ces bibliothèques sont immenses par leurs ressources (tant en périodiques qu'en ouvrages), et par les espaces de travail offerts aux usagers : inscrite à un cours de langue et civilisation américaines à Boston University, j'ai eu, dès la première semaine, une séance de travaux dirigés visant mettre entre les mains des étudiants cet outil de travail qu'offre la biblio-

thèque (de 8 étages) : cela va de la classification décimale au plan de la bibliothèque, en passant par le maniement du lecteur de microfiches, à l'exercice pratique d'une mini-recherche à mener à bien en intégrant des apports documentaires de divers types. Plus tard, suivant un cours d'analyse de la structure de langages de programmation à Berkeley, pour lequel il n'était guère évident d'avoir à faire des recherches documentaires, j'ai pu faire la visite guidée de la bibliothèque spécialisée, visite proposée à tous les étudiants peu familiers du bâtiment consacré à l'informatique (Evans Hall).

Ce qui ajoute à la facilité d'accès et aide à optimiser l'utilisation des ressources est la présence, dans toutes les bibliothèques, spécialisées en général, de *personnes ressources* qui répondent aux questions de façon approfondie, qui encouragent à chercher de l'aide auprès d'elles ou de collègues mieux à même de rendre service dans un domaine "pointu", etc.

Pour utiliser ces ressources documentaires (y compris les banques de données électroniques), il suffit jusqu'ici d'une (bonne) connaissance de la langue écrite. Cependant, à s'y limiter, on perd beaucoup d'opportunités : les Américains parlent facilement - me semble-t-il - aux étrangers, et sont généralement très désireux de vous aider à rencontrer la bonne personne au bon endroit - fut-ce le directeur d'un important service, de vous inviter dans leur classe, à une conférence qu'ils donnent, à vous montrer des enregistrements video d'expériences pédagogiques, à vous donner rendez-vous à un colloque... tous exemples tirés d'une expérience personnelle, lors d'une recherche sur les stratégies mises en oeuvre dans ce pays pour compenser les effets de la socialisation différente des sexes (et promouvoir l'équité de l'accès aux ressources de l'éducation pour les minorités ethniques et autres laissés-pour-compte de l'école et de la croissance économique. L'effort d'apprendre à parler une langue étrangère peut avoir des "retombées" inattendues : pour avoir échangé quelques mots dans une cafeteria de l'université de Minnesota à Minneapolis, je me suis retrouvée à écrire "l'abstract" en français de l'article d'un chercheur en informatique de l'Université du Wisconsin (état voisin du Minnesota), pour une revue canadienne...

Si mon champ de travail me paraît requérir un effort particulier pour améliorer ma compétence dans une langue (anglais) absolument indispensable pour me tenir à jour, discerner des tendances, éviter des impasses ou des "redécouvertes" coûteuses et sans intérêt, il me semble que réciproquement, une certaine connaissance d'une langue étrangère (l'anglais en particulier) est nécessaire pour un chercheur qui, même s'il n'est pas aussi "dépendant" de l'anglais qu'on peut l'être en informatique, doit pouvoir communiquer à un visiteur étranger des

éléments qu'il juge importants de ses propres recherches ou d'autres menées en France (et pouvoir aussi aider éventuellement ce visiteur dans sa recherche documentaire ici).

Peut-être, pour conclure, peut-on indiquer ici quelques-unes des raisons plaidant en faveur d'un intérêt spécial pour l'information d'origine nord-américaine. D'une part il y a aux Etats-Unis environ 50 000 chercheurs en psychologie de l'apprentissage et des sciences de l'éducation, se distribuant en 40 divisions de l'American Psychological Association, lesquelles rassemblent des centaines de sous-groupes... D'autre part, sur le terrain de l'informatique, les Etats-Unis jouent un rôle majeur tant en ce qui concerne l'innovation technologique, que ce soit au niveau des matériels (composants électroniques, architectures) que des langages de programmation et de la production logicielle, des super-ordinateurs de la famille Cray à la micro-informatique, de l'intelligence artificielle (tant en matière de langages - Lisp et C, de machines, que de développements théoriques et d'applications) à l'informatique "classique" et à ses utilisations dans le secteur de la production (où sont nées les premiers grands types de XAO - activités assistées par ordinateur, de logiciels "utilitaires" - traitement de textes, tableurs, etc. ?). La diffusion des micro-ordinateurs a été très rapide, dans ce pays, dans le grand public comme dans le système éducatif : même si cette diffusion a pu participer d'effets de mode, il n'en reste pas moins qu'elle permet une variété d'expériences incomparables... du pire au meilleur, comme l'illustre la production de logiciels éducatifs (200 mar mois) dont une organisation américaine indépendante d'évaluation à l'intention des enseignants, Educational Product Information Exchange Institute, Water Mill, N.Y, juge qu'environ 10 % est de bonne qualité sur le plan du contenu et de l'interactivité offerte... Porter une attention critique à la multiplicité des expériences d'utilisation du micro-ordinateur à des fins éducatives, analyser les résultats peu nombreux rapportés en matière d'effets cognitifs observés (et non "prophétisés" comme cela a été abondamment fait), peut permettre d'éviter certaines impasses et d'ouvrir plus rapidement des voies plus prometteuses, pour le plus grand profit de tous les partenaires du système éducatif. Enfin, on peut remarquer que si en informatique - et spécialement en intelligence artificielle - plus peut-être que dans d'autres champs scientifiques, l'anglais est une sorte de véhicule obligé de la communication (des japonais aux européens), cette langue est appelée à jouer un rôle encore plus "invasif" du fait que les grandes banques de données électroniques se multiplient dans cette langue (avec des coûts

d'utilisation relativement peu élevés), et que la commercialisation à des prix abordables d'encyclopédies et de revues intégrales sur CD-ROM¹, en anglais, est en bonne voie : dès maintenant, cette documentation est en cours de frappe dans les pays asiatiques, par une main d'oeuvre bon marché et choisie sans connaissance de l'anglais pour une recopie lettre à lettre réputée contenir moins d'erreur qu'un sujet anglophone n'en produit...

Claire TERLON

Chercheur à l'Institut National de Recherche Pédagogique

Expériences personnelles de la pratique documentaire (*D. Robin*)

Le besoin de documentation, et d'information sur les recherches étrangères, ne procède pas toujours d'un ensemble spécifique, ou d'un événement singulier ; il n'est pas nécessairement créé par les nécessités professionnelles ou par un intérêt intellectuel précis, quant à son contenu et quant à son moment.

Dans mon cas, ce besoin est lié à un besoin beaucoup plus complexe de circonstances, et à un développement personnel qu'il faudrait longuement analyser pour en connaître l'histoire. D'autre part, la logique n'en est pas unique, elle est même souvent contradictoire.

Le besoin d'informations documentaires peut se trouver engagé dans un conflit entre plusieurs activités intellectuelles. Par exemple, bien que l'usage documentaire ait été développé très tôt par mon entourage, cette pratique s'est souvent heurtée à une tendance intellectuelle – plus particulièrement synthétique et réflexive – tendant à faire naître la compréhension à partir de soi. C'est certainement dans des périodes où ma démarche était plus analytique que le besoin d'information et d'une activité de documentation s'est développé. Cette description est, sans doute, trop schématisée et simplifiée, mais c'est l'une des explications que je donne, rétroactivement, à cette alternance de périodes d'utilisation intense d'informations documentaires, et de périodes où cette activité fut très faible. Je précise cela, pour évoquer simplement le fait que le rapport à la documentation me semble être particulièrement complexe, même à un niveau intellectuel, indépendamment des activités qui y obligent.

1. Disque compact sur lequel sont gravées des informations numérisées de toute nature.

Ceci étant précisé, mon besoin de documentation, dans sa progression première en tant que chercheur, s'est certainement développé, grâce et à cause de la difficulté majeure à inscrire une démarche interdisciplinaire dans un pays et à une époque, où les écoles de pensées étaient d'autant plus valorisées qu'elles étaient étrangères les unes aux autres. Formé aux sciences, vagabondant dans les sciences humaines, cette difficulté s'est trouvée exacerbée par mes recherches. Il y avait une nécessité absolue à avoir une idée des diverses écoles, et simultanément il fallait rechercher ailleurs un lieu où seraient possibles et acceptées ces démarches.

Quant à la part qu'a prise la recherche en éducation dans ce besoin d'information, il y a des raisons multiples qui se différencient des seuls besoins spécifiques de la recherche. Les années 70 ont certainement été l'un des moments clef de la pénétration des idées anglo-saxonnes en France ; les innovations, de nouveaux modèles foisonnaient dans le domaine de l'Éducation. Les colloques se multipliaient, les revues circulaient, et l'attention générale se portait sur des réalisations qui venaient d'ailleurs, dans le même temps qu'elles se développaient ici. Ce climat propice n'a pas été sans donner de véritables légitimités aux informations venues de rencontres, de colloques, d'échanges de lettres et de documents, etc., et je pense que dans mon cas, cela a joué un grand rôle dans le besoin irréversible de s'informer sur ce que d'autres ont fait ou pensé. L'histoire personnelle, bien sûr, y a joué le sien.

Cependant le fait essentiel qui a rendu le besoin de documentation irréversible est sans aucun doute la *participation à des travaux internationaux*, nés de coopérations dans un même projet, avec un nombre important de pays. Ce type de coopération exacerbe ce besoin en même temps qu'il est une source d'informations irremplaçable.

Mais il convient de faire ici une parenthèse. La coopération entre des partenaires de pays différents sur un projet de production de connaissances communes, telles que le sont les comparaisons internationales construites à partir d'un questionnement unique, n'induit pas en soi des processus de documentation. Au contraire, elle peut même jouer le jeu inverse. En effet, ces rencontres de travail, orientées vers une production unique commune, développent une information directe, souvent à la première source, qui peut entraîner l'économie d'une documentation systématique, exhaustive sur le problème traité. En particulier, la situation de production d'informations, est un moment fort peu propice à une information telle que celle qui nous intéresse ici. Seuls les intérêts intellectuels qui se trouvent hors du champ de travail et que peuvent alimenter les partenaires étrangers, procèdent de la documentation.

Cependant, "par chance", ces coopérations sont difficiles et posent de nombreux problèmes. Naît alors le besoin d'une connaissance appro-

fondie du champ sur lequel on travaille. Il se trouve être à la fois réflexif et externe. C'est, par exemple, la rencontre d'une difficulté dans la description d'une dimension culturelle d'une pratique enseignante particulière, qui va rendre simultanément nécessaires une analyse, une conceptualisation et une information sur les modèles existants, ainsi que des compléments d'information sur la situation. Cette réflexion se situe, très souvent, hors du champ d'étude des partenaires de travail, ou au moins réclame des développements non anticipés ou anticipables. C'est donc au travers de difficultés spécifiques que le besoin documentaire se matérialise pratiquement. La phase suivante, où la connaissance nouvelle est construite, devient naturellement un nouvel ensemble de questions qui sont posées dans un contexte trop large pour qu'il soit possible d'y répondre directement. Le processus est engagé dont il n'est plus possible de se défaire.

Ces remarques ne doivent cependant pas faire oublier une évidence : le travail du chercheur est, pour une part très importante, une activité d'information sur l'objet de recherche, et cela bien au delà de la phase initiale du projet de recherche. La documentation est donc essentielle à l'activité de recherche.

Mais outre la dimension internationale des travaux que je développe, et le besoin de provoquer des rencontres avec des approches en symbiose avec la pensée développée, la documentation sur des recherches étrangères procède de plusieurs intérêts essentiels. Peu de travaux sont publiés en langue française et on ne peut cerner l'état de la connaissance dans un domaine sans rencontrer une partie essentielle des 90 à 95 % des travaux publiés à l'étranger. Cette rencontre n'est pas sans poser de réelles difficultés. La première est celle de la *langue*, dont le commun des chercheurs n'a au départ qu'une connaissance bien scolaire. L'une des étapes du parcours du combattant pour le chercheur qui se documente, c'est de dominer progressivement la ou les langues de travail qui concernent son domaine. En ce qui me concerne, il s'agit de l'anglais. Sa maîtrise est un processus pour moi assez lent, surtout pour être en mesure de connaître derrière les travaux, les formes de pensée propres aux auteurs.

Outre la difficulté de penser dans l'autre langue et de reconnaître les formes de pensées plus particulières de nos collègues étrangers, il faut bien dire, qu'en dehors des pays de langue anglaise, bien des informations utiles voire indispensables dans la recherche comparée en éducation, sont consignées dans les langues de chaque pays, et par conséquent sont inaccessibles, à moins de posséder un très grand nombre de langues. Travailler sur des comparaisons entre des pays comme les Etats-Unis, la RFA, l'Espagne, le Japon, les Pays-Bas ou la Suède, rend difficile

l'information directe, aussi bien sur les données de base, que sur les travaux de recherche dont une partie seulement est en anglais. Les sources d'information ne le sont que très rarement, alors que la comparaison demande une recherche à des niveaux de finesse très importants.

La confrontation linguistique est heuristique et de nombreuses questions de recherche ont trouvé leur origine dans les difficultés de passage d'une langue à l'autre, que ce soit dans les rencontres entre chercheurs ou dans la relation des recherches, ou dans la construction d'outils en commun.

En fait, dans le champ très particulier de la recherche comparée appliquée à l'éducation, les travaux étrangers sur les systèmes d'éducation font en quelque sorte partie de l'activité de recherche. On ne peut pas dire qu'elles apportent (de l'extérieur) en tant que recherches étrangères, des éléments nouveaux ; elles sont éléments de la recherche, puisque ce sont elles, entre autres, qui participent de la description des systèmes que l'on compare. C'est peut-être là une différence avec d'autres travaux dans des champs qui peuvent se définir à partir d'une culture et en son sein. Certes, quant le travail se situe au niveau méthodologique, les travaux des autres pays jouent le même rôle par rapport à la documentation que dans les autres champs, mais cela ne représente pas sans doute la part la plus importante de l'accès aux documents étrangers. C'est une différence qui induit un comportement très spécifique dans la recherche comparée.

La rencontre des cultures au travers des travaux étrangers sur l'éducation joue sans doute le même rôle que pour tous les chercheurs en sciences humaines. Un important débat s'engage, où les consensus (même sur les oppositions) éclatent ; la distance que l'on est amené à prendre avec sa propre pratique intellectuelle, conduit à des situations prodigieusement heuristiques. Cette confrontation des cultures, au plan de la recherche, est un vecteur puissant de connaissance pour la comparaison des systèmes culturels que sont les systèmes d'éducation. Le lien est intime et sans cette confrontation, il serait bien probable que les comparaisons ne seraient que pures descriptions, et vides de sens.

Quant aux *canaux* utilisés pour constituer cette information que nous construisons, ils conjuguent l'ensemble des formes disponibles. Les réseaux que constituent les groupes de travail internationaux pour des productions communes, capables aujourd'hui de communiquer aisément par télématique, l'accès aux banques de données, les échanges réciproques d'informations au sein des coopérations, les bases documentaires des organismes internationaux, l'information quasi générale des ressources universitaires et des centres de décision, etc., donnent accès à l'ensemble des possibles. Le problème est celui de la gestion

du temps face à la masse des informations qui ne sont jamais organisées en fonction de besoins ou de travaux particuliers, et qui sont considérablement dispersées. Cette masse d'information accroît certainement le besoin de conceptualisation, et dans le cas qui nous intéresse, la nécessité de développer et d'utiliser simultanément plusieurs conceptualisations.

Enfin, les limites mathématiques en termes de combinatoire, fixent les frontières d'un thésaurus, de l'ensemble des mots-clés ou phrases qui décrivent un ouvrage ou un article. Il est probable qu'il faudra en venir, au fur et à mesure que les temps d'accès en informatique progresseront, à développer des systèmes multidimensionnels de banques de données, qu'elles soient classiques et relatives à des publications diverses, ou qu'elles soient numériques portant sur des données d'enquêtes. Des ensembles partitionnés ou ramifiés, devraient permettre de travailler sur des clés beaucoup plus fines permettant d'avoir un accès raisonnable à un ensemble d'articles, d'ouvrages, et plus généralement d'informations. Sans doute, le traitement statistique d'informations clé ne sera plus dans un futur proche, l'activité de chercheurs, mais une partie de l'activité de sélection des informations et peut-être de leur premier traitement restera nécessaire. Ces nouvelles configurations constituent certainement un besoin déjà actuel.

Daniel ROBIN

Chercheur au Centre International d'Études Pédagogiques