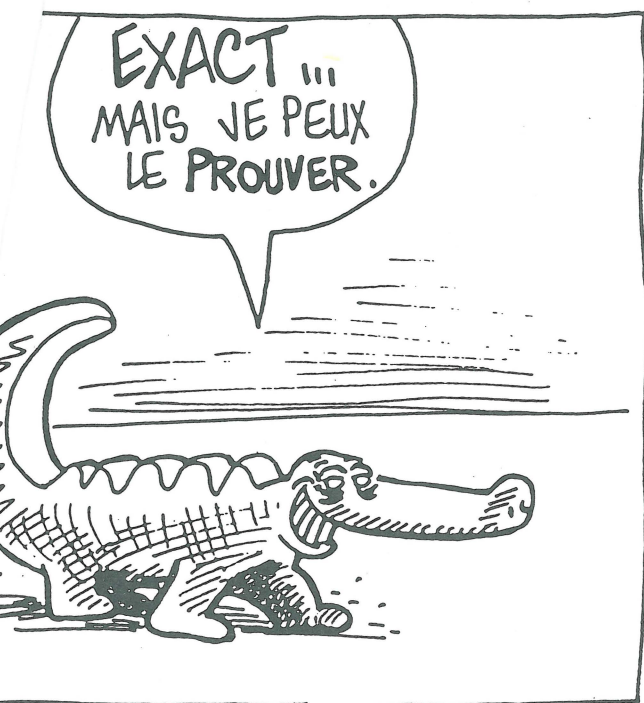


EXPERIMENTATIONS

FRANCAIS

MATHEMATIQUES

SCIENCES ECONOMIQUES et SOCIALES



JE, TU, ILS, ELLES...
ARGUMENTENT

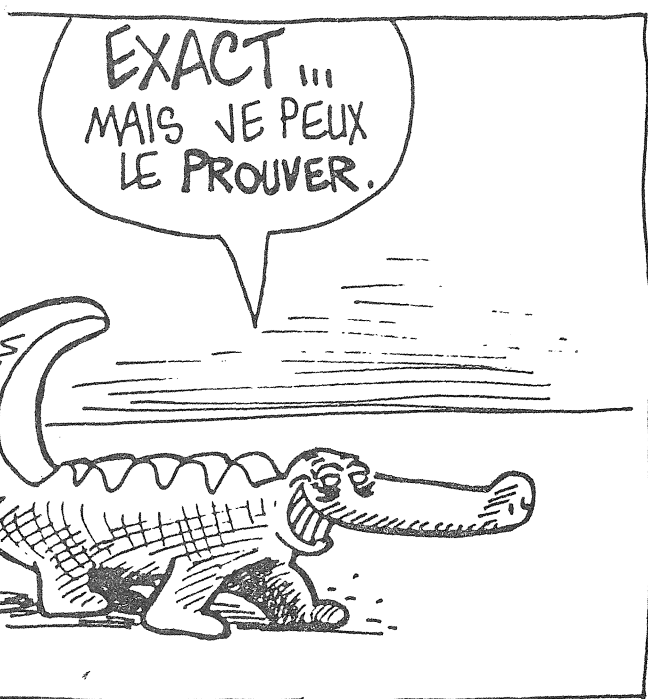
Mars 1989
2ème Edition

EXPERIMENTATIONS

FRANCAIS

MATHEMATIQUES

SCIENCES ECONOMIQUES et SOCIALES



JE, TU, ILS, ELLES...
ARGUMENTENT

Mars 1989
Deuxième édition

Ce document a été rédigé par le groupe de recherche I.R.E.M. "Apprentissage de l'Argumentation" pour rendre compte de ses travaux. Ceux-ci se sont déroulés sur trois ans : de septembre 1984 à décembre 1987. Il était composé de :

BASLE Jacqueline	Sciences Economiques et Sociales Lycée Jean Macé - RENNES
GAPIHAN Alain	Sciences Economiques et Sociales Lycée - LOUDEAC
HOUDEBINE Jean	Mathématiques I.R.E.M. de RENNES
L'EPINEGUEN José	Sciences Economiques et Sociales Lycée Brocéliande - GUER-COETQUIDAN
LOGEAT Yvon	Français Collège Les Ormeaux - RENNES
MALLET Janine	Français Collège La Biquenais - RENNES
MANENS Marié-Catherine	Mathématiques Collège Les Ormeaux - RENNES
SABY Danièle	Mathématiques Lycée - LOUDEAC
TREGUER Yves	Français I.U.T. Carrières Sociales - RENNES

Ont participé également aux travaux en 1985/1986 :

BELLOEIL Rémi	Mathématiques Collège Louis Guilloux - MONTFORT/MEU
BONNAVAL Paulette	Sciences Economiques et Sociales Lycée Bréquigny - RENNES
CHAROLLES Michel	Français Université de Haute Bretagne - RENNES

Ce document a été dactylographié par Danièle QUENTIN.

Le tirage et la reliure ont été effectués à l'I.R.E.M.
par Madame LE BESCOND et Madame BOURON.

SOMMAIRE

INTRODUCTION	1
<u>1ERE PARTIE</u> : L'ARGUMENTATION DANS TROIS DISCIPLINES	
REFLEXION SUR LES METHODES ET LES OBJECTIFS	3
I - NOTRE PERCEPTION DE L'ARGUMENTATION DANS LES TROIS DISCIPLINES	5
A) L'argumentation en Sciences Economiques et Sociales	5
B) L'argumentation en Français	9
C) L'argumentation en Mathématiques	13
II - PERSPECTIVES ET PROPOSITIONS	17
A) Comment se fait l'apprentissage de l'argumentation	17
B) Apport de l'interdisciplinarité	18
C) Quelques propositions de méthodes	20
<u>2EME PARTIE</u> : DES ACTIVITES D'APPRENTISSAGE DE L'ARGUMENTATION	23
I - FONCTIONNEMENT DU GROUPE DE RECHERCHE	25
A) Des activités - Un terrain d'entente	25
B) Choix et perfectionnement des activités	25
C) Une séance d'observation : discrétion des observateurs, précision des consignes	26
D) Les activités présentées	26
II - A LA RECHERCHE D'UNE TYPOLOGIE DES EXERCICES D'ARGUMENTATION ..	27
A) Les objectifs des activités d'apprentissage de l'argumentation	27
B) Typologie d'exercices pour l'apprentissage de l'argumentation.....	29
III - LES ACTIVITES	37
A) Français	39
* Une métamorphose	41
* La colère des éditeurs	49
* Une cité pour les artisans	59
* Les passagers du vent	63
* L'informatique	71
* La télévision	83
* Les rues piétonnes	89
* La neige	93
* Lettre de Sibérie	101
* A propos du refus scolaire	105

B) Mathématiques	113
* Deux méthodes pour un problème	115
* Le losange de Guerlédan	119
* Si ... Alors	123
* Une fraction dont le carré est deux	131
* Des dessins dans un triangle.....	138
* Des démonstrations en algèbre	141
C) Sciences Economiques et Sociales	151
* Analyse d'exercices en seconde.....	153
* Pour ou contre la publicité	157
* Huit documents à exploiter.....	165
* La répartition du P.I.B.	169
* Conséquences du vieillissement de la population	177
* Toujours vrai	183
* Production - Productivité - Emploi	189
* Analyse de sujets de dissertation	193
* Les profits d'aujourd'hui font-ils les emplois de demain	197
* L'emploi des travailleurs immigrés.....	203
* La publicité	209

3EME PARTIE : ET MAINTENANT ILS ARGUMENTENT... 215

Et les élèves ? ... Leurs arguments ? - A. GAPIHAN	217
En Sciences Economiques et Sociales un objectif : chercher à préciser les mécanismes économiques à acquérir en première et terminale - J. BASLE	221
A propos de l'enseignement du Français - J. MALLET	223
En Mathématiques les élèves argumentent - J.C. MANENS	227
Des questions et des contrôles mieux ciblés pour les élèves - J. L'EPINEGUEN	231
L'argumentation et la formation des enseignants de Mathématiques - J. HOUDEBINE	235
Evaluation - Y. LOGEAT	237

BIBLIOGRAPHIE 239

Pour marquer certaines parties plus disciplinaires nous avons utilisé des pages de couleur :

- le vert pour le Français,
- le bleu pour les Mathématiques,
- le jaune pour les Sciences Economiques et Sociales.

Les fiches élèves ont été réalisées en blanc pour faciliter les photocopies.

L'apprentissage de l'argumentation est l'un des objectifs communs des enseignants de Mathématiques, Français, Sciences Economiques et Sociales. C'est pourquoi en 1984 a été mis en place à l'I.R.E.M. un groupe de recherche "Apprentissage de l'expression de l'argumentation" formé de 3 enseignants de Sciences Economiques et Sociales, 3 enseignants de Français (2 de Collège, 1 d'Institut Universitaire de Technologie), 1 universitaire, 3 enseignants en Mathématiques (1 de Collège, 1 de Lycée, 1 d'Université). Ce groupe a travaillé pendant 3 années scolaires à partir de l'observation dans les classes de Collèges et de Lycées.

Ce recueil n'aura pas l'ambition d'être une étude philosophique sur l'art de convaincre ou une étude linguistique sur les données logiques du discours argumentatif. Il s'attachera dans une première partie à remarquer les modes d'approche différents en Français, Mathématiques et Sciences Economiques et Sociales, en matière d'argumentation. Nous présentons d'abord notre perception de ce que l'on demande effectivement aux élèves en matière d'argumentation dans les 3 disciplines. Nous indiquons ensuite des perspectives (objectifs, méthodes), issues de notre travail pour l'apprentissage de l'argumentation.

La seconde partie, la plus longue, consistera en une présentation d'activités variées visant à améliorer les réalisations des élèves.

La troisième partie est composée de petits articles contenant les réflexions personnelles de certains membres du groupe en liaison avec le travail que nous avons réalisé en commun.

PREMIERE PARTIE

**L'ARGUMENTATION DANS TROIS DISCIPLINES
REFLEXION SUR LES METHODES ET LES OBJECTIFS**

NOTRE PERCEPTION DE L'ARGUMENTATION DANS LES TROIS DISCIPLINES

A - L'ARGUMENTATION EN SCIENCES ECONOMIQUES ET SOCIALES :

L'enseignement de Sciences Economiques et Sociales débute en seconde à l'exception des 2ndes technologiques ; seuls les élèves orientés en section B poursuivent cet enseignement, plus quelques élèves des sections S ou A s'ils ont la chance d'être dans un lycée qui leur offre cet enseignement en option. C'est surtout en première et en terminale que nous demandons aux élèves d'argumenter et que nous pouvons faire un travail approfondi sur l'argumentation car en seconde avec 2 H par semaine, transformées en 1H30 pour la plupart des lycées, c'est la transmission d'un contenu, d'un savoir qui prend le pas (peut-être à tort !) sur l'apprentissage de l'argumentation. Cependant, dès la seconde, nous demandons aux élèves d'argumenter, en particulier au moment des contrôles.

Compte tenu de ces contraintes d'horaires et de public, il convient de différencier les exigences et la nature des questions posées dans les trois niveaux d'enseignement. Il est cependant possible de définir d'une façon générale ce qu'on attend de l'argumentation en Sciences Economiques et Sociales.

1 - Que prouver ?

La notion d'argumentation est prise au sens large ; lorsqu'il s'agit de prouver, d'expliquer, de montrer quelque chose, on argumente. On attend une réponse organisée pour laquelle l'élève aura dû mobiliser ses connaissances ou des informations qu'il aura trouvées dans l'analyse de documents. Les réponses dépendent bien évidemment des questions posées et ces questions diffèrent de nature selon les exercices. Parfois la question posée est précise : "expliquez la sous-qualification des emplois occupés par les femmes". Parfois la question posée est plus large mais sous-entend des questions précises : par exemple, à la question "comment peut-on expliquer l'inégalité des salaires féminins et masculins," on s'attend à ce que la référence à la sous-qualification des femmes apparaisse. Il en est de même lorsqu'on donne un tableau statistique des salaires masculins et féminins et que l'on demande de repérer les différences essentielles et de les expliquer. Le professeur attend sans doute une explication de la sous-qualification des emplois féminins mais c'est à l'élève de penser à aborder ce thème. Dans l'exercice de dissertation qui est demandé au bac et qui, de ce fait, pèse sur notre enseignement, la question devient encore plus large : "quelles sont les caractéristiques de l'insertion des femmes dans le marché du travail ?"

Il existe deux difficultés distinctes ; une qui provient de la façon dont on pose les questions. Bien souvent on a en tête une réponse lorsqu'on pose une question et on est tout étonné que les élèves aient donné une autre interprétation à la question, interprétation divergente parfois et néanmoins sensée. Il est donc indispensable de faire un travail très précis sur les énoncés des questions (afin d'éviter le voile didactique). Ne peut-on reconnaître aussi que nous sommes parfois trop ambitieux pour nos élèves ?

L'autre difficulté est d'apprendre aux élèves à se poser les bonnes questions sur un thème donné. N'est-ce pas déconcertant de trouver à la question : "pourquoi la proportion de cadres a-t-elle augmenté dans la population active durant ces 20 dernières années ?" la réponse : "parce qu'ils sont mieux payés !" il faut vraisemblablement apprendre aux élèves de façon systématique à poser des questions sur un thème donné en soulignant nettement la façon dont nous procédons, en cours, quand nous abordons un thème et en proposant aux élèves des méthodes de questionnement pour certains sujets.

2 - Où trouver les arguments ?

Le domaine de connaissances dans lequel l'élève doit préciser ses arguments apparaît vaste : théories, mécanismes, connaissances historiques de faits économiques et sociaux. Deux domaines scientifiques sont cependant privilégiés : l'Economie et la Sociologie, comme le montre cette recommandation de l'Inspection à propos du choix des sujets de dissertation : "le champ du sujet doit mettre en jeu aussi bien l'approche sociologique que l'approche économique" (informations rapides. Nov. 85). Deux exemples permettront de mieux comprendre cette exigence : dans le sujet "analysez les conséquences des migrations internationales dans le développement économique et social des pays capitalistes industrialisés" on attend des élèves qu'ils mettent en évidence des mécanismes économiques (incidence de l'emploi des immigrés sur la productivité et les coûts de production des entreprises) et sociologiques (transmission d'un mode de consommation dans les pays d'origine de la main-d'oeuvre et courant d'échange de marchandises qui peut en résulter). "Précisez les liens entre progrès technique et emploi" suppose que l'on mette en évidence les conséquences économiques du progrès technique (augmentation de la productivité par exemple) comme les problèmes d'adaptation de la main d'oeuvre aux changements technologiques. Cette difficulté liée à la mobilisation de connaissances appartenant à des domaines différents est propre à la dissertation ; comme nous l'avons vu plus haut, l'élève a l'occasion d'argumenter en Sciences Economiques et Sociales à partir de questions plus précises. L'analyse de nos exigences fait ressortir que nous recherchons avant tout, et quelle que soit la nature de la question, les mises en évidence de mécanismes, de relations économiques et sociologiques qui ont été étudiées en cours et qui doivent être mobilisées. Deux problèmes se posent à ce propos :

a) Si chaque professeur dans sa classe peut attendre la restitution de ces mécanismes, que se passe-t-il lorsque les élèves sont corrigés par d'autres professeurs ? Nous ne disposons pas en effet d'une liste de mécanismes comme les professeurs de Mathématiques d'une liste de théorèmes, et les programmes sont extrêmement flous. On peut donc penser que nos

attentes à l'égard d'une question sont différentes et fonction du cours que nous avons fait. Cependant l'élaboration d'une liste de mécanismes ne paraît pas impossible à bâtir et c'est une tâche à laquelle il nous semble urgent de nous atteler. Par ailleurs, lors de la dissertation au bac, moment fatidique où les professeurs jugent les acquis des élèves des autres, le sujet est accompagné d'un dossier de documents dans lequel les élèves doivent puiser, en partie, leurs arguments. Ceci permet sans doute de restreindre les divergences d'appréciation.

b) Comment se fait l'apprentissage de ces mécanismes que l'on attend dans l'argumentation des élèves, quelle part fait-on aux faits économiques et sociaux ? N'a-t-on pas tendance à croire qu'à l'occasion de l'étude des faits économiques et sociaux, la compréhension et l'acquisition des mécanismes se font d'elles-mêmes par les élèves ? Ce serait le cas si par exemple nous nous contentions d'étudier les mesures de relance du gouvernement Mauroy, leur logique, leurs effets attendus et que nous estimions de façon sous-jacente que les mécanismes d'une politique de relance seraient acquis parce que l'élève aurait eu le soin de les dégager de lui-même à travers cet exemple. Il serait sans doute plus raisonnable de faire un cours sur des politiques de relance en mettant en évidence les mécanismes généraux que ces politiques mettent en oeuvre et de s'appuyer ensuite sur les faits économiques et sociaux.

Le dilemme qui apparaît entre analyse des faits et celle des mécanismes est important dans notre matière.

A l'origine de la matière en 1966, la pédagogie préconisée a été la pédagogie inductive, voulant partir de la curiosité des élèves et de leur apport pour passer de l'observation à l'analyse et à l'approche d'interprétations des réalités. Cette méthode est d'ailleurs souvent revendiquée comme l'une de nos spécificités. Mais cet état d'esprit n'est-il pas devenu trop systématique ? Sans doute voulait-on aussi développer les facultés d'analyse et les connaissances de mécanismes.

Mais depuis 1966, la réalité économique s'est fortement diversifiée et complexifiée. En partant d'une situation réelle, on peut, bien sûr, dégager quelques grandes interprétations. Quand nous travaillons en cours avec les élèves c'est relativement facile... mais ensuite, quand ils sont seuls, ils ont souvent l'impression d'être confrontés à chaque fois à des situations nouvelles où tant de paramètres ont varié qu'ils ne retrouvent plus aucune constante. Nous mêmes, nous ne les retrouvons que lorsque nous maîtrisons de façon théorique les mécanismes en cause, leurs cas d'application, leurs limites.

Il serait absurde de nier l'apport que constituent les connaissances des réalités : cependant cet aller et retour entre deux domaines de connaissances, celui des mécanismes et celui des faits gagnerait en efficacité si le premier était mieux défini.

En outre, l'apprentissage de l'argumentation serait facilité car le domaine de recherche des arguments serait plus nettement précisé en cours.

3 - La validité de l'argumentation :

Une fois que les problèmes concernant la compréhension de la question sont dépassés il reste à bâtir une argumentation et ici les élèves se heurtent à d'autres difficultés. Elles tiennent à des exigences de forme et de fond.

La première exigence est d'avoir quelque chose à prouver, à montrer, il est donc nécessaire que l'élève ait en tête en permanence des questions : "qu'ai-je prouvé dans ce paragraphe ? Quelle est sa place dans l'argumentation globale ?" Cet apprentissage de la formulation (en particulier l'utilisation de mots de liaison) et de l'organisation de l'argumentation doit faire l'objet d'exercices systématiques.

Si les difficultés rédactionnelles existent, il en est d'autres qui résident dans la transformation de connaissances en arguments et on trouve des exigences particulières :

a) La nécessité de nuancer, de relativiser des affirmations. Par exemple, dans le sujet sur les migrations internationales cité plus haut, il faudrait montrer que les immigrés, non qualifiés et sans tradition ouvrière, ont été capables de s'adapter à la taylorisation mise en place en France dans les années 50 en particulier dans l'industrie automobile, taylorisation qui est à l'origine des gains de productivité de cette période. Cependant la relation entre main d'oeuvre immigrée et gains de productivité n'est pas toujours vraie. En effet, on peut dire aussi que cette main d'oeuvre bon marché a freiné la substitution du capital au travail freinant du même coup la modernisation et les gains de productivité qui l'accompagnent. Il est donc nécessaire de nuancer une relation de cause à effet ou de la valider en la situant dans son contexte.

b) La nécessité de ne pas oublier certaines explications. Par exemple pour expliquer la montée du travail féminin, on acceptera comme explication la volonté d'émancipation des femmes à condition que l'élève n'oublie pas les autres explications comme l'apport financier du travail féminin qui devient de ce fait une nécessité pour le ménage. La difficulté est similaire lorsqu'on demande aux élèves d'utiliser des thèses opposées, de ne négliger aucun argument. Il existe de nombreux débats contradictoires en Economie ; à l'occasion d'une question de réflexion on attend des élèves qu'ils restituent la logique de l'argumentation des uns et des autres dans le but de situer le débat et non pas de manière descriptive comme c'est malheureusement souvent le cas.

On peut résumer les difficultés auxquelles l'élève doit faire face pour construire une argumentation et la rendre valide, de la façon suivante :

- cerner la question posée (celui qui pose la question veille à ce que celle-ci soit clairement posée !)
- dégager une réponse.
- mobiliser ses connaissances.
- transformer ses connaissances en arguments (une connaissance devient un argument si elle est bien reliée à la démonstration, si elle est relativisée, explicitée dans son contexte, si elle n'évacue pas d'autres connaissances de façon partielle).

B - L'ARGUMENTATION EN FRANÇAIS :

1 - L'enseignement du Français en 1er cycle - Place de l'argumentation :

Le travail en Français en 1er cycle est un travail à la fois sur l'expression et le raisonnement par le biais de différentes activités (orthographe - grammaire - analyses de textes littéraires ou non et productions de textes).

Ces exercices assez traditionnels qui peuvent s'adresser à des élèves à l'aise dans le système scolaire ne suffisent pas si l'on veut faire progresser les capacités de l'ensemble des élèves. Ainsi lorsqu'on explique un texte, on le fait dans un langage d'enseignant formé à la littérature et on risque de ne se faire comprendre que des bons élèves. Le discours autour du texte n'est assimilé que par un petit nombre. Nous argumentons, imposons notre point de vue sans leur donner toujours de façon rigoureuse des "outils" qui permettraient une approche et un décryptage plus personnels. Nous sommes amenés à proposer d'autres types de travaux qui démultiplient les difficultés (dossiers - fiches de lecture - approche différente des textes au moyen de grilles grammaticales - lexicales - sémantiques...).

Jusqu'en 4ème, les analyses et productions des élèves se font pour la plupart à partir de textes narratifs. Deux exemples : "racontez une injustice dont vous avez été témoin. Essayez d'analyser les raisons de cette injustice et de voir comment elle aurait pu être évitée" ; autre exemple d'exercice : "imaginez une suite et un dénouement à l'histoire que raconte un texte d'appui proposé (temps - lieux - psychologie des personnages - leur milieu social - leur langage...)". Il s'agit dans ce type d'activité de repérer la logique d'un texte narratif afin d'en proposer une suite cohérente et plausible. Jusqu'alors il n'y a pas à proprement parler d'apprentissage de l'argumentation.

C'est en 3ème que cet apprentissage s'avère nécessaire puisque dans le second cycle, les élèves en auront besoin pour pouvoir maîtriser la dissertation. Ils doivent être aptes à l'issue de la 3ème, à retrouver un raisonnement logique dans un texte, et à s'adapter à une situation nouvelle : par exemple pouvoir construire un raisonnement contraire à celui qui leur est proposé ou pouvoir traiter un sujet qui exige le respect des contraintes logiques (une partie de l'évaluation pour l'orientation à la fin de la 3ème se fonde sur ces critères).

Ces compétences que l'on attend des élèves nécessitent donc un apprentissage. Comment permettre aux élèves d'argumenter, c'est-à-dire de développer efficacement un point de vue, une idée, un jugement ? Comment leur donner des méthodes leur permettant de maîtriser les structures d'argumentation ?

2 - Activités d'apprentissage :

En 3ème, le professeur de Français doit initier les élèves à deux types d'exercices pratiqués dans le second cycle.

- La contraction de texte.
- La dissertation.

a) La contraction de texte demande le repérage de la structure argumentative du texte et sa mise en évidence dans le résumé (on se sert plutôt des textes journalistiques ou sociologiques, et non pas des textes littéraires qui comportent peu d'argumentation).

Devant cette activité, on constate deux difficultés :

- La première vient du fait que les élèves ne voient pas les liens entre les paragraphes ou entre les idées à l'intérieur d'un paragraphe.
- La seconde apparaît lorsqu'il s'agit de mettre en évidence la hiérarchie des éléments d'un texte (idées générales - faits - exemples cités). Il s'agit pour l'élève de définir l'essentiel et l'accessoire, et il n'y parvient pas facilement.

Pour remédier à ces écueils, il faudrait que les élèves n'aient pas cette vue myope du texte que l'on constate parfois ; il est nécessaire de résoudre les difficultés les unes après les autres. Ainsi avant d'aborder l'exercice de la contraction de texte dans sa globalité, on peut par exemple, les faire travailler sur des exercices ponctuels : exercices sur les connecteurs leur permettant ou les obligeant à réfléchir sur les rapports entre cause et conséquence, sur les rapports d'opposition, de restriction, d'addition ou les rapports chronologiques ; ce type d'exercice doit les conduire à appréhender la structure d'un texte plus complexe. De même, pour permettre à l'élève de repérer "l'essentiel" d'un texte, des étapes intermédiaires lui permettront : de se familiariser avec cette notion dans des énoncés de plus en plus complexes (phrase - paragraphe - chapitre - article).

b) La dissertation nécessite en général de défendre un point de vue, puis son contraire en recherchant des arguments dans le champ le plus large possible. Souvent les élèves sont "bloqués" parce qu'ils manquent d'arguments. On dit : "ils ne savent pas argumenter" mais le plus souvent le travail sur l'argumentation est inclus dans un travail global. On demande à l'élève une maîtrise complète à la fois du sujet et de l'argumentation. Certains exercices peuvent permettre de surmonter les difficultés : par exemple on fournit des arguments aux élèves qu'on leur demande de classer en fonction d'une thèse. Dans un deuxième temps, on leur fait construire une argumentation avec des connecteurs qu'ils ont eux-mêmes à trouver puis ensuite des connecteurs qu'on leur impose.

Les exercices de Français que nous décrivons dans le polycopié ont très souvent été remaniés avec le souci de répondre à cet objectif : faire en sorte que l'élève ait une seule difficulté à affronter à la fois. L'apprentissage de l'argumentation devrait permettre l'acquisition d'une méthode de travail.

3 - Comment juge-t-on la validité de l'argument ?

En Français, tout argument est acceptable par le professeur à condition qu'il réponde à la question formulée, qu'il soit bien exprimé, et que son articulation avec l'ensemble des faits soit correcte. L'évaluation se fait alors selon ces critères. En principe, elle ne porte pas sur les opinions des élèves mais sur leur capacité à transformer leurs opinions en arguments.

C - L'ARGUMENTATION EN MATHÉMATIQUES :

Dans ce paragraphe nous nous intéressons uniquement à l'argumentation visant à obtenir un résultat mathématique. Les arguments concernant l'utilité de tel théorème ou l'intérêt des Mathématiques, justifiant telle démarche pédagogique ou tel mode d'évaluation, ne sont pas l'objet de notre étude.

1 - Où et quand argumente-t-on ?

a) Argumentation et démonstration :

La démonstration est une forme d'argumentation spécifique aux Mathématiques. C'est un texte très codifié ; les arguments utilisés sont des théorèmes dont il est possible, a priori, de dresser une liste ; la thèse défendue ne peut être que vraie ou fausse. Elle n'est pas comme dans les autres disciplines sujette à contestation. La production d'un texte de ce type, très structuré semble pouvoir faire l'objet d'un apprentissage.

La nécessité pour les enseignants du premier cycle d'amener les élèves de 3ème à une bonne maîtrise de la démonstration explique sans doute que c'est en général à elle que l'on pense quand on parle d'argumentation en Mathématiques. On oublie que les élèves, aussi bien que les enseignants et les mathématiciens utilisent bien d'autres formes d'argumentation comme celles que l'on peut rencontrer dans la résolution de problèmes. On en arrive à laisser croire aux élèves que la démonstration est le seul moment où l'on argumente en Mathématiques.

b) La résolution de problèmes :

C'est une occasion privilégiée en Mathématiques d'échanger des arguments. Dès la 6ème, les élèves, pour accepter ou refuser les conjectures qui leur viennent à l'esprit, utilisent toutes sortes d'arguments : réalisation de dessin, examen des propriétés d'une figure, construction d'un contre-exemple, vérification d'un calcul général sur quelques valeurs numériques etc... C'est donc un moment important dans l'apprentissage. Il faut veiller à ne pas le réduire à la recherche rapide d'une solution correcte du problème, sans que soit exploitée la richesse de l'argumentation développée à ce moment là par les élèves.

c) Le discours argumentatif de l'enseignant :

Pendant l'exposé de question de cours, de la correction d'un problème, l'enseignant tient un discours argumentatif qui tient compte de deux objectifs.

- faire comprendre pas à pas une démonstration en s'assurant à chaque étape qu'elle est correcte.
- faire comprendre la démarche : pourquoi telle question s'est-elle posée ? Pourquoi peut-on se limiter à certaines hypothèses ? Qu'est-ce qui est déjà connu et qu'est-ce qui reste à prouver ?

C'est une occasion pour l'élève de rencontrer des textes argumentatifs complexes. Mais sont-ils considérés par l'élève comme une véritable argumentation ?

Il est essentiel de se rendre compte que ce discours est bien différent de ce que l'on demande aux élèves de réaliser : la démonstration y est souvent emmêlée avec des arguments heuristiques (destinés à faire comprendre la démarche), elle utilise plusieurs résultats et la structure est complexe. Dans le même temps on demande aux élèves des textes de démonstrations souvent très simples mais où ils ne devront négliger aucun mot.

d) L'argumentation dans les manuels scolaires :

Elle y apparaît dans les démonstrations. Il y en a peu au niveau 2^{de} - 3^{ème}. Certaines sont peu convaincantes et cela d'autant plus que le résultat à prouver est jugé évident par les élèves. D'autres démonstrations, d'une apparence facile, ne soulignent pas ou pas assez le passage difficile pour l'élève : problèmes d'unicité, d'alignement de points ou d'usage de quantificateurs.

Certains auteurs, cependant, s'adressent à l'élève : c'est à lui d'écrire la démonstration ; guidé, il fera le calcul nécessaire, cherchera le théorème à employer, énoncera la propriété utilisée ou encore donnera la conclusion. Les textes obtenus sont alors plus accessibles aux élèves.

2 - L'enseignement de l'argumentation :

a) L'évolution, ces dernières années :

Autrefois, il allait de soi que le cours de Mathématiques était le lieu d'apprentissage du raisonnement et la démonstration était la composante principale de cet apprentissage. Les activités étaient centrées sur la rédaction de démonstrations contenant essentiellement des formules comme la règle de trois, les cas d'égalité de triangles...

En 1970, dans le libellé des programmes mais aussi dans les textes de l'A.P.M., les tables de vérité et les diagrammes de Venn apparaissent comme de bons outils pour apprendre l'usage des connecteurs et des quantificateurs. Il y eut alors inflation sur les exercices de ce type. Quelques années plus tard cette approche est considérée comme un échec.

De ce fait, il semble qu'un retour à l'aspect linguistique se fasse. Des commentaires des nouveaux programmes demandent de ne plus faire appel aux symboles des quantificateurs et de l'implication au collège, mais plutôt de développer chez l'élève "son aptitude à justifier ses affirmations". C'est bien l'aspect argumentatif qui est remis à l'honneur.

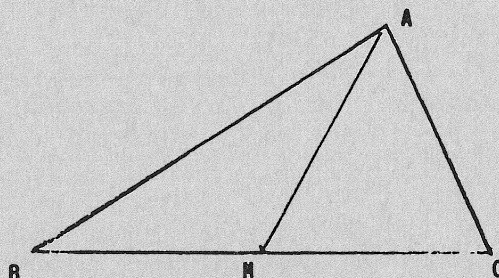
b) La situation actuelle :

L'apprentissage par imitation est considéré comme un élément important : le livre contient des modèles, l'enseignant

en propose à l'occasion du cours, des exercices ou des problèmes, il corrige les productions des élèves pour les rendre conformes au modèle.

A l'oral on peut apprendre aux élèves à argumenter à partir de problèmes dont la solution n'est pas évidente. Ces problèmes sont malheureusement trop rares. Certains consistent à mettre les élèves en situation de douter de l'exactitude d'une figure.

Par exemple on demande à propos de la figure ci-contre où M est le milieu de BC : "des triangles AMB et AMC, lequel a la plus grande aire ?"



L'enseignant doit alors trouver les bons arguments c'est-à-dire ceux qui convaincront ses élèves. Il dégage les étapes essentielles et pour chacune d'elles les résultats qui permettent d'étayer le raisonnement.

Ce travail oral doit amener les élèves à rédiger. De nouvelles difficultés apparaissent. La motivation des élèves est moins forte car la seule personne à convaincre est le professeur. De plus, le "bon" texte n'est pas unique : on peut le réorganiser, on peut aussi changer son contenu (il y a souvent plusieurs types d'arguments).

c) Apprentissage de méthodes :

En collège l'apprentissage de l'argumentation s'appuie sur la maîtrise de quelques méthodes :

Distinguer clairement l'hypothèse et la conclusion, savoir énoncer les résultats précis utilisés en cours de démonstration.

Faire des vérifications pour valider son travail.

Apprendre à utiliser différentes procédures de démonstration :

- La déduction, c'est la plus naturelle.
- Le cas par cas : on sait que A ou B sont vraies, on examine alors le cas où A est vraie puis le cas où B est vraie.
- Le raisonnement par condition nécessaire et suffisante (dans la résolution d'inéquations, dans les problèmes de construction en géométrie...)
- Enfin d'autres méthodes liées à des hypothèses ou à des conclusions contenant des quantificateurs "il existe" ou "quel que soit". Par exemple pour démontrer que toute droite a une équation de la forme $ax + by + c = 0$, on commence la démonstration par "Soit D une droite quelconque". D devient alors un objet déterminé sur lequel on pourra raisonner jusqu'à obtenir le résultat cherché.

Une remarque importante s'impose : l'ensemble de ces méthodes ne fait pas l'objet d'un apprentissage systématique. Certaines ne sont jamais explicitées en 1er cycle pourtant les enseignants du 2nd cycle feront comme si elles étaient maîtrisées.

d) Le langage argumentatif :

La complexité de ce langage est souvent sous-estimée.

Une même méthode de démonstration peut être rédigée de manière très différente. Exemple : "supposons que a vérifie P", "soit a vérifiant P", "si a vérifie P", "considérons a tel que P", pourraient introduire la même procédure de démonstration.

Inversement, une même tournure peut se trouver dans la rédaction de plusieurs méthodes. Exemple : "supposons..." peut amener un raisonnement par l'absurde ou une hypothèse auxiliaire.

De plus l'ordre des arguments peut varier. "En effet", "car", permettent de mettre la conclusion en préambule. "Démontrons d'abord" permet de placer une partie de la démonstration au début du texte.

En ce qui concerne le style des productions des élèves, remarquons qu'il est très codifié et que certains conseils, retenus par les élèves comme des règles, leur permettent d'écrire un texte correct pour le professeur mais peu convaincant pour eux-mêmes.

3 - L'évaluation de l'argumentation :

Pour évaluer les activités dont l'objectif essentiel est l'argumentation il faut distinguer les difficultés à argumenter des difficultés dues au contenu : compréhension d'une notion, connaissance d'un théorème.

Dans la pratique courante les formules du type "justifier soigneusement", "il est recommandé de veiller à la clarté et à la précision des raisonnements" donnent à croire que l'évaluation portera sur l'aptitude à argumenter et à exprimer cette argumentation. Quelle place chaque professeur réserve-t-il à cela dans son barème ? Cela dépend des priorités de l'enseignant, de la classe, du niveau des élèves concernés.

Il faut aussi remarquer la différence d'exigence quant à l'explicitation du raisonnement suivant le public concerné et suivant le contenu : tel raisonnement détaillé dans une classe sera admis de façon implicite dans une classe de niveau supérieur.

De plus, en géométrie (4ème-3ème) on demande aux élèves d'être très explicites. Par contre en algèbre on se contente de rédactions très codifiées où le raisonnement n'apparaît pas. Avec une bonne technique opératoire l'élève fournit un "bon" devoir.

II

PERSPECTIVES ET PROPOSITIONS

A - COMMENT SE FAIT L'APPRENTISSAGE DE L'ARGUMENTATION ?

Nos premiers échanges nous ont poussés à rechercher où les élèves apprenaient à argumenter. Là, le travail à trois disciplines a été très profitable, nous obligeant à préciser ce qui reste souvent peu exprimé quand on est seulement entre enseignants de la même discipline et nous permettant aussi de nous faire une idée de la formation que pouvait avoir un élève et de découvrir ainsi que ce que l'on pense acquis grâce à d'autres disciplines ne l'est sans doute pas...

1 - Le stade où nous travaillons 3ème-2nde semble être pour les élèves une charnière :

Jusque là, on leur a plutôt demandé des travaux qui, en fait, demandent assez peu d'argumentation.

- En Mathématiques, jusqu'à la 4ème, on ne demande pas de démonstration et peu de justifications.
- En Français, c'est en 3ème que l'on commence les exercices qui aboutissent à un travail sur l'argumentation : retrouver l'argumentation d'autrui (en faisant un résumé de texte) ; construire soi-même sa propre argumentation (exercices de type dissertation, exposé d'une réflexion personnelle). Mais l'accent est mis à ce stade sur la correction de l'expression plus que sur sa structure.
- En Histoire, Géographie, matières qui ressemblent le plus aux Sciences Economiques, on demande aussi peu d'argumentation : on privilégie plutôt la découverte, ou alors la restitution du cours, l'imitation de ce qui a été fait en classe.

Ces remarques sont importantes parce que l'apprentissage de l'argumentation n'est pas fait à ce stade de façon systématique. Or il n'y a aucun clignotant d'alarme pour signaler une mauvaise maîtrise de l'argumentation car un élève peut avoir souvent des notes acceptables en faisant les questions qui lui demandent le moins d'argumentation.

Mais en 1ère, terminale, savoir argumenter, comprendre une argumentation devient primordial ... et on fait comme si cela avait été acquis en grande partie au stade précédent.

2 - L'apprentissage de l'argumentation est en grande partie censé se faire par "osmose" :

Les premières argumentations sont faites souvent en cours, soit par le professeur devant les élèves, soit au cours d'échanges entre le professeur et les élèves. Ces activités augmentent avec le niveau de la classe. On compte alors sur le processus d'imitation pour que l'élève, bien imprégné sache refaire ; au mieux quelques recettes auront été signalées au passage...

Evidemment, certains élèves sauront imiter, d'autres pas...

3 - Peu (ou pas) d'exercices d'argumentation sont faits en tant que tels :

Quand on argumente en cours, c'est souvent aussi pour faire comprendre un contenu. Les exercices demandés veulent tester à la fois le contenu et l'argumentation. L'élève aura tendance à concentrer son effort sur le contenu et non sur la méthode même si nous avons eu l'intention inverse.

Il semble bien d'ailleurs que souvent chez l'enseignant l'utilisation du tableau comme aide au raisonnement, comme guide de la prise de notes, va renforcer cette fixation sur le contenu.

Quand on n'écrit pas tout au tableau, bien souvent ce qui ne va pas être écrit c'est justement ce qui est essentiel pour l'argumentation : les mots de liaison, les transitions, les introductions, les conclusions. On écrit l'argument, le calcul, pas les liens - que certes l'on dit - mais sont-ils bien notés ?

B - APPORT DE L'INTERDISCIPLINARITE :

Les difficultés des élèves en matière d'argumentation lors de leur arrivée en second cycle devraient nous inciter à en rechercher les causes profondes en confrontant les points de vue de diverses disciplines : notre travail commun en Mathématiques, Sciences Economiques, Français, tout en nous permettant d'approfondir nos points de vue spécifiques, nous a permis d'élaborer quelques pistes de recherche communes.

Il faudrait admettre que le Français tout en conservant sa spécificité d'étude de la langue et de la littérature, soit considéré comme une discipline d'aide aux autres matières. Par exemple on peut faire une démonstration de Mathématiques et la rédiger en cours de Français.

Cependant il faut que toutes les disciplines concourent à cet apprentissage. En particulier l'Histoire, la Géographie, les Sciences Naturelles, si possible dans une perspective pluridisciplinaire.

Cette aide doit aboutir aussi à des recherches de méthodes et de techniques (exercices). Il faudrait pouvoir différencier nettement pour les élèves les approches argumentatives de chaque discipline et regrouper les exercices suivant différentes pistes de recherche.

1 - Les approches par ressemblance :

Il s'agit dans ce type d'exercices de montrer aux élèves qu'il existe des points communs aux trois disciplines :

Des termes communs sont employés en Mathématiques, Français, Sciences Economiques. Ce sont en particulier, les connecteurs (connecteurs qui relient des phrases entre elles, connecteurs qui relient les différentes parties d'un texte entre elles).

Par ailleurs, une argumentation, quelle qu'elle soit, se fixe toujours comme finalité d'emporter la conviction de ses interlocuteurs. Il s'agira de montrer comment il est nécessaire de se fixer un objectif pour convaincre.

On peut ainsi à partir d'une liste de connecteurs et d'une thèse commune, par exemple "la nocivité du tabac", montrer qu'une argumentation convaincante peut se construire aussi bien à partir d'arguments affectifs que d'arguments scientifiques. Pour ce genre de thème abordé en Français l'élève peut puiser, dans l'ensemble de ses connaissances, des arguments (historiques, biologiques, affectifs...) et ne pas chercher à se cantonner dans les arguments qu'il pense être du domaine du Français. Par contre en Sciences Naturelles il devra utiliser des arguments de type scientifique tout en ayant conscience que la structure de son argumentation : utilisation de connecteurs et thèse à démontrer, reste la même.

2 - Les approches par différences :

a) Il faudrait faire un travail de vocabulaire et trouver les termes utilisés dans diverses disciplines avec des sens différents. (Ex : le mot hypothèse a un sens différent en Mathématiques et en Français). Pourquoi ne pas travailler le vocabulaire en cours de Français en insistant sur cette notion de différence (exercices à concevoir).

b) On peut aussi concevoir des sujets proches mais dont le traitement est spécifique à chaque matière. Par exemple en Français on peut poser comme sujet : "pensez-vous que la croissance de la consommation est un facteur de mieux-être ?" et en Sciences Economiques et Sociales le sujet : "Dans quelle mesure la croissance de la consommation est-elle un facteur de mieux-être ?" On montrera aux élèves que le premier sujet relève du domaine de l'opinion personnelle : des arguments fondés sur l'expérience personnelle sont acceptables alors qu'en Sciences Economiques et Sociales dans le second sujet on demandera aux élèves de s'appuyer sur des connaissances précises et non pas sur leur opinion personnelle.

En conclusion, ces approches par différences devraient permettre aux élèves de mieux cerner les sujets et mieux lire les textes sur lesquels ils travaillent.

3 - Des exercices de synthèse :

Ce travail pluri-disciplinaire pourrait aboutir à des travaux de synthèse dans lesquels on pourrait illustrer un même thème suivant divers points de vue.

Exemple : dossier sur les nouvelles technologies à la réalisation duquel collaborent professeurs de Français, Mathématiques, Philosophie, etc...

C - QUELQUES PROPOSITIONS DE METHODES :

Notre objectif est d'explicitier quelques propositions de démarches ou de méthodes, illustrées par des activités, susceptibles de modifier notre enseignement pour améliorer l'apprentissage de l'argumentation. Voici quelques réflexions dans ce sens.

1 - Expliquer ce que signifie argumenter :

En début d'année il est nécessaire de définir avec les élèves ce que signifie argumenter, montrer qu'il y a trois aspects :

- une thèse à démontrer.
- des arguments à rechercher.
- des techniques d'expression spécifiques à utiliser.

On pourra montrer aux élèves qu'eux mêmes pratiquent l'argumentation hors de l'école.

2 - La nécessité de faire des exercices d'argumentation :

Il semble important de faire, en tant que tels, des exercices d'argumentation en ayant éliminé le plus possible les problèmes de contenu.

S'il est difficile de mesurer un impact rapide sur la qualité d'argumentation de l'élève, l'effet sur tous les enseignants du groupe a été très important. On ne fait sans doute plus les mêmes cours, les mêmes exercices, les mêmes contrôles lorsque l'on a en tête d'apprendre aux élèves à argumenter.

Le point sur lequel cela s'est très vite traduit a été par exemple la consigne : si on veut obtenir de l'argumentation, il faut sans doute, dans un premier temps, la demander très nettement.

Exemple : quand on demande "quelle est la nature du quadrilatère ABCD ?" Si on veut que les élèves justifient, il faut sans doute leur demander de justifier.

Dans les exercices usuels, les élèves ont beaucoup de difficultés à centrer leur effort sur l'argumentation. Ou bien la maîtrise du contenu est leur principal souci, ou bien ils sont plus préoccupés par les effets de style que par la

structure argumentative du texte. Il faut donc concevoir des exercices spécifiques.

3 - Sérier les difficultés :

Il nous paraît important de sérier les difficultés des élèves et de fixer un objectif précis à chaque exercice après avoir observé ces difficultés. Faire porter l'exercice sur une seule compétence à la fois paraît être une nécessité :

Exemple :

- Analyser un sujet.
- Détailler l'argumentation
 - 1) Recherche d'arguments.
 - 2) Recherche d'exemples.
 - 3) Utiliser des connecteurs.
 - 4) Faire des transitions.

Chaque discipline a ainsi tenté de distinguer quelles étaient les étapes nécessaires dans l'apprentissage de l'argumentation.

4 - Le contenu des activités :

Comme dans tout apprentissage, les activités doivent comporter deux types de tâches :

a) Des tâches de reconnaissance :

Partant d'un ou plusieurs textes, en Français, en Sciences Economiques, ou en Mathématiques il s'agit de faire prendre conscience de la structure argumentative de ces textes au travers d'une tâche réalisable par les élèves. Voici quelques exemples :

- Travail sur les mots de liaison : on supprime les mots de liaison dans un texte argumentatif ou une démonstration ; on en donne la liste et on demande de les rétablir en justifiant les décisions.
- Analyse de textes argumentatifs : par exemple : découverte des thèses défendues, de la liste des arguments employés, des hypothèses, de la conclusion, des théorèmes employés etc...
- Comparaisons de plusieurs textes argumentatifs : repérer de manière précise leurs ressemblances ou leurs différences en ce qui concerne le choix des arguments, l'ordre des arguments et l'articulation entre les arguments.

b) Des tâches de réalisation :

Ce sont des tâches qui ont toujours un aspect assez global ; aussi est-il nécessaire d'être encore plus attentif à isoler les difficultés. Par exemple :

- Rechercher des arguments pour défendre une thèse : cette recherche peut être très large ou limitée à une documentation.

- Classer des arguments (thèse - antithèse).
- Hiérarchiser des arguments (du moins important au plus important).
- Rédiger un texte à partir d'arguments fournis. On peut aussi préciser la liste des mots de liaison que l'on souhaite voir utiliser. Rédiger une documentation.
- Argumenter pour des publics différents.
- Argumenter à partir de points de vue différents.

Il arrive souvent qu'il soit utile de faire dans la même activité des tâches de reconnaissance et des tâches de réalisation. Les premières peuvent faire l'objet d'un travail de groupe, les secondes au contraire correspondent en général à un travail individuel.

En conclusion on peut dire que l'apprentissage de l'argumentation nécessite un travail spécifique du professeur qui mettra au point des exercices propres à sa discipline. Il nécessite également un travail interdisciplinaire qui permette aux professeurs et aux élèves de mieux repérer les exigences de chaque discipline dans le domaine de l'argumentation.

Nous avons, bien entendu, été amenés à poser le problème de l'évaluation (tâche ingrate s'il en est mais incontournable). La capacité d'argumentation étant globale il paraît difficile quand on évalue de séparer l'argumentation proprement dite du contenu de cette argumentation (la forme du fond). On peut cependant s'efforcer en particulier pour un exercice aussi complexe que la dissertation, de construire des grilles d'évaluation. Les grilles permettraient au professeur de sérier les difficultés de l'exercice et à l'élève de se rendre compte de ses insuffisances et de ses progrès.

DEUXIEME PARTIE

DES ACTIVITES D'APPRENTISSAGES DE L'ARGUMENTATION

I

FONCTIONNEMENT DU GROUPE DE RECHERCHE "APPRENTISSAGE DE L'EXPRESSION DE L'ARGUMENTATION"

A - DES ACTIVITES - UN TERRAIN D'ENTENTE :

Intervenant dans des disciplines et à des niveaux d'enseignement différents, il nous fallait trouver un mode de travail qui par tâtonnements successifs nous conduirait à perfectionner nos méthodes d'apprentissage de l'argumentation.

Nous ne partions pas de présupposés théoriques communs, seule une pratique que nous jugions trop approximative dans le domaine de l'argumentation nous a amenés à travailler sur ce point.

Il nous fallait donc partir de la réalité de nos classes, avec la connaissance plus ou moins intuitive des qualités et des manques de nos élèves. Ce travail supposait aussi que nous acceptions d'aller voir ce qui se faisait dans d'autres disciplines que celle que nous enseignions (angoisse des littéraires devant les affres des inéquations !...)

Nous avons alors proposé une série d'activités par discipline et nous sommes allés dans les classes observer de petits groupes d'élèves (3 ou 4) hésitant parfois lors de ces premières observations entre l'attention à porter au fonctionnement des groupes d'élèves ou à ses performances...

B - CHOIX ET PERFECTIONNEMENT DES ACTIVITES :

Les premières activités concernaient surtout la lecture d'argumentation et les modes de classement d'arguments (activités de reconnaissance). Nous les avons préparées à partir d'une approche intuitive des connaissances et des manques de nos élèves. La formulation des activités, les consignes données aux élèves manquaient souvent de précision. Ces activités après critiques du groupe étaient à nouveau expérimentées dans une autre classe et une première description de la genèse et de la réalisation de l'activité était rédigée.

La première et la deuxième année du groupe ont été consacrées à ce type de travail. Déjà au cours de la seconde année, les activités devenaient plus complexes et, aux activités de reconnaissance, (celles de lecture et de classement), se sont ajoutées les activités de rédaction.

Nous pouvions préciser aussi peu à peu les consignes et savions mieux percevoir l'essentiel dans les observations, ayant noté la nécessité de travailler sur une compétence à la fois, et appréhendant mieux les performances qui pouvaient être demandées à un petit groupe de trois ou quatre élèves.

Au cours de la troisième année, nous étions à même de déterminer les objectifs et méthodes d'un travail sur l'argumentation et nous avons choisi une vingtaine d'activités parmi celles que nous avions élaborées précédemment, après avoir amélioré les consignes nous les avons vues à nouveau en présence de deux ou trois collègues dans les classes.

Le résultat final de ce travail constitue l'essentiel des fiches d'exercices contenues dans le polycopié.

C - UNE SEANCE D'OBSERVATION : DISCRETION DES "OBSERVATEURS", PRECISION DES CONSIGNES :

Nous nous fixions comme but d'avoir le moins possible de consignes orales à donner aux élèves, l'idéal étant de se contenter de distribuer la feuille contenant le texte et les consignes des exercices.

Dans le travail que nous donnions à effectuer aux élèves, nous insistions souvent sur la nécessité de la recherche individuelle préalable après lecture attentive des consignes. Tout travail de groupe, toute confrontation suppose en effet pour être constructive une réflexion de chaque membre du groupe.

Le deuxième temps du travail de groupe consistait en un échange entre les élèves où le rôle des observateurs se réduisait à noter questions, difficultés, réussites des élèves et parfois quand les blocages étaient trop forts à aider à les surmonter...

Enfin nous nous attachions à ce que chaque groupe réalise une tâche commune, résultat de la confrontation et de la réflexion collective.

Il nous est apparu lors de ces observations que les travaux de groupes ainsi effectués n'étaient pas le lieu favorable à la rédaction d'un texte, ce travail étant essentiellement de l'ordre de la compétence individuelle.

D - LES ACTIVITES PRESENTES :

Nous nous sommes efforcés de présenter les activités de la façon la plus concrète possible, situant leur objectif, les décrivant et donnant l'essentiel des remarques qui ont pu être faites après observation.

Aux activités observées nous avons rajouté des activités complémentaires, qui, à l'usage, se révéleront sans doute perfectibles.

L'essai de typologie que nous avons opéré ne prétend pas être exhaustif, il est encore une fois le résultat d'un travail fondé essentiellement sur des observations de classes dans la limite du temps imparti à notre groupe de recherche.

II

A LA RECHERCHE D'UNE TYPOLOGIE DES EXERCICES D'ARGUMENTATION

A - LES OBJECTIFS DES ACTIVITES D'APPRENTISSAGE DE L'ARGUMENTATION :

C'est à partir des principales difficultés que nous avons observées au cours de nos expérimentations que s'ordonnent tout naturellement nos objectifs.

1 - La compréhension des énoncés et des consignes :

Les principales difficultés rencontrées :

- Savoir reconnaître qu'une argumentation est demandée.
- Savoir quelle forme d'argumentation est demandée.
- Savoir quelle thèse est à défendre ou à rejeter.

Les exercices peuvent consister :

- A travailler sur un énoncé pour le rendre plus explicite.
- A comparer des énoncés voisins.
- A construire des énoncés à partir d'une situation.

2 - Les arguments : recherche et formulation :

Avant de pouvoir formuler une argumentation il est nécessaire de rassembler des arguments. Cette tâche est parfois ardue surtout en Sciences Economiques.

Les exercices peuvent consister à :

- Déterminer le champ concerné par une thèse.
- Rechercher des arguments dans des documents.
- Transformer de simples informations en arguments.

3 - La rédaction de l'argumentation :

Cette tâche est en général proposée globalement. En réalité elle peut être précédée par des démarches préparatoires qui peuvent faire l'objet d'exercices spécifiques :

- Classer des arguments, distinguer leur importance.
- Tenir compte dans la rédaction de la nature du récepteur et de l'émetteur de l'argumentation. Plus généralement tenir compte du cadre dans lequel elle se situe.
- Maîtriser les mots de liaison aussi bien au niveau du sens qu'au niveau de l'emploi.
- Connaître certaines structures linguistiques ou certaines méthodes spécifiques de l'argumentation.

**B - TYPOLOGIE D'EXERCICES POUR L'APPRENTISSAGE DE
L'ARGUMENTATION (4ème-3ème-2nde) :**

1 - Typologie en Français :

a) "Savoir classer des arguments" :

- a.1) Classement d'arguments développant une même idée : comment construire un paragraphe.

Activités : L'informatique.
(Activité de reconnaissance - lecture).

Les rues piétonnes.
(Activité de reconnaissance - lecture).

- a.2) Classement d'arguments pour reconstituer une argumentation : comment développer un point de vue et aboutir à une conclusion.

Activités : Les passagers du vent (BD).
(Activité de reconnaissance - lecture).

L'informatique.
(Activité de réalisation - écriture)

- a.3) Classement des arguments pour différencier des textes concernant un même sujet : comment comparer des arguments.

Activités : La neige (articles de presse).
(Activité de reconnaissance - lecture puis activité de réalisation - écriture).

Lettre de Sibérie.
(Activité de reconnaissance et de réalisation).

b) "Savoir relier des arguments" :

- b.1) Utilisation de mots de liaison permettant de structurer une argumentation : comment employer connecteurs et opérateurs...

Activités : La colère des éditeurs de manuels scolaires.
(Activité de reconnaissance - lecture).

Une cité pour les artisans.
(Activité de reconnaissance - lecture).

Une métamorphose.
(Activité de reconnaissance - lecture).

- b.2) Observation des indices qui orientent un récit, une argumentation dans un récit : comment reconnaître les contraintes d'un texte pour en rédiger une suite à imaginer.

Activité : Une métamorphose.
(Activité de reconnaissance - lecture + réalisation - écriture).

c) "Savoir produire une argumentation" :

- c.1) Production d'une argumentation à partir d'arguments donnés selon la conviction que l'on veut faire partager : comment modifier ses arguments selon le récepteur.

Activités : La colère des éditeurs de manuels scolaires.
(Activité de réalisation - écriture).

Une cité pour les artisans.

- c.2) Production d'une argumentation à partir de points de vue différents : comment faire sentir qu'un changement d'émetteur implique un changement d'argumentation.

Activités : A propos du refus scolaire.

Les rues piétonnes.

- c.3) Initiation à la dissertation - Exercice de synthèse.

- . Comment classer des arguments.
- . Comment sont utilisés les mots de liaison.
- . Comment mettre en place un paragraphe.
- . Comment construire une argumentation à partir de propositions données.
- . Comment construire une argumentation en fonction d'une conclusion donnée.

Activités : L'informatique.
(Activité de reconnaissance - lecture.
Activité de réalisation - écriture).

La télévision.

N.B. Certains exercices requièrent plusieurs compétences d'argumentation. Ces compétences ont été autant que possible isolées de telle façon qu'elles ne soient jamais demandées toutes à la fois. Aussi l'intitulé d'un exercice peut-il se retrouver dans plusieurs rubriques.

2 - Typologie en Mathématiques :

a) La compréhension de la consigne :

La principale difficulté est ici de deviner à partir de consignes très peu explicites qu'une argumentation est demandée :

Exemples : Expliquer veut dire souvent démontrer.
Construire veut dire "décrire une construction et démontrer qu'elle répond aux conditions du problème".

Nous n'avons pas dans ce document d'exercices sur ce sujet. Ils pourraient consister en comparaison de consignes et en rédaction de consignes par les élèves.

b) Analyse d'une argumentation :

Il s'agit ici d'une tâche de reconnaissance qui comprend en particulier le repérage des arguments, le repérage de la thèse défendue (conclusion), et des données (hypothèses).

Activités : Démonstrations en algèbre (par le biais du repérage d'erreurs).

Une fraction dont le carré est 2.

Le losange de Guerlédan.

Si ... alors ...

c) Plusieurs formes d'argumentation :

Comprendre qu'en Mathématiques l'argumentation ne prend pas toujours l'allure d'une démonstration, en particulier dans les échanges au cours de la recherche, comprendre qu'une démonstration peut se présenter sous plusieurs formes (en particulier suivant le niveau de la classe ou suivant le sujet abordé) sont des points essentiels pour la compréhension du rôle de l'argumentation en Mathématiques. Il faut en particulier éviter que les élèves croient qu'il y a une seule bonne rédaction : celle du professeur.

Activités : Une fraction dont le carré est 2.

Des démonstrations en algèbre.

d) Compréhension et utilisation des mots et expressions permettant de structurer une argumentation :

C'est sans doute une difficulté moins importante qu'on ne le pense généralement. Cependant le sens d'expression comme "si... alors" mérite un travail particulier, ainsi que la manipulation d'expressions variées dans des textes simples de démonstrations.

Activités : Le losange de Guerlédan.

Si ... alors.

e) Les méthodes de l'argumentation :

Un certain nombre de méthodes existe dans l'argumentation en Mathématiques. Certaines d'entre elles nécessitent un apprentissage spécifique.

Exemples : Le raisonnement par l'absurde.
L'utilisation des contre-exemples.
La manipulation des énoncés réciproques.

Activités : Une fraction dont le carré est 2.

Si ... alors.

f) L'organisation des arguments :

C'est sans doute une étape importante avant la rédaction d'une argumentation. Nous n'avons pas conçu d'activité dans ce genre.

g) La production d'un texte à partir d'arguments déjà ordonnés.

En général cette tâche est abordée en même temps que toutes les autres. Cela rend impossible la distinction entre la découverte de la solution d'un problème et la mise au point de la rédaction d'une démonstration. Nous avons donc cherché à isoler cette difficulté.

Activités : Des démonstrations en algèbre.

Une fraction dont le carré est 2.

Le losange de Guerlédan.

3 - Typologie en Sciences Economiques et Sociales :

a) Travail sur les énoncés :

Il s'agit ici d'apprendre aux élèves d'une part à ne pas se lancer dans une rédaction avant de savoir ce qu'ils veulent montrer, d'autre part de leur fournir des méthodes d'analyse d'énoncés.

a.1) Prendre conscience de l'importance d'une lecture précise de la question posée.

- Sur un même thème, poser des questions différentes et demander aux élèves d'exprimer à chaque fois ce qu'on leur demande de prouver.

Activité : Quelle est donc la question ?

- Travail sur les mots de l'intitulé du sujet en faisant souligner les mots du sujet qui ne font que définir le champ du sujet et ceux qui expriment ce que l'on demande de faire.

Activité : Analyse de sujets en Terminale.

- Pour bien vérifier que le sujet posé est compris -mais dans le seul but d'analyse du sujet- on peut être amené à demander aux élèves la trame de l'argumentation qui sera menée. Un tel exercice permet en particulier de dégager ce qui pour nous est clairement "hors sujet" et que les élèves conçoivent souvent comme un préalable nécessaire avant d'aborder la "vraie question".

a.2) Utiliser un même contenu pour répondre à des questions différentes :

- Avec un même document, poser plusieurs énoncés différents et demander la rédaction de chaque réponse :

Activité : Production, productivité, emploi.

TD de terminales déjà publiés dans la revue Echanges N° 2.

a.3) Inversement dans une argumentation rédigée repérer quelle question s'est posé l'auteur, à quel énoncé répondraient divers textes sans titre. On peut proposer :

- Un article sans son titre.
- Une introduction de dissertation.
- Un plan de dissertation.

b) La recherche d'arguments :

Deux grands axes de travail peuvent être distingués ici :

Dans un premier temps nous cherchions à éviter un des défauts fréquents dans notre matière : les élèves peuvent avoir des connaissances, des exemples, des éléments fournis par des textes ils les utilisent de façon très descriptive sans en faire des arguments.

Dans un deuxième temps, c'est une autre difficulté que nous cherchons à combattre : les élèves manquent de pistes de recherche pour savoir où trouver dans leurs cours, connaissances, lectures, les éléments qu'il faudrait mobiliser pour tel ou tel sujet.

b.1) Transformer des connaissances en arguments :

- Transformer des informations contenues dans un texte en argument pour une thèse puis éventuellement pour la thèse opposée.

Activités : Pour ou contre la publicité.

Huit documents à exploiter.

- Enrichir ces informations par des exemples, contre-exemples, prolongements.

b.2) Comment trouver les connaissances pertinentes :

- Pour un sujet posé, chercher à déterminer quels grands thèmes doivent être envisagés.

Activité : Conséquences du vieillissement de la population.

- A l'inverse quand une connaissance est acquise en cours, chercher quelques questions pour lesquelles cette connaissance devra servir d'arguments.

c) La formulation d'arguments :

- c.1) Savoir exprimer que quelque chose n'est vrai qu'à certaines conditions.

Activité : Toujours vrai.

- c.2) Savoir exprimer et différencier une causalité d'une corrélation.

c.3) Maîtriser le degré de développement d'un argument.

Activité : Les profits d'aujourd'hui font-ils les emplois de demain ?

c.4) Savoir utiliser des connecteurs : donner un texte sans connecteur et les faire rechercher.

Activité : La répartition du PIB.

c.5) Passer de la description, du catalogue d'affirmations à l'argumentation.

Activité : La publicité.

III
LES ACTIVITES

A - FRANCAIS.....	39
B - MATHEMATIQUES.....	113
C - SCIENCES ECONOMIQUES ET SOCIALES	151

A - FRANCAIS

UNE METAMORPHOSE.....	41
LA COLERE DES EDITEURS.....	49
UNE CITE POUR LES ARTISANS.....	59
LES PASSAGERS DU VENT.....	63
L'INFORMATIQUE.....	71
LA TELEVISION.....	83
LES RUES PIETONNES.....	89
LA NEIGE.....	93
LETTRE DE SIBERIE.....	101
A PROPOS DU REFUS SCOLAIRE.....	105

UNE METAMORPHOSE
(Texte littéraire de Colette)

FRANCAIS

CLASSE : 3ème

TPOLOGIE :

Activité de reconnaissance.
Production de récit.

OBJECTIFS :

- Savoir respecter la logique d'écriture d'un texte d'appui. Repérer les indices d'un texte en vue de la rédaction d'une suite à donner à ce texte.
- Observer une argumentation dans un texte narratif.

DESCRIPTION DE L'ACTIVITE

Le travail proposé aux élèves est une étude progressive de façon à ce qu'ils puissent dans la situation finale - qu'il leur reste à imaginer - répondre à la question : "que va faire l'héroïne ?"

1) Une première grille de lecture est destinée à leur faire découvrir l'ordre du récit au moyen d'une comparaison entre le texte original de Colette et un texte modifié, "neutralisé", ce qui veut dire qu'on a au préalable expurgé le texte de l'auteur de tout terme qui paraîtrait contenir une connotation positive ou négative.

Le classement grammatical permet une lecture attentive, il souligne aussi l'intérêt d'une connaissance des termes grammaticaux pour l'analyse d'un style. Il pourra utilement inspirer les élèves pour la rédaction du dénouement.

2) La seconde grille vise à amener les élèves à s'interroger sur le fonctionnement du texte : quels sont les moyens grammaticaux utilisés par l'auteur pour faire partager son point de vue au lecteur ? On s'apercevra évidemment qu'il s'agit surtout d'adjectifs et d'adverbes.

3) L'argumentation dans le texte narratif est soulignée par certains mots de liaison. La réflexion sur leur sens est essentielle à la bonne compréhension du texte. L'élève la mènera grâce au questionnaire 3.

4) Les réponses à la quatrième partie de l'étude, laissant la première partie du tableau vide, doivent amener à la conclusion logique de la déception de l'héroïne et donc à partager le point de vue de l'auteur.

METHODE ET DUREE

1) Recherche individuelle, sur les tableaux 1 et 2. Pour une question de place, faire reproduire les tableaux sur des copies.

2) Confrontation des résultats. Analyse du tableau 2 + questions 3 et 4.

3) Travail collectif. Rédaction des réponses. Une feuille de copie par groupe à laquelle seront jointes les réponses individuelles complétant les tableaux.

APRES OBSERVATION DE DIVERSES CLASSES DE 3ème

Février 1985 - Mars 1986 - Janvier 1987

TEMPS : Les élèves passent en général beaucoup de temps à la question 1 dans certains groupes, il aura fallu 1 heure pour arriver à la deuxième question. Beaucoup ne se donnent pas le temps de lire attentivement les textes et les questions posées afin d'avoir une idée de l'ampleur du travail à effectuer.

Il faut donc insister sur le temps de lecture (texte-consignes) avant de commencer à répondre aux questions.

CONTENU : - Certains élèves ne jugent pas utile de répondre à la grille N° 1. Il faut insister sur la nécessité de répondre aux questions précisément et dans l'ordre. Cela évitera le développement de discussions fondées sur des impressions subjectives lors de la confrontation.

- Les élèves se sont heurtés souvent à des problèmes d'analyse grammaticale pour répondre aux questions de la grille N° 1. Il a fallu rappeler la nécessité de ne pas séparer pour les réponses l'adjectif du nom qu'il accompagne, les noms des adjectifs qu'ils complètent.
- Parfois les élèves n'ont pas vu l'interférence des trois grilles. Il faut leur rappeler qu'une bonne compréhension suppose une vue globale d'un texte et des consignes de travail.

RESULTATS : - Les groupes observés ont pour la plupart achevé le travail dans le laps de temps qui leur était imparti.

Les élèves ont dû se confronter aux différences d'interprétation possible d'une même expression. Le "Il n'y a pas à dire" a donné lieu à des discussions passionnées.

- La logique du récit ayant été bien perçue, la rédaction d'une suite du texte, devoir classique en 3ème, a été assez bien faite dans les classes observées.

UNE METAMORPHOSE

UNE METAMORPHOSE (Texte littéraire de Colette)

TEXTE 1 : Texte original de Colette.

1) Quand Madame de La Hournerie rentra chez elle, après une demi-journée consacrée entièrement au coiffeur et à la modiste, elle jeta vivement loin d'elle son chapeau neuf, pour contempler sa nouvelle coiffure. Habilement sollicitée par Anthelme, qui s'intitulait lui-même coiffeur "à la page", elle venait d'abandonner son chignon à la mode de 1910, l'ondulation bouffante de ses beaux cheveux acajou de cinquantenaire, la vague et les boucles qui ombrageaient son front et ses oreilles. Elle rentrait, toujours acajou, mais le cheveu tiré à la chinoise, repassé, brillantiné, noué en coque vernissée sur la nuque et percé, comme un coeur, d'une petite flèche brillante.

2) Devant le miroir encadré de lampes crues, elle eut un petit sursaut devant ce front vertigineux qu'elle voyait rarement et cachait mieux qu'un sein, devant l'éclat dur de ses yeux fardés habilement, mais que la lumière atteignait et privait de leur mystère, comme fait le soleil à la source forestière après que le bûcheron a passé. Elle prit un miroir à main, mira, sur sa nuque, la grosse noix de cheveux polis et la flèche de brillants. - Il n'y a pas à dire, ça a du chic, dit-elle tout haut pour se rassurer. D'ailleurs, Emilie de Séry m'a affirmé tout à l'heure que j'étais une véritable révélation...

3) Mais, en face de cette dame à crâne laqué, la joue large un peu affaissée, la bouche molle, le nez grandi, elle ne se reconnut pas et se sentit mal à l'aise. Avec un art de peintre qui rehausse la couleur d'un paysage que le soleil brusquement dévoilé inonde, elle ajouta du rouge à ses oreilles nues, à ses tempes et sous l'arcade sourcilière, couvrit tout le visage d'un ton de poudre rosée qu'elle employait rarement. - C'est mieux, constata-t-elle. Evidemment, c'est une coiffure audacieuse ! Pourquoi ne porterais-je pas une coiffure audacieuse, après tout ?

Elle sonna, recueillit les compliments ambigus de sa femme de chambre : "Tout ce qui change Madame l'avantage beaucoup !" quitta sa robe de ville et descendit pour dîner seule. Son veuvage élégant, qui datait de cinq ans, ne redoutait pas une solitude de quelques heures.

TEXTE 2 : D'après Colette. Texte dont les connotations ont été supprimées.

1) Quand Madame de La Hournerie rentra chez elle après une demi-journée consacrée entièrement au coiffeur et à la modiste, elle jeta vivement loin d'elle son chapeau neuf pour contempler sa nouvelle coiffure.

Habilement sollicitée par Anthelme qui s'intitulait lui-même coiffeur "à la page" elle venait d'abandonner son chignon à la mode de 1910, l'ondulation de ses cheveux acajou de cinquantenaire. Elle rentrait le cheveu tiré à la chinoise.

2) Devant le miroir, elle regarda ce front qu'elle voyait rarement, ses yeux fardés que la lumière atteignait.

Elle prit un miroir à main, mira sur sa nuque la masse de cheveux polis.

- "Ca a du chic, dit-elle tout haut. Emilie de Séry m'a affirmé tout à l'heure que j'étais véritablement transformée".

3) En face de cette dame à chevelure laquée, la joue large, la bouche et le nez grandis, elle ne se reconnut pas. Avec un art de peintre qui rehausse la couleur d'un paysage, elle ajouta du rouge à ses oreilles, à ses tempes et sous l'arcade sourcilière, couvrit tout le visage d'un ton de poudre rosée qu'elle employait rarement.

- "C'est encore mieux, constata-t-elle. C'est une coiffure audacieuse. Pourquoi ne porterais-je pas de coiffure audacieuse ?"

Elle sonna, recueillit les compliments de sa femme de chambre : "Cela avantage beaucoup Madame..."

D'après Colette (Le Juge)

1) En comparant les textes 1 et 2 et en relevant dans le texte 1 les mots ou expressions qui manquent ou sont remplacés dans le texte 2, remplissez après l'avoir recopiée la grille ci-dessous.

ORDRE DU RECIT	GROUPES NOMINAUX (Noms+Adjectifs Noms+Relatives)	ADJECTIFS OU PARTICIPES AVEC GROUPES NOMINAUX	VERBES PROPOSITIONS (autres que relatives)	ADVERBES CONJONCTIONS
1				
2				
3				

2) En utilisant certains des renseignements fournis par la grille précédente, complétez le tableau.

DESCRIPTION	AVANT LE CHANGEMENT DE COIFFURE	APRES LE CHANGEMENT
Cheveux		
Front		
Yeux-Regard		
Traits du visage		

Quelle colonne fait apparaître le plus d'expressions dépréciatives ?

Quelle est la nature grammaticale de ces expressions ?

- 3)
- "Il n'y a pas à dire". Quel est l'intérêt de cette expression ?
 - "D'ailleurs" peut avoir pour synonymes "D'autre part..." "La preuve c'est que...". Quelle est l'expression la plus équivalente ?
 - "Evidemment". Proposez quatre expressions synonymes.
 - "Après tout". Indiquez le bon synonyme.
Pourquoi ne porterais-je pas malgré tout
" " " " " tout compte fait
" " " " " au fond

4) En utilisant encore les éléments de la grille 1, repérez les réactions de Madame de La Hournerie.

REACTIONS	ELLE EST PERSUADEE QU'ELLE A BIEN FAIT	ELLE DOUTE ET ESSAIE DE SE RASSURER
Verbes Propositions		
Adverbes Conjonctions		

L'auteur a-t-elle voulu montrer la satisfaction de son héroïne ou au contraire sa déception ? Justifiez votre point de vue en vous aidant des grilles et questions précédentes.

Dans le texte 2 quelle image de Madame de La Hournerie l'absence de mots de liaison contribue-t-elle à donner ?

PROLONGEMENT DES ACTIVITES SUR LE TEXTE DE COLETTE
"UNE METAMORPHOSE" :

Marien, en habit, l'attendait, les bras pendants devant un des dressoirs. Orgueil de la maison La Hournerie, il portait, à six pieds du sol, sa tête régulière, blonde de cheveux et de peau, ses yeux noirs de Breton fanatique.

A l'âge de treize ans, Madame de La Hournerie et son mari l'avaient enlevé aux cinquante vaches qu'il gouvernait sur les terres. Promu "petit domestique", Marien doté d'un gilet rayé à manches et d'un tablier blanc, gagna vite ses galons... Marien, athlétique, statue du silence, ne sut jamais éteindre le feu expressif de ses sévères yeux noirs, miroirs à soubrettes, astres dont telle mercièrre, telle marchande de journaux demeuraient brûlées...

Madame de La Hournerie entra d'un pas vif dans la salle à manger, s'assit et frissonna :

- "Servez moi vite, Marien. Il ne fait pas chaud ici, on dirait".

Marien, planté devant le dressoir, n'avait pas encore bougé.

- "Hé bien, mon petit, je vous parle ?" dit familièrement Madame de La Hournerie qui traitait encore parfois Marien bonnement, en "petit valet".

- "Le calo est pourtant à quatre vingts", répondit enfin une voix incertaine.

Madame de La Hournerie, que le froid atteignait à deux places dépouillées récemment et sensibles - son front et ses oreilles - leva les yeux sur Marien, qui sembla perdre contenance... Les yeux sombres du maître d'hôtel, écarquillés, contemplaient avec une indicible expression d'horreur et de pudeur, le vaste front nu, d'un blanc de marbre, et la calotte de cheveux cirés.

Gênée, Madame de La Hournerie repoussa son potage.

- "Donnez-moi la suite, Marien. Je n'ai pas très faim. Je ne serais pas étonnée d'avoir un peu de grippe".

Mal à l'aise Marien prétexte lui aussi qu'il souffre de "la maladie de saison". Il continue son service.

Les yeux noirs de Marien, impitoyables, véridiques criaient entre chaque plat à Madame de La Hournerie : "Non, ce n'est pas la maladie de saison ! C'est ce front scandaleux, ce crâne trop petit, ce lourd fruit : une tête de vieille femme dépouillée du feuillage où je m'habituais à le voir mûrir. C'est ma stupeur d'ancien petit valet qui servit une belle patronne, de petit gardeur de bêtes dévoué à un souvenir ébloui. On ne fait pas ça, bon Dieu, on ne fait pas ça !..."...

Colette

Imaginer la suite du récit et son dénouement en imitant le style de l'auteur (dialogues et descriptions).

LA COLERE DES EDITEURS

FRANCAIS

CLASSE : 3ème

TPOLOGIE :

Activité de reconnaissance et de production.

OBJECTIFS :

- Montrer deux argumentations différentes sur un même sujet à partir d'arguments variant selon la conviction que l'on veut faire partager.
- Utiliser des connecteurs qui structurent une argumentation.
- Reconstituer une argumentation à partir de propositions données dans le désordre et montrer qu'elle peut être construite de différentes façons en fonction des connecteurs.

DESCRIPTION DES ACTIVITES

Activité 1 :

Les élèves ont à rédiger un article de presse en utilisant des connecteurs pour relier des propositions données sans ordre afin de les transformer en arguments (points de vue des éditeurs).

Après la lecture, pour cet exercice, il est nécessaire de devancer les questions que vont se poser les élèves pour éviter que des problèmes d'incompréhension ou que des contre-sens ne parasitent l'objectif à atteindre. En particulier, il faut définir le rôle des trois intervenants dans la diffusion des manuels scolaires (Editeurs - Ministère de l'Education Nationale - Chefs d'Etablissement). Il faut aussi leur faire remarquer qu'il est question de deux niveaux d'étude : l'école élémentaire et la sixième pour éviter des confusions.

Ces explications étant fournies, les élèves ont à traiter trois consignes dans l'ordre où elles sont proposées afin de parvenir progressivement à la réécriture d'une argumentation convaincante.

Pour la commodité de la correction, en (a) et (b) faire récrire de façon schématique le début de chaque proposition précédé du mot de liaison choisi par l'élève.

Activité 2 :

Il s'agit d'un exercice à trous. Le point de vue du Ministère est rapporté en respectant l'ordre des arguments.

La recherche porte sur les connecteurs mais les élèves doivent tenir compte de l'argumentation précédente.

DEROULEMENT DU TRAVAIL

Deux heures pour les deux exercices :

- 1h30 pour l'activité 1.
- 30 mn pour l'activité 2.

Travail par groupe de deux ou trois élèves pour l'activité 1 (b-c) et 2.

Correction de l'activité 1 (à titre d'exemple, voici les résultats de 4 groupes sur les 12 qui ont fait l'activité).

	a) Recherche individuelle				b) Travail par groupe		c) Connecteurs proposés	
GROUPE 1	-----	1	-----	1	Chaque élève a maintenu son point de vue.	-----	1	Même
	Or	5	Or	5		Or	5	Texte
	Alors que	3	C'est pourquoi	6		C'est ainsi que	3	Qu'en
	Puis	2	De plus	3		De plus	2	Recherche
	Finalement	4	En effet	2		En effet	4	Individuelle
	Donc	6	C'est ainsi que	4		C'est pourquoi	6	
	En effet }							
GROUPE 2	-----	5	-----	5	-----	5	-----	5
	Cependant	6	Après coup	6	Après coup	6	Or	6
	Car	3	En effet	3	En effet	3	En effet	3
	Malgré cela	1	Malgré cela	1	Malgré cela	1	C'est ainsi que	1
	Malheureusement	2	C'est pourquoi	4	C'est pourquoi	4	C'est pourquoi	4
	C'est pourquoi	4	De plus	2	<u>De plus</u>	2	De plus	2
GROUPE 3	-----	6	-----	2	-----	6	-----	6
	En effet	3	En effet	3	En effet	3	En effet	3
	Donc	1	C'est ainsi que	1	Donc	1	C'est ainsi que	1
	Par ailleurs	2	Cependant	2	Par ailleurs	2	Or	2
	De plus	5	C'est pourquoi	5	De plus	5	<u>De plus</u>	5
	Par conséquent	4	Et depuis	4	Par conséquent	4	C'est pourquoi	4
GROUPE 4	-----	1	-----	1	-----	1	-----	1
	Or	3	Mais	3	Mais	3	En effet	5
	De plus	6	Pourtant	6	Pourtant	6	Or	3
		5	Puisque	5	Puisque	5	De plus	6
		2	Car	2	Car	2	C'est pourquoi	2
		4	C'est ainsi que	4	C'est ainsi que	4	C'est ainsi que	4

Les connecteurs barrés sont ceux qui ne conviennent pas.

Les connecteurs soulignés : le texte reste acceptable.

Commentaire de la grille de correction de l'activité 1 :

La grille de correction fait apparaître l'ordre des arguments choisi par chaque élève, puis par le groupe ainsi que les connecteurs qui les relient. L'ordre des propositions peut être très varié (seule la proposition 2 ne peut être placée n'importe où). Il suffit alors de trouver le connecteur adéquat.

L'exercice montre que l'argumentation se structure à partir des mots de liaison pour (a) et (b). Dans l'exercice (c) l'ordre des propositions n'est plus aussi souple car les connecteurs sont imposés et cette contrainte ne laisse guère de possibilités.

Dans le travail par groupe de deux, la plupart du temps, en (b) on retrouve une des deux solutions trouvées en (a). L'un des deux a manifestement imposé et l'ordre des arguments et les connecteurs, ce qui fait que les erreurs restent les mêmes. Par contre, en (c) l'ordre des propositions est modifié plus nettement par rapport à (b) (5 groupes sur 12).

Une erreur fréquente : dans les trois exercices les élèves établissent un rapport de cause à effet entre les propositions 12 et 4 alors qu'il ne peut s'établir qu'entre 2 et 6. (Ils ne voient pas que le problème de l'école élémentaire n'a rien à voir avec l'aspect commercial du problème, qu'il est plutôt un argument d'ordre moral).

LA COLERE DES EDITIONS DE MANUELS SCOLAIRES

Correction de l'activité 2

(24 élèves/travail individuel)

ELEVES	PHRASE 1	PHRASE 2	PHRASE 3	PHRASE 4	PHRASE 5	PHRASE 6	PHRASE 7
1	----	or	donc	enfin	d'autre part	par ailleurs	donc
2	il est vrai que	en effet	donc	c'est pour cette raison que	comme toujours	en effet	mais
3	on sait que	en effet	car	donc	même si	si bien que	mais
4	certes	mais	et	alors	toutefois	bien que	donc
5	on ne peut nier qu'en effet	puisque	alors	donc	comme	alors	malgré que
6	en effet	mais	alors	c'est pourquoi	toutefois	en effet	donc
7	puisque	et que	mais	donc	cependant	et que	c'est pourquoi
8	certes	cependant	or	c'est pourquoi	si	alors	mais
9	on sait que	en effet	donc	c'est pourquoi	----	c'est pourquoi	donc
10	comme	et que	c'est ainsi que	par conséquent	cependant	et bien que	donc
11	en effet	mais	ainsi	donc	par ailleurs	ainsi	donc
12	nous admettons que	si bien que	donc	maintenant	alors	car	mais
13	si	c'est que	mais	c'est pourquoi	toutefois	donc	cependant
14	il est vrai que	mais	en effet	c'est pourquoi	toutefois	ainsi	mais
15	----	en effet	c'est donc que	c'est pourquoi	de toute façon	car	donc
16	certes	or	car	et	aussi	donc	mais
17	mais	en effet	c'est pourquoi	----	cependant	comme	alors
18	certes	----	or	c'est pourquoi	mais	et	cependant
19	certes	mais	en effet	et	il doit être clair que	et que	pourtant nous reconnaissons que
20	puisque	et que	alors	par conséquent	puisque	par conséquent	or
21	bien que	mais	et aussi	----	mais	car	et donc que
22	bien entendu	mais	car	donc	cependant	car	mais
23	il est vrai que	et que	mais	en échange de quoi	toutefois	et que	mais attention
24	il est vrai que	or	car	donc	mais	de plus	en revanche

N.B. : Connecteur rayé : erreur d'emploi par l'élève.

Commentaire de la grille de correction de l'activité 2 :

A

1 - Le rapport de concession est correctement exprimé par 14 élèves, c'est-à-dire la majorité : ils ont été sensibilisés à cette notion lors d'un précédent exercice et ont réutilisé les connecteurs adéquats. Ici le réinvestissement est correct.

2 - La grille fait nettement apparaître la confusion entre cause/conséquence : c'est une des difficultés que l'on rencontre en 4ème et 3ème dans l'apprentissage de la grammaire. Elle se retrouve automatiquement dans les exercices d'argumentation. (12 connecteurs de conséquence pour introduire l'argument 3 alors que c'est un rapport de cause qui est exprimé. 6 connecteurs de cause pour la conséquence (argument 6)).

En fin de paragraphe, les élèves utilisent pour introduire la dernière proposition, un connecteur de conséquence. Est-ce un automatisme ? Dans le premier paragraphe, c'est en effet cela qu'on attend. Mais dans le second (11 sur 24), il est totalement inacceptable : on peut penser qu'ils recourent à une structure préétablie sans tenir compte du sens.

Il serait bon, avant de leur soumettre ce type d'exercice, de les sensibiliser de façon contraignante aux notions cause/conséquence. Par exemple leur proposer des couples de phrases liées par ce rapport et leur demander de souligner en rouge la cause, en bleu la conséquence : en fait, ils sentent confusément ce rapport mais sans se poser de façon claire la question : quelle est la cause ? Quelle est la conséquence ? Il est nécessaire de passer par cette étape pour leur apprendre à se poser la question et à y réfléchir.

Les rapports d'opposition sont l'objet de moins d'erreurs sauf pour l'argument 7 (confusion avec la conséquence).

B

Ainsi l'examen de cette grille montre que l'utilisation correcte des connecteurs est difficile et qu'elle requiert un apprentissage à partir d'énoncés plus courts. Pour permettre aux élèves de mieux maîtriser ces connecteurs, on peut leur proposer dans un premier temps de travailler à l'échelle de la phrase argumentative (exercices proposés : apprendre le bon emploi des mots de liaison).

LA COLERE DES EDITEURS DE MANUELS SCOLAIRES

Consigne d'activité 1

Ecrivez un article de presse en utilisant les propositions suivantes : (elles ne sont pas forcément à utiliser dans cet ordre. De plus, elles devront être reliées entre elles, au moyen de mots de liaison. Pour parler des éditeurs, on pourra utiliser l'expression : les éditeurs de manuels scolaires ou les pronoms personnels ils et eux).

1 - Les éditeurs ont sorti des manuels de Français et de Langues Vivantes pour la 6ème.

2 - Les nouveaux programmes de l'école élémentaire sont sortis en avril dernier, c'est-à-dire trop tard pour que les éditeurs puissent sortir à temps les manuels correspondants.

3 - Selon les éditeurs, le Ministère de l'Education Nationale leur avait donné l'assurance que la réforme des programmes de 6ème ne toucherait pas de façon sensible le Français et les Langues Vivantes.

4 - Une douzaine de titres vont se retrouver sans acquéreur.

5 - Le 27 juin 1985, une circulaire du B.O. de l'Education Nationale indiquait aux chefs d'établissement que dans la perspective de la réforme 1986, "les crédits ne devraient pas être utilisés à l'achat des manuels de 6ème".

6 - Les éditeurs disent avoir été trompés par le Ministère.

Déroulement :

a) Recherche individuelle : récrire le début des phrases selon l'ordre choisi et mettre devant chacune d'elles l'articulation convenable : conjonction - adverbe...

b) Travail par groupe : écrire un texte.

c) Ecrire un nouveau texte avec les mots de liaison suivants : c'est ainsi que, de plus, en effet, or, c'est pourquoi.

Consigne d'activité 2

Le Ministère n'a pas cherché à tromper les éditeurs.

Pour retrouver la réponse du Ministre, vous relierez au moyen des mots de liaison les arguments proposés. (Ils sont dans l'ordre).

1) ----- La parution de la circulaire a été tardive.

2) ----- Cette mesure s'explique par la nécessité de se constituer des réserves financières pour la rentrée 1986.

3) ----- A cette date, il faudra procéder à un renouvellement des manuels pour appliquer les nouveaux programmes.

4) ----- Les établissements sont invités à mettre de côté les crédits de la rentrée 1985.

5) ----- Nous maintenons que la réforme ne touchera pas de façon sensible les programmes de Français et de Langues Vivantes.

6) ----- Les ouvrages qui ont été rédigés en tenant compte des légères modifications envisagées seront tout à fait utilisables.

7) ----- Il faudra attendre la rentrée 1987 pour que ces ouvrages trouvent des acquéreurs, le renouvellement se faisant dans un premier temps dans les disciplines prioritaires dont ne font pas partie le Français et les Langues Vivantes.

APPRENDRE LE BON EMPLOI DES MOTS DE LIAISON

Consigne : A l'aide des mots de liaison de la colonne 2 relier les propositions de la colonne 3 à celle de la colonne 1. Il faudra évidemment modifier au besoin temps et modes des propositions de la colonne 3.

PROPOSITIONS PRINCIPALES	MOTS DE LIAISON	PROPOSITIONS A RELIER
Il n'y aura plus de cours le samedi.	- Parce que	- Les sondages réalisés auprès des parents sont favorables à ce projet. - Les enfants ont besoin d'une répartition équilibrée de leurs heures de travail sur l'ensemble de la semaine.
L'initiation à l'informatique et aux techniques audio-visuelles peut s'intégrer aux programmes scolaires.	- Puisque - Mais à la condition que	- Des moyens spécifiques sont mis en oeuvre dans cette perspective. - Ces techniques font désormais partie de notre vie quotidienne.
La télévision ne peut-être complètement décriée.	- Sous prétexte que - Parce que	- Elle se substitue à ce qui était avant l'apparition des média, une absence totale d'information. - Elle apporte une information décousue.
Il serait bon que l'orthographe soit prise en compte dans l'ensemble des disciplines.	- Non que - Et qu'aussi - Qu' - Mais parce que	- Cela dédramatiserait son apprentissage dans le cadre du cours de français. - Elle est l'objet d'une épreuve aux examens et aux concours dans certains cas. - Elle est un élément de culture. - Elle est la preuve d'une mauvaise compréhension du cours.
C'est la machine qui a libéré l'homme.	- Car - En effet	- Elle permet à l'homme d'échapper à mille servitudes. - La technique a créé beaucoup moins de métiers ingrats qu'elle n'a supprimé de métiers odieux.
Les vedettes de la chanson fascinent les foules.	- Parce que - C'est ainsi que	- Le public s' imagine que l'on peut sans effort tout obtenir d'un coup. - Les vedettes incarnent une réussite fulgurante.

UNE CITE POUR LES ARTISANS
(Extrait d'un journal local)

FRANCAIS

CLASSE : 3ème

TYPOLOGIE :

Activité de réalisation.
Reconstitution d'une argumentation.

OBJECTIFS :

- Savoir reconstituer une argumentation.
- S'en servir pour construire une argumentation personnelle.

UNE CITE POUR LES ARTISANS
(Extrait d'un journal local)

CONSIGNES :

1) A partir des éléments trouvés dans un texte extrait d'un journal local, reconstituez ce texte où l'on démontre l'intérêt de réimplanter des activités artisanales au coeur des villes et pas seulement dans les zones industrielles.

L'introduction et la conclusion vous sont données. L'ordre des propositions a été transformé, les mots de liaison supprimés.

2) Pour éviter les répétitions de termes, utilisez des pronoms. Vous placerez aussi les mots de liaison "or" et "c'est ainsi que" au bon endroit.

TEXTE :

Introduction du texte du journal. "Une cité pour les artisans".

Pourquoi une cité artisanale ? Pour réinsérer les artisans dans la ville, pour rétablir un équilibre qui s'était perdu, pour favoriser la création et le développement de petites entreprises.

Eléments du texte :

- Il faut prendre les moyens pour maintenir et étendre les activités de production et de réparation dans notre ville.
- A côté des bureaux et des commerces qui se développent de façon naturelle dans notre ville doivent se maintenir et s'étendre les activités de production (et de réparation) parmi lesquelles l'artisanat occupe une place centrale.
- Dans les opérations de rénovation des années 1960 et 1970, les artisans ont été chassés de la ville. L'évolution du coût des charges foncières ne les incitait pas à s'établir à Rennes.
- La ville a décidé en liaison étroite et suivie avec la Chambre des Métiers de créer une douzaine de cellules (de 100 m² chacune environ) en location ou en propriété à des prix accessibles aux créateurs d'entreprises.

- Une ville ne peut asseoir durablement son développement si celui-ci ne repose sur une pluralité d'activités et de services : industrie, artisanat, commerce, services privés et publics sans compter l'université et la recherche.
- Une trentaine d'emplois et une quinzaine d'entreprises sont désormais implantées dans cette cité.

Conclusion :

Nous devons tirer les leçons de cette expérience et imaginer d'autres réalisations pour l'avenir.

PROLONGEMENTS :

En imitant le texte que vous avez reconstitué, écrivez un texte plaidant pour l'installation des espaces de jeux pour les enfants dans la ville.

LES PASSAGERS DU VENT
Bourgeon - Bande dessinée (en 5 volumes)

Copyright Editions Glénat
Avec l'autorisation gracieuse des Editions Glénat

FRANCAIS

CLASSE : 3ème

TYPOLOGIE :

Activité de reconnaissance

- Indices textuels : arguments connecteurs.
- Indices visuels : images servant de support à une narration.

OBJECTIFS :

- Retrouver les étapes d'une narration grâce à l'argumentation d'un personnage ; en fonction d'une conclusion donnée.
- Faire découvrir aux élèves l'habileté d'un auteur dessinateur qui manie aussi bien la langue à travers une argumentation que les dessins eux-mêmes.

DESCRIPTION DE L'ACTIVITE

La reconstitution doit permettre une plus grande attention au texte. C'est en quelque sorte un travail d'analyse matérialisé par le découpage.

La question 1 est destinée à faire découvrir la logique de l'argumentation d'une héroïne en situation critique.

La question 2 doit permettre aux élèves de replacer cette argumentation dans la narration et de retrouver ainsi la logique du récit.

La question 3 vise à leur faire expliciter le cheminement intellectuel qui s'est fait lors des phases 1 et 2 de l'exercice et à leur faire cerner au besoin l'argument décisif qui va sortir l'héroïne de sa situation critique.

DEROULEMENT

- L'activité se déroule en 2 heures. Le travail se fait par groupe de 3 élèves.
- Lecture de la fiche de présentation.
- Les vignettes sont proposées dans le désordre, sauf les 3 premières.
- Bien insister sur la nécessité de traiter les questions dans l'ordre.
- Donner rapidement le sens du vocabulaire.

BILAN DE L'OBSERVATION DE PLUSIEURS CLASSES DE 3ème

a) Les consignes 1 et 2

- Les élèves sont d'abord séduits par l'aspect un peu ludique de l'exercice et ils ont du mal à respecter l'ordre des consignes : ils ont envie de reconstituer immédiatement les deux pages. Il est donc nécessaire d'insister pour qu'ils suivent la progression des questions afin que l'exercice atteigne son objectif à savoir un travail de réflexion sur l'argumentation et non une reconstitution par tâtonnements. En général, les groupes qui ont voulu traiter la question II directement ont piétiné, fait des erreurs. (Lors d'une première observation, l'exercice avait d'emblée été proposé sous la forme d'une reconstitution globale et on avait abouti aux mêmes constatations, ce qui nous a amenés à le repenser et à le décomposer).

- Une fois qu'ils ont accepté la consigne, ils retrouvent facilement l'argumentation d'Isa.

A la question : - "Pourquoi choisissez-vous ces vignettes ?"

Ils répondent tous : - "Ce sont celles où Isa parle."

Certains précisent : - "Elle est en situation de dialogue avec le roi."

- "Elle décrit des actions passées (?)"

- "Le ton est argumentatif (elle veut se défendre, rappelle ce qui lui est arrivé)."

- "Elle parle du roi dans les cinq vignettes."

- "A cause de l'expression de son visage."

Il semble acquis pour les élèves qu'une argumentation est un discours et qu'ils savent la repérer dans un récit.

- Un groupe, qui avait bien suivi l'ordre des consignes, a cependant abouti à une reconstitution erronée. Il a commencé à se poser des questions au moment où il a fallu réinsérer l'argumentation d'Isa dans le récit général. Il a senti que quelque chose n'allait pas sans toutefois pouvoir l'exprimer mais à la lumière de la logique du récit, la reconstitution de l'argumentation a été corrigée.
- Un autre groupe, pour valider son travail, l'a lu à haute voix.

Nous avons été amenés à modifier la formulation de la question 1(b). Dans un premier temps, les élèves devaient expliquer par écrit les raisons de l'ordre qu'ils avaient choisi. La plupart des groupes s'appuient sur l'utilisation des mots de liaison dans les 3 dernières vignettes : mais, aussi, ainsi ; il s'agit de repérer des corrections plutôt que d'analyser leur lien avec l'argument introduit. Le commentaire concernant les vignettes 1 et 2 frôle la paraphrase, assez souvent.

Exemple : "Elle dit qu'un roi qui sait tout est un grand roi" (vignette 1)

ou "Elle parle de ce que le roi ne peut rien ignorer de ce qui se passe dans son royaume" (vignette 2).

ou "Elle s'explique plus énergiquement en décrivant la cause de son accusation à nouveau..."

Alors qu'on attend une remarque concernant la répétition du verbe "ignorer" (vignettes 1 et 2) à laquelle fait écho "doit aussi savoir" (vignette 3). Pour éviter une justification peut-être difficile à formuler avec précision, par des élèves de 3ème, il nous a paru plus efficace de leur demander de souligner simplement les indices qui ont motivé leur choix. La question 3 les amène à cette explication qu'on attend d'eux.

b) Analyse de l'argumentation (recherche individuelle). Consigne 3

L'observation révèle que si l'ordre des vignettes est bien reconstitué, la démarche d'Isa n'est pas toujours bien analysée. Les élèves y voient la marque de sa franchise, de son repentir, de son manque d'assurance... Il serait souhaitable de leur indiquer rapidement le caractère habile de son plaidoyer, (dans l'esprit d'un exercice d'apprentissage et non de contrôle) afin qu'ils cernent les étapes de son argumentation et qu'ils évitent des contresens du genre :

- "Elle accuse Viaroux d'avoir tenté d'abuser d'elle en l'absence de son mari".
- "Isa met en évidence sa fidélité, ce qui n'est pas à l'écouter, le fait des femmes de roi".
- "Elle persuade le roi en le flattant".

LES PASSAGERS DU VENT Bourgeon - Bande dessinée

Situation de l'extrait :

1 - Rappel des faits :

Isa, l'héroïne a fui la France sur un navire négrier en compagnie de son mari Hoël. Arrivée en Afrique, elle doit se défendre contre un certain Viaroux qui cherche à la séduire et n'hésite pas pour cela à faire empoisonner son mari.

Isa ne se laisse pas abuser et parvient à ridiculiser Viaroux ; cependant, le roi du pays Kpëngla qui n'admet pas qu'une femme ait pu ridiculiser un homme, fussent-ils tous deux étrangers, les convoque en compagnie du capitaine du navire et du directeur du fort africain qui abrite les français. Isa devra se justifier. Elle s'en tire bien en argumentant.

2 - Les personnages :

- 1) Le héraut du roi Kpëngla. Il parle à la place du roi.
- 2) Viaroux l'homme qui cherche à séduire Isa.
- 3) Isa l'héroïne
- 4) Aouan, jeune serviteur noir dévoué à Isa.
- 5) Le roi Kpëngla.
- 6) Le capitaine du navire.
- 7) Le directeur du fort africain.

3- Le vocabulaire (sens donné) :

Noms : Inconstance - accusation à peine déguisée - syllogisme.

Verbes : Ridiculiser - compromettre - se préoccuper de - se justifier - se comporter.

Adjectif : Opportuniste.

4 - Le lieu :

Le camp de Caraçon : lieu où Isa a ridiculisé Viaroux.

Le roi dit encore : Sa colère est terrible à tous ceux qui le trompent. Demain matin vous pourrez voir comment il punit celles qui n'ont pas su lui rester fidèles et dont les noms sont déjà oubliés.



Le roi espère que la dame blanche rapportera cet exemple à toutes les dames de France et qu'ainsi son cousin Louis XVI n'aura pas à souffrir de l'inconstance de ses épouses.



Le roi dit : La femme doit bien se garder de ridiculiser l'homme !... Deux de ses guerriers ont trouvé la mort parce qu'une femme a voulu faire rire d'un homme au camp de Carazon.



Et toc ! Vous y voilà !

Le roi dit : La séance est levée ! Le roi retrouvera ses hôtes pour assister avec eux à un grand concours de tir à l'arc, à l'heure où le soleil fourne le cou.

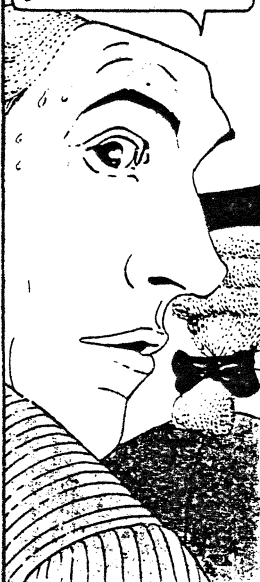


... Ainsi, sans doute, le roi aime-t-il que se comportent les reines !

Sale petite garce opportuniste !



De grâce, Madame ! bien plus qu'avec mes nerfs, vous jouez avec le feu !



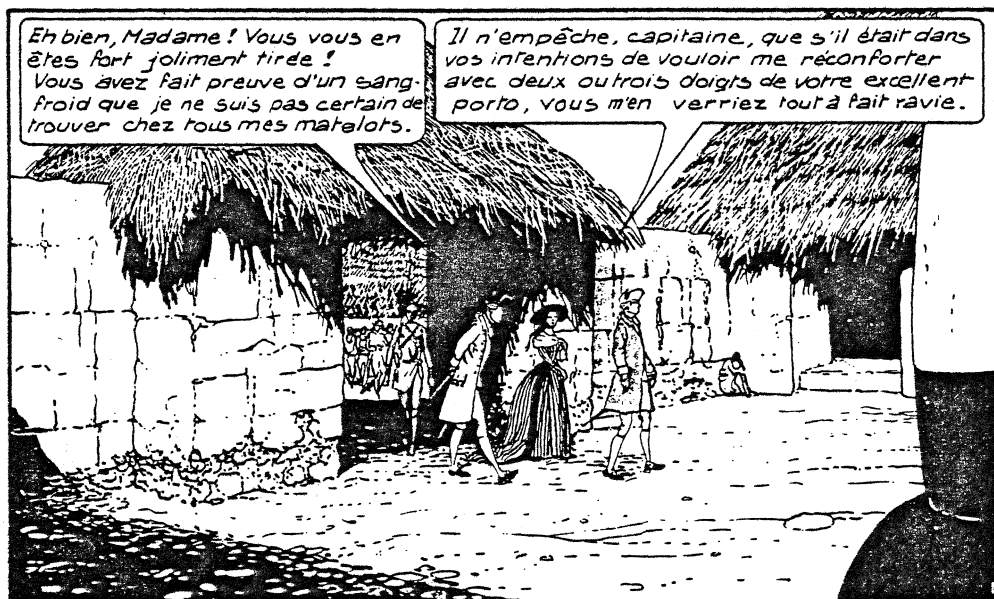
Le roi aimerait savoir ce que la dame blanche pense de ses paroles.



Il faut répondre, Madame ! Mais soyez prudente ! Vous avez promis de ne compromettre personne.

C'est une accusation à peine déguisée. Ne vous préoccupez de rien d'autre que de vous justifier.





Consignes de travail : (bien respecter l'ordre des questions)

1 - L'argumentation d'Isa :

a) Les trois premières vignettes sont déjà dans l'ordre. Après avoir découpé les autres, retrouvez d'abord les cinq vignettes où apparaît l'argumentation d'Isa.

b) Reconstituez par écrit son argumentation. Soulignez les indices qui ont motivé votre choix.

2 - Reconstitution du texte dans son ensemble :

Retrouvez l'ordre de toutes les vignettes contenues dans les deux pages (c'est la logique du récit). L'argumentation d'Isa doit vous aider.

NB : (Trois lignes de vignettes par page, les vignettes d'une même ligne sont de même hauteur).

3 - Analyse de l'argumentation :

a) Si Isa s'était contentée des deux premières parties de son intervention, comment aurait-on pu qualifier ses paroles ? Choisir un ou plusieurs termes dans la liste suivante : paroles "franches", "flatteuses", "critiques", "élogieuses", "paroles de repentir".

Aurait-elle convaincu ?

b) Pourquoi Viaroux tire-t-il un peu vite la conclusion de ces deux premières parties du raisonnement ? Quel mot introduit sa conclusion hâtive ?

c) Relevez les termes qui introduisent les trois dernières parties de l'argumentation d'Isa.

d) Comment Isa est-elle parvenue à persuader le roi de son innocence ? Accuse-t-elle Viaroux ? Sur quel sujet cher au roi le met-elle en cause ?

L'INFORMATIQUE
(Article documentaire)

FRANCAIS

CLASSE : 3ème

TYPOLOGIE :

Activité de reconnaissance et de production.

OBJECTIFS :

- Objectif final : apprentissage d'une pensée logique pour convaincre, expliquer, exposer dans une perspective d'approche de la dissertation.
- Objectifs intermédiaires :
 - * Repérage dans une conclusion du bilan et de l'élargissement.
 - * Construction d'un plan : classement et hiérarchisation d'arguments et d'exemples organisés en paragraphes.
 - * Les phrases de transition.
 - * Travail sur les mots permettant de structurer une argumentation.
 - * Rédaction d'une introduction.

N.B. : DEMARCHE PREALABLE A LA REALISATION DE L'ACTIVITE.

- 1) On aura expliqué aux élèves l'intérêt de ce type de développement (que faire pour convaincre ? Modèle à donner).
- 2) On aura fait rédiger un développement (application du modèle).
- 3) On aura déterminé les "parasites" dans la restitution du modèle (recopier un texte d'élève, par exemple).
- 4) On introduira les exercices suivants en insistant sur les éléments les plus "parasités".

Donner une explication du mot "connecteur" avant de commencer l'activité.

DESCRIPTION DE L'EXERCICE

Il faut admettre que cet exercice n'est qu'un exercice formel. Il ne constitue pas une réflexion sur le problème de l'informatique, mais a été conçu comme une approche technique d'écriture. L'exploitation du contenu du texte pourra être faite ultérieurement (explication - contestation de cette conclusion - contradictions possibles etc...).

Le questionnaire propose une étude d'un texte argumentatif en partant de la conclusion pour remonter progressivement, par exercices successifs à l'introduction. A la fin de l'activité, les élèves devraient maîtriser quelques outils leur permettant, au moyen de la grille d'approche, de décrypter un texte argumentatif du même genre.

Chacun des exercices est précédé de l'objectif à atteindre (afin que l'élève ait une vision en même temps théorique de sa démarche) et d'une consigne précise de la tâche à réaliser.

DEROULEMENT DU TRAVAIL

- Les activités 1-2-3-4 se font par groupes de trois, sur une durée de 2 heures.
- Les activités d'écriture (rédaction de l'introduction, rédaction d'une argumentation en fonction d'un point de vue donné) se font individuellement. 30 minutes pour la première - 1 heure pour la seconde.

BILAN DE L'OBSERVATION

L'observation de cet exercice a été faite deux années successives, chaque fois dans deux classes différentes ce qui a permis de mieux préciser les consignes.

Fiche 1 : L'objectif est de montrer la structure d'une conclusion.

La majorité des élèves repèrent bien les deux parties. Cependant quelques uns entremêlent selon des combinaisons très variables bilan et élargissement : il est nécessaire auparavant de bien définir ces deux notions qui sont évidemment abstraites pour des élèves de 3ème (par exemple en leur montrant la structure d'une conclusion d'un autre texte ou lors d'un corrigé de devoir, leur en proposer une en la commentant).

Il paraît souhaitable aussi de demander aux élèves d'explicitier les deux idées-forces du texte reprises dans le bilan : en effet lorsqu'on se contente du découpage, cela ne montre pas de façon nette s'ils ont compris quelles sont les deux idées-forces : (les découpages sont variables et pourquoi pas découper après "jour", "nombreux", "quotidiens" ?). Pour s'assurer que l'objectif est atteint, on peut leur demander :

- 1) de reformuler dans leur langage les deux points de vue exprimés dans le texte.
exemple : au niveau de la création, l'informatique est limitée. Mais techniquement, elle offre des possibilités.
- 2) ou s'il s'agit seulement de récrire, faire préciser
Première idée-force.....
Deuxième idée-force.....

Fiche 2 : Mise en place de paragraphes selon les arguments.

Cette activité est dans l'ensemble bien conduite.

Argument 4 : Lorsqu'un terme restrictif est utilisé dans une phrase argumentative, certains hésitent à faire un choix trop catégorique. Il est donc judicieux, soit lors d'exercices précédents, soit au moment de la correction d'expliquer aux élèves que dans le cas de la coordination par mais de deux propositions contraires, c'est la deuxième qui constitue en fait l'argument.

Exemple : L'ordinateur facilite le travail de l'homme mais il ne peut se substituer à lui.

Dans l'ensemble l'exercice ne pose pas de problème. Un seul élève n'a pas compris la consigne : il est parti des atouts et a imaginé l'argument contraire :

Exemple : il ne connaît pas l'erreur... si l'utilisateur ne commet pas d'erreur de données.

Argument 7 : Quatre élèves sur 23 le classent dans les atouts. Au moment de la correction, ou dans le cours lorsqu'on aborde la notion d'opposition, il est utile de rappeler que l'argument se trouve, non dans la subordonnée d'opposition, mais dans la principale.

Exemple : Bien qu'elle soit évoluée, l'informatique ne pourra jamais remplacer le cerveau humain.

Fiche 3

Une erreur souvent commise : on rapproche l'argument "l'ordinateur excelle dans les tâches répétitives, dans tous les domaines de calcul..." de l'illustration N° 1 ; il s'agit d'une association mécanique liée au vocabulaire : calcul et mathématiques, la compréhension globale des phrases n'ayant pas été saisie.

Fiche 4

Très souvent, ce qui frappe c'est l'absence de paragraphes. Il faudrait insister sur la consigne : écrire deux paragraphes distincts sur le plan typographique.

TABLEAU SYNOPTIQUE POUR L'APPRENTISSAGE DE LA DISSERTATION
(Illustration donnée par l'exercice "l'informatique")

OBJECTIFS OBSERVABLES PAR LES ENSEIGNANTS	OBJECTIFS PEDAGOGIQUES	OBJECTIFS DE L'ACTIVITE	TACHES PROPOSEES DANS L'EXERCICE "L'INFORMATIQUE"
1) Réalisation d'une conclusion.	Distinguer les éléments de la conclusion. "Où veut-on arriver ?"	Savoir retrouver les deux parties de la conclusion: l'une reprend les idées développées dans les paragraphes, l'autre élargit le thème du sujet.	TRAVAIL EN GROUPE Repérer les deux parties de la conclusion qui vous est donnée, le thème du texte étant "..."
2) Construction du plan.	Savoir noter les idées-forces d'un raisonnement "quels points de repères pour y arriver ?"	Savoir : - bien délimiter les parties de son texte. - Organiser les éléments dans les paragraphes.	TRAVAIL EN GROUPE a) Classer en deux colonnes les arguments correspondant aux 2 parties du texte d'origine rappelées dans la conclusion précédente (le texte d'origine vous sera donné ultérieurement). b) Classer les arguments dans chaque colonne du moins important au plus important.
3) Recherche d'exemples. Adaptation des exemples aux bons arguments. Emploi des bons connecteurs.	Savoir introduire des exemples dans un paragraphe.	Savoir illustrer les arguments d'un paragraphe par des exemples auxquels ils seront reliés par des connecteurs de phrases.	TRAVAIL EN GROUPE Voici divers exemples possibles pour illustrer les arguments du texte d'origine. Retrouver les arguments qu'ils illustrent le mieux. Joindre exemples et arguments par un des connecteurs suivants...
4) L'emploi des connecteurs et la justification de leur utilisation (ex : "si" marque l'opposition entre limites conceptuelles et limites de l'informatique).	Savoir relier les diverses parties d'un texte. "Quels liens ces repères ont-ils entre eux ?"	Savoir comment relier les paragraphes d'un texte par une phrase de transition constituée de deux éléments (rappel des idées antérieures/annonce de la suite du développement) et/ou par un mot de liaison (connecteur de texte).	TRAVAIL EN GROUPE a) Parmi les phrases suivantes, choisir celle qui vous paraît convenir pour relier les 2 parties du texte d'origine. b) Choisir parmi les connecteurs suivants celui qui conviendra pour unir la phrase de liaison au paragraphe précédent du texte. c) Justifier leur emploi. d) Rédiger les paragraphes à l'aide des arguments et des exemples. Puis rédiger le texte. On se mettra d'accord sur l'ordre des paragraphes.
5) Réalisation d'une introduction.	Distinguer les éléments d'une introduction. Montrer où on veut arriver.	Savoir composer une introduction : l'introduction sert à bien délimiter le sujet : à le poser par une phrase ou deux à annoncer le plan. La conclusion répond au problème, à la question posée par l'introduction.	TRAVAIL PERSONNEL a) Rédiger l'introduction du texte d'origine. b) Observer les différences entre le texte d'origine et le texte rédigé en 4d.

L'INFORMATIQUE (Approche de la dissertation)

ACTIVITE 1 : RECONNAISSANCE

TRAVAIL de GROUPE :

1 - Pour rédiger savoir d'abord où l'on veut arriver : LA CONCLUSION

Distinguer les éléments d'une conclusion.

Objectif :

Savoir retrouver les deux parties de la conclusion
l'une (1) reprend les idées développées dans les paragraphes,
l'autre (2) élargit le thème du sujet.

- 1) C'est ce qu'on appelle les idées-forces.
- 2) C'est-à-dire ouvre des perspectives, invite à poser des problèmes plus vastes.

Tâche à réaliser :

Repérer les deux parties de la conclusion suivante.
C'est la conclusion d'un texte ayant pour titre :

LIMITES DE L'INFORMATIQUE

Si les limites conceptuelles de l'informatique sont nettes et bien définies, les limites techniques reculent de jour en jour. Des innovations permettent d'offrir des produits les plus variés aux utilisateurs de plus en plus nombreux. La machine s'intègre peu à peu à notre univers quotidien. Aux utilisateurs de rechercher en fonction de leurs objectifs et de leurs contraintes le meilleur agencement.

Réponse :

Récrire les deux parties de la conclusion.

- Reprise des idées du texte (2 idées- forces).
Première idée-force :
Deuxième idée-force :
- Elargissement du thème du sujet :

2 - Pour rédiger : avoir des idées-forces dans son raisonnement:

Objectif :

- Savoir bien délimiter les parties de son texte.
- Savoir organiser les éléments dans les paragraphes : arguments.

Tâche à réaliser :

Classer en deux colonnes les arguments correspondant aux deux idées-forces rappelées dans la conclusion.

L'ordinateur ne sait comment réagir devant une situation inconnue.

L'utilisation d'un ordinateur permet d'éliminer au maximum les erreurs dues à l'étourderie humaine.

Sa rapidité est aussi un atout incontestable.

L'ordinateur excelle dans les tâches répétitives dans tous les domaines de calculs, de gestion ou de mémorisation de grandes masses de données, mais il reste très difficile d'obtenir des résultats cohérents dans les domaines de créativité.

Ses possibilités d'adaptation sont quasiment illimitées.

Il ne connaît en principe ni la fatigue, ni l'étourderie, ni l'erreur.

On sait que l'informatique, si évoluée soit-elle ne pourra jamais remplacer le cerveau humain.

<u>Réponse : Limites de l'informatique</u>		<u>Atouts de l'informatique</u>
Argument 1		
2		
3		
etc...		

3 - Pour rédiger, savoir illustrer ses arguments par des exemples :

Objectif :

Savoir illustrer les arguments d'un paragraphe par des exemples auxquels ils seront reliés par des connecteurs (des mots de liaison).

Tâche à réaliser :

Voici diverses phrases qui illustrent les arguments que tu as classés :

Il a contribué et contribue toujours à des découvertes fondamentales dans les domaines mathématiques, physiques ou médicaux.

Tout le monde sait qu'il peut effectuer en quelques heures le travail qui prenait auparavant une vie entière à un homme.

Le meilleur exemple a été donné par les champions d'échecs. L'ordinateur est battu par le champion du monde.

Retrouver les arguments qu'elles illustrent le mieux. Par quels mots ou expressions les exemples sont-ils reliés aux arguments ?

Réponse :

4 - Savoir relier les idées-forces entre elles : TRANSITIONS ET CONNECTEURS :

Objectif :

Savoir comment relier les paragraphes d'un texte par une phrase de transition constituée de deux éléments (rappel des idées antérieures/annonce de la suite du développement) et/ou par un mot de liaison.

Tâches à réaliser :

a) Parmi les phrases suivantes, choisir celles qui pourraient convenir pour introduire chacun des paragraphes développant les idées-forces.

On ne peut nier que l'ordinateur soit un merveilleux outil.

On sait que l'informatique, si évoluée soit-elle, ne pourra jamais remplacer le cerveau humain.

Réponse (a) :

- Thème du 1er paragraphe - phrase d'introduction de ce paragraphe :
- Thème du 2ème paragraphe - phrase de transition entre les deux paragraphes :

b) Parmi les connecteurs suivants, choisir ceux qui pourraient convenir pour relier les deux parties du texte :

Or, mais, cependant, car, donc, et, toutefois, en effet.

Réponse (b) :

c) Justifier leur emploi.

Réponse (c) :

d) Ecrire un texte en rassemblant les paragraphes après les avoir composés à l'aide des arguments, des exemples, des transitions et des connecteurs.

Réponse (d) : (Utiliser une autre feuille)

TRAVAIL PERSONNEL :

5 - Pour rédiger, quand on sait ce que l'on veut démontrer, on peut présenter le problème posé à un lecteur : c'est l'INTRODUCTION :

Objectif :

Savoir composer une introduction : l'introduction sert à bien délimiter le sujet ; il faut d'abord poser le sujet par une phrase ou deux et ensuite annoncer le plan. La conclusion répond au problème, à la question posée dans l'introduction.

Tâche à réaliser :

Rédiger l'introduction du texte d'origine que voici.

Limites de l'informatique

On sait que l'informatique, si évoluée soit-elle, ne pourra jamais remplacer le cerveau humain. Le meilleur exemple a été donné par les champions d'échecs. L'ordinateur est battu par le champion du monde. Le fossé entre l'homme et la machine s'explique en un mot l'intelligence. En effet, l'ordinateur ne sait comment réagir devant une situation inconnue. Bien que préparé pour le plus grand nombre de situations possibles, il se bloquera devant un cas imprévu.

L'utilisation d'un ordinateur permet d'éliminer au maximum les erreurs dues à l'étourderie humaine.

L'ordinateur excelle dans les tâches répétitives, dans tous les domaines de calculs, de gestion ou de mémorisation de grandes masses de données, mais il reste très difficile d'obtenir des résultats cohérents dans les domaines de la créativité.

On ne peut nier cependant que l'ordinateur soit un merveilleux outil. Il ne connaît en principe ni la fatigue, ni l'étourderie, ni l'erreur.

Ses possibilités d'adaptations sont quasiment illimitées et il a contribué et contribue toujours à des découvertes fondamentales dans les domaines mathématiques, physiques ou médicaux. Il soulage en effet l'homme de toutes les "corvées" de calculs ou de stockage des informations lui permettant ainsi de se consacrer à ses recherches.

Sa rapidité est aussi un atout incontestable. Tout le monde sait qu'il peut effectuer en quelques heures le travail qui prenait auparavant une vie entière à un homme.

Si les limites conceptuelles de l'informatique sont nettes et bien définies, les limites techniques reculent de jour en jour. Des innovations permettent d'offrir des produits les plus variés aux utilisateurs de plus en plus nombreux. La machine s'intègre peu à peu à notre univers quotidien. Aux utilisateurs de rechercher, en fonction de leurs objectifs et de leurs contraintes le meilleur agencement.

a) Poser le sujet :

Réponse (a) :

b) Annoncer le plan.

Réponse (b) :

Observer les différences entre le texte d'origine et celui dont vous avez rédigé les paragraphes (4d). (Réponse sur une autre feuille).

- a) Les deux parties du texte sont-elles dans le même ordre ? S'il s'agit dans votre texte d'un ordre différent, justifiez-le.
- b) Les arguments correspondent-ils à ceux du texte ? Sinon, dites pourquoi vous les avez placés ou agencés différemment.
- c) Les exemples correspondent-ils aux bons arguments ? Sinon, justifiez l'emploi que vous en avez fait.

ACTIVITE 2 : EXERCICE DE REDACTION

TRAVAIL PERSONNEL :

Objectif :

Savoir rédiger un texte bien ordonné et argumenté.

Tâche à réaliser :

Produire un texte argumentatif en fonction d'une conclusion donnée.

L'informatique, c'est excellent.

L'informatique, c'est inutile, en repérant tous les arguments.

N.B. : Pour éviter que l'exercice ne soit transformé en simple reconstitution de texte (réponse d de la fiche 4) il est souhaitable d'indiquer une démarche de travail :

- hiérarchiser les arguments.
- atténuer à l'aide de connecteurs les arguments qui ne vont pas dans le sens de la conclusion et accentuer les autres.

Pour aider les élèves, on peut leur proposer quelques exemples de connecteurs :

- Certes,
- Il est vrai,
- Il faut admettre,
- Il n'en demeure pas moins,...

L'expérience montre que lorsqu'on a proposé aux élèves ces connecteurs, ils ont envie de les réutiliser dans d'autres exercices (exemple : "la colère des éditeurs...").

Réponse : (Utiliser une autre feuille)

PROLONGEMENT :

Quelque temps après cette activité (15 jours/3 semaines) on peut proposer aux élèves de réutiliser la même méthode de travail sur un autre texte.

Texte proposé : La télévision - Jean CAZENEUVE.

Cet exercice doit servir à consolider ou améliorer les acquisitions.

LA TELEVISION

Texte documentaire de Jean CAZENEUVE.
Communication de masse et participation.

FRANCAIS

CLASSE : 3ème
3ème Trimestre

TYPOLOGIE :

Activité de reconnaissance +
rédaction d'une contraction de
texte

OBJECTIFS :

- Objectif final : apprentissage de la contraction de texte.
- Objectifs intermédiaires :
 - * Repérage des différentes parties d'un texte argumentatif (idées forces - exemples).
 - * Repérage des articulations qui structurent les textes.

DESCRIPTION DE L'EXERCICE

Cette activité qui consiste à analyser le fonctionnement d'un texte documentaire de type sociologique, peut se placer dans une perspective d'apprentissage de l'expression d'une pensée logique après l'activité sur "l'informatique" dans la mesure où elle prend en compte la démarche précédente. Mais alors que l'exercice sur "l'informatique" est un exercice d'analyse, celui-ci a pour objectif final une synthèse. Il peut constituer une approche de la contraction de texte pratiquée en seconde et peut être proposé aux élèves plutôt au troisième trimestre.

En raison de son caractère formel, on donne des consignes de recherche qui permettront au fur et à mesure que se fera l'analyse (structure du texte - recherche des arguments - repérage des connecteurs) de donner des outils facilitant la rédaction de la contraction (recherche de synonymes - observation de marques grammaticales - formulation plus concise et plus personnelle des arguments). La mise en forme, qui apparaît a priori comme une épreuve assez titanesque, sera ainsi progressivement abordée de façon méthodique.

DEROULEMENT DU TRAVAIL

1H30 Par petits groupes de 2-3 élèves pour traiter le questionnaire.

1H00 Rédaction individuelle.

Entre les deux parties du travail, on peut au tableau consigner les réponses les plus pertinentes (environ 30 mn) : ceci aura pour avantage en particulier de mettre l'accent sur la synonymie nécessaire dans cette activité et sur la reformulation de différentes manières d'une même pensée.

- On imposera plusieurs lectures silencieuses du texte avant de distribuer les consignes de travail.
- On expliquera le vocabulaire à la demande des élèves, après la lecture.

LA TELEVISION

Texte documentaire de Jean CAZENEUVE.
Communication de masse et participation.

1 Bien sûr, tout le monde sait que la radio et la
2 télévision nous tiennent informés de ce qui se passe dans le
3 monde avec une intensité et une instantanéité qui dépassent de
4 très loin tout ce qu'on pouvait connaître dans le passé, et
5 l'on peut ajouter surtout que la communication audio-visuelle
6 nous permet un contact direct avec les réalités. De ce point
7 de vue, il paraît évident que les mass-média entraînent
8 presque inévitablement une plus grande participation à la vie
9 politique. Le citoyen peut voir et entendre les chefs de
10 gouvernement, avoir l'illusion de les recevoir chez lui, il
11 peut se rendre compte, comme s'il y était, de ce qui se passe
12 dans une séance du parlement, il peut avoir l'illusion
13 d'assister à de grandes manifestations publiques, à des
14 épisodes de guerre qui se passent dans les pays lointains. De
15 ce fait, l'auditeur ou le téléspectateur participe d'une
16 certaine manière à la vie publique parce qu'elle cesse de lui
17 être étrangère. Quelques enquêtes sociologiques faites à
18 propos de l'influence de la radio ou de la télévision sur les
19 intentions de vote pendant les campagnes électorales ont
20 montré que si cette action sur les suffrages était moins
21 importante qu'on ne croit en général, les électeurs étaient
22 beaucoup mieux informés, par ces organes de diffusion, qu'ils
23 ne l'étaient autrefois. C'est notamment, ce qui ressort
24 clairement de l'étude minutieuse faite par Trenaman et
25 MacQuail pendant la campagne pour les élections législatives
26 britanniques en 1959. Ils ont pu établir en effet que lors de
27 cette compétition entre travaillistes et conservateurs, les
28 émissions réservées à la propagande de ces deux partis avaient
29 eu, dans l'ensemble, une très large audience, et surtout que
30 les personnes qui les avaient suivies s'étaient révélées
31 nettement mieux informées que les autres quant aux programmes
32 des deux partis en cause. Participer à la vie politique,
33 n'est-ce pas d'abord prendre connaissance des thèses en
34 présence ? En ce qui concerne l'information économique et
35 sociale, des études faites par Belson sont fort instructives.
36 La B.B.C. ayant diffusé six émissions télévisées consacrées à
37 la situation économique de la Grande Bretagne, on put établir
38 que le public en avait retenu des informations précises, dans
39 la mesure où elles convergeaient. Par exemple, la proportion
40 des personnes sachant qu'à cette époque la position
41 industrielle de l'Angleterre avait diminué était passée de 29%
42 à 44% à la suite de l'émission sur le travail et l'industrie.

43 On pourrait multiplier les exemples de ce genre, et
44 les étendre à d'autres domaines, en montrant par exemple que,
45 grâce à la radio et à la télévision, le grand public est mieux
46 au courant de ce qui se passe dans le monde des arts et de la
47 littérature, qu'il participe à la vie théâtrale, qu'il connaît
48 mieux les autres peuples, qu'il suit avec passion les progrès
49 de la science, notamment ceux de la médecine, ceux de
50 l'astronautique. Sans doute l'information ainsi reçue
51 est-elle, comme on l'a souvent dit par ailleurs, décousue,
52 rhapsodique. Mais il faut songer que souvent elle se substitue
53 à ce qui était, avant l'apparition des mass-média, une absence
54 totale d'information. Et, d'autre part, la lecture vient
55 souvent combler ici des lacunes. En tout cas, la télévision a
56 élargi l'horizon de nos connaissances. Cette abolition du
57 temps et de l'espace, cette communion de tous dans la
58 réception d'un même message audio-visuel, n'est-ce pas un
59 phénomène de participation à l'échelon de l'univers ?

Consignes de travail

1 - Lecture silencieuse du texte (en faire au moins 2).

2 - L'introduction (lignes 1 à 6)

- Quel connecteur la commence ?

- Proposer un synonyme de ce connecteur choisi dans la liste proposée :

Bien que - en effet - il est évident - c'est pourquoi - en fait - il est certain - chacun s'accorde à reconnaître - de plus - on ne peut mettre en doute - en fait - toutefois - ainsi - c'est ainsi que - (certains de ces connecteurs nécessitent un effacement de la proposition principale).

Connecteur choisi :

- Deux affirmations coordonnées par et sont contenues dans cette introduction. Délimitez les :

Première affirmation :

Deuxième affirmation :

- Reprenez chacune de ces affirmations sous forme d'un titre (groupe nominal).

Première affirmation :

Deuxième affirmation :

3 - Conclusion : Bilan et élargissement.

- Quel connecteur annonce le bilan ?

- Proposez-en un synonyme :

- Quelle phrase constitue l'élargissement ?

Réponse :

- Grammaticalement, par quel type de phrase le thème traité dans ce texte est-il élargi ?

Réponse :

4 - Les arguments du développement (la démonstration des affirmations de l'introduction).

Premier argument : "Les mass-média entraînent une participation à la vie politique".

- Combien de lignes développent cet argument ?

- Il est illustré par différents exemples qui peuvent se ranger en deux catégories :

- a) Ceux qui sont destinés à prouver que la radio et la télévision font voir la vie politique.

Indiquez-les :

- b) Ceux qui sont destinés à prouver que la radio et la télévision informent.

Indiquez-les :

- c) Chacune de ces deux séries d'exemples est ponctuée par une phrase de conclusion. Indiquez-la :

. Conclusion des exemples de la série a :

. Conclusion des exemples de la série b :

. Quel connecteur introduit la conclusion des exemples de la série a ?

. Proposez un synonyme choisi dans la liste indiquée dans l'introduction :

. Par quel type de phrase est indiquée la conclusion des exemples de la série b :

Deuxième argument : "Les mass-média informent dans le domaine économique et social".

- Quel exemple le prouve ?

Troisième argument : "Les mass-média informent dans de multiples domaines".

- Combien de lignes sont consacrées à l'argument ?

- A quel mode est le verbe qui introduit ce dernier argument ?

- Proposez un connecteur qui marque la même démarche de pensée :

- Formulez l'argument différemment (deux solutions vous sont demandées). Il faut le réduire à une vingtaine de mots et le commencer par :

* Des domaines aussi divers que...

* Si on devait faire appel à d'autres exemples,...

5 - Les lignes 50 à 54 exposent deux points de vue contradictoires sur l'information audio-visuelle.

- Quel connecteur les relie ?

- Chacun d'eux peut-être réduit à 5 ou 6 mots. Après avoir procédé à cette réduction, exprimez dans une même phrase ces points de vue en utilisant simultanément les deux connecteurs : certes et cependant.

Réponse :

6 - Rédaction individuelle des contractions :

LES RUES PIETONNES

Sujet d'actualité

FRANCAIS

CLASSE : 3ème

TYPOLOGIE :

**Activité de reconnaissance.
Rédaction d'argumentation.**

OBJECTIFS :

- Savoir classer des arguments illustrant la même idée.
- Transformer une proposition en argument.
- Produire des argumentations différentes selon des points de vue différents.

DESCRIPTION DE L'ACTIVITE

Dans cet exercice, la question 1 qui propose un classement d'arguments est destinée à amener les élèves à regrouper les éléments défendant une même idée en paragraphes selon un schéma assez simple (pour/contre). Très souvent, sur des sujets d'actualité ; ils ont des idées mais ont du mal à les présenter comme des arguments : c'est pourquoi cette liste propose deux constatations (propositions 1 et 5) qui ne deviendront des arguments que si on les complète (exemple pour 1 ces commerces offrent un éventail de produits qu'on ne trouve pas ailleurs).

La question 2 doit les amener à sélectionner des arguments selon l'intérêt de l'émetteur et à construire trois textes qui peuvent aboutir à la même conclusion : les avantages qu'offrent l'existence des rues piétonnes mais en s'appuyant sur des motivations différentes.

DEROULEMENT DU TRAVAIL

- La partie 1 peut se faire sous la forme d'un travail de groupe. Durée 30 mn.
- La partie 2 est un travail individuel qui se fera en 1 heure.

LES RUES PIETONNES

Sujet d'actualité

1 - Dans cette liste, classez les propositions selon qu'elles sont ou non favorables à la mise en place des rues piétonnes. Certaines ne sont que des affirmations. Que faudrait-il ajouter pour qu'elles deviennent des arguments ?

- 1) Les commerces se sont multipliés dans les rues piétonnes.
- 2) Il est moins économique de faire ses achats dans les commerces des rues piétonnes.
- 4) La rue piétonne permet aux gens de s'approvisionner plus rapidement.
- 5) On ne peut approcher sa voiture.
- 6) Elles entravent la circulation automobile.
- 7) La rue livrée à la circulation automobile est un axe de circulation :

Celle des piétons sur le trottoir.
Celle des autres sur la chaussée.
- 8) La rue piétonne demeure un axe de circulation mais c'est aussi un lieu de vie (animations - rencontres - échanges).
- 9) La mise en place des rues piétonnes a permis d'augmenter le chiffre d'affaires des commerçants concernés.
- 10) Les commerces des rues piétonnes font concurrence aux petits commerces de quartier.
- 11) La mise en place des rues piétonnes répond à des besoins de sécurité, d'hygiène, d'espace, de convivialité.

2 - Imaginez :

- l'argumentation d'un membre du conseil municipal dans le cadre d'une campagne favorable à la mise en place des rues piétonnes.
- l'argumentation d'un commerçant exerçant dans une rue piétonne.
- l'argumentation d'un habitant d'un grand ensemble de la périphérie de la ville (vous pouvez proposer d'autres arguments que ceux de cette liste).

LA NEIGE

Dans la presse du 15 janvier 1987

FRANCAIS

CLASSE :
3ème - 2nde

TYPOLOGIE :

Activité de reconnaissance.
Productions de textes développant
un point de vue.

OBJECTIFS :

Savoir comparer des écrits différents concernant une
même réalité : ici trois commentaires de presse.

DESCRIPTION DE L'ACTIVITE

- Trois articles extraits de "L'Humanité", "Le Figaro", "Libération", développent un sujet concernant une même réalité. Les informations contenues dans ces articles peuvent toutes être classées dans l'une des trois rubriques suivantes : le domaine météorologique, le domaine technique des moyens utilisés pour lutter contre la neige, le domaine politique et syndical. L'étude de détail, travail à partir de tableaux proposés aux élèves doit permettre de distinguer nettement le point de vue de chacun des trois journalistes.
- Le travail sur ces tableaux permet une observation plus rigoureuse des textes qu'une simple lecture. C'est un type de méthode qui nous paraît intéressant pour toute approche de l'analyse d'un texte.

Tableau 1 : Observation des titres pour une première impression globale sur chacun des textes.

Tableau 2 : Observation de la quantité de place réservée par chaque journaliste à tel ou tel domaine d'information (météorologique, technique, politique ou syndical).

Tableau 3 : Observation des différences dans l'information elle-même.

- Ce type d'exercice permettra aux élèves de réaliser une confrontation fondée sur les faits des textes, à l'intérieur de leur groupe de travail. Ils pourront rédiger le point de vue du groupe sur l'argumentation propre à chaque journaliste.

L'ensemble de l'activité est au coeur du travail sur l'apprentissage de l'argumentation puisqu'il s'agit d'observer la capacité de conviction d'écrivains, en l'occurrence de journalistes à propos d'un même sujet et de se demander :

"Quels faits utilisent-ils ? Comment les utilisent-ils ? Pour défendre quel point de vue ?"

La presse quotidienne abonde en possibilités d'études comparatives de ce type et les sujets en apparence les plus anodins seront peut-être les plus intéressants : le thème des intempéries à Paris lors de l'hiver 1987 tendrait à le prouver.

METHODE ET DUREE

Deux heures de travail en petits groupes de 3 à 4 élèves.

- 1 - Recherche individuelle : Travail sur tableaux impliquant une lecture et une observation rigoureuse des textes. Réponse dans les tableaux (Aab) (Ba) (cf fiche élèves).
- 2 - Confrontation des résultats : (Bbcd) (C) (D) (cf fiche élèves)
- 3 - Travail collectif : Rédaction commune. Une feuille de copie pour le groupe à laquelle seront jointes les recherches individuelles sur les tableaux.

TEMPS

La première heure a été utilisée pour la recherche individuelle et la confrontation des résultats dans la plupart des groupes.

Certains élèves ont utilisé pour remplir le tableau 2 la lecture linéaire, texte par texte, d'autres au contraire la lecture "transversale" (thème 1, texte 1.2.3., thème 2 textes 1.2.3...) etc...

L'un d'eux note en marge des signes reprenant les thèmes. Cet élève mettra 50 minutes pour effectuer le travail terminé en 25 minutes par une autre...

CONTENU

Certains élèves peu initiés à la lecture de la presse ont eu quelque peine à bien saisir les allusions politiques en particulier dans les titres, ceci malgré un travail antérieur sur la presse (comparaison de "Unes"). Il faut donc insister sur l'intérêt d'une étude préalable permettant de cerner l'appartenance politique ou idéologique des journaux utilisés.

Faute de connaissance précise sur l'appartenance politique de ces journaux les élèves, tout en percevant assez justement les centres d'intérêt des journalistes après une étude détail par détail, ne parviennent pas à saisir les raisons qui ont amené l'un à développer les informations sur un domaine (politique), plutôt qu'un autre (météorologique).

Dans un groupe, à la question "Connaissez-vous ces journaux ?" posée par un "observateur", les élèves ont répondu comme suit : 3 connaissent et lisent "Ouest-France", 3 connaissent "Le Figaro", 1 connaît "Libération", 1 connaît "L'Humanité".

Tous sont d'accord pour dire que "Le Figaro" est de droite, "L'Humanité" de gauche que "Libération" n'est pas un journal politique et que "Ouest-France" est au "milieu" (sic).

Pour éviter les contresens, il est nécessaire de bien faire réfléchir sur les titres.

RESULTATS

Les différences de point de vue ont été comprises de la plupart des élèves. Quelques contresens seulement (1 groupe sur 6). Certains élèves ont eu quelques difficultés à démêler les domaines "technique" et "politique" mais ils ont en général retrouvé les proportions réservées aux trois domaines respectifs dans chacun des textes. On pourra leur faire remarquer à l'occasion que l'observation d'une argumentation ne relève pas du domaine d'une science exacte. On pourra aussi traiter de la question de l'objectivité lors du corrigé, ce terme étant parfois pour eux synonyme d'absence d'informations politiques.

LA NEIGE

Dans la presse du 15 janvier 1987
 (Trois commentaires différents appliqués à une même réalité)

1 - Lecture silencieuse des trois textes.

2 - Etude comparative des trois textes A.B.C (RECHERCHE INDIVIDUELLE).

Chaque texte contient un certain nombre de paragraphes numérotés (P1, P2, P3... etc).

A - Des éléments communs aux trois textes :

Dans les trois textes, des informations concernent des éléments communs : le domaine météorologique, le domaine technique, le domaine politique et syndical. Toutes les informations contenues dans l'un ou l'autre texte pourront être classées dans un de ces trois domaines.

a) Observez d'abord les titres et classez-les dans l'un des trois domaines proposés.

	DOMAINE MÉTÉOROLOGIQUE	DOMAINE TECHNIQUE	DOMAINE POLITIQUE (ou syndical)
Journal			
Titre			

b) Trouvez les informations concernant chacun des domaines et classez-les dans le tableau suivant en indiquant pour chaque partie citée le nombre de lignes consacré à son développement. (Ex METEO AP1 14 lignes)

	TEXTE A	Nb de lignes	TEXTE B	Nb de lignes	TEXTE C	Nb de lignes
Informations météorologiques et conséquences du froid sur la vie urbaine.	AP1	14				
	TOTAL		TOTAL		TOTAL	
Informations sur les moyens techniques utilisés contre la neige						
	TOTAL		TOTAL		TOTAL	
Informations politiques et syndicales						
	TOTAL		TOTAL		TOTAL	

A-t-on délibérément voulu exploiter la météo ?

La quantité de neige tombée et sa qualité ont empêché les services techniques de la capitale de faire face.

Malgré leurs efforts, les sapeurs sont restées sans grand effet sur la neige et la Ville de Paris parlait hier soir d'envoyer les bulldozers

AP 1 → L'ARRIVÉE de la neige sur toute la France a sensiblement aggravé une situation déjà critique depuis lundi en raison du froid. Cette situation météo va persister jusqu'au week-end. Un manteau blanc de 10 à 20 centimètres de neige couvre toute la France, Marseille compris où les flocons ont commencé à tomber sur la Canebière hier à 15 h 30. L'aéroport a été fermé en début d'après-midi, mais dès la matinée le trafic était interrompu en raison de l'enneigement des pistes parisiennes et des difficultés à dégivrer les appareils.

AP 2 → En effet, sur Paris où la Seine charrie de plus en plus de glace, la neige tombe depuis mardi soir, et hier matin 10 à 15 centimètres de poudreuse paralysaient pratiquement la capitale qui a connu des embouteillages monstres.

AP 3 → Contrairement aux informations données par la Ville de Paris selon lesquelles trente et une sapeurs étaient en action dès mardi soir, l'Union syndicale CGT des Services publics parisiens a révélé dans l'après-midi : « Alors que le dispositif antineige et tous les personnels sont en alerte depuis deux jours, toute la nuit (de mardi à mercredi) ces personnels avec leur matériel ont attendu vainement l'ordre d'intervenir sur les chaussées. »

AP 4 → L'ordre ne fut donné qu'hier matin avec un important appel aux entreprises privées, précise la CGT qui dénonce « l'incompétence notoire » des responsables municipaux et demande : « Jacques Chirac, maire de Paris, a-t-il voulu une fois de plus faire passer ses agents pour des incapables et permettre au privé de se remplir les poches ? »

AP 5 → De fait, une situation d'urgence s'est créée dans tout le pays et la capitale, où les véhicules des pompiers submergés d'appels étaient bloqués et où il fut impossible d'utiliser les moyens hélicoptères jusque vers midi en raison du mauvais temps.

AP 6 → A-t-on voulu exploiter cette situation ? L'Ouest et le Cotentin sont paralysés ainsi que la Vendée, l'Herault, le Gard où l'état d'urgence était déclaré avec le Plan Orsec comme dans la région lyonnaise bloquée par le verglas. A Vierzon soixante-dix poids lourds bloqués la RN 16 et isolent la ville. Le gel grand froid n'est toujours pas dans les stations-service.

AP 7 → Les usines Renault de Billancourt, Flins, Sandouville et Douai sont arrêtées.

AP 8 → En fin de matinée le président de la République lançait un appel à l'armée, lui demandant « de participer directement et activement aux actions collectives d'hébergement et d'alimentation de nos compatriotes en situation de détresse », et appelant « chacun d'entre nous à aller plus loin dans la mise en œuvre de la solidarité à l'égard des plus défavorisés et des sans-abri ». Jacques Chirac prenait la parole au bond et demandait à l'armée d'intervenir pour dégager Paris.

AP 9 → L'exploitation du froid, comme si on avait délibérément laissé la France se paralyser pour relancer dans le rôle du sauveur le couple de la cohabitation ?

AP 10 → A la Fédération CGT de l'équipement, on dénonçait hier les six mille suppressions d'emplois intervenues dans cette administration sous le gouvernement socialiste puis celui de Jacques Chirac, lequel vient encore de rayer sept cents emplois affectés à l'état des routes. Résultat : la France semble paralysée par 10 à 20 centimètres de neige.

BP 1 →

« Nous avons les moyens de dégager la capitale, mais pas aussi rapidement que d'habitude, face à une neige aussi exceptionnelle », affirmait-on, hier, à la Mairie de Paris, après que Jacques Chirac a dû faire appel à l'armée pour accélérer les opérations de déneigement de la ville, complètement engluée dans une « poudre blanche » à la consistance effectivement peu courante. Les services techniques du nettolement, traditionnellement chargés d'appliquer le « plan neige », lorsque les conditions météorologiques deviennent menaçantes, plaident donc non coupables. Ils soulignent que, contrairement à ce qu'ont pu penser les automobilistes coincés dans les embouteillages, des moyens renforcés ont été engagés pour faire face à une situation paraît-il jamais vue, la neige n'étant jamais tombée sur Paris, alors qu'il faisait moins 10 degrés.

BP 2 →

Malgré les allégations de la C.G.T. protestant contre le fait, selon elle, que le personnel n'ait reçu l'ordre d'intervenir qu'hier matin, dès lundi 17 h 30, ont souligné les porte-parole de la mairie, deux mille cinq cents agents de la ville avaient été mobilisés devant le pessimisme des prévisions météo pour la nuit. Au moyen des trente et une sapeuses dont disposaient les services techniques, les deux tiers des rues de la ville, soit une longueur totale de 1 200 kilomètres, ont été traités dans la nuit de lundi à mardi, au cours de laquelle quelque 600 tonnes de sel ont été répandues sur les chaussées.

Pagaïlle

BP 3 →

Malheureusement, cette première intervention n'a pas suffi : dès 7 heures du matin, la pagaïlle est devenue totale dans la circulation automobile. Il devenait pratiquement impossible de rouler sur les périphériques, où de lentes processions de véhicules contraignaient de nouvelles opérations de salage, les bus et les camions de livraison ne parvenaient plus à grimper la colline de Chailot, dérapages et collisions à 5 km/h se multipliaient aux carrefours où les piétons eux-mêmes trébuchaient entre les voitures immobilisées.

BP 4 →

« Trop sèche, et tombée sur une chaussée absolument glacée par plusieurs jours à moins 12 degrés, la neige ne réagissait pratiquement pas au sel », explique-t-on à la préfecture, où l'on rappelle que celui-ci joue normalement son rôle sous l'effet du brassage apporté par les roues des automobiles, qui assurent un léger réchauffement de la neige, et surtout l'humidification complète des cristaux glacés.

CP 1 →

Rude journée pour les 2 500 agents de nettolement de la Ville de Paris, à pied d'œuvre depuis mardi soir. Dotés de pelles, brouettes, et autres « engins légers », ils étaient censés dégager dans la journée de mercredi les 1 200 kilomètres de rues que compte la capitale. Outre cette infanterie, le « plan neige » de la mairie incluait, dans un premier temps, l'entrée en action des trente et une sapeuses municipales qui ont commencé à sillonner les rues pendant la nuit de mardi à mercredi. Au total, 1 200 tonnes de sel et 20 000 litres de magnésium doivent être répandus sur les 15 centimètres de neige parisienne.

CP 2 →

Mercredi matin, après nouvelle évaluation du phénomène, ce sont les 70 engins appartenant à des compagnies privées travaillant avec la Ville qui se sont vus réquisitionnés pour dégager les axes prioritaires : lignes d'autobus notamment - à l'aide de chargeuses-niveleuses. Efficaces, mais aux effets secondaires redoutables : elles rejettent la neige sur les côtés de la chaussée et bloquent ainsi les automobiles qui y stationnent.

CP 3 →

La météo, malgré tout, sabote le « plan neige » de Jacques Chirac, et il a fallu se rendre à l'évidence : le salage parisien n'a pas marché. Trop de neige, trop de froid et pas assez d'humidité. Faute de brassage suffisant, neige et sel se sont superposés sans fusionner. Du coup, après l'arrivée des renforts de l'armée, mairie, préfecture d'Ile-de-France et cellule de crise annonçaient l'abandon du salage. La Préfecture prévoyait alors le sablage (mais celui-ci ne sert à rien si la neige n'a pas commencé à fondre) et la mairie envisageait l'intervention des bulldozers.

CP 4 →

En banlieue, outre les automobilistes qu'il a fallu dégager d'urgence, certaines municipalités ont bricolé leur « plan neige » maison. Neuilly-Plaisance, en Seine-Saint-Denis, a embauché les chômeurs locaux « pour toute la durée des intempéries », au tarif de 20 F de l'heure.

CP 5 →

En fin de soirée, hier, un communiqué de la Mairie de Paris annonçait, façon bulletin de guerre, que le dispositif de désenneigement s'amplifierait dans la nuit. Les engins du secteur privé demeureraient réquisitionnés, tandis que 300 des employés municipaux, avec leurs sapeuses, allaient travailler en permanence. Les bulldozers devaient commencer à dégager l'axe Clignancourt-Porte d'Orléans dans la soirée, tandis que 1 900 appelés de l'armée s'attaquaient aux rives droite et gauche entre le pont d'Austerlitz et le pont Mirabeau. Exaspéré par les critiques de Georges Sarre, l'Hôtel de Ville invoquait la météo - exceptionnelle - et confirmait son changement d'objectif : « Il ne s'agit pas de faire fondre la neige, mais de l'enlever. »

B - Des informations différentes dans les trois textes

a) Comparez les informations contenues en AP3P4 / BP2 / CP1P2

NOMBRE D'ENGINS	NOMBRE D'AGENTS	LONGUEUR A DEGAGER	DATE DE MISE EN ALERTE DES SERVICES	DATE DE LA 1ERE INTERVENTION DES SERVICES
A				
B				
C				

b) En quoi ces informations diffèrent-elles ? Pourquoi selon vous de si grandes différences ? **MISE EN COMMUN - TRAVAIL DE GROUPE**

c) Comparez AP2 et BP3. Les informations données dans ces deux paragraphes vous paraissent-elles différentes ? Quel est selon vous l'intérêt respectif de chaque paragraphe ?

d) Relevez dans l'article C les mots du vocabulaire militaire. Quel ton donne à cet article l'emploi de ce vocabulaire ?

C - Des démonstrations différentes :

A partir des données recueillies en A et B, justifiez les titres de chaque article.

D - Un article vous semble-t-il plus objectif qu'un autre ? Pourquoi ?

3 - Prolongements.

1 - L'étude comparative des trois articles de journaux du 15/1/1987 à propos de "La Neige" permet d'observer qu'à partir d'éléments communs, on peut aboutir à des informations différentes et à des démonstrations différentes... A partir du texte de dépêche suivant, efforcez-vous de convaincre un lecteur du bien fondé du point de vue des patrons puis exposez les faits pour les lecteurs d'un journal féministe. Rédigez vos deux textes sous la forme de deux articles.

Licenciée pour port de bermuda

La C.G.T. critique les "dinosaures" rétrogrades. La C.G.T. vient de prendre fermement la défense d'une secrétaire de Toulon, licenciée pour être venue à son travail en bermuda. A l'employeur qui estime que "les secrétaires ne sont pas au travail pour faire du cinéma, du strip-tease ou pour jouer aux starlettes", la Fédération C.G.T. des employées a répondu hier dans une lettre "Comment est-il possible en 1978 de licencier une employée parce que sa tenue vestimentaire ne correspond pas aux normes de quelques "dinosaures" pour qui le rôle de la femme consiste à tenir le foyer et à faire des enfants ?" La C.G.T. estime encore que l'employeur, l'Association générale de prévoyance militaire de Toulon, est "rétrograde" et se "couvre de ridicule".

2 - On pourra utiliser l'exercice suivant extrait de commentaires de Chris Marker à propos de son film "Lettre de Sibérie".

LETTRE DE SIBERIE
(Texte documentaire de Chris Marker)

FRANCAIS

CLASSE : 3ème

TPOLOGIE :

Activité de reconnaissance.
Production de texte.

OBJECTIFS :

- Comparaison de textes exposant des points de vue différents sur un même sujet.
- Production de textes procédant de la même démarche.
- Notions d'objectivité et de subjectivité.

DESCRIPTION DE L'ACTIVITE

La démarche de l'activité est un peu la même que celle de l'exercice sur "La Neige". Elle n'a pas été expérimentée car elle aurait nécessité des explications un peu longues en raison de son contenu : les textes sont en effet fortement marqués idéologiquement.

Les exercices proposés dans l'activité (A) doivent permettre aux élèves de comprendre de façon assez concrète les notions de subjectivité et d'objectivité et de découvrir ce qui, sur le plan de l'expression marque le plus un commentaire (rôle des adjectifs laudatifs ou au contraire dépréciatifs - sémantisme des verbes). Ils peuvent découvrir que le commentaire que l'on peut faire sur une image exprime l'attitude le jugement, le point de vue de l'émetteur vis à vis de ce qu'il voit.

Dans l'exercice (B), il ont à réutiliser pour une autre situation leurs observations faites au cours de l'activité (A).

DEROULEMENT DU TRAVAIL

- La partie (A) se fait dans le cadre d'un travail de groupe (1 heure).
- La partie (B) est une rédaction individuelle (1 heure).

LETTRE DE SIBERIE
(Texte documentaire de Chris Marker)

Dans son film "Lettre de Sibérie" (1957) Chris Marker démontre comment, sur les mêmes images trois commentaires différents changent la signification du "document". (Les mêmes images défilent trois fois commentées par ces trois textes).

Texte 1 :

Iakoutsk, capitale de la République socialiste soviétique de Yakoutie, est une ville moderne, où les confortables autobus mis à la disposition de la population croisent sans cesse les puissantes Zym, triomphe de l'automobile soviétique. Dans la joyeuse émulation du travail socialiste, les heureux ouvriers soviétiques, parmi lesquels nous voyons passer un pittoresque représentant des contrées boréales, s'appliquent à faire de la Yakoutie un pays où il fait bon vivre !

Texte 2 :

A Iakoutsk, où les maisons modernes gagnent petit à petit sur les vieux quartiers sombres, un autobus moins bondé que ceux de Paris aux heures d'affluence, croise une Zym, excellente voiture que sa rareté réserve aux services publics. Avec courage et ténacité, et dans des conditions très dures, les ouvriers soviétiques, parmi lesquels nous voyons passer un Yakoute affligé de strabisme, s'appliquent à embellir leur ville, qui en a besoin...

Texte 3 :

Iakoutsk, à la sinistre réputation, est une ville sombre, où tandis que la population s'entasse péniblement dans des autobus rouge sang, les puissants du régime affichent insolemment le luxe de leurs Zym, d'ailleurs coûteuses et inconfortables. Dans la posture des esclaves, les malheureux ouvriers soviétiques, parmi lesquels nous voyons passer un inquiétant asiatique, s'appliquent à un travail bien symbolique : le nivellement par le bas !

Consignes de travail :

A) Travail par groupes :

- Rédiger un texte, le plus simple possible en éliminant les éléments d'appréciation positifs (à partir du texte 1).
- Relever tous les éléments négatifs et les classer dans le tableau ci-dessous (à partir du texte 2).

NOMS	ADVERBES	VERBES	ADJECTIFS
x x x	x x x x	x x x	x x x x

- Classer dans un tableau les éléments qui vous paraissent neutres, positifs et négatifs. Lesquels sont les plus nombreux ? (A partir du texte 3).
- Lequel de ces trois textes vous semble le plus objectif ? Justifier la réponse.

B) Travail individuel (au choix).

- 1) Rédiger trois textes qui seraient les commentaires d'une manifestation, faits par un policier, un manifestant, un passant.
- 2) Rédiger trois textes qui seraient les témoignages de deux automobilistes ayant eu un accident et d'un passant.
- 3) Rédiger trois textes qui seraient les commentaires d'un match, d'une compétition sportive faits par deux supporters de chaque équipe, et par un journaliste.

A PROPOS DU REFUS SCOLAIRE

Rédaction d'une argumentation

FRANCAIS

CLASSE : 3ème

TYPOLOGIE :

Activité de rédaction après
observation de textes.

OBJECTIFS :

Savoir modifier son argumentation suivant le point de
vue qu'on adopte.

DESCRIPTION DE L'ACTIVITE

Il s'agit d'écrire un texte qui devrait convaincre un élève en état de refus scolaire de s'intéresser à la vie du nouveau collègue où il arrive en 3ème.

A partir d'un texte de F. GAUSSEN journaliste écrivant dans le Monde ont été retirées dix propositions désarticulées les unes par rapport aux autres. Trois textes différents dans leur forme ont été composés à partir de ces dix propositions, ils pouvaient servir de modèle aux élèves...

A - UNE PREMIERE OBSERVATION PEU CONCLUANTE (Juin 1986. Classe de 3ème).

1 - la liste de propositions et les 3 textes "modèles" sont distribués aux élèves avec les consignes de travail :

- a) Retrouver les arguments employés dans le texte en les numérotant à l'aide de la liste des 10 propositions.
- b) Rédiger deux autres textes, un texte écrit par un parent, l'autre par un élève.
- c) Montrer ce qui permet de distinguer "l'émetteur" dans les deux textes.
- d) Rédiger un texte collectif défendant le même point de vue.

2 - Durée du travail 2 heures. a) b) c) Recherche individuelle puis d) Texte collectif.

3 - Remarques après observation :

- Un manque de motivation des élèves joint à des consignes de travail peu efficaces n'a pas permis aux groupes d'achever le travail dans le temps.
- Il était hasardeux de demander un travail de rédaction dans une activité de groupes. En règle générale les activités de rédaction -c'est une des conclusions de nos observations dans les classes- devront se faire individuellement.
- Les consignes de travail restaient trop contraignantes en ce qui concerne la rédaction collective. Peut-on demander de convaincre avec des arguments d'autrui ?
- Bref les résultats très peu concluants de cette séance de travail nous ont amenés à remodeler totalement l'exercice en ce qui concerne ses consignes.

B - UNE SECONDE OBSERVATION (Fin juin 1986. Classe de 4ème) Durée 2 heures.

La liste des propositions et les trois textes "modèles" servent toujours de base à l'exercice. Les consignes sont totalement réécrites.

1er temps Lecture à haute voix par les élèves des 3 textes. Cette lecture permet à l'occasion
1/4 d'heure d'aborder la question du refus scolaire.
 Ensuite on distribue à chaque élève les consignes de travail en signalant que l'on s'arrêtera après chaque question.

2ème temps Chaque élève fait une recherche à propos de la première question. Après un quart
 d'heure de travail, on met en évidence oralement la structure argumentative des
 textes modèles. On débat sur celui qui paraît le plus convaincant, le moins
 convaincant. On ramasse les textes modèles.

3ème temps On passe à la rédaction des questions 2 et 3.

- La modification de la consigne a été efficace. Les textes produits par les élèves sont beaucoup plus intéressants que lors de la première observations en 3è.
- Le débat sur les structures et la force de conviction des textes permet une bonne imprégnation pour la transformation des propositions de la liste en arguments dans les textes personnels.
- Le modèle n'est plus contraignant et l'on écrit les inconvénients du travail collectif de rédaction.
- Le sujet assez proche des élèves permet d'aborder efficacement la modification de l'argumentation suivant le point de vue adopté. (directeur/élève/...).

A PROPOS DU REFUS SCOLAIRE

Rédaction d'une argumentation

Objectif de l'exercice :

Adapter un même contenu à un public précis en changeant de point de vue.

Sujet : Il s'agit de convaincre un élève en état de refus scolaire de s'intéresser à la vie du collège où il arrive en 3ème.

Textes "modèles" rédigés par des enseignants :

Voici des points de vue d'enseignants s'efforçant de convaincre l'élève :

1) Un établissement scolaire, c'est deux choses à la fois : pour vous, élèves, c'est d'abord un lieu de vie et de rencontres **mais c'est aussi** un milieu conçu par des adultes pour transmettre à leurs successeurs les connaissances qu'ils estiment indispensables. Il est **donc** légitime qu'on ne néglige pas toute une dimension de votre vie d'élèves : relations entre camarades, apprentissage de la vie de groupe, activités extra-scolaires. **Mais pour autant**, vous qui, arrivés en 3ème, êtes souvent très critiques envers vos professeurs et l'administration, vous ne devez pas oublier que ce qui est en jeu, c'est votre formation intellectuelle.

2) Il est vrai que parvenus en 3ème, un certain nombre d'élèves comme toi ont une très vive réaction de rejet à l'égard de l'établissement. Ils ne s'y sentent pas bien, critiquent la discipline, estiment qu'il n'y a pas d'activités extra-scolaires et qu'on ne tient pas assez compte de leur avis. **Cependant** de leur point de vue, ce qui est positif dans ce bilan de quatre années, c'est l'expérience de relations nouvelles entre camarades. **En effet**, un établissement scolaire est un lieu de vie et de rencontres. **De ce fait**, il doit réconcilier les élèves avec une de ses fonctions importantes : **à savoir** un établissement scolaire est conçu pour que les adultes puissent vous transmettre les connaissances qu'ils estiment indispensables **puisque** le milieu éducatif où vous êtes plongés est aussi mobilisé pour votre formation intellectuelle.

3) Il est vrai qu'un établissement scolaire est un milieu conçu et organisé par les adultes pour vous transmettre à vous leurs successeurs les connaissances indispensables. **C'est pourquoi** le milieu éducatif où vous êtes immergés est mobilisé exclusivement pour la formation intellectuelle. Et il est nécessaire de le voir comme tel. **Cependant** je crois qu'il te faut aussi considérer le collège comme un lieu de vie et de rencontres. Considère que ta vie ne s'y réduit pas à l'acte d'apprendre. Cela ne doit pas être le cadet de tes soucis mais tu peux aussi imaginer que dans le bilan final de tes quatre années en collège l'expérience de relations nouvelles entre camarades aura été possible. **C'est une bonne raison pour ne pas te désintéresser de l'école.**

* Distribuer aux élèves les textes "modèles" rédigés par des enseignants.

A - Ces trois textes ont été rédigés par des enseignants pour convaincre un élève en état de refus scolaire de s'intéresser à la vie du nouveau collège où il arrive en 3ème.

Indiquez celui qui vous paraît le plus convaincant et les raisons qui le rendent convaincant :

- Est-ce le choix des arguments ? Sont-ils vraiment différents entre eux ?
- Est-ce l'ordre dans lequel sont donnés les arguments ?
- Est-ce la façon dont les arguments sont reliés entre eux ?

Donner aussi les raisons pour lesquelles tel ou tel texte ne vous paraît pas convaincant. Plusieurs raisons peuvent être données à la fois.

* Relever les textes "modèles", distribuer la liste des propositions.

B - En choisissant 5 arguments parmi les propositions suivantes, écrire le texte d'un directeur de collège qui essayera de convaincre le même élève de s'intéresser à la vie scolaire.

- 1) Un établissement scolaire est un milieu conçu et organisé par les adultes pour transmettre à leurs successeurs les connaissances qu'ils estiment indispensables.
- 2) Pour les jeunes un établissement scolaire est un lieu de vie et de rencontres.
- 3) C'est au collège que les jeunes passent le plus clair de leur temps.
- 4) La vie d'un jeune ne se réduit pas à l'acte d'apprendre ; dans bien des cas c'est le cadet de ses soucis.
- 5) Désir de découverte et affectivité, essentiels dans la vie des adolescents ne sont nullement pris en compte à l'école.
- 6) Parvenus en troisième, les élèves ont une très forte réaction de rejet à l'égard de l'établissement : ils ne s'y sentent plus bien, en critiquent la discipline, estiment qu'il n'y a pas assez d'activités extra-scolaires et qu'on ne tient pas assez compte de leur avis.
- 7) Les élèves sont très sévères à l'égard des enseignants en 3ème, alors qu'en 6ème, leur jugement était positif. En 3ème, les élèves estiment que l'entente entre eux s'est améliorée et que la solidarité a progressé.

- 8) Du point de vue des élèves, ce qui est positif dans ce bilan de quatre années, c'est l'expérience de relations nouvelles entre camarades. Les rapports avec l'administration et les professeurs ne sont que secondaires.
- 9) Le milieu éducatif où les élèves sont immergés est mobilisé pour la formation intellectuelle.
- 10) Pour les élèves, ce qui a compté, c'est l'apprentissage de la vie en commun, l'expérience collective.

C - Ecris à un de tes camarades pour le convaincre de s'intéresser à la vie scolaire en utilisant des arguments personnels de ton choix. Il est possible de s'inspirer des arguments précédemment utilisés.

B - MATHEMATIQUES

DEUX METHODES POUR UN PROBLEME.....	115
LE LOSANGE DE GUERLEDAN.....	119
SI ... ALORS.....	123
UNE FRACTION DONT LE CARRE EST DEUX.....	131
DES DESSINS DANS UN TRIANGLE.....	138
DES DEMONSTRATIONS EN ALGEBRE.....	141

DEUX METHODES POUR UN PROBLEME

MATHEMATIQUES

CLASSE : 2nde

TYPOLOGIE :

ACTIVITE de PRODUCTION d'une
ARGUMENTATION à partir d'ARGUMENTS
DONNES

OBJECTIFS :

1) L'objectif principal est l'apprentissage de la rédaction d'une démonstration : on oblige pour cela l'élève à repérer les données dans le texte proposé et la conclusion doit être énoncée par l'élève lui-même.

Les arguments de la démonstration sont fournis à l'élève : il doit seulement les ordonner, repérer à quels éléments de la figure ils peuvent s'appliquer et utiliser les mots de liaison qui permettent de les rendre cohérents.

2) Objectif d'acquisition de contenus :

- outil vectoriel.
- outil des transformations (symétrie centrale ici).

Il est intéressant de comparer l'efficacité de ces deux outils.

PRE-REQUIS :

- Les propriétés classiques du calcul vectoriel (parallélogramme en particulier).
- La symétrie centrale et la notion de transformé d'un ensemble de points.

DESCRIPTION DE L'ACTIVITE

Durée : Une séance de 1 heure.

Forme : Travail individuel écrit.

Première partie :

On demande d'abord à l'élève d'écrire le point de départ puis la conclusion de la démonstration.

Deuxième partie :

Il doit rédiger une démonstration en utilisant des arguments imposés de deux types distincts.

ANALYSE DE COPIES D'ÉLÈVES

- On peut vérifier ici que les difficultés commencent dans l'analyse du texte proposé. Certains élèves ne parviennent pas à mettre en évidence les données essentielles et se contentent souvent de recopier partiellement le texte.
- La conclusion est souvent énoncée sous la forme : on va montrer que O est le milieu du segment $[IJ]$, mais cela n'implique pas alors dans leur esprit la nécessité de prouver que les points sont alignés et ils se contentent souvent de transcrire cette propriété par : $OI = OJ$.
- La méthode vectorielle proposée est souvent bien construite, mais le calcul vectoriel lui-même est peu utilisé.
- La rédaction de la deuxième méthode pose de gros problèmes : les arguments sont vagues, certains ne sont pas employés, la formulation en français est très difficile : on peut dire qu'à ce niveau, l'outil des transformations d'ensembles de points est mal maîtrisé.
- Dans 5 copies sur 34, cette deuxième méthode n'est pas rédigée. Dans 2 copies il y a un essai d'une utilisation "mixte" des deux méthodes.

AUTRE FORME DE L'ACTIVITE

Une autre possibilité pour utiliser cette activité est de proposer l'une des méthodes à un demi-groupe et l'autre à un deuxième demi-groupe.

L'intérêt est alors de pouvoir échanger les copies d'élèves en binôme : cette forme de travail est très profitable pour la qualité de la rédaction, car l'élève peut comprendre alors que l'absence d'un argument ou d'un mot de liaison rend sa démonstration incompréhensible pour un autre élève. Il est évident par contre pour lui que le professeur qui corrige met de la mauvaise volonté s'il ne comprend pas !

DEUX METHODES POUR UN PROBLEME

Voici un énoncé de problème. Le travail à faire est précisé dans les consignes qui suivent cet énoncé.

PROBLEME :

Soit ABCD un parallélogramme de centre O.

On construit la parallèle à (BD) passant par A et la parallèle (AC) passant par D. Ces deux droites se coupent en I.

De même on construit la parallèle à (AC) passant par B et la parallèle à (BD) passant par C. Ces deux droites se coupent en J.

Etudier la position des points O, I, J.

CONSIGNES :

- 1) Construire soigneusement la figure demandée.
Ecrire à côté de cette figure toutes les hypothèses (les données) relevées dans le texte.
- 2) Observer attentivement la figure construite : que va-t-on essayer de prouver pour répondre à la question posée ?

3) On veut écrire deux démonstrations distinctes de cette même propriété : l'une qui utilise le calcul vectoriel, l'autre qui utilise les propriétés des symétries centrales. Pour t'aider à bâtir cette démonstration, on te propose d'utiliser les arguments suivants :

a) Méthode vectorielle :

- * Deux couples de droites parallèles deux à deux forment un parallélogramme.
- * Deux vecteurs de même origine ont pour somme un vecteur qui est la diagonale du parallélogramme qu'ils déterminent.
- * Les diagonales d'un parallélogramme se coupent en leur milieu.
- * Deux vecteurs opposés sont colinéaires et ont la même norme.

b) Méthode de la symétrie centrale :

- * Quel point choisir comme centre de cette symétrie ?
- * L'image d'une droite par une symétrie centrale est une droite qui lui est parallèle.
- * Si un point appartient à une droite le symétrique de ce point appartient à l'image de cette droite.
- * Le centre d'une symétrie centrale est le milieu du segment qui joint un point et son image.

Bâtir deux démonstrations distinctes pour arriver à la conclusion cherchée :

- en utilisant les arguments proposés, en précisant bien à quels éléments de la figure ils s'appliquent et quelles sont les hypothèses utilisées.
- en utilisant des mots de liaison pour donner un ordre logique aux différents arguments employés.

Encadrer clairement la conclusion de chacune des deux démonstrations.

LE LOSANGE DE GUERLEDAN (1)

MATHEMATIQUES

CLASSE :
4ème - 3ème

TPOLOGIE :

Activité de reconnaissance.
Utilisation des mots de liaison.
Analyse d'une démonstration.

OBJECTIFS :

Cette activité est un apprentissage à la rédaction d'une démonstration.

En 4ème-3ème un texte de démonstration comprend :

- l'énoncé d'un théorème.
- le rappel d'une partie de l'énoncé (données ou hypothèses) permettant d'utiliser le théorème.
- et la conclusion c'est-à-dire ce qu'il faut prouver.

Ces trois composants sont reliés par des "petits mots". Cet exercice a pour objectifs de mettre en évidence ces trois parties, puis, suivant la place de celles-ci dans le texte, d'étudier ou de choisir les mots de liaison qui conviennent.

PRE-REQUIS :

Le triangle rectangle - la symétrie centrale - le losange.

(1) Cette activité a été mise au point lors d'un colloque à Guerlédan.

DESCRIPTION DE L'ACTIVITE

Durée : 1 Heure

Forme : Travail autonome en groupes de deux.

Cet exercice a été conçu comme correction à un devoir surveillé début troisième. Le contenu du problème n'est pas difficile, les résultats utilisés sont bien connus des élèves. C'est donc l'occasion de travailler sur l'expression.

Il y a quatre parties. La première est une construction qui permet à l'élève de se familiariser avec l'énoncé du problème. Les deux suivantes sont des activités de reconnaissance. La dernière est une application qui permet d'évaluer les deux précédentes, puisque le travail consiste pour l'élève à écrire un texte complet et correctement articulé. Dans cette partie les élèves peuvent utiliser les phrases sans changer leur ordre. Nous avons fait ce choix pour ne pas ajouter une difficulté à l'exercice, mais d'autres ordres sont possibles.

Il est tout à fait possible d'adapter ces quatre questions à bien d'autres textes, soit pour faire un exercice d'apprentissage à la rédaction d'une démonstration, soit, à l'occasion d'une correction, pour faire une mise au point et rappeler les exigences de cette rédaction.

Nous terminerons cette description par une remarque importante à propos du mot hypothèse. Même si les élèves ne semblent pas éprouver de grandes difficultés dans l'emploi de ce mot, les professeurs de Mathématiques doivent être conscients qu'il prend une autre signification en Français et surtout en Sciences Economiques. Il faut donc penser à lui donner parfois un remplaçant (par ex : données).

OBSERVATION DES ELEVES

Cette activité est un bon exercice d'apprentissage à la rédaction d'une démonstration.

Il ne s'agit pas de résoudre le problème. La consigne est très explicite : cependant certains élèves, parce qu'ils ne la lisent pas ou la lisent mal, se sont lancés dans la résolution du problème. Il a fallu leur faire relire la consigne.

La deuxième question du problème est "justifier que...". Le texte de la solution commence donc par la conclusion. Les élèves ont du mal à la reconnaître (seulement le quart l'ont soulignée). Le premier mot manquant pouvait être "car" suivi de "en effet". La moitié des élèves a écrit "si" suivi de "or", "comme" ou "d'après l'énoncé", ce qui donne un texte correct. Même s'ils n'ont pas toujours souligné en tant que conclusion la première phrase, un peu moins des trois quarts des élèves ont reconstitué un raisonnement cohérent.

La dernière partie de l'activité ne pose pas de difficulté nouvelle.

LE LOSANGE DE GUERLEDAN

Voici le texte d'un problème. Ton travail ne sera pas la résolution de ce problème mais portera sur l'analyse d'une solution. Lis attentivement chacune des consignes.

PROBLEME :

L'unité est le centimètre. C est un cercle de centre O et de rayon 5. Soient A, B et C trois points de ce cercle tels que $[AB]$ soit un diamètre et que la longueur de $[BC]$ soit 4. E et F sont les symétriques respectifs de A et de B par rapport à C .

- 1) Quelle est la nature de $ABCF$?
- 2) Justifier que $ABCF$ est un losange.
- 3) Démontrer que (OC) , (EB) et (AF) sont parallèles.

CONSIGNES :

1) Fais la figure.

2) Dans le texte ci-dessous, qui est une solution de la première question, souligne les données en vert, la conclusion en rouge et encadre le théorème utilisé. Puis fais la liste des mots ou expressions qui introduisent les données, la conclusion, le théorème et trouve pour chacun d'eux un remplaçant.

Solution du 1)

Considérons le triangle ABC . Nous savons que A, B et C sont des points du cercle C , le triangle ABC est donc inscrit dans C . De plus, $[AB]$ est, d'après l'énoncé, un diamètre de C .

Or, si un triangle est inscrit dans un cercle dont le diamètre est un de ses côtés, il est rectangle.

Le triangle ABC est donc rectangle.

3) Dans le texte suivant, qui est une solution de la seconde question, souligne à nouveau les données en vert, la conclusion en rouge et encadre le théorème utilisé.

Remplace les pointillés par des mots ou des expressions qui permettront une bonne compréhension du texte.

Solution du 2)

ABEF est un losange ses diagonales ont le même milieu et sont perpendiculaires. E et F sont les symétriques respectifs de A et de B par rapport à C, C est le milieu commun de [AE] et de [BF] ABC est un triangle rectangle, [AE] et [BF] sont perpendiculaires.

4) Utilise les six phrases suivantes pour écrire la solution du 3).

- O est le milieu de [AB] et C celui de [AE]
- La droite qui passe par les milieux de deux côtés d'un triangle est parallèle au troisième côté.
- (OC) et (BE) sont parallèles.
- ABEF est un losange.
- Les côtés opposés [AF] et [BE] sont parallèles.
- Les droites (OC) , (BE) et (AF) sont parallèles.

MATHEMATIQUES

CLASSE :
3ème - 2nde

TPOLOGIE :

Compréhension d'une expression permettant de structurer une argumentation.

OBJECTIFS :

1) Il s'agit, avant tout, d'étudier les fonctions de cause et de conséquence et de mettre en évidence la signification en Mathématiques du "si... alors..."

En effet, son emploi est différent en Français où le "si" est employé pour exprimer une éventualité ou une condition c'est-à-dire pourrait être remplacé par "au cas où".

Si tu tonds la pelouse, je te donnerai 50 F.
Si tu y allais, j'irais aussi.
S'il avait fait mauvais, je serais allé au cinéma

Dans certains cas (le dernier par exemple) le si a pratiquement la valeur du "si et seulement si". En Mathématiques, le "si" est proche du "chaque fois que".

C'est en 4ème-3ème que l'on étudie en Français la phrase complexe, les subordonnées et donc l'expression de la condition. C'est aussi dans ces deux classes qu'en Mathématiques les élèves commencent à rédiger des textes où l'emploi du "si...alors" est fréquent.

Cette activité permettra de souligner les différences d'emploi en Français et en Mathématiques.

2) Deuxième objectif : une révision des propriétés des quadrilatères (première et deuxième parties) et des propriétés caractéristiques (troisième partie).

3) "Si ... alors" comporte un "quelque soit" sous-entendu ; de ce fait sa négation fait intervenir un "il existe". L'utilisation des contre-exemples sera ici indispensable. Le troisième objectif de cette activité est de montrer aux élèves l'efficacité d'un contre-exemple pour emporter la conviction.

PRE-REQUIS :

Les propriétés des côtés et des diagonales des quadrilatères particuliers (carré, rectangle, losange, parallélogramme).

DESCRIPTION DE L'ACTIVITE

Durée : Une heure pour les deux premières parties. Après correction du tableau 30 minutes suffisent pour les deux dernières parties.

Forme : Travail en groupes pour les deux premières parties. Travail individuel pour la suite.

Dans la toute première version, nous avons donné aux élèves les 11 propriétés et pour seule consigne de trouver le plus d'énoncés possibles du type "si ... alors". Nous avons pu constater que les élèves n'ont pas fait de recherche systématique (en envisageant par exemple les 11 énoncés du type "si Q est un rectangle alors... "). Ils ne se sont pas posés le problème du nombre de cas à envisager. Les énoncés qu'ils avaient trouvés comprenaient une des propriétés : Q est un rectangle, un carré, un losange ou Q est un parallélogramme qui a un angle droit ou encore Q est un parallélogramme.

Pour permettre une recherche systématique et l'analyse de tous les cas nous avons adopté la disposition en tableau.

L'exercice est composé de quatre parties dépendantes l'une de l'autre.

La première partie permet à l'élève de se familiariser avec le problème posé. Les "cases" étudiées sont celles pour lesquelles des élèves avaient donné une réponse fausse dans la première expérimentation. Il nous paraît important de faire écrire les phrases obtenues. (Ne pas accepter "si 9 alors 11").

La deuxième partie prolonge la précédente. La méthode proposée permet aux élèves de remplir assez vite le tableau. La plupart d'entre eux abordent le problème des énoncés réciproques l'un de l'autre.

La troisième partie traite les propriétés équivalentes. Chacune d'entre elles étant la conséquence (ou la cause), de l'autre. Le coloriage des cases permet de visualiser ces énoncés en mettant en évidence :

- d'une part la symétrie ("si P alors P'" et "si P' alors P" sont représentées par des cases symétriques par rapport à la première diagonale).
- d'autre part la transitivité.

La quatrième partie est une application du travail précédent. Elle permet d'aborder le problème difficile de la contraposée d'une proposition.

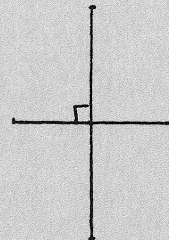
OBSERVATION DES ELEVES

Cette activité fonctionne assez bien. La principale difficulté apparaît très vite, au niveau du "quelque soit" sous entendu dans ces énoncés : si un élève trouve un quadrilatère pour lequel deux propriétés P et P' sont vraies et que son voisin en trouve un pour lequel P est vraie et P' est fausse, le groupe hésite à conclure que l'énoncé "si P alors P'" est fausse. On a entendu des élèves dire "ce n'est pas toujours vrai".

En corrigeant le tableau, une mise au point est donc nécessaire : un signifie un quelconque. Il est bon de rechercher des remplaçants pour "si ... alors" par exemple : "chaque fois que...", "dès que...". Quand ceci est bien compris, le contre-exemple prend toute sa valeur.

D'autres difficultés ont été rencontrées :

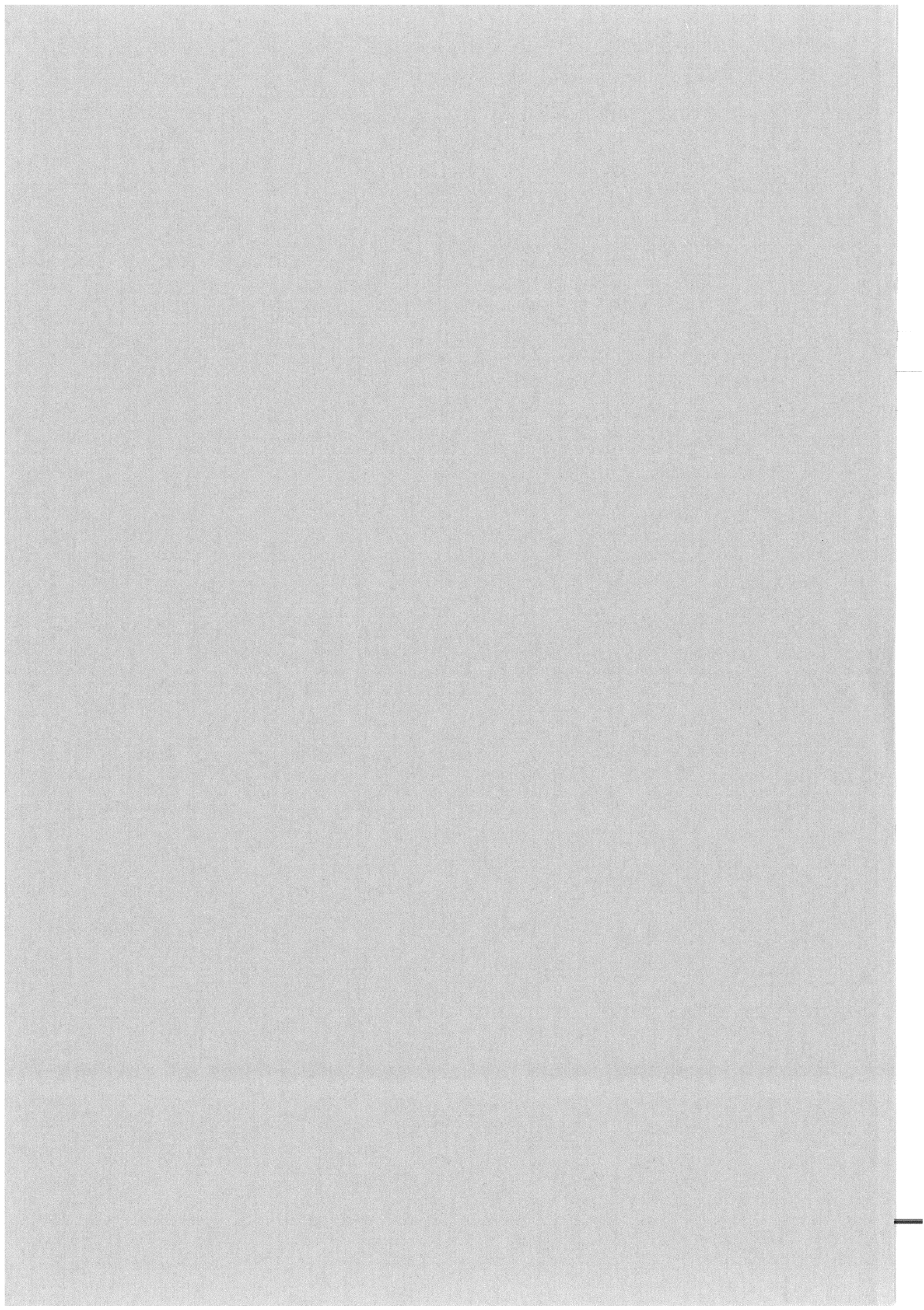
- Certaines figures particulières ont bloqué les élèves : par exemple pour "diagonales perpendiculaires" ils ont souvent dessiné la figure ci-contre, c'est-à-dire le dessin d'un losange. Du coup, la proposition "Si Q a des diagonales perpendiculaires, alors Q est un losange" leur a paru vraie.



- L'expression "côtés consécutifs" est souvent confondue avec "côtés opposés".
- "Si Q a deux côtés consécutifs égaux" a été interprétée par certains comme "si tous les couples de côtés consécutifs de Q sont égaux".

La troisième partie trouve sa place naturellement. En effet puisqu'ils ont eu à envisager tous les cas les élèves se sont posés les problèmes de la réciproque "ça ne marche pas, mais dans l'autre sens ça marchera".

La quatrième partie est difficile. Elle a demandé l'intervention du professeur.



SI ... ALORS...

Soit Q un quadrilatère, voici numérotées de 1 à 11 quelques unes des propriétés qu'il pourrait vérifier. Certaines de ces propriétés sont des conséquences de certaines autres.

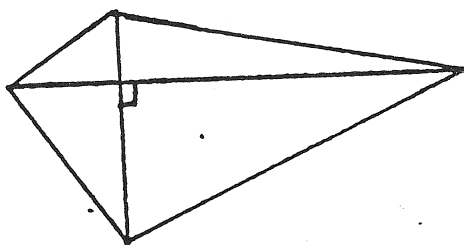
Cette activité va étudier des énoncés vrais de la forme si ... alors...

- 1 - Q est un rectangle.
- 2 - Les diagonales de Q se coupent en leur milieu.
- 3 - Deux côtés consécutifs de Q sont égaux.
- 4 - Q est un parallélogramme qui a un angle droit.
- 5 - Q est un carré.
- 6 - Q est un parallélogramme qui a des diagonales égales.
- 7 - Q est un losange.
- 8 - Les côtés opposés de Q sont parallèles.
- 9 - Les diagonales de Q sont perpendiculaires.
- 10 - Q est un losange qui a un angle droit.
- 11 - Q est un parallélogramme qui a deux côtés consécutifs égaux.

PREMIERE PARTIE :

Alors Si	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1											
2			D								
3		G									
4											
5									C		
6	H						K				
7											
8											
9						E		L			A
10					B						
11											

Chacune des cases du tableau représente un énoncé. Par exemple : la case A représente l'énoncé : "si les diagonales de Q sont perpendiculaires, alors Q est un parallélogramme qui a deux côtés consécutifs égaux". Cet énoncé est faux comme le montre la figure ci-dessous :



Consigne : Ecris pour chacune des cases B,C,D,E,G,H,K et L l'énoncé correspondant. Précise, chaque fois, si l'énoncé est vrai ou faux. S'il est faux, montre-le sur une figure.

DEUXIEME PARTIE :

Consigne : Remplis toutes les cases de ce tableau en écrivant V dans les cases qui représentent un énoncé vrai et F dans celles qui représentent un énoncé faux.

Alors Si	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											F
10					V						
11											

TROISIEME PARTIE :

L'énoncé : "si Q est un carré, alors Q est un losange" et l'énoncé "si Q est un losange, alors Q est un carré" sont réciproques l'un de l'autre.

"Si Q est un carré, alors Q est un losange" est un énoncé vrai mais l'énoncé réciproque "si Q est un losange alors Q est un carré" est faux.

Il y a des énoncés qui sont vrais alors que l'énoncé réciproque est faux. Il existe aussi des énoncés réciproques qui sont tous les deux vrais.

Consigne : Recherche les énoncés réciproques l'un de l'autre qui sont tous les deux vrais. Colorie les cases correspondantes de la même couleur.

QUATRIEME PARTIE :

L'énoncé "si Q est un carré alors les diagonales de Q se coupent en leur milieu" permet de prouver que les diagonales de Q se coupent en leur milieu. Il permet aussi de prouver que Q n'est pas un carré. En effet "si les diagonales de Q ne se coupent pas en leur milieu, alors Q n'est pas un carré.

Consigne : 1) Ecris trois énoncés qui permettent de prouver que les diagonales de Q sont perpendiculaires.

2) Ecris trois énoncés qui permettent d'affirmer que Q n'est pas un losange.

UNE FRACTION DONT LE CARRE EST DEUX

MATHEMATIQUES

CLASSE : 3ème

TYPOLOGIE :

Analyse d'une argumentation.
Repérage des arguments.
Comparaison d'argumentations.
Production d'une argumentation.

OBJECTIFS :

L'argumentation en Mathématiques ne se résume pas en la rédaction de démonstrations. La résolution de problèmes s'accompagne d'échanges d'arguments qui prennent souvent une forme beaucoup plus lâche. L'enseignant au cours de développements heuristiques, n'hésite pas à argumenter de cette manière. En particulier le statut des exemples y est différent. Ils contribuent à convaincre au cours de la résolution d'un problème, mais souvent ils ne jouent aucun rôle pertinent dans la démonstration finale.

Le premier but de cette activité est de revaloriser ce type d'argumentation dont l'apprentissage est défavorisé par une absence de statut dans notre enseignement.

Un deuxième objectif est de susciter la comparaison de deux textes argumentatifs. Il faut être capable par delà les différences de styles de reconnaître des structures argumentatives semblables et des arguments identiques.

PRE-REQUIS :

- Cette activité ne nécessite nullement la connaissance de $\sqrt{2}$.
- Pour les fractions il faut savoir simplifier des fractions (attention même si $2/8 = 1/4$, il n'est pas clair que $2/8$ soit le carré de $1/2$) et comparer des fractions à 2.
- Il faut bien maîtriser les nombres pairs et impairs. C'est la plus grande difficulté. En particulier il faut savoir que le carré d'un nombre pair est divisible par 4, et que le carré d'un nombre impair est impair.

DESCRIPTION DE L'ACTIVITE

Durée : Une heure pour les trois premières questions et leur correction, 30 minutes pour la dernière question.

Forme : Travail de groupes pour les trois premières questions, travail individuel pour la dernière.

Le texte du dialogue a été inventé : les dialogues réels dans un groupe d'élèves sont trop longs et trop compliqués pour être proposés à l'analyse. Plusieurs textes ont été essayés. Les modifications apportées avaient pour but de rendre plus apparents des arguments qui avaient échappé à certains élèves.

La formulation des questions a fait aussi l'objet de plusieurs essais. En particulier dans la troisième question nous avons demandé de rédiger un article pour un journal de vulgarisation. Cela s'est avéré trop difficile. D'autre part, dans sa forme actuelle, cette activité présente un bon équilibre entre tâche de reconnaissance d'un texte déjà écrit et tâche d'écriture d'un texte.

Dans une première version, cette activité comportait en son début un travail sur $\sqrt{2}$ et un exercice sur le carré des fractions. Nous y avons renoncé car cela présentait trop de difficultés simultanées : existence de $\sqrt{2}$ et preuve de son irrationalité. Par contre, nous pensons que cette activité peut être suivie d'un travail sur $\sqrt{2}$: diagonale du carré, notion de valeurs approchées etc...

OBSERVATION DES ELEVES

1) La première question est en général bien comprise malgré l'ambiguïté du mot "argument".

- La plupart des arguments contenus dans le dialogue sont cités par les élèves, le plus souvent sous la forme présentée dans le texte. Par exemple pour l'argument sur les fractions irréductibles, environ $\frac{2}{3}$ des élèves citent la phrase "ce n'est pas la peine d'essayer des fractions qui se simplifient" et $\frac{1}{3}$ modifient le texte par exemple : "il faut que les fractions soient irréductibles".
- Peu d'élèves citent les exemples numériques comme arguments.
- L'argument "le carré d'un nombre pair est divisible par 4" qui n'était pas explicite dans la version expérimentée n'a pas souvent été repéré.

2) La deuxième question est beaucoup moins bien réussie : il ne semble pas que ce soit la consigne qui soit en cause, mais plutôt la difficulté de la tâche :

- Seulement un tiers des élèves pense que les arguments, "le numérateur doit être plus grand que le dénominateur", "le numérateur ne doit pas être plus grand que deux fois le dénominateur" sont inutiles.
- La moitié pense que celui sur les fractions irréductibles est inutile : c'est seulement pratique.
- Le tiers pense que la divisibilité par 4 du numérateur est inutile. Ce point de la démonstration semble de toute façon le moins bien compris des élèves.

- Cependant la plupart de ceux qui ont mis dans la première question des exemples comme arguments, les placent dans les arguments inutiles.

3) La troisième question est assez bien réussie. On voit cette fois apparaître dans beaucoup de copies l'argument "le carré d'un nombre pair est divisible par 4". Cependant 1/3 seulement des copies repère l'argument sur les fractions irréductibles.

4) La réussite à la dernière question dépend de la classe. Mais il semble qu'il soit souhaitable pour obtenir un résultat convenable de faire la correction des trois premières questions avant d'aborder la 4ème.

| CONCLUSION

Cette activité est assez difficile aussi bien à cause de son contenu mathématique que par la présence du raisonnement par l'absurde. Cependant c'est une bonne façon d'aborder l'irrationalité de $\sqrt{2}$. On peut la rendre plus aisée en la préparant par une activité sur les nombres pairs et impairs.

Du point de vue des objectifs sur l'apprentissage de l'argumentation elle paraît bien jouer son rôle. Il serait souhaitable de concevoir d'autres activités de ce type avec des contenus plus familiers. A titre d'exemple nous proposons, après cette activité, un texte de géométrie dans le même esprit : "Des dessins dans un triangle".

UNE FRACTION DONT LE CARRE EST 2

Lire attentivement le texte suivant pour répondre aux quatre questions proposées.

Un professeur demande à ses élèves :

"Cherchez une fraction dont le carré soit 2."

Voici la conversation de deux élèves qui cherchent ensemble.

Jean : C'est impossible.

Michel : Il faut quand même essayer. Je vais faire des calculs.

Il écrit : $(\frac{1}{2})^2 = \frac{1}{4}$, $(\frac{3}{4})^2 = \frac{9}{16}$.

Ca ne fait même pas 1 !

Jean : Il faut que le numérateur soit plus grand que le dénominateur.

Michel : Oui $(\frac{4}{2})^2 = \frac{16}{4}$. Ca fait 4 . $(\frac{3}{2})^2 = \frac{9}{4}$.

Jean : C'est un peu trop grand : on a dépassé 2.

Michel : $(\frac{5}{4})^2 = \frac{25}{16}$; $(\frac{8}{6})^2 = \frac{64}{36} = \frac{16}{9}$. C'est trop petit.

$(\frac{9}{6})^2 = \frac{81}{36} = \frac{9}{4}$. C'est trop grand.

Jean : Dis ! Ce n'est pas la peine d'essayer des fractions qui se simplifient, $\frac{8}{6}$ c'est $\frac{4}{3}$ et, avec $\frac{4}{3}$, les calculs sont plus faciles.

Michel : D'accord $\frac{5}{4}$ c'était trop petit, $\frac{6}{4}$ je n'essaie pas ça se simplifie.

$(\frac{8}{5})^2 = \frac{64}{25}$, non , $(\frac{7}{5})^2 = \frac{49}{25}$, on y est presque !

Jean : Il faut que ton numérateur soit pair sinon en simplifiant tu n'obtiendras pas 2. De toute façon, c'est pas la peine de faire tous ces calculs ça ne marche jamais.

Michel : Laisse-moi faire. En éliminant petit à petit toutes les fractions qui ne marchent pas, je finirai bien par trouver la bonne. Il faut que le numérateur ne soit pas plus grand que deux fois le dénominateur.

$$\left(\frac{16}{11}\right)^2 = \frac{256}{121} . \text{ C'est presque ça, 2 ça ferait } \frac{242}{121} .$$

Jean : Mais ça ne marchera jamais ! Comment veux-tu que le carré du haut se simplifie avec le carré du bas pour qu'il ne reste que 2.

Michel : $\left(\frac{18}{13}\right)^2 = \frac{324}{169}$. C'est un tout petit peu trop petit.

Jean : Attends, je crois que j'ai compris ce qui se passe : ton numérateur est toujours divisible par 4 et donc ça ne peut pas se simplifier.

Michel : C'est vrai 324 est divisible par 4. Ah oui! c'est parce que 18 est divisible par 2. Je n'avais jamais remarqué que le carré d'un nombre pair est divisible par 4. Mais pourquoi ça ne pourrait pas se simplifier ?

Jean : Parce que le dénominateur est impair.

Michel : Tu as raison. On aura beau simplifier, il restera toujours 4 au numérateur et on n'obtiendra jamais 2.

Jean : (S'adressant au professeur). On a trouvé ! Il n'y a pas de fraction qui a un carré égal à 2.

Questions :

1) Relève les arguments échangés par Jean et Michel au cours de leur recherche.

2) Certains de ces arguments ne sont pas vraiment nécessaires pour te convaincre du résultat. Lesquels ?

3) Dans l'article ci-dessous, retrouve les arguments échangés par Jean et Michel.

UNE FRACTION INTROUVABLE

"Longtemps on a essayé de transcrire $\sqrt{2}$ par une fraction, c'est tout à fait impossible !"

A supposer que cette fraction existe, on l'utilise sous sa forme simplifiée. Son numérateur devrait être pair ; n'oublions pas en effet que le carré de cette fraction doit être 2.

Mais alors le dénominateur va être impair sinon on pourrait encore la réduire.

Considérons maintenant le carré de cette fraction. On sait que le carré d'un nombre pair est forcément divisible par 4 et celui d'un nombre impair est forcément impair.

Ici apparaît que l'on devrait obtenir 2 en faisant le quotient du numérateur qui est divisible par 4 par le dénominateur qui est impair. C'est absurde ! Cette fraction ne peut exister.

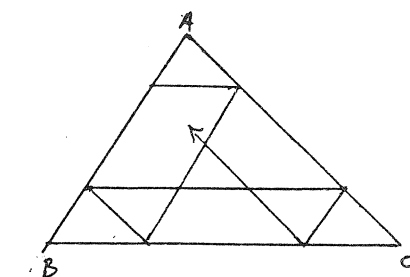
4) Ecris pour le cours de Mathématiques la démonstration du théorème "2 n'est pas le carré d'une fraction".

Attention, parmi tous les arguments relevés dans le 1), n'utilise que ceux qui sont indispensables.

DES DESSINS DANS UN TRIANGLE

Le professeur trace la figure ci-contre :

Il prend un point de (AB), puis trace la parallèle à (BC) jusqu'à ce qu'elle rencontre (AC) ; puis la parallèle à (AB) jusqu'à ce qu'elle rencontre (BC) puis la parallèle à (AC) jusqu'à ce qu'elle rencontre (AB) et ainsi de suite.



Il pose la question :

"Au bout de 6 tracés on a l'air de revenir au même point. Est-ce toujours vrai ?"

Deux élèves discutent à ce propos :

Jean : Ça a bien l'air de retomber au même endroit.

Michel : Moi je trouve que ça tombe au même endroit au bout de trois coups.

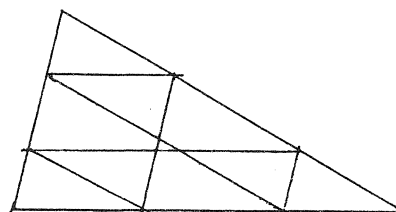
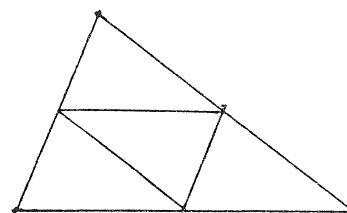


Figure de Jean

Jean : (Regardant la figure de Michel).
 C'est parce que t'as pris un cas particulier : je suis sûr que tes points sont au milieu des côtés.

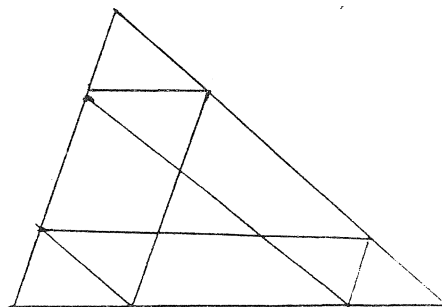
Michel : Tu as raison (il fait une deuxième figure).
 Ça ne tombe pas tout à fait juste, mais c'est peut-être que ma figure n'est pas bonne.



Première figure de Michel

Jean : Il y a du Thalès dans l'air.

Michel : J'ai l'impression que les trois petits triangles qui sont dans les coins sont égaux. Ça ferait que les segments des deux bouts de chaque côté sont égaux.



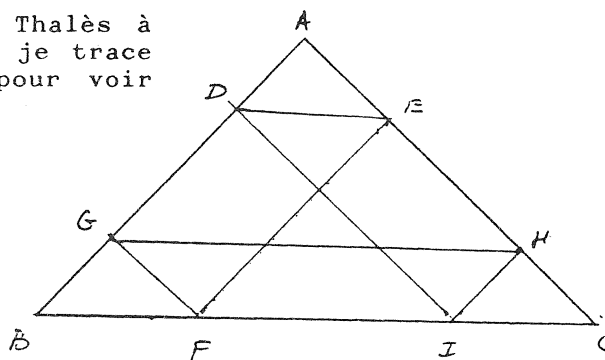
Deuxième figure de Michel

Jean : (Ajoutant des lettres sur sa figure).
Je vais écrire Thalès à chaque fois que je trace une parallèle pour voir ce que ça donne.

$$\frac{AD}{AB} = \frac{AE}{AC} ,$$

$$\frac{AE}{AC} = \frac{BF}{BC} ,$$

$$\frac{BF}{BC} = \frac{BG}{BA} .$$



Michel : Mais regarde donc c'est beaucoup plus facile avec des parallélogrammes.

Jean : Explique.

Michel : Avec les parallélogrammes ADIH et GBIH on voit tout de suite que $AD = GB$. C'est pareil pour AE et HC .

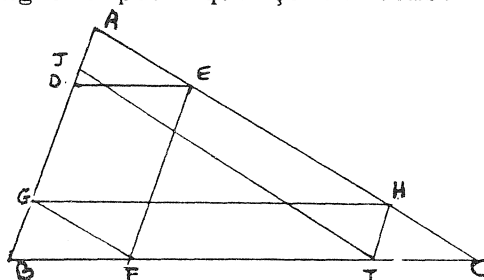
Jean : Mais je trouve la même chose. Tous les rapports que j'ai écrits sont égaux et ça fait :

$$\frac{AD}{AB} = \frac{BG}{BA} .$$

Michel : (Revenant à sa figure).
Je ne comprends plus ce qu'il faut faire ! T'as fait ta figure comme si c'était vrai.

Jean : Ah oui ! On n'a qu'à regarder ta figure (il trace une nouvelle figure en s'arrangeant pour que ça ne tombe pas juste).

Michel : Les parallélogrammes sont toujours là : on a bien $AJ = GB$. Essayons sur les autres côtés. Ça marche pareil pour AE et HC . Mais ça ne marche pas pour BF et IC .



Jean : Avec ma méthode ça marche très bien je trouve encore $AD = GB$.

Michel : Mais ça donne $AJ = AD$. On a gagné, ma figure était fausse.

DES DEMONSTRATIONS EN ALGEBRE

MATHEMATIQUES

CLASSE : 2nde

TYPOLOGIE :

ANALYSE d'une ARGUMENTATION.

PRODUCTION d'un texte ARGUMENTATIF
à partir d'arguments donnés.

OBJECTIFS :

1) Lorsqu'on parle de démonstration, d'argumentation, aux élèves, ils pensent le plus souvent à la géométrie. Il s'agit de les convaincre que, même si l'argumentation n'est pas explicitée en algèbre, chaque ligne de calcul est motivée par un argument précis et que la conclusion ne peut-être valide que si l'on a raisonné par équivalence.

2) Contenu de l'activité : le maniement des inéquations, fréquent dans les programmes d'analyse de toutes les classes de second cycle, est une des plus grosses difficultés rencontrées par les élèves :

- * Les méthodes de résolution des inéquations se ramenant au 1er degré (les tableaux de signes sont revus ultérieurement).
- * Les encadrements de nombres réels.
- * Les intervalles de $\mathbb{R}$.

3) Un objectif de l'activité est aussi d'utiliser le contre-exemple comme argument et de montrer que, par contre, l'utilisation d'un exemple peut ne pas être un argument suffisant (voir, dans "la copie d'Arthur", la fin de l'énoncé 1)

PRE-REQUIS :

- Connaissance des théorèmes sur les inégalités, revus précédemment dans le cours et notés T1 , T2...
- Connaissance des règles de signe des produits et des quotients.

DESCRIPTION DE L'ACTIVITE

Durée : Deux séances de travaux dirigés de 1H30 chacune.

Forme : - Travail individuel écrit pour la première partie de l'activité.
- Travail de groupes pour la "correction de la copie" d'Arthur.

L'activité, après la présentation d'un exemple pour que l'élève comprenne ce qu'on attend de lui, comporte deux parties :

Première partie :

Des résolutions d'inéquations sont présentées dans leur version dépouillée (telle qu'on l'écrit souvent au tableau par exemple). Les élèves doivent individuellement indiquer les arguments qui justifient les différentes étapes du calcul.

Il est très IMPORTANT, de faire écrire les théorèmes même s'ils y répugnent (repérage de l'opération exacte employée afin d'éviter la "chasse aveugle" des dénominateurs !).

Deuxième partie :

Une "copie imaginaire" d'élève (d'après un précédent document I.R.E.M.) a rassemblé les erreurs les plus fréquentes commises par les élèves. On demande aux élèves de repérer ces erreurs et de les rectifier en suivant les mêmes étapes d'argumentation que dans la première partie.

Il faut noter que cet exercice est beaucoup mieux réussi après la première partie que dans une première version où il était proposé sans exercice préparatoire.

OBSERVATION DES ELEVES

Dans la première partie, on peut remarquer la répugnance des élèves à écrire des phrases, à citer des théorèmes complets, à vérifier que toutes les conditions requises d'application d'un théorème sont bien réunies. Cela confirme les difficultés d'acquisition de cette partie du programme qui exige beaucoup de méthode et de rigueur.

La deuxième partie dans sa forme plait beaucoup aux élèves mais c'est aussi celle qui présente le plus de difficultés : ils sont prêts à commettre les mêmes erreurs qu'Arthur et ne sont pas du tout choqués de le voir :

- retrancher membre à membre deux inégalités.
- multiplier ou diviser par des expressions contenant l'inconnue.
- oublier de vérifier les conditions d'application d'un théorème (produit d'inégalités membre à membre par exemple).

On peut noter également que la résolution d'inéquations simultanées et le passage aux intervalles à partir des inégalités restent souvent des points délicats.

La nécessité d'argumenter, de réfléchir à chaque étape de calcul n'est évidemment pas acquise au bout de cette seule activité.

Elle a cependant le mérite de mettre en lumière la différence entre une suite de calculs telle que l'on peut l'écrire (au brouillon ou au tableau) et une activité rédigée telle qu'on peut l'exiger sur une copie par exemple.

Elle peut donc servir de référence pour l'apprentissage de la rédaction d'une argumentation, et c'est bien sûr aussi un pas de plus dans l'apprentissage de la rigueur.

DES DEMONSTRATIONS EN ALGEBRE

I - Le but de cet exercice est de vous faire écrire, pour des résolutions d'inéquations, des démonstrations aussi détaillées qu'en géométrie.

Voici les théorèmes dont vous disposez sur les inéquations.

- T1 : En ajoutant (ou retranchant) un même nombre aux deux membres d'une inéquation, on obtient une inéquation équivalente.
- T2 : En multipliant (ou divisant) par un même réel strictement négatif les deux membres d'une inéquation et en changeant le sens de l'inégalité, on obtient une inéquation équivalente.
- T3 : En multipliant (ou divisant) par un même réel strictement positif les deux membres d'une inéquation, sans en changer le sens, on obtient une inéquation de même sens.
- T4 : Etant donné deux inégalités de même sens ne comportant que des nombres positifs, on en déduit une inégalité de même sens en les multipliant membre à membre.
- T5 : En ajoutant membre à membre deux inégalités de même sens, on obtient une inégalité de même sens.
- T6 : Deux réels positifs sont rangés dans le même ordre que leurs carrés.
- T7 : Deux réels positifs sont rangés dans l'ordre contraire à celui de leurs inverses.
- T8 : Le produit de deux nombres est positif si et seulement si ces nombres sont de même signe. Il est négatif si et seulement si les deux nombres sont de signe contraire.

Voici un exemple :

A gauche, il y a la résolution d'un exercice sans commentaire, et à droite se trouve un texte de démonstration détaillé pour le même exercice.

Résoudre dans $\mathbb{R}$ l'inéquation : $-3x - 4 < -(5x + 7)$

$$-3x - 4 < -(5x + 7)$$

$$3x + 4 > 5x + 7$$

$$-2x > 3$$

$$x < -\frac{3}{2}$$

$$S =]-\infty, -\frac{3}{2}[$$

On veut déterminer l'ensemble des réels x qui vérifient l'inégalité :

$$-3x - 4 < -(5x + 7)$$

En multipliant les deux membres de l'inégalité par (-1) et en changeant son sens, on obtient une inéquation équivalente... (T2)...

$$3x + 4 > 5x + 7$$

On obtient encore une inéquation équivalente en retranchant $5x + 4$ aux deux membres (T1) puis en simplifiant :

$$3x + 4 - 5x - 4 > 5x + 7 - 5x - 4$$

$$-2x > 3$$

Enfin en divisant les deux membres par (-2) et en changeant le sens de l'inégalité, on obtient encore une inéquation équivalente.

$$x < -\frac{3}{2}$$

On peut alors conclure : l'ensemble S des solutions de l'inéquation est

$$\text{l'intervalle }]-\infty, -\frac{3}{2}[$$

Consigne :

En utilisant l'exemple précédent et les théorèmes dont vous disposez sur les inéquations, écrire de la même manière des démonstrations détaillées pour les résolutions d'inéquations faites ci-dessous (on a mis un signe * aux endroits qui demandent plus particulièrement une justification).

Résoudre dans $\mathbb{R}$ l'inéquation :

$$1) \frac{5x - 1}{6} + 5 > \frac{3x - 1}{3} + \frac{2x - 5}{6}$$

$$* \quad 5x - 1 + 30 > 2(3x - 1) + 2x - 5$$

$$5x + 29 > 8x - 7$$

$$* \quad 5x - 8x > -7 - 29$$

$$* \quad x < \frac{-36}{-3}$$

$$x < 12$$

$$S =]-\infty, 12[$$

2) Résoudre dans $\mathbb{R}$ l'inéquation (double) d'inconnue a

$$-4 \leq 10a - 3 < 5$$

$$* -4 + 3 \leq 10a < 5 + 3$$

$$* -\frac{1}{10} \leq a < \frac{4}{5}$$

$$S = \left[-\frac{1}{10}, \frac{4}{5}\right[$$

3) Résoudre dans $\mathbb{R}$ l'inéquation d'inconnue x :

$$(x + 2)^2 < (3x + 1)^2$$

$$* (x + 2)^2 - (3x + 1)^2 < 0$$

$$(x + 2 + 3x + 1)(x + 2 - 3x - 1) < 0$$

$$(4x + 3)(-2x + 1) < 0$$

$$* \text{ 1er cas : } \begin{cases} 4x + 3 > 0 \\ -2x + 1 < 0 \end{cases} \quad \text{2ème cas : } \begin{cases} 4x + 3 < 0 \\ -2x + 1 > 0 \end{cases}$$

$$* \begin{cases} x > -\frac{3}{4} \\ x > \frac{1}{2} \end{cases} \quad \begin{cases} x < -\frac{3}{4} \\ x < \frac{1}{2} \end{cases}$$

$$\text{1er cas : } x \in \left] \frac{1}{2}, +\infty \right[\quad \text{2ème cas : } x \in \left] -\infty, -\frac{3}{4} \right[$$

$$\text{Donc : } S = \left] -\infty, -\frac{3}{4} \right[\cup \left] \frac{1}{2}, +\infty \right[$$

4) Résoudre dans $\mathbb{R}$ l'inéquation d'inconnue t :

$$\frac{t-1}{t-2} \geq 4$$

Cette inéquation n'est définie que pour les valeurs de t différentes de 2.

$$* \frac{t-1}{t-2} - 4 \geq 0$$

$$\frac{t-1-4(t-2)}{t-2} \geq 0$$

$$\frac{-3t+7}{t-2} \geq 0$$

$$\text{1er cas : } \begin{cases} -3t + 7 \geq 0 \\ t - 2 > 0 \end{cases}$$

$$\begin{cases} t \leq \frac{7}{3} \\ t > 2 \end{cases}$$

$$\text{Donc : } 2 < t \leq \frac{7}{3}$$

$$\text{2ème cas : } \begin{cases} -3t + 7 \leq 0 \\ t - 2 < 0 \end{cases}$$

$$\begin{cases} t \geq \frac{7}{3} \\ t < 2 \end{cases}$$

ce qui est impossible.

$$\text{Donc : } S =]2, \frac{7}{3}]$$

II - Voici maintenant la copie de l'élève Arthur : tu vas jouer le rôle du professeur et corriger ses erreurs éventuelles.

Pour qu'Arthur comprenne bien et rédige mieux la prochaine fois, il faut lui indiquer à chaque signe * le théorème exact qu'il aurait dû écrire (même s'il n'y a pas d'erreur).

Enoncé 1 : On sait que deux nombres réels a et b sont tels que : $1 \leq a \leq 1,5$ et $2 \leq b \leq 3$.

Il s'agit d'encadrer par deux réels chacun des nombres $a + b$, $a - b$, $a \times b$ et $\frac{a}{b}$

Réponse d'Arthur :

$$1) \text{ Je sais que : } \begin{matrix} 1 \leq a \leq 1,5 \\ 2 \leq b \leq 3 \end{matrix}$$

$$\text{Donc : } * 3 \leq a + b \leq 4,5$$

$$2) \text{ Par hypothèse : } 2 \leq b \leq 3 \\ \text{Par conséquent : } * -2 \leq -b \leq -3$$

De plus, je sais que $1 \leq a \leq 1,5$ et donc, en additionnant membre à membre deux inégalités de même sens :

$$-1 \leq a - b \leq -1,5$$

$$3) \text{ J'applique le théorème } * \\ \text{Donc j'obtiens : } 2 \leq a \times b \leq 4,5$$

$$4) \text{ Puisque } 2 \leq b \leq 3, \text{ sachant que : } *$$

$$\text{Je peux écrire : } \frac{1}{2} \leq \frac{1}{b} \leq \frac{1}{3}$$

$$\text{Par hypothèse, on a aussi : } 1 \leq a \leq 1,5$$

Donc, en appliquant le même théorème qu'à la question 3) :

$$\frac{1}{2} \leq a \times \frac{1}{b} \leq \frac{1,5}{3}$$

$$0,5 \leq \frac{a}{b} \leq 0,5 \quad \text{Donc : } \frac{a}{b} = 0,5$$

Après la correction, Arthur dit : je ne comprends pas, j'avais pourtant vérifié !

J'avais choisi des nombres : $a = 1,2$ et $b = 2,4$

Alors : $a + b = 1,2 + 2,4 = 3,6$. Ca marche pour l'encadrement !

$a - b = 1,2 - 2,4 = -1,2$. C'est bien entre -1 et $-1,5$!

et aussi : $a \times b = 1,2 \times 2,4 = 2,88$

et j'ai bien trouvé : $2 \leq 2,88 \leq 4,5$

$$\frac{a}{b} = \frac{1,2}{2,4} = 0,5 \quad \text{Ca aussi, c'est bon !}$$

Arthur s'est encore trompé, prouve-le lui !

Enoncé 2 : Résoudre dans $\mathbb{R}$ les inéquations suivantes.

Solutions d'Arthur :

1) $\frac{7-x}{-5} \geq 3$ $\frac{x-7}{5} \geq 3$ * $x - 7 \geq 15$ $x \geq 22$ $x \in]22, +\infty[$ $S =]22, +\infty[$	2) $\frac{4(7x-1)}{3} < 5x - 2$ * $4(7x - 1) < 3(5x - 2)$ $28x - 4 < 15x - 6$ * $13x < \frac{3}{2}$ $x < \frac{3}{26}$ $S =]-\infty, \frac{3}{26}[$	3) $\frac{10x-8}{\sqrt{2}-7} \geq 1$ * $10x - 8 \geq \sqrt{2} - 7$ $10x \geq \sqrt{2} + 1$ * $x \geq \frac{\sqrt{2} + 1}{10}$ $S = \left[\frac{1 + \sqrt{2}}{10}, +\infty\right[$
4) $\frac{x-2}{2x+5} < 1$ Cette inéquation est définie pour $x \neq -\frac{5}{2}$ * $x - 2 < 2x + 5$ $-7 < x$ $S =]-7, -\frac{5}{2}[\cup]-\frac{5}{2}, +\infty[$	5) $(x-7)^2 > 25$ * $x - 7 > 5$ $x > 12$ $S =]12, +\infty[$	

Arthur a encore fait beaucoup d'erreurs dans cette deuxième partie : il faut lui donner un CORRIGE avec des résolutions exactes d'inéquations !

**C - SCIENCES ECONOMIQUES ET SOCIALES
(S.E.S.)**

- ANALYSE D'ENONCES EN SECONDE.....	153
- POUR OU CONTRE LA PUBLICITE.....	157
- HUIT DOCUMENTS A EXPLOITER.....	165
- LA REPARTITION DU P.I.B.....	169
- CONSEQUENCES DU VIEILLISSEMENT DE LA POPULATION.....	177
- TOUJOURS VRAI.....	183
- PRODUCTION-PRODUCTIVITE-EMPLOI.....	189
- ANALYSE DE SUJETS DE DISSERTATION.....	193
- LES PROFITS D'AUJOURD'HUI FONT-ILS LES EMPLOIS DE DEMAIN.....	197
- L'EMPLOI DES TRAVAILLEURS IMMIGRES.....	203
- LA PUBLICITE.....	209

ANALYSE D'ENONCES EN SECONDE
Le travail féminin en France

S.E.S.

CLASSE :
2nde - 1ère B

TYPOLOGIE :

Travail sur les énoncés :
Plusieurs énoncés sur le même
thème à analyser.
Activité de reconnaissance.

OBJECTIFS :

Repérer la question posée pour éviter le hors sujet.

Dans cette activité on cherche à montrer aux élèves qu'autour d'un même thème on peut leur poser des questions différentes et que, par conséquent, la première attitude à avoir est de repérer ce qu'on leur demande de démontrer ; ils pourront ainsi, rédiger de façon centrée sur la question. Cette activité se situe donc dans le cadre d'un apprentissage des méthodes de travail.

| PRESENTATION DE L'ACTIVITE

Durée : 1 Heure

Forme : Travail rédigé par groupes de deux élèves.

Contenu de l'activité :

Autour d'un même thème formuler différents types de questions, demander aux élèves d'indiquer en une ou deux phrases ce qu'on leur demande puis d'indiquer les informations dont ils auraient besoin pour répondre.

| BILAN

Les élèves sont surpris dans un premier temps par ce type de travail. D'habitude on leur demande de souligner ce qui est important du point de vue du contenu. Là on leur demande de tenir compte aussi de la forme de la question puisqu'il s'agit du même thème. Ils s'aperçoivent assez vite qu'ils ne peuvent pas souligner à chaque fois "travail féminin". C'est pourquoi il leur faut quelques minutes pour comprendre le sens de l'activité. C'est pourquoi aussi il paraît nécessaire de renouveler l'activité sur des thèmes différents.

ANALYSE D'ENONCES EN SECONDE

Le travail féminin en France

Consigne :

Voici une série de questions portant sur la montée du travail féminin. Pour chaque question vous devez :

- 1) Souligner les mots et les signes qui vous indiquent le travail à effectuer.
- 2) Indiquer en une ou deux phrases ce que vous avez compris sur le travail demandé.

Questions :

- 1) Y-a-t-il une augmentation du travail féminin depuis 1900 ?
- 2) La montée du travail féminin est-elle inéluctable ?
- 3) Montrer que la montée du travail féminin est inéluctable.
- 4) Expliquez la croissance du travail féminin depuis les années 60.
- 5) Quelles sont les conséquences de la croissance du travail féminin ?
- 6) Quelles sont les caractéristiques actuelles du travail féminin ?

A titre d'exemple :

- 1) Y-a-t-il une augmentation du travail féminin depuis 1900 ?

On nous demande de comparer le nombre de femmes actives ou mieux le taux d'activité de 1900 à celui d'aujourd'hui. Mais aussi l'évolution sur la période car le sens de "depuis" peut indiquer la durée. Il y aura donc deux types de réponses.

- la comparaison entre deux dates.
- l'analyse de l'évolution.

POUR OU CONTRE LA PUBLICITE

S.E.S.

CLASSE :
2nde/1ère

TYPOLOGIE :

La recherche d'arguments.
Activité de réalisation.

OBJECTIFS :

Eviter la paraphrase de documents.

Cette activité s'inscrit dans le cadre de l'apprentissage de la dissertation de Sciences Economiques et Sociales avec documents.

On se plaint souvent que les élèves paraphrasent les documents qui accompagnent les sujets de dissertation en Sciences Economiques et Sociales. L'objectif est ici de leur apprendre à formuler des arguments plus ou moins explicitement exprimés dans des documents. Il est certain que plus l'argument est rédigé à l'intérieur du document plus il est difficile à l'élève de reformuler différemment l'argument. L'idéal serait de trouver des documents contenant uniquement des données brutes que l'élève aurait à utiliser dans un paragraphe argumentatif. La difficulté pour l'élève dans ce cas est de faire le lien entre le document et le sujet afin d'en dégager un argument.

CONTENU DE L'ACTIVITE

Le principe de l'activité est le suivant :

A partir de documents courts contenant chacun un seul argument le moins rédigé possible (données statistiques, exemples...) et de deux thèses simples et contradictoires, on demande aux élèves de :

1) rédiger des arguments allant dans le sens de chacune des deux thèses, à partir des documents donnés.

2) classer ces arguments dans un tableau opposant les deux thèses.

3) rédiger une argumentation en faveur d'une des deux thèses qu'ils ont choisie au préalable en réutilisant les arguments exprimés dans le tableau.

On espère ainsi faire progresser les élèves sur deux points précis : la rédaction d'arguments à partir de documents et la rédaction d'une argumentation (introduction, hiérarchisation des arguments, retournement d'arguments...). En donnant la thèse à démontrer dès le début du travail on évite le problème de l'absence d'argumentation liée à l'absence de thèse à démontrer.

DEROULEMENT DE L'ACTIVITE

- Une séance de 2 heures est nécessaire.
- Les étapes 1) et 2) peuvent s'effectuer seul ou par groupes de 2 élèves.
- L'étape 3) se fait seul, au besoin à la maison si les 2 heures n'ont pas suffi .

BILAN DE L'ACTIVITE

Cette activité a paru répondre aux objectifs que nous nous étions proposés... Notons cependant des difficultés :

a) Tous les documents ne sont pas de même nature. Certains donnent des arguments rédigés qu'il faut reformuler et étoffer par des exemples : c'est la pensée de l'auteur du document qu'il faut essayer de dégager.

D'autres (document 7) sont des données brutes qui doivent servir d'illustrations, d'exemples à un argument. C'est sa propre pensée qu'il s'agit d'exprimer. Ceci est une difficulté pour l'élève mais une difficulté qu'il rencontre fréquemment dans l'utilisation de documents dans les dissertations de Sciences Economiques et Sociales type bac.

b) Pour éviter la paraphrase, il est nécessaire de s'assurer après une première lecture que les élèves ont bien compris les documents. Pour cela il faut repérer les difficultés possibles. Dans le cas de cette activité voici celles que nous avons observées :

- Dans le document 2 certains ignorent le sens du mot "redevance".
- Dans le document 5 certains élèves confondent les termes information et publicité. Un élève prétendait en effet que "les associations de consommateurs font de la publicité." Cette confusion pose des problèmes ensuite dans la rédaction des arguments.

- Dans le document 6 on peut leur demander d'expliquer l'expression "une sorte de taxe".
- Pour permettre une meilleure utilisation du document 7 on peut proposer de la lire avec l'oeil du consommateur, puis celui du propriétaire de journaux puis celui de l'entrepreneur client de l'agence de pub.
- Les élèves ne voient pas toujours qu' un document peut donner des arguments pour chacune des deux thèses. C'est le cas du document 9.
- Dans le document 10, il est nécessaire de préciser pourquoi "la pub joue un rôle fondamental dans la concurrence" et de rappeler ce qu'est une "économie d'échelle".

Ces dernières remarques nous permettent de dire qu'alors que nous pensions nous attaquer à une difficulté précise, d'autres ont surgi concernant la compréhension des documents. Dans l'élaboration d'une telle activité on veillera donc :

- au choix du thème. Il diffèrera selon le niveau auquel on s'adresse (cf l'activité suivante sur le travail féminin mieux adaptée aux terminales).
- au nombre de documents (plus nombreux en terminale qu'en seconde)
- au contenu des documents : il est préférable de choisir des documents ne contenant pas une argumentation trop structurée car celle-ci conduit facilement les élèves à la paraphrase. En outre le contenu doit être choisi en fonction de ce qui a été acquis en cours. Il est nécessaire de repérer les pré-requis indispensables aux élèves pour qu'ils comprennent les documents.

Enfin beaucoup d'élèves font un résumé en une phrase du document au lieu d'en extraire une information pertinente et de la transformer en argument pour l'une des thèses. Il semble difficile d'éviter cet écueil par contre en TD, un travail sur les textes produits par les élèves conduit à des critiques souvent correctes. Corriger les productions des élèves en TD peut donc être un travail profitable.

c) Dans une première mouture de cette activité nous avons proposé aux élèves de rédiger une argumentation défendant la thèse 1 puis une argumentation défendant la thèse 2. Ceci dans le but de leur apprendre à rédiger une argumentation dans le sens d'une thèse à laquelle ils n'adhèrent pas ce qui peut être une difficulté qu'ils rencontrent dans le travail de dissertation. Dans ce dernier travail on leur demande en effet de n'oublier aucune thèse, aucun argument même s'ils sont contraires à leur opinion. Cet objectif était louable mais compliquait l'activité, mieux vaut leur apprendre à rédiger d'abord une argumentation qui corresponde à leur opinion. La rédaction d'une argumentation contraire à ce qu'il pense devra faire l'objet d'une activité spécifique de façon à ce que les élèves maîtrisent en effet les plans de type : thèse, anti-thèse, synthèse.

PROLONGEMENTS

Une activité du même type est proposée aux terminales sur le thème : le travail féminin, dans les pages qui suivent.

POUR OU CONTRE LA PUBLICITE

Thèse 1

La publicité est utile
parce que.....

Thèse 2

La publicité est un gaspillage
parce que.....

Pour vous aider à construire une argumentation en faveur
de la thèse 1 -ou de la thèse 2- Une série de documents.

Premier travail

- Chaque document peut vous permettre de trouver un ou des arguments pour l'une ou l'autre thèse.
- Rédigez ces arguments et classez les dans le tableau joint.

Attention : Ces documents vous fournissent des opinions, ou des informations ; ils ne sont pas toujours rédigés sous forme d'arguments. Vous, vous devez rédiger des arguments.

Exemple : avec le document 1, je peux rédiger l'argument en faveur de la thèse 2 :

- . La publicité fournit des informations insuffisantes : souvent, elle fait connaître un nom de produit, pas les qualités de ce produit.

Deuxième travail :

Choisissez une des deux thèses et rédigez un texte la défendant en utilisant seulement les arguments sortis des documents. N'oubliez pas que vous pouvez retourner un argument. Par exemple utiliser l'argument du document 1 en faveur de la thèse 1 et non plus de la thèse 2.

 * Document 1 : *
 *
 * La publicité informe les *
 * consommateurs ? Quelle information *
 * leur fournit-elle ? Elle leur fait *
 * certes connaître les noms des *
 * marques, mais, pour le *
 * consommateur, l'intérêt de ce type *
 * d'information est faible quand il *
 * ne sait pas ce que recouvrent ces *
 * noms. C'est trop souvent le cas. *
 *
 * J. Marcus Steiff *
 *
 * *****

 * Document 2 : *
 *
 * La publicité permet de *
 * vendre les journaux moins cher, de *
 * diminuer le prix de la télévision, *
 * d'égayer les rues et les stations *
 * de métro grâce aux affiches, *
 * d'avoir des radios, des abris-bus *
 * et une signalisation urbaine *
 * gratuite ? *
 *
 * J. Marcus Steiff *
 * Le Monde *
 * 24-25 Mai 1987 *
 *
 * *****

 * Document 3 : *
 *
 * La publicité joue un *
 * rôle : elle évite des stockages *
 * excessifs et accélère la rotation *
 * des stocks. Par exemple, la *
 * publicité peut avoir pour objectif *
 * d'accélérer l'achat d'un produit *
 * agricole qui se trouve en trop *
 * grande abondance sur le marché en *
 * raison d'une récolte *
 * exceptionnelle. (...) *
 *
 * C.N.P.F. - 1984 *
 *
 * *****

 * Document 4 : *
 *
 * Les innovations majeures *
 * (l'automobile à ses débuts, la *
 * télévision, les bas en nylon) se *
 * diffusent d'elles-mêmes, par *
 * d'autres canaux que la publicité : *
 * vue du produit lui-même dans la *
 * rue, dans les magasins ou chez *
 * d'autres consommateurs, presse, *
 * bouche-à-oreille, etc... *
 *
 * J. Marcus Steiff *
 *
 * *****

 * Document 5 : /*
 *
 * Les organisations de *
 * consommateurs, même si elles ne *
 * sont pas toujours à l'abri de tout *
 * reproche, et même si elles ne *
 * couvrent pas l'ensemble des *
 * produits présents sur le marché, *
 * fournissent, pour un coût très *
 * inférieur, une information qui est *
 * à la fois beaucoup plus sûre et plus *
 * complète. *
 *
 * J. Marcus Steiff. *
 *
 * *****

 * Document 6 : *
 *
 * Actuellement, le prix de *
 * la publicité est inclus dans celui *
 * des marchandises et constitue une *
 * sorte de taxe, prélevée par les *
 * entreprises, que le consommateur *
 * est obligé d'acquitter, qu'il le *
 * veuille ou non, dès qu'il achète un *
 * objet ou un service qui fait de la *
 * publicité. *
 *
 * J. Marcus Steiff *
 *
 * *****

Document 7

Quelques exemples de tarifs de publicité

Presse magazine (prix d'une page
couleur en francs).

Paris Match..... 110 330

L'Express..... 83 500

Le Nouvel Observateur.... 70 400

Radio - Le prix d'une annonce
publicitaire varie en fonction de
l'écoute. Pour un message de 30
secondes, le prix d'un "spot"
s'échelonne ainsi de 500 F (de 23 h
à 24 h) à 22 400 F (7 h à 9 h) pour
Europe 1.

Télévision - Pour TF1, un spot de
30 secondes varie en semaine de
36 000 F à 179 000 Francs.

Extrait de Hatier

Document 9 :

"Nous sommes la dernière
machine à rêves qui va nous
permettre de résister contre l'acte
le plus bête qui soit, qui est
justement l'acte de la
consommation. Car sans nous les
produits ne seraient rien d'autre
que du café ou de la lessive.
Tandis que les produits chez nous
deviennent pour un instant, un
gringo qui, là-bas dans l'Amérique
du Sud, se défonce pour que mon
café soit meilleur. Parce que ma
lessive, au lieu d'être ce que vous
voudriez qu'elle soit, c'est Romy
Schneider qui vous prend dans ses
bras et on nous paie pas assez cher
pour que l'ensemble des
consommateurs puissent se prendre
pour Romy Schneider".

J. Séguela

Directeur de l'agence R.S.C. et G
2ème agence française

Document 8 :

Mais ce sont, bien
entendu, les consommateurs qui
paient tout cela. Simplement, au
lieu de payer, par exemple leurs
journaux, directement à ceux qui
les font, ils règlent une partie du
prix quand ils achètent leur
lessive et leur essence, par
l'intermédiaire de la publicité.
Est-ce bien sain ?

J. Marcus Steiff

Document 10 :

"Je crois que la publicité
joue un rôle fondamental dans la
concurrence, qu'elle est également
un outil fondamental du choix qui
permet de mettre aussi l'accent sur
la faille d'un produit ou ses
qualités nouvelles et qu'elle
permet, par la diffusion des
produits en masse, de baisser les
prix de revient et ainsi les prix
de vente".

J. Levy

Vice-Président de l'Oréal

Document 11 :

Comment se fait-il que
l'on développe tant de frais de
publicité pour des produits qui,
pratiquement, n'ont pas besoin d'un
pilotage, comme les lessives, les
produits d'entretien, etc..., qui
font une forte proportion du budget
publicitaire ? Alors que là
précisément où des informations
seraient utiles parce qu'il y a une
réelle innovation et où
effectivement la publicité
trouverait une raison d'être qui ne
soit pas de piéger le consommateur,
elle est en réalité beaucoup plus
rare que sur les produits banals,
tout à fait banals de consommation
quotidienne et pour lesquels la
publicité est parfaitement
inutile.

P. Fauchon

Directeur de l'I.N.C.

N° du document	La publicité est utile, parce que	N° du document	La publicité est un gaspillage, parce que

HUIT DOCUMENTS A EXPLOITER

S.E.S.

CLASSE : Terminale

TYPOLOGIE :

Activité de réalisation.
Huit documents à exploiter pour
répondre à la question.

OBJECTIFS :

- Savoir transformer des informations en arguments.
- Lire les documents en sachant quelles informations on y cherche.
- Centrer sa rédaction sur la question posée.

DESCRIPTION DE L'ACTIVITE

Le travail venait après déjà plusieurs utilisations de documents pour répondre à des questions. Les élèves devaient rédiger pour le TP leurs argumentations. En TP, un élève lisait son texte et, les autres critiquaient la forme, le professeur aussi ensuite éventuellement. Les feuilles ont été ensuite relevées.

BILAN

L'exercice s'est révélé utile et plus difficile que prévu :

- 1 - Beaucoup de textes écrits sont des résumés de documents et pas des arguments pour répondre à la question. Notons que malgré des mises en garde répétées, près d'un tiers des élèves ne font, en fait, pas de phrases entières : ils relèvent dans les documents quelques faits et il leur manque alors justement ce qui permettrait de transformer une information en argument.
- 2 - Par contre en TD la critique, ou l'approbation des textes rédigés par les élèves se fait assez facilement ; les critiques apportées sont souvent correctes. Ceci peut conduire à de nouvelles activités de correction de productions d'élèves.
- 3 - Lors de l'activité il avait été conseillé aux élèves de vérifier que leur texte pouvait bien venir en argument après une première phrase qui aurait été "la montée du travail féminin est inéluctable parce que..."
Certains élèves s'y sont pliés, la plupart pas. Pour une activité de début d'année, imposer ce début pour chaque texte serait sans doute utile.
(Le caractère de répétition ne sera pas gênant puisqu'en fait ce n'est pas cela que l'élève aura à rédiger dans la dissertation).

PLACE DE CETTE ACTIVITE DANS LE TRAVAIL D'APPRENTISSAGE DE LA DISSERTATION

- 1 - Dans cette activité, on demande aux élèves de faire quelque chose de plus simple que dans une dissertation, puisqu'ici ils savent ce qu'ils doivent prouver. Et cela paraît déjà difficile.
- 2 - Cette activité est à rapprocher de celle parue dans la revue Echanges N° 2 : utilisation du même document pour répondre à plusieurs sujets différents.
- 3 - Elle pourrait facilement être multipliée dès la seconde et surtout la première ; il faut seulement veiller à ce que au moins certains des documents ne puissent pas être utilisés sans une réécriture presque totale.

HUIT DOCUMENTS A EXPLOITER

Voici huit documents ; avec chacun rédigez un ou des arguments pour répondre à la question "la montée du travail féminin est-elle inéluctable ?"

Document 1 :

Ce qui rapproche les femmes c'est leur refus, relativement récent mais fortement exprimé, de n'avoir pour horizon que deux modèles auxquels s'identifier : la mère ou l'homme.

La mère ? Si absorbante que soit la fonction maternelle et à supposer que l'on juge souhaitable de s'y consacrer toute entière, elle occupe, dans les sociétés développées, un tiers de la vie d'une femme adulte. Les enfants sont "finis" à vingt neuf ans. Le dernier est grand lorsque sa mère atteint quarante trois/quarante cinq ans, et dispose encore, en moyenne, de trente trois à trente cinq années de vie. Que va-t-elle en faire ? Des rideaux ? Longévité sensiblement accrue des femmes (qui ne meurent plus en couches), diminution massive de la mortalité infantile : la fonction maternelle ne remplit plus une vie. Les plus jeunes commencent à le deviner. Les moins jeunes à le découvrir.

F. Giraud
 Le Monde - 22/4/75

Document 3 :

A partir de cette date, la tendance s'est rigoureusement inversée. Chiffres significatifs : les femmes ne renoncent plus à leur activité professionnelle lorsqu'elles ont des enfants. Ce n'est qu'au troisième enfant qu'elles "décrochent" massivement, et celui-ci se fait de plus en plus rare.

Le Monde

Document 2 :

Dans les catégories sociales les plus modestes (ouvriers non qualifiés), le travail de l'épouse résulte d'une nécessité économique : la faiblesse du salaire du mari. Dans les catégories moyennes où les carrières sont limitées, il répond à une "volonté commune de promotion sociale", car il permet d'atteindre un niveau de vie supérieur (les maris ont souvent une durée de travail moindre et une rémunération supérieure). Dans les catégories socio-professionnelles les plus favorisées, celles où l'on peut "faire carrière" (cadres, professions libérales), il correspond plus au désir d'assurer l'avenir, à la recherche d'un autre mode de vie : lorsque la femme ne travaille pas, les hommes restent fidèles au partage traditionnel des tâches : ils travaillent davantage et sont mieux payés que les autres, mais ils ne participent pas aux tâches domestiques.

Le Monde - 13/7/85

Document 4 :

Les raisons conjoncturelles, bien sûr, ne manquent pas. Un travail, c'est avant tout un emploi, donc un salaire. Précieux atout en ces temps incertains. D'autant plus précieux que les statistiques mettent à mal la vieille notion de "salaire d'appoint". Selon le Comité du travail féminin, les salaires des femmes représentent environ 40 % des revenus des ménages dont la femme travaille. Pas vraiment marginal.

Le Monde

Document 5 :

Indicateurs démographiques et biologiques	Ancien régime démographique(1)	Nouveau régime démographique(2)
Espérance de vie à la naissance.....	30 ans	75 ans
Age au mariage.....	18 ans	23 ans
Age à la naissance du dernier enfant.....	40 ans	30 ans
Nombre d'enfants.....	6 enfants	2 enfants
Durée de l'allaitement.....	1,5 ans	0,2 an
Durée entre mariage et dernier enfant.....	22 ans	7 ans
Durée entre naissance et dernier enfant et 65 ans.....	18,7 ans	33,6 ans

Source : M. Livi-Bacci "Le changement démographique et le cycle de vie des femmes" In Le Fait Féminin (sous la direction d'E. Sullerot), Fayard, Paris, 1978.

(1) Le modèle de l'ancien régime démographique, caractérisé par une mortalité et une fécondité élevées, est le modèle des populations européennes jusqu'au milieu du XIX^e siècle.

(2) Le modèle du nouveau régime démographique correspond à la situation dominante des populations développées contemporaines.

Document 6 :

La Femme dans l'économie

La croissance particulièrement rapide de l'emploi tertiaire s'est maintenue à un rythme élevé depuis 1970 : selon les résultats du recensement de 1975, le tertiaire représenterait 83 % des créations nettes d'emploi de 1968 à 1975 (1). Cette évolution a été particulièrement favorable aux femmes, leur part dans les créations nettes d'emplois s'élevant à plus de 60 % pour le secteur tertiaire, et à près de 40 % pour le secteur secondaire.

Scodel

Document 7 :

Les exemples qui témoignent de cet attachement des femmes à la possibilité de travailler ne manquent pas. Ainsi a-t-on paradoxalement enregistré un fort accroissement du "chômage" féminin dans la région de Nantes, après l'implantation d'un supermarché. L'explication ? Tout simple : les femmes au foyer qui, faute de perspectives, ne s'étaient jusque là jamais portées demandeuses d'emploi, s'étaient mises à rêver aux postes de caissières. Ruée sur l'A.N.P.E. Le gisement de travail féminin potentiel est encore loin d'être exploré.

Le Monde

Document 8 :

Selon un sondage réalisé en 1972-1973 pour l'hebdomadaire "Elle", une femme au foyer sur deux déclarait envier celles qui exercent un métier. Pourquoi ? Les femmes actives seraient moins recluses, moins dépendantes, plus épanouies, mieux considérées. Elles trouveraient dans leur métier un centre d'intérêt, elles rapporteraient à la maison une aisance et des connaissances, qui les mettent davantage à niveau par rapport à leurs maris, leurs enfants, ou leurs amis.

Le Monde

LA REPARTITION DU P.I.B.

S.E.S.

CLASSE : 2nde

TYPOLOGIE :

Travail sur les connecteurs
logiques de phrases et de textes.

Activité de réalisation.

OBJECTIFS :

Lecture et compréhension logique d'un texte.

DEROULEMENT DE L'ACTIVITE

Durée : 1H15.

Les élèves sont répartis en groupes de trois personnes. L'activité comporte trois phases :

- a) Chacun résout seul cet exercice à trous en inscrivant ses réponses sur une feuille ;
- b) Dans chaque groupe les réponses sont mises en commun après concertation, les réponses sont écrites sur une seule feuille commune ;
- c) La liste des mots utilisés dans le texte original est remise à chaque groupe qui, après une nouvelle concertation, remplit une seconde feuille commune.

CORRIGE DE L'EXERCICE

Les mots de liaison utilisés dans le texte original sont donnés dans l'ordre dans la première colonne de la grille de relevé de résultats p 172.

COMPTE-RENDU DES OBSERVATIONS

- En tout premier lieu, la consigne de travail doit être très explicite, écrite, et pas seulement orale. Préciser qu'il faut trouver des mots de liaisons, ceci afin d'éviter la recherche de vocabulaire d'économie par exemple...
- La première phase de l'exercice a duré plus d'une vingtaine de minutes. Problèmes de compréhension du texte ? Nature "insolite" de l'exercice ? Au lieu de faire une mise au point - compréhension globale du texte/connaissances - sans doute serait-il préférable de la faire avant, voire lors d'une séance préparatoire afin de s'assurer de la maîtrise du contenu.
- Ce type d'exercice, plus qu'un simple contrôle sur le sens des connecteurs, est un exercice d'appréhension globale d'un texte par les mots de liaison. Il met ici, en relief la vision "myope" que les élèves ont d'un texte. Voir le parti à tirer de cette observation pour amener les élèves à une meilleure appréhension de ce qu'ils lisent. Rôle majeur de la lecture dans toutes les disciplines.
- Cette méthode de travail permet d'observer l'influence du groupe sur la recherche des résultats par les élèves, leur manière de résoudre le problème posé et les fondements de cette résolution.

Incidences du groupe sur les résultats individuels de ses membres.

Deux ensembles de facteurs sont en action :

1) Facteurs externes à l'exercice proposé :

- Le phénomène de leadership (relations garçons/filles, composition et dimension du groupe,...).
- Effets du groupe classe sur le comportement en petit groupe...

2) Facteurs internes à l'exercice proposé :

Le groupe sans liste :

Il semble y avoir trois fondements pour l'adoption des réponses communes :

- a) une approche très approximative du rôle des connecteurs (apparition de règles formelles ; "car" ne se met pas après un titre...)
- b) la recherche du "beau texte". Les mots sont choisis à leur "allure". L'impression esthétique se détache du sens du texte.
- c) Des principes de grammaire plus ou moins bien fondés (utilisation de l'argument péremptoire, de l'énoncé d'une règle).

Les données possédées par le groupe semblent être trop imprécises pour que les performances individuelles soient améliorées. C'est la force de conviction qui paraît l'emporter.

RESULTATS

Les réponses de cinq groupes de trois élèves sont dépouillées. Par simplification, n'ont été retenues comme bonnes réponses que les expressions identiques à celles contenues dans le texte original. Il est évident que des expressions équivalentes sont acceptables. Une exploitation linguistique plus approfondie reste à faire. Les résultats quantitatifs sont présentés dans les deux tableaux suivants.

Récapitulatif des résultats individuels :

- Les scores individuels sont compris entre 3 et 7 bonnes réponses.
- Moyenne des bonnes réponses individuelles : 5,2/21
- Moyenne des bonnes réponses du groupe sans liste : 5,2/21
- Moyenne des bonnes réponses du groupe avec liste : 20/21

Commentaires des résultats des tableaux I et 2 :

La richesse du groupe est plus faible que la somme des richesses des individus qui le composent ; mais cette richesse du groupe est supérieure à la richesse de l'individu le meilleur du groupe (sauf groupe 5).

Au cours de la concertation, globalement, il y a plus de bonnes réponses individuelles qui disparaissent qu'il y en a à apparaître, surtout lorsque la bonne réponse n'a été donnée que par un seul membre du groupe (voir effets et structures des groupes...)

Dans un groupe, après concertation, le score s'améliore lorsqu'un individu au moins a un score individuel sensiblement plus élevé que celui des deux autres. Il convient sans doute de nuancer l'effet des facteurs externes intervenant lors de la concertation (facteur interne des connaissances, "notoriété-autorité", facteur pouvant d'ailleurs se combiner chez un même individu avec le leadership).

GROUPE 7		INDIVIDUELS		GROUPE SANS LISTE	GROUPE AVEC LISTE	a	b	c	d	e
Mots attendus	Elève	Elève	Elève	1	2					
mais	mais	mais	donc	mais	de plus	x	x		x	
tout d'abord	en effet	tout d'abord	?	tout d'abord	tout d'abord	x	x		x	x
mais	mais	mais	mais	mais	mais	x	x	x	x	x
donc	donc	donc	d'abord	d'abord	donc	x	x			x
de ce fait	puis	alors	puis	puis	de ce fait					x
aussi	souvent	donc	souvent	souvent	alors					
alors	parfois	alors	parfois	de ce fait	donc		x			
néanmoins	mais	bien que	mais	mais	mais					
en effet	donc	?	donc	même	néanmoins					
donc	donc	donc	pourtant	donc	donc	x	x		x	x
mais	donc	pour cela	donc	pour cela	mais					x
aussi	vraiment	donc	nécessairement	donc	aussi					x
alors	donc	donc	alors	alors	alors			x	x	x
enfin	le plus souvent	?	tout d'abord	tout d'abord	enfin					x
de plus	aussi	toutes	ensuite	ensuite	aussi					
donc	cependant	mal	cependant	de ce fait	en effet					
dans certains cas	pourtant	?	pourtant	cependant	dans certains cas					x
ainsi	donc	ainsi	donc	ainsi	ainsi		x		x	x
mais	de plus mais	?	mais	mais	mais	x		x	x	x
à l'inverse	de plus	ainsi	de plus	de plus	à l'inverse					x
donc	donc	?	donc	donc	donc	x		x	x	x
Réponses correctes	6	7	4	8	14					

TABLEAU N° 1

	G3	G6	G7	G10	G5
1°) Phase : Scores individuels					
1	3	3	6	2	5
2	3	3	7	2	2
3	5	4	4	3	7
Nombre de mots justes * donnés par les 3 membres du groupe ()	8	4	10	3	10
2°) Phase : Score du groupe, sans liste	7	3	8	3	5
3°) Phase : Score du groupe, avec liste	11	6	14	7	11

* Il s'agit des expressions correspondant à des "trous" différents. (Il y a 21 bonnes réponses à donner).

TABLEAU N° 2

	NUMERO DES GROUPES														
	G3	G6	G7	G10	G5	G3	G6	G7	G10	G5	G3	G6	G7	G10	G5
Lors de la concertation bonne réponse est don- née par :	Nombre de mots pour lesquels la bonne réponse disparaît					Nombre de mots pour lesquels la bonne réponse se maintient					Nombre de mots pour lesquels la bonne réponse apparaît				
1 individu	2	1	1		5	4		3	1	2					
2 individus			1			1		4		2					
3 individus				1		1	3	1	1	1					
Aucune bonne réponse individuelle											1			1	

Quelques conclusions faites par les enseignants de Français :

- 1) Les connecteurs les mieux placés sont des connecteurs de phrase. Cela tendrait à prouver que les élèves n'ont pas de réelle compréhension globale du texte puisqu'ils ne saisissent pas les liens unissant les paragraphes entre eux.
- 2) Les connecteurs de texte ont été trouvés quand le groupe a su s'appuyer sur la liste, mais ce résultat ne s'est pas vraiment appuyé sur une recherche du sens de l'ensemble du texte. Il est dû à une approximation, une estimation de la "bonne" place.
- 3) Cet exercice a permis de remarquer une difficulté des élèves à saisir l'ensemble d'un texte argumentatif, de percevoir qu'ils se fondent dans leur recherche sur des données peu fiables. Il conviendrait de multiplier les observations dans le sens de cette hypothèse pour construire des exercices qui soient efficaces pour saisir des ensembles.

LA REPARTITION DU P.I.B.

Dans ce texte qui vous est proposé, il manque les connecteurs ou liens logiques, comme par exemple (car, donc, parfois,...).

L'exercice se déroule en trois phases :

- a) Chacun individuellement lit et remplit les trous, sur sa feuille.
- b) En groupe, après confrontation des réponses individuelles de chaque membre du groupe, vous discutez et choisissez ensemble le connecteur qui convient. Vous remplissez une feuille pour le groupe.
- c) En groupe, après avoir pris connaissance de la liste des connecteurs réellement utilisés dans le texte original, vous chercherez ensemble à les utiliser pour remplir les trous, de façon à retrouver, selon vous, le texte initial complet.

Fiche de travail

La répartition du produit global entre les groupes d'agents qui collaborent à la production.

Ce que produit l'ensemble des agents économiques, au cours d'une période donnée, est vendu.

----- la totalité du P.I.B. ne peut être intégralement distribuée sous forme de revenus à ceux qui ont permis de produire, et ceci pour trois raisons.

Il faut remplacer les équipements usés ou dépréciés.

-----, pour produire, on utilise des équipements, des outils, des machines, des bâtiments. Ce capital fixe ne disparaît pas au cours du processus de production -----, il s'use peu à peu. Il faut ----- l'entretenir et prévoir au bout d'un certain temps son remplacement. -----, on retranche du P.I.B. les sommes nécessaires au maintien en état du capital technique. La somme qu'on dépense pour reconstruire l'appareil productif s'appelle amortissement.

On la désigne ----- par le terme "consommation de capital fixe". La valeur de ce qui a été produit, lorsque les amortissements ont été déduits, peut ----- être distribuée. Ce reste s'appelle le revenu national. Ce revenu est distribuable aux ménages ; -----, revenu distribuable ne signifie pas, pour autant, revenu distribué.

Il faut pouvoir investir

----- si les entreprises ou les administrations cherchent à accroître leurs équipements ; elles mettront en réserve une partie de leurs bénéfices pour financer les investissements prévus. On voit ----- que cette fraction du revenu national n'est pas distribuée aux ménages, elle reste à l'intérieur de l'entreprise, elle sert à accumuler du capital nouveau.

On doit payer des impôts...

Comme nous l'avons vu dans le module 5, l'entreprise, pour produire, doit combiner des facteurs de production, ----- elle a ----- besoin de routes, de ports pour transporter les marchandises, de réseaux téléphoniques pour communiquer, d'écoles pour former les travailleurs ---

Comme les services publics ne sont pas entièrement financés par le produit de leurs ventes, on peut ----- considérer les impôts payés par les sociétés comme des paiements pour services rendus par les administrations aux entreprises et rémunérer les hommes.

-----, la part la plus importante du revenu national sera destinée à rétribuer tous ceux qui ont participé à la production, à un titre ou un autre. Les entreprises (et on peut tenir le même raisonnement pour les diverses administrations, qu'elles vendent ou non des services, pour les commerçants, les médecins, les artisans, les agriculteurs---) verseront des traitements, des salaires, des soldes, des primes, --- à tous ceux qui ont fourni leur force de travail. ----- les entreprises rétribueront sous forme d'intérêts, de dividendes, de loyers tous ceux qui ont apporté du capital à l'entreprise.

On distingue -----, les revenus du travail et les revenus du capital. ----- ces revenus sont mixtes. -----, pour l'agriculteur propriétaire de son exploitation, ses revenus rémunèrent à la fois le travail et le patrimoine. Les revenus du travail, du capital et les revenus mixtes constituent les revenus primaires des ménages et ils rémunèrent, tous les trois, la contribution des ménages à des opérations productives.

Les revenus seront ensuite en partie redistribués.

----- nous savons bien que les revenus primaires ainsi définis ne s'identifient pas aux revenus disponibles des ménages. Les revenus primaires sont dans la réalité rarement perçus dans leur intégralité par les intéressés : une partie des revenus primaires est retenu sous forme de cotisations sociales par l'employeur, et une autre partie des revenus primaires sera prélevée par l'Etat, par la commune, sous forme d'impôts divers. -----, les prestations sociales, les pensions, les retraites, accroissent d'autant les revenus des ménages.

Nous étudierons plus loin ce processus de redistribution des revenus.

On passe, ----- du revenu primaire des ménages au revenu disponible des ménages, en déduisant les prélèvements et en ajoutant les revenus sociaux.

Manuel Hachette 2nde

CONSEQUENCES DU VIEILLISSEMENT DE LA POPULATION

S.E.S.

CLASSE : Terminale

TYPOLOGIE :

Trouver les connaissances pertinentes.

Activité de réalisation.

OBJECTIFS :

- Savoir ouvrir le plus de portes possibles sur un sujet.
- Dégager des méthodes pour balayer le champ de ses connaissances.
- Démontrer une thèse, la critiquer, la nuancer. Rédiger l'ensemble.
- Savoir réutiliser des mécanismes connus dans des sujets divers.

Il s'agit principalement de chercher à dégager une méthode de travail pour la dissertation en terminale (mais ce serait adaptable en première et même en seconde sur des exercices plus courts), et cela surtout pour les dissertations du type "conséquences économiques et sociales" qui ne précisent pas des pistes de travail.

Le travail comportait trois activités portant chacune sur un objectif.

Première activité :

Cadrer sa recherche. Avant de se mettre à développer des thèmes, le but est de faire dégager d'abord une liste de thèmes à étudier, avec comme objectif de rendre cette méthode systématique.

Cette méthode avait déjà été utilisée à plusieurs reprises.

Deuxième activité :

Le but ici était de faire penser qu'une thèse en Economie doit être démontrée, mais aussi critiquée, nuancée. Et que quand cela est fait, il faut savoir rédiger une synthèse.

Dans cette activité, les élèves étaient très guidés, avec l'idée de fournir un exemple de démarche.

Troisième activité :

Il s'agissait d'imposer cette fois l'utilisation d'un certain contenu et de vérifier comment les connaissances de mécanismes (productivité et coûts salariaux) pouvaient être appliquées à une question précise.

BILAN DE L'OBSERVATION DES ELEVES

Cette activité a été observée en TD en terminale en 1 heure pour les activités 1 et 2. L'activité 3 a donné lieu à une rédaction ultérieure.

1 - Le plus net, c'est la préférence des élèves pour les activités de type de l'activité 2. Ils ont été extrêmement lents et souvent peu productifs sur l'activité 1. Beaucoup essayaient de plaquer une liste de phénomènes économiques déjà utilisée pour d'autres études, au lieu de faire l'essentiel : chercher quels étaient les thèmes pertinents pour ce sujet.

Les enseignants de Français présents ont aussi observé cela dans leurs classes. Il semblerait donc utile de multiplier ce type d'activité, en donnant un temps limité (15 à 20 minutes par exemple) et d'en faire une évaluation séparée.

2 - Dans la deuxième activité, les deux premières questions ont été faites correctement. Dans ce travail, la rédaction paraissait acquise mais lors d'une dissertation ultérieure qui nécessitait l'utilisation de ce passage, une difficulté imprévue est apparue : les élèves ont scindé leur passage pour l'intégrer à un plan "conséquences positives - conséquences négatives" (pourtant de nombreuses fois déconseillé) et évidemment, les développements y ont perdu toute nuance. Il paraît donc que l'intérêt et le principe de la rédaction d'une thèse et de sa critique ne sont pas encore acquis.

PROLONGEMENTS

1 - Pour l'activité 1, il nous semble qu'il faudrait faire acquérir cette méthode beaucoup plus tôt, dès la 2^{de} en Economie, en 3^{ème} en Français parce qu'alors les questions étudiées sont moins vastes et que l'efficacité de la méthode apparaîtrait plus nettement.

D'autre part, le fait de faire souvent ce type d'exercices, permettrait de montrer à la fois que c'est une méthode générale de recherche et que pourtant les thèmes à étudier varient et qu'il est inopérant d'apprendre les listes types. Ce qu'il faut apprendre c'est à savoir rechercher les thèmes adaptés à chaque question posée.

2 - L'observation, puis le corrigé fait en classe nous ont fait réfléchir à la façon d'organiser, y compris matériellement le travail de recherche.

La démarche souhaitée pourrait se décrire comme suit :

Première étape, on ouvre le plus possible le champ d'investigation, et on cherche à préciser tous les thèmes d'études. Mais chacun de ces thèmes ne sera étudié qu'ensuite. Pour chacun encore, il conviendra dans une deuxième étape d'éventuellement ouvrir plusieurs branches de réflexion et ce n'est que dans un troisième temps qu'on rédigera les enchaînements jusqu'aux conclusions souhaitées.

Les élèves ne travaillent pas ainsi. Dès qu'ils ont une idée d'un thème à étudier, ils le traitent et oublient les autres pistes à ouvrir. La démarche devrait sans doute être explicitée et utilisée fréquemment avec eux.

CONSEQUENCES DU VIEILLISSEMENT DE LA POPULATION

Sujet (d'après bac 1986) :

Quelles sont les conséquences économiques et sociales du vieillissement de la population dans les pays capitalistes développés.

Première activité :

Sur quels grands phénomènes économiques et sociaux pensez-vous qu'il faille chercher à analyser les conséquences du vieillissement de la population ?

Deuxième activité :

Une thèse affirme que le vieillissement de la population va ralentir la croissance de la demande.

- a) Démontrer cette thèse en quelques lignes.
- b) Ne peut-on pas penser que la population de plus de 60 ans peut aussi être à la fin du XX^e siècle une source de demande importante ?

Cherchez des arguments précis et des exemples en faveur de cette thèse.

- c) Rédiger l'ensemble du passage de votre dissertation concernant les conséquences sur la demande.

Troisième activité :

Dans le passage de cette dissertation concernant le financement des retraites comment utiliseriez-vous la notion de "productivité ?" (Rédigez ce ou ces passages).

TOUJOURS VRAI ?

S.E.S.

CLASSE : Terminale
Prolongement 2è-1ère

TYPOLOGIE :

Formulation d'arguments et de conditions de validité.

Activité de réalisation.

OBJECTIFS :

- Penser à se poser la question des conditions de validité d'un argument.
- Savoir rédiger une argumentation en intégrant nuances et conditions de validité.

Une proposition en Economie n'est généralement correcte que sous certaines conditions. Présentée sans ces conditions elle devient fausse.

L'objectif de ce travail est triple :

- 1) Essayer de faire acquérir le réflexe quand on avance une idée de se poser systématiquement la question : "est-ce toujours vrai ?"
- 2) Trouver des méthodes pour repérer quels sont les éléments qui peuvent limiter la validité d'une proposition.
- 3) Une fois trouvées les nuances à apporter ou les conditions à émettre, apprendre à rédiger en intégrant ces éléments.

DESCRIPTION DE L'ACTIVITE

- Ce travail a été effectué en 1 heure en TP en milieu d'année de terminale.
- Le travail a été individuel. Cependant il a fallu intervenir à la phase 1 auprès de plusieurs élèves pour essayer de comprendre comment ils avaient trouvé les conditions qu'ils émettaient ou pour leur indiquer des méthodes de recherche.
- L'effort devait porter essentiellement sur cette recherche de connaissances en principe déjà acquises et sur la rédaction. Tous les thèmes étaient bien connus et avaient été manipulés à plusieurs reprises. Il n'y a eu aucun apport de contenu à apporter au cours de ce TD et cela paraît important à souligner, et à respecter.

BILAN

1) L'activité a été bien comprise. Cependant, on a retrouvé la tendance de certains élèves à privilégier la phase 1 du travail et à ne pas produire les textes demandés. Dans la version du TD proposée ici j'ai pour cela explicitement indiqué que seule la phase 2 devait être rédigée et que elle seule serait relevée.

2) L'observation du travail et des productions montre que beaucoup d'élèves ne disposent pas de méthodes de recherche pour retrouver des mécanismes pourtant connus. Ils paraissent compter plus sur la mémoire que sur des cheminements de raisonnement.

Du coup, beaucoup de nuances ou conditions apportées sont trop compliquées ou trop pointues ou s'appuient sur des cas peu probables. Par exemple pour la proposition 2 j'ai trouvé souvent "la faiblesse du SMIC entraîne une faible demande donc les entreprises ne se moderniseront pas et leur compétitivité reste faible". Or un tel argument n'est pas assez général, il ne peut concerner que les entreprises qui produisent des biens susceptibles d'être vendus à des Smicards... Remarquons qu'il aurait fallu que les élèves écrivant cela se posent aussi la question : "ce que je viens d'écrire, est-ce toujours vrai ?

Une méthode plus efficace consistait à se dire que la proposition portait sur la notion de compétitivité donc que c'était sur celle-ci qu'il fallait principalement s'interroger et distinguer par exemple "compétitivité-prix" et "compétitivité-non prix" ou chercher comment les salaires influençaient les prix...

Cette activité n'avait pas comme objectif de résoudre cette difficulté. Mais la correction des copies a permis de bien la repérer parce que les élèves étaient ici dans un cadre de recherche très précis, et les arguments qu'ils utilisaient étaient généralement clairs et bien rédigés, il était donc assez facile de les apprécier et de leur transmettre une appréciation cas par cas. Le corrigé collectif au TD suivant a été l'occasion de chercher à dégager des "cheminements-types" de recherche dans un cadre intéressant puisque tous les élèves avaient cherché les arguments dans le cadre de la même argumentation (ce qui en dissertation n'est pas toujours le cas !...)

Il conviendrait semble-t-il de concevoir des activités spécifiques mais aussi de systématiquement faire apparaître ces cheminements lorsque nous faisons cours ou travaillons avec les élèves (un essai de repérage systématique montrerait qu'il y a un nombre beaucoup plus limité qu'on ne le pense de démarches de questionnement ... A confirmer !)

3) Dans les rédactions finales, il y a une forte tendance à ne plus retrouver la proposition initiale et à ne privilégier que les critiques. C'est net par exemple pour la proposition 3, on développe l'idée que l'inflation n'est pas toujours néfaste pour la croissance mais l'idée de départ "l'inflation peut être néfaste" disparaît.

4) La correction des productions écrites a été intéressante (pour le professeur et pour les élèves) car les erreurs (ou réussites) étaient assez caractérisées. L'exercice étant précis, court, les erreurs n'étaient pas des erreurs de contenu à l'intérieur des mécanismes eux-mêmes mais surtout des erreurs de mobilisation (on utilise des mécanismes non pertinents). Il arrive encore que les arguments soient exprimés mais que l'articulation du discours soit insuffisamment faite.

Au niveau de la rédaction, il y a très peu de fautes sur l'usage des expressions d'argumentations celles-ci sont d'ailleurs très variées. Par contre, il arrive que la structure globale du texte soit peu pertinente ou insuffisamment marquée.

Enfin mais c'est important si on veut multiplier ce type d'exercices, la correction des copies paraît pouvoir être rapide surtout si on ne note pas.

5) Un contrôle ultérieur a porté sur le même type d'exercice et le principe a paru bien assimilé.

PROLONGEMENTS

1) Parallèlement, il serait intéressant de faire une activité de reconnaissance : dans un texte d'économiste, chercher à repérer comment sont rédigées les conditions.

2) Ce type d'activité peut être commencé en 2nde et en 1ère, en veillant cependant toujours à ce qu'il n'y ait pas besoin d'apport de nouveau contenu.

3) Une fois le principe acquis, il est facile d'y faire fréquemment référence et appel en cours.

TOUJOURS VRAI ?
Entraînement à la rédaction et à l'argumentation

Voici une série de propositions économiques.

Première étape : A NE PAS REDIGER.

- La proposition est-elle toujours vraie ?
- Sinon, trouvez au moins une raison de la rejeter ou de la nuancer.

Deuxième étape : A REDIGER

- Reformulez cette proposition en quelques lignes en apportant les nuances nécessaires.

Propositions :

1) La faiblesse du SMIC accroît la compétitivité des entreprises.

2) L'augmentation des cotisations sociales patronales accroît le coût salarial des entreprises.

3) L'inflation est un facteur néfaste pour la croissance.

4) L'existence d'un fort secteur public est une entrave à la croissance des entreprises privées.

PRODUCTION - PRODUCTIVITE - EMPLOI

S.E.S.

CLASSE : 2nde-1ère
Terminale

TYPOLOGIE :

Comprendre un énoncé.
Activité de réalisation.
Non observée.

OBJECTIFS :

- Distinguer conclusion et arguments.
- Adapter sa rédaction à la question posée.

Il s'agissait de montrer que la question posée sur un même document peut changer et que selon la question le même renseignement peut avoir le statut de conclusion ou d'argument.

En déduire qu'il faut évidemment lire sérieusement les questions, et aussi qu'il faut adapter sa rédaction à la question posée.

DESCRIPTION DE L'ACTIVITE

En seconde, ce travail a été fait en une heure en classe par groupe de deux élèves. Pour simplifier on avait repéré ensemble qu'il fallait distinguer les deux périodes 1960-1973 ; 1973-1982.

En terminale ce travail a été fait par les élèves seuls et corrigé en classe. On peut en terminale se dispenser du document 2. Il convient alors d'intervertir l'ordre des activités, la deuxième activité doit suffir en terminale pour découvrir l'évolution de la productivité.

BILAN

Surtout intéressant pour montrer que quand on rédige une argumentation il est indispensable d'avoir en tête une conclusion.

On a pu regarder quels étaient les moyens de mettre en évidence cette conclusion.

En seconde, j'ai ensuite fait mettre en évidence les mots de liaison utilisés.

PROLONGEMENTS

Il me paraît possible une fois cette activité faite de demander, lors de certaines productions écrites de souligner la conclusion de l'argumentation.

PRODUCTION - PRODUCTIVITE - EMPLOI

Deux documents fournis avec cette fiche vous donnent un certain nombre de renseignements sur l'évolution de la production industrielle, de l'emploi industriel et de la productivité dans l'industrie.

Première activité :

Si on vous demande d'expliquer l'évolution de l'emploi industriel de 1960 à 1982.

Première question :

Indiquez parmi les renseignements donnés dans les documents ceux qui doivent :

- a) servir de conclusion à votre argumentation.
- b) servir d'arguments pour y arriver.

Deuxième question : Rédigez votre argumentation.

Deuxième activité :

A l'aide du seul document 1 on vous demande de déduire tous les enseignements possibles sur la productivité du travail dans l'industrie.

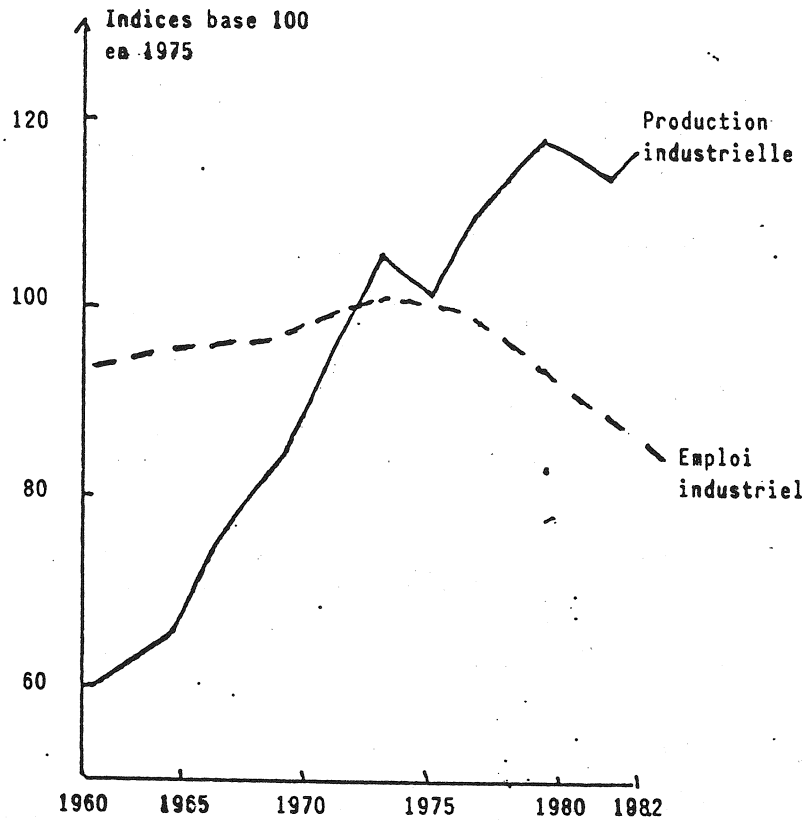
1) Indiquez :

- a) ce qui est votre conclusion.
- b) les enseignements qui vous serviront d'arguments pour justifier votre conclusion.

2) Rédigez votre argumentation.

DOCUMENT 1

EVOLUTION DE L'EMPLOI ET DE LA PRODUCTION DANS L'INDUSTRIE EN FRANCE.



DOCUMENT 2

TAUX DE CROISSANCE ANNUELS MOYENS

	Productivité dans l'industrie	Production industrielle
1960-1973	4,8 %	5 %
1973-1984	2,4 %	1,8 %

ANALYSE DE SUJETS DE DISSERTATION

S.E.S.

CLASSE : Terminale

TYPOLOGIE :

Dégager une méthode d'analyse des sujets.

En déduire la démarche d'argumentation.

OBJECTIFS :

Il s'agit principalement d'essayer de convaincre les élèves qu'il existe une méthode d'analyse de sujet qui doit être appliquée à chaque fois et que c'est cette analyse qui permet de dégager une démarche d'argumentation et donc de trouver un plan.

PRE-REQUIS :

La méthode avait déjà été vue en début d'année lors des tout premiers travaux sur la dissertation puis appliquée lors de chaque dissertation.

L'activité proposée ici a été faite en mars, en fin de cours sur l'ensemble des pays capitalistes. En principe donc tous les contenus nécessaires avaient été étudiés et l'activité devient une activité de méthode. La liste de sujets a été constituée en prenant dans les annales récentes les sujets pas encore traités dans l'année. (Cette activité sera refaite en fin d'année pour les sujets sur le Tiers Monde et sur les pays socialistes. Il serait sans doute souhaitable de la tenter plus tôt -janvier, février- dès que la fin de quelques thèmes du cours permet de balayer un nombre suffisant de sujets).

| DEROULEMENT DE L'ACTIVITE

Il nous paraît souhaitable de faire faire la première partie du travail en notre présence car il y a une tendance chez certains élèves à ne pas respecter les étapes de la démarche proposée et à chercher dans leur connaissance du thème ce qui est à traiter et non dans l'analyse du sujet. Il a fallu en particulier beaucoup insister sur la phase "b" - "ce que l'on vous demande de faire".

C'est pour obliger à respecter la démarche qu'il paraît souhaitable d'imposer un rythme rapide, de multiplier les sujets proposés et de les diversifier.

Le travail a été commencé en TD, le rythme imposé était volontairement rapide (10 mn par sujet). Au premier TD nous avons fait 3 ou 4 sujets, les autres étaient à préparer pour le TD suivant.

| BILAN

1 - L'ensemble du travail a permis à la plupart des élèves de progresser nettement pour l'analyse des sujets. Cela paraît net pour les sujets que j'avais déjà corrigés soit au bac soit l'an dernier, par exemple sur le 4, presque tous ont trouvé qu'il ne fallait étudier que les obstacles ; que dans le sujet 7, on trouverait une démarche quand on aurait décortiqué le sens de "mal nécessaire"...

2 - Le fait d'en faire beaucoup en une semaine semble avoir rassuré les élèves. On a en effet pu dégager des types de sujets, correspondants à des types de démarches d'argumentation. Il semble qu'a été en partie levée l'impression qu'ont les élèves d'être devant chaque sujet en présence d'un nouveau piège, demandant à chaque fois une capacité différente (et de la chance...).

3 - Notons cependant que pour que cette méthode puisse toujours être efficace il faut qu'effectivement on demande bien aux élèves de faire quelque chose dans le sujet posé, que ces sujets ne soient pas des références à des thèmes trop larges ou trop restreints du cours - mais il semble que ce sont les sujets qui sont à critiquer plus que la méthode.

4 - Ce travail a ouvert des prolongements intéressants.

- L'expression de l'intitulé des parties est devenue plus précis, plus adapté à chaque sujet au lieu de la réponse fréquente : on fera un plan "oui" "mais".

- Une fois les analyses des sujets faites en commun les élèves pouvaient rédiger 7 introductions. Et donc là encore travail systématique de pure méthode de rédaction, l'analyse du sujet était faite, la démarche dégagée, cela a donc permis de repérer les pures difficultés de rédaction. (Chaque élève a rendu une introduction au choix ou plus...).

5 - Il paraît possible une année future d'envisager un contrôle sur ce type d'exercice.

ANALYSE DE SUJETS DE DISSERTATION

Dans l'intitulé du sujet, cherchez les mots qui :

- a) délimitent le "champ" du sujet (sur quoi porte le sujet).
- b) présentent ce que l'on vous demande de faire.
- c) cherchez à en déduire un plan (sauf pour le cas où vous pensez devoir faire un plan de "classement", dans ce cas indiquez seulement que vous cherchez un tel plan).

1 - Peut-on dire que la crise actuelle conduit à une remise en cause de l'Etat dans les pays capitalistes développés ?

2 - Dans quelle mesure la démocratisation de l'enseignement contribue-t-elle à la mobilité sociale ?

3 - Dans quelle mesure les politiques économiques effectivement mises en oeuvre pour lutter contre la crise actuelle sont elles conformes aux principes libéraux affichés par les gouvernants ?

4 - La production de masse et la consommation de masse ont été deux caractéristiques essentielles de la croissance des pays capitalistes après la deuxième guerre mondiale. Quels obstacles rencontre aujourd'hui ce type de croissance ?

5 - Vous direz en quoi les entreprises publiques peuvent-être un instrument de politique économique et sociale.

6 - L'évolution des années récentes vous conduit-elle à ranger les employés dans la classe ouvrière ?

7 - Le travail noir est-il un "mal nécessaire" de nos sociétés industrialisées capitalistes ?

LES PROFITS D'AUJOURD'HUI FONT-ILS
LES EMPLOIS DE DEMAIN ?

S.E.S.

CLASSE : Terminale
envisageable 1ère

TYPOLOGIE :

Activité de réalisation.
Non observée.

OBJECTIFS :

- Repérer les maillons utiles d'une chaîne d'argumentation.
- Emettre les conditions de validité d'un enchaînement.

DESCRIPTIF

1 - Dans les argumentations, les élèves "sautent" souvent des étapes du raisonnement, parfois parce qu'elles leurs paraissent évidentes et toujours vraies ce qui n'est pas le cas.

Par exemple, ils écriront, les investissements permettent de créer des emplois, alors que cela n'est vrai que si on passe par des étapes bien précises.

Il s'agissait donc de leur faire expliciter les étapes utiles de raisonnement pour aboutir à la conclusion souhaitée par exemple ici, on part de l'hypothèse "hausse des investissements" et on veut aller à la conclusion "hausse des emplois", il s'agira de mettre en évidence les passages obligés du raisonnement.

2 - Il y a toujours chez les élèves un doute sur le degré de détail de rédaction demandée : Peur de manquer des étapes importantes, peur au contraire de délayer trop.

Ce doute est d'ailleurs facilement compréhensible puisque selon le niveau, le cours fait ou le sujet posé, pour un même mécanisme on ne demandera pas le même degré de développement du raisonnement.

Par exemple en terminale dans un sujet sur le commerce extérieur on acceptera

"La croissance de la productivité permet d'améliorer la compétitivité".

Alors qu'en seconde, ou en 1ère lors d'un cours sur la productivité on exigera

"Les gains de productivité permettent de baisser les prix et donc d'améliorer la compétitivité".

En réalisant ensemble un enchaînement, le même pour tous, il paraissait possible de réfléchir ensemble à ce qui est utile ou pas, vu le but recherché, vu aussi ce qui paraît acquis par tous et donc inutile de développer.

PRE-REQUIS

1 - Cette activité a été faite en TD, en 1 heure, en début d'année de Terminale. Les élèves recevaient des bandes de petits papiers à découper (il avait été demandé d'apporter ciseaux et colle !)

Ils disposaient de cases vides qu'ils pouvaient compléter s'ils pensaient à des étapes différentes.

2 - La première activité consistait à partir de

Hausse des profits	et à chercher à démontrer qu'il y avait	Créations d'emplois
--------------------	---	---------------------

en intercallant entre ces deux papiers, les papiers représentant les étapes nécessaires.

La deuxième activité consistait à partir de

Politique monétaire	et à conclure	Frein à l'embauche
------------------------	---------------	-----------------------

Le travail était individuel et avant de coller ils devaient confronter avec leurs voisins et justifier leurs enchaînements.

3 - Pour le TD suivant les élèves devaient présenter la rédaction du premier enchaînement en trouvant pour chacun à quelles conditions cet enchaînement avait bien lieu.

BILAN

1 - Les phases 1 et 2 ont été beaucoup plus riches qu'on ne pouvait le penser. Juxtaposer deux papiers obligeaient les élèves à exprimer l'enchaînement sous entendu et le fait d'avoir des étapes imposées les obligeait à ouvrir plus de pistes d'argumentation qu'ils ne le font habituellement.

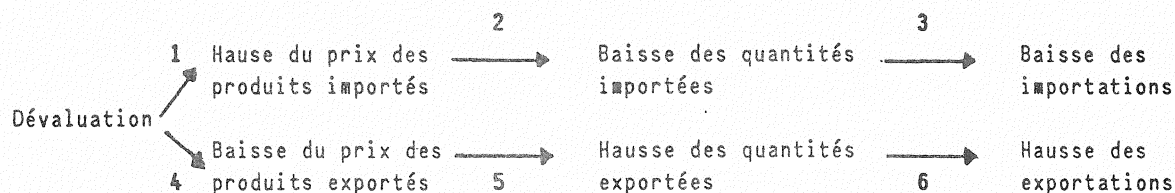
2 - Cela a permis de mettre en évidence comment on recherche un mécanisme, comment ensuite à chaque liaison on cherche les conditions de validité et donc comment on peut émettre conditions et critiques.

3 - L'acquisition des méthodes visée est assez difficile à juger. Cependant dans l'année quand le même exercice a été redemandé la méthode paraissait acquise.

Par contre pour l'acquisition du contenu l'exercice a été efficace. Le thème "les profits d'aujourd'hui font ou ne font pas les investissements de demain et les emplois d'après-demain..." fait partie des acquis clairs de l'année.

Ceci est sans doute dû à la forme plus active, un peu "jeu", de l'acquisition. Forme qui perdrait sûrement de son efficacité en en abusant mais qui paraît pouvoir être utilement utilisée sur quelques enchaînements centraux (par exemple aussi pour les effets d'une dévaluation).

4 - Une autre forme du même exercice pourrait être de donner un enchaînement sous cette forme schématique par exemple.



Le travail demandé étant alors de trouver à quelles conditions les enchaînements 1, 2, ..., 6 ont lieu.

LES PROFITS D'AUJOURD'HUI FONT-ILS LES EMPLOIS DE DEMAIN ?

Bandes à découper

Hausse des profits	Taux d'intérêt élevés	Baisse de l'investissement	Productivité croissante
Hausse des emplois	Hausse des investissements	Frein à l'embauche	Crédits plus rares
Politique monétariste	Baisse des salaires réels	Demande croissante	Hausse de la demande au secteur des biens de production
Désendettement	Revenus croissants	Compétitivité croissante	Baisse de la demande au secteur des biens de production
Crédits plus chers	Production croissante	Baisse de la demande	Investissements de capacité
Investissements de rationalisation	Investissements plus coûteux.		

Consigne :

- 1 - Découper chaque case.
- 2 - Reconstituer à l'aide des petits papiers, la démonstration de l'idée : "les profits d'aujourd'hui font les profits de demain".

En partant de

Hausse des profits

 Pour finir par

Hausse des emplois

- 3 - Désormais, montrer que la politique monétariste (papier de départ) peut être un frein à l'embauche (papier de fin).

L'EMPLOI DES TRAVAILLEURS IMMIGRES

S.E.S.

CLASSE : Terminale

TYPOLOGIE :

Activité de réalisation.
Prolongement de l'activité
précédente.
Non observée.

OBJECTIFS :

- Mise en évidence des étapes de travail pour déterminer :
 - * Le champ d'une argumentation.
 - * Les arguments.
- Rédiger l'argumentation.

* Activité d'argumentation
* Sciences Economiques
* et Sociales
* * * * *

L'EMPLOI DES TRAVAILLEURS IMMIGRES

Sujet :

Quelles sont les conséquences de l'emploi de travailleurs étrangers dans l'économie française.

Consigne :

Vous allez travailler en trois étapes, à chaque étape vous aurez le corrigé qui vous permettra de passer à l'étape ultérieure.

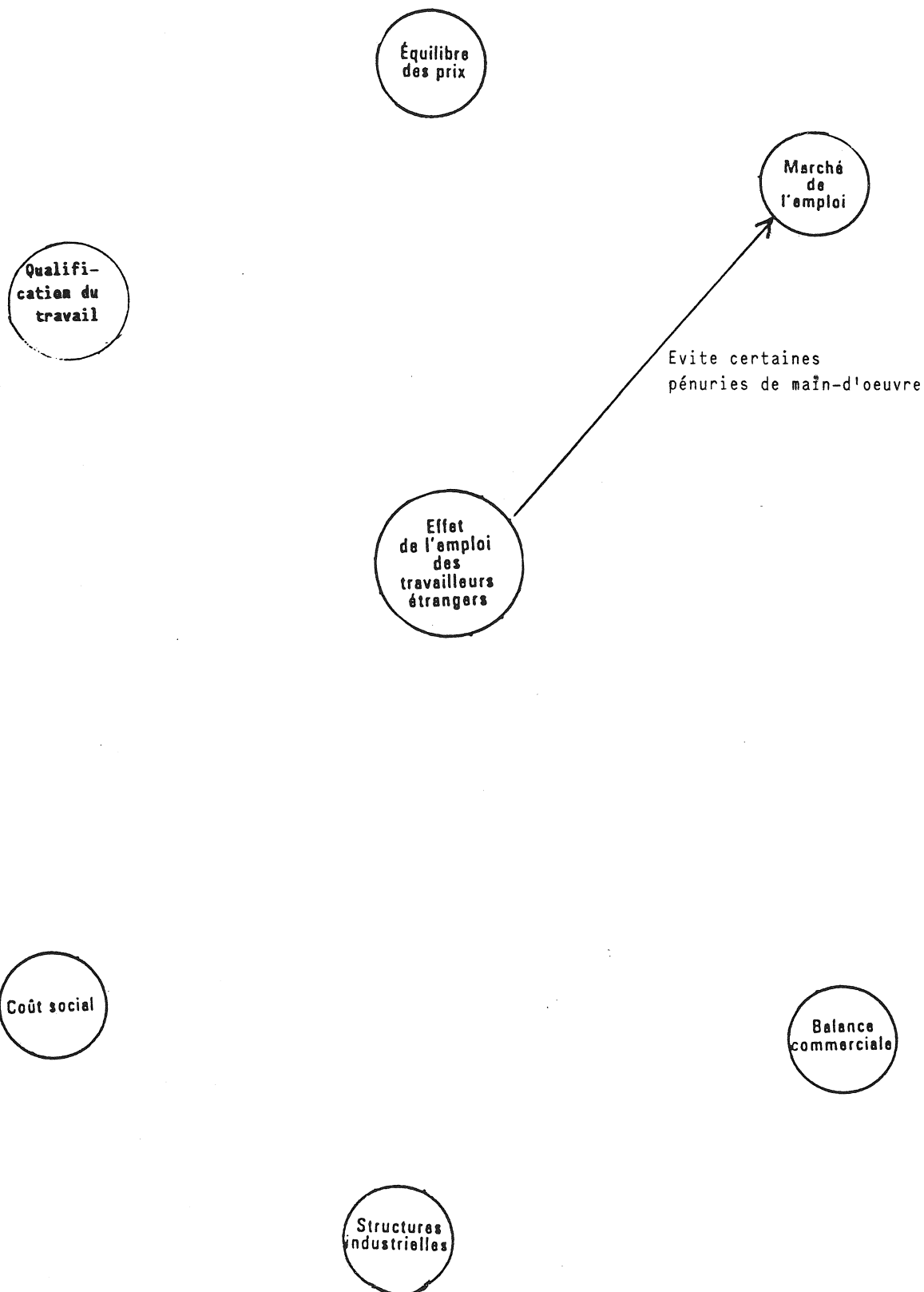
Première étape :

Sur quels grands phénomènes économiques et sociaux pensez-vous qu'il faille chercher à analyser les conséquences de l'emploi de travailleurs étrangers.

Le corrigé vous proposera l'étude de 6 domaines cherchez-les.

Deuxième étape :

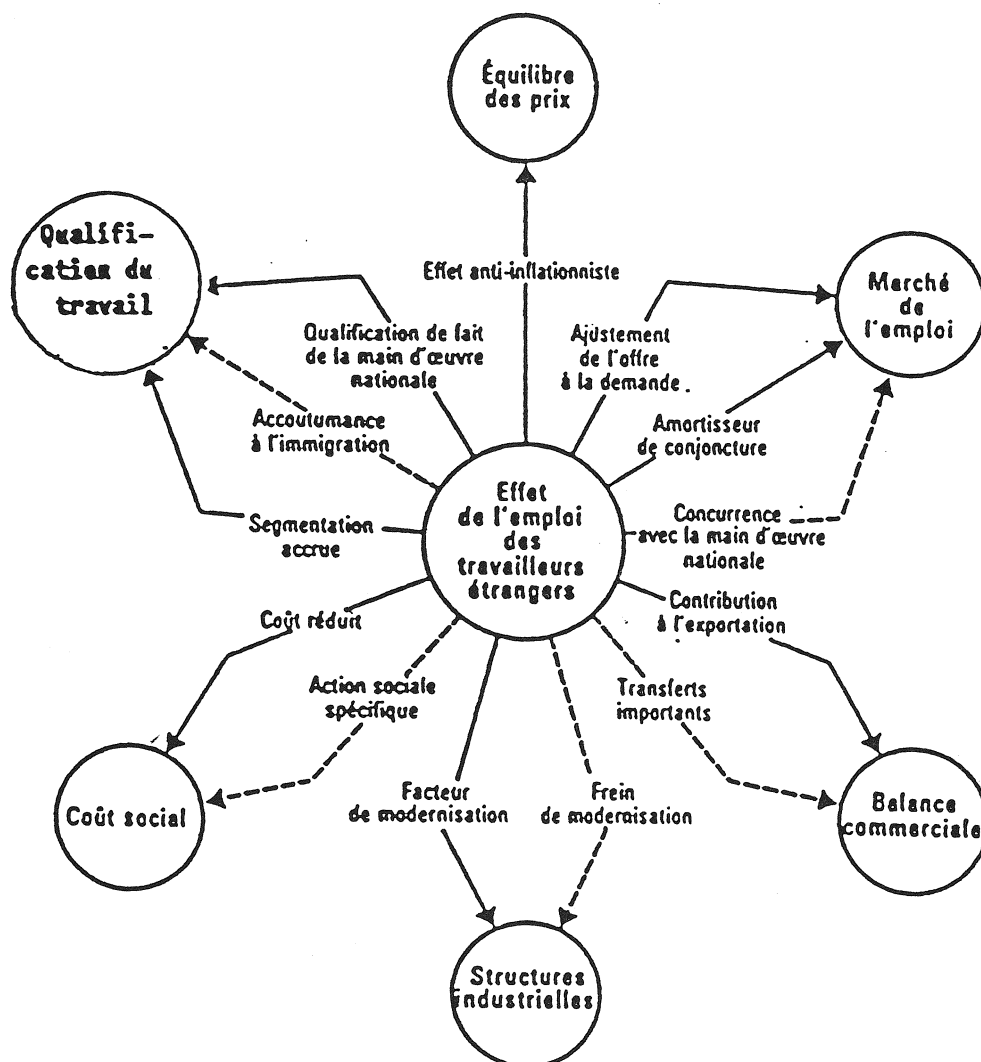
On vous donne désormais six domaines sur lesquels l'emploi de travailleurs immigrés a une influence. Cherchez à les mettre en évidence, par des flèches, en vous inspirant du modèle proposé.



Troisième étape :

Voici un schéma fait d'après une étude du Ministère de l'Economie et des Finances.

Rédigez votre argumentation pour répondre au sujet de dissertation posé.



D'après Statistiques et Etudes Financières, Ministère de l'Economie et des Finances, 1978.

LA PUBLICITE

S.E.S.

CLASSE : Seconde

TYPOLOGIE :

Rédaction d'arguments à partir d'affirmations sur la thèse de l'utilité de la publicité.

OBJECTIFS :

- Transformer des affirmations en arguments.
- Partant de trois affirmations, il s'agit de transformer ces affirmations dans le sens d'une thèse favorable à la publicité, puis, avec les mêmes affirmations argumenter dans le sens d'une thèse contraire défavorable à la publicité. Le travail se déroule donc en deux temps.

- Une présentation de l'activité est nécessaire avec, à l'appui, un exemple traité en commun et des réponses rédigées au tableau.
- L'activité complète, y compris la présentation, dure environ 1H30. Les élèves peuvent travailler par groupes de 2, mais la rédaction est individuelle.

ANALYSE SYNTHETIQUE DES RESULTATS

1 - Relevé des réponses :

Les copies individuelles sont numérotées de 1 à n (1,2) (3,4) ... (n-1,n) formant les paires qui ont travaillé ensemble. Trois doubles feuilles : une pour chaque affirmation, sur le modèle suivant :

THESE 1	THESE 2
<u>Affirmation a)</u>	<u>Affirmation a)</u>
Copies N° 1	Copies N° 1
2	2
3	3
.	.
.	.
.	.
n	n

2 - Analyse des réponses :

a) Affirmation a)

Thèse 1 : La structure argumentaire la plus fréquente est du type : reprise de l'affirmation + car, donc + nouvelle affirmation ou explication. Pour que ce soit un argument, il manque le plus souvent une confirmation dans le sens de la thèse.

Exemple : la publicité incite le consommateur à acheter des produits qui lui sont souvent peu utiles car la publicité présente toujours les produits dans un cadre agréable (...!)

"L'argumentation" est très souvent une reprise renforcée de l'affirmation exprimée dans le sens de la thèse, sans démonstration convaincante.

Le mot "intérêt" est parfois pris dans le sens "d'être attirant".

Exemple : La publicité influence négativement les achats des consommateurs. Souvent ceux-ci, à force de voir la télé ou d'écouter la radio, sont énervés et n'y prêtent plus guère attention (...!)

Thèse 2 : Même structure argumentaire que pour la thèse 1. Le "sens argumentaire" est tiré de la notion d'utilité, non de celle d'intérêt. La reprise de l'affirmation inclut un élément de la thèse, ou tout simplement il y a affirmation répétée.

Exemple : La publicité donne des renseignements sur la qualité des produits, elle aide à guider le consommateur dans son choix. A force de la voir, de l'entendre, les gens sont en quelque sorte envoûtés. La publicité est donc un moyen d'information.

Cet exemple montre aussi que, souvent, l'"argumentation" se réduit à l'emploi de connecteurs, donc, car,... ce qui donne des constructions du style : la publicité est utile donc elle est utile !!

b) Affirmation b)

Les structures argumentaires restent pratiquement inchangées. Cependant, les réponses reflètent les remarques faites au cours d'activité par les élèves.

Affirmation b : le verbe "omet" a une connotation d'action délibérée, d'une tromperie.

Exemple (thèse 2) : Cette affirmation ne peut servir d'argument car elle ne reflète pas la réalité. En effet la publicité ne donne pas toutes les caractéristiques.

Exemple (thèse 2) : Même si la publicité ne donne pas toutes les caractéristiques du produit, elle permet de connaître les produits, elle informe et oblige le consommateur à tenter tout seul, donc elle est nécessaire.

c) Affirmation c)

C'est l'exemple qui a posé problème.

Exemple (thèse 1) : Cette affirmation ne peut servir d'argument car elle est présentée comme utile aux médias et non aux consommateurs.

- Propositions des élèves pour modifier l'affirmation b)

La publicité donne des informations sur les produits.

- Les énoncés : avant la séance de travail personnel, s'assurer du sens des mots : influence, omet toutes les, utilités, intérêts, choix des exemples.

PROLONGEMENTS

Le travail en binômes : la réflexion en équipe mais une rédaction individuelle, montre que si les idées sont communes, la rédaction, construction argumentaire est personnalisée ; elle est convaincante pour soi.

Ceci conduit à approfondir notre réflexion sur l'impact de l'argumentation en cours, dans les textes lus, tant sur le plan du fond que sur celui de la forme.

L'argumentation véritable (qui ici fait souvent défaut) et le style argumentaire soulignent l'importance d'un travail à mener avec les autres disciplines, surtout Français.

Mener systématiquement des exercices de lecture-compréhension d'énoncés, de construction argumentaire, de recherche d'arguments, preuves par rapport à une thèse.

La démarche proposée dans cette activité doit faciliter une expression orale-écrite des élèves (d'autant que ces élèves sont souvent en difficulté sur ces deux plans) et, jouant des échanges entre élèves, permettre de "mesurer" le degré de conviction "convaincant" d'une argumentation.

Lors de la correction de cette activité, la semaine suivante, les élèves furent convaincus que leurs réponses étaient des affirmations redondantes pas des arguments. Leur est apparue incontournable la phase de lecture et d'assimilation de l'énoncé des thèses.

Au cours des semaines suivantes, cette séance a souvent servi de référence pour apprécier la qualité de leur argumentation.

LA PUBLICITE

Première activité :

Thèse 1 : La publicité est sans utilité pour le consommateur, elle peut même aller à l'encontre de ses intérêts.

Consigne de travail :

Vous chercherez à défendre cette thèse en utilisant les affirmations suivantes. Vous devez les reprendre en les complétant par une conclusion allant dans le sens de la thèse et en les illustrant parfois par un exemple pour en faire des arguments.

Affirmations :

- a) La publicité influence les achats des consommateurs.
- b) La publicité omet de donner toutes les caractéristiques du produit.
- c) La publicité finance les médias (T.V., radio, journaux...) qui sont des supports publicitaires. Un spot de 30 secondes sur TF1 coûte 180 000 F aux heures de pointe d'audience.

Deuxième activité :

Thèse 2 : La publicité est utile au consommateur, elle peut même servir ses intérêts.

Consigne de travail :

Reprenez les affirmations ci-dessus pour en faire des arguments illustrant la thèse contraire (2ème thèse).

TROISIEME PARTIE

ET MAINTENANT ILS ARGUMENTENT...

Le travail en groupe de recherche a modifié pour chacun d'entre nous son point de vue et ses pratiques pédagogiques. Nous avons souhaité en faire part. Ce chapitre est donc une suite de petits articles qui expose en quelques mots des points de vue d'un ou plusieurs membres du groupe.

ET LES ELEVES ? ... LEURS ARGUMENTS ?

A. GAPIHAN

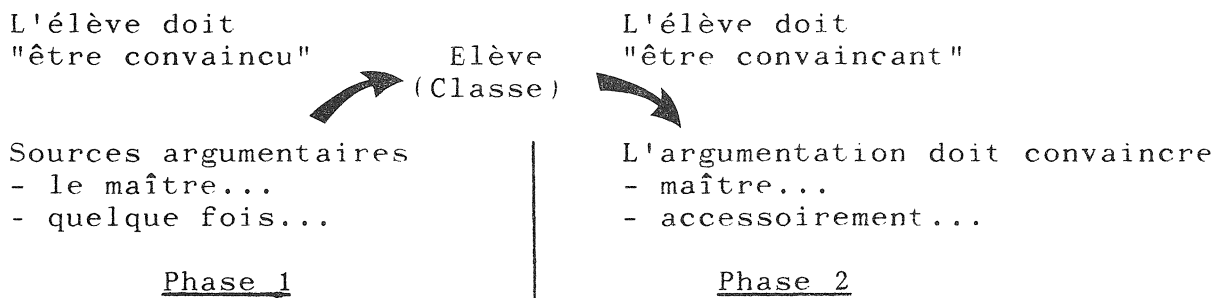
A - SPECTATEURS OU ACTEURS :

- Argumenter, c'est démontrer, à l'aide de preuves, pour convaincre. L'argumentation est une construction méthodique.
- L'argumentation se déroule dans une situation de relation entre deux personnes, au moins. L'élève qui rédige un devoir n'est pas seul : il y a au minimum la "présence", telle une épée de Damoclès, du professeur-correcteur.
- Dans cette relation, l'élève occupe différentes positions :

soit d'auditeur et/ou de locuteur situation d'oral
soit de lecteur et/ou de rédacteur situation d'écrit

Ces positions de récepteur/transmetteur, peuvent être combinées, par exemple auditeur-rédacteur.

La relation d'argumentation, pour l'élève est complexe :



Tout au long de cette chaîne, en réalité de cette boucle puisque le message parti du professeur doit lui revenir "intact", l'élève est soumis aux situations intérieures et extérieures à la classe. En effet, il connaît d'autres arguments hors de la classe, il a d'autres convictions.

Sans développer ici cette question essentielle des représentations et des processus de formation de la "conviction", soulignons l'importance que revêt la prise en compte de la phase 1 (voir schéma).

Les élèves doivent exprimer leurs apports personnels, apprendre à s'exprimer sur le mode argumentaire ... même si nous savons que c'est le professeur qui "valide" les arguments -évacuant les élèves- soumis qu'il dit être aux exigences du programme, de l'examen, de la discipline. Ses exigences à lui, les élèves les copieront.

Ceci n'empêche pas de rappeler que l'acquisition d'un contenu est indispensable, et que pour qu'il y ait argumentation il faut un énoncé clair et précis des sujets et consignes.

L'élève est confronté à une difficulté double : simultanément, il découvre le contenu et la méthode. Sans que cette méthode fasse explicitement l'objet d'un apprentissage, il doit la réutiliser dans la rédaction ou l'exposé de ses réponses. Sans compter que si la méthode était explicitée, le processus d'acquisition-compréhension-réutilisation prédominerait et allègerait son effort de mémorisation-répétition.

Ainsi, les différentes méthodes ou modes d'argumentation doivent être enseignés explicitement dans chaque discipline. Cet apprentissage doit être conduit en interdisciplinarité aussi souvent que possible, avec pour axe l'enseignement dispensé par les professeurs de Français.

Maîtrise de la langue, techniques d'expression, contenus, forment un tout dans l'argumentation. La maîtrise de l'argumentation constitue un outil d'apprentissage et de formation-réutilisation des connaissances. Or le maniement de cet outil est rarement enseigné en tant que tel à l'élève-récepteur, alors qu'il est supposé acquis et maîtrisé par l'élève-rédacteur lors de sa production. Ne pas expliciter cet apprentissage, c'est en outre renforcer la position des "héritiers" face aux "scolaires". Article de B. Poirine, DEES N° 61, oct. 1985, CNDP.

B - ET SI ON APPRENAIT ENSEMBLE A ARGUMENTER :

Quelques propositions pour débiter :

- en début d'année scolaire, définir avec les élèves : qu'est-ce qu'argumenter ? L'argumentation ? Un argument ? Quels sont les moyens utilisés pour argumenter ? (les connecteurs ou liens logiques de phrases et de textes, le vocabulaire, les noms, les adjectifs, les verbes et leur conjugaison, etc...). Utilisation des exemples, des théories, les références et leur sources, les quantifications, etc...
- Discuter du choix de preuves.
- Définir ce qu'est une problématique.
- Rechercher l'argumentation dans des textes et documents par rapport à une problématique. Distinguer les arguments explicites et implicites.
- Rédaction d'une argumentation.
- Exercices d'argumentation orale.

Pour débiter, et afin de s'assurer de la compréhension de cette phase d'explications, on peut proposer un exercice du type suivant, appuyé sur un document (exemple le texte de J. Fourastié "Pourquoi travaillons-nous ?" Hatier 2d page 30) :

- Quelle est la question posée ? (voir titre)
- Quelle est la construction syntaxique ?
- Chercher les marqueurs d'argumentation.
- Quels sont les arguments ?
- Quelle(s) idée(s) de synthèse se dégage(ent) de cette argumentation ?
- Quels sont vos commentaires et critiques ?

Proposer un exercice de réutilisation : partant du schéma de construction argumentaire utilisé par J. Fourastié, faire rédiger individuellement une argumentation d'une vingtaine de lignes sur un thème libre ou un thème unique retenu par la classe.

Faire un corrigé en classe. Cette argumentation proposée par "untel" est-elle une argumentation ? Oui, non, pourquoi ? Est-elle convaincante ? Oui, non, pourquoi ?

Dès lors que l'apprentissage de l'argumentation fera l'objet d'exercices systématiques (en 2nde, 1ère et/ou terminale) il devra entrer de façon explicite dans les objectifs et barèmes de l'évaluation, ceux-ci seront explicités aux élèves avant le contrôle.

EN SCIENCES ECONOMIQUES ET SOCIALES, UN OBJECTIF :
CHERCHER A PRECISER LES MECANISMES ECONOMIQUES
A ACQUERIR EN PREMIERE ET TERMINALE

J. BASLE

Les débats dans le groupe "argumentation" ont montré fréquemment que le contenu à maîtriser pour pouvoir argumenter en Sciences Economiques et Sociales paraissait aux collègues des autres disciplines démesuré et à nous-mêmes parfois imprécis ou au moins mal cerné par les élèves et pas toujours le même pour tous les professeurs de Sciences Economiques et Sociales. C'est dans cette optique qu'il paraît souhaitable de prolonger la réflexion.

A - INFLUENCE SUR LE CONTENU DU COURS :

Il paraît possible et souhaitable d'isoler assez nettement dans le cours les passages qui seront les arguments qui serviront d'outils aux élèves. Une fois repérés, il est utile de les mettre en évidence le plus clairement possible, de leur donner un nom et d'y faire en cours de fréquentes références. (Je cherche en quelque sorte ici à me rapprocher du statut qu'ont les théorèmes par exemple dans le cours de Mathématiques).

Pour donner un exemple de ce que j'ai essayé de faire en ce sens cette année, tous les mécanismes utilisant la notion de productivité pour expliquer les variations des prix, des salaires, de l'emploi ont été vus dans un chapitre spécial. Ces mécanismes ont ensuite été appliqués à des cas où il fallait expliquer des évolutions économiques dans des périodes différentes, des pays différents, des entreprises différentes.

Il s'agit là d'une rupture avec la pratique fréquente dans notre discipline qui consiste à étudier les mécanismes à l'occasion de l'étude d'une période ou d'un événement, ce qui, souvent, ne permet pas de dégager les mécanismes "purs" des conditions de ses applications.

Pour chacun des arguments de ce "noyau dur", il paraît souhaitable de chercher avec les élèves dans quels thèmes d'étude ces arguments peuvent être utilisés.

Parallèlement, j'indique parmi les arguments que j'utilise ceux qui ne me semblent pas pouvoir être exigés des élèves : je souhaite bien sûr qu'ils y réfléchissent mais ils ne feront pas partie du "noyau dur" que je m'attends à voir réutiliser ; soit parce que le temps qu'il est possible d'y consacrer en terminale ne permet guère d'exiger plus que l'ouverture sur l'idée (par exemple l'importance de la notion d'équilibre ou de rationalité des comportements chez les néoclassiques) soit parce que j'ai conscience d'utiliser à l'appui du cours des exemples, des situations très variés dont on ne peut exiger la connaissance et la mémorisation par les élèves... (mais tant mieux, bien sûr, s'ils les réutilisent).

B - INFLUENCE SUR LES METHODES D'ACQUISITION :

Il semble utile d'essayer de prendre en compte la lenteur d'assimilation surtout de ces mécanismes de base. En effet, il me semble que même quand ces mécanismes sont très simplifiés, décortiqués, ils sont compris mais pas assez assimilés pour être réutilisés rapidement à bon escient ; les élèves retiennent plus facilement les exemples, les anecdotes qui certes sont utiles, mais qu'ils ne pourront réutiliser seuls s'ils n'ont pas le cadre d'argumentation dans lequel ces exemples s'intégraient.

Cette année quand j'ai réussi à cerner nettement des mécanismes qui me paraissaient devoir être totalement assimilés, ils ont fait l'objet de travaux spécifiques :

- exercices à faire à la maison et corrigés en classe.
- vérification par contrôle écrit court ou par interrogation orale que les arguments essentiels pour la future dissertation sont acquis avant le devoir prévu.
- notation spécifique dans la dissertation de la réutilisation des arguments.

Cette année, j'ai assez nettement systématisé cette méthode. Je découvre que pour la plupart des élèves le temps d'assimilation accordé est encore trop court. Par exemple, pour le mécanisme "dans une entreprise, la durée du travail -et donc souvent l'emploi- diminuent si la demande croît moins vite que la productivité". Ce mécanisme a été vu et revu en cours en début d'année de terminale, avec des exercices :

- Premier contrôle d'une heure, assez vite après le cours : déception totale, le mécanisme n'est parfois pas utilisé ou bien souvent avec des imprécisions.
- Dissertation 15 jours après : mécanisme réutilisé correctement par une grande partie des élèves mais encore un grand nombre d'erreurs graves.
- Deux mois plus tard, une dissertation demandait encore d'utiliser dans un nouveau cadre ce mécanisme : il n'y a plus d'erreurs sur la productivité ; il y en a d'autres mais plus celles repérées encore fin octobre.

Il me paraît du coup utile d'essayer de systématiser le repérage des mécanismes de base, de les enseigner relativement vite, mais d'en fixer la réelle assimilation à des dates plus éloignées ... ceci signifie sans doute qu'il ne faut pas prétendre clore certains thèmes trop vite ... ni en aborder trop...

Enfin pour ma part, les dissertations que je propose sont de plus en plus précises et proches du cours : c'est-à-dire que pour chacune, il doit être possible de repérer quel est le "noyau dur" d'arguments attendus... et c'est en plus, plus facile à corriger.

A PROPOS DE L'ENSEIGNEMENT DU FRANCAIS

J. MALLET

Les observations des élèves à qui nous proposons nos exercices, observations qui ont constitué une partie non négligeable de notre recherche, nous ont amenés à chercher des solutions à des questions qui se posaient lors de ces séances, ou au cours des discussions qui les suivaient. Nous avons souvent été conduits à remettre en cause nos évidences qui ne sont pas celles des élèves.

A - LES ENONCES - LA FORMULATION DES CONSIGNES :

Nous avons fréquemment été confrontés aux problèmes de formulation de consignes : dans de nombreuses activités, nous avons dû les rédiger sous une autre forme. Cette démarche pratiquée dans le groupe a eu naturellement des répercussions dans notre pratique quotidienne. Il arrive que les élèves (les collègues de Français le déplorent régulièrement), ne parviennent pas à "lire", c'est-à-dire comprendre les questionnaires qui accompagnent les textes dans les manuels (problèmes de vocabulaire, et parfois flou des questions...). Si on veut une lecture efficace, il est alors nécessaire de simplifier le questionnaire afin de permettre une approche du sens moins rébarbative.

Exemple : "un élève imaginatif" (niveau 5ème). Texte de Jacques PERRET (Objets perdus. La composition de calcul) tiré d'un manuel de 5ème : "Lire - Observer - s'exprimer" des éditions Bordas (cf page 225).

Le contenu du texte de lecture :

Dans une classe de primaire, pendant la composition de calcul, le libellé d'un problème de mobiles dicté par le maître entraîne un enfant, Fernand, sur les chemins de la fantaisie : au cours d'un voyage imaginaire, il va vivre en compagnie de trois mobiles -un cycliste, un conducteur de train et un cavalier- une aventure palpitante.

La lecture expliquée de ce texte a pour objectif de faire repérer et expliciter ce qui ressort de la réalité (le problème) et du rêve (le voyage), ces deux dimensions de l'histoire étant constamment emmêlées.

Dans le questionnaire du manuel, on demande aux élèves de répondre à la question suivante :

- Quel est le mot qui peint le mieux l'atmosphère de la classe ?

Les deux termes "peindre" et "atmosphère" appartiennent à la terminologie de l'explication littéraire et sont trop abstraits pour la plupart des élèves de 5ème. Il est facile de simplifier cette question en proposant par exemple : "quel mot nous renseigne sur l'attitude de la classe ?"

Une autre question est ainsi formulée dans le manuel :

- Montrez que, dès le début de l'énoncé, l'attitude de Fernand Ballavoine contraste avec celle des autres personnages.

Le verbe "contraster" gêne la compréhension de la consigne. On peut par exemple proposer : "Fernand apparaît tout de suite comme un élève rêveur, qui aime inventer des histoires. Il semble plus intéressé par le Français que par le Calcul. Relevez des expressions qui le montrent."

Une autre question sollicite le point de vue des élèves à propos de la difficulté du problème. L'énoncé de ce problème étant sans arrêt interrompu par des digressions dues à l'imagination de Fernand. Il est utile de poser une question préalable permettant une reconstitution complète de cet énoncé. Là encore, il s'agit d'un problème de lecture.

Ce type de démarche pédagogique fait partie des stratégies que l'on peut mettre en place afin de remédier à l'épineux problème de la lecture.

Dans nos activités d'argumentation, nous avons aussi été soucieux d'associer activité de reconnaissance et activité de production. La première étant en général un apprentissage de la seconde. Ce principe est facilement transférable au domaine lecture-écriture : par exemple, l'activité de lecture : "un élève imaginaire", une fois le fonctionnement du texte bien saisi, peut être prolongée par une activité d'écriture : on demande aux élèves d'imaginer la fin de l'histoire en exigeant qu'ils respectent ses deux dimensions (réalité-rêve).

B - DES EXERCICES PLUS PONCTUELS ET PLUS SYSTEMATIQUES :

1) Apprentissage de l'utilisation des connecteurs en particulier en 4ème (cours de grammaire sur la subordination). Des exercices méthodiques sont nécessaires pour acheminer les élèves vers une argumentation plus globale (on peut travailler sur des phrases : faire systématiquement souligner en rouge la cause, en bleu la conséquence par exemple).

2) Travail sur la chronologie :

- Reconstitution de textes (repérage des indices temporels).
- Reconstitution d'une chronologie réelle à partir d'une chronologie romanesque.
- Grilles comparatives : temps réel et temps romanesque.

Ces exercices parmi bien d'autres devraient permettre aux élèves une approche plus rigoureuse des textes. (Le Monde de l'Education. Nov 1987. P 33. H. Sabbah).

Un élève imaginaire

La classe était recueillie et les plus habituellement dissipés n'avaient pas cœur à troubler le silence. Debout sur l'estrade, avec la gravité qui convient aux proclamations publiques, le maître commença la dictée du problème :

5 — Tandis qu'un train de marchandises...

Ce début fit une excellente impression sur le petit Fernand Ballavoine, le rouquin du sixième banc près de la fenêtre. On n'est pas arrivé jusqu'à la classe du certificat¹ sans savoir que l'expression *tandis que* est plutôt favorable au développement narratif, poétique même, et c'est pourquoi, 10 démarrant de la sorte, le train de marchandises avait une chance de folâtrer dans la campagne, sans souci d'horaire ni d'aiguillage, avec une désinvolture² de véhicule romantique. Le maître d'ailleurs avait attaqué le récit comme du Hugo 15 et sa main droite elle-même, sa belle main crayeuse aux longs doigts instructifs, avait esquissé un geste ailé, déclamatoire, bien assorti au style de cette locution conjonctive. Naturellement, il ne fallait pas s'y fier.

— Tandis qu'un train de marchandises part de Tonnerre à 20 dix heures trente-trois, répéta le maître en articulant les chiffres avec une sévérité qui remettait toute chose en place, à dix heures trente-trois, en direction de Paris, virgule...

«Je vois ce que c'est, pensa Fernand Ballavoine, ça promet!» Il posa son bout de zan³ humide sur le couvercle de

25 son plumier, puis, consciencieusement, sauta sur le marchepied de la locomotive, décidé à suivre les événements de près.

— ... un cavalier, reprit le maître en haussant le ton comme pour dicter ses conditions à une armée vaincue, un cavalier 30 et un cycliste quittent Paris pour Tonnerre, virgule, l'un à cinq heures trente, virgule, l'autre à neuf heures quarante-cinq, un point. La distance entre les deux villes est de cent quatre-vingt dix-sept kilomètres, un point. Le cavalier fait une moyenne de douze kilomètres à l'heure et le cycliste une 35 moyenne de vingt-neuf, virgule, cinq cents, un point.

«Ça finira mal», se dit Fernand Ballavoine en lâchant sa locomotive pour reprendre son bout de zan et choisir en vitesse un cheval convenable et un vélo en bon état.

— Premièrement, reprit la voix cynique⁴ et mielleuse 40 comme celle du sphinx⁵ devant une proie facile, premièrement, à quelle heure et à quelle distance de Paris le cycliste aura-t-il rejoint le cavalier, virgule, sachant que celui-ci doit s'arrêter une fois pendant vingt minutes pour faire referrer son cheval, virgule...

45 «Aurait pu prendre ses précautions», songea Fernand, qui choisit pour cavalier l'oncle Henri le turfiste⁶, porteur d'une épingle de cravate en fer à cheval. Et pendant que l'oncle enfilait prestement des bottes noires à revers jaunes, le maître annonçait en pouléchant ses mots avec une délectation morbide⁷ que le cycliste perdait quatre minutes tous les onze 50 kilomètres pour regonfler ses pneumatiques, un point.

1 Le certificat d'études primaires, qu'on passait alors à douze ans.

2 Ici : aisance, et non pas sans-gêne.

3 Réglette noire.

4 Qui n'a aucun égard pour les convenances. — ici pour les difficultés des élèves — et s'en réjouit.

5 Monstre qui désolait la région de Thèbes, en Grèce: Œdipe en triompha en résolvant ses énigmes.

6 Amateur de courses de chevaux. De l'anglais *turf*, gazon.

7 Qui dénote une maladie (ici : le désir de faire souffrir les élèves).

Un peu écœuré, Fernand laissa le train, le cheval et le vélo se mettre définitivement d'accord sur les conditions de l'épreuve et s'intéressa vivement à l'écriture du mot pneumatique, estimant que la finale orthographiée *ic* suggérait assez bien le caractère élastique de l'objet. Alors le maître, impressionné lui-même au moment d'énoncer l'ultime⁸ arrêt, avala péniblement sa salive et reprit d'une voix un peu étranglée :

— Deuxièmement : à quelle vitesse le mécanicien devrat-il régler la marche de son train pour croiser en même temps le cycliste et le cavalier, un point c'est tout. Je relis.

— Inutile, fit l'oncle Henri en bouclant ses éperons dans l'aube humide et froide, nous n'avons pas de temps à perdre. As-tu un casse-croûte au moins ?

— J'ai un bout de zan, dit Fernand.

8 Le dernier.

Jacques PERRET. *Objets perdus. La composition de calcul.*
Gallimard éd.

Comprenez le texte

1. Les personnages :
 - a) Quel est le mot qui peint le mieux l'atmosphère de la classe ?
 - b) Relevez les expressions qui traduisent l'attitude du maître et définissez cette attitude (l. 2-22).
 - c) Montrez que, dès le début de l'énoncé, l'attitude de Fernand Ballavoine contraste avec celle des autres personnages (l. 6-18).
2. Le problème :
 - a) Vous paraît-il facile, en tout cas possible ?
 - b) N'y a-t-il pas, à la fin, des détails qui viennent le compliquer singulièrement ? Lesquels ?
 - c) Expliquez les épithètes des lignes 39, 49-50, 58 en montrant que le maître mesure la difficulté du problème et s'en amuse ?
3. Les réactions du jeune héros :
 - a) Montrez qu'à partir de la ligne 23, Fernand ne pense plus à un problème ; à quoi pense-t-il selon vous (l. 23-27 et 36-38) ?
 - b) Quels détails amusants dans les lignes 45-54 et 62-65 montrent que l'imagination de l'enfant l'emporte totalement ?
4. Pour quelle raison, à votre avis, l'auteur répète-t-il scrupuleusement « *virgule, point, un point c'est tout ?* »
5. Que pensez-vous de ce conte ? Vous paraît-il vraisemblable ou non, et pourquoi ?
Croyez-vous que des enfants puissent, en classe, laisser vagabonder ainsi leur imagination ?

A l'occasion de ce texte...



Apprendre à argumenter, ce n'est pas seulement apprendre à démontrer. C'est émettre des conjectures, c'est avoir envie de convaincre les autres, c'est savoir écouter et critiquer leurs arguments enfin, c'est sélectionner ses propres arguments et les articuler correctement.

Pour émettre des conjectures et sentir le besoin de convaincre il faut que les élèves soient confrontés à des problèmes dont la solution ne soit pas évidente. Voici deux exemples de questions qui ont permis cet apprentissage.

Soit ABC un triangle, M le milieu de [BC]. Quel est celui des deux triangles ABM et AMC qui a la plus grande aire ?

Les réponses a priori des élèves sont partagées. Le cas du triangle isocèle mis à part, le triangle "le moins penché" leur paraît être celui qui a la plus grande aire. Le travail en commun permet, avec l'aide de certains élèves difficiles à convaincre d'écrire la conjecture : les triangles ont la même aire. La preuve par un calcul, trouvé par les élèves emporte la conviction de tous, pour certains un exemple numérique est tout de même utile.

Cherchez une fraction dont le carré est 2.

J'ai posé cette question avant de faire l'activité de même nom proposée dans ce document. La question est difficile et a donc intéressé les élèves. Tous les groupes ont fait des essais, beaucoup ont écrit "il n'y a pas de fraction dont le carré est 2", aucun n'est arrivé à une preuve complète. Au bout de vingt minutes les élèves avaient envie d'une preuve comme le montre la réflexion de l'un d'eux : "Madame vous pourrez nous expliquer pourquoi on n'en trouve pas ?" L'activité, qui a suivi, a répondu à leur attente.

Voici une autre activité qui a été l'occasion pour les élèves d'écouter les arguments des autres et de les comparer aux leurs :

Le carré d'un nombre impair est toujours impair. Pourquoi ?

Les élèves de sixième peuvent résoudre cette question. Avec les troisièmes nous sommes arrivés à écrire trois preuves

- Comme n est impair, $n = 2p + 1$ avec p nombre entier
donc $n^2 = 4p^2 + 4p + 1$
 $\quad = 2(2p^2 + 2p) + 1$
 n^2 est par conséquent un nombre impair.

- Un nombre impair se termine par 1, 3, 5, 7 ou 9. Comme $1 \times 1 = 1$, $3 \times 3 = 9$, $5 \times 5 = 25$, $7 \times 7 = 49$, $9 \times 9 = 81$, le carré d'un nombre impair se termine par 1, 9 ou 5 donc est lui-même impair.
- Dans la décomposition en facteurs premiers d'un nombre impair, il n'y a pas le facteur 2. Quand on élève au carré, on double les exposants mais on ne change pas les facteurs. Dans la décomposition du carré d'un nombre impair, il n'y a donc pas de facteur 2. On peut en conclure que ce carré est lui-même impair.

La majorité des élèves préfèrent la deuxième preuve. L'existence de plusieurs démonstrations qui utilisent des arguments de nature différente facilite les échanges et surtout encourage les élèves à chercher. Les exercices classiques de géométrie (au collège) sont résolus dans des conditions telles que les élèves ont l'impression d'une solution unique. En effet ces exercices sont reliés à un résultat ou à un groupe de résultats, l'énoncé de Thalès et sa réciproque par exemple. Il s'agit plus pour les élèves de faire correspondre le texte de l'exercice à ce résultat que d'argumenter ou de convaincre.

Comment enfin aider les élèves à choisir et articuler correctement leurs arguments ? La lecture de l'énoncé constitue la première difficulté. On peut demander, dès la sixième aux élèves de relever dans le texte de l'exercice les informations. Les arguments dont disposent les élèves sont des définitions ou des théorèmes c'est-à-dire une implication ou une équivalence (propriété caractéristique). L'usage de "si ... alors..." demande un apprentissage. Un élève dira ou écrira facilement : "... les quatre côtés de ABCD sont isométriques. Comme les côtés d'un losange sont isométriques le quadrilatère ABCD est un losange". Pour éviter cette confusion entre cause et conséquence, il semble bon d'éviter chaque fois que c'est possible l'emploi du "si et seulement si", de faire écrire ou énoncer le théorème utilisé et de poser autrement les questions de cours. Par exemple :

- Compléter de plusieurs manières la phrase suivante :
Si, alors le quadrilatère ABCD est un losange.
- Sachant que ABCD est un losange est-il vrai que :
 $AC = 2BD$? $AB = CD$? $AB = AC$? $(AC) \perp (BD)$?
 $(AD) \parallel (BC)$?
- Quelles informations contient la phrase : MNP est rectangle en P ?

Je voudrais conclure par deux remarques : la première concerne le mot hypothèse et la deuxième l'usage du tableau. En effet le mot hypothèse est mal compris des élèves. Pour faciliter sa compréhension je m'efforce d'employer les trois synonymes : hypothèses, données et informations de manière équilibrée. Enfin nous savons que ce qui est écrit au tableau

en classe est souvent recopié par les élèves et de toute façon reste visible par toute la classe un certain temps. Il est donc important et facile d'y faire apparaître les articulations du raisonnement. Par exemple on écrit trop souvent :

$$BC^2 = AB^2 + AC^2$$

$$BC^2 = 25 + 8 = 33$$

$$BC = \sqrt{33}$$

Alors qu'on pourrait mettre en évidence les données et la propriété utilisée :

ABC est rectangle en A donc :

$$BC^2 = AB^2 + AC^2 \text{ (propriété de Pythagore)}$$

Comme $AC = 5$ et $AB = 2\sqrt{2}$,

$$BC^2 = 25 + 8 = 33$$

$$\text{Donc } BC = \sqrt{33}.$$

DES QUESTIONS ET DES CONTROLES MIEUX CIBLES POUR LES ELEVES

J. L'EPINEGUEN

A - DES CONTROLES PLUS ABORDABLES :

Jusqu'à présent, en seconde, la connexion entre les questions posées en contrôle et ce que les élèves étaient capables de faire, compte tenu du cours d'Economie qu'ils avaient eu au préalable, n'était pas toujours évidente. La réutilisation du cours leur paraît maintenant beaucoup plus claire.

Ce point porte sur le fond, reste la forme. Il faut reconnaître que sur ce plan l'évaluation d'un contrôle prend en compte la formulation, le style. Or ces techniques ne font pas l'objet d'un apprentissage spécifique en cours d'Economie en seconde où nous n'avons que 2 H voir 1H30 avec les élèves, par semaine.

Si cet aspect de l'apprentissage nous échappe, il est en tout cas indispensable de pouvoir évaluer le fond et on ne peut le faire qu'en posant des questions suffisamment précises pour que les élèves puissent les cerner.

B - FAIRE PARLER LES CHIFFRES :

D'une façon générale et à tous les niveaux (Seconde, Première et Terminale) mes méthodes d'utilisation des statistiques comme outil d'analyse, sont plus élaborées.

D'abord, je m'assure que les élèves maîtrisent les techniques de lecture et d'observation : méthode de lecture, connaissance des pourcentages, des indices...

Ensuite j'évite de leur demander de commenter un document sans leur donner une direction de réflexion. Ceci de façon à ce qu'ils apprennent à utiliser l'information en la transformant en argument. (Voir plus bas le C).

Enfin au moment de la correction je travaille avec eux la formulation sur des exercices précis. Il me paraît nécessaire de :

- a) leur montrer qu'il y a plusieurs niveaux de formulation qui vont du moins au plus explicites. La formulation la plus explicite est celle qui rend ce qu'on veut dire, intelligible à un non spécialiste (quelqu'un qui n'aurait jamais lu de statistiques par exemple). On peut ainsi dire : "le taux de chômage des jeunes" ou bien "le pourcentage de jeunes au chômage" ou bien "la proportion des jeunes qui sont au chômage" ou bien "parmi les jeunes, tant sont au chômage" ou bien "sur 100 jeunes, tant sont au chômage"... La dernière formulation fait "parler" davantage les chiffres

b) leur montrer la nécessité d'utiliser à bon escient les mots de liaison : établir une liste de mots classés par fonction (rupture, lien, conclusion...)

c) leur apprendre à rédiger un paragraphe : phrase générale d'introduction, arguments, conclusion.

C - EXEMPLES D'EXERCICES MODIFIES :

Pour les deux exercices suivants, j'avais tendance à poser des questions très générales du genre : "quels constats peut-on faire à la lecture de ces documents ?" Je pose maintenant des questions plus précises qui orientent la réponse des élèves et les forcent à trouver dans les informations statistiques des arguments :

Premier exemple :

- Taux de chômage (1) en %

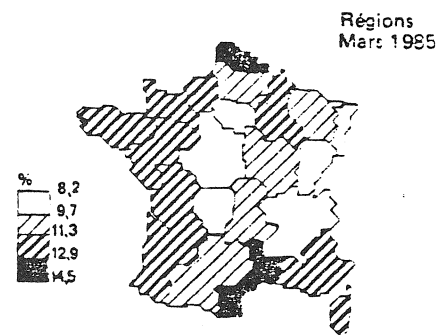
Age/Sexe	Mars 1985		
	Hommes	Femmes	Ensemble
15-24 ans	24,5	30,5	27,4
25-49 ans	6,2	9,7	7,7
50 ans et plus	5,9	7,1	6,4
Ensemble	8,5	12,6	10,2

Catégories sociales	Mars 1985	
Cadres	2,8	
Professions intermédiaires	4,5	
Employés	10,8	
Ouvriers	13,7	
Ensemble	10,2	

Nationalités	Mars 1985	
Français	9,6	
Etrangers	18,5	
dont : Portugais	11,0	
Algériens	26,5	
Ensemble	10,2	

Diplômes	
Aucun ou CEP	12,6
BEPC seul	10,6
CAP, BEP	10,5
BAC, BP	7,5
Diplôme universitaire	3,8
Ensemble	10,2

Pays	Moy. 75 Mars 85	
Etats-Unis	8,3	7,2
Japon	2,0	2,6
France	4,1	10,1
Allemagne	3,6	8,8
Italie	3,6	10,4
Royaume-Uni	4,4	13,3



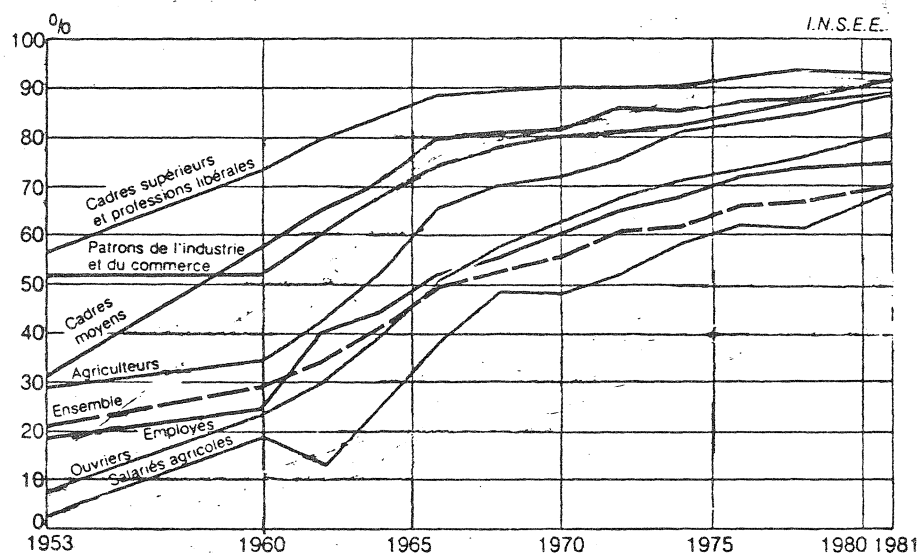
(1) Taux de chômage : rapport du nombre de chômeurs de la catégorie considérée à la population active, occupée ou non, de cette catégorie.

Sources : Enquête sur l'emploi de l'INSEE ; OCDE pour les pays ; INSEE pour les régions.

Questions : "Avons nous tous les mêmes risques d'être au chômage ?" ou bien, "Quelle sont les personnes les plus touchées par le chômage ?"

Deuxième exemple :

Le taux d'équipement des ménages en automobile



N.B. : La courbe "ensemble" représente le taux d'équipement de l'ensemble du C.S.P. Or, certaines C.S.P. ont été gommées du graphique ; il s'agit des "inactifs", des "personnels de services" et des "autres actifs".

Premier type de question :

Entre 1953 et 1981, les inégalités en matière de consommation automobile se sont-elles accrues ?

Deuxième type de question :

En utilisant le document, vous montrerez que :

- les inégalités en matière d'équipement automobile se sont apparemment amoindries.
- l'équipement automobile a crû fortement au cours de la période 1953-1981 mais a des rythmes différents selon les C.S.P. (regroupez les C.S.P. qui présentent les mêmes évolutions).

L'ARGUMENTATION ET LA FORMATION DES ENSEIGNANTS DE MATHÉMATIQUES

J. HOUDEBINE

Travailler plusieurs années avec des collègues d'autres disciplines sur l'argumentation m'a fait mieux sentir la nécessité de distinguer entre "le raisonnement déductif", "l'argumentation" et "la démonstration". Il m'est apparu qu'en confondant ces trois réalités, les enseignants de Mathématiques ne pouvaient développer une stratégie pertinente d'apprentissage.

Essayons par quelques remarques d'expliquer ce point de vue :

- On voudrait que la démonstration soit pour les élèves un moyen de convaincre ou de se convaincre. Il est pourtant clair en 4ème qu'on demande le plus souvent aux élèves de rédiger des démonstrations pour des problèmes qu'ils ont déjà résolus complètement et pour lesquels leur conviction est faite.
- Bien que l'enseignant n'hésite pas devant une affirmation fausse à dire "tu vois bien que cela n'est pas vrai puisqu'on le constate sur cette figure", il refuse à l'élève le droit de l'écrire. Bien sûr ce type de déclaration n'est le plus souvent pas acceptable dans une démonstration mais elle constitue cependant un excellent argument.
- Quand une figure possède un centre de symétrie il peut arriver qu'une propriété apparaisse comme évidente. Par contre la rédaction d'une "démonstration" dans laquelle tous les résultats sont justifiés peut-être trop longue et fait disparaître l'évidence.
- La vraie justification de la "démonstration" est qu'elle sera, dans les classes ultérieures, une forme d'argumentation particulièrement efficace en Mathématiques. Ce n'est pas le cas en 4ème ou en 3ème.
- Le "raisonnement déductif" c'est-à-dire ce qui se passe quand par des démarches logiques on se convainc soi-même de quelque chose est bien différent de l'argumentation. Ces évidences ressenties pour soi-même s'expriment en effet souvent par des représentations parfois difficiles à communiquer de sorte que pour convaincre une autre personne de ce que l'on croit vrai, il nous faudra faire bien des détours.

Comme formateur d'enseignants, il m'apparaît donc nécessaire de faire comprendre que "l'apprentissage de la démonstration" qui est l'un des objectifs du premier cycle ne peut se faire qu'à travers des activités variées avec les quatre objectifs complémentaires.

- a) Renforcer la capacité au "raisonnement déductif".
- b) Entraîner à argumenter pour convaincre.
- c) Apprendre à rédiger une argumentation.
- d) Faire comprendre les spécificités de la démonstration (les arguments acceptables, les formes particulières du discours).

EVALUATION

Y. LOGEAT

Le travail dans un groupe interdisciplinaire (Mathématiques, Sciences Economiques, Français) nous ont conduits à nous interroger sur l'efficacité de l'apprentissage de méthodes par les élèves dans le domaine de l'argumentation.

Les exercices que nous avons pu expérimenter dans les classes nous amenaient ainsi à vérifier :

- l'état des connaissances de nos élèves,
- les critères d'appréciation des acquisitions à partir d'exercices, considérés comme "outils d'apprentissage",
- les moyens pour consolider ou améliorer les acquisitions.

Ces trois étapes de l'apprentissage doivent constituer un ensemble que nous pouvons appeler du point de vue de l'enseignant "Evaluation".

A - QUELLES SONT LES CAPACITES DE NOS ELEVES A ARGUMENTER ?

Il s'agit pour nous bien entendu de savoir découvrir leurs difficultés mais aussi d'apprécier leurs acquis. C'est dans l'observation que nous avons pu faire lors d'exercices conçus dans le groupe que nous nous sommes aperçus de certaines lacunes : ainsi, l'une des plus nettes aura été la difficulté des élèves à avoir une vue synthétique d'un texte. Une étude de l'utilisation des connecteurs d'un texte (en Sciences Economiques) nous a permis de remarquer que les élèves percevaient assez bien les liaisons entre les phrases mais avaient des difficultés à cerner les liens entre les paragraphes : mauvaise utilisation des "connecteurs de texte". C'est l'observation de ce type de difficultés qui nous a permis d'affiner des activités et de chercher à les insérer dans une progression.

C'est cette progression qu'il nous paraît importante de déterminer pour chaque "groupe-classe", progression correspondant aux besoins en matière d'argumentation.

Elle doit selon nous être exposée aux élèves et donner lieu à des réflexions de leur part en même temps qu'à une prise de notes. Savoir d'où l'on part, savoir où l'on veut arriver, c'est déjà dominer un peu l'enseignement qu'on reçoit, c'est avoir la possibilité de se situer par rapport à cet enseignement.

C'est pour nous le premier stade de l'évaluation, constat de l'enseignant, prise de conscience des élèves.

B - OUTILS D'APPRENTISSAGE ET CRITERE D'APPRECIATION DES ACQUISITIONS :

La période d'observation terminée, divers exercices peuvent-être imaginés répondant aux difficultés des élèves et correspondant aux diverses étapes de la progression précédemment exposée. Nous avons ainsi à séparer les difficultés pour en faire surmonter une seule à la fois : une difficulté à surmonter, une compétence à acquérir.

Ainsi le tableau méthodique de l'apprentissage de la dissertation nous permettrait-il d'insister sur un point à la fois : rédiger une introduction, illustrer des arguments, établir un plan...

Les objectifs à chaque étape sont précisés aux élèves ainsi que les critères d'appréciation qui seront utilisés pour mesurer leurs acquis. Lors de l'observation de groupes, nous avons pu ainsi par des tableaux répertoriant les performances des élèves dresser un bilan collectif des acquisitions d'une classe et en même temps nous apportons une appréciation individuelle sur le travail de chaque élève.

Ainsi chacun peut-il dresser un répertoire de ses difficultés personnelles dans tel ou tel domaine de la progression. C'est le second stade de l'évaluation.

La notation peut intervenir ou non à la fin de cette étape. Elle est un moyen "simple" de situer les individus, elle n'est pas une fin en elle-même.

C - LES MOYENS POUR CONSOLIDER OU AMELIORER LES ACQUISITIONS :

Les difficultés et acquisitions ayant été répertoriées, il est maintenant possible de déterminer pour chaque élève l'apprentissage à consolider.

On peut passer à des exercices individualisés, très ponctuels constitués d'après le type de difficulté rencontré.

Ainsi, si la difficulté pour un élève est la recherche d'arguments, il sera possible de proposer un travail sur la validation d'arguments.

Cette consolidation des acquisitions peut précéder un bilan final, exercice de synthèse, en escomptant qu'au bout du travail l'élève aura pu prendre conscience de ses progrès.

Trop souvent dans notre travail d'enseignant nous avons pu constater des manques sans possibilité de faire progresser les élèves. Si le constat doit être fait, il doit selon nous n'être que le point de départ d'une possible prise de conscience par les élèves de leurs acquisitions et de leurs manques.

C'est dans le va-et-vient constant, entre l'observation, l'appréciation, la consolidation des acquis que nous pourrons aider les élèves à s'évaluer et dépasser leurs difficultés.

BIBLIOGRAPHIE

- I.R.E.M. de GRENOBLE, Apprentissage du raisonnement, 1985.
- MEYER, Apprendre à écrire au Collège, C.E.P.E.C.
- NGUYEN XUAN (A), COLOMB (J), BOUDAREL (M), GARCELON (C), LADEVEZE (A), L'apprentissage du raisonnement déductif en géométrie, Document I.N.R.P.
- NIQUET (G), Ecrire avec logique et clarté, Collection "Profil Formation Français", Hatier.
- OLERON (P), L'argumentation, PUF "Que sais-je ?", 1983.

Imprimé et édité
par l'I.R.E.M. de RENNES
Dépôt Légal : 1er trimestre 1988
N° de Publication : 8802

Deuxième édition inchangée
Mars 1989

I.R.E.M. de RENNES - Université de RENNES I
Campus de Beaulieu - 35042 RENNES CEDEX
Tél : 99.38.81.36
99.28.63.42

et maintenant

les élèves argumentent !



I.R.E.M. de RENNES — Université de RENNES I
Campus de Beaulieu

35042 RENNES CEDEX

Tél : 99286342

99388136

LE BARON NOIR par Got et Petillon



LE MATIN. 28 février 1'