

Les Itinéraires de Découverte (IDD)

Discutants : Mérioux, Patoz, Lebeaume, Laurent, Ouvriez-Bonnaz, Najy, Arravecchia, Martinand, Crindal

Compte-rendu de la réunion de l'AEET du 25 Mai 2002

Joël Lebeaume ouvre le thème de la matinée concernant les « itinéraires de découverte » par la présentation d'un article de LOEPP, F.L. (1999). « Models of Curriculum Integration ». *Technology Studies*. Vol. XXV, 2, 21-25. Il précise qu'il a choisi ce texte court, d'une part parce qu'il résume bien les nombreux travaux et réflexions publiés dans les revues anglo-saxonnes et d'autre part parce qu'il évoque les questions centrales posées par les relations entre « interdisciplinarité » et « programmes ».

Cet article précise d'abord le sens des termes *intégration* et *interdisciplinarité*, souvent confondus. La métaphore du *gâteau marbré* et des *tranches de cake* permet de situer l'approche intégrée des enseignements autour d'un thème ou d'un problème de réalisation, et l'approche compartimentée des enseignements disciplinaires qui peut elle-même s'intégrer dans un ensemble interdisciplinaire. Loeppe mentionne ensuite que depuis une dizaine d'années, les recherches en sciences cognitives et en psychologie cognitive d'orientation constructiviste indiquent l'intérêt de la connexion des disciplines en particulier dans le *problem solving*. Les recherches tendent à montrer que ces dispositifs augmentent la curiosité intellectuelle, l'attitude scolaire, les compétences du *problem-solving*, la réussite des étudiants (niveau DEUG). Il mentionne que l'enseignement basé sur les disciplines n'est pas aussi efficace qu'il devrait l'être et que c'est une proposition alternative pertinente pour les élèves susceptibles de s'engager plus facilement dans le traitement de problèmes réels et multidisciplinaires, qu'ils ne le font dans une organisation compartimentée. Il examine ensuite trois modèles de curriculums intégrés plus généralement conçus pour les petites classes autour de thèmes et pour les plus grandes autour de problèmes. Son étude comparée s'effectue sur l'identification des avantages et des inconvénients de ces trois modèles : *the interdisciplinary model* (organisation de l'emploi du temps avec des temps de travail de plusieurs enseignants), *the problem-based model* (centré par exemple sur le thème des déchets et pour lequel différentes disciplines apportent leur contribution) qui correspond à l'interdisciplinarité centripète décrite par F. Cros (2000), et enfin *the theme-based model* organisé autour des objectifs susceptibles d'être abordés par chacune des disciplines (interdisciplinarité centrifuge selon F. Cros). L'analyse comparée met en évidence le problème majeur d'articulation de ces modalités d'enseignement aux programmes et aux standards.

J. Lebeaume précise que cette tension a été l'objet de nombreux débats pédagogiques en France, depuis les débuts de l'École Nouvelle. Charrier (1918) prétend par exemple que les centres d'intérêt (initiés par Decroly) sont difficilement envisageables au delà du cours élémentaire en raison de la structure des programmes et de l'organisation progressive des contenus au cours moyen. Hubert (1946) fait en revanche, un plaidoyer pour cette extension et considère que les refus habituels sont fondés sur des motifs sociologiques pour maintenir les enfants populaires dans le concret et les autres dans l'éducation libérale. Not (1979) ou Snyders (1973) indiquent aussi les contraintes et les limites de ces méthodes actives.

Enfin, Loeppe identifie huit implications de l'intégration curriculaire : nécessité pour les professeurs d'avoir une conception constructiviste des apprentissages, de se sentir membre

d'une communauté d'apprentissage, besoin d'une formation professionnelle sur les fondements de ces modalités, sur l'organisation pédagogique des travaux de groupes, pour le management des apprentissages expérientiels, pour de nouvelles modalités d'évaluation (portfolios...), l'exigence de nouvelles ressources pour l'enseignement, l'obligation de l'information des parents et plus largement des membres de la communauté éducative pour que ces modalités soient reconnues. Pour Loepp, il s'agit ainsi d'une réforme profonde de l'enseignement.

CHARRIER, Ch. (1918, 1948). *Pédagogie vécue. Cours complet et pratique*. Paris, Nathan. (mis à jour et complété par R. Ozouf).

CROS, F. (2000). "Article interdisciplinarité". *Dictionnaire encyclopédique de l'éducation et de la formation*. Paris, Nathan.

HUBERT, R. (1946). *Traité de pédagogie générale*. Paris, PUF.

LOEPP, F.L. (1999). « Models of Curriculum Integration ». *Technology Studies*. Vol. XXV, 2, 21-25.

NOT, L. (1979). *Les pédagogies de la connaissance*. Toulouse, Privat.

SNYDERS, G. (1973). *Pédagogie progressiste*. Paris, PUF.

Notre discussion

Christine Mérieux et Christian Patoz commentent un document de présentation des itinéraires de découverte, élaboré dans l'Académie de Paris (annexe 1). Un exemple de travaux croisés conduit par un groupe expérimental d'enseignants dans l'académie de Marseille, préfigurant ce que pourrait être les itinéraires de découverte (annexe 2), est présenté par Liliane Aravecchia. Ces deux présentations sont mis à profit pour questionner la réalité de la mise en oeuvre sur le terrain des itinéraires de découverte. Dans ce bref compte-rendu, nous avons choisi, pour une plus grande clarté, une forme de présentation linéaire regroupant les échanges par thèmes en privilégiant les questionnements.

La place de la technologie dans les itinéraires de découverte

Après que Christian Patoz ait fait l'analyse des difficultés de mise en oeuvre à tous les niveaux du système de formation, une première série de questions interrogent la place des professeurs de technologie et de la technologie dans ce nouveau dispositif. La recomposition des horaires disciplinaires qui accompagne l'organisation structurelle des itinéraires est, la plupart du temps, mal vécue par les enseignants qui voient dans cette évolution une remise en cause de leur discipline. Au delà de cette inquiétude, les questions que se posent les enseignants convergent toutes vers un même champ d'interrogations : la technologie discipline à part entière ou discipline d'appoint au service des autres disciplines ? Quelques exemples sont évoqués qui montrent la difficulté à sortir d'une logique d'instrumentalisation de la technologie par les autres disciplines. La technologie risque alors d'apparaître comme une discipline de service au service des autre disciplines. « *La techno comme petite main pour les autres disciplines* » est l'image qui revient le plus fréquemment. Les raisons de cette instrumentalisation, dans laquelle certains enseignants voient cependant un

moyen d'être valorisés et de trouver leur place dans le concert des disciplines, semblent avoir des causes diverses qu'il faut essayer de comprendre pour avancer dans l'analyse de ce qui est en jeu dans la mise en place des itinéraires de découverte.

Les enjeux des itinéraires de découverte et les finalités du collège

Cette tentative de compréhension est d'autant plus nécessaire que l'absence de réflexion réelle sur les finalités du collège brouille en partie la réalité d'installation de ce nouveau dispositif qui s'inscrit dans la suite d'autres dispositifs sans que la logique de passage de l'un à l'autre ait été réellement travaillée. Le fait que les itinéraires de découverte trouve une partie de leur justification dans la mise en place des TPE au lycée est, à cet égard significatif, des difficultés à penser la place d'une école moyenne et le rôle de l'éducation technologique à ce niveau d'enseignement. Pour Joel Lebeaume, il faut revenir à une interrogation plus fondamentale. Qu'attend-on du collège et, en fonction des finalités visées, qu'attend-on de la mise en place des itinéraires de découverte ? A quels enjeux répond l'installation des itinéraires dans le cursus scolaire des jeunes ? S'agit-il de faire travailler autrement les enseignants ? Visent-ils à faire reconnaître les innovateurs et à légitimer les innovations au collège ? Plus globalement ont-ils un rôle à jouer dans la lutte contre l'échec scolaire en introduisant des espaces de mobilisation différents pour les élèves ?

Les disciplines et les itinéraires de découverte

Par ailleurs, si ce dispositif conduit à déconstruire en partie les disciplines et à les reconstruire en les confrontant les unes aux autres, peut-on continuer à ignorer les raisons de l'existence des disciplines et la façon dont elles sont apparues et se sont construites dans l'école ? Dans ce cadre, précise Jean-Louis Martinand, l'histoire des disciplines apparaît comme essentielle si on veut conduire une réflexion sur la structuration des contenus et démarches disciplinaires. Les disciplines sont en effet apparues à un moment donné pour répondre à certains besoins et en fonction de visées précises de formation. L'apparition de l'étude du français comme discipline d'enseignement, indépendamment du latin et plus particulièrement de la version latine, est à cet égard significatif.

Les itinéraires de découverte et les apprentissages des élèves

Il semble bien qu'on ne puisse traiter de l'installation des itinéraires de découverte sans se poser ces questions et bien d'autres encore. Par exemple, celles concernant l'évaluation où les modèles proposés s'appuient encore le plus souvent, comme le fait remarquer Joel Lebeaume, sur une pédagogie par

objectifs dont la pertinence reste à démontrer. Quels apprentissages disciplinaires sont en jeu, comment les définir, à partir de quelles traces les prendre en compte ? Pour Jean-Louis Martinand, si on ne répond pas à ces questions, le risque existe de tomber dans « une pédagogie du renoncement ».

La démarche par thème et la démarche de réalisation sur projet

Le risque est d'autant plus grand qu'un certain nombre de contradictions apparaissent à la lecture des textes. Comme le fait remarquer Jean-Luc Laurent, la démarche par thème encouragée dans le cadre des itinéraires est différente de la démarche de projet préconisée dans les programmes de technologie ? Comment alors surmonter cette contradiction ?

Si la fonction recherchée par la nouvelle organisation des enseignements au collège est de faciliter l'acquisition de compétences nouvelles par les élèves, les itinéraires de découverte sont-ils la solution la plus efficace ? Si l'objectif recherché est de maintenir la motivation des élèves, les itinéraires sont-ils une réponse adaptée ? Si on choisit une démarche de projet ou une démarche basée sur les compétences notionnelles et instrumentales, le pilotage du dispositif peut-il être à l'identique ? Comment faire avec tout ça et aider les enseignants à se situer ?

Les itinéraires de découverte et les scénarios

Sur ces questions, les textes donnent peu de réponses. Peut-on alors attendre des professeurs sur le terrain des réponses et des solutions que les concepteurs de ces dispositifs n'ont pas su apporter ? Si l'option réalisation est privilégiée comment faire des itinéraires de découverte ? Si on fait référence à une démarche de réalisation sur projet et à la didactisation des contenus à mettre en œuvre dans les itinéraires, les scénarios tels qu'ils ont été conçus dans les programmes de technologie en appui sur les pratiques sociales de référence, ne sont-ils pas une réponse adaptée ? Qu'est ce qu'on peut inventer d'autres que les scénarios et pour quels profits pour les enseignants et les élèves demande alors Jean-Louis Martinand ?

En guise de conclusion : ce que devient la technologie dans les itinéraires de découverte

Il semble bien à la déclinaison de toutes ces questions et à l'analyse de ce qui se passe dans la réalité que les professeurs de technologie engagés dans ces dispositifs, s'inscrivent, assez souvent, dans une autre logique que celle qui organise les programmes de la discipline. Dès lors, la technologie dans les itinéraires n'est plus appréhendée comme elle a été pensée et définie dans les programmes de la discipline. Ainsi, quand le travail engagé appuie sur des

réalisations sur projet, la technologie ne peut se réduire à une science des techniques. Dans les itinéraires de découverte, si la technologie, au delà de son instrumentalisation par d'autres disciplines, se limite à donner une connaissance du monde technique comme certaines disciplines donnent une connaissance scientifique ou pré-scientifique de la matière ou du vivant, il est légitime de s'interroger sur ce qu'elle devient ? Quel sort fait-elle alors aux visées, aux objectifs, aux programmes et aux contenus qui l'organisent ? Que devient l'activité des enseignants et des élèves ? C'est cette interrogation qui touche aux fondements mêmes de la discipline et de son histoire qu'il faut mettre en discussion.

Vie de l'association

1) La préparation du centenaire de l'AFDET

5000 invitations seront lancées pour une participation prévue de 500 personnes. La prévision de programme de la journée du 14 novembre figure en page 2 de la revue de l'AFDET : L'enseignement technique, n°193 du premier trimestre 2002. Après une brève présentation par Jean-Marc Giovanneti, un échange de points de vue a lieu. Lors de l'échange, les questions portent à la fois sur le contenu et sur l'organisation de la journée. L'animation prévue, au delà de l'animation spectacle assurée par un animateur, permettra-t-elle un vrai débat d'idées ? Quels types d'expression envisagés au delà des représentations officielles (celle de l'Inspection générale par exemple) et de la présence de représentants du patronat (y aura-t-il une place pour une représentation syndicale ?). Y aura-t-il possibilité de débattre de propositions alternatives aux projets actuels concernant l'enseignement technique et professionnel ? Quelle place l'Université et la recherche peuvent-elles prendre dans le débat ? Comment prendre en compte le déplacement des formations techniques vers l'Université (par exemple quelle place prennent aujourd'hui les licences professionnelles dans l'enseignement ?) ? Faut-il faire un point sur la situation formation/emploi et réfléchir qualitativement à l'évolution des métiers ? Quels débats autour de la question : « *la technique, vecteur de culture générale* ». C'est en participant à une table ronde autour de ce thème que l'AEET pourrait trouver sa place dans cette manifestation. Jean-Marc Giovanneti se propose de soumettre toutes ces questions et cette proposition au comité d'organisation.

2) Jean-Luc Laurent porte à la connaissance des participants une lettre de « Pagestec », reçue par Alain Crindal, sollicitant la participation de l'AEET à une réunion, le 22 juin 2002 à Laval, regroupant les associations professionnelles de professeurs de technologie autour du thème : « *quel avenir pour la technologie ?* ». A cette occasion, il est rappelé que l'AEET en tant

qu'association a été constituée pour créer un lieu d'échanges et de débats sur les questions de l'enseignement de la technologie et de l'éducation technologique mais qu'elle n'a pas vocation à jouer un rôle fédérateur des associations professionnelles. La participation à cette réunion (un ou deux membres) est décidée. Joel Lebeaume répondra à la lettre.

3) Calendrier des réunions pour 2002/2003

Après une discussion sur la pertinence de maintenir les réunions le samedi matin et sur l'intérêt de prévoir un temps de réunion sur la journée, le calendrier suivant est arrêté :

- **samedi matin 22 septembre 2002** : assemblée générale
- **22 et 23 novembre 2002** – Journées d'étude à Orléans : Education technologique et Education informatique
- **samedi matin 18 janvier 2002** : thème à préciser le 22 septembre mais qui pourrait porter sur une approche comparée internationale de l'éducation technologique avec une attention particulière à ce qui se passe en Angleterre (à voir avec Jacques Ginestié et les collègues de Marseille).
- **vendredi 14 mars de 17h à 20h**
- **samedi matin 17 mai 2002**