

## **Travailler en interdisciplinarité au collège et au lycée : obstacles et aides .**

### **Introduction**

L'interdisciplinarité semble servir aujourd'hui de cadre de référence au système éducatif. En témoigne le livre de poche préfacé par Jack Lang qui présente au grand public ce que les enfants apprennent au collège et décrit "*l'idéal éducatif du collégien aujourd'hui*". J'y lis qu'il faut dépasser "*la mosaïque des savoirs*" et situer les différentes matières dans le cadre, "*de grands regroupements ou pôles disciplinaires au sein desquels les savoirs particuliers peuvent coopérer.*"<sup>1</sup> Plus loin, on évoque la juxtaposition des disciplines, l'empilement des thèmes et des questions à traiter qui "*aggravent l'impression de lourdeur encyclopédique sans mettre suffisamment en évidence ni les savoirs et savoir-faire essentiels à acquérir ni les points d'ancrage qui pourraient garantir une meilleure cohérence des disciplines*"<sup>2</sup>. Aussi les démarches transdisciplinaires et interdisciplinaires sont-elles vivement encouragées dans ce document. Une revue des textes officiels de ces dernières années montrerait aisément que sous des formes variées, il est préconisé de rompre avec une approche fermée des savoirs. Ces textes officiels sont contemporains de l'introduction de dispositifs encourageant l'interdisciplinarité, qu'on les nomme au collège "*études dirigées*", "*parcours diversifiés*", "*travaux croisés*" puis cette année "*itinéraires de découverte*" (IDD) ou au lycée "*enseignements modulaires*" et maintenant "*travaux personnels encadrés (TPE)*".

Pourtant, la réduction au fil du temps des enseignements modulaires à des travaux pratiques et à des travaux dirigés, les polémiques suscitées par l'introduction des TPE et celle des itinéraires de découverte tout comme les récentes décisions ministérielles concernant l'évaluation des TPE à la session de juin 2002 du baccalauréat, attestent que ce type d'activités demeure toujours à la marge des enseignements scolaires et est mal reçu par de nombreux enseignants. C'est de cette difficulté à faire entrer dans la classe les approches interdisciplinaires mais aussi de quelques moyens facilitant leur développement que je voudrais m'entretenir avec vous .

Qu'est-ce qui m'y autorise ? Je ne suis ni une didacticienne, ni une épistémologue des disciplines. Mais j'ai participé de façon ou plus ou moins impliquée à des recherches-actions, à des actions d'accompagnement et à des formations sur sites qui visaient à la mise en place de projets, se réclamant de démarches inter ou pluridisciplinaires. Ces projets ,construits en réponse aux injonctions officielles ou bien à l'initiative d'équipes et d'établissements, ont été menés dans des établissements aux recrutements diversifiés : collèges et lycées en ZEP dans la banlieue parisienne, lycées de centre-ville.

J'ai en particulier coordonné une recherche pour le CRESAS-INRP<sup>3</sup> au cours de laquelle des équipes disciplinaires, littéraires et scientifiques, en classes de seconde ont conçu et mis en œuvre des dispositifs pédagogiques qu'on caractérisera schématiquement

---

<sup>1</sup> Conseil National des programmes, *Qu'apprend-on au collège ?* CNDP, 2002, p18.

<sup>2</sup> Ibid, p.26

<sup>3</sup> Hugon M-A,(coord.), *construire ses apprentissages au lycée*, Paris, INRP, 2000.

Marie-Anne Hugon, Poitiers ,février 2002, travailler en interdisciplinarité au collège et au lycée

ainsi : les élèves, organisés en petits groupes de recherche coopératifs, menaient des travaux autour de thèmes se référant à plusieurs disciplines et/ou employaient des concepts ou des procédures qui intéressaient plusieurs disciplines. Aujourd’hui, dans le cadre du secteur de recherche “ crise, école, terrains sensibles ” du département des Sciences de l’éducation de l’université de Nanterre-Paris X<sup>4</sup>, j’accompagne des équipes travaillant dans des structures qui visent à “ raccrocher ” des jeunes en voie de déscolarisation. Dans ce type de structures, la question des découpages disciplinaires se pose en des termes autres que dans les collèges et lycées ordinaires puisque le jeune y est appréhendé dans sa globalité.

Dans ces différents contextes, j’ai éprouvé et l’intérêt et la difficulté de ces pratiques interdisciplinaires, pour les élèves comme pour les enseignants. C’est en m’appuyant sur ces différents travaux empiriques, que j’argumenterai mon point de vue.

Je me propose de défendre ici l’idée suivante : on peut se dégager des grands affrontements sur la justification ou non de l’interdisciplinarité à l’école si l’on aborde cette question de biais. J’entends par là qu’en faisant exister les conditions intellectuelles, institutionnelles et matérielles qui rendent possibles et désirables la coopération et la co-animation, et donc acceptable la prise de risque inhérente à ce type de travail, on facilite chemin faisant la mise en œuvre de l’interdisciplinarité à l’école. Mais rendre possible et désirable le travail en coopération entre enseignants, relève de plusieurs registres d’action à associer. Ces pratiques demandent que les enseignants sachent travailler ensemble, disposent d’une méthodologie du travail en équipes – **ce qui relève de la formation et de l’accompagnement**. Elles se développeront plus aisément si la notion de communauté éducative prend sens dans l’établissement- **ce qui relève du pilotage de l’établissement et de son climat**. Cependant, un contexte favorable ne suffit pas : encore faut-il que les enseignants soient convaincus des bénéfices en termes cognitifs de ces pratiques pour leurs élèves et pour eux-mêmes, **ce qui relève de la recherche et de l’expérimentation**.

C’est alors qu’on pourra démentir les propos des “ élitistes républicains ”, dont on connaît l’opposition sans nuance aux pratiques interdisciplinaires. Je citerai pour mémoire, Jean-Claude Milner selon qui “ *l’interdisciplinarité est un moyen propre dans une institution à condamner ceux qui ont investi quelque passion dans une discipline et dans le fait se ramène à la juxtaposition des ignorances.* ” Plus loin, Milner affirme que “ *le travail en équipe rassemble les individus pour qu’ils constatent, à plusieurs qu’aucun ne tient à rien* ”.

<sup>5</sup> Gageons que ce point de vue continuera de connaître une fortune certaine dans les salles de professeurs, si on ne prend pas suffisamment en considération quelques unes des conditions élémentaires rendant possible le travail en interdisciplinarité.

Mon intervention se déroulera en trois temps : après avoir précisé ce qu’on entend par interdisciplinarité et transdisciplinarité, j’énoncerai les éléments qui font obstacle à ces pratiques au collège et au lycée et je signalerai ensuite ceux qui me semblent au contraire les favoriser.

---

<sup>4</sup>“ Crise, école, terrains sensibles ” est un des secteurs du CREF de Nanterre . Le secteur est composé de Halima Belhandouz, Laurence Croix, Marie-Anne Hugon Jacques Pain, Alain Vulbeau .

<sup>5</sup> Milner J-Cl., *De l’école*, Seuil, Paris, 1984, pp.124-125.

## I Transdisciplinarité, interdisciplinarité, pluridisciplinarité, co-disciplinarité , de quoi parle t'on ?

On le sait, ces mots sont peu clairs et polysémiques, Les concepts sont flous. Différents auteurs ont proposé des définitions et des typologies plus ou moins pertinentes. Je vous renverrai en particulier aux travaux d'Edgar Morin dont je me contenterai de rappeler la définition a minima de l'interdisciplinarité scientifique "*l'interdisciplinarité peut signifier purement et simplement que différentes disciplines se mettent à une même table, à une même assemblée, comme les différentes nations se rassemblent à l'ONU sans pouvoir faire autre chose que d'affirmer chacune ses propres droits nationaux et ses propres souverainetés par rapport aux empiètements du voisin.*"<sup>6</sup>

Dans une thèse récente,<sup>7</sup> Nicole Allieu-Mary présente une analyse critique des différentes définitions existantes .

L'approche classique ne prend en en considération que les contenus. Cette terminologie, empruntée aux travaux de l'OCDE (1972), en est l'illustration.

<b>Terminologie</b>	<b>signification</b>
<b>Multidisciplinarité</b>	juxtaposition de disciplines diverses sans rapport apparent
<b>Pluridisciplinarité</b>	juxtaposition de disciplines plus ou moins voisines dans des domaines de la connaissance
<b>Interdisciplinarité</b>	interaction entre deux ou plusieurs disciplines pouvant aller de la communication des idées jusqu'à l'intégration des concepts,des terminologies et des méthodes
<b>Transdisciplinarité</b>	mise en œuvre d'une axiomatique commune à un ensemble de disciplines

(source : Allieu-Mary,1998)

A côté de cette approche focalisée exclusivement, sur les disciplines, Nicole Allieu-Mary présente des définitions qu'elle différencie selon qu'elles se centrent sur l'objet ou privilégient la construction de structures générales chez le sujet .

Relèvent de ce que l'auteur nomme " l'interdisciplinarité objectale ", les contacts entre disciplines pour des raisons de cohérence intellectuelle. Il s'agit souvent de relations thématiques : deux disciplines scolaires ou plus se recoupent sur un même objet. Par exemple, la tectonique des plaques est enseignée du point de vue de la géologie et de la géographie, le romantisme est étudié en histoire et en arts et en littérature. Il peut s'agir aussi de

<sup>6</sup>Morin E., Bulletin Interactif du Centre International de Recherches et Études transdisciplinaires n° 2 - Juin 1994

<sup>7</sup> Allieu-Mary N, *Pour une pédagogie des liens : contribution aux recherches sur les pratiques de l'interdisciplinarité dans le champ pédagogique*, (Ph.Meirieu dir., Lyon II, 1998. 283 p. +annexes )

Marie-Anne Hugon, Poitiers ,février 2002, travailler en interdisciplinarité au collège et au lycée

l'intervention d'une discipline au service d'autres disciplines. Par exemple, les mathématiques sont utilisées comme une discipline-outil au service de la réalisation de graphiques en géographie. La chronologie des interventions de chaque discipline va fortement colorer l'interdisciplinarité en question.

L'interdisciplinarité peut aussi être appréhendée comme un moyen de lutter contre la segmentation des savoirs et prendre en compte des questions que se posent les élèves. L'interdisciplinarité est alors perçue comme un moyen privilégié pour motiver les élèves. Dans cette approche, on prend en considération les dimensions affectives, personnelles, sociales de la personne et on laisse se manifester des talents, compétences et connaissances peu ou pas sollicités dans l'ordinaire des cours. Les 10 % et les PAE relèvent de cette conception de l'interdisciplinarité. Ces activités visaient l'épanouissement intellectuel et social des élèves .

D'autres approches, d'après Nicole Allieu-Mary, ont pour objectif de rendre plus efficaces les constructions de compétences générales ou transversales. C'est le cas lorsqu'on réalise une séquence de structuration d'un concept en mettant en relation tout ce qui a été fait dans les différentes disciplines concernant le sujet . Les situations de travail interdisciplinaires représentent selon l'auteur, des " *prétextes* ", des occasions de développer la construction de compétences générales. On peut aussi travailler ensemble sur des objectifs généraux non spécifiquement cognitifs et disciplinaires, sur des compétences transversales . C'est le cas, lorsqu'au sein de chaque discipline, on travaille le traitement de l'information à partir de cinq compétences transversales : s'informer, analyser, réaliser, évaluer et communiquer .

Pourquoi cette revue de questions ? Dans les recherches que j'ai menées avec les équipes du CRESAS-INRP, les typologies autour du champ notionnel ont semblé initialement plutôt porteuses de malentendus que productives. Les équipes ont associé plusieurs disciplines, au moins deux, scientifiques et littéraires, selon les moments, elles ont travaillé les compétences transversales, l'interdisciplinarité thématique etc...Les débats entre enseignants sur discipline et interdisciplinarité ont cependant été utiles car c'est à ces occasions que les participants ont été amenés à s'expliquer mutuellement leur appréhension du métier, leurs visées respectives et les pédagogies qu'ils mettaient en œuvre.

## **II Quelques obstacles à la mise en œuvre de l'interdisciplinarité**

Une revue rapide de la littérature sur l'interdisciplinarité au collège et au lycée, montre que les auteurs s'accordent à identifier sur sept points qui font obstacle à l'interdisciplinarité .

**1° L'oubli ou le refus de considérer que les disciplines et le découpage des savoirs induit par les programmes, sont des constructions sociales et historiques.**

Les disciplines scolaires ont une histoire : naissance, institutionnalisation, évolution, dépérissement. Cette histoire met en jeu des processus complexes . Ainsi en est-il de l'émergence de nouvelles problématiques qui conduit à des recompositions dans la division du travail scientifique <sup>8</sup> et par conséquent à la recomposition des disciplines scientifiques auxquelles les disciplines d'enseignement se réfèrent. Il faut aussi garder en mémoire les

---

<sup>8</sup> . Par exemple, le développement de l'écologie mobilise des savoirs de plusieurs disciplines : SVT, sciences économiques, sociologie, histoire

Marie-Anne Hugon, Poitiers ,février 2002, travailler en interdisciplinarité au collège et au lycée

luttent entre différents groupes politiques, administratifs, enseignants, professionnels, usagers, porteurs de logiques spécifiques et défenseurs de leurs territoires professionnels. En bref, les débats sur les enseignements disciplinaires et interdisciplinaires ne se déroulent pas dans le ciel des idées. Les disciplines d'enseignement telles que nous les considérons, nous semblent relever des "allant de soi", or ce sont des constructions sociales. Ainsi, l'association entre histoire et géographie n'a rien d'universel ; c'est même une des originalités de l'enseignement français. Ainsi, les sciences économiques et sociales sont-elles une discipline récente dans l'enseignement secondaire. Par ailleurs, la structure même de chaque discipline enseignée, sa "matrice disciplinaire" pour reprendre l'expression de Michel Develay, connaît des évolutions. C'est ce qu'il montre à propos de l'enseignement du français. " Elle relevait de la littérature puis elle a correspondu à la compréhension de la langue. ; aujourd'hui, elle se centre sans doute sur la compréhension de la spécificité des formes d'écrit . " <sup>9</sup>.

Les prises de position, quelles qu'elles soient, gagneraient à se nourrir d'histoire et de sociologie des sciences et d'histoire et de sociologie des curriculum, des programmes et des formes scolaires. <sup>10</sup>

Cela dit, même incluse dans un corps de connaissances plus large, toute discipline, qu'elle soit scientifique ou scolaire, se développe en affirmant son autonomie, en définissant son territoire et ses frontières, en faisant état de techniques spécifiques, d'un langage propre, éventuellement de théories ; on parle bien de "vocabulaire disciplinaire." Il n'est pas étonnant qu'il en soit de même à l'école. Mais le problème est de savoir qui va s'intéresser aux liens, aux interstices, aux relations entre disciplines et aux problèmes à l'interstice entre les disciplines, sinon les élèves et s'il ne relève pas de la compétence des enseignants de se poser aussi ces questions.

Autre oubli gênant : on omet de distinguer entre "programme" et "contenus". L'objet du programme est d'indiquer les domaines d'une discipline à enseigner dans une classe donnée. Le détail et le contenu autant que la façon de présenter ce contenu, relèvent de l'enseignant qui adaptera le programme en fonction de son public. Pourtant chaque enseignant, surtout au lycée, se sent tenu de parcourir l'ensemble du programme et subit des pressions en ce sens, y compris de la part des élèves. On ne peut penser alors que sur le mode du dilemme l'obligation qu'on se donne d'aller jusqu'au bout du programme et les injonctions à conduire des projets interdisciplinaires qui risquent de retarder l'avancée dans le même programme.

## 2° Le cloisonnement des enseignements

Au collège et au lycée, les enseignements sont, on le sait bien, extrêmement cloisonnés : comme je l'ai déjà signalé, seuls les élèves sont tenus d'avoir une vue d'ensemble des programmes, les enseignants ne sont tenus de connaître que le programme de leur discipline.

Comme le souligne le Conseil National des programmes, " *La plupart du temps, les enseignants eux-mêmes, et c'est normal, (là c'est moi qui souligne) ignorent assez largement les programmes qui ne relèvent pas de leur propre discipline. La responsabilité de l'harmonisation est donc en grande partie renvoyée à l'élève lui-même qui doit s'efforcer de donner du sens et de la cohérence à la juxtaposition des savoirs... Il serait donc utile de l'organiser d'entrée de jeu en ce sens et de mobiliser les disciplines autour d'un*

---

<sup>9</sup> Develay M., *Donner du sens à l'école*, Paris, ESF, 1996, p. 63.

<sup>10</sup> La sociologie et l'histoire des curriculum s'intéressent aux contenus qui, à un moment donné, sont jugés dignes d'être transmis à l'école et aux formes de cette transmission.

Marie-Anne Hugon, Poitiers ,février 2002, travailler en interdisciplinarité au collège et au lycée

*projet commun . Il est clair que nombre de questions ne peuvent être intelligemment abordées et comprises par les élèves que dans le cadre d'une démarche interdisciplinaire.”*<sup>11</sup>

Une anecdote illustre ce constat : elle est rapportée par Didier Dacunha –Castelle, président du premier Conseil national de programmes . En 1999, un séminaire rassembla les scientifiques, membres du conseil national des programmes, les responsables des groupes techniques des sciences expérimentales, les présidents de l'association des professeurs de biologie et ceux de l'union des physiciens. Il fallut cette réunion, “ *pour qu'ils s'aperçoivent que les programmes des sciences de la Terre et de l'univers et ceux de physique avaient des intersections importantes qui pouvaient être transformées en autant d'interfaces afin d'éviter les redites et de mieux lier entre elles les disciplines . C'est qu'aucun d'entre eux ne lisait jamais un manuel de “ l'autre discipline ”* ”<sup>12</sup>

### **3° Une identité professionnelle construite sur la discipline**

Le cloisonnement des enseignements tient en partie au fait que l'identité professionnelle des professeurs de collège et lycée se construit autour de la discipline enseignée : on devient professeur d'histoire car on a étudié l'histoire à l'université. Les associations professionnelles sont des associations disciplinaires. La référence à la discipline relève de la constitution d'une culture d'enseignement dans laquelle, les professeurs de l'enseignement secondaire puisent la définition de leur identité professionnelle mais aussi des habitudes, des pratiques et ce que Nicole Lautier décrit, comme de véritables “ coutumes didactiques ”, par exemple en histoire la défiance vis à vis du raisonnement analogique , par crainte de l'anachronisme .<sup>13</sup>

Mettre en place une activité interdisciplinaire, c'est donc poser de front la question de la compétence et de l'identité de l'enseignant .

Aussi, l'importance d'une discipline et de ceux qui l'incarnent à l'école se mesure au nombre d'heures qui lui est dévolu. L'idée de bivalence, au collège par exemple, est considérée comme un tabou et une régression. Et chaque fois que le volume horaire d'une discipline semble menacé par une nouvelle organisation des cursus, des oppositions se font jour . Il faut défendre la discipline menacée. Ainsi les réticences qui se manifestent dans certains établissements à propos des itinéraires de découverte ,tiennent au fait que leur introduction risque de ramener des enseignements à leur horaire plancher. C'est aussi l'argumentation développée dans un numéro récent de *la lettre de l'éducation*,<sup>14</sup>. Un principal de collège y analyse le refus de plusieurs de ses collègues à participer aux IDD si ces activités sont assurées avec les mêmes moyens d'enseignement. .

### **4° L'individualisme régnant au sein de bon nombre de collèges et lycées.**

L'établissement scolaire rassemble des enseignants travaillant la plupart du temps dans l'isolement. Il est légitime et habituel de travailler seul dans un espace fermé, protégé de tout regard extérieur. On se réfère ici à la métaphore de la structure en “ boîte d'œufs ” reprise Monica Gather Thurler chez les américains (Lortie , 1975). A l'école, dit-elle , “ *les salles de classe sont séparées protégeant les enseignants les uns des autres, comme des œufs dans leurs boîtes de carton, ce qui les empêche de s'entrechoquer mais aussi de voir et de*

---

<sup>11</sup> Conseil national des programmes , opus cité, 2002, pp 31-32

<sup>12</sup> Dacunha-Castelle D., *Peut-on encore sauver l'école ?* Flammarion, Paris, 2000, pp 96-97 .

<sup>13</sup> Lautier N., *Psychosociologie de l'éducation*, Colin, Paris, 2001, p.92..

<sup>14</sup> *La lettre de l'éducation*, “ Le point avec ...Didier Laffeach . ”11 février 2002, n°369,

Marie-Anne Hugon, Poitiers ,février 2002, travailler en interdisciplinarité au collège et au lycée

*comprendre ce que font leurs collègues.* ”<sup>15</sup> .D’où peu de collégialité et une faible ouverture à des projets collectifs.

Selon Jean Pierre Obin, “ *une division taylorienne du travail* ”<sup>16</sup> enfermerait chacun “ *dans une bulle qui tend à lui faire appréhender les évolutions à travers le prisme déformant de sa discipline.* ” Toute tentative de réorganisation réelle des contenus se heurterait à trois obstacles : “ *l’inspection générale de la discipline, l’organisation administrative qui voit immédiatement les inconvénients et les difficulté de gestion de toute évolution brutale des horaires et des flux d’élèves et enfin les professeurs, organisés en associations de spécialistes..* ”.

A l’inverse, travailler des projets interdisciplinaires, c’est s’inscrire dans une culture du travail coopératif et pose immédiatement la question de l’organisation et des relations de travail au sein de l’établissement.

### **5° Des doutes sur l’efficacité des travaux interdisciplinaires en matière cognitive .**

La réticence que les professeurs manifestent à l’idée de céder des heures au profit de projets ou d’activités interdisciplinaires ne traduit pas seulement la défense de la discipline qu’ils incarnent . Elle signifie peut-être que certains d’entre eux, ne sont pas convaincus de la possibilité de les intégrer dans leurs enseignements.

Qu’apprend -on vraiment dans ces projets ? Comment le vérifier ? Qu’est ce qu’une compétence transversale ? Quels sont les acquis pour chaque enseignement des travaux interdisciplinaires, au delà des bénéfices éventuels en termes de socialisation et de culture générale ? Autant de questions qui font l’objet de controverses chez les enseignants comme chez les chercheurs .

Le débat sur les compétences transversales est à cet égard éclairant . Comme le souligne Bernard Rey, les professeurs du secondaire vivent une situation paradoxale : ils ont besoin de croire aux compétences transversales (savoir prendre des notes, se servir d’un atlas ) car “ *elles réunissent tout ce dont le professeur voudrait pouvoir bénéficier dans son enseignement sans devoir s’en préoccuper.* ”<sup>17</sup> Mais en tant que spécialistes de la discipline, les professeurs sont rétifs à développer ces compétences indépendamment des contenus disciplinaires ou à y consacrer des temps spécifiques .

Par ailleurs, certains auteurs contestent l’idée de modèles globaux, et insistent au contraire sur le caractère local de l’apprentissage pour chaque type de problème à résoudre. Je renverrai ici aux travaux d’Astolfi : ce chercheur toutefois marque son intérêt pour le “ *mode de pensée analogique* ” , qui dit-il “ *permet d’étendre à un domaine nouveau ce qui est établi dans un autre contexte.* ” La pensée analogique utilise de façon systématique et critique la comparaison et la métaphore. Nous avons signalé précédemment combien le régime analogique est perçu comme dangereux par certains enseignants.<sup>18</sup>

Manquent des recherches pédagogiques qui testeraient des programmes d’action dans une optique interdisciplinaire. Les expérimentations solides et convaincantes sont en trop petit nombre pour en savoir un peu plus et pour peser sur le débat.

---

<sup>15</sup> , Gather Thurler M., *Innovator au sein de l’établissement scolaire*, ESF , Paris, 2000, p65

<sup>16</sup> Obin J-P, *La crise de l’organisation scolaire*, Hachette, Paris, 1995.

<sup>17</sup> Rey B., *les compétences transversales en question*,ESF,Paris, 1998, p199.

<sup>18</sup> Astolfi J-P, ”Style d’apprentissage et modes de pensée ”,in (Jean Houssaye dir. ), *La pédagogie , une encyclopédie pour aujourd’hui* , ESF, 2001, p313

## **6° Un sentiment d'insécurité professionnelle**

Parler d'interdisciplinarité, c'est soulever une boîte de Pandore. En effet, tous les dispositifs interdisciplinaires que j'ai évoqués – itinéraires de découverte, travaux personnels encadrés - s'inscrivent dans des considérations pédagogiques plus globales : pédagogie du projet, travail en équipe des élèves, pédagogie différenciée, éducation aux choix, autonomie des élèves, diversification des supports de communication. Ce qu'on pourrait schématiquement désigner sous l'expression " pédagogies actives "

Certes il est concevable d'enseigner de façon magistrale des thématiques ouvertes et dicter par exemple, un exposé sur le baroque en littérature et en histoire de l'art ; mais travailler en interdisciplinarité est à juste titre ,mis en regard , par les détracteurs comme par les partisans, avec les pédagogies actives. Or, ces dernières sont mal connues et parfois même discréditées - au lycée en particulier - car les enseignants ne sont pas formés à penser leurs gestes professionnels dans cette perspective.

Ainsi, lors des recherches-actions et des formations auxquelles j'ai participé, une fois exprimés les discours d'usage sur les disciplines, et sur la médiocrité des moyens matériels, surgissaient très vite, des interrogations sur la gestion des groupes, sur les nouveaux rôles de l'enseignant dans ces projets. Autant de questions que soulève la mise en place des travaux interdisciplinaires. Or, tout se passe comme s'il était acquis que les façons d'organiser la classe et les activités des élèves requises implicitement par ces dispositifs interdisciplinaires étaient maîtrisées et pratiquées dans le quotidien des enseignements disciplinaires par les enseignants . Ce n'est pas toujours le cas. On peut penser au contraire que les enseignants qui s'essaient à des pratiques interdisciplinaires, doivent aussi, pour certains d'entre eux, s'essayer à un autre type de relation pédagogique et à de nouveaux modes de gestion de la classe, à de nouveaux modes de gestion des relations avec les collègues . D'où un sentiment d'insécurité, une crainte de déstabilisation, peut-être à l'origine de certaines réticences . En d'autres termes, derrière les polémiques " nobles " sur l'interdisciplinarité , la spécificité et l'importance de chaque discipline, j'ai le sentiment d'entendre s'exprimer à bas bruit des inquiétudes ou des préoccupations pédagogiques alors même que ces questions seraient déniées, perçues comme incongrues, si on les mettait en débat .

## **7° Le désenchantement vis à vis de l'administration centrale**

Un dernier obstacle existe qui ne doit pas être tu : le peu de crédit accordé par certains enseignants à des stratégies de réforme qui semblent bureaucratiques, " à moyens constants " et incohérentes. Dans les salles de professeurs, se multiplient les discours empreints de scepticisme et de soupçons et les rumeurs les plus diverses. Les activités interdisciplinaires en subissent le contrecoup. C'est ainsi que le bruit a couru cet hiver que, compte tenu des modes de validation adoptés, les TPE disparaîtraient rapidement dans les poubelles de l'histoire de l'école même si 40 % des élèves de terminale envisagent de présenter des TPE à la session de juin 2002 du baccalauréat . En collège, les séances de travail autour de la mise en place des itinéraires de découverte, cet hiver, ont, par endroits, pris la forme de réquisitoires contre une politique générale, soupçonnée de mettre en oeuvre, sans le dire, les réformes d'un ministre précédent contesté.

## **III Quelques points d'appui pour travailler en interdisciplinarité**

Malgré les obstacles que j'ai énoncés, des équipes tentent de mettre en œuvre des projets interdisciplinaires . J'en ai même rencontré et accompagné quelques unes ! Il me semble , à la lumière de ces expériences, pouvoir identifier quelques uns des points d'appui qui ont aidé ces équipes à travailler en interdisciplinarité : construire un contexte matériel et intellectuel favorisant la coopération entre adultes, prendre en considération les problèmes pédagogiques qu'induisent ces projets, recourir à des ressources extérieures.

## **I. Développer des compétences de coopération entre enseignants**

La première réponse aux obstacles à la mise en place de projets interdisciplinaires est le développement d'une culture professionnelle du travail en équipe. Cette culture est balbutiante . De nombreux enseignants sont sceptiques vis à vis du travail en équipe perçu, parfois à juste titre comme une perte de temps. D'autres ont le sentiment que travailler en équipe relève du militantisme pédagogique et/ou de l'auto-exploitation et finissent par se décourager. De même que rares sont les enseignants qui font travailler leurs élèves en équipe, rares sont ceux qui travaillent en équipe entre adultes et ont l'habitude de construire, analyser et éventuellement co-animer des séquences pédagogiques.

Travailler en équipe de façon solide et durable demande la mise en place préalable d'un contexte qui facilite la coopération et la co-animation .

Pour travailler ensemble, il faut d'abord négocier avec l'administration , obtenir son soutien pour construire les conditions matérielles et institutionnelles de l'interdisciplinarité : par exemple des salles contigues, des horaires alignés pour animer ensemble des groupes d'élèves , des plages de temps libre en commun dans l'emploi du temps des enseignants pour se réunir. On voit mal comment pourrait se construire un travail en équipe, s'il est perçu comme du temps pris bénévolement sur l'heure du déjeuner.

Il est nécessaire aussi de pouvoir garantir régularité et durée à ce travail. C'est là où l'expérience de " l'accompagnement " paraît intéressante : lorsqu'une équipe accepte d'être contractualisée dans le cadre du dispositif de " valorisation des innovations et des réussites ", cela veut dire qu'elle prend un engagement sur deux ans . Elle accepte donc de se projeter dans le moyen terme, au delà des enthousiasmes initiaux et des déceptions qui viennent inévitablement, d'analyser et de réguler dans la durée sa pratique. L'accompagnement soutient la régularité du travail collectif : les dates des réunions sont prises en commun , les ordres du jour sont fixés à l'avance , les comptes-rendus rédigés à tour de rôle sont validés par l'équipe et par l'accompagnateur. Comme les rencontres ont pour horizon la production de communications envers les pairs , dans et hors l'établissement, on définit dès les premières rencontres quelles informations sur l'action seront conservées , quelles données seront prélevées, quels indices on se donnera pour considérer qu'on est satisfait ou non , en d'autres termes on se donne les moyens d'analyser et d'évaluer ensemble , au cours des réunions, le projet qu'on développe en commun. L'accompagnement, aide ainsi à la construction d'une " analyse coopérative de l'action. " .

Dans l'espace de la réunion, la parole sur la pratique peut se développer dans le respect de la liberté et du travail de l'autre. Par les explications mutuelles sur le travail de chacun dans le projet , à partir de l'analyse en commun des données récoltées, chaque enseignant est amené à se décentrer et à prendre en compte le point de vue d'autrui. En effet, interpellé par un collègue spécialiste d'une autre discipline, chaque enseignant est amené à justifier ses choix et donc à reconsidérer d'un œil neuf ce qui va de soi pour lui, Ceci demande de surmonter des phobies disciplinaires et des inhibitions, rarement évoquées entre collègues.

Il ne suffit pas que les enseignants se réunissent de façon plus ou moins informelle en tablant sur la bonne volonté mutuelle des uns et des autres pour qu'une coopération satisfaisante s'instaure entre eux et qu'ils puissent construire des projets interdisciplinaires de bon niveau . Le travail en équipe ne s'improvise pas, et passe par l'établissement en commun de structures et de principes de travail . C'est la condition première pour qu'une équipe fonctionne en interdisciplinarité de façon efficace .

## **2° Ne pas fuir les problèmes pédagogiques**

On l'a déjà signalé, les débats sur les TPE et les IDD sont entremêlés d'interrogations sur les nouveaux rapports aux élèves que ces projets suggèrent : quel est le rôle dévolu aux enseignants ? comment accompagner le travail des élèves ? comment intervenir sur des thèmes qu'on n'a pas le sentiment de maîtriser ? Comment ne pas perdre de vue l'ensemble de la progression de la classe ? Comment évaluer ? Toutes ces questions pédagogiques sont sous-jacentes et gagnent à être reconnues. Les projets interdisciplinaires obligent à exposer les théories-en-pratique, c'est à dire les conceptions plus ou moins conscientes, plus ou moins claires du savoir et de l'apprentissage qui orientent implicitement le travail des uns et des autres. Travailler en interdisciplinarité, c'est mettre sous le regard d'autrui, un rapport pédagogique vécu dans en général l'intimité de la classe. Ce peut être une expérience difficile, et être vécu comme une menace et une perte de maîtrise.

Ainsi, au cours de la recherche-action déjà évoquée, les enseignants sont amenés à co-animer des séquences où les élèves conduisent des travaux de recherche en petits groupes . Il a fallu travailler sur ce que signifie pour un professeur le fait de se tenir sous le regard d'un autre adulte, collègue d'une autre discipline ou chercheur. Cette situation ne va pas de soi . En début de recherche, une enseignante qui, par ailleurs, a l'habitude de recevoir des stagiaires dans sa classe, note par exemple que la situation de recherche et la présence de tiers, diminuent la spontanéité de ses échanges avec les élèves. De leur côté , les élèves sont sensibles à la présence de plusieurs adultes et le montrent en sollicitant alternativement aides et points de vue des différents professeurs. Les élèves expérimentent les pensées divergentes , les hésitations et les doutes des professeurs. Ce type de question a été traité. Partant d'une recherche sur l'interdisciplinarité, nous n'avons cessé de parler de pédagogie et de didactique.

## **3° Recourir à des ressources extérieures**

Je voudrais conclure mon exposé par la remarque suivante.. Comme travailler en interdisciplinarité au collège et au lycée, est une entreprise périlleuse , il est intéressant de sortir des difficultés de la confrontation interne en faisant appel à des ressources extérieures. Des voies sont à explorer : les visites et les rencontres avec des équipes d'établissements où on sait que des solutions intéressantes ont été trouvées. Il est frappant de voir combien la communication est faible entre niveaux, entre établissements. Les écoles sont des univers clos à l'image des classes. Il est également fructueux de passer par des détours : faire se rencontrer des acteurs qui ont trouvé des solutions pour d'autres niveaux ou d'autres publics. Par exemple, organiser une rencontre entre enseignants de collège et d'école élémentaire pour qu'ils s'expliquent mutuellement comment ils traitent les problèmes d'indiscipline et de violence à l'école, inviter un professeur de l'enseignement supérieur qui pratique les TIPE dans une formation aux TPE. Ce type de rencontres " inter-catégorielles ", ouvre des possibles, encourage les équipes à s'autoriser certaines démarches qu'on imagine moins lorsqu'on reste entre soi. Finalement, on facilite l'interdisciplinarité au lycée et au collège si

Marie-Anne Hugon, Poitiers ,février 2002, travailler en interdisciplinarité au collège et au lycée

on encourage aussi les échanges et les communications entre les personnes dans et hors l'établissement.

Marie-Anne Hugon  
Maître de conférences  
Secteur " crise, école, terrains sensibles ", CREF  
Université ParisX-Nanterre

**Indications bibliographiques :**

- Hugon M-A, Pain J.( 2002), *Classes relais : l'école interpellée*, CNDP Amiens
- Hugon M-A, Tolla A-M (2001), " Au lycée, construire ensemble des connaissances dans l'échange et la confrontation ", colloque AECSE, septembre 2001, Lille, CDROM.
- Hugon M-A (2000-a) (coord),*Construire ses apprentissages au lycée*, Paris, INRP.
- Hugon M-A (2000-b), "De quelques caractéristiques d'un recherche-action en classe de seconde" in Blanchard-Laville Cl et Fablet D. (dir) , *Pratiques d'intervention dans les institutions sociales et éducatives* , Paris, L'Harmattan.
- Hugon M-A, Longhi G., Viaud M-L et Christophe A.(1999)," innovations pédagogiques et institutionnelles au lycée et au collège " in *Recherche sociale* avril 1999.