

**LES TRAVAUX CROISES
EN CLASSE DE QUATRIEME**

**Bilan d'une action
Réflexions sur leur mise en place**

Etablissement : Collège Raymond POINCARE

Ville : Bar le Duc

Département : Meuse (55)

Auteurs : CONRARD Bruno : Professeur
 GRZECZKA Edith : Professeur
 PIERSON Jean-François : Professeur

RESUME

Le projet du Collège Raymond Poincaré a été d'expérimenter, pour l'année 2000 – 2001 les travaux croisés dans **toutes les classes de 4^{ème}** (soit 6 divisions). Il a été décidé que chacune des classes travaillerait sur un **projet particulier**. Ces travaux croisés ont été menés,

B/ OBJECTIFS DE L'ACTION

Nos objectifs correspondent à ceux définis dans le supplément du BO n°23 du 10/06/99 ; c'est à dire :

- développer le travail pluridisciplinaire et transdisciplinaire afin de mettre en évidence la continuité et la cohérence des savoirs et faire prendre conscience aux élèves de la complémentarité des matières dans l'acquisition d'un savoir.

- développer l'autonomie chez l'élève, aussi bien dans le cadre d'un travail individuel (recherche documentaire, réalisation d'un travail ou d'une tâche donnée...) que dans le cadre d'un travail d'équipe (partage des tâches, entraide, organisation au sein d'un groupe...).

- réaliser un « chef d'œuvre » impliquant le respect de consignes, développant l'esprit d'analyse mais aussi la créativité de l'élève, et lui permettant de réinvestir des acquis (savoirs, savoir-faire). Cette réalisation débouchant sur une évaluation finale.

- Développer le travail en équipe chez les enseignants.

C/ DEMARCHES CHOISIES

1/ Durée

Le projet s'est étalé sur toute l'année mais à des rythmes différents suivant les travaux, en fonction des progressions prévues par chaque équipe et surtout des parties du programme abordées lors de ces travaux. Ceux-ci se sont déroulés pendant les heures de cours normales inscrites à l'emploi du temps, mais aussi (suivant les besoins de chaque groupe) durant une plage horaire libérée et banalisée dans l'emploi du temps des professeurs et des élèves de 4^{ème} (3 heures le jeudi après-midi).

2/ Choix des projets

Nous avons décidé pour cette première année de fonctionnement d'imposer un travail croisé différent à chaque classe (exception faite d'un travail réalisé à l'identique sur deux classes). Les élèves n'ont donc pas choisi le thème de leur travail croisé, mais ils ont eu de grandes libertés de choix dans chaque projet, pour la création et la présentation de leur réalisation.

Les thèmes des travaux croisés sont les suivants :

- La vapeur : étude du rôle de la machine à vapeur dans la révolution industrielle et réalisation d'une maquette simplifiée et fonctionnelle d'une machine à vapeur.

Matières principales : histoire - géographie, technologie, mathématiques.

Personne relais : documentaliste.

- La justice et les mineurs : recherches sur ce thème et présentation du travail en utilisant l'outil informatique.

Matières principales : éducation civique, technologie.

Personnes relais : assistante sociale, documentaliste.

- L'informatique au service des sciences physiques : recherches sur différents thèmes et présentation du fruit des recherches en utilisant l'outil informatique (réalisation de pages web).

Matières principales : physique, technologie.

Personne relais : documentaliste.

- L'Europe : Dans le cadre d'un échange franco-allemand, réalisation d'un carnet de bord et présentation d'un travail personnalisé sur un point particulier du pays ou de l'échange (exposition, scène théâtrale...).

Matières principales : allemand, français.

Matière relais : histoire.

Personne relais : documentaliste.

- La presse et la période révolutionnaire : recherches documentaires et écriture d'un journal (4 pages) sur une période ou un événement révolutionnaire à la manière d'un journal ou d'un magazine actuel et réalisation en utilisant l'outil informatique.

Matières principales : histoire – géographie, français, technologie.

Personne relais : documentaliste.

(Ce projet est expérimenté sur deux classes).

3/ Mise en œuvre humaine et matérielle

La majeure partie de l'équipe éducative ayant en charge les élèves de 4^{ème} s'est trouvée impliquée directement ou indirectement dans ces projets, soit pour leur réalisation, soit pour leur évaluation (participation au jury).

L'organisation matérielle (emploi du temps, heures banalisées,...) a été du ressort de l'administration qui a tenu compte des desiderata des équipes, suite à la réunion de préparation de juin 2000, ainsi que tout au long de l'année.

4/ Apports utiles au développement des projets

Des sondages auprès des élèves et de nombreuses concertations (formelles ou informelles) entre collègues ont permis de réajuster tout au long de l'année les projets afin qu'ils cadrent au plus juste avec l'esprit des travaux croisés tels que définis par la directive ministérielle.

La rencontre avec un représentant de la Mission Innovation et le travail de réflexion qui nous a été demandé nous ont permis de mieux réfléchir sur l'organisation et le contenu de nos différents travaux croisés. Ceci a aussi entraîné quelques réajustements tout au long de leurs déroulements et nous a donné des pistes pour améliorer les projets à venir.

D/ REGARDS SUR L'ACTION

Nous n'avons pas réalisé de mémoire, à proprement parler, sur les actions que nous avons menées, mais l'évolution de chaque travail croisé a été relatée dans le cahier de texte des classes concernées matière par matière.

Par contre pour certains travaux croisés, les élèves ont réalisé tout au long de leur démarche un cahier de suivi relatant les différentes étapes qui leur ont permis de mener à bien leur projet.

La réalisation de ces travaux croisés a été facilitée par le dévouement, l'implication et le dynamisme de l'équipe éducative, l'appui de l'administration et l'implication et la motivation de la très grande majorité des élèves.

- 1/ Obstacles rencontrés

Malgré une réflexion approfondie sur la mise en place des travaux croisés, quelques obstacles ont parfois ralenti leur bon déroulement ou ont obligé certaines équipes à ajuster voir à modifier leur projet initial.

- Certains élèves ont eu du mal à s'intégrer dans la logique et le fonctionnement des travaux croisés. Bien que cette démarche leur ait été longuement expliquée, en insistant sur les objectifs et les attentes des professeurs, certains élèves ont mis un certain temps « à trouver leurs marques » et à bien comprendre ce que l'on attendait d'eux lors des premières séances d'où un démarrage assez lent de certains projets.

- Un des objectifs des travaux croisés concernait le développement, chez l'élève, de l'autonomie, aussi bien dans le travail personnel que dans le travail de groupe. Or, beaucoup d'élèves ont du mal à prendre des initiatives et se trouvent vite « perdus » dans l'organisation de leur travail. Certains, face à ces difficultés se sont vite démotivés.

- Le suivi et l'évaluation des élèves lors du déroulement des travaux croisés ne sont pas toujours faciles du fait du rythme de travail de ceux-ci. Les consignes (peut-être pas assez explicites ?) ne sont pas toujours bien comprises d'où une perte de temps dans les réalisations. De plus, certains élèves restent trop passifs et ne font pas toujours l'effort de demander des explications complémentaires et par conséquent dévient parfois des objectifs définis préalablement. Mais nous retrouvons ici un travers que l'on rencontre de plus en plus fréquemment dans nos cours.

- Beaucoup de projets utilisaient comme support ou comme outil l'informatique et les nouvelles technologies d'information et de communication. Mais nous nous sommes aperçus que les élèves n'ont pas toujours assez d'acquis dans l'utilisation de ces techniques pour mener à terme et de façon autonome leur projet. Les périodes de remédiation dispensées pour aider les élèves à mieux utiliser ces outils nous ont fait « perdre » aussi beaucoup de temps dans la réalisation des projets. Ce « temps perdu », non prévu initialement à été très difficile à rattraper par la suite.

-Beaucoup de projets sollicitaient la technologie, or les classes de quatrième sont divisées en groupe (2/3, 1/3) dans cette matière, ce qui ne facilite pas le travail avec une classe complète sur un projet, ni la coordination avec le reste de l'équipe pédagogique de chaque projet (multiplication des intervenants, professeurs de technologie se retrouvant avec un groupe-élève travaillant sur deux projets différents...).

- De même, beaucoup de projets prévoyant d'utiliser les outils informatiques, ils avaient été élaborés dans le cadre de l'utilisation du réseau informatique. Mais nous avons été rapidement confrontés à un problème matériel, à savoir, un nombre insuffisant (au même

moment d'utilisation) d'ordinateurs et des retards successifs dans la mise en route opérationnelle du réseau informatique.

- Enfin la durée prévue initialement pour la réalisation de chaque projet a été très souvent largement dépassée voire presque doublée pour certains travaux (projets trop ambitieux, obstacles rencontrés...). Ces projets n'ont pu aboutir que grâce à la motivation, la bonne volonté et le bénévolat des élèves et des professeurs les encadrant. De même certaines réalisations nécessitent un travail en groupes réduits ce qui double l'horaire des professeurs.

2/ Aspects innovants de l'action

Les élèves ont dû faire preuve d'autonomie ou tout du moins faire des efforts dans ce sens. Ils se sont aperçus que l'on pouvait apprendre différemment.

Les enseignants ont trouvé très bénéfique ce travail d'équipe. D'abord ce mode de travail est enrichissant et la découverte des manières de travailler des autres collègues et dans les autres matières aboutit pour chacun à une réflexion sur ses propres démarches pédagogiques. De même, le fait que les élèves voient les professeurs de matières différentes travailler sur des projets communs change leur regard envers les enseignants qu'ils cantonnaient traditionnellement à une seule et unique matière.

3/ Perception de l'action

- Par les élèves

Dans l'ensemble les élèves sont plutôt satisfaits voire très satisfaits de cette expérience. La plupart se sont profondément investis dans les différents projets, et seule une petite minorité n'a pas fourni les efforts nécessaires et a vécu cette expérience comme « un travail de plus ».

Certains élèves ayant d'habitude des résultats scolaires moyens voire faibles se sont révélés par leur motivation, leur réalisation et leur présentation face au jury.

Beaucoup d'élèves ont aussi apprécié la plus grande liberté qui leur était laissée dans la réalisation de leur projet.

- Par les enseignants

Les enseignants ayant participé aux travaux croisés se sont considérablement investis dans ces projets et malgré quelques contraintes et problèmes matériels ont réussi à tous les mener à bien.

Ces travaux ont été l'occasion de concertations permanentes entre les membres d'une équipe mais aussi entre les différentes équipes. En fait, on a assisté pendant cette année à une concertation quasi permanente, non seulement pendant les « heures libres » mais aussi pendant les interclasses, les récréations...

Beaucoup d'enseignants reconnaissent l'intérêt du projet mais estiment que c'est un investissement très lourd en temps et qui fait souvent « la part belle » au bénévolat.

4/ Evaluation de l'action

- Pour les enseignants

Voir les remarques ci-dessus

- Pour les élèves

Les travaux croisés ayant bien souvent pris plus de temps pour leur réalisation que la durée prévue initialement, l'évaluation des acquis chez les élèves n'a pas toujours été facile, faute de temps. De même il n'est pas toujours facile d'évaluer certaines compétences propres aux travaux croisés comme le développement de l'autonomie.

Certains points particuliers d'acquisition des savoirs ont été évalués dans le cadre des cours, d'autres lors de la présentation par l'élève de son travail devant un jury.

E/ Perspectives pour l'avenir

Le collège reconduit la formule des travaux croisés pour toutes les classes de 4^{ème}, mais en les améliorant par des réajustements, fruits de notre expérience cette année.

Parmi ces ajustements, certains nous semblent prioritaires.

- Nous envisageons de mettre en place des projets moins ambitieux afin de pouvoir les réaliser sur un temps plus court.

- A l'intérieur de chaque projet les équipes vont essayer d'expliquer plus simplement aux élèves les objectifs de ces travaux, leur déroulement et nos attentes. De même les équipes vont travailler pour améliorer les évaluations ponctuelles pendant la phase de réalisation de ces travaux.

- L'idée d'une évaluation finale sous la forme d'une présentation devant un jury demeure, mais la grille d'évaluation commune sera retravaillée afin de l'adapter aux spécificités de chaque travail croisé tout en restant commune, avec toujours le souci d'évaluer les élèves de la façon la plus objective possible.

- La plage horaire banalisée reste à l'ordre du jour mais désormais réduite à 2 heures et chaque équipe fera la demande d'un créneau spécifique dans l'emploi du temps. Cette demande sera jointe à la fiche de vœux de fin d'année.

DEUXIEME PARTIE : ANALYSE

LA MISE EN PLACE DES TRAVAUX CROISES

Nous avons choisi comme thème de réflexion, la mise en place des travaux croisés et les différents choix à faire pour leur organisation. Tout ceci à pour but de répondre à diverses questions qui se posent tout naturellement lorsque l'on désire mettre en place ce type de projet

! Qui fait les travaux croisés ? Avec qui ? Sur quel thème ? Quelles sont les matières concernées ?

! Quel choix laisser aux élèves ? Leur imposons-nous un travail croisé ou bien les laissons-nous entièrement libres dans leur choix ?

! Quand faisons-nous ces travaux croisés ? Comment les organisons-nous dans l'emploi du temps des élèves ?

! Comment allons nous évaluer ces travaux croisés et leur efficacité ? Comment allons nous évaluer les élèves dans l'optique de la plus grande équité ?

Ce sont ces différentes pistes que nous avons choisies pour guider notre réflexion et pour lesquelles nous vous présentons ici nos réflexions.

A/ Choix des thèmes et des intervenants

1/ Matières et intervenants

Il nous a semblé évident que des projets comme les travaux croisés ne peuvent être mis en place qu'avec l'assentiment et l'envie des professeurs de s'intégrer dans une telle démarche. Aussi le choix des différents travaux croisés et des intervenants, c'est-à-dire automatiquement des matières concernées, s'est fait dans un premier temps par affinité entre les collègues. Le projet de chaque travail croisé est parti d'une idée d'un enseignant, et d'autres collègues se sont rattachés à l'idée initiale afin de bâtir un projet, en fonction aussi de la complémentarité des objectifs disciplinaires de chacun par rapport au programme de la classe de quatrième.

Cette manière de travailler nous a semblé la meilleure car cette organisation basée sur le « volontariat » facilite par la suite la concertation entre les collègues concernés et donc la mise en place des projets. De cette façon personne ne se sent obligé de participer à un projet auquel il n'adhère pas. D'ailleurs la désignation arbitraire d'enseignants ou de matières dans le cadre de tels projets nous semble difficilement concevable si on veut aboutir à des projets de qualité. Encore faut-il trouver suffisamment de volontaires !

Si nous avons pu mettre en place ce système de choix des intervenants, c'est que l'établissement a la chance de connaître une assez grande stabilité du corps enseignant. Il est vrai que le problème pourrait être tout autre dans un établissement où le mouvement des professeurs est important.

Nous avons ainsi abouti à la formation de plusieurs équipes travaillant chacune sur un travail croisé différent, tant par les thèmes, les réalisations demandées aux élèves que par les matières concernées.

2/ Nombre de matières

Nous n'avons pas eu à nous poser la question du nombre de matières qui doivent intervenir dans chaque travail croisé car tout naturellement chacun d'eux a réuni au moins trois matières, ce qui nous semble raisonnable pour assurer une certaine diversité dans les activités tout en gardant une certaine unité à chacun des travaux croisés et évitant ainsi le « saucissonnage » entre de trop nombreuses matières.

Cependant, le problème qui peut se poser dans le choix des matières qui peuvent ou doivent intervenir est celui des matières à faible horaire hebdomadaire (éducation musicale, arts plastiques...) car comment concilier une forte participation d'une de ces matières dans un travail croisé et la réalisation complète du programme disciplinaire ? Seules des interventions ponctuelles peuvent être faites, en tout cas dans la manière de fonctionner que nous avons choisi d'adopter.

Par contre, un point positif est apparu. En laissant le libre choix pour la formation des équipes, il s'avère que quasiment toutes les matières se retrouvent intégrées dans un ou plusieurs travaux croisés et que ceux-ci englobent aussi l'intervention du documentaliste, de l'assistante sociale et de l'animateur TICE.

Parmi nos premières évaluations sur ce mode de travail, il ressort de la part des collègues que le travail en équipe est enrichissant et que la découverte des manières de travailler des autres collègues et dans les autres matières aboutit pour chacun à une réflexion sur ses propres démarches pédagogiques.

B/ Choix des élèves

1/ Choix du thème

Notre deuxième point de réflexion a porté sur le choix par les élèves de leur travail croisé. Deux solutions s'offraient à nous. Ou bien on laissait le libre choix aux élèves de s'inscrire dans tel ou tel projet ; ou bien on attribuait à chaque classe un travail croisé donné. Après concertation notre choix s'est rapidement porté sur la seconde formule.

Alors, nous nous sommes interrogés sur la manière dont les élèves pourraient choisir leur travail croisé. De plus, une expérience datant de quelques années avec la mise en place de parcours diversifiés en classe de 5^{ème} nous avait déjà permis d'observer la manière dont les élèves choisissent.

Ne connaissant pas le contenu précis de chaque travail croisé, même si on leur a préalablement expliqué dans le détail en quoi consistait chacun d'entre eux, les élèves ne peuvent pas objectivement choisir un projet plutôt qu'un autre. Le choix des élèves se fait parfois sans motivation réelle, mais plutôt en fonction du choix des camarades, de l'équipe d'enseignants de chaque projet, ou éventuellement de l'horaire dévolu à chaque travail croisé.

2/ Equilibre des groupes

Ce type de choix libre risque en outre d'entraîner de gros déséquilibres dans les groupes sans que le choix ne soit totalement fondé. De plus, ce choix des élèves ne peut se faire qu'en début d'année scolaire lorsque les effectifs des classes sont définitifs et donc quand les emplois du temps des classes sont définis, ce qui peut aussi poser des problèmes pour l'organisation matérielle des équipes et des emplois du temps des élèves.

3/ Concordance avec la progression des matières

Enfin, le libre choix de la part des élèves pose un autre problème. Les travaux croisés doivent traiter une partie du programme ; or comment multiplier le nombre des travaux croisés et aborder en entier tout le programme d'une matière si les élèves peuvent aller à leur gré dans n'importe quel travail croisé. Ainsi certains élèves pourraient traiter deux fois la même partie du programme (en cours et durant leur travail croisé) et d'autres pourraient ne pas aborder une partie du programme.

Nous avons donc pensé qu'il était préférable d'imposer à chacune des classes un travail croisé bien précis ce qui simplifie aussi la constitution des équipes pédagogiques, des emplois du temps élèves et professeurs et ce qui permet le cas échéant d'adapter un emploi du temps en fonction de spécificités bien particulières d'un travail croisé. De toute façon de grandes libertés dans le choix de la présentation et de la réalisation sont laissées aux élèves dans chaque travail croisé.

C/ Organisation matérielle

Le point le plus complexe de notre réflexion a porté sur l'organisation matérielle de la mise en place des travaux croisés, c'est-à-dire comment intégrer ces projets dans l'emploi du temps des élèves, par rapport aux progressions des différentes matières et quel horaire donner à ces travaux.

1/ Horaire

Sur ce dernier point, nous avons décidé qu'à titre expérimental nous accorderons 24 heures par travail croisé, soit 8 heures - professeurs pour des projets regroupant trois enseignants, ce qui est la majorité des cas dans notre établissement. Cet horaire de 24 heures - élèves nous semble bien adapté à la réalisation, par les élèves, de leur projet.

Il apparaît, suite aux travaux croisés expérimentés cette année, que nous avons largement dépassé cette tranche horaire. Aussi allons-nous essayer pour l'avenir de revoir nos projets afin de mieux respecter cet horaire de base.

2/ Réunion préalable

Il nous semble indispensable de réfléchir à ces questions matérielles d'organisation avant la rentrée. Pour notre part, nous avons organisé une demi-journée de pré-rentrée au mois de juin 2000 afin de nous décider et de résoudre ces questions de fonctionnement. En effet, définir l'organisation des travaux croisés après la rentrée, lorsque les emplois du temps, les

occupations de salles, les équipes pédagogiques sont constituées nous semble problématique. C'est d'ailleurs ce qui s'est passé, dans notre établissement, avec certains travaux croisés, qui pour différentes raisons n'avaient pas pu être définis dès le mois de juin : les professeurs n'ont pas pu tous obtenir les aménagements horaires qu'ils désiraient.

3/ Intégration des contenus disciplinaires

Une autre question qui s'est rapidement posée à de nombreuses équipes est : comment intégrer les contenus disciplinaires (les travaux croisés devant traiter une partie du programme) dans ces projets et comment les faire coïncider avec la progression propre à chaque matière ? Ici nous n'avons pas encore trouvé de réponse définitive mais, ce point doit être abordé dès la constitution des équipes et l'élaboration des projets.

4/ Organisation dans l'emploi du temps

Pour l'organisation matérielle des travaux croisés dans l'emploi du temps des élèves, après avoir réfléchi à diverses formules nous sommes tombés d'accord sur le principe qui consiste à banaliser dans l'emploi du temps des professeurs et de tous les élèves de 4^{ème} une plage horaire (3 heures le jeudi après-midi dans notre cas). Ces trois heures ne sont pas à utiliser systématiquement, mais elles sont dégagées dans l'emploi du temps et sont à la disposition des équipes aussi bien pour la concertation que pour la réalisation des projets (travail en demi-classe par exemple ou avec deux professeurs simultanément) ; elles donnent ainsi de la souplesse pour l'organisation des travaux croisés ; surtout dans notre cas où nous avons plusieurs travaux croisés fonctionnant tous sur un rythme différent. A noter que les projets peuvent aussi être menés pendant les heures disciplinaires.

Notre expérience montre qu'une tranche de deux heures paraît suffisante.

Cependant le fait de « bloquer » presque une demi-journée pour tout un niveau de classe et pour de nombreux professeurs entraîne aussi des contraintes pour les emplois du temps des autres classes de l'établissement ; il y a donc un choix à faire. Aussi pour l'année à venir nous avons décidé que chaque équipe demanderait la tranche horaire qui lui convient le mieux, cette demande se faisant en même temps que les vœux, au mois de juin. Cette formule, plus souple, entraînera moins de désagréments pour les emplois du temps des autres classes de l'établissement.

A noter que, devant la multiplicité des professeurs engagés dans les travaux croisés, il n'a pas été possible cette année de dégager cette plage horaire pour tous, ce qui peut causer quelques désagréments dans l'organisation de certains projets (il s'agit de travaux croisés qui n'ont été finalisés qu'après la rentrée scolaire, donc lorsque les emplois du temps étaient faits).

5/ la question des dédoublements

Le fait de disposer de cette plage horaire libre à la fois pour les élèves et les professeurs permet donc de dédoubler les classes afin de réaliser avec les élèves un travail plus approfondi, d'être plus à leur écoute et de mieux leur venir en aide. Surtout que pour certaines réalisations le fait de travailler en classe entière est impossible principalement pour des questions de disponibilité de matériel (utilisation des machines-outils en technologie,

utilisation du matériel informatique...). Cependant une question se pose dans le cas du dédoublement d'une classe : comment les heures professeurs sont-elles décomptées par rapport aux heures élèves, une heure élève compte-t-elle pour une heure professeur ou bien une demi-heure professeur ?

D/ Evaluation

Etant donné que nous avons fait le choix « d'imposer » à chaque classe un travail croisé bien particulier, il nous a semblé, et ceci dès notre réunion du mois de juin dernier, qu'il fallait mettre en place pour tous les travaux croisés une évaluation commune avec les mêmes objectifs et les mêmes critères de réussite (l'expérimentation de travaux de groupes l'an passé nous a servi de base à cette évaluation), ceci dans un souci d'équité et aussi pour pouvoir comparer objectivement chacun de projets.

Cette évaluation commune (à l'aide d'une grille) se fait à l'oral par la présentation, par l'élève, de son travail devant un jury composé d'un professeur ayant organisé le travail croisé et d'un autre professeur extérieur au projet.

Par ailleurs, les élèves sont aussi évalués de façon disciplinaire dans les différents projets, mais cette évaluation reste au libre choix du professeur de la matière et aucune généralisation ne peut être faite.

Conclusion

L'approche générale des travaux croisés nous semble intéressante et globalement positive, même si certains réajustements semblent indispensables. Cependant pour éviter un découragement rapide des équipes qui s'investissent beaucoup, des moyens de fonctionnement nous semblent nécessaires tant pour la concertation que pour les dédoublements de classe.