

ACADEMIE de POITIERS	5 Joseph Desfontaines Melle	7 juillet 1999	PNI 2 – innovation 2
---------------------------------	--	-----------------------	-----------------------------

Académie de POITIERS		
Etablissement : LGT Joseph Desfontaines 79500 MELLE	Tél : 05 49 27 00 80 Fax : 05 49 27 91 06	Personne contact : MOUNIS Bernard
PNI 2 - innovation 5	Equipe de seconde face à l'erreur et à la motivation	

I Description de l'action

Depuis trois ans, une équipe travaille en seconde option STT pour améliorer **l'orientation** des élèves, et adapter des outils plus efficaces à la **prise de conscience de leurs possibilités et de leurs difficultés**. Pour cela il a fallu agir sur plusieurs axes :

- Le **suivi** d'élève, répartition en groupe de 3 ou 4 élèves par professeur, **carnet de suivi**.
- La **gestion des erreurs** et meilleure prise de conscience des possibilités et des difficultés, avec une meilleure **adaptation des aides** à y apporter, en classe à l'aide d'outils communs (**fil-rouge**, fiche **contrat**, questionnement...) et des soutiens extérieurs à la classe
- La **motivation** par utilisation des **technologies nouvelles**, travaux et dossiers interdisciplinaires,
- Une meilleure prise en compte de **l'axe relationnel**, instauration de voyage, groupe de suivi, groupe d'entraide.

II- Rappel du contexte

L'expérience se déroule au lycée de MELLE, en zone rurale. Ce lycée accueille une frange d'élèves qui ne veulent pas aller vers des LEP ou lycées techniques plus éloignés, ce qui rend l'orientation de fin de troisième problématique, et amène en seconde générale des élèves à qui on avait conseillé une filière technique ou technologique courte. Cela avait amené en 95-96 à un taux de redoublement de 21.8% et une classe en particulier, à option STT majoritairement, avait atteint 32,4% de redoublement.

Suite à un stage sur l'erreur et le questionnement des élèves (Entretien d'explicitation) en 95-96, poursuivi en 96-97 et 97-98 et face au problème de redoublement en seconde au lycée, une équipe s'est mise en place, avec une première expérimentation faite en 96-97 de quelques outils issus du stage. La mise en place de ce projet a aussi bénéficié de l'expérience acquise au lycée dans les années 90 sur les classes de redoublants de 2de dite "classe de "pré - première".

Cette équipe est composée cette année (98-99) de neuf professeurs et une C.P.E. travaillant sur une classe de 35 élèves de seconde (seconde 5) ayant choisi l'option STT.

Le choix de cette classe homogène, choix fait les trois années, en prenant des élèves sans autres options que la 2^o langue et STT, avait l'avantage de donner de nombreux créneaux horaires grâce à un choix d'option limité. Mais cette classe regroupe aussi des élèves qui majoritairement présentent des difficultés dans les domaines scientifiques et manque souvent de tête de classe. Il semblait donc plus logique de tenter d'aider les élèves qui avaient des besoins plus précis de méthode de travail et de motivation pour mener cette expérience.

L'action s'inscrivait dans les cadres de l'accueil et du suivi en classe de seconde et sur l'information et l'orientation. L'équipe a donc demandé en juin 97 le soutien de la MEIP, pour aider à la poursuite de l'action, et à une réflexion plus approfondie sur nos pratiques.

Une aide matérielle pour mettre en place les outils comme le suivi et le carnet de suivi, les réunions avec d'autres équipes travaillant sur les mêmes axes et le travail d'écriture qui conditionnait notre participation, ont été des points intéressants du contrat nous liant à l'innovation sur cette expérience.

III - Objectifs de l'action

Les professeurs de l'équipe, sensibilisés par les différents problèmes existant en seconde, et par le travail fait sur la gestion de l'erreur et le questionnement des élèves, ont répondu à la proposition de Bernard Mounis de créer à la rentrée 97, une équipe qui réfléchirait aux outils communs, à adapter en classe de seconde.

Initialement l'équipe se fixait comme but de mieux articuler le projet personnel, les possibilités de l'élève et la gestion par l'élève de l'écart qui peut exister entre les deux. Cela devait améliorer l'orientation et faire évoluer le projet personnel, soit en modifiant le projet, soit en donnant les moyens de l'atteindre en pointant suffisamment tôt avec les élèves les aménagements à faire.

Les outils qui en découlaient devaient aider à la "verbalisation", l'expression par l'élève, de ce qui se passait, de ce qu'il construisait, de ce qu'il projetait autant au niveau de ses apprentissages que de son projet¹.

Ce travail s'inscrivait dans le cadre du projet d'établissement, et a été épaulé par l'administration, avec la participation constante de la CPE, Mme Chaton, à l'équipe pendant les trois années.

L'objectif de départ était un objectif d'amélioration de la gestion des "erreurs-écarts" dans les apprentissages par l'introduction d'outils méthodologiques et de mieux accorder le projet personnel aux possibilités par le suivi. L'attention au relationnel n'était alors qu'un point d'appui pour faire "passer" les outils" proposés.

Au fil des trois années, et en particulier pour la dernière, il est apparu que pour une fraction d'élèves, en difficulté profonde, à la fois du point de vue scolaire et du point de vue relationnel, un travail spécifique d'entretien et de remotivation était nécessaire avant de pouvoir aborder les outils et le suivi.

A la fin de l'année 98-99 se sont rajoutées à la problématique initiale les questions :

- Comment refaire prendre conscience de ses possibilités à une frange d'élève en réelle difficulté ?
- Comment amener un élève en échec au stade de désirer se donner des méthodes plus efficaces ?

III Démarches choisies

a- Les stratégies développées :

La démarche s'est déroulée sur cinq ans, avec deux ans où un noyau de professeurs s'est retrouvé sur des stages sur la gestion de l'erreur, (l'évaluation formatrice, les étapes du dégagement d'un concept, l'entretien d'explicitation...) en 94-95 et 95-96.

L'année 96-97 a été la première expérimentation en équipe d'un dispositif liant le suivi des élèves et la mise en place d'outils communs sur une classe de seconde STT.

Les années 97-98 et 98-99, avec le projet Meip ont été des années de fixation de certains outils, comme le suivi, et la différenciation des outils méthodologiques.

Ces deux dernières années de formalisation devaient déboucher sur des extensions à d'autres classes de secondes en 99-2000.

Mais les difficultés rencontrées la dernière année amèneront le projet 1999-2000 à prendre mieux en compte les cas des élèves en échec, en faisant émerger leurs possibilités réelles, et en choisissant de refaire le travail sur une classe plus hétérogène, une classe homogène mais faible s'étant révélée trop lourde, en particulier si on a à remotiver un groupe en réelle difficulté.

¹ Voir les tableaux en annexes p23 et 24 décrivant le dispositif

L'équipe a donc travaillé pendant trois ans sur les axes suivants :

- **Suivi des élèves :**

Les élèves sont répartis par groupe de 3 ou 4 entre les 10 membres de l'équipe.

Le professeur de suivi rencontre son groupe trois ou quatre fois par trimestre individuellement ou en groupe. On y analyse avec l'élève son **vécu au lycée, ses points forts, ses difficultés et ses progrès**. On y élabore éventuellement un **contrat de remédiation**, débouchant sur des efforts prioritaires et des propositions d'aide et de remédiation si nécessaire. Une réflexion sur le projet d'orientation se développe au cours de l'année.

Après les réflexions, les exemples trouvés, en particulier au L.P.I. de Jaunay Clan, et les fiches essayées les deux premières années, un **cahier de suivi**² s'est mis en place en 98-99 pour concrétiser et fixer les décisions.

En prolongement du suivi il y a eu modification assez profonde des **conseils de classes**. Les élèves volontaires ont été invités à participer aux deux premiers conseils, et pour tous les élèves des réunions de suivi précédaient le conseil pour le préparer, et le suivaient pour préciser le travail attendu. Le professeur de suivi présente d'habitude le bilan du trimestre fait avec ses élèves de suivi

- **Sortie pédagogique :**

Chaque année, une sortie pédagogique de 2 jours a été faite en début d'année avec la majorité de l'équipe pour arriver à une meilleure connaissance entre les élèves et l'équipe. Un autre but était de donner aux professeurs des matériaux à utiliser en cours d'années. Cela a permis des réutilisations en Français et HG essentiellement, mais aussi la dernière année, la création d'un **dossier interdisciplinaire** sur le voyage, évalué par des binômes de professeurs de l'équipe, ce qui nous a amenés à un travail intéressant sur nos critères d'évaluation.

- **Travail sur la gestion de l'erreur**

- Recherche d'une **meilleure** communication des objectifs des devoirs et une plus grande précision des corrections pour amener les élèves à mieux déterminer ce qu'ils peuvent réellement corriger et leur donner des **objectifs prioritaires** de travail à reprendre.

- Travail sur le Fil-Rouge et sur des outils amenant l'élève à mieux "**explicitier**" ses acquisitions et à prendre conscience de l'évolution de ses apprentissages, et des méthodes³.

- Avec les difficultés rencontrées la dernière année, l'introduction d'outils ponctuels reposant sur des **contrats précis et limités** nous a alors semblé nécessaire dans les disciplines scientifiques. Parallèlement on a cherché à redonner confiance dans les domaines littéraires (en Français avec des dossiers utilisant les technologies nouvelles, en Anglais avec une reprise des bases 4^o-3^o, et un travail d'oral en petit groupe ; en Histoire et géographie travail sur les méthodes et les dossiers)

- L'objectif initial s'est décalé en fin de troisième année vers la recherche de la régulation des comportements, et de la façon de mettre en place un "**étayage**" pour les plus faibles. On a cherché ponctuellement à faire prendre conscience des réussites et à faire transférer les méthodes utilisées vers les domaines où il y avait des échecs (ex : attitude en cours, prise de notes, façon de réviser etc...).

² Voir le carnet en annexe p28

³ Voir l'étude de ces outils en 2^o partie p16

- **Gestion de l'aide**

Grâce aux conseils fournis par les professeurs et le suivi. Cette aide peut être

Apportée par :

- **Techniques de corrections** plus adaptées à une gestion personnalisée des erreurs dans chaque discipline pendant les heures habituelles de cours, les travaux dirigés et les modules
- **Aide personnalisée** proposée librement aux secondes entre 12h et 13h30 dans toutes disciplines
- **Aide personnalisée** en math et langues, propre à la Seconde 5 avec ou sans aide informatique ou labo-langue ou multi-média.
- **Groupes d'entraide** : L'équipe incite les élèves à se constituer en groupes pour s'entraider, les plus forts proposant des créneaux et indiquant leurs disponibilités pour apporter de l'aide.

- **Ouverture aux technologies nouvelles** : Favoriser le travail sur informatique dans plusieurs disciplines et habituer les élèves à travailler avec internet et les multi-média, confection de dossiers en lien en particulier avec la sortie de début d'année, ou à l'occasion de sorties ou activités culturelles, carrefour carrière ...et également utilisation de l'informatique pour les remédiations dans plusieurs disciplines (Math, Français, Langues).

Tous ces différents axes supposent une expression de l'élève, une capacité d'analyser ce qui se passe. Ces différents moyens employés devaient les aider à exprimer, par écrit ou oral, la réalité des situations cognitives ou comportementales, pour pouvoir mieux choisir et agir.

Les apports théoriques du dégagement d'un concept de Galpérine et Vygosky, ou le passage pour Piaget d'une action vécue à la connaissance, ont été des fils conducteurs pour tout le dispositif.

b) La mise en Œuvre

Le projet s'est mis en place avec une grande stabilité de l'équipe sur les trois ans, et l'implication dans le suivi des élèves d'une CPE et de 8 à 9 professeurs selon les années.

Cinq des professeurs ont participé aux deux années de stage et suivi les trois années d'expérimentation en seconde STT : en Français M. Cezac, en anglais M. Thouin, en SVT M. Janvier, en physique M. Roy, en Mathématiques M. Mounis, ainsi que la CPE Mme Chaton qui a participé à la deuxième année de stage et aux trois ans d'expérimentation. En 96-97 se sont joints à l'équipe le professeur de l'option STT M. Rullier, et Mme Guerry-Lamy en Allemand qui ont donc suivi les trois ans. En 97-98 le professeur d'Histoire et Géographie, M. Métais a fait avec l'équipe les deux années d'expérimentation avec la MEIP. Les professeurs d'EPS ont participé par roulement chaque année.

Les deux premières années ont bénéficié d'un créneau d'une heure en commun entre professeurs et élèves, qui a permis des régulations fréquentes. L'absence de ce créneau la troisième année s'est fait sentir au niveau de l'organisation du suivi et la régularité des concertations. Ce créneau semble un élément incontournable du dispositif.

Un stage de suivi d'équipe s'est déroulé sur les trois ans.

Nous avons été accompagné par M. PEAUD, formateur MAFPEN, qui nous a aidé à réguler et réorienter le travail issu des stages précédents.

Les rencontres avec les autres équipes, organisées par la MEIP ont été intéressantes pour relire notre action, enrichir les outils et formaliser ce qui était fait.

Le point noir de ces formations est que les professeurs sont de plus en plus appelés à des réunions et stages tous azimuts. La participation aux stages d'équipe a donc été irrégulière et parfois squelettique et les retombées pas assez partagées dans l'équipe. C'est une des raisons pour lesquelles des stages ne peuvent remplacer des heures de concertation libérées dans l'emploi du temps.

- Les professeurs de l'équipe ont assuré des tâches communes, et des tâches plus spécialisées.
- Le suivi, un effort sur l'explicitation des objectifs et l'évaluation, la participation à l'évaluation de dossiers interdisciplinaires ont été le lot commun de toute l'équipe.
 - L'axe multimédia et informatique a été porté essentiellement par le Français, l'option STT et les Mathématiques.
 - Des outils comme fiche contrat et Fil-rouge⁴ ont été plus portés par les matières scientifiques et les mathématiques en particulier.

c) Relations avec les autres acteurs.

L'implication des parents et des élèves dans le travail de l'équipe n'a sans doute pas été assez travaillée.

Les liens avec les parents ont été ceux d'une classe ordinaire, avec cependant un rôle du professeur de suivi qui s'est souvent affirmé dans la relation avec les parents du groupe qu'il suivait. Une seule réunion présentait le travail en début d'année. C'est sans doute un des points à creuser pour emporter plus d'adhésion des élèves au projet.

Le dispositif a aussi souvent péché par manque d'explications aux élèves, avec une recherche délicate d'équilibre entre le moment où l'on souhaite mettre des outils en place, et le moment où l'élève est prêt à les accueillir. Une fois la présentation faite, tous les élèves n'ont pas adhéré en même temps.

Des élèves en difficultés, mais sérieux, motivés par leur orientation, ont pu bénéficier très tôt de la présentation du fil-rouge, contrat etc... et ont effectué de réels progrès.

Des élèves en échec ont beaucoup trop tardé : un manque de motivation et des problèmes relationnels étaient d'abord à régler.

V. Regards sur l'action.

a) Regards et analyse de l'équipe

L'action figurant au projet d'établissement a donné lieu à des bilans annuels réguliers, mais il a manqué un journal de bord pour les concertations.

Au fil des trois années la concertation a été moins productive, elle a manqué de méthode et d'organisation. Une des causes principales reste les appels multiples auxquels sont confrontés les professeurs, une autre cause est le risque de la routine des expériences qui se jouent dans la durée.

Sur les trois ans, on a pu voir la justesse du travail sur certains axes, et la nécessité de reprendre et de réajuster certains autres.

Un des points innovants, du point de vue de l'équipe et de l'administration reste le suivi des élèves, la baisse des redoublements et des appels, dans ces classes un peu plus difficiles que la moyenne, la modification des conseils de classe, et un dialogue amélioré entre professeurs et élèves.

Cela a permis, dans les moments difficiles de la 3^e année, de garder le contact et d'amener les élèves à la création d'un groupe de médiateurs pour gérer leurs conflits par exemple.

Le carnet de suivi, introduit en 98-99 a par contre posé problème. Dans la dernière promotion, certains élèves l'ont ressenti comme un cadastre trop strict et trop lourd.

Un autre point innovant intéressant a été le travail sur les multi-média appliqué en particulier à la constitution de dossiers pluridisciplinaires qui a fait l'objet d'une rubrique spéciale dans le bulletin trimestriel.

⁴ Voir l'étude particulière de ces outils en 2^e partie p16 et suivantes

Le fait que la troisième année, cette classe expérimentale un peu difficile, soit celle des classes de secondes qui fréquente le plus le CDI et la salle informatique confirme l'intérêt des élèves. Cela se retrouve nettement dans l'évaluation de fin d'année.

Le rapport entre évaluation et gestion de l'aide est aussi un point innovant, mais qui pose le plus de problèmes, et qui a varié le plus d'une année à l'autre :

- Face aux difficultés, l'organisation de l'entraide entre eux semble avoir fonctionné les trois années pour la majorité des élèves. Ceci a été une constante, sans que l'on ait fait autre chose que de les inciter régulièrement à s'entraider ; on a seulement agi par une organisation en travaux de groupe plus fréquente en TD TP et modules et par l'incitation à faire des dossiers à plusieurs.

- La participation aux aides possibles apportées par les professeurs en dehors des cours a été très limitée et irrégulière : charge supplémentaire et mal perçue par les intéressés.

- Par contre l'aide apportée pendant les heures de cours avec module, contrat, fiches précisant les objectifs... etc a toujours été bien ressentie par les élèves quand elle les engageait sur des points précis et limités. Des outils comme le fil-rouge et le carnet de suivi de la dernière année, les engageait sur une durée plus longue, et leur efficacité ne se révélait pas à court terme.

Ils ont été beaucoup moins bien perçus. Appliqués à des classes terminales, ces outils sont adoptés et intégrés assez naturellement, mais en seconde, le travail méthodologique se heurte à l'idée d'apprentissage reposant sur le tout ou rien "je sais " "je ne sais pas" "je comprends rien en maths" etc....

La construction progressive d'une connaissance et son enrichissement lent semblent peu accessibles en début d'année, et ne sont intégrés que très progressivement en seconde , et particulièrement pour des élèves en difficulté.

L'habitude de revenir sur une action vécue et passée, de la formuler, d'en tirer des propriétés généralisables, ne s'acquiert pas du jour au lendemain. Pour certains ces outils de réflexion et de verbalisation jouent un rôle de déstabilisation. Cela les dérange, puisqu'ainsi nous pointons le fait qu'ils puissent évoluer, au moins sur certains points avec un minimum d'effort, et ce n'est pas un constat facilement acceptable pour des élèves qui se sont installés dans l'échec.

On a donc souvent l'impression d'inachevé, et de progrès trop lents, mais cependant perceptibles dans la façon dont les formulations des fils-rouges, des fiches contrats et des évaluations personnelles des devoirs ont progressé dans l'année pour la majorité des élèves.

Les outils ont donc évolué entre des outils engageant la durée et la modification de la conception de l'apprentissage chez l'élève comme le fil-rouge et le carnet de suivi, et des outils portant sur le court terme et plus facilement perceptibles par les élèves. Parmi ces derniers ,il y a eu des fiches contrats, l'autoévaluation des devoirs à chaud ou après la correction, des outils de reformulation immédiate (par exemple : laisser une marge et inviter les élèves à dégager dans celle-ci ce qui leur semble le plus important dans la séance).

b) Regard des élèves et des parents concernés

D'après les contacts que nous avons eus avec les parents, le regard qu'ils ont porté sur l'expérience a été favorable les deux premières années, mais la troisième année s'est développée l'idée que cette classe était celle où l'on regroupait des élèves à problèmes, avec un encadrement plus strict.

Cette idée s'est sans doute développée à la suite de la réunion de parents de début d'année, où certains n'ont retenu que la faiblesse des résultats de l'évaluation de seconde et où l'on n'a pas assez insisté sur les possibilités et les points intéressants à développer chez les élèves.

Cela a pesé énormément sur la réticence d'environ 1/4 des élèves à adhérer aux propositions de l'équipe, ce qui ne s'était produit auparavant que pour quelques élèves.

d) Regards extérieurs

Il semble que les premières années, dans d'autres secondes des élèves aient désiré avoir eux aussi des groupes de suivi, mais à la longue il semble que ce suivi ait été perçu à tous niveaux comme une action spécifique pour élève en difficulté, et non comme une possibilité généralisable à tous les élèves d'une classe d'orientation.

Au lycée, il y a également un intérêt mêlé d'inquiétude de la part des collègues extérieurs à l'équipe. L'intérêt concerne surtout sur les contacts permis par les groupes de suivi, et l'inquiétude porte sur le temps et les réunions supplémentaires.

Dans d'autres établissements il y a eu au cours de stages et de réunions un intérêt et des demandes de transmissions d'outils, essentiellement sur le fil-rouge et le carnet de suivi.

VI. Évaluation de l'action

Le premier objectif fixé à l'équipe était d'agir sur l'orientation et le taux de redoublement, et cet objectif semble atteint, d'après la chute enregistrée du taux de redoublement, et d'après les décisions de réorientations qui ont été acceptées, étudiées longuement avec les élèves et le professeur de suivi et les appels ont baissé sensiblement.

Le tableau suivant montre l'évolution par rapport à la classe de référence de seconde 5 en 96-97

Année	95-96	96-97	97-98	98-99
Taux de redoublement du lycée	21.9%	17.3%	12.3%	
Taux de redoublement de 2de 5	29.7%	18.9%	9.1%	
		expérimentation		

Cette baisse des taux est à confirmer par les suivis de cohortes et en particulier la comparaison des résultats du bac pour les différentes promotions par rapport aux autres élèves du lycée.

L'autre évaluation a été faite auprès des élèves. Chaque année les élèves ont fait le bilan de ce que leur a apporté l'expérience.

En 96-97, la première année, seuls le suivi et le fil-rouge ont été évalués, dans une classe où les 2/3 suivait l'option STT.

- Le suivi a été une aide pour faire évoluer le désir d'orientation pour 30% des élèves
75% lui attribuent une amélioration de la prise de conscience des évolutions et des changements sur leur travail pendant l'année.

86% attribuent au suivi un rôle de conseil sur l'orientation, et de précision dans les efforts à faire.

70% désiraient poursuivre le suivi, mais 92% souhaitaient des modifications, en particulier avec une meilleure présentation en début d'année (75%), et avec une plus grande fréquence pour 61%.

- Pour le fil-rouge les élèves avaient pour 69% d'entre eux compris que cela les aidait pour la compréhension et les révisions, mais il n'était que 31% à y voir l'évolution d'une connaissance

83% mettait en avant le rôle de l'élève, mais 37% seulement s'étaient lancés dans la constitution d'un fil rouge tout seul. La grosse majorité des élèves associait le fil-rouge aux mathématiques.

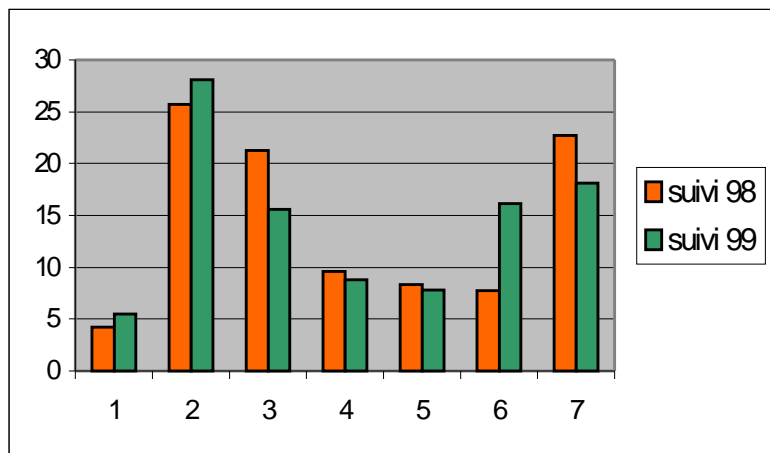
89% désiraient une meilleure présentation en début d'année.

En 97-98 et 98-99 les classes ont répondu au même questionnaire pour évaluer le travail de l'équipe la classe était plus homogène, tous suivaient l'option STT.

L'évaluation du dispositif par les élèves a été plus globale et a porté sur tous les axes de travail

Ø **Pour le suivi :**

Sur 100 points à répartir sur les 7 propositions on obtient :



Les discussions et les relations avec le professeur et le groupe de suivi m'ont servi à

- 1 mieux m'adapter au lycée
- 2 mieux prendre conscience de mes possibilités, réussites et échecs
- 3 mieux réfléchir à mon orientation et mieux la choisir
- 4 mieux exprimer mes besoins, mes attentes d'aide
- 5 mieux choisir et trouver une aide ou un soutien
- 6 trouver un lieu d'écoute pour ce que j'avais besoin de dire
- 7 ne m'ont pas servi à grand chose

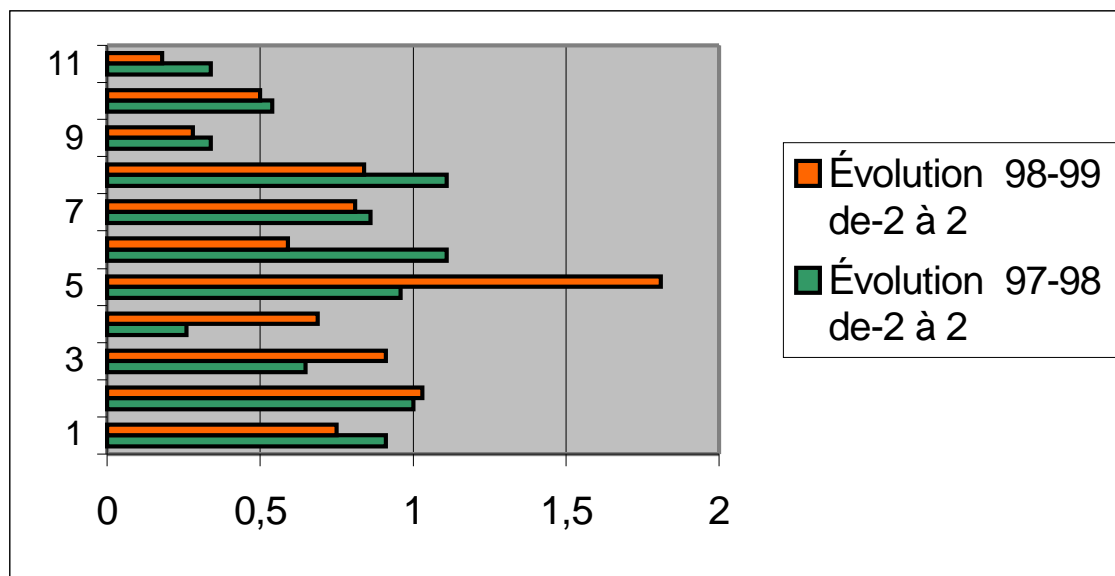
- 22% se sont placés sur le 7 " peu d'utilité", mais cela est dû à 9 élèves sur 67, mettant de 70 à 100 points sur cette rubrique
- 27% sur le 2 "prendre conscience "
- 17% sur mieux "réfléchir à mon orientation".

On retrouve donc un blocage pour une minorité d'élèves qui après analyse n'étaient pas spécialement en difficulté et estimaient ne pas avoir besoin des groupes de suivi.

Pour la majorité de la classe, le premier point cité est la meilleure prise de conscience des possibilités, et pour une dizaine le suivi est d'abord lié à l'orientation et ces points sont alors cités en tête. Cela confirme les deux buts fixés au suivi. Le suivi comme aide au choix du soutien n'apparaît que pour 17% et l'adaptation au lycée avec 5% ne semble pas liée au suivi.

Ø Sur l'évolution des méthodes de travail :

Un bilan sur les méthodes de travail basé sur ce que pensaient les élèves de l'évolution de leur méthode de travail, avec la possibilité de noter de -2 à +2 donne les résultats suivants :



1.	le nombre d'heures de travail imposé pour les préparations d'exercices, devoirs, leçons... etc explicitement donnés par les professeurs
2.	Le nombre d'heures de travail que je me suis donné pour réviser organiser mes connaissances lire, me documenter...etc.
3.	Le nombre de devoirs faits en classe
4.	Le nombre d'heures au CDI
5.	Le nombre d'heures sur ordinateur
6.	Le nombre d'heures passées à travailler avec des camarades en dehors des heures de cours
7.	Ma façon de réviser, de préparer un devoir surveillé
8.	Ma façon de prendre des notes, prendre un cours
9.	Ma façon de comprendre mes erreurs
10.	Ma façon de corriger mes erreurs
11.	Ma façon de résumer mes connaissances, fil-rouge, fiche résumé, fiche méthode etc....

Un premier constat est que sur les 737 réponses (11 réponses par élèves, de -2 à 2) 77 seulement sont négatives, soit environ 10%, et on constate également que les élèves ont ressenti une progression globale, trois élèves seulement ont fait un bilan globalement négatif.

Les scores de satisfaction les plus intéressants sont l'utilisation de l'informatique, surtout la 3^o année. D'autres points sont le 2 pour le sentiment de progression du travail personnel; le 6 (travail en groupe) est plus déséquilibré entre les deux dernières années, cela correspond à la différence d'ambiance entre les élèves. Le score des prises de notes en cours, confirme un sentiment de progression des méthodes personnelles. La façon d'organiser les révisions fait également un bon score.

Les points plus précis comme la correction des erreurs fait un score faible mais est le seul qui ne rencontre aucune opinion négative.

Le 11 sur les outils (fils rouges et fiches contrats...) donne le résultat le plus faible et est à recouper avec une autre partie du sondage.

Une étude plus précise sur le fil rouge et les fiches contrats montre alors que :

Ø POUR LE FIL-ROUGE

- 327 fils rouges ont été ouverts, 4 ou 5 par élèves en moyenne dans les deux dernières années, dont la grande majorité en Maths.
- Lorsque les élèves donnent 2 mots associés au fil-rouge, sur les 156 mots donnés, 40% sont des mots associés à une construction de connaissance, 20% sont associés à l'aide au résumé, 10% à plus de liberté et de simplification et 30 % à des opinions négatives liées à la contrainte et à l'incompréhension de la méthode.

Ø POUR LES FICHES CONTRAT

Sur les fiches contrats en mathématiques, fixant des objectifs précis de remédiation, évaluables au contrôle suivant :

- 73% estiment qu'il aurait fallu le mettre en place dès le début de l'année.
- 55% estiment que cela leur a permis de mieux comprendre leurs erreurs.
- 62% pensent qu'il faut le généraliser aux autres matières.
- 67% souhaitent qu'on leur rappelle systématiquement de refaire un contrat avant chaque devoir.
- 21% seulement ont estimé que cela n'avait pas d'intérêt pour eux.

Ø POUR LES FICHES D'OBJECTIF AVANT LES DEVOIRS

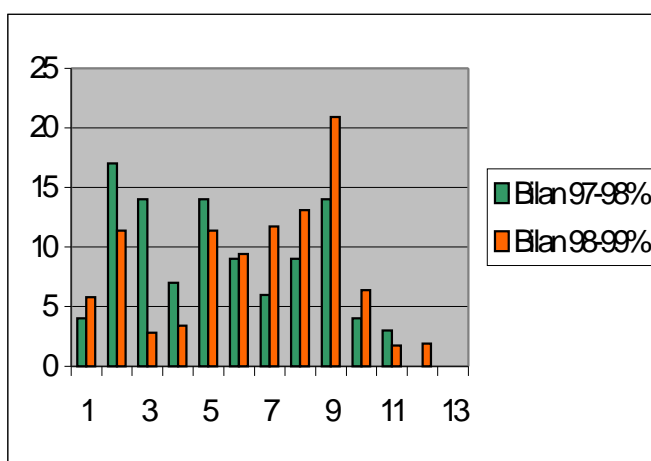
Ø

- 87% la considèrent comme une aide efficace
- 87% souhaitent une généralisation
- 58% estiment que cela les a vraiment aidés à organiser les révisions
- 32% ont mieux organisé les groupes d'entraide à partir de ces fiches d'objectifs.

Ø POUR CE QUI LES A LE PLUS AIDÉ

100points à répartir sur ce qui vous a particulièrement aidé cette année:

1. L'existence du groupe de suivi
2. Les groupes d'entraide parmi vous
3. L'ambiance générale de la classe entre les élèves
4. L'ambiance générale de la classe entre les élèves et professeurs
5. Le voyage en Touraine
6. La fête du lycée
7. Les travaux de groupes en cours, TD, module
8. Les travaux sur internet, informatique, multi médias
9. Avoir beaucoup d'heures d'étude ou de liberté en commun
10. La possibilité d'accéder au CDI
11. Les possibilités d'être aidé au lycée
(entre 12h30 et 13h30 ou en groupe d'entraide ou en étude... etc
AUTRE RAISON (à préciser). (*internat*)



On retrouve une grande variation entre les années 97-98 et 98-99 due à une mésentente importante entre élèves en 98-99 qui se retrouve dans le (3). On remarque que cela amène le pic (2) obtenu en 97-98 sur le travail d'entraide à se déplacer l'année suivante sur le (8) travail informatique, qui a été effectivement plus utilisé pour remotiver et amener à des activités plus enrichissantes.

L'importance du voyage de début d'année et du travail de dossier qui s'en est suivi a été bien ressentie les trois années.

On retrouve l'importance des études et temps de liberté en commun et tout le côté relationnel (voyage, ambiance de classe, heures d'étude communes) qui est mieux ressenti que tout le côté aide précise, méthode et travail de fond.

BILAN GÉNÉRAL

On retrouve sur le bilan des deux premières années un accueil favorable du suivi, qui remplit son rôle d'aide à l'orientation sur une marge d'élève de 30% environ, mais qui est majoritairement associé à une aide et un conseil sur les efforts et le travail à effectuer.

L'efficacité des outils comme le fil-rouge n'apparaissent pas consciemment mais on peut supposer que le sentiment de progrès global des méthodes de travail ressenti par les élèves repose en bonne partie sur les effets des différents outils pratiqués.

L'expression massive du désir d'une meilleure présentation d'outils comme le fil-rouge ou les fiches contrats et fiches d'objectifs dès le début de l'année, et du désir de généralisation est également un indice intéressant.

Sur les trois ans, ce qui est clairement ressenti par les élèves touche au relationnel, au travail de groupe, à l'entraide, à l'ambiance générale, et de plus en plus sur les activités liées à l'informatique...

Il est remarquable que ce soit aussi le point majeur noté par les professeurs de l'équipe. Ils ont été très sensibles aux changements dus aux rencontres avec les élèves dans les groupes de suivi.

Le travail sur le questionnement qui avait surtout eu lieu la première année avait également marqué l'équipe, mais ce travail n'a pas été remis explicitement en place sur les deux dernières années.

Du point de vue des professeurs, dans les matières scientifiques il y a eu une pratique des outils qui a été testée et un travail plus méthodologique. Dans les matières littéraires il y a eu un plus grand souci de motivation par des approches plus attractives, des recherches, des dossiers surtout en Français et Histoire - Géographie, et une adaptation au niveau des élèves en Anglais.

Il semble que du point de vue scientifique les objectifs et les méthodes classiques soient plus faciles à identifier, mais que par manque de motivation les élèves aient du mal à s'impliquer.

En Français il a été noté que les élèves étaient motivés et progressaient réellement, mais n'avaient que très peu conscience de leur progrès, malgré les réussites et les productions assistées par informatique.

Il y a donc un équilibre à trouver entre motivation et repérage des méthodes et de ce qui peut être transféré dans les réussites entre les différentes disciplines.

VII Perspectives

L'expérience, suite aux difficultés de la 3^e année, va se porter sur une classe hétérogène, avec plusieurs options : STT, SES, et éventuellement des options scientifiques.

Passage à une seconde hétérogène, majoritairement STT et SES.

L'équipe sera formée des professeurs volontaires pour travailler avec les différents outils testés sur classe STT, appliqués maintenant dans le cadre d'une hétérogénéité plus marquée, à savoir :

Ø le suivi et son impact sur les différentes formes d'aide :

- L'aide institutionnelle des groupes de 8 élèves à désigner pour la remédiation trimestrielle, en Français et Mathématiques, prévue dans les nouvelles secondes.

- Aide 12h30 et 13h30

- Différents groupes d'entraide et études dirigées.

La gestion de l'erreur, le questionnement, le fil rouge, les contrats d'apprentissage et de remédiation.

Ø L'attention à une vie relationnelle équilibrée dès le début de l'année, comportant :

- La gestion de l'heure de vie de classe.

- La création éventuelle de groupe de médiation pour gérer les conflits.

- L'aide à la formation de groupes d'entraide, "échange de savoir" ou "requin rémora"

- L'organisation d'un voyage de début d'année.

Ø L'utilisation des technologies nouvelles, en particulier appliquée à des travaux interdisciplinaires, recherches documentaires, compte rendu, exposés ...

Ø L'emploi des premiers jours à une explication des buts et objectifs sur le plan cognitif et sur le plan relationnel.

La réflexion sur ces différents axes complémentaires nécessitera un stage assurant le suivi et une heure régulière de concertation.

Ces différents axes pourraient être abordés plus vite avec une contractualisation des différentes formes d'aide en début d'année, avec un temps spécifique d'explication et de présentation, pris sur les trois premières semaines. Ce contrat amènera obligatoirement à préciser les objectifs et les techniques de remédiation.

Un travail spécifique devra rester un fil conducteur pour cette année: à savoir, l'utilisation des différences et la gestion de l'hétérogénéité avec ses conséquences sur l'aide, travail en groupe, suivi, TD, TP, et modules, groupe d'entraide "Requin-Remora" ou "échange de savoir".

VII Transfert et diffusions

Des transferts ont déjà été faits, sur le fil-rouge, sur le carnet de suivi, sur les fiches de contrat, suite à des réunions de la Meip ou des stages, ou même à l'intérieur de l'établissement. D'autres possibilités peuvent se présenter

Les différents axes pris séparément, suivi, axe méthodologique, remotivation par les technologies nouvelles et activités pluridisciplinaires, peuvent être transférés. Mais il semble nécessaire de voir d'abord la complémentarité de ces axes pour agir efficacement, et ensuite leur point commun, à savoir, la prise de conscience de ses possibilités ou difficultés par l'élève, accompagnée de la création d'aide appropriée, en classe et à l'extérieur de la classe.

Ces différents outils sont orientés vers une expression de l'élève, une invitation à relire et analyser ce qu'il a fait, et le comparer au but attendu. Leur application a beaucoup fluctué selon le degré d'implication des élèves au cours des trois années

C'est pour cela que les meilleures conditions de transfert peuvent s'obtenir par échanges entre équipes, avec des explications et des contacts personnels. Les formes de stages, forum, accueil d'une équipe etc ...semblent mieux adaptées.

La publication est un point de départ, qui doit être enrichi par d'autres contacts permettant des adaptations plus libres dans chaque établissement.

La problématique.

"Comment une équipe de professeurs travaillant sur une classe de seconde peut-elle agir sur la motivation des élèves et leur implication, en partant de la gestion de l'erreur et du suivi des élèves "

I- Fondements théoriques : l'importance de la "verbalisation" dans les apprentissages.

Dans les différents stages suivis au lycée avec Maurice LAMY, Philippe PEAUD et Bernard MOUNIS, formateurs MAFPEN de l'équipe "Évaluation et aide aux élèves", nous est apparu un lien entre la motivation et la possibilité pour les élèves de dégager les différents critères des tâches auxquelles ils sont confrontés, d'exprimer leurs réussites et leurs erreurs.

Les outils mis en place s'appuient surtout sur les apports de l'évaluation formatrice qui nous a aidé à faire évoluer chez les professeurs de l'équipe, puis chez les élèves, l'idée commune sur l'erreur. De " l'erreur échec" il a fallu passer à l'idée "d'erreur-écart" qui pointe plus précisément le champ d'action possible pour atténuer l'écart.

Le problème rencontré est alors la motivation de l'élève pour gérer l'écart et ne pas démissionner, c'est lui et non le professeur qui peut corriger et trouver son chemin. Deux apports théoriques nous ont particulièrement guidés.

Tout d'abord, **le modèle de Gagné**⁵ a bien traduit cette nécessité de partir de l'activité de l'élève. Cette nécessité de lui faire exprimer les principales conditions de réussites, et les principales

⁵ Chercheur canadien en psychologie cognitive à Québec, travaillant avec les neurobiologistes

méthodes pour y arriver, se justifie par le fait que le choix contraire, apport d'aide de synthèse et de généralisation par le professeur, se heurte aux différents filtres que l'information doit traverser chez l'élève. En effet face à une information extérieure Gagné considère trois niveaux de traitement de l'information⁶ :

- La mémoire sensorielle qui dépend beaucoup de l'environnement et de l'attention accordée par l'élève à l'information, d'où un premier codage plus ou moins fiable.
"L'oiseau qui passe, la règle qui tombe, le retour sur le week-end etc..." font que les informations orales ou écrites sont souvent reçues à 20 ou 30% et pas forcément les mêmes 20 ou 30% pour chaque élève.
- La mémoire de travail où l'information est déstructurée et fractionnée, elle prend du sens en fonction des connaissances anciennes et du vécu de l'élève.
- La mémoire de rappel, ou mémoire à long terme qui apporte l'ancrage de l'information, la relie aux autres connaissances, et la code sous une forme plus compacte et maniable.

On peut illustrer ces étapes par la différence de niveau qu'il y a entre un joueur d'échec expert et un débutant. L'expert peut analyser une situation globale de l'échiquier et la comparer à celle d'une autre partie, les deux parties étant suffisamment compactes et synthétisées pour pouvoir être amenées ensemble dans la mémoire de travail. Le débutant doit fractionner et analyser la position de chaque pièce pour comprendre, mais ce faisant, il sature sa mémoire de travail par le fractionnement des positions de chaque pièce et ne peut arriver à la comparaison et la synthèse.

Le véritable travail d'apprentissage se passe donc par va et vient entre mémoire de travail et mémoire de rappel, elle nécessite une motivation interne suffisante **et ne peut se faire que par une activité de l'élève sur une succession de tâches adaptées à cet apprentissage, et suffisamment variées**. Le joueur d'échec débutant pourra après un nombre suffisant de parties arriver à comparer deux débuts de parties différentes, puis reconnaître une situation déjà rencontrée, une erreur à ne pas faire etc...

La motivation externe, sur laquelle le professeur peut agir par l'environnement, le contenu, le support des tâches proposées, va surtout servir à amener en mémoire de travail une information efficace. De ce fait il va aider au franchissement du premier filtre sensoriel pour assurer le va et vient entre mémoire de travail et de rappel qui va rendre la connaissance plus maniable et rapide.

Y ont particulièrement contribué, le dégagement des critères caractérisant les tâches classiques proposées aux élèves, les travaux sur les erreurs, les essais pour améliorer l'analyse des différents exercices proposés, les opérations de synthèse et de bilan. Tous ces axes de travail utilisent la "verbalisation", ou mise en mots des connaissances par l'élève, et nécessitent des allers et retours entre ce que fait l'élève et ce qu'il est capable d'exprimer à l'aide de ses connaissances et expériences antérieures.

Cette nécessité de faire exprimer par l'élève ce qu'il a compris et ce qu'il a retenu, a aussi été éclairée par un travail sur les "degrés de construction" possibles d'un concept, c'est à dire les différents niveaux de compréhension et d'expression possible d'un élève face à un type de tâche classique auquel il est souvent confronté.

⁶ Voir tableau en annexe p.25

Sur ce point l'évaluation formatrice a donné un support théorique, avec l'apport des 5 étapes de la construction d'un concept énoncé par Galpérine⁷ et présenté dans le tableau en annexe⁸, en parallèle avec l'action de l'élève et les étapes du passage du pré-réfléchi au réfléchi chez Piaget :

1- L'élève aborde une tâche, un exercice où est mis au travail un concept nouveau et « bricole » pour produire de la « solution ».

C'est le premier stade appelé "**base d'organisation expérimentale**".

Ø L'enseignant peut agir sur cette phase par les conditions matérielles, les consignes, la présentation de la tâche.

2- Il prend du recul face à ce qu'il a fait, le résultat n'est plus le seul objet intéressant, un questionnement souvent induit par le professeur l'amène à considérer l'ensemble de la tâche comme objet d'étude.

C'est le deuxième stade, nommé "**dégagement de la forme matérielle**". Les professeurs n'ont pas d'action réelle sur la décision de l'élève de concevoir sa tâche comme objet d'étude

3-Il peut parler de cette tâche et de l'activité qu'il a entreprise, et communiquer en langage compréhensible pour ses camarades, ou pour le professeur. Intérêt des travaux de groupes, ou d'un passage à l'écrit pour parler de sa démarche et des prises de conscience

Ce troisième stade est celui du langage articulé, écrit ou oral, ou "**verbalisation**".

Ø L'enseignant peut faciliter la prise de conscience de cette étape, et l'utiliser.

La plupart des outils utilisés présupposent le passage des deux premières étapes et demandent à l'élève d'analyser ce qu'il fait, de mettre des mots sur son activité et sa démarche

4-l'élève rationalise, il anticipe essaie de diriger et contrôler les applications de ce nouveau concept, il peut commenter pour lui-même ce qu'il fait.

Ce quatrième stade est celui dit du "**langage externe pour soi**".

Ø C'est une phase d'appropriation personnelle sur laquelle l'enseignant ne peut guère intervenir, mais où la motivation interne et l'intérêt doivent être suffisamment forts.

5-L'élève a acquis des automatismes, il gagne en rapidité, il peut établir des liens entre le concept et d'autres déjà en place, il peut enrichir et diversifier ses nouvelles connaissances

Ce cinquième stade est celui du "**langage interne**".

Ø L'enseignant peut favoriser le passage à cette dernière phase, en particulier dans les phases de synthèses, les révisions et les opérations de comparaisons et d'associations de différents concepts.

La perception de ces cinq étapes clarifie le rôle des outils que l'on utilise, avec pour l'enseignant des actions différentes possibles sur les étapes 1,3,5 et peu de possibilités d'intervention directes sur les étapes 2 et 4 qui relèvent d'un travail propre à chaque élève, reposant sur une motivation interne et une action spécifique de chaque élève.

⁷Membre de l'école Soviétique, vers les années 30, avec Vygosky Talziana et Leonitev dont les travaux ont été revisités par les précurseurs de l'évaluation formatrice

⁸ Voir annexe p26

II - APPLICATION AUX OUTILS

Ceci nous amène à considérer que les outils seuls ne peuvent suffire et qu'on ne peut arriver à une construction correcte d'une connaissance sans une motivation suffisante de l'élève. Les difficultés sont souvent rencontrées au niveau de la phase 2 "dégagement de la tâche "fabrication de solution" et passage à la tâche considérée comme "objet d'étude" .Ce passage est étroitement lié d'une part à la motivation et à l'attention, et d'autre part à une répétition de la tâche dans des conditions différentes. Ce travail est celui de la "métacognition" demandée en module par exemple dans les textes officiels.

Les différents outils avaient donc ces buts de verbalisation et de d'analyse de la tâche ou de l'activité.

A- Le fil-rouge et ses dérivés

- L'origine de l'outil

Présenté par Maurice LAMY⁹ cet outil permet de visualiser et concrétiser la construction d'un concept ou d'une connaissance importante du programme Cet outil a d'abord été utilisé dans les stages de formation, à la MAFPEN de Poitiers particulièrement, puis appliqué dans des classes.

- La mise en place

Sur une notion clef l'élève a une feuille, si possible reconnaissable par sa couleur, sur laquelle il va marquer ce qu'il comprend, ce qui lui pose question, et ceci pendant les cours, les exercices, et surtout en T.D. ou T.P. et pendant les modules en seconde¹⁰. Cela exige que les fiches de fil-rouge suivent l'élève pendant les différentes activités.

C'est donc un espace de liberté, où l'élève note à son rythme les éléments de compréhension qui lui semblent important à un moment donné.

Pour des élèves de seconde cela demande une période de guidage et d'explication, et surtout l'aménagement de temps libres dans la séance, temps pendant lequel l'élève fait un point et formule ce qui lui paraît important. C'est ce point qui semble le plus difficile aux professeurs qui l'ont pratiqué, aménager des temps de retour au fil-rouge, et quelque part faire confiance à l'élève sur la construction et l'expression de sa connaissance à un moment donné.

Abandonner du temps à une construction personnelle sur laquelle l'enseignant n'a pas de prise directe, c'est plutôt inhabituel ...!

La plus grande utilisation des fils-rouges a été faite dans les travaux de correction en invitant les élèves à noter ce qui a fait difficulté et ce qu'il faut faire pour l'éviter, et également en module où le fil-rouge correspond à ce que les textes nomment "la métacognition" c'est à dire la capacité à analyser et à prendre du recul par rapport à ce qu'on fait .

Un autre point qui paraît délicat aux professeurs qui mettent en place l'outil est le choix du thème du fil-rouge: quelle notion clef mettre au travail ?

Il semble que dans une discipline on ne puisse mettre au travail que 5 ou 6 fils-rouges dans une année, sur des objectifs importants et incontournables du programme.

Par exemple en seconde en mathématiques les élèves en ont constitué cinq, sur "Calculs algébriques", "les points d'attention pour résoudre équations et inéquations", "ma calculatrice", "statistiques et outils de traitement" et "fonctions".

Des sous titres peuvent comporter des points à mettre au travail plus particulièrement, de façon à préciser à l'élève, surtout au début, des pistes de rédaction.

En Anglais des fils-rouges sont ouverts par exemple sur des thèmes grammaticaux "pronom relatif" "voie passive " "les 2 temps du présent"

⁹ Formateur à Poitiers, article dans les Cahiers Pédagogiques n°338 –Novembre 1995

¹⁰ Voir exemple p26

Le contrôle du fil-rouge se négocie avec les élèves, on peut annoncer au départ que les fiches seront parfois relevées. Cet outil doit en effet être rédigé par l'élève et à la longue l'ancrer dans le fait qu'une connaissance ne se construit pas en une séance, qu'il comprend progressivement et que ses connaissances se modifient et s'enrichissent. Le fil-rouge doit donc rester un espace de liberté. Mais il est intéressant que le professeur puisse parfois lire le contenu pour situer la progression d'un apprentissage, mais il ne doit pas le corriger. Si un point faux apparaît, c'est par une activité adaptée qu'il faudra remettre au travail l'erreur et la faire rectifier.

- Les Fondements théoriques qui peuvent y être associés

Malgré une mise en place délicate en seconde, qui doit être progressive et cadrée, le fil-rouge reste cependant un exemple de passage des différents niveaux de la construction d'un concept selon Galpérine.

Le dispositif aide en effet à franchir le niveau 2 du dégageement de la forme matérielle de la tâche mise au travail dans la séance, en arrêtant le déroulement et en donnant un temps pour s'extraire de la tâche. On accède ainsi plus facilement au niveau trois de la verbalisation qui se concrétise dans ce qu'écrit l'élève, ce qui donne aussi parfois des traces du niveau 1, c'est à dire des indications sur la base d'orientation qu'il a prise initialement pour organiser son travail.

Le Fil-rouge permet aussi la mise au travail du niveau 4 du langage interne, l'élève avec ses mots peut utiliser un langage symbolique ou articulé qui lui est propre et il peut arriver au niveau 5 en faisant des liens et des généralisations.

Des temps de croisement de fil-rouge, où des élèves se réunissent par groupe pour bâtir une fiche commune en partant de leurs différents fils-rouges, peuvent favoriser le passage au niveau 5 de la généralisation.

Le fil-rouge illustre aussi dans le modèle de Gagné le passage entre la mémoire de travail et la mémoire de rappel. L'apprenant peut plus facilement retrouver les formulations antérieures qu'il a posées sur sa fiche, le temps laissé pour lui faire formuler ce qu'il comprend de nouveau permet d'organiser un aller retour entre ce qui est au travail et ce qui constitue l'acquis antérieur.

C'est un outil qui dérange beaucoup les élèves de secondes, par la responsabilité que cela demande et la liberté de rédaction qui les inquiète. C'est un outil qui se conçoit sur le long terme, et se conçoit en seconde comme un apport méthodologique que l'élève appréhende progressivement et qui ne montre que très peu son efficacité sur le court terme.

Utilisé en terminale ou en formation d'adulte, il est plus rapidement compris et utilisé. Il se montre efficace comme outil facilitant l'analyse des différents composants d'une connaissance et facilite la marche vers une synthèse, il est bien accepté dans les classes d'examen.

En seconde l'appropriation est plus lente car cet outil remet plus ou moins consciemment en cause l'idée commune d'un apprentissage d'un élève de seconde, qui est souvent basée sur "je comprend" ou "je ne comprend pas" et qui accepte difficilement le passage par une compréhension partielle et progressive.

L'expérimentation de cet outil nous a amené à travailler sur la motivation, en faisant porter le fil-rouge sur des apprentissages plus concrets au début, calculatrice, informatique, statistique, et en l'accompagnant par des activités ou des outils travaillant mieux sur la motivation, en attendant que le fil-rouge puisse montrer son efficacité.

- Les variantes.

Pendant les trois ans d'expérimentation il y a eu plusieurs variantes, sur le nom d'abord qui pour certain est devenu "histoire perso sur" "histoire de" "fiche de progression sur" etc...

Des professeurs ont aussi préféré prendre certains aspects découverts en creusant les apports théoriques qui accompagnent le fil-rouge.

Par exemple faire laisser une marge aux élèves sur leur feuille et leur laisser du temps pour noter dans la marge ce qui leur apparaît important dans l'apprentissage en cours. Le but ici est de laisser un temps à la verbalisation et au dégageement de la forme matérielle de l'activité, mais on perd toute la progression d'un apprentissage ciblé donné par le fil rouge.

D'autres variantes sont intervenues pour pondérer la part personnelle de rédaction de l'élève par celle proposée par le professeur ou la classe, ce qui peut être une préparation et une première étape pour faire comprendre le mécanisme du fil-rouge à un élève de seconde, mais ne correspond qu'à une étape d'étayage qu'il faudra progressivement abandonner.

Des fiches de synthèses, lorsqu'un apprentissage atteint un palier important, ont aussi été bâties à partir des fils-rouges des élèves.

Des fiches de critères qui s'enrichissent progressivement ont aussi été bâties à l'occasion des séances de correction dans les matières littéraires.

B- Les fiches contrats.

- Origine de l'outil.

Les classes choisies pendant les trois années d'expérimentation, ont été des secondes à option STT qui ont eu des difficultés dans les matières scientifiques.

En retenant l'idée de montrer à l'élève que la connaissance se construit et qu'il y a des paliers de compréhension que l'on gravit progressivement, des fiches de contrat ont été mises en place pour prouver aux élèves qu'ils pouvaient atteindre des objectifs précis et cadrés¹¹. Contrairement au fil-rouge cet outil a été accepté rapidement et rentrait bien dans les attentes des élèves qui voulaient progresser. On arrive ainsi plus facilement à faire travailler au niveau 3 et 4 de la construction d'un concept, l'élève nommant la difficulté et ayant intérêt à la lever.

- Mise en place

L'élève à la suite de la correction d'un devoir s'engage sur un certain nombre d'objectifs annoncés pour le devoir suivant. Les objectifs sont repris et reformulés par les élèves selon les difficultés rencontrées dans les devoirs précédents.

En cas d'atteinte des objectifs des points peuvent être rajoutés au total des devoirs, compensant la perte de points subie précédemment.

Les élèves qui ont pratiqué régulièrement le contrat ont progressé sensiblement et notablement repris confiance en eux, mais les élèves en grande difficulté ne sont pas entrés dans cette forme d'outil, qui ne présentait pourtant aucun risque, mais nécessitait normalement un effort ciblé. Certains ont donc reculé devant cet effort bien que seule la réussite soit bonifiée, aucune pénalité n'étant affectée au contrat non rempli.

- Les référents théoriques.

La phase de préparation du contrat nécessite une prise en compte de ses erreurs par l'élève, une reformulation en terme d'objectif ou de critère de réussite, et une association à des tâches similaires pour surmonter les difficultés et demander une aide ou un soutien.

On enclenche donc une étape d'analyse qui amène au niveau trois de verbalisation si l'élève arrive à formuler un contrat de remédiation, et la motivation peut être alors réactivée.

Cela explique aussi que pour des élèves en grandes difficultés il puisse exister un refus et qu'il faille alors avec eux une relation personnelle avec l'enseignant qui doit l'aider à formuler et à prendre conscience des remédiations possibles et de ses possibilités réelles d'actions et d'amélioration.

C- L'utilisation du support informatique

Origine et mise en place de cet axe de travail

Dès le début un effort a été fait par Guy Cézac en Français pour remotiver les élèves et à l'aide de dossiers et de recherches sur internet. Cela a permis de vérifier qu'un travail sur la forme permise par l'informatique, avait une influence sur le contenu et les méthodes de travail.

Un travail de soutien a été fait sur informatique en mathématiques, pour arriver à une gestion plus autonome de leurs erreurs par les élèves. Le logiciel SAMAO, qui donne des exercices sur l'ensemble du programme de seconde permettait de revenir sur des points précis.

Face aux référents théoriques

Dans le travail sur informatique, on peut noter la difficulté de passage du niveau 1 "bricolage pour obtenir une solution" au niveau 3 verbalisation ou "possibilité de parler de son action et 'analyser" car le retour sur l'action effectuée se heurte à l'attrait de l'écran.

Par contre, pour le cas particulier de l'informatique ce qui facilite une entrée en phase 3 de "verbalisation" , c'est qu'en cas de difficulté, la demande d'aide est plus spontanée et que face à l'ordinateur l'enseignant est davantage celui qui peut aider , que celui qui évalue et contrôle.

C'est en s'appuyant sur cette remarque que l'on envisagera, à la rentrée prochaine (1999-2000), les premières introductions du fil-rouge dans le cadre d'activités liées à l'informatique.

Des objectifs obstacles, des difficultés majeures glissées dans la progression de l'activité, amènent l'élève à demander de l'aide pour progresser, et cela se fait plus facilement face à l'ordinateur. L'apprenant fonctionne alors en mémoire de travail et en phase de verbalisation. Le fil-rouge devrait donc s'introduire plus naturellement à ce stade en conseillant à l'élève de noter sur sa fiche ou son fil-rouge ce qu'il vient de comprendre.

III CONCLUSION

L'outil Fil-Rouge , surtout utilisé en mathématiques, a cependant joué le rôle de déclencheur pour l'équipe, il a permis de nous poser de nombreuses questions sur les apprentissages et sur nos pratiques.

Les difficultés à choisir les thèmes sur lesquels faire porter le fil-rouge a permis de mieux clarifier nos objectifs . Il a aussi permis de mieux percevoir les difficultés et les réticences des élèves à concevoir la progressivité des apprentissages . Les difficultés rencontrées sur le fil-rouge nous ont orientés vers des supports plus motivants essentiellement liés à l'informatique, et à des outils basés sur le court terme ,comme les contrats.

Il a mis en évidence la difficulté de faire percevoir aux élèves leurs progressions et leurs acquis réels, en particulier dans les matières littéraires. Cela a permis de créer des activités de questionnement sur le but attendu , sur ce que devait comporter la réponse et arriver par exemple à des fiches de critères sur les différents types de sujets en Français.

La question de faire constater un acquis, et de le faire formuler par l'élève s'est donc clairement posée à l'équipe avec le fil-rouge. Des solutions partielles et intéressantes sont apparues , mais le questionnement apporté reste bien présent avec une invitation à mieux y répondre , en sachant que chaque classe ne s'adaptera pas de la même façon aux outils trouvés.

Pour des classes plus faibles les outils proposés nécessitent un temps d'adaptation et d'étayage ,avec un dialogue et une explication constante pour que certains élèves osent changer leurs méthodes et leur conception de l'apprentissage. Une phase contractuelle précise semble mieux adaptée pour commencer à faire évoluer les blocages caractérisés.

L'entente dans l'équipe , qui a travaillé sur la notion d'apprentissage ,qui a assumé le suivi des élèves, et accepté des réunions et des stages relativement fréquents a été un facteur déterminant pour toute la mise en place du dispositif et sa régulation.

Agir sur une classe de seconde pour peser sur les méthodes de travail , sur la motivation, sur l'émergence d'un projet, semble résolument inaccessible à un travail solitaire.

Un travail d'équipe suppose alors un minimum d'adhésion à une idée commune des apprentissages et de l'évaluation, et également une approche commune de dialogue et de communication avec les élèves. Le fil-rouge et le suivi, régulièrement remis au travail dans les stages d'accompagnement, ont permis de nous interroger et de faire ensemble un cheminement de trois ans dans ces deux directions, axe relationnel et axe méthodologique, et cela nous amène au stade intéressant de pouvoir partager les expériences nouvelles et les outils qui fonctionnent.