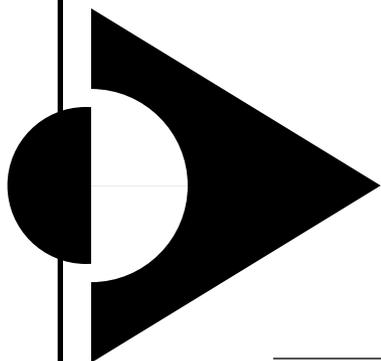


Rapport de recherche



Stratégies d'apprentissage et sémantique

par

**Joseph Chbat
Jean-Denis Groleau**



Collège Jean-de-Brébeuf
Direction pédagogique
Service de la recherche

Collège André-Grasset
Direction pédagogique
Service de la recherche

La publication de cet ouvrage a été rendue possible grâce à la participation financière du Programme d'aide à la recherche sur l'enseignement et l'apprentissage (PAREA).

Le contenu du présent rapport n'engage que la responsabilité des collègues André-Grasset et Jean-de-Brébeuf et de ses auteurs.

On peut obtenir des exemplaires supplémentaires de ce rapport de recherche à la coopérative étudiante du collège André-Grasset, 1001, boul. Crémazie Est, Montréal, Qc, H2M 1M3 et à la coopérative étudiante du collège Jean-de-Brébeuf, 3200, chemin de la Côte-Ste-Catherine, Montréal, Qc, H3T 1C1.

Dans ce document, le masculin est utilisé comme un générique sans aucune intention discriminatoire et uniquement dans le but de faciliter la lecture.

Conception de l'édition: Frédéric Tessier

Mise en pages: Jean-Denis Groleau

Révision linguistique: André Durand

Support technique: Suzanne Lamarre

Couverture: Gilbert Audette, Sophie Lanctôt, Frédéric Tessier et Louise Trudeau

Dépôt légal - Bibliothèque nationale du Québec - 1998

ISBN 2-9805181-2-3

Code de diffusion: 1532-563

© Tous droits réservés, Collège Jean-de-Brébeuf

Table des matières

Contributions	8
Résumé	9
Introduction	10

Chapitre 1

<i>Contexte de la recherche</i>	12
1.1 Problématique	12
1.2 Objectifs	15
1.3 État de la question	15
1.4 Le langage	20

Chapitre 2

Méthodologie	27
2.1 Approche méthodologique retenue	28
2.2 Approche exploratoire	33

Chapitre 3

Avenues explorées	36
3.1 Stratégies basées sur le sens des mots isolés	36
3.1.1 Premier exercice exploratoire	37
3.1.2 Deuxième exercice exploratoire	39
3.1.3 Troisième exercice exploratoire	43
3.2 Stratégies basées sur le sens des mots liés	51
3.2.1 Mots liés à l'intérieur des phrases	51
3.2.2 Mots liés à l'intérieur des paragraphes	56
3.2.3 Mots liés à l'intérieur des textes	58
3.2.3.1 Conjonction des moyens: du mot au paragraphe	58
3.2.3.2 Méthode «thème, thèse, arguments»	61
3.2.3.3 Méthode de la rhétorique générative	63
3.3 Stratégies basées sur la relation entre les énoncés	69
3.3.1 Marqueurs de relation	69
3.3.2 Marqueurs d'inférence	69
3.4 Quelques stratégies supplémentaires se rapportant au sens	72
3.4.1 Reformulation des questions	72

3.4.2	Dictée mathématique	75
3.4.3	Prédiction sémantique	75

Chapitre 4

Développement des stratégies retenues: plan d'intervention 79

4.1	Cheminement des chercheurs et nécessité d'une action collective	79
4.1.1	Pourquoi adopter une approche simple?	79
4.1.2	Pourquoi adopter une approche sémantique?	80
4.2	Cadre théorique de fonctionnement des activités	80
4.2.1	Présentation	80
4.2.2	Stratégies d'apprentissage c. stratégies d'enseignement	82
4.2.3	Scénario de déroulement des activités	83
4.3	Première activité: Importance des stratégies d'apprentissage	84
4.3.1	Présentation	84
4.3.2	Critères	86
4.3.3	Plan d'intervention	86
4.3.4	Structure	86
4.3.5	Fiche A: Quelques stratégies d'élèves qui réussissent	87
4.3.6	Fiche B: Quelques stratégies supplémentaires	89
4.3.7	Fiche P1: Participation-autoévaluation	89
4.4	Deuxième activité: Importance de la réflexion sur le sens des mots	91
4.4.1	Présentation	91
4.4.2	Critères	93
4.4.3	Plan d'intervention	94
4.4.4	Structure	95

4.4.5 Fiches C: Des mots et du sens	96
4.4.6 Fiche P2: Participation-autoévaluation	103
4.5 Troisième activité: Importance de la maîtrise du vocabulaire	
4.5.1 Présentation	106
4.5.2 Critères	107
4.5.3 Plan d'intervention	108
4.5.4 Structure	109
4.4.5 Fiches D: Synonymes et reconnaissance du sens	112
4.5.6 Fiche P3: Participation-autoévaluation	115
4.6 Quatrième activité: Constitution d'un lexique	118
4.6.1 Présentation	118
4.6.2 Critères	120
4.6.3 Plan d'intervention	120
4.6.4 Structure	121
4.6.5 Fiches E: Modèles pour le lexique	122
4.6.6 Fiche P4: Participation-autoévaluation	125

Chapitre 5

Quelques résultats

5.1 Stratégies d'apprentissage: sensibilisation	128
5.2 Réflexion sur le sens des mots: activités d'apprentissage	132
5.3 Limites et perspectives	145

Conclusion	147
-------------------	-----

Bibliographie	149
----------------------	-----

- Annexe 1:** Lettre d’invitation aux professeurs d’anglais, de français, de mathématiques et de philosophie de la région de Montréal 153
- Annexe 2:** Lettre de déontologie 156
- Annexe 3:** Test faisant ressortir des difficultés de nature langagière en mathématiques
Partie B: Questions objectives 157
- Annexe 4:** Test en argumentation
Yves Hébert et Florian Péloquin, projet PAREA 176
- Annexe 5:** Répartition des élèves selon le résultat obtenu pour chacune des questions de la partie B du test de De Serres et Groleau 193
- Annexe 6:** Répartition des élèves selon le résultat obtenu pour chacune des questions du test en argumentation 198

Contributions

Chercheurs

Joseph Chbat, M. ès Arts (Phi), Ph. D. en philosophie, professeur de philosophie au collège André-Grasset

Jean-Denis Groleau, B. Sc. (Math.), M.T.M., Ph. D. en didactique des mathématiques, professeur de mathématiques au collège Jean-de-Brébeuf

Collaborateurs

Conseillers : André G. Turcotte, Ph. D., responsable du centre d'aide en français et coordonnateur du Département de français au cégep Édouard-Montpetit. Michel Laurier, Ph. D., professeur au Département des sciences de l'éducation à l'Université de Montréal

Validation d'instruments: Monique Baril, Michel Laurier, Ghislaine Neveu, Jacques Perron, Gérard Potvin, André Turcotte et de nombreux élèves

Collaboration: L'ensemble des professeurs d'anglais, de français, de mathématiques et de philosophie qui ont participé à nos travaux, les professeurs de philosophie du collège André-Grasset et du cégep de Joliette-Lanaudière (en particulier, Yves Hébert et Florian Péloquin), les professeurs de mathématiques du collège Jean-de-Brébeuf

Remerciements

Nos premiers remerciements s'adressent à la Direction générale de l'enseignement collégial qui a subventionné cette recherche dans le cadre du Programme d'aide à la recherche sur l'enseignement et l'apprentissage (PAREA), puis à Hélène Lavoie et Marie-Josée Potvin pour l'aide et le soutien qu'elles nous ont apportés.

Nos remerciements vont aussi à Michel Gélinas, directeur général, André Lapré, directeur des études, collège André-Grasset, et à Jean-Claude Gaudet, directeur général, Jacques Richard, directeur des études, collège Jean-de-Brébeuf, qui ont appuyé ce projet et mis à notre disposition toutes les ressources nécessaires.

Nous remercions également tous nos collaborateurs et collaboratrices pour leur soutien et leur encouragement..

Nous remercions enfin tous les élèves qui ont aimablement participé à cette recherche.

Résumé

Dans cette recherche intitulée «Difficultés langagières des collégiens et approche sémantique», les auteurs, Joseph Chbat et Jean-Denis Groleau, respectivement professeur de philosophie au collège André-Grasset et professeur de mathématiques au collège Jean-de-Brébeuf, explorent d'abord des avenues pouvant mener à des stratégies d'apprentissage destinées aux élèves du collégial aux prises avec des difficultés langagières, le tout dans une perspective sémantique. Ensuite, ils proposent à tous les enseignants du collégial un plan d'intervention articulant quelques stratégies simples et faciles à adopter afin que ces derniers puissent les présenter à leurs élèves en les incitant à en faire des stratégies d'apprentissage intégrées à leur fonctionnement quotidien.

L'essentiel de la démarche proposée consiste à aborder les difficultés langagières dans une perspective sémantique. La réflexion sur le sens des mots prend la forme d'un lexique dans lequel l'élève est en quête de définitions, d'expressions, de synonymes, de liens de sens, etc., et par une mise en commun du travail d'un groupe d'élèves, chacun peut trouver son compte en s'enrichissant des trouvailles des autres.

Le plan d'intervention proposé à la collectivité collégiale a déjà fait l'objet d'une première tentative d'implantation par les auteurs dans le cadre d'un cours de philosophie et d'un cours de mathématiques qu'ils ont donnés à la session d'hiver 1998. On trouvera dans ce rapport quelques résultats de cette implantation.

Le but de cette recherche est de sensibiliser tous les enseignants du collégial à la réalité langagière de leurs élèves et à l'importance de s'engager collectivement à travailler à son amélioration. Le plan d'intervention constitue un outil simple pour les enseignants qui ont choisi l'une ou l'autre des stratégies selon leurs besoins.

Introduction

Nul n'ignore l'importance de la langue dans la vie en général et, en particulier, dans la vie intellectuelle. En parallèle, les difficultés langagières de nos élèves de tous les ordres d'enseignement et, en particulier, du collégial, ne sont plus un secret pour personne, et, la langue étant le principal outil de communication, il ne fait pas de doute que les élèves souffrant de carences langagières en subissent les contrecoups dans leurs études. Sensibles à cette dimension des difficultés langagières de nos élèves, nous nous sommes décidés à les aborder dans une perspective sémantique, convaincus du fait que, par le truchement du souci de la précision du sens des mots, nous pourrions rediriger l'élève sur l'essentiel et l'aider ainsi à diminuer ses difficultés.

Dans un premier temps, nous voulions mettre au point une série de stratégies d'apprentissage basées sur le souci de la précision du sens des mots, dans le but d'aider les élèves dans leurs difficultés langagières, espérant même pouvoir noter une différence marquée entre le rendement de ceux et celles qui aient été exposés à ces stratégies et celui d'autres élèves auxquels ils aient été pairés.

Mais, nous rendant à l'évidence qu'il n'existe pas de cadre scolaire permettant d'exposer intensément un groupe d'élèves à de telles stratégies et qu'un véritable changement dans ce domaine ne saurait être obtenu que par l'engagement collectif et concerté d'un grand nombre d'enseignants et d'enseignantes, nous avons d'abord procédé à une assez large exploration d'avenues susceptibles de donner lieu à des stratégies d'apprentissage. Ensuite, nous avons mis au point un plan d'intervention simplifié, destiné à tous les enseignants et enseignantes du collégial désireux (*et désireuses! pourtant, n'a-t-il pas été indiqué, au début, que l'emploi du masculin n'a rien de discriminatoire?*) de s'engager avec nous sur le front de la lutte contre les difficultés langagières.

Dans le présent rapport qui met en lumière le travail que nous menons depuis deux ans dans ce dossier chaud des difficultés langagières des collégiens, le lecteur trouvera, dans un premier chapitre, un exposé de l'état de la question où il pourra constater le sérieux de ces difficultés et le travail qui, sur cette question majeure, intéresse des chercheurs du monde entier, sans qu'on puisse pour autant noter des changements importants dans ce domaine.

Ensuite, dans un deuxième chapitre, nous décrirons l'approche méthodologique retenue pour nous orienter dans cette recherche, de même que le cadre

exploratoire qui nous a justement permis d'essayer un certain nombre de stratégies dans une perspective sémantique.

Dans un troisième chapitre, les gens intéressés à des stratégies d'apprentissage ayant trait à une approche sémantique pourront en connaître un grand nombre, présentées, expliquées et développées de manière qu'elles puissent être utilisées informellement par ceux et celles qui s'occupent du dossier des difficultés langagières. Dans cette partie, on trouvera des stratégies aussi élémentaires que celles du simple découpage des phrases ou de la recherche des mots-clés dans un paragraphe, mais également des stratégies un peu plus complexes comme celles qui consistent à dégager la structure argumentative d'un texte et à placer ses diverses composantes en coordination ou en subordination les unes par rapport aux autres.

Dans un quatrième chapitre, on trouvera un plan d'intervention simple et facile d'adoption, destiné aux enseignants qui veulent accorder une place aux difficultés langagières de leurs élèves à l'intérieur de leurs cours sans pour autant y consacrer trop du temps qui revient, avant tout, à leurs matières. Vu l'importance de cette partie du rapport et notre désir de la rendre accessible au plus grand nombre, nous l'avons rendue disponible sur le réseau Internet, dans un site du CCDMD portant sur l'amélioration de la langue. Nous avons espoir qu'un grand nombre de nos collègues prendront connaissance du plan d'intervention que nous proposons et qu'ils nous reviendront avec des résultats ainsi que de suggestions d'amélioration.

Finalement, dans un cinquième et dernier chapitre, nous avons consigné les quelques résultats d'une première tentative d'implantation de notre plan d'intervention dans nos cours respectifs de philosophie et de mathématiques. Les résultats en restent encore embryonnaires, car une partie du matériel décrit dans ce chapitre n'était pas encore tout à fait parachevée au moment où nous avons eu à l'expérimenter. Néanmoins, ce début d'expérimentation laisse présager des résultats intéressants pour ceux qui veulent bien s'engager à utiliser le matériel disponible et, si nécessaire, à l'adapter à leurs propres besoins

Chapitre 1

Contexte de la recherche

1.1 Problématique

À la suite d'une première recherche portant sur le thème «mathématiques et langages» (De Serres, Groleau, 1996), nous avons pu mettre en évidence différents types d'erreurs faisant obstacle à l'apprentissage en mathématiques chez des élèves du collégial. Nous avons alors été en mesure de relever des erreurs de type sémantique qu'ils commettent. Par exemple, lorsqu'on leur demande de donner un multiple d'un nombre, ils donnent un diviseur; lorsqu'on leur parle d'abscisse, ils traduisent ordonnée, etc. Ceci nous a amenés à penser qu'il y avait un lien entre les difficultés d'apprentissage qu'éprouvaient ces élèves et leurs difficultés langagières, non seulement en mathématiques mais d'une façon générale dans l'ensemble des matières. Ainsi avons-nous décidé d'étendre la réflexion sur les difficultés langagières à un autre champ disciplinaire et c'est de cette préoccupation qu'est née la présente recherche mettant en commun les mathématiques et la philosophie.

Compétence langagière et difficultés langagières

Mais qu'entend-on par «difficultés langagières»? Bien qu'apparemment facile à comprendre, l'expression gagne à être explicitée. Dans les recherches, d'une façon générale, on aborde les difficultés langagières sous le couvert de la «compétence langagière»: Labelle, Lefebvre et Turcotte (1989); Moffet (1992); Roy, Lafontaine, Bourdeau et Viau (1992); Lecavalier, Brassard (1993); Moffet et Demalsy (1994); Boudreau et Roy (1995). Pour sa part, Legendre (1993:225) définit la compétence langagière comme la «connaissance qu'un individu a de sa langue maternelle et l'habileté à l'utiliser». De plus, il divise la compétence langagière en trois composantes: linguistique, textuelle et discursive, et, selon De Serres, Groleau (1996), quelqu'un qui a des problèmes avec l'une ou l'autre de ces composantes est réputé en avoir

avec sa compétence langagière. Nous disons alors qu'il a des «difficultés langagières».

Compétence langagière et mathématiques

Pour une discipline en particulier, par exemple les mathématiques, on peut distinguer les problèmes propres au langage mathématique et ceux, plus généraux, liés à la maîtrise du français. Ces derniers engendrent bien souvent des difficultés dans l'apprentissage des mathématiques, et ceci, selon Perrin-Glorian (1994:14), a des répercussions sur l'apprentissage des élèves, sur plusieurs plans:

- dans la compréhension des énoncés;
- dans la formulation de leurs idées ou de leurs questions;
- dans l'interprétation de ce qui se fait ou se dit en classe.

Compétence langagière et philosophie

En philosophie, Tremblay, Lacroix et Lacerte (1994), ayant mené une recherche sur les élèves malentendants, arrivent au même constat que Perrin-Glorian. En effet, selon eux, les malentendants, aussi bien que les entendants qui ont des problèmes en français, semblent avoir une très grande difficulté à saisir les éléments et les structures logiques d'un texte et à structurer leurs propres écrits en respectant le caractère argumentatif des textes raisonnés. Faisant souvent appel à des illustrations, exemples ou comparaisons, bref à des procédés analogiques, la plupart de ces élèves éprouvent une grande difficulté à structurer logiquement leur discours et semblent ne pouvoir livrer que des impressions, des sentiments ou des opinions qui ne sont nullement appuyés sur des faits ou des arguments acceptables.

Si les difficultés langagières des élèves du collégial ne constituent pas une nouveauté pour nous, ce qui nous frappe surtout, sans toutefois nous surprendre, c'est que ces difficultés constituent un obstacle à leur apprentissage, et dès lors, nous pouvons dire que travailler à diminuer ces difficultés, c'est augmenter, chez ces élèves, leur capacité d'apprendre. Aussi avons-nous cherché à mettre au point des stratégies d'apprentissage visant justement à diminuer les difficultés langagières des élèves. Mais qu'est-ce au juste qu'une stratégie?

Qu'est-ce qu'une stratégie?

De Villers (1992:1001), dans le *Multidictionnaire des difficultés de la langue française*, définit une stratégie comme étant «l'art de planifier et de coordonner un ensemble d'opérations en vue d'atteindre un objectif». Legendre (1993:1187) lui aussi estime qu'une stratégie est «un ensemble d'opérations et de ressources pédagogiques, planifié par le sujet dans le but de favoriser au mieux l'atteinte d'objectifs dans une situation pédagogique». On voit ainsi que la stratégie a quelque chose d'intentionnel puisqu'elle vise à l'atteinte efficace d'un objectif. De plus, elle porte sur quelque chose de complexe: il s'agit d'un ensemble d'opérations, d'une séquence d'actions, visant à atteindre un objectif donné. Et l'on y distingue clairement deux phases importantes: la planification et la coordination.

Pourquoi utiliser des stratégies d'apprentissage?

Pourquoi travailler à mettre au point des stratégies d'apprentissage et qu'est-ce au juste? Pour Ausubel (1968), un apprentissage significatif implique auto-

matiquement l'existence d'une structure cognitive qui contient l'ensemble des connaissances acquises par un apprenant. Selon lui, pour qu'un apprentissage significatif ait lieu, il faut que les nouvelles connaissances puissent être logiquement mises en relation avec les connaissances antérieurement acquises et organisées dans la structure cognitive de l'apprenant. On a démontré, par exemple, que les étudiants forts ont un bagage stratégique plus important que les étudiants faibles (Pressley *et al.*, 1984; Gagné, 1985). D'autres études ont aussi conclu que les étudiants forts utilisent efficacement certaines stratégies d'apprentissage, alors que les étudiants faibles en font une utilisation inappropriée et inefficace, ou encore, n'en utilisent aucune (Tessmer et Jonassen, 1988). Boulet *et al.* (1996), dans une recherche menée à l'Université du Québec à Hull et à Chicoutimi, ont montré que les étudiants qui réussissent bien au premier cycle universitaire, contrairement aux étudiants à faible rendement, utilisent un certain nombre de stratégies d'apprentissage apprises dans les cours ou inventées par eux-mêmes.

Nous croyons donc que le fait que l'élève utilise certaines stratégies pendant l'apprentissage peut influencer sur son propre processus d'encodage et d'apprentissage, ce qui influe nécessairement sur ses résultats scolaires et donc sa performance. Et c'est forts de cette conviction que nous avons décidé de mettre au point certaines stratégies d'apprentissage dans une approche sémantique, afin de venir en aide aux élèves ayant des difficultés langagières. Dans ce qui suit, on trouvera une justification du recours à une approche sémantique.

Stratégies d'apprentissage et sémantique

La sémantique est l'étude du langage considéré du point de vue du sens; «elle étudie les relations du signifiant au signifié, les changements de sens, la synonymie, la polysémie et la structure du vocabulaire» (*Le Nouveau Petit Robert*, 1993:2068). Legendre (1993:1147) spécifie que la sémantique est «l'étude transdisciplinaire du vocabulaire de diverses langues, de la signification des mots et des phrases ainsi que de la nature et des lois de l'évolution de leur sens». Des stratégies d'apprentissage axées sur la sémantique s'éclairent donc nécessairement au sens, à la signification des mots et des phrases. Toutefois, nous avons réduit la préoccupation sémantique transdisciplinaire notée par Legendre à une préoccupation disciplinaire que nous cherchons à appliquer aux mathématiques et à la philosophie.

La recherche du sens: une activité naturelle

Nous avons choisi une approche sémantique pour traiter des difficultés langagières, car la recherche du sens est une activité naturelle chez l'être humain. En effet, très jeunes, les enfants font des communications précises et sensées. Il ne serait pas difficile de trouver des milliers d'exemples de conversations de jeunes enfants où le jeu sur le sens des mots est présent d'une façon subtile et nuancée. À cet égard, Giasson (1990:10) estime que l'enfant développe de façon naturelle dans son milieu familial des connaissances phonologiques, syntaxiques, pragmatiques et sémantiques où il a déjà une bonne connaissance du sens des mots et des relations qu'ils entretiennent entre eux. Ceci dit, il reste qu'il y a d'innombrables façons de s'arrêter sur le sens, et ce qui nous intéresse surtout, c'est une approche simple et significative, susceptible d'entretenir chez l'élève sa tendance naturelle vers le sens.

Si les enfants ont déjà un bagage sémantique avant même d'entrer à l'école, la question qui se pose est alors: «Pourquoi, à mesure qu'ils se scolarisent, ne développent-ils pas un discours branché sur le sens?» Tout se passe comme si l'école apprenait aux éduqués à imiter les enseignants ou à appliquer simplement les recettes, et oubliait d'entretenir chez eux leur intérêt pour le sens.

Pour notre part, nous estimons qu'il devrait être possible et fructueux d'envisager une approche qui préconise le recours au sens et nous avons cherché à mettre sur pied des stratégies d'apprentissage dans une perspective sémantique, espérant qu'elles auraient le grand avantage de rediriger les élèves sur l'essentiel et de rendre leur apprentissage un peu plus significatif.

1.2 Objectifs

Buts et objectifs de la recherche

Le but de cette recherche est d'abord de sensibiliser l'élève à l'importance des stratégies d'apprentissage d'une façon générale, et ensuite de l'inciter à l'utilisation de ces stratégies et en particulier de celles que nous lui proposons, lesquelles cherchent à diminuer ses difficultés langagières et à lui assurer un meilleur rendement. À cet effet, Weinstein et Mayer (1986) font remarquer que l'efficacité de l'enseignement est fondée non seulement sur le bagage de connaissances déjà acquis par l'apprenant, mais aussi sur les stratégies qu'il utilise pour apprendre.

Cette recherche s'intéresse :

- Au processus d'apprentissage des élèves du collégial;
- aux difficultés langagières éprouvées communément par les élèves du collégial;
- aux stratégies d'apprentissage le plus fréquemment utilisées par les élèves qui réussissent bien;
- aux stratégies d'apprentissage visant à diminuer les difficultés langagières des élèves;
- à l'élaboration de stratégies d'apprentissage axées sur la sémantique, à l'intention des élèves du collégial;
- au transfert des habiletés d'apprentissage en mathématiques et en philosophie aux autres disciplines.

1.3 État de la question

Selon Tremblay, Lacroix et Lacerte (1994), les difficultés langagières des élèves du postsecondaire préoccupent, depuis plusieurs décennies, au Québec et

ailleurs dans le monde, les chercheurs et les pédagogues de plusieurs horizons (philosophie, mathématiques, français), que ce soit dans la communauté collégiale ou dans la communauté universitaire (notamment les responsables des sciences de l'éducation). De nombreuses recherches ont porté sur ce problème et ses conséquences sur les élèves. Ainsi, Bourbeau (1988) fait remarquer qu'une proportion non négligeable de la clientèle collégiale éprouve des difficultés de lecture. Brouillet et Gagnon (1990) constatent qu'au collégial, la maturation syntaxique (c'est-à-dire l'allongement des phrases et des subordonnées) ne se fait pas et que la maîtrise de la langue n'étant pas acquise à la fin du secondaire, certains candidats aux études supérieures manifestent, sur le plan de la langue écrite, des carences assez sérieuses pour compromettre leur succès. Pour leur part, après avoir analysé les profils linguistiques cognitifs et motivationnels d'élèves du postsecondaire faibles en français écrit, Lafontaine et Legros (1995) reconnaissent des sujets désorientés par rapport aux apprentissages scolaires antérieurs d'ordre linguistique et elles estiment qu'il n'est plus nécessaire de redire à quel point les résultats des élèves du postsecondaire sont faibles en français écrit. Qui plus est, la fragilité linguistique de ces élèves ne semble pas être exclusive à notre système québécois d'éducation. Legros (1995) estime qu'à Bruxelles, la mauvaise connaissance de la langue constitue l'une des causes d'échec en première année universitaire et serait à l'origine de l'incapacité des élèves à suivre la complexité d'une pensée scientifique, aussi bien dans un texte écrit que dans un exposé oral.

Par ailleurs, depuis plus d'une décennie, pour ne pas dire depuis le début des cégeps, toutes sortes d'initiatives ont été prises pour venir en aide aux élèves ayant des difficultés langagières: centres d'aide, tutorat par les pairs, cours de français correctif, etc. Pour leur part, les universités imposent depuis 1987 des tests de français aux élèves qui s'y inscrivent. Mais tout cela n'a pas changé beaucoup la réalité, comme on peut le constater à la lecture du numéro thématique de la *Revue des sciences de l'éducation* sur la maîtrise du français écrit aux ordres supérieurs d'enseignement (vol. XXI, n° 1, 1995). Insistant sur la persistance de ces difficultés langagières malgré toutes ces mesures préconisées pour y remédier, Giard (1991) estime que la maîtrise de la langue est un sujet majeur de préoccupation, car si 20 p. 100 des élèves écrivent très bien le français à leur entrée au cégep, 60 p. 100 en ont une connaissance plutôt médiocre et les derniers 20 p. 100 présentent des lacunes que beaucoup jugent irrécupérables. De plus, ajoute-t-elle, l'enseignement du français au collégial ne réussit pas à pallier ces lacunes, puisqu'environ 50 p. 100 des élèves échouent au test de français passé à l'entrée à l'université.

Les difficultés langagières des élèves de l'ordre collégial constituent donc un problème sérieux qui dure depuis longtemps et qui affecte la qualité de leur formation, tout en étant souvent une cause importante de leur échec. Dès lors on peut dire qu'il y a là un domaine d'intérêt pour la recherche et un défi de taille lancé à tous les éducateurs, car les difficultés langagières constituent souvent des obstacles dans les divers apprentissages, comme le constatent Bigard (1977), Laborde (1983), Bourbeau (1988), Brouillet et Gagnon (1990), Perrin-Glorian (1994), Legros (1995), De Serres, Groleau (1996) et beaucoup d'autres chercheurs.

La présente recherche s'inscrit dans l'ensemble des travaux et des diverses initiatives qui cherchent à remédier à ce problème fondamental des difficultés langagières des élèves du collégial. L'abondante documentation dans ce domaine se présente à la fois comme un atout et un obstacle à la recherche innovatrice. L'ayant examinée de près, nous avons décidé d'emprunter une approche sémantique, approche basée sur le sens des mots et des phrases et sur le lien qu'établit ce sens entre les diverses parties du discours.

Un double motif nous a amenés à travailler dans cette perspective. D'un côté, aucun chercheur dans le réseau collégial québécois n'a utilisé une approche sémantique pour venir en aide d'une façon systématique à la clientèle qui souffre de difficultés langagières. D'un autre côté, nous estimons qu'une telle approche basée sur le sens a des chances de réussir auprès de l'élève, justement parce qu'elle table sur le sens et que la recherche de ce dernier est inhérente à l'esprit humain. Les auteurs consultés qui ont travaillé dans une perspective sémantique ont confirmé l'évaluation positive que nous avons d'une approche basée sur le sens. En effet, Baruk (1992) qui cherche à outiller la pensée pour rendre compréhensible le langage mathématique et qui, de ce fait, emprunte une voie sémantique, estime qu'une telle approche risque de procurer, à ceux qui se plaisent à fouiller la langue, des «bonheurs de sens». Elle incite d'ailleurs les usagers de cette approche à souder les mots du vocabulaire mathématique avec une sorte de «ciment sémantique», leur assurant ce qu'elle appelle une «coexistence pacifique». Notons que l'intérêt de Baruk (1992) est orienté vers la construction d'un dictionnaire des termes mathématiques et non vers l'élaboration de stratégies d'apprentissage comme telles.

Pour sa part, Sierpinska (1995), dans la lignée de Dewey et de Vygotsky, incite l'enseignant à discuter du sens des termes avec les élèves et à les pousser vers la compréhension. Elle recommande d'ailleurs de s'arrêter sur certaines manières de comprendre des élèves, estimant sans doute que la voie de la compréhension est une voie privilégiée pour éveiller l'élève en le branchant en quelque sorte sur le sens. Notons également que les travaux de Sierpinska (1995) portent plutôt sur l'enseignement des maîtres que sur des stratégies d'apprentissage pour les élèves.

Du côté américain, déjà entre 1973 et 1976, des auteurs comme Smith (1973, 75) Goodman (1976) et Singer (1976), qui ont inspiré au Québec la réforme des programmes d'études primaires de français de 1980, avaient décrit une approche octroyant à la signification du texte un rôle actif au cours de l'apprentissage de la lecture. Smith parle, par exemple, d'un processus de prédiction ou d'anticipation sémantique pendant la lecture. Goodman, pour sa part, introduit le «guessing game», traduit en français par la «devinette sémantique», pour faire état de la prise en considération de la signification au cours de l'apprentissage de la lecture.

Du côté de l'Europe, une réflexion particulière sur le sens et la signification des mots est notée chez Bronckart (1985) qui, participant à la traduction des ouvrages de Vygotsky dans *Vygotsky aujourd'hui*, souligne la distinction que fait ce dernier entre le langage intérieur portant sur le sens et la signification,

et le langage extérieur portant sur l'aspect phonique. C'est dans ce cadre que Vygotsky trouve que la relation de la pensée au mot est un processus dynamique, principalement présent dans le langage intérieur portant sur le sens et donc sur l'aspect sémantique. Un mot, dans un certain contexte, disait-il, signifie à la fois plus et moins que le même mot considéré isolément: plus parce qu'il acquiert un contenu nouveau; moins parce que sa signification est limitée et restreinte par le contexte.

En Belgique, Legros (1995) s'arrête sur les carences lexicales des étudiants du premier cycle universitaire et notamment sur les difficultés qu'ils ont avec la définition, le résumé et l'analyse de questions. Du côté lexical, Legros relève des confusions qu'ils font ainsi que des applications abusives des règles de la dérivation (p. ex., lugubricité, staticité, etc.) et de ce qu'il appelle des cas d'incompatibilité sémantique qu'il note dans le vocabulaire de ces jeunes universitaires (p.ex., mésaventures avec un compagnon, vouloir actionné par le caractère, blessure contractée, etc.). Devant le constat qu'une bonne majorité des étudiants du premier cycle universitaire ne comprennent pas le sens des mots usuels tels que «virtuel», «patent», «corollaire», «empirique», «hypertrophié», «intrinsèque» et «éclectisme», Legros (1995:64) demande ce qu'il faut faire pour assurer l'apprentissage de cette «langue abstraite commune» qui forme la base même de la compétence linguistique universitaire. Il estime que si rien ne se fait, la porte est grande ouverte à beaucoup de malentendus et de contresens.

La recherche en mathématiques

En mathématiques, en plus des erreurs de type sémantique relevés dans la recherche de De Serres et Groleau, déjà en 1981, Bouchard, Daigle *et al.*, préoccupés par le taux élevé d'échecs et d'abandons dans les premiers cours de mathématiques au collégial, avaient reconnu que de nombreux élèves échouent dans ces cours, entre autres raisons, à cause des difficultés à comprendre les questions et à saisir correctement les définitions. Ces chercheurs avaient alors créé un centre d'aide en mathématique individualisée (AMI). Bigard (1977) estime que les difficultés rencontrées en mathématiques sont des difficultés de langage. Pour ce chercheur, qui est préoccupé par le sens, il est évident que, pour résoudre un problème, il faut d'abord en comprendre l'énoncé; toutefois, ajoute-t-il, on ne sait pas exactement quels aspects linguistiques interviennent dans la compréhension. Même s'il ne fait pas de recherche sur cette question du sens, ses propos s'inscrivent dans une perspective théorique où les mathématiques sont vues comme un instrument d'échec ou de sélection. L'ouvrage de Baruk (1977), *Fabrice, ou l'école des mathématiques*, montre toute la culpabilité exprimée par l'enfant qui fait constamment des erreurs alors qu'il ne saisit pas le sens des mots. D'un cancre, Baruk se propose de faire un bon élève, tout d'abord en lui rendant compréhensible le langage mathématique, ensuite en apportant un minimum de sens à l'énoncé des problèmes.

La recherche en philosophie

Du côté de la philosophie, peu de recherches se sont orientées vers les difficultés langagières comme telles, car les philosophes se préoccupent surtout de l'ordre de la pensée et de la structure logique des textes ainsi que des éléments argumentatifs. C'est le cas de Désilets et Roy (1988) du cégep de

Rimouski, de Péloquin et al. (1988) du collège de Bois-de-Boulogne, de Tremblay, Lacroix et Lacerte (1994) du cégep du Vieux Montréal, de Péloquin et Hébert (1997) du cégep de Joliette. Toutefois, en se préoccupant de la pensée argumentative, certains professeurs de philosophie ont dû toucher au domaine des difficultés langagières et notamment à la zone sémantique qui nous intéresse. C'est le cas, par exemple, de Tremblay, Lacroix et Lacerte (1994) qui ont travaillé sur le texte argumentatif et les marqueurs de relation. Ils ont constaté que la plupart des élèves éprouvent de grandes difficultés à saisir l'idée directrice d'un paragraphe et confondent souvent celle-ci avec le principal exemple ou le trait le plus frappant (à leur point de vue) de l'exposé de l'auteur. Ces chercheurs croient qu'il y a un lien direct entre ces difficultés dans l'apprentissage scolaire et le déficit linguistique des élèves sur le plan du texte comme véhicule d'idées.

Bien que ces auteurs reconnaissent que leur travail sur les marqueurs de relation n'a pas réussi à corriger les défauts de structure chez leurs sujets, leur approche demeure inspirante, car les marqueurs de relation constituent des éléments d'orientation sémantique précieux pour les guider dans le discours. Dans une perspective voisine de celle des marqueurs de relation, certains professeurs de philosophie ont montré récemment un intérêt pour les indicateurs d'inférence. On pense ici aux travaux de Blackburn (1994) sur les schémas en arbre qu'il intègre à la logique de l'argumentation; à ceux de Paris et Bastarache (1995) sur les schémas d'inférence qu'ils intègrent à la structure argumentative; à ceux de Chbat (1992) et de Lamy (1995) qui, s'inscrivant tous les deux dans la tradition du logicien Beardsley, abordent les schémas sagittaux et les appliquent à l'analyse des argumentations simples et aux schémas de prise de décision. Il s'agit d'une approche qui découpe les raisonnements ou les textes argumentatifs de manière à isoler les prémisses des conclusions. Ce faisant, l'esprit est guidé par les indicateurs d'inférence qui signalent la présence des prémisses ou des conclusions, et ce, à partir du sens de ces indicateurs. Par exemple, si des indicateurs d'inférence (puisque, à cause de, étant donné que, considérant que, vu que, en effet, etc.) annoncent des prémisses, d'autres (c'est pourquoi, donc, alors, par conséquent, etc.) introduisent plutôt des conclusions. Grâce au sens de ces indicateurs, on est conduit vers un découpage pertinent du texte argumentatif, ce qui en facilite la compréhension. Cette approche allie ainsi la préoccupation sémantique à celle de la structure argumentative.

La recherche en général sur le plan local

Si l'on revient maintenant à la recherche générale sur les difficultés langagières, on se rend vite compte du grand nombre des chercheurs qui s'y sont arrêtés: Bibeau (1975), Bureau (1976), Brossard et Lambelin (1985), Houle (1989), Moffet et Demalsy (1994), Moffet (1995), Roy, Boudreau, Lafontaine et Viau (1995), Therrien (1995) pour n'en citer que quelques-uns. On constate que l'horizon de ces recherches est très large et qu'il est difficile d'y voir une unité. La convergence se trouve surtout dans la préoccupation que tous ces chercheurs ont d'améliorer la situation de l'élève qui éprouve des difficultés langagières. De fait, chacun de ces chercheurs aborde le problème sous un angle particulier. Les uns s'arrêtent, par exemple, sur les difficultés d'accord de genre et de nombre (Legros et Roy, 1995); les autres abordent des straté-

gies pour favoriser le transfert des connaissances en écriture au collégial (Moffet, 1995); d'autres encore s'intéressent au processus de lecture (Houle, 1989); pour leur part, Lecavalier et Brassard (1993) s'intéressent à l'enseignement stratégique en lecture et en écriture; Moffet et Demalsy (1994) s'occupent des compétences et de la maîtrise du français au collégial et Therrien (1995) s'arrête sur les difficultés dans l'écriture et dans l'apprentissage.

La recherche en général sur le plan mondial

À cette brochette de chercheurs qui se sont préoccupés, sur le plan local, des difficultés langagières, on peut en ajouter une autre, tout aussi riche, sur le plan mondial, ce qui confirme que le problème des difficultés langagières en est un qui préoccupe partout le milieu éducatif. On peut signaler en France les travaux de Besse et Porquier (1984), de Baruk (1977, 85, 92) et de Fraisse (1995); en Belgique, les travaux de Legros (1995). On peut également noter les travaux de Vygotsky (Bronckart, 1985), qui ont marqué l'Europe dans son ensemble. Aux États-Unis, on notera avec intérêt les travaux de Smith (1973, 75), de Goodman (1976), de Singer (1976), d'Adams et Starr (1982).

1.4 Le langage

Dans le *Larousse électronique*, on définit le langage comme la «faculté propre à l'homme d'exprimer et de communiquer sa pensée au moyen d'un système de signes vocaux ou graphiques». Si notre recherche porte sur les difficultés langagières, c'est parce que, selon nous, le langage, outil principal d'expression et de réception de la pensée, joue un rôle important dans la vie en général et plus particulièrement dans la vie intellectuelle. Quelqu'un qui a des problèmes avec le langage a, de ce fait, un handicap majeur. Cela rend prioritaire toute intervention sur le langage et, encore plus, toute préoccupation de remédier aux difficultés langagières.

Langage disciplinaire

Le *Larousse* ajoute que le langage est une manière de parler propre à un groupe social ou professionnel, à une discipline; exemples: le langage administratif, le langage informatique, le langage statistique. Ceci nous amène à parler du langage disciplinaire. Chaque discipline, chaque matière a son langage propre, un langage fait d'une combinaison du langage courant et d'un langage spécialisé typique de la discipline. Quelqu'un qui a de la difficulté avec le langage en général doit s'attendre à en avoir avec le langage disciplinaire, car celui-ci, en plus d'inclure le langage courant habituel, contient un langage spécialisé où les termes prennent des significations particulières. Pour la présente recherche, nous nous préoccupons spécialement de deux langages disciplinaires: le langage mathématique et le langage philosophique.

Langage mathématique

De Serres et Groleau (1996) ont été amenés à reconnaître que le langage mathématique était constitué de trois types de langage: le langage naturel, le langage symbolique et le langage graphique; de plus, ils ont constaté qu'un bon nombre d'élèves du collégial avaient des difficultés particulières avec l'un ou l'autre de ces langages.

...Langage naturel

Le langage naturel, en mathématiques comme dans les autres disciplines, contient des termes usuels et des termes scientifiques propres à la discipline. Voici des exemples d'énoncés mathématiques formulés en langage naturel:

- L'addition est une opération commutative.
- La dérivée d'une somme de fonctions est égale à la somme des dérivées de ces fonctions.
- La médiane d'une distribution est le cinquantième centile.
- Deux droites sont dites gauches si elles ne sont ni parallèles ni sécantes. (De Serres et Groleau, 1996: 9)

Toutes ces expressions utilisent des mots communs en les chargeant de sens propres au contexte mathématique. Quelqu'un qui a un langage naturel bien développé a plus de chance de comprendre ces expressions et de les utiliser à bon escient sans grande difficulté. Au contraire, quelqu'un qui a des carences sur le plan de son langage naturel aura plus de difficulté à comprendre et à utiliser ce type de langage dans un contexte mathématique.

...Langage symbolique

Le langage symbolique en mathématiques est constitué d'un ensemble de symboles ayant un sens bien précis et de règles touchant leur agencement. Voici des exemples d'énoncés formulés en langage symbolique:

$$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

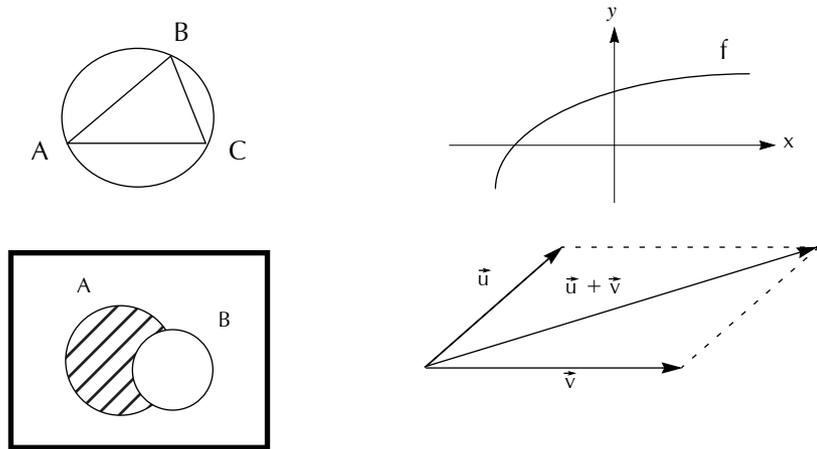
$$f'(a) = \lim_{x \rightarrow a} \frac{f(x) - f(a)}{x - a}$$

$$\vec{u} \cdot \vec{v} = \|\vec{u}\| \|\vec{v}\| \cos \theta \quad \text{où } \theta \text{ est l'angle formé par les vecteurs } \vec{u} \text{ et } \vec{v}.$$

Dans ces exemples, le langage naturel est plus ou moins utile, et il faut un apprentissage propre à ce type de langage particulier pour pouvoir comprendre ce qui est énoncé et, par la suite, faire les opérations requises sur un plan mathématique.

...Langage graphique

Le langage graphique est l'ensemble des éléments visuels ou pictogrammes utilisés en mathématiques, munis de règles d'agencement. Dans le langage graphique, on trouve, par exemple, des figures géométriques, des représentations cartésiennes, des diagrammes de Venn, des représentations vectorielles, des graphiques sagittaux. En voici des exemples cités par De Serres et Groleau (1996: 9):



Ce type de langage se situe quelque part entre le langage naturel et le langage symbolique. Sa ressemblance avec le langage naturel vient du fait que certaines formes graphiques ont déjà un sens connu par tout le monde. Il s'agit justement de bien observer dans les signes graphiques utilisés ce qui a un sens commun afin de le saisir. Dans les exemples proposés, la fonction f , tel que le graphique le montre, est une fonction croissante sur son domaine. En ce sens, elle ne saurait atteindre un maximum relatif, c'est-à-dire qu'elle devrait toujours continuer sa croissance. Celui qui, malgré cette représentation graphique, prétend que cette courbe pourrait changer d'orientation, n'aura pas saisi la signification du graphique. Toutefois, ce langage est aussi apparenté au langage symbolique, car il contient également des éléments conventionnels dont on doit retrouver le sens fourni par l'émetteur, ou qu'on doit construire à partir d'une légende. Dans le diagramme de Venn, la partie hachurée se traduit en langage symbolique par $A \setminus B$. Pour l'exemple précédent, dire que la fonction f est croissante se traduirait symboliquement par $f' > 0$.

Il est entendu que le style d'apprentissage de l'élève le prédispose à l'une ou l'autre de ces formes de langage, mais, indépendamment de ce fait, il s'agit pour lui de faire l'effort nécessaire pour comprendre la communication sous toutes ses formes. Un entraînement particulier devient dès lors nécessaire afin d'appivoiser chacune de ces formes du langage. Il reviendra donc à chaque élève d'investir les efforts nécessaires pour la compréhension et la clarification de chacune de ces facettes du langage. Quant à l'enseignant, sachant que tous les élèves n'ont pas la même facilité avec toutes ces formes de langage, il aura à faire des efforts particuliers pour expliquer chacune d'entre elles, tout en demeurant attentif à ses élèves afin de les aider à combler leurs carences dans l'une ou l'autre de ces formes.

Chacune de ces formes du langage mathématique a sa particularité et sa pertinence selon le contenu à communiquer. Nous sommes d'accord avec des chercheurs telque Laborde (1982:20), qui considère le langage mathématique comme un hybride de deux codes (langue naturelle et écriture symbolique), et Nadot (1993: 137), qui constate qu'en analysant les signes utilisés dans

l'enseignement des fonctions, les mots de l'algèbre et les traits du graphique sont constamment mêlés dans une même intention: faire savoir, faire comprendre. L'expression algébrique est utilisée pour calculer et établir des lois ou des propriétés, alors que le graphique est employé pour visualiser, pour vérifier, quelquefois pour conjecturer, plus rarement pour démontrer.

Le langage mathématique se présente donc souvent comme une association complexe de deux ou trois types de langage:

- langage naturel et langage symbolique;
- langage naturel et langage graphique;
- langage symbolique et langage graphique;
- langage naturel, langage symbolique et langage graphique.

S'il est normal pour chacun d'avoir soit une certaine aisance, soit une certaine difficulté avec l'une ou l'autre de ces formes du langage mathématique, on peut dire que ce dernier, étant communément une association de ces diverses formes, réunit sans doute les conditions nécessaires pour que d'une façon particulière s'y installent les difficultés langagières. C'est probablement à cause de cela que nombre d'élèves développent des difficultés dans leur apprentissage des mathématiques, et c'est également une des raisons qui nous ont poussés à nous occuper de ce domaine des difficultés langagières.

Langage philosophique

Comme nous l'avons déjà fait remarquer, les chercheurs en philosophie ne se sont pas beaucoup arrêtés sur le langage comme tel mais plutôt sur la pensée, sur le raisonnement et l'argumentation. Il est entendu qu'une partie classique de la philosophie traite du langage, mais elle est plus rattachée à l'épistémologie générale qu'à la recherche sur des aspects langagiers comme tels. Toutefois, ce sur quoi certains enseignants chercheurs en philosophie se sont penchés et qui nous a intéressés pour cette recherche, ce sont des éléments de la logique informelle qui incitent les élèves à découper les arguments dans leurs divers éléments constitutifs et à en faire ainsi l'analyse d'un point de vue logique. On pense ici aux éléments du type suivant:

Structure élémentaire d'un texte argumentatif

Ici, on s'occupe des divers rapports entre les prémisses et les conclusions dans une argumentation simple. Dans cette optique, une importance particulière est accordée aux marqueurs d'inférence, qui guident l'orientation argumentative d'un texte en séparant les éléments des prémisses de ceux des conclusions et en montrant les différents rapports qui s'établissent entre les composantes d'une argumentation. À noter que le simple repérage de ces marqueurs d'inférence nécessite un effort d'analyse de la part de l'élève, effort précieux pour la saisie du sens implicite du texte argumentatif. Par exemple,

- dans la phrase suivante: «Je suis généreux, c'est pourquoi je donne des cadeaux»,

le marqueur «c'est pourquoi» annonce la conclusion, et il est important d'en connaître le sens pour pouvoir distinguer la prémisse de la conclusion;

- dans l'argument qui suit, le marqueur d'inférence «parce que» annonce les prémisses: «Parce que M. Mulroney est déjà premier ministre du Canada et parce qu'il a de bonnes aptitudes à administrer, comme il l'avait montré lorsqu'il était président d'une des plus grandes compagnies canadiennes, il aurait dû accepter de devenir le premier secrétaire des Nations Unies.» En repérant ce marqueur, on peut reconnaître les prémisses et ainsi isoler la conclusion.

Structure globale d'un texte

Ici, on s'occupe de l'agencement des composantes d'un texte argumentatif entre elles et de leur emplacement les unes par rapport aux autres, en coordination ou en subordination.

Rhétorique générative

La rhétorique générative, pratiquée par Christensen et importée en philosophie par Lamy (1991) et Chbat (1992), se révèle, un instrument précieux et utile pour l'organisation d'un texte à produire, à découper ou à analyser. Cette approche a de multiples applications et elle vaut aussi bien pour les textes argumentatifs que pour les textes réguliers.

Thème, thèse, arguments

L'approche «thème, thèse, arguments» en est une principalement soucieuse de la reconnaissance du contenu argumentatif d'un texte présent dans ses trois composantes fondamentales:

- le thème, qui indique ce autour de quoi tourne le texte;
- la thèse, qui indique la conclusion vers laquelle le texte chemine;
- les arguments ou les éléments servant à appuyer la thèse et permettant de mesurer la valeur de l'argumentation présente dans le texte.

Bien qu'appartenant au domaine de la logique et notamment de la logique informelle, ces approches sont des outils fort utiles pour guider l'élève dans sa quête du mouvement d'un texte et elles augmentent de ce fait sa capacité de se l'approprier.

On aura compris que la recherche en mathématiques s'est plus préoccupée des difficultés langagières comme telles alors qu'en philosophie, elle est restée plus orientée vers le caractère structurel du langage et de la pensée en général. C'est ce qui explique l'abondance des recherches sur les aspects langagiers en mathématiques et leur absence en philosophie. Mais, à bien y penser, les deux disciplines se préoccupent de ce qui fait obstacle à l'apprentissage disciplinaire chez l'élève.

Difficultés langagières des élèves

Pour Laborde (1983:2), toute opération langagière en mathématiques intègre de nombreux paramètres. Elle évoque les principaux qui sont relatifs à l'activité langagière de l'élève en situation scolaire:

- les objets mathématiques, qui définissent le contenu du discours;
- les conceptions des objets mathématiques, que l'élève construit;
- le modèle langagier en vigueur dans la classe de mathématiques;
- etc.

De plus, selon elle, «les difficultés langagières des élèves, dans l'enseignement mathématique au niveau secondaire, se manifestent surtout lors de l'usage de l'écriture symbolique et au moment où les élèves doivent abstraire les objets mathématiques du contexte dans lequel ils les utilisent». De Serres et Groleau (1996: 6) constatent qu'au collégial, ces difficultés langagières sont souvent encore présentes.

... en langage naturel

Parmi les problèmes liés au langage, on peut distinguer ceux qui sont propres au langage mathématique et ceux, plus généraux, qui sont liés à la maîtrise du français. Selon Perrin-Glorian (1994:14), les problèmes liés à la maîtrise du français engendrent bien souvent des difficultés dans l'apprentissage des mathématiques et ont des répercussions sur l'apprentissage des élèves, pour plusieurs plans:

- dans la compréhension des énoncés;
- dans la formulation des résultats ou des questions;
- dans l'interprétation de ce qui se fait en classe.

Il n'est donc pas étonnant que les difficultés langagières se trouvent dans l'expression et dans la formulation des résultats ou des questions chez les élèves qui en souffrent. Ceci entraîne chez eux un rendement inférieur à celui que devraient permettre leurs véritables connaissances. Parmi les problèmes liés à la maîtrise du français, on peut distinguer ceux qui relèvent de la sémantique et ceux qui ont trait à la syntaxe.

... de nature sémantique

L'utilisation du langage naturel en mathématiques et en philosophie comporte un grand nombre de difficultés de nature sémantique. Le mélange des mots usuels et des termes scientifiques augmente le niveau de complexité en mathématiques, car, comme le fait remarquer Jacobi (1993), les mots de la langue usuelle sont polysémiques et leur sens dépend fortement du contexte, alors que les termes scientifiques sont monosémiques, ils ont un seul sens et renvoient à un unique référentiel, à une seule notion ou à un seul concept. Du côté de la philosophie, la difficulté est encore plus grande, car il arrive souvent que les mêmes mots relèvent à la fois du vocabulaire technique, typique à la discipline, et du vocabulaire usuel. L'élève qui a déjà de la difficulté avec la polysémie des mots communs voit sa difficulté augmenter en raison de l'absence de distinction entre le domaine disciplinaire et le domaine courant. C'est ainsi que, par exemple, devant le mot «être» qui fait partie du vocabulaire usuel de l'élève mais qui fait également partie du vocabulaire technique de la philosophie, l'élève est porté à penser à l'être humain. Ceci provient du fait que le sens usuel ne fait pas l'objet d'une réflexion chez l'élève, car il est admis sans discussion, et, quand l'élève doit passer au sens disciplinaire, il est trop habitué au sens courant pour pouvoir noter la différence. Les difficultés

sur le plan du sens entraînent souvent chez les élèves en philosophie des difficultés dans la décomposition des arguments en leurs éléments structuraux. Par exemple, quand ils ne saisissent pas précisément le sens d'un indicateur d'inférence, ils ont du mal à distinguer les prémisses et les conclusions. L'expression «en effet» est souvent confondue avec «par conséquent» et, de ce fait, au lieu d'annoncer une prémisse, elle semble annoncer une conclusion; le mot «aussi» utilisé dans le sens de «c'est pourquoi» est saisi comme signifiant «de plus». Voici, à propos d'«aussi», un extrait d'un texte d'un des documents de A. Durand «Pour "aussi", il faut distinguer l'adverbe de la conjonction:

- l'adverbe, qui exprime un rapport d'égalité, de similitude, doit être placé après le verbe: "il est riche, il voyage et s'ennuie aussi";
- la conjonction, qui marque un rapport de conséquence avec la proposition précédente, est placée en tête d'une proposition dans laquelle il y a inversion du sujet: "Il est riche, aussi voyage-t-il beaucoup"; quand, en tête de proposition, "aussi" ne marque pas une conséquence (sous l'influence de l'anglais), il doit être remplacé par "de plus", "en plus", "de même", "également", etc. À l'expérience, on voit que les élèves éprouvent souvent des difficultés dans leur travail d'organisation logique ou de saisie de l'organisation d'un texte à cause de l'imprécision sémantique de leur vocabulaire».

... de nature syntaxique

Le *Nouveau Petit Robert* (1993:2193) définit la syntaxe comme «l'étude des relations entre les formes élémentaires du discours (mot, syntagme), l'étude des règles qui président à l'ordre des mots et à la construction des phrases, dans une langue». Cette définition, qui concerne le langage naturel, peut être transposée au langage symbolique et au langage graphique. Ainsi, en mathématiques, dans le cas de la syntaxe symbolique, on parlera de l'ordre des symboles plutôt que de l'ordre des mots. De même, dans le cas de la syntaxe graphique, on parlera de la construction de figures ou de graphiques plutôt que de la construction de phrases (De Serres et Groleau, 1996: 12).

La syntaxe pose beaucoup de problèmes aux élèves du collégial. On le voit souvent quand on leur demande de faire la lecture à haute voix d'un texte ou d'un passage. Un lecteur avisé découpe ses phrases de manière à marquer clairement la coordination et la subordination de leurs éléments les uns par rapport aux autres. Quand on écoute attentivement les élèves lire des phrases le moins complexes, on se rend vite compte qu'ils perdent en cours de route le contrôle des éléments qui les constituent. On peut se demander alors, à juste titre, s'ils saisissent quand même le message véhiculé. Quand on leur demande de reformuler certains passages, on se rend compte qu'ils ne semblent pas toujours saisir le contenu dans son intégralité.

Dans son ouvrage sur la compréhension au cours de la lecture, Giasson (1990) estime que la syntaxe influe sur le décodage: le mot «président» ne sera pas décodé de la même façon s'il s'agit d'un verbe ou d'un nom; le sens guide la syntaxe: pensons au découpage syntaxique d'une phrase comme «les poules du couvent couvent». S'ajoute à cette difficulté celle du contexte qui va con-

féer à un mot donné un sens qu'il ne prendra pas dans un autre contexte. Si, par exemple, on parle des mineurs en référence à l'âge, on ne signifie pas la même chose que si ce même mot est employé dans un contexte d'exploitation minière.

Comme le font remarquer De Serres et Groleau (1996: 12), si la définition de la syntaxe peut s'appliquer aux divers types de langage mathématique, il n'en va pas de même pour les règles. En effet, les règles qui président à l'ordre des mots dans une phrase ne sont pas les mêmes que celles qui touchent l'ordre des symboles dans une expression ou l'agencement des éléments visuels dans une figure ou dans un graphique. Chacun de ces langages (naturel, symbolique et graphique) a ses propres règles de syntaxe.

Cette combinaison des difficultés langagières des élèves en général et de leurs difficultés en mathématiques et en philosophie nous a conduits à la méthodologie que nous allons maintenant décrire.

Chapitre 2

Méthodologie

Dans ce chapitre sur la méthodologie, nous découvrirons les éléments suivants:

- l'approche méthodologique retenue;
- l'approche exploratoire utilisée pour mettre en lumière diverses avenues qui ont mené à la mise au point des stratégies;
- le cadre théorique opératoire ayant servi de modèle pour la construction des stratégies;
- une liste des stratégies envisagées pendant la période exploratoire.

2.1 Approche méthodologique retenue

Nous présentons notre projet de méthodologie tel qu'il a été formulé au début de la recherche, et ce même si que son caractère exploratoire nous a menés à effectuer des changements d'ordre méthodologique. À la lecture du présent rapport, on comprendra que ces changements se sont imposés à nous et nous ont permis de réorienter notre recherche dans une perspective davantage axée sur l'exploration que sur l'expérimentation. Cette dernière a pu quand même avoir lieu, mais sa teneur ne pouvait suffire pour confirmer notre hypothèse d'une façon raisonnable. Malgré cela, et dans le but de faciliter la compréhension de notre cheminement dans ce dossier, nous commençons par décrire l'approche méthodologique retenue au début, et, à mesure que le lecteur avancera dans la lecture de ce rapport, il sera à même de se faire une idée plus claire de l'évolution de notre recherche et de ce à quoi elle nous a permis d'arriver.

“Pairage”

Afin de rendre possible le “pairage” d'un groupe expérimental et d'un groupe témoin, nous avons recours à la méthode du pairage des élèves ayant des caractéristiques communes. Dans un premier tri, nous retenons pour caractéristiques le sexe et le programme d'études.

Groupe expérimental en philosophie

Le groupe expérimental en philosophie (GEp) sera constitué des élèves inscrits dans un premier cours de philosophie au collège André-Grasset, et formé des élèves inscrits sur la liste de classe du professeur Joseph Chbat (environ 35 élèves).

Ce groupe expérimental sera subdivisé en quatre sous-groupes, comme nous pouvons le voir dans le tableau qui suit:

GEp	Filles	Garçons
Sciences de la nature	I	II
Sciences humaines	III	IV

Groupe témoin en philosophie

Le groupe témoin potentiel (GT_{témoin potentiel}) de l'expérimentation sera formé de l'ensemble des élèves inscrits dans un premier cours de philosophie au collège André-Grasset et non-inscrits sur la liste de classe du professeur Joseph Chbat (environ 150 élèves).

Ce groupe témoin sera subdivisé en quatre sous-groupes, comme nous pouvons le voir dans le tableau qui suit:

GT _{témoin potentiel}	Filles	Garçons
Sciences de la nature	I	II
Sciences humaines	III	IV

Groupe expérimental en mathématiques

Le groupe expérimental en mathématiques (GE_m) sera constitué des élèves inscrits dans un premier cours de mathématiques au collège Jean-de-Brébeuf, et formé des élèves inscrits sur la liste de classe du professeur Jean-Denis Groleau (environ 35 élèves).

Ce groupe expérimental sera subdivisé en deux sous-groupes puisque les élèves du collège sont subdivisés par programme. Nous pouvons le constater par le tableau qui suit:

GE_m	Filles	Garçons
Sciences humaines	V	VI

Groupe témoin potentiel

Le groupe témoin potentiel ($GT_{témoin\ potentiel}$) de l'expérimentation sera formé de l'ensemble des élèves inscrits dans un premier cours de mathématiques au collège Jean-de-Brébeuf et non inscrits sur la liste de classe du professeur Jean-Denis Groleau (environ 125 élèves).

Ce groupe témoin sera subdivisé en deux sous-groupes, comme nous pouvons le voir dans le tableau qui suit:

$GE_{témoin\ potentiel}$	Filles	Garçons
Sciences humaines	V	VI

Pour créer les deux groupes témoins, nous utiliserons les instruments suivants:

- test de De Serres et Groleau en mathématiques;
- test de Péloquin et Hébert en philosophie;
- résultat de 5^e secondaire en mathématiques;
- résultats de la première session au collégial ;
- échantillonnage aléatoire.

Devis expérimental

Le but est d'atteindre le devis expérimental suivant:

	Mathématiques 70 élèves		Philosophie 70 élèves	
Résultat	GE_m 35 élèves	GT_m 35 élèves	GE_p 35 élèves	GT_m 35 élèves

Math du 5 ^e sec. test du Ministère				
Test diagnostique de De Serres et Groleau*				
Test de Péloquin et Hébert en philosophie**				

* Voir le rapport de recherche de De Serres et Groleau, *Mathématiques et langages*, 1997. Le test diagnostique sera passé en tout début de session pour tous les élèves de Sciences Humaines inscrits dans un premier cours de mathématiques au collège Jean-de-Brébeuf. Les résultats au test diagnostique, en plus de servir de données pour la recherche, fourniront aux professeurs de mathématiques, très tôt dans la session, des indications au sujet des difficultés langagières de leurs élèves.

** Voir le rapport de recherche de Péloquin et Hébert (1997), *Le test diagnostique en argumentation*, Cégep de Joliette, recherche PAREA. Ce test sera passé en début de session par tous les élèves inscrits au premier cours de philosophie au collège André-Grasset. Les résultats serviront à fournir des données pour la recherche et à fournir aux professeurs de philosophie des indications sur le degré de maîtrise de la pensée argumentative de leurs élèves.

Ainsi, nous posséderons

pour l'ensemble des élèves du programme Sciences humaines inscrits dans un premier cours de mathématiques au collège Jean-de-Brébeuf, les données suivantes:

- le résultat au test du Ministère en mathématiques de 5^e sec.;
- le résultat au test diagnostique de De Serres et Groleau;

de même, pour l'ensemble des élèves inscrits dans un premier cours de philosophie au collège André-Grasset, les données suivantes:

- le résultat au test d'argumentation de Péloquin et Hébert (test passé en début d'année);
- la moyenne générale obtenue en fin de première session collégiale.

De plus, pour chacune de ces variables, nous calculerons la moyenne **M** et l'écart-type.

Construction des groupes témoins

Pour construire les groupes témoins et réaliser le pairage d'élèves, nous constituerons, à partir des sous-groupes expérimentaux et témoins potentiels, le découpage suivant.

D’abord, les élèves seront classés comme élèves forts, élèves moyens ou élèves faibles. Empruntant la classification de Boulet, Savoie-Zajc et Chevrier, on dira d’un élève qu’il est :

- **fort** lorsqu’il possède un résultat au test diagnostic ou d’argumentation supérieur d’un **écart-type** de la moyenne du groupe;
- **faible** lorsqu’il possède un résultat au test diagnostic ou d’argumentation inférieur d’un **écart-type** de la moyenne du groupe;
- **moyen** lorsqu’il possède un résultat au test diagnostic ou d’argumentation se situant à plus ou moins un **écart-type** de la moyenne du groupe.

Pour faire une première classification des élèves et afin d’éviter l’absence d’élèves dans l’un ou l’autre des sous-ensembles, nous considérerons d’abord seulement l’écart-type au test diagnostic et au test d’argumentation. Ceci nous permettra de déterminer dans un premier temps trois sous-ensembles d’élèves ayant les mêmes caractéristiques.

Définition des variables

En mathématiques

X : représente le résultat de l’élève au test diagnostic;

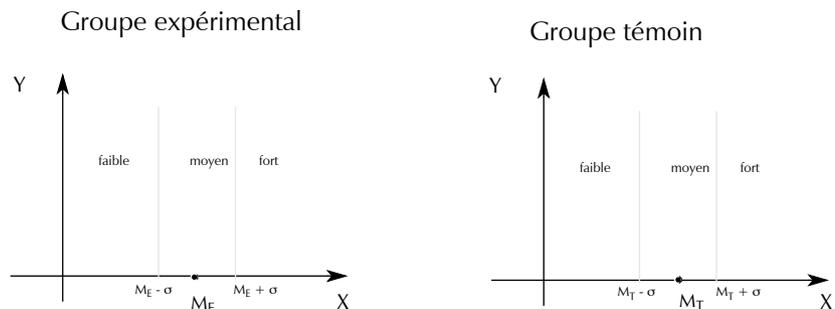
Y: représente le résultat de l’élève en mathématiques en 5^e sec..

En philosophie

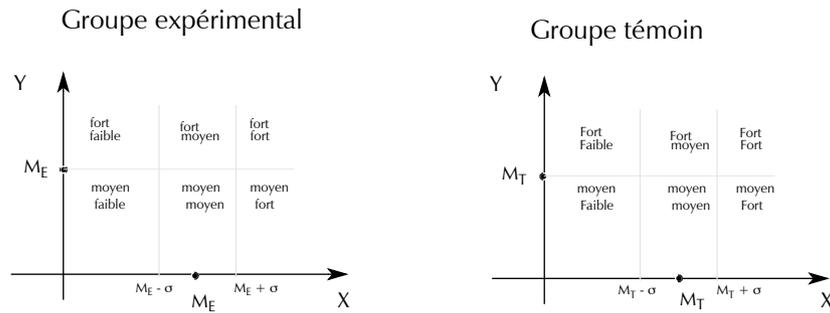
X : représente le résultat de l’élève au test d’argumentation;

Y: représente la moyenne générale obtenue par l’élève en fin de première session collégiale.

Nous obtenons, en mathématiques et en philosophie, pour le groupe expérimental et le groupe témoin, les trois sous-ensembles d’élèves possédant les mêmes caractéristiques.



En tenant compte de la moyenne des groupes pour la variable Y en mathématiques et en philosophie, nous obtenons ainsi six sous-ensembles. Les élèves du groupe expérimental et du groupe témoin, qui se situeront dans un même sous-ensemble, seront plus facilement comparables.



Opération "pairage"

Le pairage des élèves se fera en choisissant au hasard deux élèves, un du groupe expérimental et un du groupe témoin potentiel, se situant dans un même sous-ensemble. De cette façon, chaque élève du groupe expérimental trouvera un partenaire témoin. En cas de manque de candidats dans le groupe témoin potentiel, nous éliminerons la contrainte «**de même sexe**» et chercherons un partenaire possédant les autres caractéristiques. L'opération s'effectuera pour chacun des élèves du groupe expérimental et le résultat final constituera les deux groupes témoins.

Prétest: Test diagnostique de De Serres et Groleau ou test d'argumentation de Péloquin et Hébert

Post-test: Examen **final commun** en mathématiques et en philosophie.

L'examen de fin de session, que ce soit en philosophie au Collège André-Grasset ou en mathématiques au Collège Jean-de-Brébeuf, est un examen commun pour tous les élèves inscrits à un même cours de philosophie ou de mathématiques. L'analyse que nous ferons en est une de la variance de deux variables en mathématiques et en philosophie:

M_E : résultat à l'examen final en mathématiques du groupe expérimental;

M_T : résultat à l'examen final en mathématiques du groupe témoin;

P_E : résultat à l'examen final en philosophie du groupe expérimental;

P_T : résultat à l'examen final en philosophie du groupe témoin.

Correction

Même correcteur: L'examen commun est corrigé une première fois par l'un des deux chercheurs et une deuxième fois par un correcteur externe qui ne connaît pas le résultat de la première correction. Si l'écart entre les deux résultats est inférieur ou égal à 7 %, alors la note est la moyenne des deux corrections. Si l'écart est supérieur à 7 %, on a alors recours à un troisième correcteur dont la correction est prédominante. Toutefois, ce dernier correcteur est informé des résultats obtenus avant de faire sa correction. Dans tous ces cas, un solutionnaire pondéré et explicite est prévu et distribué aux correcteurs.

Analyse des données

Un test d'hypothèses sur les différences de couples permettra de vérifier les hypothèses de la recherche. On utilisera également le test du Khi carré qui permettra de comparer les élèves exposés aux stratégies d'apprentissage à ceux qui leur sont pairés. Pour les groupes expérimentaux, un test sera mis au point et validé par deux professeurs de cégep et un spécialiste universitaire. Ce test a pour objectif de vérifier si l'élève utilise les stratégies d'apprentissage qui lui sont suggérées et dans quelle mesure elles lui sont utiles.

2.2 Approche exploratoire

Notre choix méthodologique étant fait, il nous fallait commencer le travail, et comme l'objectif consistait principalement à mettre au point des stratégies d'apprentissage dans une perspective sémantique, stratégies visant à outiller l'élève aux prises avec des difficultés langagières, il était urgent de commencer à explorer le domaine afin d'analyser ce qui pouvait nous aider dans la préparation de ces stratégies.

Avenues explorées pour la mise au point des stratégies

Dans une perspective exploratoire, nous sommes allés à la recherche d'avenues suivant de près ou de loin une approche de type sémantique dans le domaine des difficultés langagières. Nous avons répertorié un bon nombre de ces avenues sur le modèle desquelles nous avons mis au point certains exercices pouvant être utilisés pour l'élaboration de stratégies d'apprentissage à saveur sémantique. Afin de réaliser cette exploration, nous avons conçu le cadre exploratoire suivant:

L'atteinte des objectifs est guidée par ce schéma du cadre exploratoire. Dans un premier temps, nous sommes allés à la recherche de stratégies à base sémantique susceptibles d'intéresser les élèves ayant des difficultés langagières. Nous avons fait une exploration de stratégies que nous avons présentées à des spécialistes et que nous avons par la suite raffinées. Elles se présentaient alors en trois sections: une première s'arrêtait sur les mots, une deuxième sur la relation entre les énoncés, et une troisième sur l'agencement des énoncés dans un contexte argumentatif. Dans la première section, nous avons regroupé des stratégies portant sur le sens des mots isolés, où les points d'intérêt sont la polysémie et la synonymie, et des stratégies portant sur le sens des mots liés à l'intérieur des phrases, des paragraphes, des textes. Dans la deuxième section, nous avons réuni des stratégies portant sur les relations entre les énoncés, stratégies portant sur les marqueurs de relation et les marqueurs d'inférence. Finalement, dans la troisième section, nous avons regroupé des stratégies portant sur l'agencement des énoncés dans un contexte argumentatif, où nous avons travaillé sur la structure élémentaire, la structure globale et l'agencement des composantes argumentatives.

Et là, dans le souci de construire des stratégies simples, efficaces et transférables, nous avons réduit l'exploration initiale à quelques stratégies portant principalement sur l'importance de la réflexion sur le sens des mots, de la maîtrise du vocabulaire et de la pertinence de la construction de son propre lexique pour un cours donné, et ensuite, de la généralisation de ce processus aux autres cours.

Stratégies envisagées pendant la période exploratoire

Concrètement, les stratégies envisagées pendant la période exploratoire se présentent comme suit:

Stratégies envisagées pendant la période exploratoire	
1. Stratégies basées sur le sens des mots isolés	
Premier exercice exploratoire	<ul style="list-style-type: none"> • Le sens des mots communs (50 mots) • La reconnaissance des synonymes (5 mots) • La reconnaissance des mots dans les phrases (5 mots)
Deuxième exercice exploratoire	<ul style="list-style-type: none"> • Le sens des mots communs (25 mots) • La reconnaissance des synonymes (25 mots) • La reconnaissance des mots dans les phrases (10 mots)

Troisième exercice exploratoire	<ul style="list-style-type: none"> • Approfondir le sens des mots dans une discussion de groupes • Approfondir le sens des mots dans les dictionnaires
<p>Constats</p> <p>la réflexion sur le sens des mots est utile pour</p>	<ul style="list-style-type: none"> • dégager l'implicite • apprivoiser les concepts • créer un lexique
2. Stratégies basées sur le sens des mots liés	
Dans les phrases	<ul style="list-style-type: none"> • Découpage élémentaire des phrases • Mots clés
Dans les paragraphes	<ul style="list-style-type: none"> • Repérage de l'idée principale • Méthode des deux questions
Dans les textes	<ul style="list-style-type: none"> • Cumul des moyens • Thème, thèse, arguments • Rhétorique générative
3. Stratégies basées sur la relation entre les énoncés	
<p>Les Marqueurs de relation</p> <p>Les Marqueurs d'inférence</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Schémas sagittaux
4. Stratégies supplémentaires se rapportant au sens des mots	
Reformulation de questions	
Dictée mathématique	
Prédiction sémantique	

Ce tableau complète la description du cadre général dans lequel nous avons commencé notre recherche. Dans le chapitre qui suit, nous allons développer les avenues explorées de manière à donner une idée précise de chacune d'entre elles. Ceci permettra au lecteur d'utiliser l'une ou l'autre selon ses besoins. La présentation de ces avenues est d'autant plus importante que, pour le plan d'intervention que nous présentons ensuite dans le cadre des stratégies retenues, plusieurs de ces avenues envisagées seront abandonnées.

Chapitre 3

Avenues explorées

Élaboration de stratégies d'apprentissage dans une approche sémantique

Pendant la période exploratoire de notre recherche, nous avons mis la main sur un très grand nombre d'exercices ou de stratégies rattachés de près ou de loin à une approche basée sur le sens.

Dans le choix de ces stratégies, nous avons procédé d'une façon progressive en allant du simple au complexe, du mot isolé au mot lié dans une phrase, dans un paragraphe et dans un texte. Ceci nous a fait explorer des stratégies dans les cinq zones suivantes:

- Stratégies basées sur le sens des mots isolés
- Stratégies basées sur le sens des mots liés
- Stratégies basées sur la relation entre les énoncés
- Stratégies supplémentaires se rapportant au sens des mots

3.1 Stratégies basées sur le sens des mots isolés

Nous oublions souvent, dans notre pratique éducative, de faire réfléchir nos élèves sur le sens des mots utilisés dans le langage courant et dans le langage spécialisé. Une telle réflexion peut cependant se révéler très utile afin d'assurer une entrée dans la matière et une prise de contact avec le contenu. La stratégie ici peut sembler banale, mais, dans la pratique, on se rend compte en l'utilisant que, soudainement, l'entrée dans la matière devient plus significative, car cette stratégie met l'élève en contact avec le sens.

3.1.1 Premier exercice exploratoire

Étape 1

Sens des mots communs (50 mots)

Nous avons choisi une cinquantaine de mots communs qu'un élève moyennement cultivé est censé connaître. Ces mots sont les suivants:

Liste des 50 mots		
A posteriori	Éthique	Préalable
A priori	Ethnocentrique	Processus
Association	Hebdomadaire	Prolétaire
Avatar	Idéaliste	Réaliste
Carence	Idéologie	Réductible
Chaîne alimentaire	Incommensurable	Rétroaction
Cognitif	Inhérent	Risée
Cohorte	Inintelligible	Ristourne
Concept	Laconique	Rudimentaire
Désuet	Linéaire	Saturation
Dinosaure/(figuré)	Métacognitif	Sceptique
Dividende	Néanmoins	Simultanéité
Dolce vita	Obsolète	Siroter
Dorénavant	Omnivore	Symétrie
Douillet	Pierre angulaire	Utopie
Dromadaire	Piétiner	Vaquier
Échelonner	Potentialité	

Nous avons vérifié auprès d'une soixantaine d'élèves la proportion de ceux qui disaient connaître ou ignorer ces mots. Comme on pouvait s'y attendre, nous avons trouvé que certains mots étaient ignorés par la quasi-totalité de ces élèves alors que certains autres étaient connus sinon par la totalité, du moins par une très grande majorité d'entre eux. Cela nous a permis de classer ces mots par ordre de difficulté et, par la suite, d'y faire un tri en fonction de ce degré de difficulté. On trouvera le tableau qui présente les résultats obtenus chez ces élèves au chapitre 5.

Étape 2

Reconnaissance des synonymes (5 mots)

À cette étape, nous avons choisi cinq des 50 mots précédents et nous avons fourni pour chacun d'eux une série de mots dont certains étaient des synonymes. Nous avons demandé aux élèves d'encercler parmi ces mots ceux qui n'étaient pas des synonymes et de souligner ceux dont ils ignoraient le sens. Les mots retenus sont les suivants:

Vers la synonymie
<p>1. Simultanéité Coïncidence, concomitance, succession, synchronisme</p>

2. Désuet, ète Archaïque, démodé, moderne, obsolète, périmé, suranné, vieillot
3. Incommensurable Démessuré, illimité, immense, incroyable, irréductible, mesurable
4. Idéaliste Pratique, réaliste, utopique
5. Irréductible Inapprivoisable, impitoyable, indomptable, intraitable, intransigeant, invincible

La première idée était de vérifier si ceux qui disent connaître un mot sont capables de l'associer à ses synonymes, mais, à l'usage, on a adopté surtout l'idée de jongler avec les mots de la langue et d'en découvrir la richesse offerte par le truchement des synonymes, qui donnent diverses colorations particulières à un même concept.

En moyenne, les élèves ont eu de la difficulté avec la synonymie. Un peu plus tard, quand on a étendu l'exercice des synonymes à 25 mots, on a eu des surprises, car même l'un de nos spécialistes en langue nous a dit s'être senti obligé d'avoir recours au dictionnaire pour vérifier le sens de certains mots proposés comme synonymes. Autant dire que ce simple jeu de la synonymie est assez complexe et qu'il fait réfléchir même les plus expérimentés.

Étape 3

Reconnaissance des mots dans les phrases (5 mots)

Finalement, pour chacun des 5 mots, nous avons construit trois phrases en demandant à l'élève de trouver la ou les phrases où le mot était mal utilisé et d'encercler le numéro de l'énoncé fautif. Ces phrases sont les suivantes:

Reconnaissance des mots dans les phrases
<p>Simultané(e) / Simultanéité Dans une simultanéité de deux événements, il y a nécessairement synchronisme. La simultanéité de deux événements, c'est le fait qu'ils arrivent l'un après l'autre. L'accident d'avion qui est arrivé cet été a occasionné la mort simultanée des passagers.</p>
<p>Désuet, ète / Désuétude Est désuet ce qui est passé mode. Est désuet ce qui est très utile. Dire d'une expression qu'elle tombe en désuétude, c'est dire qu'elle revient à la mode.</p>
<p>Incommensurable / Incommensurabilité L'espace est incommensurable en ce sens qu'il est illimité. L'incommensurabilité est associée à la démesure. Ce qui est incommensurable, c'est ce qui est incohérent.</p>

Idéaliste / Idéalisme

L'idéaliste est un fanatique qui croit fermement en une idéologie.
 L'idéalisme est un courant de pensée qui croit que la réalité est constituée fondamentalement d'idées.
 L'idéalisme est associé à l'utopie.

Irréductible / Irréductibilité

Deux tiers est une expression irréductible.
 Quand on parle de quelqu'un qui a une volonté irréductible, on parle alors de quelqu'un qui n'a pas de volonté.
 Une tâche irréductible, c'est une tâche dont on ne peut pas venir à bout.

Cette activité nous a permis de faire réfléchir les élèves sur les mots en plaçant ceux-ci dans des phrases. De cette façon, on leur fournissait des précisions que n'offrait pas la simple synonymie. Avec ces précisions, ils avaient plus de facilité à s'y retrouver, surtout dans la mesure où ils avaient une bonne idée du mot autour duquel on construisait les phrases.

3.1.2 Deuxième exercice exploratoire

Après cet exercice de réflexion sur le sens des mots présenté dans ses trois variantes, et à la suite de la recommandation de nos spécialistes et à la lumière des résultats obtenus avec deux groupes, l'un en philosophie et l'autre en mathématiques, nous avons décidé de réduire la difficulté afin d'offrir à l'élève une occasion d'avoir un certain plaisir à manipuler les mots sans être handicapé par ses propres carences. Nous avons également réduit de moitié le nombre de mots. Les mots ont été sélectionnés en grande partie parmi les 50 mots testés. Lors de l'expérimentation, sur ces 50 mots, nous avons dégagé six niveaux de difficulté allant de 0 à 5, du plus facile au plus difficile, ce qui nous a permis de construire un nouvel exercice équilibré où les mots sont de difficulté variable. De plus, au lieu de demander à l'élève s'il connaît ou non les mots, nous lui avons offert de se situer sur une échelle allant de «**Je connais le mot et je l'utilise**» à «**Le mot m'est totalement inconnu**».

Étape 1

Sens des mots communs (25 mots)

Voici la liste des 25 mots retenus. L'astérisque accompagnant le numéro d'un mot indique que celui-ci a été ajouté, qu'il ne figurait pas dans la première version de 50 mots.

Consigne

Lisez attentivement les mots suivants et situez-vous par rapport à chacun d'entre eux en marquant d'un X la case appropriée dans l'échelle présentée.

- 1: Je connais le mot et je sais l'utiliser.
- 2: Je connais le mot mais ne saurais l'utiliser.
- 3: J'en ai une vague idée mais je pourrais en deviner le sens dans une phrase.
- 4: Le mot m'est totalement inconnu.

N°	MOTS	1	2	3	4
1	A posteriori				
2*	Antérieur				
3	Carence				
4	Cohorte				
5	Désuet				
6*	Échelonner				
7	Hebdomadaire (adj.)				
8	Idéaliste				
9	Incommensurable				
10	Inhérent				
11	Intelligible				
12	Irréductible				
13	Laconique				
14*	Nonobstant				
15	Obsolète				
16	Pierre angulaire				
17	Prolétaire				
18	Réaliste				
19	Rétroaction				
20	Rudimentaire				
21	Sceptique				
22	Simultané(e)				
23	Utopie				
24*	Virtuel				
25*	Volubile				

Étape 2

Reconnaissance des synonymes (25 mots)

Dans cet exercice, au lieu de donner des synonymes pour cinq mots, nous en avons donné pour les 25 mots retenus, ce qui offrait un plus grand éventail de mots et assurait déjà un premier degré d'enrichissement du vocabulaire des

usagers. Dans la grille suivante, les chiffres de la colonne de gauche indiquent le niveau de difficulté des mots retenus.

Consigne: dans la grille suivante, marquez d'un X la ou les cases correspondant aux mots qui vous semblent des synonymes aux mots proposés.

N°	Mot	Synonyme 1	Synonyme 2	Synonyme 3	Synonyme 4
0	Échelonner	Étaler	Étirer	Graduer	Monter
0	Hebdomadaire (adj.)	Une fois par semaine	Une fois par mois	Une fois par année	Toujours
0	Réaliste	Concret	Réalisable	Théorique	Idéaliste
1	Idéaliste	Irréaliste	Immortel	Infailible	Borné
1	Intelligible	Compréhensible	Accessible	Déchiffrable	Irrationnel
1	Rudimentaire	Élémentaire	Suffisant	Élaboré	Complémentaire
1	Simultané(e)	Successif	Concomitant	Synchrone	Aléatoire
2	Antérieur	Qui précède	Qui suit	Qui accompagne	Qui ralentit
2	Carence	Manque	Abondance	Équilibre	Présence
2	Désuet	Démodé	Utile	Périmé	Nouveau
2	Pierre angulaire	Mesure d'angle	Base	Rocher	Point d'appui
2	Sceptique	Incrédule	Qui doute	Confondu	Qui sent mauvais
3	Cohorte	Troupe	Hommes	Groupe	Village
3	Irréductible	Inapprivoisable	Indomptable	Invincible	Irritable
3	Rétroaction	Retour	Réaction	Doute	Exagération
3	Utopie	Illusion	Planification	Chimère	Plan d'attaque
3	Virtuel	Potentiel	Possible	Réel	Nouveau
4	A posteriori	Au contraire	À l'opposé	Après expérience	Expérience faite
4	Incommensurable	Démesuré	Mesurable	Indéfini	Constant
4	Inhérent	Immanent	Comparable	Intrinsèque	Inadéquat
4	Prolétaire	Travailleur exploité	Travailleur vaillant	Travailleur riche	Travailleur nanti
4	Volubile	Qui peut voler	Qui parle beaucoup	Timide	Instruit
5	Laconique	Succinct	Sommaire	Concis	Prescrit

5	Nonobstant	Malgré	En dépit de	Néanmoins	Puisque
5	Obsolète	Désuet	Nouveau	Vieillot	D'avant-garde

Étape 3

Reconnaissance des mots dans les phrases (10 mots)

À cette étape, l'exercice consiste à déceler les énoncés où l'on fait, d'un point de vue sémantique, un mauvais usage des mots. À cet effet, nous avons élaboré trois phrases pour chacun des 10 mots retenus.

Consigne

Chacun des mots suivants a été employé dans trois phrases différentes. Trouvez la ou les phrases où le mot est sémantiquement mal utilisé en encerclant le numéro de l'énoncé fautif. Si vous ignorez le sens d'un mot dans ces phrases, soulignez ce mot clairement.

Reconnaissance des mots dans les phrases	
1. Simultané(e) / Simultanéité	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dans une simultanéité de deux événements, il y a nécessairement synchronisme. 2. La simultanéité de deux événements, c'est le fait qu'ils arrivent l'un après l'autre. 3. Les nouvelles de Radio-Canada sont diffusées simultanément à Montréal et dans les Maritimes avec toutefois une heure de décalage horaire.
2. Désuet, ète / Désuétude	<ol style="list-style-type: none"> 1. Est désuet ce qui est passé de mode. 2. Est désuet ce qui est très utile. 3. La désuétude, c'est une habitude acquise en vieillissant.
3. Incommensurable / Incommensurabilité	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'espace est incommensurable en ce sens qu'il est illimité. 2. Est incommensurable ce que je peux mesurer avec exactitude. 3. Un sentiment est dit incommensurable lorsqu'il est infiniment petit.
4. Idéaliste / Idéalisme	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'idéaliste est un fanatique qui croit fermement en une idéologie. 2. L'idéalisme est un courant de pensée qui croit que la réalité est constituée fondamentalement d'idées. 3. L'idéalisme est associé à l'utopie.
5. Irréductible / Irréductibilité	<ol style="list-style-type: none"> 1. Deux tiers est une expression irréductible. 2. Quelqu'un qui a une volonté irréductible, c'est quelqu'un qui a peu de volonté. 3. Une tâche irréductible, c'est une tâche dont on ne peut pas venir à bout.

<p>6. A posteriori</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Une notion est dite a posteriori lorsqu'elle est acquise avant l'expérience. 2. Un argument est dit a posteriori lorsqu'il se fonde sur des idées innées. 3. Un raisonnement est dit a posteriori lorsqu'il est construit à partir des données de l'expérience.
<p>7. Antérieur</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si je dis que la découverte du sida est antérieure à celle de la tuberculose, je dis donc que le sida a été découvert en premier. 2. Les deux pattes arrière d'un animal à quatre pattes sont dites ses pattes antérieures. 3. Si je dis d'un document qu'il est antérieur à l'année 1800, je dis qu'il a été fait avant cette date.
<p>8. Carence</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La carence correspond à l'abondance des ressources dans un milieu donné. 2. On parle de carence lorsque quelqu'un met des efforts particuliers à faire quelque chose. 3. On parle de carence lorsqu'il y a absence ou insuffisance d'un ou de plusieurs éléments indispensables au développement d'un organisme.
<p>9. Laconique</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Un discours est dit laconique lorsqu'il est très détaillé. 2. Un discours est dit laconique lorsqu'il est très sommaire. 3. Un discours est dit laconique lorsqu'il fait rire.
<p>10. Proletaire</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La classe des prolétaires est celle des pauvres par opposition à celle des bourgeois. 2. La classe des prolétaires est celle des hauts salariés qui se font exploiter par l'État en payant les impôts les plus élevés. 3. Lorsque Karl Marx a prononcé la fameuse phrase «Prolétaires de tous les pays unissez-vous», il s'adressait aux gens de la bourgeoisie qui étaient trop individualistes.

3.1.3 Troisième exercice exploratoire

Étape 1

Approfondir le sens des mots au cours d'un échange d'idées dans un groupe

Ici, il s'agit d'organiser un échange d'idées dans un groupe sur un concept important dans une matière donnée. Dans un groupe de philosophie, nous avons suscité un tel échange sur le concept de «vérité»; les élèves ont pu cheminer à travers une réflexion de groupe pour découvrir des aspects très profonds de ce concept tout en établissant des liens avec d'autres concepts connexes. Le résultat de cet échange a été consigné dans le texte qui suit.

Illustration

Réflexion de groupe sur les concepts «vérité» et «vrai»

Tout est parti de la question banale: «Qu'est-ce que la vérité ou le vrai?» Posée ainsi, la question était trop générale. Elle a laissé le groupe devant un vide, ou plutôt devant des choses tellement générales que les membres n'ont pas su par où commencer. De toute évidence, il fallait trouver une autre façon d'approcher la situation. Après un moment de réflexion, une nouvelle question est posée: «Quand est-ce que je peux parler de vrai ou de faux? Dans quelle situation au juste puis-je le faire?» Mais alors, c'est encore le professeur qui cherche à enclencher la réflexion chez ses élèves. Et, tout d'un coup, arrive l'idée concrète de faire virvolter une pièce de monnaie en posant la question: «Pile ou face?». Ici, la situation est favorable au commencement de la réflexion du groupe sur le vrai. Mais il faut se garder d'errer; il faut des balises pour éviter de tourner en rond.

Une élève intervient alors:

- «Je peux parler de vérité, dit-elle, lorsque, après avoir prédit que ce sera pile, ma pièce de monnaie tombe du côté pile. Mais, ajoute-t-elle, je dois réfléchir d'abord sur mon énoncé. Il contient une contradiction due à la façon dont on s'exprime parfois oralement d'une façon approximative. En effet, si ma pièce de monnaie tombe sur le côté pile, ce que je vois alors, ce n'est pas pile mais face.»

C'est le cas de le dire: l'exemple tombe pile pour illustrer la situation! En effet, la première chose à surveiller quand nous faisons de l'exploration d'idées, c'est notre langage. Il se doit d'être précis, et pour cela, il n'y a rien de mieux que de laisser les élèves s'exercer à le rendre tel.

Un autre élève intervient:

- «On peut dire qu'on dit vrai lorsqu'on prédit pile et que la pièce de monnaie en question montre pile, une fois tombée ou stabilisée.
- D'accord, répond le professeur, mais à quoi cela peut nous mener par rapport au questionnement de tantôt sur le vrai?
- Eh bien, il faut fouiller un peu plus! »

Un troisième élève ajoute:

- «Il y a vérité lorsqu'une réalité donnée correspond à ce qu'on a prédit sur elle.»

Ici, on voit qu'on commence à prendre une distance par rapport à l'expérience, par rapport au fait donné, pour parler de tous les cas similaires à celui qui fait l'objet de l'expérience. Et, après quelques échanges d'idées sur ce

thème, un élève intervient pour énoncer un élément nouveau quoique implicite dans ce qui précède:

- «Pour parler de vérité, dit-il, j'ai besoin de quelqu'un qui pense, qui prédit, qui estime, qui cherche, etc., et d'un objet qui correspond à la pensée, à la prédiction de ce quelqu'un.»

Cette dernière intervention vient introduire dans la discussion les notions de sujet et d'objet, notions importantes en philosophie. Le professeur fait remarquer que le sujet est placé du côté de la conscience, de la pensée, et l'objet du côté des choses, de la matière. Il rappelle que Descartes aurait parlé ici de ses deux substances: la substance pensante et la substance étendue.

L'occasion était donnée pour ouvrir une petite fenêtre sur Descartes, fenêtre que le professeur a vite fermée, car l'exploration n'était pas encore très avancée sur le sujet posé, à savoir cette quête du sens du mot «vrai» ou du mot «vérité».

Il est à remarquer que tous les concepts sont attachés les uns aux autres par des liens associatifs et que quand on parle de l'un d'entre eux, on parle implicitement de tous les autres qui lui sont associés.

Voici justement ce que dit l'une des élèves qui s'exprime en ce sens:

- «Quand je pense au mot "vrai", je pense presque instantanément au mot "faux". Et il m'arrive souvent de comprendre un concept par référence à son contraire.»

Un autre élève intervient pour rappeler une règle de logique tout à fait appropriée à la circonstance.

- «Attention, dit-il, cette approche est insuffisante, car je ne peux définir une chose par ce qu'elle n'est pas. On a bien vu cela dans les règles de la définition.»

Quelqu'un rappelle le groupe à l'ordre en disant:

- «Revenons à notre exemple de tantôt: quand ma pièce de monnaie tombe du côté que j'ai prédit, puis-je parler vraiment de vérité? Ne dois-je pas plutôt parler de coïncidence?»

Cette fois-ci, nous sommes relancés du côté de la comparaison entre les deux concepts: vérité et coïncidence; d'un point de vue épistémologique, on sait bien qu'il y a là toute une piste à explorer.

Le professeur intervient alors pour rappeler que la vérité est souvent associée à l'effort d'une pensée qui estime qu'une chose est effectivement ce qu'elle est censée être. Mais il faut bien prendre garde à cela, car ce n'est pas parce qu'une chose prédite arrive qu'on peut parler de vérité. Un élève affirme:

- «Justement, lorsque j'ai fait l'effort pour comprendre ce qui se passe autour de moi et que, de toute évidence, j'estime, par exemple, que le Soleil tourne autour de la Terre, j'en ai la preuve devant les yeux à chaque instant, et, pourtant, cela est faux. Ce n'est donc pas parce que mon effort de pensée m'indique une conclusion donnée que cette dernière est vraie...»
-

La période allouée à cette discussion se termina au moment où la réflexion commençait à peine à démarrer. Au premier coup d'oeil, on peut penser qu'on a perdu un peu son temps, mais, à relire les diverses interventions reprises par le professeur après la période d'échange d'idées, on trouve qu'il y a eu un travail de réflexion, d'approfondissement du sens de ces mots qui n'est pas négligeable. Étant donné qu'on n'a pas noté le *verbatim* de cette discussion, le professeur a dû reformuler certaines idées énoncées par les uns et les autres, mais il a quand même respecté l'essentiel des propos. Ainsi, on voit qu'à partir d'une simple interrogation sur ces concepts de «vérité» et de «vrai», on peut dégager les significations implicites qu'ils contiennent et étendre la pensée d'une façon ordonnée et heuristique pour lui donner des dimensions de plus en plus larges en associant ces concepts à d'autres tout en les apprivoisant.

Il faut bien saisir ici que les propos qui précèdent ne constituent pas un cours de philosophie, mais bien des échanges d'idées provoqués dans le cadre d'une réflexion sur le sens des mots, à l'intérieur de la période exploratoire des stratégies. Le tout s'est passé dans un cours de philosophie avec un niveau de réflexion approprié à la matière, mais cela aurait pu se passer dans n'importe quelle autre discipline, à d'autres niveaux. L'important, c'est de constater que nous avons là une stratégie utilisable dans tous les cours pour dégager ce que les mots ont d'implicite et apprivoiser ainsi les concepts.

Étape 2

Approfondir le sens des mots dans les dictionnaires

L'expérience consiste ici à éveiller la curiosité de l'élève envers la richesse contenue dans les dictionnaires et dans les ouvrages de référence. Ici, on peut inciter d'abord les élèves à faire, dans leurs dictionnaires, des recherches sur les mots inconnus. Cet exercice d'éveil doit d'abord se faire en classe si l'on veut par la suite établir une stratégie d'apprentissage intégrée au fonctionnement de l'élève. Dès qu'on a le regard tourné vers le contenu caché dans ces ouvrages de référence, on peut découvrir des richesses insoupçonnées. Aussi si on examine ce que ces ouvrages offrent sur le mot «index», on peut découvrir diverses facettes cachées derrière ce vocable, mais liées les unes aux autres, comme on peut le constater ci-après.

«Index»

- **Un doigt de la main**; un doigt qui montre.
- **Doigt de la main** le plus proche du pouce (ainsi nommé parce que ce doigt sert à indiquer, à montrer). (Le *Petit Robert*, version CD-ROM pour PC).
- **Objet qui montre**, qui donne des indications (c'est une fonction dérivée du sens premier).

- **Objet mobile** sur un cadran ou le long de repères gradués, et destiné à fournir des indications numériques. Petit objet mobile servant à distinguer un document dans un ensemble. (*Ibid.*)
- Notons l'expression **indexer au coût de la vie.**; elle sous-entend qu'on se sert d'un objet imaginaire qui indique le coût de la vie en fonction de sa variation .
- Dans **table de référence** (c'est encore une fonction dérivée de l'index qui montre).
- **Table alphabétique** (de sujets traités, de noms cités dans un livre, par mots-clés, par rubriques) accompagnée de références (voir *classement*). Index des auteurs cités. Index géographique. Registre d'index, permettant l'adressage* indexé des données en informatique. (*Ibid.*)
- **Mise à l'index** (prohibition) dans le sens de montrer du doigt ce qu'il faut éviter, ce qu'il ne faut pas faire.
- **L'Index** : catalogue des livres dont le Saint-Siège interdisait la lecture, pour des motifs de doctrine ou de morale. Ce livre est à l'Index. – Loc. fig. (1816) Mettre (qqn ou qqch.) à l'index : signaler comme dangereux, condamner, exclure. « Vous seriez mise à l'index par le monde. » (Balzac) (*Ibid.*)
- **Didactique** : élément sur lequel portent les hypothèses d'une étude comparative (par oppos. à témoin). – Appos. Animaux, sujet, groupe index, sur lesquels l'expérience a été réalisée et que l'on compare avec les témoins.

Trois constats

Grâce à ces exercices de réflexion sur le sens des mots, nous avons découvert deux aspects qui méritent d'être soulignés. Il s'agit, d'un côté, de dégager ce que les mots contiennent d'implicite et, d'un autre côté, d'appriivoiser les concepts importants.

Dégager l'implicite

La réflexion sur le sens des mots est une activité utile, car elle nous permet de constater que l'élève n'est pas toujours conscient du caractère polysémique des mots et de l'étroite liaison entre le sens d'un mot et son contexte. Cette réflexion le place dans une attitude dynamique de conquête du sens. Moyennant des efforts de clarification et des exercices que nous avons appelés «exercices de fouille sémantique», les élèves ont pu découvrir une polysémie enrichissante et qui, autrement, serait demeurée insoupçonnée parce qu'elle est justement bien enfouie derrière les mots, même ceux considérés comme les plus simples.

Appriivoiser les concepts

De plus, ces exercices mettant en évidence les interrelations entre les concepts ils donnent l'occasion d'associer des concepts entre eux, rendant ainsi les plus obscurs plus accessibles justement grâce à leur liaison avec des concepts plus familiers et plus proches du concret. Ainsi, la réflexion sur le sens des mots peut être un moyen efficace pour appriivoiser les concepts d'une discipline ou d'un champ donné de la connaissance. L'exploration d'une stratégie axée sur la réflexion sur le sens des mots «vérité» et «vrai» a permis d'étendre la pensée des élèves d'une façon ordonnée et heuristique en lui donnant des dimensions de plus en plus larges et d'associer ces concepts à d'autres, tout en les appriivoisant.

Créer un lexique

Tous ces exercices tournant autour de la réflexion sur le sens des mots isolés nous ont fait pressentir la nécessité d'instaurer une stratégie visant à recourir à une activité assez commune, celle de constituer un lexique pour chacun des cours. Mais il restait à déterminer la forme que cela prendrait et, surtout, à trouver une façon significative de présenter cette activité à l'élève de manière qu'il ait le goût de l'intégrer à son fonctionnement et qu'il puisse en mesurer les bénéfices. C'est là une idée qui chemine avec la recherche.

Dans un premier temps, la réflexion sur cette activité nous a conduits aux grandes lignes suivantes:

Trois types de mots à intégrer au lexique

D'abord, nous avons distingué trois types de mots.

Les mots **courants**: ordinaires, familiers, usuels, que l'on entend quotidiennement un peu partout, employés par Monsieur et Madame Tout-le-monde.

Les gens d'une même culture ont une langue comportant un ensemble de mots et d'expressions dont toute la collectivité connaît spontanément le sens et que tous les membres de cette collectivité savent utiliser d'une façon appropriée. Déjà, sur ce plan, la langue exige beaucoup de nuances de la part de ses usagers, leur permettant d'établir toutes sortes de rapports avec les autres. La langue leur permet de se défendre, de se justifier, de s'expliquer, de devenir menaçants, de nuancer leurs idées, de faire de l'humour, etc.

C'est lorsqu'on a à vivre dans une société différente de celle de ses origines qu'on évalue vraiment la richesse et la difficulté de la langue commune. Si on ne la maîtrise pas, on peut avoir de la difficulté à lui faire remplir ses fonctions multiples. C'est là un obstacle auquel font face les immigrants dans tous les pays du monde. Mais, pour ce qui est de la langue maternelle, ce problème n'est pas perceptible à un premier abord, car même les enfants savent jouer avec les mots de la langue et faire beaucoup de nuances.

Les mots **courants-savants**: mots qui ont un sens courant assez connu mais qui ont en même temps un sens technique dans une discipline donnée. On peut penser ici, en philosophie, à des mots comme «puissance», «étendue», «être», «essence», etc.; et, en mathématiques, à des mots comme «puissance», «dérivée», «intégrale», «base», «indice», etc.

Il faut noter que, souvent, le sens commun des mots cache leur sens savant ou spécialisé. Quand, en philosophie, nous parlons de «l'être» à nos élèves, la plupart d'entre eux pensent surtout à l'être humain. Il est bon de réfléchir au sens premier, courant d'un terme, et de passer ensuite à son sens spécialisé. Il y a toujours des liens entre les deux.

Les mots **savants**: mots qui ont un sens technique très particulier dans une discipline donnée. On pense ici à des mots comme: «épistémologie», «ontologie», «noumène», en philosophie; et à «vecteur», «orthocentre», «bissectrice», «isocèle», en mathématiques.

La plupart des mots savants sont réductibles à des mots plus ou moins courants. Dans tous les cas, il faut savoir apprivoiser les mots et les concepts qu'ils représentent, et surtout savoir les intégrer au vocabulaire acquis.

Partage de la tâche entre l'enseignant et l'élève

Ensuite, afin d'assurer une saine et enrichissante fréquentation des mots et des concepts, nous proposons à l'élève et à l'enseignant de se consacrer, dans leur pratique éducative, à la constitution d'un lexique permanent qui devient un instrument de travail toujours présent.

Enseignant:

- il prévoit un lexique de base pour chaque cours, où il inclut les mots qui représentent les concepts-clés du cours; là où un tel lexique est prévu dans le manuel d'un cours, l'enseignant prendra soin de le mettre en évidence;
- à mesure que le cours avance, il peut compléter son lexique de base avec les mots qu'il juge pertinents et qu'il n'a pas prévus;
- il assure la présentation des dictionnaires intéressants et des nouveautés en matière de soutien documentaire;
- il met au point des consignes claires pour la recherche des mots et pour le mode de fonctionnement de cette activité tout au long du cours;
- il réfléchit à des mesures incitatives pour rendre cette activité intéressante et pour en faire sentir l'utilité.

Élève:

- il assume la responsabilité de son lexique, d'une part, en suivant les directives de l'enseignant et, d'autre part, en veillant à l'enrichir en fonction de ses propres besoins et de ses carences personnelles;
- il assimile les mots fournis dans le lexique de l'enseignant;
- il fait une recherche sur les mots qu'on lui a assignés et sur ceux dont il décide d'enrichir son lexique.

Mesures incitatives

- Évaluer la pertinence d'inclure le lexique dans l'évaluation; si cela est retenu, ne pas oublier que l'évaluation collective portera seulement sur les mots savants (ceux déjà fournis ou ceux indiqués par le professeur et cherchés par l'élève). Toutefois, il faut trouver un moyen de reconnaître et de valoriser la partie personnelle du lexique.
- Introduire des séances de remue-ménings sur les divers sens d'un mot.
- Utiliser les dictionnaires et les ouvrages de référence, qui constituent une richesse souvent insoupçonnée par les élèves. S'ils n'ont pas intégré à leur vie scolaire le recours constant à ces ouvrages, il faudra absolument les inciter à le faire.

- Il existe d'innombrables dictionnaires et ouvrages de référence qui pourraient faciliter le travail des élèves et contribuer à le rendre plus efficace. L'enseignant gagnera à en connaître quelques-uns (qu'il intégrera lui-même à sa propre approche) et à les présenter à ses élèves.
- Plusieurs dictionnaires généraux sont déjà disponibles sur un support informatique en format CD-ROM. C'est le cas, entre autres, du *Petit Robert* et du *Larousse* qui, en plus d'être connus par tout le monde, présentent des avantages indéniables à être utilisés à l'écran.
- De plus, de grands ouvrages de référence comme des encyclopédies entières telle *Encyclopedia Universalis*, sont maintenant disponibles sur CD-ROM. Si le budget de l'élève ne lui permet pas d'acheter de tels ouvrages, rien ne l'empêche de prendre l'habitude de les consulter régulièrement au centre de ressources didactiques de son collègue.
- Quant aux dictionnaires spécialisés accessibles à tout le monde en raison de leur format et de leur prix, l'enseignant gagne à être au courant des dernières parutions dans son domaine. Mais, encore une fois, il doit veiller à connaître et à utiliser lui-même ces ouvrages, à les faire connaître en classe et à inciter l'élève à s'en procurer un certain nombre. Ce sont là les outils de l'ouvrier intellectuel. Voici, à titre d'exemples, quelques dictionnaires relativement récents que l'on peut apporter en classe et recommander aux élèves:

Philosophie:

1. KUNZMAN, P., BURKARD, F. et WIDEMANN, F. *Atlas de la philosophie*, Livre de poche, coll. «La Pochothèque», Encyclopédies d'aujourd'hui, Paris, Librairie générale française, 1993.
2. LERCHER, A. *Les mots de la philosophie*, coll. «Le français retrouvé», Paris, BELIN, 1985.
3. DUROZOI, G. et ROUSSEL, A. *Dictionnaire de philosophie*, coll. «Les références», Paris, Nathan, 1984.
4. JULIA, D. *Dictionnaire de la philosophie*, Paris, Librairie Larousse, 1984.

Mathématiques:

5. BARUK, S. *Dictionnaire de mathématiques élémentaires*, Paris, Éd. du Seuil, 1992.
6. BOUVIER, A. et GEORGE, M. *Dictionnaire des mathématiques*, Paris, PUF, 1979.
7. SONNET, H. *Dictionnaire des mathématiques appliquées*, Paris, Hachette, 1979.
8. WARUSFEL, A. *Dictionnaire raisonné de mathématiques*, Paris, Éd. du Seuil, 1966.

Nous ne faisons pas ici une liste exhaustive des ouvrages pouvant aider l'élève dans son travail, mais nous recommandons que l'enseignant puisse lui mettre sous les mains ou sous les yeux ceux qu'il trouve les plus appropriés.

3.2 **Stratégies basées sur le sens des mots liés**

Après avoir exploité la réflexion sur le sens des mots isolés, nous avons pu faire une exploration sémantique qui nous a conduits dans toutes sortes de directions à l'intérieur d'une stratégie donnée; il s'agit maintenant d'élargir l'éventail des stratégies à offrir à ceux qui veulent bien faire un pas de plus.

De la réflexion sur le sens des mots isolés, nous avons décidé de passer à celle sur les mots liés. À cet effet, nous avons recherché des stratégies portant sur les phrases, les paragraphes et les textes. Ici, on a l'avantage d'être plus proche de la réalité de l'élève qui a à lire des textes, à les analyser, à les décortiquer, à les comprendre.

Mais par où doit commencer quelqu'un qui a de la difficulté avec ses phrases, avec ses textes?

3.2.1 **À l'intérieur des phrases**

Découpage élémentaire des phrases

Partant du constat, facile à faire, que les gens qui ont des difficultés langagières ont du mal à faire un découpage judicieux des phrases qu'ils lisent ou qu'ils produisent, il nous a paru évident qu'un retour à quelque chose de très élémentaire pourrait être bénéfique pour plusieurs. Nous avons alors décidé de revenir à l'exercice de découpage des phrases en leurs éléments constitutifs, exercice que tout élève a dû faire au primaire avec l'analyse grammaticale ou au secondaire avec l'analyse logique.

Pour procéder à un découpage très facile, nous avons réduit la phrase à sa plus simple expression structurelle, à savoir le sujet, le verbe et le complément. Partant de là, il était surtout question de nommer les subordonnées contenues dans les phrases non pas avec leurs noms scientifiques et leurs fonctions, ainsi que l'exige l'analyse logique, mais simplement par leur subordination à l'un des trois éléments de la phrase (S,V,C), et de les placer ensuite dans un ordre de coordination ou de subordination les unes par rapport aux autres.

C'est là un travail élémentaire qu'on n'a pas eu le temps d'expérimenter suffisamment avec les élèves mais qui serait fructueux dans la mise en ordre des éléments constitutifs des phrases. Sur ce plan, on n'est pas encore orienté vers le sens, mais on n'en est pas loin, car cette mise en ordre des éléments de la

phrase aide à saisir le sens. Comme nous n'avons pas retenu cette stratégie dans notre plan d'intervention, nous n'avons pas eu l'occasion de l'expérimenter suffisamment, mais nous estimons qu'il y a là une piste prometteuse et qu'il faudrait la suivre.

Voici, pour mieux faire comprendre le sens de cette stratégie, quelques exemples de phrases découpées selon cette approche.

Exemples

1. **Une phrase de base:** L'humain (S) est (V) raisonnable (C).
2. **L'humain** [qui est le seul être bipède d'une façon permanente] (S) **est** (V) **raisonnable** (C).
3. **L'humain** [qui est le seul être bipède d'une façon permanente et qui est créé intelligent] (S) **est** (V) **raisonnable** [comme son créateur] (C).

Comme on le voit, on peut modifier à volonté la phrase de départ et enrichir l'un ou l'autre de ses éléments de base. Tout en restant à l'intérieur d'une même phrase, qui a la même structure de base. Tout ce à quoi on procède d'une version à l'autre, c'est à un enrichissement de l'un ou l'autre des éléments constitutifs de la phrase de départ, soit le sujet, le verbe ou le complément.

Exercices de découpage

Consigne

Découpez les phrases suivantes en montrant la subordination de leurs diverses composantes. Indiquez bien à quel élément de la proposition principale on subordonne chaque composante.

Légende

1. **S :** Sujet
2. **V:** Verbe
3. **C:** Complément
4. **P:** Principale
5. **Sub:** Subordonnée
6. **C.P. :** Complément de la principale
7. **C.S. :** Complément de la subordonnée

Phrase1

Le conducteur de cette auto est un professeur qui enseigne les mathématiques au Collège André-Grasset et qui revient d'un congrès de l'AMQ qui s'est tenu à Rivière-du-Loup.

Découpage	
1.	La proposition principale est: Le conducteur de cette auto est un professeur
2.	La subordination se présente comme suit: <p style="margin-left: 40px;">1 (P) Le conducteur de cette auto (S) est (V) un professeur (C)</p> <p style="margin-left: 80px;">2 (Sub1 C.) - qui enseigne les mathématiques au Collège André-Grasset</p> <p style="margin-left: 80px;">3 (Sub2 C.) - et qui revient d'un congrès de l'AMQ</p> <p style="margin-left: 120px;">4 (Sub C. Sub2) - qui s'est tenu à Rivière-du-Loup</p> <p>La structure de l'ensemble de cette phrase pourrait prendre la forme suivante:</p> <p style="margin-left: 40px;">1 _____ (P)</p> <p style="margin-left: 80px;">2 _____ (Sub1.C.P)</p> <p style="margin-left: 80px;">3 _____ (Sub2.C.P)</p> <p style="margin-left: 120px;">4 _____ (Sub .C.Sub2)</p>

Phrase2

Dès qu'il a été question de donner plus de pouvoir à l'école publique, on a vu surgir les oppositions: la CEQ a dit qu'on donnait trop de pouvoir au directeur, que personne ne devait se mêler de ce qui se fait dans les classes; des parents se sont plaints de ne pas être majoritaires au conseil d'établissement. (Louise GENDRON, in *L'Actualité*, vol. 22, n° 14, 15 sept. 1997, p. 16-21)

Découpage

1. Dès qu'il a été question de donner plus de pouvoir à l'école publique, (Sub introductive)
2. on (S) a vu (V) surgir les oppositions (C):
3. la CEQ a dit (Sub1. C)
4. qu'on donnait trop de pouvoir au directeur, (Sub1. Sub1)
5. que personne ne devait se mêler de ce qui se fait dans les classes; (Sub2. Sub1)
6. des parents se sont plaints de ne pas être majoritaires au conseil d'établissement. (Sub2. C.)

La structure de l'ensemble de cette phrase pourrait prendre la forme suivante:

1 _____ (Sub Introd)

2 _____ (P)

3 _____ (Sub1.C.P)

4 _____ (Sub1. Sub1)

5 _____ (Sub2. Sub1)

6 _____ (Sub2.C.P)

On peut noter avec intérêt la correspondance entre la ponctuation et le découpage...

Phrase3

Il paraît seulement avéré que, dans cette même nuit, le voiturier qui faisait à cette époque le service de Grenoble et qui arrivait à Digne vers trois heures du matin, vit en traversant la rue de l'évêché un homme dans l'attitude de la prière, à genoux sur le pavé, dans l'ombre, devant la porte de Monseigneur Bienvenu. (Victor HUGO, *Les Misérables*, tome 1, *Jean Valjean*, Paris, Hachette Jeunesse, 1990, p. 64.

Découpage

1. Il paraît seulement avéré que, dans cette même nuit, (Sub. introductive.)
2. le voiturier (S)
3. qui faisait à cette époque le service de Grenoble (Sub1. S.)
4. et qui arrivait à Digne vers trois heures du matin, (Sub2. S.)
- vit (V)
5. en traversant la rue de l'évêché (Sub1. V.)
- un homme (C)
6. (qui était) dans l'attitude de la prière, (Sub1. C.)
7. (qui était) à genoux sur le pavé, (Sub2. C.)
8. (qui était) dans l'ombre, (Sub3 C.)
9. devant la porte de Monseigneur Bienvenu. (Sub2. V.)

La structure de l'ensemble de cette phrase pourrait prendre la forme suivante:

- 1 _____ (Introd)
- 2 _____ (P)
- 3 _____ (Sub1.S.P)
- 4 _____ (Sub2. S. P)
- 5 _____ (Sub1. V. P)
- 6 _____ (Sub1.C.P)
- 7 _____ (Sub2. C.P)
- 8 _____ (Sub3.C.P)
- 9 _____ (Sub2. V. P)

On pourra s'exercer à faire le découpage de cette quatrième phrase complexe de Victor Hugo et apprécier ainsi la beauté et l'efficacité de ce modèle bien simple de découpage des phrases.

Phrase 4

Il réussit à disparaître, vendit l'argenterie de l'évêque, ne gardant que les flambeaux, comme souvenir, se glissa de ville en ville, traversa la France, vint à Montreuil-sur-Mer, eut l'idée que nous avons dite, accomplit ce que nous avons raconté, parvint à se faire insaisissable et inaccessible, et désormais, établi à Montreuil-sur-Mer, heureux de sentir sa conscience attristée par son passé et la première moitié de son existence démentie par la dernière, il vécut

paisible, rassuré et espérant, n'ayant plus que deux pensées: cacher son nom et sanctifier sa vie; échapper aux hommes et revenir à Dieu! (*op. cit.*, p. 139-140)

Phrase et mots-clés

Le mot-clé est un mot qui donne accès à la compréhension d'une phrase et c'est autour de lui que la phrase se construit. Le mot-clé est certes un mot important dans une phrase, mais il n'est pas le seul mot important. Afin de le reconnaître, on peut commencer par trouver les mots importants, et, parmi ces derniers, repérer celui autour duquel s'articule la phrase dans son ensemble. Par exemple, dans la phrase suivante:

«Les historiens disent que c'est le feu qui constitue la substance la plus importante chez Héraclite», on a quatre mots importants: **historiens, feu, substance, Héraclite**.

Le mot-clé peut être l'un de ces quatre mots importants. Ce qui est essentiel, ce n'est pas de le reconnaître comme tel, mais d'organiser la phrase autour de lui. Qu'on fasse cela autour du mot «historiens», du mot «feu», du mot «substance» ou du mot «Héraclite», cela n'a pas d'importance dans la phrase précitée, car, ultimement, cela produit le même résultat.

Dans certaines phrases, le mot-clé s'impose de lui-même, car il est le seul à posséder la qualité d'inclure tous les autres. Par exemple, dans la phrase suivante:

«Attention à la **présentation** de votre copie et à la qualité du **français**; faites un brouillon et transcrivez votre réponse au **propre**, à l'encre»,

seul le mot **présentation** englobe tous les autres. C'est donc lui le mot-clé et non les autres.

3.2.2 À l'intérieur des paragraphes

Idée principale

Le paragraphe constitue une unité sémantiquement et structurellement importante dans un texte. S'il est bien fait, il doit tourner autour d'une même idée principale. Au minimum, un paragraphe est constitué d'une phrase, mais il peut en contenir plusieurs. Si un paragraphe tourne autour d'une idée principale, la première activité sémantiquement importante serait de trouver cette idée.

Méthode des deux questions

Pour faciliter ce travail de repérage de l'idée principale dans un paragraphe, il faut trouver un procédé. Il n'y a pas de recette magique, mais nous avons essayé à quelques reprises une méthode empruntée à Jacqueline Lemieux *et al.*, (1982) dans leur ouvrage *Le français écrit par la cohérence du texte*. Cette méthode consiste à poser deux questions:

La première se formule ainsi: «De quoi est-il question?»

La deuxième: «Qu'est-ce qu'on en dit?»

Il s'agit d'une approche simple, mais qui aide à aller droit au coeur d'un paragraphe, d'un texte dans son ensemble, d'un livre ou de tout autre message. On peut même utiliser cette approche pour la prise de notes ou pour le résumé de notes prises d'une façon globale.

Il est à noter que cette approche aide beaucoup à aller directement vers l'idée principale, mais, par contre, on risque ainsi de négliger le détail. Si on a besoin de s'arrêter sur le détail d'un texte, il vaut mieux se servir d'autres méthodes plus appropriées.

Voici quelques exemples de paragraphes pris dans des textes différents et que nous traitons ici selon cette approche. Nous commençons par trouver les mots-clés et ensuite nous répondons aux deux questions précitées.

Paragraphe 1

La **science** n'est pas une collection de lois, un catalogue de faits non reliés entre eux. Elle est une création de l'esprit humain au moyen d'idées et de concepts librement inventés. Les **théories** physiques essaient de former une **image** de la réalité et de la rattacher au vaste monde des impressions sensibles.

Paragraphe 2

Nous avons vu de nouvelles réalités créées par le progrès de la physique. Mais on peut faire remonter cette chaîne de l'activité créatrice bien au-delà du point de départ de la physique. Un des **concepts** les plus primitifs est celui d'**objet**. Les concepts d'arbre, de cheval, ou d'un corps matériel quelconque, sont des créations qui reposent sur la base de l'expérience, bien que les impressions dont ils proviennent soient primitives en comparaison du monde des phénomènes physiques. Un chat qui taquine une souris se crée aussi, par la pensée, une réalité primitive. Le fait que le chat réagit toujours de la même manière contre n'importe quelle souris qu'il rencontre indique qu'il forme des concepts et des théories qui le guident à travers son propre monde d'impressions sensibles.

Paragraphe 3

Au premier regard, cette question de l'origine semble tellement vaste qu'il peut paraître inutile de se la poser. Mais, à y regarder de près, on se rend compte qu'elle est présente partout et que toutes les questions philosophiques y ramènent. En effet, dès qu'on cherche l'origine de n'importe quel être individuel, on est amené à remonter le cours du temps jusqu'au début, jusqu'au commencement, et on tombe inévitablement devant la question ultime: **d'où vient l'univers?** D'où viennent les êtres? D'où vient ce qui est? Le problème toutefois, c'est que cette question de l'origine **dépasse a priori toute expérience** et il faut l'aborder d'un point de vue purement théorique et rationnel. Il ne faut surtout pas espérer lui trouver une réponse définitive; tout au plus, pourra-t-on espérer trouver quelques réponses «raisonnables» que l'on pourra envisager comme des réponses possibles parmi d'autres, comme des réponses que la raison n'aura pas grande objection à accepter. Il va sans dire que si les questions philosophiques sont en général théoriques et métaphysiques et qu'elles exigent des efforts particuliers et un courage spécial, pour ne pas dire de la témérité, cette question de l'origine de l'univers est celle qui **exige le**

plus de la raison humaine, celle qui demande à notre raison de se dépasser, d'aller jusqu'au bout de ses capacités.

Le traitement de chacun de ces trois paragraphes selon la méthode des deux questions donne le résultat suivant:

Paragraphe	De quoi est-il question?	Qu'est-ce qu'on en dit?
1	Science et théories	La science est une création de l'esprit; les théories physiques essaient d'expliquer le monde de la perception.
2	Concept d'objet	La science aurait commencé avec le concept de l'objet en général (par ex., concept d'arbre, de cheval, etc.). Ce concept est non seulement à la base de la science, mais également à la base de toute représentation du réel.
3	Question du début, de l'origine	Vaste et omniprésente, elle dépasse l'expérience et exige le plus de la raison humaine.

3.2.3 À l'intérieur des textes

Nous avons maintenant tout ce qu'il faut pour définir un texte avec précision: un texte est un ensemble d'idées présentées à travers des phrases et des paragraphes, le tout lié avec des éléments d'une manière unifiée et cohérente.

3.2.3.1 Conjonction des moyens: du mot au paragraphe

Il est entendu que, pour bien comprendre un texte, on a besoin de tous les outils utilisés jusqu'à présent, soit:

- le découpage des phrases selon leur structure élémentaire (cette pratique est à conseiller aux gens qui ont des difficultés avec le texte et notamment avec la lecture);
- le repérage des mots du lexique et des mots à chercher dans un dictionnaire;
- le repérage et la mise en relief des mots-clés;
- le traitement de chacun des paragraphes selon le modèle des deux questions.

Pour appliquer cette méthode à un texte donné, on trouvera ci-après des extraits de deux textes portant sur le thème: le rationnel et la réalité. L'un de ces textes est de François Halbwachs (1978) et l'autre du célèbre physicien Max Planck. On remarquera que l'application des divers points de la méthode suggérée facilitera la compréhension de ces textes et préparera le lecteur aux exercices intellectuels exigés à leur endroit, par exemple l'analyse,

le résumé, le commentaire ou la critique. Nous avons appliqué cette méthode à plusieurs textes de complexité et de longueur variables, et cela a toujours donné des résultats assez satisfaisants. Les élèves qui utilisent cette méthode obtiennent également assez de satisfaction, mais cela ne veut pas dire qu'ils n'ont pas d'efforts à faire. Passer par toutes les étapes suggérées peut constituer un premier travail fastidieux et difficile; mais il faut s'y appliquer et s'y exercer de façon régulière afin d'en faire une méthode de travail habituelle.

Consigne

Après avoir souligné les mots-clés dans les paragraphes du texte suivant, répondez pour chacun de ces paragraphes aux questions suivantes: «De quoi est-il question?» et «Qu'est-ce qu'on en dit?». Une fois ce travail terminé, faites un court résumé de ce texte.

Texte 1

«Jamais un modèle explicatif n'épuise le détail de la réalité.»

1. La physique utilise des systèmes ou des modèles théoriques ou des notions abstraites liées par des propositions.
2. La théorie physique transforme ces propositions en d'autres propositions selon des règles rationnelles très strictes.
3. Un tel système est de même nature qu'un système mathématique: il ne contient rien d'autre que ce que nous avons explicitement posé dans les axiomes de départ (...) Aucune dépendance à l'égard de l'expérience.
4. Un tel système est construit pour être mis en correspondance avec une situation physique (...) Il y a donc une possibilité d'application du modèle au réel, mais sans garantie, car la réalité à laquelle nous voulons appliquer le modèle est en fait inépuisable (...)
5. Ainsi, jamais un modèle ne fournit une représentation exacte et complète de la situation.

Réf.: François HALBWACHS, *L'Histoire de l'explication en physique*, Paris, Flammarion, p. 97.

Traitement du texte 1

Paragraphe	De quoi est-il question?	Qu'est-ce qu'on en dit?
1	Physique	Modèles théoriques et notions abstraites liées par des propositions.
2	Théorie physique	Propositions du modèle transformées en d'autres propositions.
3	Système physique	Semblable au système mathématique: axiomes de base et relative indépendance à l'endroit du réel.
4	Correspondance	Le système physique peut correspondre avec la réalité mais cela n'est pas garanti.

5	Conclusion	Jamais un modèle ne fournit une représentation exacte du réel.
---	------------	--

Résumé

La physique se présente comme un ensemble de modèles théoriques cherchant à expliquer la réalité, mais, à l'instar des modèles mathématiques, les modèles en physique partent de postulats dont on ne pourra garantir la vérité. C'est pourquoi le modèle physique ne pourra jamais garantir l'explication qu'il donne de la réalité.

Texte 2

1. (...) Par opposition à ceci, la représentation scientifique du monde obtenue par notre expérience, le monde phénoménologique, demeure toujours une simple approximation, un modèle plus ou moins entrevu.
2. De même qu'il y a un objet matériel derrière chaque sensation, de même y a-t-il une réalité métaphysique derrière tout ce que l'expérience humaine nous propose comme réel. (ibid.)
N.B. Ne pas entendre «derrière» dans son sens spatial, nous pourrions tout aussi bien dire «dans» ou «à l'intérieur».
3. La nature n'est ni le noyau, ni la carapace; elle est tout à la fois. Le point essentiel, c'est que le monde de la sensation n'est pas le seul monde dont on puisse concevoir l'existence, mais qu'il y a encore un autre monde.
4. À coup sûr, cet autre monde ne nous est pas directement accessible, mais son existence est indiquée çà et là avec une impérieuse clarté, non seulement par la vie pratique, mais aussi par les résultats de la science.
5. Comme on doit supposer l'existence de ce qu'on cherche, ce monde réel que cherche le savant, derrière le monde des apparences, doit exister et même devenir une conviction profonde. Cette ferme croyance au réel absolu dans la nature est ce qui constitue pour lui (le savant) les prémisses immédiates, évidentes de son travail; elle fortifie à maintes reprises son espoir d'approcher enfin d'encore plus près l'essence de la nature objective et ainsi de pouvoir forcer davantage ses secrets.

Réf.: Max PLANCK, *Autobiographie scientifique et derniers écrits*, trad. A. Georges, Paris, Albin Michel, 1960, p.145.

Traitement du texte 2

Paragraphe	De quoi est-il question?	Qu'est-ce qu'on en dit?
1	Représentation scientifique	Simple approximation du monde extérieur, un modèle du réel.
2	Sensation	Derrière la sensation, il y a un objet. Derrière l'expérience du monde extérieur, il y a une réalité métaphysique.
3	Sens de «derrière»	Au-dedans, au coeur de, à l'intérieur...

4	Deux mondes	Le monde de la sensation directement accessible, et un autre monde dont l'existence est indiquée par la vie pratique et même par les résultats de la science.
5	Hypothèse	Le monde réel que le savant cherche derrière le monde des apparences doit exister et il doit même devenir une conviction profonde. Il faut y croire afin d'espérer se rapprocher davantage de l'essence de la nature objective.

Résumé

Derrière le monde des phénomènes, il y a une réalité métaphysique dont le physicien postule l'existence. Le monde du physicien est une approximation progressive de ce monde réel.

Traitement général d'un texte de type argumentatif

D'une façon générale, traiter un texte de type argumentatif, c'est avant tout le découper en ses éléments constitutifs et les organiser d'une manière logiquement ordonnée. Il existe de nombreuses façons de réaliser ce découpage. Nous en avons répertorié plusieurs et nous en présenterons ici deux: la méthode «thème, thèse, arguments» et celle de la «rhétorique générative». Voici ces méthodes présentées avec quelques exercices susceptibles de mieux en faire saisir le fonctionnement.

3.2.3.2 Méthode «thème, thèse, arguments»

Cette approche consiste à dégager les trois éléments constitutifs d'un texte, à savoir:

- le **thème**, qui répond à la question «De quoi est-il question?»;
- la **thèse**, qui répond à la question: «Quelle est la position de l'auteur?», «Que veut-il montrer au juste?» ou «Où veut-il en venir?»;
- les **arguments**, qui sont les éléments du discours utilisés pour appuyer la thèse sur une base rationnelle, pour la justifier, pour la fonder en raison.

Traiter un texte selon ce modèle, en cherchant à trouver son thème, sa thèse et ses arguments, c'est le déshabiller de tout ce qu'il a d'accessoire et ne garder que l'essentiel de sa charpente. Le thème met en relief ce autour de quoi tourne le texte, mais il n'en dit rien. La thèse, pour sa part, correspond à la position de l'auteur, qui n'est pas nécessairement toujours exprimée dans un énoncé clair et distinct; elle peut être cachée derrière le texte, et, pour la dégager, l'esprit a un travail intéressant à faire. Quant aux arguments, il s'agit également de les reconstituer et de les réduire à leur essence.

Utiliser cette approche comme une stratégie pour aborder un texte, c'est s'efforcer de dégager son essence. Au début, le travail peut paraître un peu ardu, mais il s'agit de s'y appliquer; l'on finit par prendre l'habitude d'aller vers cet essentiel quand on est devant un message ou un texte.

Illustrons cela en traitant un texte donné selon cette approche. Il est emprunté à Blackburn (89:12,13).

Importance du raisonnement critique

Est-il important de développer notre esprit critique? Faut-il toujours agir en suivant les critères de la raison? L'intuition, les observations, les émotions, l'autorité et la croyance religieuse devraient-elles avoir une place?

Un esprit critique bien aiguisé est un atout incontestable. D'abord, pour une raison très pratique: il nous permet de résister à certains discours ampoulés, à la propagande et à la publicité; nous évitons ainsi de prendre de mauvaises décisions. Si un disquaire annonce un rabais de 10 %, vous devriez vous demander «10 % par rapport à quoi?» avant de sauter à la conclusion que cet achat serait une bonne affaire. Sachant que les manufacturiers suggèrent des prix de vente au détail qui excèdent de beaucoup le prix de vente habituel du détaillant, vous pouvez soupçonner le disquaire de pratiquer un rabais de 10 % sur le prix suggéré par le manufacturier et non pas sur son propre prix courant. Auquel cas, il se pourrait bien qu'une autre boutique vous offre le même prix, voire un meilleur. En faisant appel à votre esprit critique, qui vous permet d'examiner le sens d'une expression vague, vous pourriez épargner de l'argent.

Grâce à un bon esprit critique, vous êtes en mesure de prendre des décisions plus sages. Il est tout aussi insensé de rejeter sans l'examiner une propagande ou une publicité que d'en accepter le contenu les yeux fermés. Une personne qui a un intérêt dans le choix que vous allez faire peut quand même vous fournir de bonnes raisons pour justifier ce choix. Avec un bon sens critique, vous serez à même de déceler si les raisons proposées sont bonnes ou non.

Dans une démocratie, l'exercice du jugement critique est indispensable. La force du processus démocratique de prise de décisions est de susciter la mise en commun des suggestions et des points de vue d'un groupe de façon qu'il en résulte une décision jugée bonne dans la mesure où elle satisfait tout le monde, autant que possible. Cependant, ce résultat satisfaisant ne peut être obtenu que si les membres du groupe font preuve de sens critique et évaluent les arguments et les affirmations avancées par les uns et les autres pour se convaincre mutuellement, et s'ils communiquent efficacement leur opinion.

Dans une démocratie, les citoyens doivent montrer un solide esprit critique conjugué à la capacité de communiquer les résultats de leur analyse critique.

Les raisons mentionnées ci-dessus sont de nature pratique dans la mesure où elles soulignent l'influence de l'esprit critique dans nos décisions. Cependant, un bon esprit critique sert également à déceler la vérité dans des domaines où il n'y a pas de décisions pratiques à prendre. À quand remonte l'origine de l'univers? Comment la vie a-t-elle débuté sur la

Terre? À quel processus géologique les continents doivent-ils leur forme et leur position actuelle? Comment les caractéristiques héréditaires sont-elles transmises? Pourquoi la Première Guerre mondiale a-t-elle eu lieu? Ce sont là des questions qui nous intéressent, même si les réponses qu'on leur apporte ne peuvent nous aider à prendre de bonnes décisions dans la vie de tous les jours. Nous voulons connaître la vérité à propos de l'univers qui nous entoure et plus précisément à propos de ses caractéristiques fondamentales et des événements de l'histoire de l'humanité qui l'ont façonné. Grâce à un esprit critique vif, il est possible de mieux évaluer les théories se rapportant à ces questions théoriques, qu'il s'agisse de thèses avancées par des scientifiques ou par des illuminés.

Réf.: texte de David HITCHCOCK, cité dans Pierre BLACKBURN, La logique de l'argumentation, p. 12-13.

Thème: Importance de l'esprit critique (le thème est souvent présent dans le titre).

Thèse: La thèse de l'auteur est la suivante: un esprit critique est un atout indispensable sur le plan individuel et collectif, pratique et théorique.

Arguments: La thèse est appuyée sur les arguments suivants:

Sur le plan individuel

L'esprit critique nous fait éviter de prendre les mauvaises décisions et nous permet de prendre les décisions sages.

Sur le plan collectif

D'un côté (le côté pratique), il sert à améliorer la communication qui est à la base de la démocratie.

D'un autre côté (le côté théorique), il nous permet d'accepter ou de rejeter raisonnablement une idée ou une théorie.

N.B. Nous voilà donc «branchés» sur l'essentiel de l'argumentation présente dans ce texte. On fait l'économie des détails et l'on met de côté tout ce qui ne concerne pas la visée argumentative. Voilà un excellent moyen pour cerner l'essentiel.

3.2.3.3 Méthode de la rhétorique générative

La rhétorique générative s'occupe de l'agencement des composantes d'un texte et de leur emplacement les unes par rapport aux autres, en coordination ou en subordination en fonction de la conclusion ou de la thèse du texte. Pratiquée par Christensen et importée en philosophie par Lamy (1991) et Chbat (1992), cette approche est un instrument précieux et utile pour l'organisation d'un texte à produire, à découper ou à analyser. Elle a de multiples applications et elle vaut aussi bien pour les textes argumentatifs que pour les textes ordinaires.

La rhétorique générative consiste d'abord à trouver dans la séquence naturelle d'un discours, ce qui occupe le rang de conclusion ou ce qu'on cherche à défendre comme position. À cela, on donne le rang 1, rang qu'on place à l'extrême gauche; par rapport à lui, on trouve les arguments et les sous-arguments en les décalant vers la droite en autant de niveaux (de subordination) qu'il en existe dans le texte et en donnant à ces niveaux les rangs 2, 3, 4, etc.. Dans ce processus, chaque fois qu'on décale d'un niveau vers la droite, on marque la subordination en décalant ce niveau de 1 par rapport au précédent. Les niveaux ainsi décalés marquent un rapport de subordination du plus élevé au moins élevé; et là où on a des éléments coordonnés, ils gardent entre eux le même niveau en étant représentés par les mêmes chiffres. Un schéma simple d'une argumentation où la conclusion est appuyée par deux arguments principaux, appuyés eux aussi par deux arguments secondaires, se présente comme suit:

1. (Conclusion)
 2. (Argument principal 1)
 3. (Argument secondaire 1 appuyant l'argument principal 1)
 2. (Argument principal 2)
 3. (Argument secondaire 1 appuyant l'argument principal 2)

Chacun de ces niveaux 2 et 3 est extensible et rend compte des arguments réels présents dans un texte, mais même les niveaux 3 peuvent encore avoir d'autres sous-arguments qui les justifient, ce qui nous porterait au niveau 4 et au niveau 5, etc. Cette présentation en accordéon n'est certes pas faite au hasard: on ne décide pas arbitrairement du niveau que prend un nouvel énoncé dans un texte argumentatif. Il s'agit, au contraire, de le placer à l'endroit précis qu'il doit occuper de par la place logique qu'il occupe, et cette assignation des places logiques à chaque partie d'un discours par rapport aux autres composantes permet à celui qui la fait de mieux saisir l'interdépendance des éléments d'un texte argumentatif. Mais tout cela est bien théorique et il serait important qu'on puisse l'illustrer avec des exemples.

Dans ce qui suit, nous allons décrire sous forme d'un texte continu ce que nous venons d'expliquer sur la rhétorique générative, et ensuite, nous allons découper ce texte sous une forme schématique. Voici ce texte:

Illustration 1

L'exercice que nous allons faire est très formateur. D'un côté, il exige constamment qu'on place les parties du discours les unes par rapport aux autres. Ce travail de mise en ordre des éléments du discours suppose une activité mentale permanente qui dépasse la simple lecture des mots ou des paragraphes. D'un autre côté, il nous force à dégager la structure logique d'un texte, ce qui nous permet d'en avoir une vue d'ensemble.

Disposition schématique (selon la rhétorique générative)

1. L'exercice que nous allons faire est très formateur. (Conclusion)
2. D'un côté, il exige constamment qu'on place les parties du discours les unes par rapport aux autres. (argument principal 1)
2. D'un autre côté, il nous force à dégager la structure logique d'un texte. (argument principal 2)

On vient ainsi de dégager les deux arguments principaux qui soutiennent la conclusion. Mais chacun d'eux est soutenu par un argument secondaire qui doit prendre le rang 3.

Schématiquement, cela prend la forme suivante:

1. L'exercice que nous allons faire est très formateur. (Conclusion)
2. D'un côté, il exige constamment qu'on place les parties du discours les unes par rapport aux autres. (argument principal 1)
3. Ce travail de mise en ordre des éléments du discours suppose une activité mentale permanente qui dépasse la simple lecture des mots ou des paragraphes. (argument secondaire 1 à l'argument principal 1)
2. D'un autre côté, il nous force à dégager la structure logique d'un texte. (argument principal 2)
3. ce qui nous permet d'en avoir une vue d'ensemble. (argument secondaire 1 à l'argument principal 2)

N.B. Ce qui est à droite justifie ou explique ce qu'il y a à gauche.

Dans l'exemple qui suit, on peut donner à l'élève un schéma vide et lui demander de le remplir selon le modèle de la rhétorique générative. On a alors une sorte de moule dans lequel on fait passer la pensée de l'élève afin d'obtenir le résultat escompté.

Illustration 2

La consigne ici serait: remplissez le moule suivant avec les arguments et sous-arguments nécessaires pour justifier la conclusion énoncée en 1.

1. Il est essentiel de prendre des notes pendant les cours, car
2. _____
3. _____

2. _____

2. _____

3 _____

On pourrait effectuer ce dernier exercice de la façon suivante:

1. Il est essentiel de prendre des notes pendant les cours, car
 2. la mémoire est une faculté qui oublie.
 3. En effet, des statistiques ont montré que la courbe de mémorisation chute de 80 à 20 p. 100 dans un laps de temps de 24 heures.
2. La prise de notes aide beaucoup à la concentration.
2. Prendre des notes exige une structuration de l'information.
 3. Ce travail de structuration dynamise l'esprit et le place dans une attitude plus favorable à la compréhension.

Le texte écrit d'une façon continue a la forme suivante:

Il est essentiel de prendre des notes pendant les cours, car la mémoire est une faculté qui oublie. **En effet**, des statistiques ont montré que la courbe de mémorisation chute de 80 à 20 p. 100 dans un laps de temps de 24 heures. La prise de notes aide beaucoup à la concentration. Prendre des notes exige une structuration de l'information. Ce travail de structuration dynamise l'esprit et le place dans une attitude plus favorable à la compréhension.

Voici maintenant l'exemple d'un texte traité selon la méthode de la rhétorique générative par Lamy (1990). Il s'agit d'un extrait d'un texte de Malraux cité dans *Le Devoir*. Après avoir dit que nos valeurs sont beaucoup plus menacées qu'au temps de la Renaissance, Malraux enchaîne ainsi:

Illustration 3

Elles le sont d'abord parce que notre civilisation est une civilisation agnostique. Pour la première fois, le cosmos et l'homme sont irréductiblement dissociés. Nous connaissons mieux que nos prédécesseurs les lois de l'univers; mais, à l'univers d'Einstein, l'homme n'est pas nécessaire, sauf pour le concevoir. Notre univers pourrait très bien se passer de l'homme. Nous le connaissons mieux qu'on ne l'a connu avant nous; mais quelle relation établissons-nous entre les lois de la matière et la découverte de l'inconscient?

Disposition schématique (selon la rhétorique générative)

1. Elles le sont d'abord parce que notre civilisation est une civilisation agnostique.
 2. Pour la première fois, le cosmos et l'homme sont irréductiblement dissociés.
 3. Nous connaissons mieux que nos prédécesseurs les lois de l'univers; mais, à l'univers d'Einstein, l'homme n'est pas nécessaire, sauf pour le concevoir.
 4. Notre univers pourrait très bien se passer de l'homme.
 3. Nous le connaissons mieux qu'on ne l'a connu avant nous; mais quelle relation établissons-nous entre les lois de la matière et la découverte de l'inconscient?

Texte découpé en énoncés numérotés

pour vérifier facilement si l'élève a acquis la stratégie d'apprentissage qu'on vient de développer, il suffit de lui présenter un exercice du type suivant:

On lui donne un texte dont on a préalablement numéroté les énoncés, à mesure qu'ils se présentent, dans un ordre séquentiel. Ensuite, on propose trois ou quatre variantes de représentations schématiques dont une seule est valable, et on lui demande de la reconnaître.

Consigne

Après avoir numéroté séquentiellement les énoncés de ce texte tels qu'ils se présentent, nous les avons placés chacun au rang qui lui revient selon la rhétorique générative. En suivant le texte de près, vérifiez lequel des quatre schémas présentés en réponse traduit exactement sa structure selon la rhétorique générative.

Illustration 4

(1) Il y a trois catégories fondamentales: les choses, les propriétés, les relations. (2) Une montagne est une chose; (3) Nous appelons «chose» des personnes, en ce sens que les personnes sont des «objets» autonomes et non, par exemple les propriétés des attributs d'autre chose. (4) Une propriété est un attribut de quelque chose d'autre, par exemple d'un objet. (5) Ainsi, la grandeur d'une montagne ou sa forme pointue sont des attributs de celle-ci. (6) La bonne humeur est le propre de l'homme enjoué. (7) La beauté peut être l'attribut d'une fleur. (8) Enfin, plus grand que, se trouver à droite de, aimer, être semblable, être divisible par 17, donner, sont des relations. (Bochenski)

Parmi les quatre réponses suivantes, laquelle représente la meilleure solution?

Réponse 1

Réponse 2

1 (1)	1 (1)
2 (2)	2 (2)
3 (3)	2 (3)
2 (4)	3 (4)
3 (5)	4 (5)
3 (6)	4 (6)
3 (7)	4 (7)
2 (8)	2 (8)

Réponse 3	Réponse 4
1 (1)	1 (1)
2 (2)	2 (2)
3 (3)	3 (3)
4 (4)	2 (4)
2 (5)	3 (5)
3 (6)	4 (6)
4 (7)	5 (7)
2 (8)	2 (8)

Votre réponse: cochez le chiffre qui indique le meilleur choix

1 () 2 () 3 () 4 ()

Comme on peut le voir, on peut utiliser cette approche de la rhétorique générative de diverses façons, mais l'essentiel, c'est de faire saisir à l'élève le principe de la subordination et de la coordination entre les éléments d'un discours. La classification des éléments dans l'ordre logique qui leur revient est un travail formateur qui permet soit de mettre de l'ordre dans un texte que l'on veut soi-même écrire, soit de retrouver l'ordre dans un texte écrit par quelqu'un d'autre. Il est entendu que, dans tout travail de classement des éléments d'un discours, on est conduit par leur sens; et l'aspect sémantique est donc encore présent même si on n'y pense pas d'une façon explicite. Ajoutons que développer de telles stratégies d'apprentissage chez les élèves, c'est les outiller pour mieux contrôler les textes qu'ils ont à lire ou à produire.

3.3 Stratégies basées sur la relation entre les énoncés

3.3.1 Marqueurs de relation

Dans le cadre de notre exploration des stratégies d'apprentissage, ont été envisagées des stratégies sur les marqueurs de relation, ces mots qui soulignent les liens et les articulations d'un texte à l'intérieur d'un paragraphe ou entre les paragraphes. Ces stratégies visaient à sensibiliser l'élève à l'importance de ces marqueurs de relation et aux types de liens qu'ils indiquent entre les parties du discours. Dans certains cas, nous avons enlevé ces marqueurs dans un texte donné et nous les avons, remplacé par des espaces à remplir par le lecteur. Dans d'autres, nous avons procédé à une altération de certains marqueurs de manière que le lecteur avisé puisse les rejeter sémantiquement. Dans d'autres cas encore, nous avons présenté des paragraphes sans marqueurs de relation et nous avons demandé aux élèves d'en trouver par eux-mêmes. Tous les marqueurs étaient alors possibles, mais l'élève assumait la responsabilité de ses choix et donnait ainsi au texte l'orientation qu'il voulait. Le travail sur les marqueurs de relation est excitant et fort intéressant, mais il ouvre les portes à tant de possibilités que nous avons décidé de renoncer à nos stratégies à ce propos et nous nous sommes arrêtés à un seul type de marqueurs de relation, soit les marqueurs d'inférence, pertinents pour l'analyse des arguments. Dans ce qui suit, nous donnerons une idée des stratégies retenues en fonction de ces marqueurs d'inférence.

3.3.2 Marqueurs d'inférence

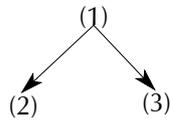
Les marqueurs d'inférence sont un type particulier de marqueurs de liaison qui servent à repérer les mots ou expressions qui annoncent une prémisse ou une conclusion dans un contexte argumentatif. On peut les exprimer symboliquement par des schémas sagittaux, appelés aussi schémas en arbre ou arbres logiques. On peut les utiliser pour dégager et visualiser la structure argumentative d'un texte, en rattachant les prémisses ou les arguments à leurs conclusions par l'intermédiaire de flèches. Voici à ce propos quelques exemples.

Exemple 1

Soit l'argumentation suivante:

1 [Cet enfant se comporte d'une façon délinquante] c'est pourquoi 2 [il sera malheureux dans sa vie] et 3 [il rendra également beaucoup de gens malheureux, y compris ses parents qui ne savent justement pas l'éduquer].

Quand on aura analysé et découpé cette argumentation, on pourra la représenter schématiquement de la façon suivante:



Mais comment en arrive-t-on à ce schéma? Eh bien! voici les étapes à parcourir, et à répéter chaque fois qu'on a une argumentation à schématiser:

1. délimiter les énoncés avec des crochets et les numéroter;
2. repérer les marqueurs d'inférence;
3. relier les prémisses à la conclusion par une flèche symbolisant l'inférence.

Les logiciens ont inventorié cinq modes de liaison ou d'inférence qu'on peut établir entre les prémisses et les conclusions. Par la combinaison de ces modes, on peut schématiser n'importe quelle argumentation, si complexe soit-elle. Ces modes sont les suivants:

Explication	Illustration schématique
<p>1. Schéma à une seule prémisse: c'est la forme la plus simple d'une argumentation où une conclusion est reliée à une seule prémisse par une flèche. La forme schématique est juxtaposée à droite et elle se lit comme suit: prémisse donc conclusion, ou conclusion parce que prémisse.</p> <p>Exemple: 1 [Je suis généreux] c'est pourquoi 2 [je donne des cadeaux]</p>	<p>Prémisse (P) ↓ (C)</p>
<p>2. Schéma à prémisses liées: il s'agit d'une conclusion reliée par une flèche à deux ou plusieurs prémisses rattachées ensemble et nécessaires les unes aux autres pour préparer cette conclusion. Le signe «+» est placé entre les numéros des énoncés représentant les prémisses, de manière à impliquer la nécessité de la conjonction des prémisses.</p> <p>Exemple: 1 [Tout être humain est intelligent]; or 2 [Antoine est un être humain]; donc 3 [Antoine est intelligent].</p>	<p>(P₁) + (P₂) — ↓ (C)</p>

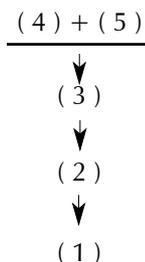
<p>3. Schéma à prémisses indépendantes: ici, il est question de deux ou plusieurs prémisses qui débouchent sur une conclusion; mais, à la différence des prémisses liées, dans les prémisses indépendantes, chacune suffit seule à engendrer la conclusion.</p> <p>Exemple: 1 [Le cerveau humain (qui pèse environ 1500 grammes) n'est pas le plus gros du règne animal.] 2 [Le cerveau de l'éléphant pèse 2500 grammes.] 3 [Le cerveau des grosses baleines pèse environ 8000 grammes.]</p>	$\begin{array}{c} (P_1) + (P_2) \\ \swarrow \quad \searrow \\ (C) \end{array}$
<p>4. Schéma à conclusions divergentes: ici, on part d'une prémisses et on en tire deux ou plusieurs conclusions indépendantes.</p> <p>Exemple: 1 [Cet élève agit d'une façon irresponsable en s'absentant très souvent de l'école] On peut donc 2 [prédire qu'il sera déçu quand il apprendra son échec] 3 et [qu'il décevra également ses parents qui s'attendent à ce qu'il réussisse.]</p>	$\begin{array}{c} (P) \\ \swarrow \quad \searrow \\ (C_1) \quad (C_2) \end{array}$
<p>5. Schéma sériel: il s'agit, en partant d'une prémisses donnée, de tirer une conclusion qui deviendra à son tour une prémisses pour une autre conclusion.</p> <p>Exemple: 1 [Tu arrêtes de travailler]; donc 2 [Tu n'auras pas d'argent pour payer la facture de l'électricité]; donc 3 [Hydro-Québec coupera le courant chez toi].</p>	$\begin{array}{c} (P) \\ \downarrow \\ (C_1) \\ \downarrow \\ (C_2) \end{array}$

Exemple 2

Argumentation tirée de Blackburn (1989:13)

1 [Il n'est pas vrai que la constitution américaine de 1787 était un chef-d'oeuvre, qu'elle était parfaite.] 2 [Si on l'examine bien, on s'aperçoit que, dans son fondement même, la constitution américaine était gravement déficiente.] 3 [La majorité des gens n'avaient pas le droit de vote.] **En effet**, 4 [les Noirs n'avaient pas le droit de vote.] 5 [Les femmes n'avaient pas le droit de vote non plus.]

Après avoir isolé et numéroté les énoncés et après avoir souligné les marqueurs d'inférence, on peut schématiser cette argumentation de la façon suivante:



On s'aperçoit, à l'analyse de cette argumentation en vue de sa schématisation, que la conclusion correspond à l'énoncé 1, qui se trouve au bout de la flèche. Pour y arriver, nous passons d'abord par la prémisse qui correspond à l'énoncé 2, mais cette prémisse est, à son tour, la conclusion de la prémisse qui la précède (logiquement), soit l'énoncé 3. On a donc un schéma sériel qui va de 3 à 2 à 1. Quant à cette prémisse 3, elle est la conclusion aux deux prémisses liées 4 et 5. Mais sont-elles vraiment liées ou indépendantes? Une analyse s'impose. On veut montrer que la majorité des gens n'avaient pas le droit de vote. On appuie cela sur deux prémisses, à savoir que les femmes n'avaient pas le droit de vote ni les Noirs. N'ayant pas de statistiques sur la proportion de femmes dans cette société américaine, on peut penser qu'elles en constituaient environ 50 %; cela ne donne pas nécessairement la majorité. Si on veut s'assurer que c'est la majorité des gens qui n'avaient pas le droit de vote, il faut un autre indice. Or, si on ajoute les Noirs à cette moitié de la population constituée par les femmes, on obtient alors nécessairement une majorité. Les femmes et les Noirs sont donc nécessaires et c'est pourquoi il nous faut deux prémisses liées et non indépendantes. Comme on le voit, l'esprit d'analyse est en action par le simple fait de découper les énoncés et de les schématiser.

3.4 Quelques stratégies supplémentaires se rapportant au sens

3.4.1 Reformulation des questions

Pour bien saisir les questions, il faut être capable de les reformuler.

Il s'agit d'une activité en apparence très simple mais qui pourrait être révélatrice de beaucoup de choses. Elle consiste à demander à l'élève de reformuler avec ses propres mots les questions qui lui sont posées dans un examen ou ailleurs. À l'exercice, on se rend compte que, très souvent, certains élèves comprennent mal les questions posées ou ne les comprennent que partiellement. Il faut alors établir un dialogue avec ces élèves qui ne reconstituent pas les questions d'une façon satisfaisante dans leurs reformulations.

Si un élève prend soin de reformuler systématiquement toutes les questions qui lui sont posées, il y a de fortes chances qu'il en voie mieux la portée et que, par conséquent, ses réponses en soient affectées positivement. Dans le cas où il y a de mauvaises reformulations, l'enseignant portera attention pour voir s'il y a une corrélation entre la mauvaise reformulation et la mauvaise réponse, et, si c'est le cas, il pourra utiliser la reformulation dans une perspective préventive.

La reformulation des questions peut même être bénéfique à l'enseignant qui décide de la pratiquer avec ses propres questions, car, en reformulant les questions, il voit mieux leur degré de difficulté, leur clarté et leur précision, et il pourra même être amené à les retravailler, à les améliorer.

Il est entendu qu'un dialogue instructif pourrait s'établir entre le professeur et l'élève qui aurait mal reformulé l'une ou l'autre de ses questions. L'élève pourrait faire comprendre son point de vue au professeur et justifier la manière dont il a saisi le sens d'une question. Il est parfois possible qu'une question soit interprétable dans un sens ou dans un autre. Quant au professeur, en voyant la façon dont ses questions sont interprétées par les élèves, il pourra porter une attention particulière à leur reformulation éventuelle de manière à en éliminer les ambiguïtés. De plus, cela lui donnera l'occasion de faire le point sur certaines parties de la matière visées par les questions avec ceux qui montrent une compréhension plus ou moins correcte, car l'interprétation des questions est souvent relative à la compréhension de la matière.

Voici, à titre d'exemples, quelques reformulations de questions faites par certains élèves.

1. Reformulez en vos mots cette question: Calculer $\left| \begin{matrix} \vec{u} & \vec{v} \\ u & +v \end{matrix} \right|$

Quelques reformulations obtenues

- Additionner les deux vecteurs.
- Il faut trouver la distance de la somme de deux vecteurs.
- Cette question demande que l'on additionne un vecteur avec un autre. Ces vecteurs sont des distances.
- Veut dire calculer le vecteur de $(u + v)$.
- Veut dire calculer la somme du vecteur plus le vecteur en valeur absolue.
- Ça veut dire calculer la distance du vecteur $u +$ le vecteur v .

La réponse attendue est la suivante: calculer la norme du vecteur obtenu par l'addition des vecteurs u et v .

Cependant, après discussion entre les chercheurs, on convient que la question aurait gagné en clarté si elle avait été formulée comme suit:

Soit $\vec{w} = \vec{u} + \vec{v}$, calculer $|\vec{w}|$.

2. Reformulez en vos propres mots: trouvez le plus petit entier pair dont la somme du double et du triple est inférieure à 125.

Quelques reformulations obtenues:

- Trouver le plus petit nombre dont la somme est deux fois plus et donc le triple est plus petit que 125.
- Trouver le plus petit chiffre rond dont le double et le triple additionner (sic) ensemble est plus petit que 125.
- Tu trouves l'entier le plus petit qui est pair. Dont la somme du double + celle du triple est inférieur à 125.
- Trouve le plus petit nb. pair qui est inférieur à 125, lorsque j'additionne le double et le triple de ce chiffre.
- $2x + 3x < 125$ (2 élèves).

3. **Reformulez en vos propres mots:** Quelle est la figure dominante du naturalisme éthique et sur quoi se base ce naturalisme pour considérer qu'une action est morale? (L'astérisque précède la reformulation jugée fidèle.)

Quelques reformulations obtenues:

- Qui est le plus grand **prophète** du naturalisme éthique et quel est en bref le principe fondamental pour cette théorie éthique?
- Le naturalisme éthique définit l'action morale d'une façon caractéristique. Nommez le **précurseur** de ce courant et sa définition de l'action morale.
- Qui est le **père** du naturalisme éthique et comment juge-t-il de la moralité d'une action?
- Comment les naturalistes déterminent-ils la moralité d'une action? Qui est à **l'origine** du naturalisme éthique?
- Qui est le principal **fondateur** du naturalisme éthique? D'après cette théorie, comment détermine-t-on le caractère moral d'un acte?
- (*) Qui est le principal représentant du naturalisme éthique et quel est l'élément central pour juger du caractère moral d'un acte, selon lui?

4. **Reformulez en vos propres mots:** Les croyances religieuses constituent un des enjeux majeurs de **L'Apologie**. À cet égard, Méléto accusera Socrate de ne pas croire aux dieux de la cité. Quel est l'essentiel de la réponse de Socrate à cette accusation?

Quelques reformulations obtenues:

- Socrate ne croit pas aux dieux de la cité et il va à l'encontre des croyances religieuses; donc Méléto l'accusera car Socrate ne fait pas la bonne chose. Que répondra Socrate à cette accusation?
- Socrate est accusé par Méléto de ne pas croire aux dieux de la cité, car **il** accorde une grande part aux croyances religieuses dans L'Apologie. Qu'est-ce que Socrate répondra à cette accusation?
- Dans L'Apologie, les croyances religieuses prennent une très grande importance. **Par contre**, Méléto reproche à celui-ci de ne pas croire aux dieux de la cité. Que répond Socrate à cette accusation?
- (*) L'Apologie de Socrate met en valeur les croyances religieuses. Socrate sera lui-même accusé d'impiété. Que répondra-t-il à cette accusation?
- (*) Les croyances religieuses sont primordiales dans L'Apologie, c'est pour cette raison que Socrate sera accusé par Méléto de ne pas croire aux dieux de la cité. Quelle sera la réponse de Socrate face à cette accusation?
- (*) Dans L'Apologie, les croyances religieuses représentent un enjeu majeur. **De ce fait**, Méléto, à tort ou à raison, accusera Socrate de ne pas croire aux dieux de la cité. Il faut décrire les grandes lignes de la défense de Socrate face à cette accusation.

- (*) Comment Socrate répond-il à l'accusation de Méléto de ne pas croire aux dieux de la cité, quand on sait que les croyances religieuses constituent un des enjeux majeurs de L'Apologie?

5. Reformulez en vos propres mots: Par rapport à la mort qui l'attend, Socrate a une attitude de sérénité et de confiance. Quand on regarde de plus près ce qui cause cette sérénité, on trouve que, d'une part, elle est provoquée par le silence de l'oracle, et, d'autre part, par le raisonnement de Socrate à propos de ce que peut être la mort. Expliquez ces deux facteurs.

Quelques reformulations obtenues:

- Socrate a une vision confiante et sereine face à la mort. Cette attitude est due à son raisonnement au sujet de la mort et à **son silence**. Expliquez ces deux facteurs.
- Face à la mort, Socrate est confiant et calme. Cet état est produit par sa pensée sur la mort ou son opinion sur la mort et le **silence provoqué** par l'oracle. Expliquez ces deux facteurs avec beaucoup de sérieux.
- (*) Expliquez les deux facteurs qui poussent Socrate à adopter une attitude sereine et confiante face à la mort, soit le silence de l'oracle et **son** raisonnement sur ce qu'est la mort.
- (*) Socrate accepte la mort qui l'attend. Nous trouvons deux causes à cette acceptation, soit le silence de l'oracle et son propre raisonnement sur la mort. Expliquez ces deux facteurs.

3.4.2 Dictée mathématique

Pour détecter les lacunes de sens, la dictée mathématique est une activité bien simple, mais qui peut être très révélatrice. En effet, en quelques minutes, un professeur peut détecter chez son élève des lacunes sur le sens des mots et des symboles mathématiques et sur sa capacité de les utiliser adéquatement. Voici à cet effet un exemple.

Dictée matricielle

Écrire symboliquement une matrice A de dimension 4×3 dont les éléments sont, en commençant par l'élément a_{11} , a_{12} , ... ainsi de suite jusqu'à a_{43} , donnés par 3, 5, 7, 11, 2, 8, -1, 9, 0, -2, 10 et -1.

Par la suite, on vous demande de comparer les éléments a_{23} et a_{32} , et de donner tous les éléments a_{ij} de la matrice A supérieurs à a_{23} .

3.4.3 Prédiction sémantique

Pour suivre ou anticiper le sens, la prédiction sémantique est un processus assez proche du fonctionnement normal de la raison. Il consiste à prédire le ou les mots qui doivent survenir dans un texte et ce à partir de ce qui en est déjà énoncé. Dans ce processus, c'est le sens de l'énoncé qui dicte ce qui est attendu.

- On peut utiliser la prédiction sémantique de diverses façons. L'une consiste à trouver un texte donné à des endroits où les mots enlevés sont faciles à prévoir du point de vue du sens. Quelqu'un de «branché» sur le sens ne devrait pas avoir de difficulté à trouver le mot ou l'idée qui manque.
- Une autre façon de faire cet exercice, c'est d'altérer sciemment des mots dans un texte de manière que quelqu'un de «branché» sur le sens puisse les reconnaître parce qu'ils sont sémantiquement incompatibles avec le contexte. Quand la consigne est donnée de trouver les mots sémantiquement rejetables dans un texte, l'esprit du lecteur est alors en alerte et il examine beaucoup de mots autres que ceux qui ont été modifiés pour l'occasion.
- Une troisième approche qui vise les élèves surtout auditifs, serait de leur lire des textes où des mots ont été changés et de leur demander de les trouver en partant du principe de la cohésion sémantique. On peut également leur demander de faire faire des lectures de texte à d'autres et de deviner quand un lecteur change des mots. Il arrive souvent qu'un lecteur altère des mots en les remplaçant involontairement avec des mots sémantiquement incompatibles.

Cette approche dans ses diverses versions en est une à laquelle nous avons donné le nom de «conduite sémantique». Il s'agit d'une approche qui table fondamentalement sur la question du sens pour guider le lecteur ou le scribe dans le progrès du texte qu'il lit ou qu'il écrit. D'une façon plus précise, cette stratégie vise à utiliser la «conduite sémantique» pour amener les élèves à prendre un contact significatif avec l'écrit, un contact guidé justement par le sens. Il s'agit en fait d'élaborer plusieurs activités d'apprentissage pour provoquer chez les élèves une conscience constante du texte et du sens qui le traverse, et ce, à l'aide des mots, ces signaux de la «route sémantique».

Par l'expression «conduite sémantique», nous établissons une analogie avec la conduite automobile, une activité connue par nos jeunes collégiens qui, pour la plupart, en sont à leurs premières expériences dans ce domaine. Le message que nous cherchons à leur passer est le suivant: la conduite du texte à l'aide du sens ou de la sémantique est comparable à la conduite automobile où notre attention à tous les signaux de la route doit être constante sous peine de la quitter. Sur le plan sémantique, il faut constamment se faire guider par les mots pour se rendre d'un point à un autre, d'une idée à une autre, sous peine de mal comprendre ou de déformer ce qui est donné.

Selon le degré de difficulté que l'on veut donner à ce type d'exercice, on peut procéder de différentes façons.

- La première, la plus difficile, consiste à tout simplement altérer des mots dans un texte et à ne donner aucun indice au lecteur.
- La deuxième, à indiquer le nombre de mots altérés dans un paragraphe.

- La troisième, à mettre en caractère gras les mots altérés; il restera seulement à celui qui fait l'exercice à les remplacer avec des mots plus pertinents.
- La quatrième est la plus simple et on peut l'utiliser pour sensibiliser l'élève à ce type d'exercices: elle consiste à trouver les mots altérés et à fournir les mots avec lesquels on peut les remplacer.

Voici maintenant quelques illustrations pour mieux saisir cette approche.

Texte altéré

Le texte suivant est extrait de l'ouvrage de Joseph CHBAT, *L'art de raisonner: du spontané au réfléchi*, Collège André-Grasset, 1992.

N.B. Dans ce texte altéré, qui se veut un exercice de sensibilisation, nous avons indiqué les mots altérés et fourni les mots sémantiquement compatibles.

Le chiffre entre parenthèses, précédant chaque paragraphe, indique le nombre d'altérations effectuées à l'intérieur du paragraphe qui le suit.

(1)

...Les exercices précédents nous ont donné l'occasion d'utiliser notre raison d'une façon réfléchie et méthodique; ils nous ont placés devant des problèmes logiques que nous avons pu résoudre avec plus ou moins de difficulté, en faisant appel à nos ressources rationnelles naturelles. Toutefois, à mesure que ces problèmes devenaient complexes, nous avons constaté une plus grande difficulté à les aborder sans règles et sans méthodes appropriées. Cela ne nous a pas empêchés de les résoudre quand même, mais nous nous sommes rendu compte de l'utilité, pour ne pas dire de la **futilité** (nécessité) de les aborder méthodiquement. Nous avons même estimé que la logique formelle pouvait nous être utile devant ces sortes de problèmes complexes, et nous sommes sur le point d'entrer dans ce monde de la logique formelle, où nous aurons l'occasion de vérifier notre hypothèse.

(3)

...Avouons que la logique est devenue avec le temps une science complexe et parfois trop **banale** (théorique). Aussi avons-nous décidé de la simplifier au maximum et d'en écarter les artifices. Nous n'en retiendrons donc que ce qui nous sert d'une façon directe et évidente à résoudre d'une façon simple et **utopique** (efficace) des problèmes qui, autrement, seraient plus difficiles à aborder. C'est donc au secours de notre raisonnement que nous appelons la logique, et si ses règles nous permettent un meilleur fonctionnement dans un environnement de raisonnement et de solution de problèmes, **nous n'aurons aucun avantage** à les adopter. (nous aurons tout avantage à les adopter.)

(1)

...La réflexion sur la méthode pour aborder un raisonnement, sur la façon dont on peut procéder devant un problème à résoudre, ne dispensera pas celui qui la fait de l'effort nécessaire à faire pour résoudre ce problème. Toutefois, elle rendra probablement le travail de raisonnement plus efficace, et permettra possiblement à celui qui la pratique une économie de temps appréciable, ainsi qu'un rendement **abrégé**. (amélioré.) Au fond, la logique, dans son essence, devrait s'occuper principalement d'une réflexion sur la méthode à suivre, sur les manières de procéder, afin de guider le travail de raisonnement nécessaire pour résoudre toutes sortes de problèmes. Sous cet angle, elle devrait augmenter la capacité d'apprendre à apprendre, et, de ce fait, elle aura plus que jamais sa place dans une formation fondamentale.

(3)

...De fait, les règles formelles que la logique utilise peuvent toujours nous servir de méthodes pour résoudre tel ou tel genre de problèmes, et cela est d'autant plus valable que ces règles sont justement formelles, c'est-à-dire qu'elles ne sont pas destinées à des cas **généraux**, (particuliers,) mais à tous les cas d'un même genre. Toutefois, il ne faut pas penser que c'est là une activité qui dépasse les capacités de l'étudiant ordinaire. Nous prétendons au contraire que le fonctionnement de la raison selon les règles formelles est plutôt simple, malgré une apparence de **naïveté**. (complexité.) Les activités habituelles de la vie intellectuelle normale sont plus compliquées que celles proposant le recours aux règles formelles de la logique. Par exemple, il est beaucoup plus exigeant d'écrire un simple article d'une ou de quelques pages que d'appliquer des règles formelles sur telle ou telle situation. Cependant, la simplicité des règles et de leur application n'enlève rien à leur efficacité, et rappelons-nous que les **minables** (formidables) opérations effectuées par les ordinateurs superpuissants sont toujours réductibles à l'étrange simplicité des circuits logiques qui est à leur base, et qui ne fait, somme toute, qu'effectuer des choix simples entre oui ou non, vrai ou faux, circuit ouvert ou circuit fermé.

Chapitre 4

Développement des stratégies retenues: plan d'intervention

4.1 Cheminement des chercheurs et nécessité d'une action collective

On trouvera dans ce chapitre quelques activités d'apprentissage visant à aider les élèves qui sont aux prises avec des difficultés langagières. C'est dans le cadre d'une recherche PAREA menée sous le thème «Difficultés langagières et approche sémantique» que nous avons élaboré ces activités d'apprentissage. Notre objectif est de mettre à la disposition des enseignants un outil simple, facile à utiliser, leur permettant de venir en aide aux élèves ayant des difficultés langagières, sans trop empiéter sur la discipline et sans que cela nécessite de très gros efforts de la part des enseignants ou des élèves.

Nous sommes partis de la conviction que, pour faire un travail sérieux dans le domaine des difficultés langagières, il faut en arriver à un engagement collectif et concerté de l'ensemble des éducateurs, car l'amélioration de la langue ne saurait être seulement l'affaire des professeurs de français.

4.1.1 Pourquoi adopter une approche simple?

Nous proposons une approche simple, directe, facile à adopter, permettant aux professeurs et aux élèves désireux de consacrer un tant soit peu de temps

et d'efforts aux difficultés langagières de le faire dans un engagement collectif. Cette perspective de simplification nous a poussés à réduire au strict minimum les activités à retenir. De cette façon, un professeur désireux de les adopter pourra le faire à l'intérieur de son cours sans être obligé de sacrifier trop de sa matière. De même, l'élève à qui elles seront proposées pourra les intégrer en douceur et les appliquer dans ses différents cours. Ce travail de l'élève deviendra d'ailleurs d'autant plus facile à exiger qu'il sera demandé par l'ensemble ou par un bon nombre de ses professeurs.

Quant à nous, un professeur de mathématiques et un professeur de philosophie, nous nous sommes placés sur ce front des difficultés langagières sur un double plan: d'un côté, pour concevoir et mettre sur pied un projet d'intervention en regard des difficultés langagières de nos élèves, et, d'un autre côté, pour vivre ce projet en l'intégrant à nos propres disciplines. Cette situation dans laquelle nous nous trouvons comme non-spécialistes, dans un domaine où les spécialistes ont déjà pensé à toutes sortes d'avenues, présente l'avantage d'offrir un regard neuf sur cette réalité langagière. De plus, nous espérons ainsi inciter d'autres enseignants à s'engager avec nous sur ce front où tous les effectifs sont requis.

4.1.2 Pourquoi adopter une approche sémantique?

Si nous avons orienté ce projet dans une perspective sémantique, c'est parce que la recherche du sens est une activité naturelle déjà manifeste chez les jeunes enfants dans leurs premiers échanges d'idées et dans leur fonctionnement normal, comme en témoignent leurs communications précises et sensées observées. À cet égard, abordant la question de la compréhension en lecture, Giasson (1990) estime qu'avant d'aborder l'apprentissage de la lecture à l'école, l'enfant développe de façon naturelle dans son milieu familial des connaissances phonologiques, syntaxiques, pragmatiques et sémantiques grâce auxquelles il a déjà une bonne connaissance du sens des mots et des relations qu'ils entretiennent entre eux. Ceci dit, il reste qu'il y a d'innombrables façons de s'arrêter sur le sens; ce qui nous intéresse surtout, c'est une approche simple et significative, susceptible d'entretenir chez l'élève sa tendance naturelle vers le sens. Pour concevoir un tel projet, voici le cadre théorique que nous avons retenu.

4.2 Cadre théorique de fonctionnement des activités

4.2.1 Présentation

À la lecture de la taxonomie élaborée dans un document préparé par Jacques Henri et Jocelyne Cormier dans le site *Zone scolaire* de Discas, sur le réseau

Internet, nous avons conçu une grille de critères qui a servi à la préparation de nos activités. Cette grille permet d'envisager trois composantes: la capacité sollicitée, le processus en cause et l'objectif visé par les stratégies. En ce qui a trait à l'objectif, il est d'ordre cognitif, métacognitif ou affectif, et, par la dimension affective, on cherche surtout à travailler sur la motivation de l'élève, sur la confiance en soi et sur la diminution de l'anxiété dans l'apprentissage. C'est ainsi que nous insistons souvent sur l'intérêt qu'il y a de créer une ambiance détendue, de mettre en valeur les connaissances de l'élève plutôt que ses carences et sur la nécessité de lui faire faire de l'autoévaluation.

Voici, à titre d'illustration, un tableau qui présente les divers aspects de ces trois composantes:

Grille de critères

Capacité sollicitée	Processus en cause	Objectifs
Éveil	Explorer	Se familiariser, percevoir, discuter, manipuler, échanger des idées avec ses pairs
Mémoire épisodique	Rappeler	Raconter, dire, inventorier
Métacognition	Rétroagir	Évaluer son action, dire ce qu'on pense, ce qu'on ressent
Attention	Constater	Reconnaître, comprendre
Observation	Repérer	Nommer, repérer, indiquer, énoncer
Mémoire à long terme	Décrire	Énumérer, caractériser, dresser une liste
Pensée symbolique	Interpréter	Lire, déchiffrer, résumer, expliciter
	Représenter	Schématiser, tracer, écrire sous forme de
Pensée associative	Relier	Transposer, comparer, classer
	Expliquer	Illustrer, montrer, donner des exemples
Inférence	Analyser	Découvrir, établir, rechercher, faire une hypothèse, juger si, vérifier
Performance	Appliquer	Exécuter, utiliser, faire, respecter, calculer
Sélection	Choisir	Fournir, retenir, sélectionner, déterminer

Intégration	Produire, synthétiser	Créer, réaliser, composer, rédiger, résoudre un problème, démontrer, élaborer une stratégie
Ouverture	Accueillir	Prendre conscience, reconnaître, accepter
Adhésion	S'engager	Participer, faire des gestes

Cette grille de critères nous a permis d'élaborer un plan d'intervention adaptable à tous les cours et contenant des stratégies d'apprentissage axées sur une perspective sémantique. Ces stratégies sont destinées aux élèves voulant travailler sur leurs difficultés langagières. Mais quelle forme ces stratégies prennent-elles?

4.2.2 Stratégies d'apprentissage c. stratégies d'enseignement

Notre objectif vise à mettre au point des stratégies d'apprentissage susceptibles d'être adoptées par les élèves ayant des difficultés langagières ou par ceux désireux d'améliorer leur situation langagière. Nous estimons que les stratégies d'apprentissage sont des outils qui améliorent le rendement de ceux qui en font usage. Encore faut-il enseigner ces stratégies. Dembo (1991) croit qu'il est possible d'enseigner aux élèves qui éprouvent des difficultés d'apprentissage à utiliser des stratégies leur permettant d'obtenir plus de succès dans leurs apprentissages. Du côté universitaire, Tardif (1992) estime que, pour que les étudiants deviennent des apprenants stratégiques, il faudra que l'enseignant universitaire devienne lui-même un enseignant stratégique, c'est-à-dire qu'il s'approprie les stratégies d'apprentissage pertinentes et qu'il puisse les partager, sinon les enseigner à ses étudiants, afin de leur fournir des conditions maximales de réussite.

Pour notre part, ayant cherché à délimiter la notion de stratégie d'apprentissage, nous avons buté de prime abord sur la difficulté de l'isoler de celle de l'enseignement, et nous nous sommes vite rendus à l'évidence suivante: pour arriver à inculquer des stratégies à l'élève, stratégies qui pourraient devenir un jour des modèles opératoires que l'élève peut utiliser par lui-même pour conduire son apprentissage, il faut recourir à l'enseignant. C'est ainsi que nous avons disposé la présentation de ces stratégies en deux colonnes: l'une destinée à l'enseignant et l'autre à l'élève. De fait, si une stratégie n'est pas enseignée à l'élève, ce dernier, laissé à lui-même, risque ou bien de pas la pratiquer du tout, ou bien d'en faire un usage plus ou moins pertinent, surtout s'il est un élève à faible rendement; or c'est pour un tel élève que le rôle de l'enseignant devient déterminant.

Certaines recherches ont montré, par exemple, que les élèves forts ont un bagage stratégique plus important que les élèves faibles (Pressley *et al.*, 1984; Gagné, 1985). D'autres ont aussi conclu que les élèves forts utilisent efficace-

ment certaines stratégies d'apprentissage, alors que les faibles en font une utilisation inappropriée et inefficace ou n'en utilisent aucune (Tessmer et Jonassen, 1988). Boulet *et al.* (1996), dans une recherche menée à l'Université du Québec à Hull et à Chicoutimi, ont montré que les étudiants qui réussissent au premier cycle universitaire utilisent un certain nombre de stratégies d'apprentissage apprises dans les cours ou inventées par eux-mêmes. D'autres résultats de recherche ont montré que les élèves qui réussissent bien utilisent plus efficacement des stratégies d'attention sélective et des stratégies pour coder les nouvelles informations, plus particulièrement sur le plan de l'élaboration et sur le plan de l'organisation. Tous ces résultats semblent en accord avec l'idée que ces élèves réussissent mieux parce qu'ils assimilent et organisent l'information mieux que les autres, rendant ainsi le nouveau matériel plus accessible et transférable plus tard.

Réfléchissant à cette réalité, nous sommes arrivés à la conclusion qu'il fallait mettre en évidence le rôle de l'enseignant, d'une part, et celui de l'élève, d'autre part. Cela s'est traduit par la conception de grilles d'activités comportant des stratégies d'enseignement jumelées à des stratégies d'apprentissage. Ces grilles s'adressent à l'enseignant. Dans une première colonne, on donne une description détaillée de la stratégie à proposer à l'élève et une réflexion sur les conditions de son implantation. Dans une deuxième colonne, apparaît la tâche que l'élève doit réaliser.

4.2.3 Scénario de déroulement des activités

Avec cette perspective ainsi clarifiée par le cadre théorique, nous avons prévu un scénario de déroulement des activités que l'enseignant pourrait utiliser. Ce scénario, synthétisant tous les paramètres retenus pour une stratégie donnée, se présente sous la forme suivante: du côté de l'enseignant, il est question de «Planification-Observation» et, du côté de l'élève, d'«Exécution-Rétroaction»; et tant du côté de l'enseignant que de celui de l'élève, un déroulement en trois temps est prévu selon le modèle suivant:

1. Le premier temps consiste en une mise en situation et, selon qu'il s'agisse de l'enseignant ou de l'élève, il y est question de la prévision ou de l'exécution de la tâche.
2. Le deuxième temps en est un d'objectivation: l'enseignant prévoit une grille de participation-autoévaluation à l'intention de l'élève, et ce dernier, dans une perspective métacognitive, remplit la grille prévue et réfléchit sur la stratégie proposée et sur sa façon de se situer d'une manière critique par rapport à la démarche poursuivie.
3. Le troisième temps en est un de réinvestissement où l'enseignant prévoit les conditions du transfert de la stratégie présentée à des contextes différents, et où l'élève se charge de réaliser ce transfert.

Le schéma qui suit donne une illustration de cette approche dans son ensemble.

Stratégies d'enseignement (Enseignant)	Stratégies d'apprentissage (Élève)
<p>Planification-Observation</p> <p>1. Mise en situation et prévision de la tâche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Créer une ambiance agréable et susceptible d'intéresser l'élève à la stratégie proposée. • Proposer l'activité d'apprentissage à l'élève et faire valoir son utilité et sa rentabilité sur le plan du rapport «coût-bénéfice» ou «travail-rendement». 	<p>1. Mise en situation et exécution de la tâche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Être disposé à bien saisir la tâche d'apprentissage proposée par l'enseignant. • Exécuter individuellement ou en groupe la tâche prévue dans la mise en situation, selon les directives de l'enseignant.
<p>2. Objectivation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prévoir les conditions dans lesquelles la rétroaction des élèves devrait se faire quant à la tâche accomplie. • Consulter et ajuster à ses besoins la grille d'appréciation-évaluation permettant à l'élève de: <ul style="list-style-type: none"> • noter ses observations ainsi que certaines données relatives à l'exécution de la mise en situation; • faire une rétroaction visant à le situer d'une façon critique par rapport à la démarche poursuivie. 	<p>2. Objectivation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analyser de façon critique les caractéristiques de sa performance en regard des objectifs poursuivis. • Prendre conscience des stratégies d'apprentissage utilisées en remplissant la grille d'appréciation-autoévaluation prévue à cet effet.
<p>3. Réinvestissement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motiver l'élève afin qu'il utilise ou qu'il se préoccupe d'utiliser la stratégie présentée dans des contextes différents. • Faire valoir la rentabilité de la stratégie. 	<p>3. Réinvestissement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser les connaissances et les stratégies acquises au cours de l'activité d'apprentissage dans des contextes différents. • Noter ses observations à propos de l'utilisation de la stratégie dans d'autres contextes et du bénéfice en résultant.

4.3 Première activité: Importance des stratégies d'apprentissage

4.3.1 Présentation

Convaincus de l'importance des stratégies d'apprentissage, nous avons jugé important d'amener l'élève à cette même conviction dans une première acti-

tivité. Pour ce faire, nous nous sommes inspirés de la recherche de Boulet, Savoie-Zajc et Chevrier (1996). Nous avons procédé à la sélection d'une vingtaine de stratégies auxquelles ont recours en général les étudiants qui réussissent et nous les avons répertoriées dans un tableau en demandant à l'élève de cocher, sur une échelle à quatre niveaux, son degré de connaissance et, le cas échéant, son degré d'utilisation de ces stratégies. Nous lui avons ensuite demandé d'indiquer les stratégies qu'il utilise personnellement et qui ne font pas partie de la liste fournie. L'objectif est de le faire réfléchir sur son apprentissage et de le rendre plus actif dans ce processus d'examen des stratégies utilisées. Finalement, dans une perspective d'évaluation de sa participation à cette activité, nous avons préparé à son intention une grille de participation-autoévaluation qui lui permet de qualifier sa participation et de poser un regard critique sur l'ensemble de l'activité.

D'une façon concrète, dans cette activité portant sur les stratégies d'apprentissage, sur le **plan affectif**, l'objectif est d'éveiller l'élève à la nécessité du recours à des stratégies dans son apprentissage et au bénéfice que ce recours procure. Le processus vise à explorer avec l'élève le domaine des stratégies d'apprentissage et de lui faire prendre conscience de ce qu'est une stratégie d'apprentissage et de son efficacité.

Ensuite, sur le **plan cognitif**, le recours à la capacité de faire appel à la mémoire épisodique est sollicité chez l'élève. En effet, en réfléchissant sur les stratégies d'apprentissage, il est incité à s'interroger sur ses propres stratégies de manière à en prendre conscience et à les analyser.

Finalement, sur le **plan métacognitif**, l'élève ayant à réfléchir sur ses propres stratégies est amené à prendre une certaine distance à leur endroit. De plus, l'autoévaluation qu'il fait de l'utilisation de ces stratégies le place dans un questionnement lui permettant de porter un regard critique sur son mode de fonctionnement.

4.3.2 Critères

Grille des critères

Capacité sollicitée	Processus en cause	Objectifs
Éveil	Explorer	Percevoir l'importance des stratégies d'apprentissage
Mémoire épisodique	Rappeler	Inventorier ses propres stratégies pour les comparer à celles énoncées
Métacognition	Rétroagir	Évaluer sa participation à l'activité, dire ce qu'on en pense...

4.3.3 Plan d'intervention

Cette activité s'étale sur quelques rencontres à raison d'une dizaine de minutes chaque fois. Le déroulement prévu est le suivant:

Première étape

- Présentation de quelques stratégies d'élèves qui réussissent en première année universitaire, selon la recherche de Boulet, Savoie-Zajc et Chevrier.
- Lecture par les élèves de la fiche intitulée: «Quelques stratégies d'élèves qui réussissent» et indication de leur degré d'utilisation de ces stratégies.
- Inventaire de leurs stratégies non répertoriées.

Deuxième étape

- Collecte de la fiche intitulée: «Quelques stratégies d'élèves qui réussissent» remplie par les élèves.
- Temps de discussion entre les élèves afin de recueillir leurs réactions sur les stratégies d'apprentissage.
- Remise à l'élève de la fiche d'autoévaluation qu'il remplira pour le cours suivant.

Le travail se continue ensuite à l'extérieur du cours pour remplir la fiche.

Troisième étape

- Collecte de la fiche d'autoévaluation remplie par l'élève.
- Discussion sur l'activité dans son ensemble.

4.3.4 Structure

Objectif de l'activité

Sensibiliser l'élève à l'importance des stratégies d'apprentissage

Stratégies d'enseignement (Enseignant)	Stratégies d'apprentissage (Élève)
<p>Planification-Observation</p> <p>1. Mise en situation et prévision de la tâche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fournir à l'élève un extrait de la recherche de Boulet <i>et al.</i> sur les stratégies d'apprentissage utilisées par les étudiants les plus performants, en première année universitaire. • Demander à l'élève de noter le degré d'utilisation qu'il fait de chacune de ces stratégies sur la fiche «Quelques stratégies d'élèves qui réussissent». • Demander à l'élève de décrire les stratégies qu'il utilise et qui ne sont pas répertoriées dans la fiche en question. • Au cours suivant, recueillir la fiche de stratégies. • Prévoir un temps de discussion entre les élèves afin de recueillir leurs réactions sur les stratégies d'apprentissage. • Remettre la fiche d'autoévaluation que l'élève remplira pour le cours suivant. 	<p>Exécution-Rétroaction</p> <p>1. Mise en situation et réalisation de la tâche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prendre connaissance des stratégies d'apprentissage utilisées par certains élèves québécois qui réussissent, selon une recherche menée par Boulet <i>et al.</i> à l'Université du Québec à Hull et à Chicoutimi. • Noter le degré d'utilisation de chacune de ces stratégies. • Décrire, s'il y a lieu, des stratégies non répertoriées. • Participer aux échanges d'idées sur l'importance des stratégies d'apprentissage.
<p>2. Objectivation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prévoir les conditions dans lesquelles l'élève prend conscience des stratégies d'apprentissage proposées par Boulet <i>et al.</i> et de celles qu'il utilise lui-même. (Voir la fiche Participation-autoévaluation) 	<p>2. Objectivation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Évaluer de façon critique sa participation à cette première activité, en remplissant le plus fidèlement possible la fiche de participation- autoévaluation prévue à cet effet.
<p>3. Réinvestissement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faire prendre conscience à l'élève de l'importance d'avoir des stratégies d'étude. 	<p>3. Réinvestissement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normalement, inspiré de ce qui lui est proposé, l'élève devrait penser à adopter des stratégies d'étude adaptées à ses besoins, qu'elles soient inventoriées ou non dans l'extrait de Boulet.

4.3.5 Fiche A: Quelques stratégies d'élèves qui réussissent

Consigne

Voici des stratégies d'apprentissage utilisées par des étudiants qui réussissent, en première année universitaire, selon une recherche menée par Boulet, Savoie-Zajc et Chevrier. On vous demande de faire une lecture attentive de ces stratégies définies dans les énoncés suivants et de noter dans la colonne de droite le degré d'utilisation que vous en faites.

1. Je ne connais pas cette stratégie.

2. Je la connais mais je ne l'utilise pas.
3. Je la connais et je l'utilise à l'occasion.
4. Je la connais et je l'utilise régulièrement.

No	Énoncés des stratégies	Cochez une case
En situation de lecture		1 2 3 4
1	Quand je lis, je cherche à trouver les idées principales et le contenu essentiel des textes.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	Quand je lis, je me sers des titres de chapitres et de sections pour faire ressortir les points importants.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	Quand je lis, je rassemble les éléments se rapportant à un même thème de manière à former un tout cohérent.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Sur le plan affectif		1 2 3 4
4	Je juge mon travail scolaire prioritaire par rapport à mes autres activités.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5	Je continue à fournir des efforts même lorsque je n'aime pas le professeur ou la matière.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6	Je persiste à étudier et à travailler même lorsque je n'en ai plus envie.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7	Je ne laisse pas mes problèmes personnels nuire à ma concentration.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
En matière de gestion des ressources pour un travail régulier		1 2 3 4
8	Je m'organise pour éviter la pression du temps.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9	Je choisis un endroit tranquille où je ne serai pas dérangé par le bruit et les conversations.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10	J'ai l'habitude de fermer la radio ou tout autre appareil audio ou vidéo.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
11	Je préfère travailler seul, comptant d'abord sur moi-même.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
En matière de gestion du temps		1 2 3 4
12	Dès qu'un professeur exige un travail, j'en planifie les étapes et m'y engage le plus tôt possible.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
13	J'évite de remettre à plus tard non seulement mes travaux, mais aussi mon étude.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
14	Je planifie des périodes de travail plus longues et moins fréquentes.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

15	J'organise mon temps pour ne pas avoir à rédiger mes travaux à la dernière minute.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Par rapport au travail relié au cours		1 2 3 4
16	Je prépare mes cours en lisant les ouvrages ou les recueils de textes suggérés.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
17	Je participe aux activités proposées dans le cours.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
18	Au début de l'examen, je m'assure de la durée prévue et permise et estime le temps dont je dispose pour répondre à chacune des questions.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
19	Avant de commencer à répondre, je fais un survol des questions posées pour évaluer l'ampleur de la tâche.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
20	Je m'organise pour éviter de paniquer en cours d'examen.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
21	Dans un examen à développement, j'esquisse d'abord un plan de réponse avant de commencer à rédiger.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

4.3.6 Fiche B: Quelques stratégies supplémentaires

Si vous pensez à des stratégies d'apprentissage que vous utilisez fréquemment dans vos études et qui ne sont pas mentionnées dans celles qui sont énumérées, nommez-les et décrivez-les brièvement.

4.3.7 Fiche P1: Participation-autoévaluation

Dans ce qui suit, on vous demande de vous situer d'une façon très objective par rapport à l'activité d'apprentissage que vous venez d'accomplir.

- Il n'y a pas de points accordés à cette évaluation.
- L'objectif principal de cette opération, c'est de vous donner l'occasion d'apprécier par vous-même la qualité de votre participation à l'activité ainsi que l'atteinte de ses objectifs.
- Par ce processus, nous cherchons à vous fournir l'occasion de faire de l'autoévaluation un outil très précieux, qui vous aidera à devenir de véritables «étudiants».
- Nous espérons que vous prendrez cette partie de votre tâche au sérieux, car en plus d'être utile pour vous, elle pourra nous fournir des indicateurs importants dans l'interprétation des résultats de votre apprentissage.

Consigne

Lisez les énoncés suivants et situez-vous par rapport à eux selon l'échelle proposée en cochant la case appropriée. Au besoin, vous pourrez ajouter des commentaires.

N°	1: Tout à fait	2: Assez	3: Peu	4: Pas du tout	1	2	3	4
1	J'ai participé à la discussion sur l'importance des stratégies d'apprentissage. Commentaire: _____				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	L'activité que je viens d'accomplir m'a éveillé(e) à l'importance d'utiliser des stratégies d'apprentissage. Commentaire: _____				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	L'activité m'a permis de constater que je devrais avoir recours à des stratégies d'apprentissage dans mes études. Commentaire: _____				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	L'activité m'a permis de constater que j'utilise des stratégies d'apprentissage sans en être tout à fait conscient (e). Commentaire: _____				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	L'activité m'a permis de comprendre ce que signifie une stratégie d'apprentissage. Commentaire: _____				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.4 Deuxième activité: Importance de la réflexion sur le sens des mots

4.4.1 Présentation

La sensibilisation des élèves à la nécessité des stratégies d'apprentissage étant faite, nous passons maintenant aux stratégies susceptibles de faire atteindre les objectifs. Dans la phase exploratoire, nous avons couvert un large spectre de ces stratégies, mais en raison des critères de simplicité, de facilité et de transfert, nous avons dû renoncer à un grand nombre d'avenues explorées pour ne retenir que celles qui convenaient à ces critères. Voici une de ces activités retenues qui respecte ces critères. Nous nous y arrêtons, dans un premier temps, à l'importance de la réflexion sur le sens des mots. Le but est de sensibiliser l'élève à la richesse contenue dans une approche sémantique, de le rendre conscient de l'appartenance du sens d'un mot à un réseau de concepts apparentés, et de lui faire découvrir que l'approfondissement du sens des mots est un moyen d'appivoiser les concepts.

Dans cette activité, qui devrait s'étaler sur plusieurs rencontres, nous avons choisi de commencer à réfléchir avec l'élève sur des mots bien simples et d'assurer ensuite une gradation allant du plus simple au plus complexe, du plus concret au plus abstrait. Au point de départ, l'idée est de commencer à réfléchir sur des mots aussi simples que «table». Inciter l'élève à réfléchir sur ce type de mots, c'est déjà l'amener à expérimenter deux choses: d'une part, la difficulté que tout le monde éprouve à clarifier, à expliquer et à définir les mots les plus communs; et d'autre part, la richesse sémantique enfouie dans les mots et qui nous permet de faire des liens de sens entre eux et d'établir un réseau de concepts rattachés par le sens.

L'expérience vise donc, à plonger l'élève dans un jeu d'exploration de sens et d'association de mots qu'il trouve déjà dans sa mémoire; le fait de l'inciter à recourir à un examen ordonné du contenu de sa mémoire et à faire des associations entre les mots rattachés par des liens de sens devrait l'éveiller à la découverte du contenu sémantique des mots. L'on s'attend ici à ce qu'il ne trouve au début que très peu de choses mais qu'à mesure qu'il avance dans cette expérience, il puisse s'initier à la richesse contenue dans les mots, et ce, aussi bien par sa propre réflexion que par le recours à des ouvrages de documentation.

Pour mener cette activité d'une façon graduelle, nous proposons de réfléchir en trois temps sur des mots simples dont le degré d'abstraction est grandissant. On commence avec le mot «table»; ensuite, montant d'un cran, on arrive au mot «élève», et un peu plus loin, au mot «limite».

Avec le mot «table», l'expérience est particulière en raison de la distance qu'il y a entre la simplicité du mot et la difficulté que nous avons à l'expliquer et à

le définir. Le recours au dictionnaire pour trouver une explication satisfaisante ou une bonne définition a alors un effet rassurant. Nous avons proposé une fiche documentaire sur ce mot à partir de ce qu'on trouve dans deux dictionnaires électroniques: *Le Robert* et *le Larousse*. Cette fiche donne plusieurs définitions de ce mot ainsi qu'une cinquantaine de mots associés au mot «table» par un lien de sens, et, finalement, un certain nombre de citations où le mot est utilisé dans des phrases données. Par cet exercice, l'élève est incité à enrichir ses connaissances d'un point de vue sémantique.

L'expérience se répète ensuite avec le mot «élève». L'élève a déjà une idée de la richesse sémantique qu'il vient de découvrir à propos du mot «table». Il soupçonne qu'il doit en être de même avec le mot «élève», et déjà, il est plus disposé à jouer le jeu. Ceux parmi les élèves qui ont un goût d'apprendre un peu plus développé vont probablement s'engager dans le jeu de recherche dans le dictionnaire. Cela est souhaitable. Si cela n'arrive pas encore, il faut persister.

En raison de sa vitesse d'exécution et des facilités qu'il offre en matière d'importation de l'information, le dictionnaire électronique est un outil à privilégier dans toute activité qui se préoccupe du sens. À défaut, le dictionnaire traditionnel garde quand même son importance.

L'exercice répété devrait rendre l'élève plus curieux et plus disposé à intégrer cette activité intellectuelle à son mode de fonctionnement. Mais attention!, il est important, dans la phase d'initiation, de garder un aspect ludique à l'exercice. Il faut ne pas le prendre trop au sérieux, et surtout, être attentif aux élèves pour les encourager, les écouter, les inciter à participer, sinon, en arrivant à la phase active où ils auront à faire eux-mêmes le travail sur des mots donnés, ils risquent d'être plus ou moins intéressés.

Le troisième mot que nous avons choisi est le mot «limite». Ce mot se rapporte à la philosophie et aux mathématiques, et c'est en raison de cela que nous l'avons retenu. Chaque professeur pourra décider de retenir le mot qui convient le mieux à sa matière et à son cours. L'exercice de réflexion portant sur le mot «limite» nous a fait découvrir des dimensions insoupçonnées et des nuances conceptuelles très raffinées. Toutefois, il faut faire attention au danger d'être seul à savourer ces nuances. Le plus important, c'est de rendre l'activité significative pour l'élève et la meilleure formule reste encore celle de le faire participer. Chacun aura donc ce souci en tête au moment où il décidera de recourir à des exercices de ce genre, et l'on n'oubliera pas que ces premiers exercices ont pour but d'inciter l'élève à intégrer la stratégie dans son mode d'apprentissage.

L'activité se termine en demandant aux élèves par groupe de deux ou individuellement, selon la préférence de l'enseignant qui recourt à cette expérience, de travailler sur deux mots savants dont l'un est relié au cours et l'autre, à une autre discipline. Les élèves auront à réfléchir sur ces mots et à se documenter afin de présenter le résultat de leur recherche à l'ensemble de la classe. L'enseignant leur accordera le temps nécessaire pour préparer et pré-

senter cet exercice. Il faut également les inciter à montrer l'originalité dont ils sont capables et à prendre divers moyens pour communiquer leurs résultats. Ceux qui ont de la facilité à écrire des textes pourront mettre par écrit leurs réflexions sur les mots qu'on leur confie. D'autres pourront trouver des schémas, des images, des diagrammes, des tableaux pour illustrer leurs idées. D'autres encore pourront utiliser des caricatures, des dessins ou tout autre moyen disponible. Chaque élève remettra un document à toute la classe pour conserver le fruit du travail collectif. On prendra ainsi un premier contact avec une soixantaine de mots couvrant la matière du cours et donnant une ouverture sur une autre discipline et sur la richesse sémantique contenue dans ces mots. Il s'agira ensuite de s'assurer que chacun continuera à s'occuper des mots qui lui sont inconnus aussi bien dans le cadre du cours que dans les autres matières.

Nous résumons ci-après la structure de cette activité d'apprentissage en la présentant comme suit:

- les critères qui ont servi à la conception de cette activité;
- un plan d'intervention donnant une idée de l'ensemble des étapes à parcourir;
- les objectifs et le cadre de déroulement tant pour l'enseignant que pour l'élève;
- des fiches donnant des définitions faisant autorité pour les mots retenus, des mots établissant entre ces mots des liens de sens, et quelques citations.

4.4.2 Critères

Grille de critères

Capacités sollicitées	Processus en cause	Objectifs
Éveil Éveiller l'élève à la découverte du contenu sémantique de mots simples.	Explorer Le processus cognitif en cause par cette activité est l'exploration, en ce sens que l'élève doit chercher dans sa mémoire à long terme ou dans les ouvrages de référence les divers éléments constitutifs du sens de quelques mots simples, de manière à cheminer vers une définition de ces mots.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rendre l'élève conscient que le sens d'un mot est lié à des réseaux de concepts. 2. Faire découvrir à l'élève que la quête du sens des mots est un moyen pour apprivoiser les concepts.

<p>Pensée associative La réflexion sur le sens des mots nécessite le recours à l'association des idées rattachées à ces mots.</p>	<p>Relier, expliquer Le processus de rappel des divers sens des mots permet d'établir des liens de sens entre ces mots et de les expliquer, les fait comprendre.</p>	<p>L'opération amène l'élève à énumérer, caractériser, dresser des listes, faire des liens de sens, mettre en relation, donner des exemples et tendre vers une définition.</p>
<p>Ouverture Il s'agit d'une attitude de l'esprit où il faut s'ouvrir à la richesse contenue dans les mots et véhiculée par la culture.</p>	<p>Accueillir Phase active où non seulement l'esprit est ouvert et spontané, mais où le sujet reçoit et accueille le savoir.</p>	<p>Prendre conscience de la richesse du sens cachée dans les mots. Reconnaître ses propres ressources et leurs limites et accepter de s'ouvrir à la culture.</p>

4.4.3 Plan d'intervention

Cette activité s'étale sur quelques rencontres d'une dizaine de minutes. Le déroulement prévu est le suivant:

Première étape

- Réflexion sur le mot «table»
- Présentation d'une fiche détaillée sur les divers sens de ce mot trouvés dans *Le Petit Robert* électronique et dans *Bibliorom Larousse* (Voir fiche C1)
- Discussion avec les élèves sur l'activité

Deuxième étape

- Réflexion sur le mot «élève»
- Présentation d'une fiche détaillée sur les divers sens de ce mot trouvés dans *Le Petit Robert* électronique et dans *Bibliorom Larousse* (Voir fiche C2)
- Discussion avec les élèves sur l'activité

Troisième étape

- Réflexion sur le mot «limite»
- Présentation d'une fiche détaillée sur les divers sens de ce mot trouvés dans *Le Petit Robert* électronique et dans *Bibliorom Larousse* (Voir fiche C3)
- Discussion avec les élèves sur l'activité

Quatrième étape

Bilan: discussion sur la question «À quoi sert de réfléchir sur le sens des mots?»

Perspectives à mettre en lumière

- Découvrir la richesse sémantique
- Apprivoiser les concepts cachés derrière les mots
- Établir des liens de sens
- Etc.

Cinquième étape**Ouverture et transfert**

- Faire réfléchir l'élève seul ou avec quelqu'un d'autre sur un mot savant de son cours et sur un autre d'une autre discipline
- Prévoir plus loin dans la session une période d'exposés des résultats des recherches sur ces mots

Perspectives à mettre en lumière

- Insistance sur l'originalité dans le travail individuel ou le groupe et dans la communication des résultats
- Possibilité d'assembler les résultats dans un texte commun
- Recours à des bénévoles pour le montage des résultats et pour la concrétisation de leur format

4.4.4 Structure de l'activité**Objectifs de l'activité**

1. Sensibiliser l'élève à la richesse contenue dans le sens des mots
2. Rendre l'élève conscient que le sens d'un mot est lié à des réseaux de concepts
3. Faire découvrir à l'élève que la quête du sens des mots est un moyen d'appivoiser les concepts

Stratégies d'enseignement (Enseignant)	Stratégies d'apprentissage (Élève)
<p>Planification-Observation</p> <p>1. Mise en situation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Placer l'élève dans un contexte favorable à la découverte du sens des mots en commençant avec un mot courant et simple. 	<p>Exécution-Rétroaction</p> <p>1. Mise en situation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se rendre disponible pour participer aux étapes de l'expérience.
<p>2. Prévision de la tâche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Donner aux élèves un mot simple, par exemple le mot «table» • Les inciter à réfléchir à ce mot, selon le processus suivant: <ul style="list-style-type: none"> • activation de la mémoire à long terme • association des idées trouvées dans la mémoire • mise en relation • approche d'une définition • Leur présenter les divers sens de ce mot proposés par <i>Le Petit Robert</i> électronique et <i>Bibliorom Larousse</i>. (Voir fiche «Table») 	<p>2. Réalisation de la tâche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prendre part à la réflexion sur le sens du mot proposé. • Chercher à dégager les éléments significatifs pour la compréhension et la définition de ce mot, en fouillant dans sa mémoire à long terme. • Ordonner les idées trouvées et les mettre en relation les unes avec les autres. • Dégager une définition intuitive du mot proposé. • Se rendre attentif à ce qui est proposé dans les dictionnaires.

<p>3. Objectivation</p> <ul style="list-style-type: none"> •Prévoir les conditions dans lesquelles la rétroaction des élèves devrait se faire sur la tâche accomplie en amorçant dans la classe une discussion sur l'expérience. •Prévoir les conditions pour faire réfléchir l'élève sur la stratégie utilisée. 	<p>3. Objectivation</p> <ul style="list-style-type: none"> •Participer à la discussion sur l'expérience. •S'ouvrir à la richesse sémantique contenue dans ce mot. •Prendre conscience de l'ensemble du processus de réflexion sur le sens des mots dans sa partie exploratoire associative, et dans sa recherche de mise en ordre et de mise en relation du contenu de la mémoire.
<p>4. Réinvestissement</p> <ul style="list-style-type: none"> •Développer chez l'élève l'habitude de fouiller le sens des mots. •Sensibiliser l'élève au recours à l'approche utilisée dans cette activité pour d'autres mots. 	<p>4. Réinvestissement</p> <ul style="list-style-type: none"> •Prendre l'habitude de pratiquer cette approche d'association des concepts avec d'autres mots du cours.

4.4.5 Fiches C: Des mots et du sens

Voici trois fiches explorant trois mots usuels assez simples, soit les mots «table», «élève» et «limite». Une réflexion ordonnée et une exploration rapide de deux dictionnaires électroniques nous mettent devant une mine de données (définitions, expressions, synonymes ou mots établissant des liens de sens, citations) susceptibles de nous éveiller à la richesse de sens contenue même dans les mots les plus simples.

Fiche C1:«Table»

Selon le dictionnaire
Bibliorum Larousse

Voici ce que nous offre la recherche dans les dictionnaires électroniques *Bibliorum Larousse* et *Le Petit Robert*

Définitions: Table, nom féminin (latin: *tabula*)

- 1. Meuble composé d'un plateau horizontal** posé sur un ou plusieurs pieds.
 - Table basse. Table en marbre.
 - Table roulante: petite table à plusieurs plateaux, montée sur roulettes.
 - Table ronde: réunion tenue par plusieurs personnes pour discuter, sur un pied d'égalité, des questions d'intérêt commun.
 - Sainte table: clôture basse séparant le chœur de la nef et devant laquelle les fidèles se présentaient pour communier; l'autel lui-même.
- 2. Plateau sur pieds** ou sur tréteaux, destiné à des activités, à des techniques particulières.
 - Table d'architecte. Table de ping-pong.

- Table traçante: périphérique d'ordinateur donnant directement le tracé graphique que calcule celui-ci. Syn. : traceur (de courbes).

3. **Meuble sur pieds** offrant une surface plane destiné à un usage particulier.

- Table à langer, à repasser.
- Table de nuit, de chevet: petit meuble à compartiments comprenant parfois un ou plusieurs tiroirs, qui se place à côté du lit.
- Table d'opération : table articulée sur laquelle on place le patient pour les interventions chirurgicales.
- Table d'orientation: table circulaire sur laquelle sont indiqués les détails d'un point de vue.

4. **Meuble sur pieds** sur lequel on dépose les mets et les objets nécessaires au repas.

- Desservir la table.
- Mettre, dresser la table: placer sur la table ce qui est nécessaire pour les repas.
- Se mettre à table: s'asseoir autour d'une table pour prendre un repas ; pop. avouer, dénoncer.

5. **Table dressée pour le repas.** Retenir une table de huit couverts.

- Table d'hôte: table où l'on sert à heure et prix fixes des repas pris en commun.

6. **Ensemble de personnes** qui prennent leur repas ensemble; tablée. Présider la table.

7. **Repas**, nourriture servis à une table. Aimer la table. Les plaisirs de la table.

Autres sens accordés au mot «table» selon le domaine d'utilisation

1. **Plateau**, plaque en matière quelconque et de forme plane.

- Table de cuisson: plaque chauffante, au gaz ou à l'électricité.
- Table d'harmonie: surface en bois ou en peau, sur laquelle passent les cordes des instruments.
- Table de lancement : dispositif assurant le support d'un véhicule spatial en position verticale jusqu'à son décollage.
- Table de lecture: platine (d'un électrophone).
- Table de rotation : plateau circulaire qui entraîne le train des tiges de forage dans sa rotation.

2. **Ensemble de données numériques** présentées de façon à pouvoir être facilement consultées.
 - Table de logarithmes
 - Table de multiplication.
3. **Inventaire présenté sous forme de liste** ou de tableau et récapitulant un ensemble de renseignements.
 - Table généalogique.
 - Table des matières.
 - **En logique**, Table de vérité: tableau indiquant en abscisses des propositions élémentaires
4. **En athlétisme**, mode de cotation des performances, utilisé dans le décathlon et l'heptathlon.
5. **Tables de la Loi**: tables de pierre que Dieu, selon la Bible, remit à Moïse et sur lesquelles était gravé le Décalogue.

Mots établissant des liens de sens

- Commode; cabinet, chiffonnier; médaillier.
- Bahut, buffet; argentier, vaisselier; crédence, dressoir.
- Coffre; caisse, layette; baguier.
- Table à ouvrage, travailleuse, tricoteuse; chiffonnière.
- Table en demi-lune, table haricot ou table en rognon.
- Console, guéridon, trépied; athénienne.
- Classeur; cartonnier, fichier; casier.

Citations (selon *Le Petit Robert* CD-ROM)

«Le maître d'hôtel avait dressé la table dans le salon, une table où tenaient vingt-cinq couverts, un peu serrés.» (Zola)

«Même si on se tient bien à table, manger à sa faim en temps de disette, c'est bâfrer.» (Beauvoir)

«Le nombre de gens que la table a ruinés.» (Balzac)

«Cette table, assez nombreuse, était très gaie, sans être bruyante.» (Rousseau)

«Ils m'ont dit de ne pas croire au miracle, si les tables tournent c'est que quelqu'un les pousse du pied.» (Aragon)

Fiche C2: «Élève»

Voici ce que nous offre la recherche dans les dictionnaires électroniques *Bibliorom Larousse* et *Le Petit Robert*.

(Dictionnaire *Bibliorum Larousse* CD-ROM)

Définitions: Élève, nom (de élever)

1. **Celui, celle qui reçoit un enseignement** dans un établissement scolaire.
2. **Personne qui suit l'enseignement** d'un maître, en particulier dans le domaine artistique.
3. **Agriculture.** Animal né et soigné chez un éleveur; plante ou arbre dont on dirige la croissance.
4. **Militaire.** Candidat à une fonction ou à un grade.

(Dictionnaire *Le Petit Robert* CD-ROM)

Élève:

1. **Personne qui reçoit ou suit l'enseignement** d'un maître (dans un art, une science), disciple. «Combien de fresques attribuées naguère à l'Angelico ont été peintes par ses élèves?» (Malraux)
 - Par ext. Personne qui reçoit les leçons d'un précepteur.
 - Le duc de Bourgogne fut l'élève de Fénelon.
2. **Personne qui reçoit l'enseignement** donné dans un établissement d'enseignement. «La voix monotone d'un élève récitant sa leçon.» (A. Daudet)
 - Jeune élève -écolier. C'est une excellente élève. Un mauvais élève - cancre.
 - Élève de l'enseignement secondaire - collégien, lycéen; khâgneux, tau-pin.
 - Un élève de terminale. Élève des grandes écoles - énarque, normalien, polytechnicien, saint-cyrien...
 - Élève de l'enseignement supérieur -étudiant.

Remarque: on voit bien que ce mot ne devrait être employé que pour qui est à l'université.

- Une association de parents d'élèves.

Militaire. Candidat à un grade, suivant un peloton ou les cours d'une école. Élève caporal. Élève officier d'active, de réserve (E. O. A., E. O. R.). Élève de marine - aspirant.

3. **Agriculture.** Animal né et élevé chez un éleveur.
4. **Horticulture.** Plante, arbre dont on dirige la croissance.

Mots établissant des liens de sens?

disciple, écolier, cancre, collégien, lycéen, taupin, énarque, normalien, polytechnicien, étudiant, aspirant.

Fiche C3: «Limite»

Voici ce que nous offre la recherche dans les dictionnaires électroniques *Bibliorom Larousse* et *Le Petit Robert*.

(Dictionnaire *Bibliorom Larousse* CD-ROM)

Définitions: Limite: nom féminin (latin *limes*, *limitis*)

1. **Ligne séparant** deux pays, deux territoires, deux terrains contigus.
2. **Ligne qui circonscrit** un espace, qui marque le début ou la fin d'une étendue. Ce qui marque le début ou la fin d'un espace de temps, ce qui le circonscrit.
3. **Limite d'âge**: âge au-delà duquel on ne peut exercer une fonction.
4. **Borne**: point au-delà duquel ne peuvent aller ou s'étendre une action, une influence, un état, etc. Ma patience a des limites.
5. **À la limite**: si on envisage le cas extrême. (En app.). Date, prix, vitesse, etc., limite, qu'on ne peut dépasser, extrême. Psychiatrie. État ou cas limite: *borderline*.
6. **Mathématiques**.
 - **Limite d'une fonction** en un point c de son intervalle de définition : nombre l tel qu'on peut trouver des valeurs de la variable proches de c pour lesquelles la différence entre l et les valeurs prises par la fonction soit arbitrairement petite.
 - **Limite d'une suite** convergente : nombre l tel qu'on peut trouver un rang à partir duquel la différence entre l et le terme général de la suite soit arbitrairement petite.

(Dictionnaire *Le Petit Robert* CD-ROM)

Limite [limit] n. f.

1. **Ligne qui sépare** deux terrains ou territoires contigus - bord, borne, confins, démarcation, frontière, lisière.
 - Établir, marquer, tracer des limites - border, circonscrire, délimiter, limiter.
 - Ce ruisseau «marquait la limite de la propriété». (P. Benoit)
 - Limites entre deux pays- frontière. Limites d'un terrain de football, de tennis.

En **opposition (zone limite)**

Par ext. Limite d'une aire dialectale- isoglosse.

«Au-delà de cette limite, votre ticket n'est plus valable.» (formule en usage dans le métro parisien)

2. **Partie extrême** où se termine une surface, une étendue. La limite d'une forêt - lisière, orée.

- «La mer s'étendait alors au-delà de ses limites actuelles.»
- «La terre a des limites, mais la bêtise humaine est infinie.» (Flaubert)

3. **Terme extrême** (commencement ou fin) d'un espace de temps. Les limites d'une période.

- La dernière limite. «À six heures, dernière limite» (cf. Dernier carat*)
- «Dans les limites du temps qui nous est imparti.»
- Limite d'âge : âge au-delà duquel on ne peut se présenter à un examen, exercer une fonction. Atteindre la limite d'âge.

En apposition

L'âge limite. Date limite de vente, de consommation.

Boxe: Gagner avant la limite (de temps), avant que tous les rounds prévus ne soient écoulés.

4. Fig. Point que ne peut ou ne doit pas dépasser l'influence, l'action de qqch. - barrière, borne, extrémité, seuil.

- «D'étroites limites fermaient le champ de mes recherches.» (France)
- Aller jusqu'à la limite de ses forces. Être à la limite de la crise de nerfs - bord (au bord de).
- Limites fixées par la loi. Dans les limites de nos moyens. Se fixer des limites. Franchir, dépasser les limites. «Ma patience a des limites!»
- Loc. Il y a des limites (à tout): on ne peut tout se permettre.
- Dans la limite du possible. Dans une certaine limite - mesure.

Sans limites: illimité - borne, frein. Une ambition sans limites - démesurée. Degré extrême (de qqch.). «Reculer les limites du possible.» «Ça dépasse les limites du supportable.»

5. **Math., philos.** Grandeur fixe dont une grandeur variable peut approcher indéfiniment sans l'atteindre (cf. Asymptote).

En apposition (cas limite)

- extrême. Vitesse limite - maximum. Des expériences-limite(s).

Locution «à la limite»: si on se place en pensée au point vers lequel tend une progression sans l'atteindre jamais; cour. en poussant les choses à l'extrême (cf. À la rigueur*, au pis* aller). «À la limite, je préfère ne rien manger que manger ça.»

Mécanique. Limite d'élasticité*, de rupture. Vitesse limite : valeur limite vers laquelle tend la vitesse d'un corps qui se déplace dans un milieu résistant sous l'action d'une force constante.

Optique. Angle limite: le plus petit angle d'incidence sous lequel se produit la réflexion totale.

6. Possibilités (physiques ou intellectuelles) extrêmes.

«C'est presque toujours par vanité qu'on montre ses limites.» (André Gide)

Connaître ses limites. Cet athlète semble avoir atteint ses limites.

7. Adj. Fam. Être limite : convenir à peine, être tout juste acceptable. «Le budget est limite.» «Ta plaisanterie est franchement limite.»

Mots établissant des liens de sens

limite (prépositions)

- À la limite de, aux confins de
- Jusque, jusqu'à concurrence de, dans la limite de
- Endéans [belg.]
- Du ressort de, du domaine de, de la portée de.

limite (adjectifs)

- Limité, arrêté, défini, fini, fixé, précisé, réglé.
- Contigu, bordurier, frontalier, limitrophe.
- Juste (c'est juste), limite (c'est limite) [fam.].
- Liminaire, liminal, subliminal ; final, terminal.
- Limitant [didact.], limitatif.
- Limitable [rare].

limite (adverbes)

- Limitativement, dans la mesure du possible.
- À l'autre bout, à l'extrême pointe, à la limite, sur les bords.
- Jusqu'au bout, jusqu'à la lie, jusqu'à la corde, jusqu'à la dernière extrémité, jusqu'à la dernière limite, jusqu'à épuisement, jusqu'à plus soif [fam.], en dernière extrémité.
- À terme, à terme échu, échu ce terme, passé ce terme.

limite (noms)

- Limite ; contour, périmètre.

- Bord, bordure.
- Borne, confins, extrémité.
- Frontière, seuil, cadre, marche (les marches d'un empire), ligne de démarcation, ligne frontière.
- Confins, bout, extrémité, fin, terme, terminus.
- Ligne d'horizon (fig.).
- Cadre, domaine, sphère ; rayon [fig.], ressort.
- Seuil, maximum, minimum.
- Plafond, plancher, point de rupture.
- Limitation, restriction ; limitation de vitesse.
- Délimitation, démarcation ; encadrement.
- Caractérisation, définition, détermination, fixation.
- Abonnage, bornage.
- Barrière , borne, marque.
- Arrêtoir, cran d'arrêt.
- Borne inférieure ou supérieure d'une fonction [MATH.].

4.4.6 Fiche P2: Participation-autoévaluation

Dans ce qui suit, on vous demande de vous situer d'une façon très objective par rapport à l'activité d'apprentissage que vous venez d'accomplir.

- Il n'y a pas de points accordés à cette évaluation.
- L'objectif principal de cette opération, c'est de vous donner l'occasion d'apprécier par vous-même la qualité de votre participation à l'activité ainsi que l'atteinte de ses objectifs.
- Par ce processus, nous cherchons à vous fournir l'occasion de faire de l'autoévaluation un outil très précieux, qui vous aidera à devenir de véritables «étudiants».
- Nous espérons que vous prendrez cette partie de votre tâche au sérieux, car en plus d'être utile pour vous, elle pourra nous fournir des indicateurs importants dans l'interprétation des résultats de votre apprentissage.

Consigne

Lisez les énoncés suivants et situez-vous par rapport à eux selon l'échelle proposée en cochant la case appropriée. Au besoin, vous pourrez ajouter des commentaires.

Partie 1: Réflexion sur le mot «table»

N°	1: Tout à fait	2: Assez	3: Peu	4: Pas du tout	1	2	3	4
----	----------------	----------	--------	----------------	---	---	---	---

1	J'ai dégagé des éléments significatifs pour la compréhension du mot «table». Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	J'ai dégagé des éléments significatifs pour la définition du mot «table». Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	J'ai réussi à mettre de l'ordre dans les idées trouvées concernant le mot «table». Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4	J'ai réussi à faire des liens de sens entre ces idées. Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5	J'ai réussi à dégager une définition intuitive du mot «table». Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Partie 2: Réflexion sur le mot «élève»

N°	1: Tout à fait 2: Assez 3: Peu 4: Pas du tout	1 2 3 4
6	J'ai dégagé des éléments significatifs pour la compréhension du mot «élève». Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7	J'ai dégagé des éléments significatifs pour la définition du mot «élève». Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8	J'ai réussi à mettre de l'ordre dans les idées trouvées concernant le mot «élève». Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9	J'ai réussi à faire des liens de sens entre ces idées. Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10	J'ai réussi à dégager une définition intuitive du mot «élève». Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Partie 3: Réflexion sur le mot «limite»

N°	1: Tout à fait 2: Assez 3: Peu 4: Pas du tout	1 2 3 4
11	J'ai dégagé des éléments significatifs pour la compréhension du mot «limite». Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12	J'ai dégagé des éléments significatifs pour la définition du mot «limite». Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
13	J'ai réussi à mettre de l'ordre dans les idées trouvées concernant le mot «limite». Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
14	J'ai réussi à faire des liens de sens entre ces idées. Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
15	J'ai réussi à dégager une définition intuitive du mot «limite». Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Partie 4: Réflexion sur le sens des mots

N°	1: Tout à fait 2: Assez 3: Peu 4: Pas du tout	1 2 3 4
16	L'ensemble de cette activité de réflexion sur le sens des mots m'a permis de découvrir la richesse sémantique cachée dans les mots. Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
17	L'ensemble de cette activité de réflexion sur le sens des mots m'a permis d'appivoiser les concepts cachés derrière ces mots. Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
18	L'ensemble de cette activité de réflexion sur le sens des mots m'a permis d'établir des liens de sens significatifs. Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

4.5 Troisième activité: Importance de la maîtrise du vocabulaire

4.5.1 Présentation

Objectifs de l'activité

Cette activité s'articule, elle aussi, autour de trois objectifs:

- découvrir les limites de ses connaissances lexicales;
- reconnaître les bons synonymes;
- reconnaître le bon usage des mots dans divers énoncés.

L'élève qui prendra au sérieux cette troisième activité aura l'occasion de toucher par lui-même à la richesse des mots à laquelle il aura été sensibilisé lors de la deuxième activité et à la constitution d'un réseau complexe de mots rattachés par des liens de sens. De plus, il aura l'occasion d'appriivoiser les concepts par les diverses connexions qui s'établissent entre eux au moyen du sens.

De la polysémie des mots à la maîtrise du vocabulaire

L'activité précédente a plongé l'élève dans la polysémie des mots. Il a pu réfléchir sur leur sens et buter sur la difficulté de leur trouver des définitions. L'activité qui suit a pour objectif de le sensibiliser à l'importance de la maîtrise du vocabulaire à l'aide de quelques exercices portant sur la synonymie des mots et sur leurs liens de sens.

Préoccupés par les difficultés langagières des collégiens, nous avons des doutes sur leur degré de maîtrise du vocabulaire. Les remarques de Legros (1995) sur les carences langagières des étudiants du premier cycle universitaire en Belgique et sur le fait que ces carences constituent un sérieux handicap à l'apprentissage universitaire, nous ont incités à vérifier chez nos collégiens leur degré de maîtrise d'un vocabulaire qui oscille entre le langage commun et le langage d'une personne instruite. Ayant fait l'inventaire d'une cinquantaine de mots de difficulté variable, nous avons vérifié auprès d'une centaine d'élèves du collégial leur degré de connaissance et de maîtrise de ces mots. Cela nous a amenés à en éliminer la moitié dans un premier temps. Rendus alors à 25 mots, nous en avons encore éliminé une dizaine pour ne garder que 15 mots partagés entre des degrés de difficulté allant de faible à élevée.

Dans un premier temps, nous voulions demander aux élèves de donner une définition de chacun de ces mots, mais, ayant buté sur la difficulté de définir des mots aussi simples que «table» et «élève», nous avons décidé de procéder d'une façon moins décourageante pour les élèves. Nous leur avons alors demandé d'associer à ces 15 mots un certain nombre de synonymes ou de mots ayant une proximité sémantique avec eux.

Dans cet exercice, l'élève trouve quelque chose à dire sur la majorité des mots fournis, mais il rencontre quand même ses limites et il est poussé à aller chercher dans les dictionnaires et les ouvrages de référence pour compléter sa recherche. D'un point de vue pratique, quand la fiche des mots est donnée aux élèves, l'enseignant leur demande de commencer à la remplir en classe et de continuer chez eux, avec droit de consulter les autres et les livres.

Une fois cette première étape franchie, l'enseignant fournit aux élèves une liste donnant, pour chacun des 15 mots, quatre mots équivalents ou synonymes, en glissant des mots qui ne sont pas appropriés. Il est demandé aux élèves d'indiquer seulement ceux qui constituent les bons synonymes. Cet exercice, malgré sa simplicité, fait réfléchir les élèves. De fait, les mots pris isolément font moins problème que lorsqu'ils sont censés avoir des liens de sens. De plus, juxtaposer à chaque mot une série de synonymes est de nature à suggérer la richesse du vocabulaire et l'importance des nuances introduites avec chaque mot équivalent. Les synonymes ne sont jamais identiques et chacun apporte une nuance et une couleur particulières. Cette activité permet, entre autres choses, de faire appel à la mémoire à long terme chez l'élève afin de l'inciter à imaginer des contextes pour les mots suggérés.

Dans une troisième étape, nous présentons, pour chacun des 15 mots, trois phrases où le mot est employé dans un contexte différent, et nous demandons à l'élève de trouver la ou les phrases où le mot est sémantiquement mal utilisé en encerclant le numéro de l'énoncé fautif. De plus, dans cet exercice, nous lui demandons de souligner, dans ces phrases, les mots qu'il ignore, question de le sensibiliser à l'intérêt que présente la connaissance du sens des mots qu'il rencontre.

Dans le prolongement de l'activité précédente, où l'élève est amené à réfléchir sur le sens des mots, celle-ci se veut plus suggestive d'un processus à intégrer dans son mode d'apprentissage. Ce qui est visé, c'est d'amener l'élève à se soucier du sens, et, comme on veut que l'activité soit simple et facile à intégrer, on lui demande seulement de s'intéresser aux mots ayant des liens de sens, notre conviction étant que, s'il prend un certain plaisir à cette «chasse au sens» à l'aide de la synonymie et des liens de sens à établir entre les mots, il va déjà être incité à développer l'outil qu'on veut lui faire acquérir, à savoir le lexique.

4.5.2 Critères

Grille des critères

Capacités sollicitées	Processus en cause	Objectifs
-----------------------	--------------------	-----------

<p>Éveil L'activité vise à éveiller l'élève à l'importance de la maîtrise du vocabulaire.</p>	<p>Explorer Le processus cognitif en cause dans cette activité est l'exploration, en ce sens que l'élève doit chercher dans sa mémoire à long terme ou dans les ouvrages de référence les synonymes ou le sens des mots proposés.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Découvrir les limites de ses connaissances lexicales. 2. Reconnaître les synonymes. 3. Reconnaître le bon usage des mots dans divers énoncés.
<p>Sélection L'exploration visée comme processus cognitif suppose nécessairement une sélection, un choix pertinent du bon synonyme, du bon sens des mots.</p>	<p>Choisir À la sélection comme capacité sollicitée correspond, sur le plan du processus cognitif, le fait de choisir, de faire les choix pertinents.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Énumérer: Trouver dans sa mémoire le plus de synonymes possible des mots donnés. 2. Déterminer: Reconnaître parmi le choix de synonymes offerts ceux qui correspondent aux mots donnés. 3. Juger: Utiliser son jugement pour choisir l'énoncé où l'usage d'un mot dans un énoncé est sémantiquement correct.
<p>Ouverture Il s'agit d'une attitude de l'esprit où il faut s'ouvrir à du nouveau.</p>	<p>Accueillir Phase active où non seulement l'esprit est ouvert et permissif, mais où l'élève reçoit, accueille le savoir.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prendre conscience de sa connaissance, de ce qu'on a dans sa mémoire, dans ses ressources internes. 2. Reconnaître le choix le plus pertinent des synonymes ou du bon usage des mots dans les énoncés. 3. Accepter la nouvelle connaissance et l'ignorance qu'on avait.

4.5.3 Plan d'intervention

Cette activité s'étale sur quelques rencontres d'une dizaine de minutes. Le déroulement prévu est le suivant:

Première étape

- Lecture des mots pour lesquels il faut trouver des synonymes et début de recherche des synonymes.
- Continuation du travail à l'extérieur du cours.

Deuxième étape

- Collecte de la fiche de l'élève avec les synonymes trouvés.

- Remise aux élèves de la fiche donnant, pour chaque mot, quatre mots pouvant être des synonymes.
 - Indication par l'élève des synonymes parmi les mots fournis et remise de sa fiche au professeur.
- Troisième étape**
- Remise aux élèves de la fiche contenant des énoncés où les mots retenus sont utilisés d'une façon correcte ou fautive.
 - Détection par l'élève des énoncés fautifs.
- Quatrième étape**
- Remise du corrigé de la fiche des synonymes et des énoncés.
 - Remise de la fiche de participation-autoévaluation.
- Cinquième étape**
- Collecte de la fiche de participation-autoévaluation.
 - Discussion sur la stratégie dans son ensemble.

4.5.4 Structure

Objectif 1 de l'activité

Découvrir les limites de ses connaissances lexicales

Stratégies d'enseignement (Enseignant)	Stratégies d'apprentissage (Élève)
<p>Planification-Observation</p> <p>1. Mise en situation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Préparer une liste d'une quinzaine de mots courants communs à des gens du collégial. (Voir fiche D1) • Placer l'élève dans un contexte favorable à la découverte du sens des mots courants par la recherche des synonymes. 	<p>Exécution-Rétroaction</p> <p>1. Mise en situation</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'élève lit attentivement la consigne de cet exercice et procède à l'exécution de la tâche proposée.
<p>2. Prévision de la tâche à réaliser</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dans une ambiance détendue, demander aux élèves de donner, de façon spontanée, quelques synonymes à une quinzaine de mots qui leur sont proposés. • Pour diminuer la tension, les élèves peuvent avoir recours à un voisin ou à un dictionnaire pour les mots qu'ils ignorent. • Au bout de quelques minutes, le professeur interrompt l'exercice et demande aux élèves de continuer plus tard leur réflexion et de lui remettre au cours suivant les synonymes qu'ils auront trouvés. Cette opération permettra au professeur d'avoir une idée du niveau moyen de maîtrise de ce vocabulaire par son groupe. Le niveau de participation (en nombre de mots couverts) pourra être un indicatif de la curiosité intellectuelle de la classe. 	<p>2. Réalisation de la tâche</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'élève lit attentivement les mots donnés et encercle les mots inconnus. • Pour les mots qu'il connaît ou dont il a une connaissance approximative, l'élève donnera un ou des synonymes appropriés. • Pour les mots dont il ignore le sens, l'élève pourra avoir recours à l'entraide et à la consultation, qui sont souhaitables. • Au cours suivant, l'élève remet au professeur le résultat de son travail.

<p>3. Objectivation</p> <ul style="list-style-type: none"> •Prévoir les conditions dans lesquelles l'élève analyse de façon critique les caractéristiques de sa participation à l'activité en regard des objectifs poursuivis et prend conscience des stratégies d'apprentissage qu'il a utilisées. (Voir fiche P3) 	<p>3. Objectivation</p> <p>Prendre conscience de son degré de maîtrise du vocabulaire et des stratégies utilisées pour exécuter la tâche en répondant aux questions suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Comment m'y suis-je pris pour exécuter cette tâche? •Combien de mots me sont connus? •Combien de synonymes ai-je trouvés? •Combien en ai-je cherché...?
<p>4. Réinvestissement</p> <ul style="list-style-type: none"> •Sensibiliser l'élève à la nécessité repérer les mots dont il ignore le sens. 	<p>4. Réinvestissement</p> <ul style="list-style-type: none"> •trouver les mots inconnus dans ses cours.

Objectif 2 de l'activité

Reconnaître les synonymes

Stratégies d'enseignement (Enseignant)	Stratégies d'apprentissage (Élève)
<p>Planification-Observation</p> <p>1. Mise en situation</p> <ul style="list-style-type: none"> •Remettre à l'élève la liste des quinze mots choisis. Pour chacun de ces mots, une série de quatre mots est fournie dont certains sont des synonymes. (Fiche D2) 	<p>Exécution-Rétroaction</p> <p>1. Mise en situation</p> <ul style="list-style-type: none"> •L'élève lit attentivement la consigne de cet exercice et procède à l'exécution de la tâche proposée.
<p>2. Prévision de la tâche à réaliser</p> <ul style="list-style-type: none"> •Dans une ambiance détendue, demander à l'élève de trouver les synonymes parmi les mots fournis. •Le travail se fait individuellement car l'élève est censé avoir déjà réfléchi sur le sens de ces mots et sur certains de leurs synonymes. •Au bout de quelques minutes, le professeur ramasse les fiches. •Au cours suivant, le professeur remet à chaque élève sa copie avec le corrigé de l'exercice. 	<p>2. Réalisation de la tâche</p> <ul style="list-style-type: none"> •L'élève encercle les synonymes correspondant à chacun des mots donnés et remet sa copie au professeur. •Sur réception du corrigé, l'élève comparera ses réponses à celles proposées par le professeur.
<p>3. Objectivation</p> <ul style="list-style-type: none"> •Prévoir les conditions dans lesquelles l'élève aura travaillé pour découvrir des liens de sens et pour prendre conscience de son degré de maîtrise du vocabulaire. Une discussion entre les élèves est recommandée. 	<p>3. Objectivation</p> <ul style="list-style-type: none"> •L'élève répondra à des questions du type suivant: <ul style="list-style-type: none"> - Ai-je fait des liens de sens significatifs entre les mots fournis et leurs synonymes? - Comment ai-je pris conscience de mon degré de maîtrise du vocabulaire proposé?

<p>4. Réinvestissement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sensibiliser l'élève à la nécessité de trouver les mots qu'il ignore et d'utiliser les moyens disponibles pour en chercher le sens. 	<p>4. Réinvestissement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trouver les mots inconnus dans ses cours et établir des liens de sens par la stratégie de recherche de synonymes.
---	---

Objectif 3 de l'activité

Reconnaître le bon usage des mots dans divers énoncés

Stratégies d'enseignement (Enseignant)	Stratégies d'apprentissage (Élève)
<p>Planification-Observation</p> <p>1. Mise en situation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Remettre à l'élève une liste d'énoncés où chacun des quinze mots choisis est utilisé dans trois phrases différentes. (Fiche D3) 	<p>Exécution-Rétroaction</p> <p>1. Mise en situation</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'élève lit attentivement la consigne de cet exercice et procède à l'exécution de la tâche proposée.
<p>2. Prévision de la tâche à réaliser</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dans une ambiance détendue, demander à l'élève de trouver, parmi les phrases, celles où l'on fait un mauvais usage du mot choisi. • Le travail se fait individuellement ou en équipe; au bout de quelques minutes, le professeur recueille les fiches de travail des élèves. • Au cours suivant, le professeur remet à chaque élève sa copie avec le corrigé de l'exercice. 	<p>2. Réalisation de la tâche</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'élève trouve, parmi les phrases, celles où l'on fait un mauvais usage du mot choisi. Dès qu'il a terminé, il remet sa fiche de travail au professeur. • Le travail d'équipe devrait permettre des discussions fructueuses. L'entraide et la consultation sont souhaitables. • Sur réception du corrigé, l'élève comparera ses réponses à celles fournies dans le corrigé.
<p>3. Objectivation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prévoir les conditions dans lesquelles l'élève aura travaillé pour découvrir des liens de sens dans les énoncés proposés et pour prendre conscience de son degré de maîtrise du vocabulaire. 	<p>3. Objectivation</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'élève répondra à des questions du type suivant: <ul style="list-style-type: none"> - Ai-je fait des liens de sens significatifs à la lecture des énoncés proposés? - Comment ai-je pris conscience de mon degré de maîtrise du vocabulaire proposé?
<p>4. Réinvestissement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sensibiliser l'élève à étendre le recours à l'approche utilisée dans cette activité à des contextes différents, soit à l'ensemble de ses autres cours. 	<p>4. Réinvestissement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Profiter de l'exercice sur les synonymes et les mots improprement employés dans les phrases pour enrichir sa compréhension des mots et pour développer une sensibilité sémantique.

4.5.5 Fiches D: Synonymes et reconnaissance du sens

Voici maintenant trois fiches portant sur 15 mots choisis parmi une cinquantaine de mots que nous avons testés auprès d'une centaine d'élèves du collégial. Ces mots ont été choisis dans quatre catégories allant de très facile à très difficile. Dans l'expérience menée auprès d'une centaine de cégépiens, nous

avons commencé avec 50 mots dont nous avons éliminé la moitié dans un premier temps, pour finir avec seulement les 15 mots qui suivent. L'exercice comprend trois temps: dans le premier, on demande aux élèves de trouver des synonymes à ces mots; dans le deuxième, on leur demande de reconnaître les bons synonymes parmi les quatre qui leur sont proposés pour chacun de ces mots; et finalement, le dernier temps consiste à trouver les énoncés où l'on fait un mauvais usage de ces termes.

Fiche D1: Des synonymes à trouver

Consigne 1

Lisez attentivement les mots suivants et amusez-vous à leur trouver des synonymes.

N°	Mots	Synonyme 1	Synonyme 2	Synonyme 3	Synonyme 4
1	Antérieur				
2	Carence				
3	Cohorte				
4	Désuet				
5	Hebdomadaire (adj.)				
6	Idéaliste				
7	Incommensurable				
8	Nonobstant				
9	Réaliste				
10	Rétroaction				
11	Rudimentaire				
12	Simultané(e)				
13	Utopie				
14	Virtuel				
15	Volubile				

Fiche D2: Des synonymes à reconnaître

Consigne 2

Dans la grille suivante, marquez d'un X la ou les cases correspondant au(x) synonyme(s) pour chacun des mots suivants.

N°	Mots	Synonyme 1	Synonyme 2	Synonyme 3	Synonyme 4
----	------	------------	------------	------------	------------

1	Antérieur	Qui précède	Qui suit	Qui accompagne	Qui ralentit
2	Carence	Manque	Abondance	Équilibre	Présence
3	Cohorte	Troupe	Hommes	Groupe	Village
4	Désuet	Démodé	Utile	Périmé	Nouveau
5	Hebdomadaire (adj.)	Une fois par semaine	Une fois par mois	Une fois par année	Toujours
6	Idéaliste	Irréaliste	Immortel	Infailible	Borné
7	Incommensurable	Démesuré	Mesurable	Indéfini	Constant
8	Nonobstant	Malgré	En dépit de	Néanmoins	Puisque
9	Réaliste	Concret	Réalisable	Théorique	Idéaliste
10	Rétroaction	Retour	Réaction	Doute	Exagération
11	Rudimentaire	Élémentaire	Suffisant	Élaboré	Complémentaire
12	Simultané(e)	Successif	Concomitant	Synchrone	Aléatoire
13	Utopie	Illusion	Planification	Chimère	Plan d'attaque
14	Virtuel	Potentiel	Possible	Réel	Nouveau
15	Volubile	Qui peut voler	Qui parle	Timide	Instruit

Fiche D3: Reconnaissance du sens des mots dans les phrases

Consigne 3

Chacun des mots suivants a été employé dans trois phrases différentes. Trouvez la ou les phrase(s) où le mot est sémantiquement mal utilisé en encerclant le numéro de l'énoncé fautif. Si vous ignorez le sens d'un mot dans ces phrases, soulignez ce mot.

1. Antérieur

1. Quand un événement est antérieur à un autre, c'est qu'il arrive après lui.
2. Les deux pattes arrière d'un animal à quatre pattes sont dites ses pattes antérieures.
3. Si je dis d'un document qu'il est antérieur à l'année 1800, je dis qu'il a été fait avant cette date.

<p>2. Carence</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La carence correspond à l'abondance des ressources dans un milieu donné. 2. On parle de carence lorsque quelqu'un met des efforts particuliers à faire quelque chose. 3. On parle de carence lorsqu'il y a absence ou insuffisance d'un ou de plusieurs éléments indispensables au développement d'un organisme.
<p>3. Cohorte</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Groupe de personnes. 2. Ensemble d'individus ou de couples considérés ensemble. 3. Une cohorte, c'est une artère principale du coeur.
<p>4. Désuet, ète / Désuétude</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Est désuet ce qui est passé de mode. 2. Est désuet ce qui est très utile. 3. La désuétude, c'est une habitude acquise en vieillissant.
<p>5. Hebdomadaire</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Quelque chose d'hebdomadaire est quelque chose qui arrive souvent dans la même journée. 2. Quelque chose d'hebdomadaire est quelque chose qui arrive tôt le matin. 3. Quelque chose d'hebdomadaire est quelque chose qui arrive une fois par semaine.
<p>6. Idéaliste / Idéalisme</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'idéaliste est un fanatique qui croit fermement en une idéologie. 2. L'idéalisme est un courant de pensée qui suppose que la réalité se fonde sur des idées. 3. On dit communément d'un idéaliste qu'il est réaliste.
<p>7. Incommensurable / Incommensurabilité</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'espace est incommensurable en ce sens qu'il est illimité. 2. Est incommensurable ce que je peux mesurer avec exactitude. 3. La distance entre le Soleil et la Terre est incommensurable.
<p>8. Nonobstant</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Le mot «nonobstant» est une préposition qui veut dire «malgré». 2. Le mot «nonobstant» est une préposition qui veut dire «en dépit de». 3. Le mot «nonobstant» est une préposition qui veut dire «en plus de».
<p>9. Réaliste</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Une personne réaliste est une personne qui a le sens des réalités. 2. Une personne réaliste est une personne qui aime réaliser des choses. 3. Une personne réaliste est une personne qui a l'esprit pratique.
<p>10. Rétroaction</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La rétroaction est un retour sur quelque chose. 2. La rétroaction, c'est le fait de comprendre en retard. 3. La rétroaction, c'est la qualité de ce qui est quelque peu démodé, rétrograde.

<p>11. Rudimentaire</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. On dit d'un projet qu'il est rudimentaire lorsqu'il est bien présenté. 2. On dit d'un raisonnement qu'il est rudimentaire lorsqu'il est bien étoffé. 3. On dit d'une connaissance qu'elle est rudimentaire lorsqu'elle est élémentaire.
<p>12. Simultané(e) / Simultanéité</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dans une simultanéité de deux événements, il y a nécessairement synchronisme. 2. La simultanéité de deux événements, c'est le fait qu'ils arrivent l'un après l'autre. 3. Les nouvelles de Radio-Canada sont diffusées simultanément à Montréal et dans les Maritimes avec toutefois une heure de décalage horaire.
<p>13. Utopie/utopique</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Est utopique un projet dont la réalisation est impossible. 2. L'utopie est un rêve imaginaire de quelque chose. 3. L'utopie est un programme dont on a prévu le cours.
<p>14. Virtuel</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Une chose est dite virtuelle lorsqu'elle n'est qu'en puissance. 2. Une réalité virtuelle est une simulation d'un environnement réel par des images de synthèse tridimensionnelles. 3. Est virtuel un comportement qui est plein de vertus.
<p>15. Volubile</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Quelqu'un de volubile est quelqu'un qui parle avec abondance et rapidité. 2. Quelqu'un de volubile est quelqu'un qui est habitué à voler des objets. 3. Quelqu'un de volubile est quelqu'un qui est en constant mouvement.

4.5.6 Fiche P3: Participation-autoévaluation

Dans ce qui suit, on vous demande de vous situer d'une façon très objective par rapport à l'activité d'apprentissage que vous venez d'accomplir.

- Il n'y a pas de points accordés à cette évaluation.
- L'objectif principal de cette opération, c'est de vous donner l'occasion d'apprécier par vous-même la qualité de votre participation à l'activité ainsi que l'atteinte des objectifs.
- Par ce processus, nous cherchons à vous fournir l'occasion de faire de l'autoévaluation un outil très précieux, qui vous aidera à devenir de véritables «étudiants».
- Nous espérons que vous prendrez cette partie de votre tâche au sérieux, car en plus d'être utile pour vous, elle pourra nous fournir des indicateurs importants dans l'interprétation des résultats de votre apprentissage.

Consigne

Lisez les énoncés suivants et situez-vous par rapport à eux selon l'échelle proposée en cochant la case appropriée. Au besoin, vous pourrez ajouter des commentaires.

Partie 1: Découvrir les limites de ses connaissances lexicales

N°	1: Tout à fait 2: Assez 3: Peu 4: Pas du tout	1 2 3 4
1	J'ai lu attentivement la liste des mots pour lesquels il fallait trouver des synonymes. Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	J'ai trouvé spontanément des synonymes pour un bon nombre des mots proposés. Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	J'ai complété ce travail de recherche de synonymes en consultant le dictionnaire ou des personnes de mon entourage. Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4	J'ai remis au professeur ma copie après l'avoir remplie. Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5	J'ai réussi à dégager une définition intuitive du mot «table». Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

6. Parmi les 15 mots proposés, j'en connaissais _____

7. J'ai trouvé spontanément _____ synonymes.

8. J'ai cherché _____ synonymes.

Partie 2: Reconnaître les bons synonymes

N°	1: Tout à fait 2: Assez 3: Peu 4: Pas du tout	1 2 3 4
8	J'ai réussi à faire l'exercice de reconnaissance des bons synonymes sans hésitation. Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9	Après l'exercice fait en classe, certains des mots pour lesquels on m'a fourni des synonymes ont continué à me préoccuper. Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10	J'ai fait des liens de sens significatifs entre les mots proposés et certains de leurs synonymes. Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
11	J'ai pu évaluer mon degré de maîtrise du vocabulaire proposé. Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12	Avec le corrigé de cet exercice, j'ai constaté que j'avais réussi à trouver les bons synonymes dans la majorité des cas. Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Partie 3: Reconnaître le bon usage des mots dans divers énoncés

N°	1: Tout à fait 2: Assez 3: Peu 4: Pas du tout	1 2 3 4
13	J'ai réussi à trouver dans la majorité des cas, parmi les phrases proposées, celles où l'on faisait un usage fautif du mot choisi. Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
14	J'ai fait des liens de sens significatifs à la lecture des énoncés proposés. Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
15	Cet exercice m'a permis de prendre conscience de mon degré de maîtrise du vocabulaire proposé. Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Partie 4: L'ensemble de l'activité en trois étapes

N°	1: Tout à fait 2: Assez 3: Peu 4: Pas du tout	1 2 3 4
16	Je suis sous l'impression que, dans l'ensemble, cette activité est facile et qu'elle relève plus du secondaire que du collégial. Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
17	Je trouve que l'activité me pousse à enrichir mon vocabulaire. Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
18	La stratégie m'incite à faire l'usage du dictionnaire pour chercher le sens des mots que j'ignore. Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
19	J'ai l'intention d'utiliser cette stratégie des synonymes à l'intérieur de ce cours. Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
20	J'ai l'intention d'utiliser cette stratégie des synonymes à l'intérieur de mes autres cours. Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
21	L'activité dans son ensemble a su captiver mon attention. Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
22	J'ai l'intention de porter attention aux synonymes lorsque je chercherai le sens d'un mot. Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

4.6 Quatrième activité: constitution d'un lexique

4.6.1 Présentation

Éveillé au souci de la sémantique grâce aux activités précédentes, l'élève est préparé à sa quatrième activité, qui consiste à constituer un lexique où il pourra consigner tous les mots qu'il jugera importants, qu'ils soient des mots savants ou techniques relatifs à la discipline ou des mots courants dont il ignore le sens. L'important, c'est de l'avoir placé dans une perspective de

«chasse aux mots» et de conquête significative du sens. Dans la réalisation de son lexique, que l'élève prendra soin de transférer dans ses autres cours, il est souhaitable qu'il se familiarise avec des dictionnaires électroniques, des sites de recherche sur Internet, des encyclopédies et avec toute autre source de documentation pertinente. Ceci, en plus d'améliorer ses outils en lui faisant intégrer le monde de l'ordinateur, augmentera sa motivation en raison de l'efficacité de ces moyens.

L'activité de constitution d'un lexique est le moment névralgique de toute cette expérience et elle sera réussie dans la mesure où elle aura été bien préparée par les activités qui la précèdent. De fait, c'est à ce moment que l'on pourra juger de la valeur de l'expérience. Si on réussit à faire du recours au lexique un outil de travail intégré au mode de fonctionnement de l'élève, on saura que l'objectif est atteint. Si, par surcroît, l'élève réussit à transférer cette habileté à ses autres cours, c'est qu'il en aura vraiment saisi la pertinence et l'utilité et qu'elle sera devenue significative pour lui. Par le fait même, on l'aura ainsi placé sur une piste de solution à ses problèmes langagiers.

Nous sommes conscients, toutefois, que les problèmes langagiers des élèves ne sont pas réductibles à la seule dimension sémantique. En ce sens, nous n'avons pas la prétention de remédier définitivement à tous ces problèmes. Néanmoins, si on arrive à placer convenablement les élèves sur cette piste sémantique, on les aura incités à enrichir leur vocabulaire, à noter des définitions, des synonymes et des contraires, des expressions et des exemples, et, pendant tout ce temps,, ils seront en contact avec le sens des mots. Toute cette opération contribuera à diminuer leurs difficultés langagières.

Notre préoccupation a été surtout de simplifier la tâche pour qu'elle soit accessible à n'importe qui et pour qu'elle devienne attrayante aussi bien pour l'enseignant qui l'adopte que pour l'élève qui décide de répondre à l'incitation de son professeur. Petit à petit, nous avons éliminé tout ce qui exige de grands efforts et une grande discipline de la part de l'enseignant et de l'élève, en pensant que, pour l'un et l'autre, la préoccupation de la matière des cours passe en premier et qu'une tâche trop compliquée en vue d'améliorer la situation langagière risque d'être écartée d'emblée.

La tâche étant ainsi réduite à une simple «chasse aux mots» dans laquelle le plaisir du sens et la richesse des connexions jouent un rôle déterminant, l'élève le moins soucieux de progresser y trouvera une source de plaisir à bon compte, tout en améliorant sa culture.

L'enseignant pourra demander à un groupe/classe de partager ses trouvailles dans ce domaine et de constituer une banque de données pouvant faciliter ce travail d'enrichissement langagier. Il pourra également, si les usagers ont accès à des ordinateurs, leur demander de constituer un babillard électronique où ils feront connaître leurs trouvailles et où ils pourront recueillir les idées des autres, tout en mettant les leurs à leur disposition.

Dans ce lexique qui aura certes une forme personnalisée selon les champs d'intérêt et les affinités de chacun, nous suggérons d'établir un coin pour les synonymes et un autre pour les exemples et illustrations. Ainsi seront rendus visibles les divers usages des mots retenus. Ce processus permettra de construire ce que nous appelons une «carte sémantique» où l'utilisateur pourra noter les diverses versions de sens des mots qu'il aura décidé d'étudier.

Bref, l'ensemble de ces activités aura donné à la personne qui veut bien les pratiquer sérieusement, l'occasion de réfléchir sur les mots, d'élargir et d'enrichir son vocabulaire, de connecter, par le moyen du sens, les divers mots sur lesquels elle se sera arrêtée, tout en pratiquant la bonne habitude de consulter des outils qui mettent à sa disposition de l'information de plus en plus riche et accessible dans un temps de plus en plus court.

4.6.2 Critères

Grille des critères

Capacités sollicitées	Processus en cause	Objectifs
Sélection	Choisir	Reconnaître les mots inconnus. Retenir les mots savants pour un cours donné
Intégration	Produire	Trouver le sens des mots inconnus. Classer ces mots selon un principe significatif.
Performance	Appliquer	Faire de cette activité une habitude de travail.
Adhésion	S'engager	Transférer cette habileté à d'autres cours.

4.6.3 Plan d'intervention

Cette activité devrait s'étaler sur le reste de la session et un élève qui l'aura vraiment intégrée à son mode de travail devra l'étendre à ses autres cours. Toutefois, le déroulement prévu pour son implantation est le suivant:

Première étape

- Présentation de l'idée d'un lexique à constituer pour les mots importants du cours
- Référence aux mots déjà vus dans les activités précédentes.
- Insistance sur le plaisir à trouver dans le travail de réflexion sur le sens des mots et sur son utilité.

Deuxième étape

- Recherche des mots importants pour le cours et dont on peut étudier le sens; une première liste est présentée par le professeur et les élèves la complètent à mesure que la session avance. (Voir à titre d'exemple la

fiche de mots pour la création d'un lexique en mathématiques et en philosophie: Fiche D3)

- Présentation d'une fiche typique de vocabulaire comprenant les éléments suivants: une définition intuitive, une définition officielle, des concepts connexes, des exemples, des citations et des illustrations, une carte sémantique.
- Initiation à des outils électroniques et autres qui facilitent la recherche (dictionnaires classiques ou électroniques, logiciels spécialisés, sites Internet, etc.).

Troisième étape

- Recours à l'usage de la fiche de vocabulaire pour quelques mots importants et échanges d'idées à établir entre les élèves sur ce travail.
- Intégration du lexique au reste du cours avec modalités de discussion à prévoir entre les participants: présentation des travaux à tout le monde, réseaux de discussion sur Internet, collecte de fiches élaborées par divers intervenants sur divers mots, etc..

4.6.4 Structure

Objectif de l'activité

Orienter l'élève sur le sens des mots au moyen du lexique.

Stratégies d'enseignement (Enseignant)	Stratégies d'apprentissage (Élève)
<p>Planification-Observation 1. Mise en situation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Présenter à l'élève l'importance et l'utilité d'un lexique pour son cours. • Faire référence aux mots déjà vus dans les activités précédentes. • Développer le plaisir de maîtriser la langue. • Mettre en évidence les retombées positives, le «caractère payant» de la maîtrise de la langue. • Placer l'élève dans une ambiance où sa curiosité intellectuelle le prédisposera à construire un lexique pour les mots savants de son cours. 	<p>Exécution-Rétroaction 1. Mise en situation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Percevoir l'utilité et l'importance de l'activité proposée.

<p>2. Préviation de la tâche à réaliser</p> <ul style="list-style-type: none"> • Préparer, à l'intention de l'élève, une fiche modèle pour le lexique, portant sur deux mots savants du cours et contenant les éléments suivants: une définition intuitive, une définition officielle, des synonymes ou des contraires, une carte sémantique (expressions, commentaires, graphiques, etc.). • Inciter l'élève à détecter par lui-même les autres mots savants du cours et à les traiter selon le modèle proposé. 	<p>2. Réalisation de la tâche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Examiner attentivement la fiche de vocabulaire proposée par l'enseignant. • Dresser la liste des mots savants du cours et construire des fiches de vocabulaire.
<p>3. Objectivation</p> <ul style="list-style-type: none"> • À la fin de chaque chapitre, l'enseignant fournit à l'élève la liste des concepts clés couverts dans le cours et lui demande de comparer cette liste à celle qu'il a lui-même dressée. 	<p>3. Objectivation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analyser de façon critique la liste des concepts clés fournie par l'enseignant. • Comparer cette liste à celle produite par soi-même. S'interroger sur sa performance en regard des objectifs poursuivis.
<p>4. Réinvestissement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sensibiliser l'élève au recours à l'approche utilisée dans cette activité soit dans des contextes différents, soit dans ses autres cours. 	<p>4. Réinvestissement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chercher à généraliser cette technique du lexique aux autres cours.

4.6.5 Fiches modèles pour le lexique

Les deux fiches qui suivent servent de fiches modèles pour constituer un lexique dans un cours donné. Il est souhaitable que ces fiches contiennent les éléments suivants:

Une définition intuitive, que l'élève cherchera dans ses propres connaissances. Même si cette définition n'est pas exacte, elle lui permet de faire le point sur le mot en question et elle le met en appétit par rapport à ce qu'il peut trouver dans les dictionnaires.

Une définition officielle, que l'élève trouvera facilement dans les dictionnaires. À cette occasion, il aura tout avantage à se familiariser avec l'un ou l'autre des dictionnaires électroniques accessibles. La recherche y est plus rapide et l'on peut facilement en extraire les passages intéressants sans perte de temps.

Des concepts connexes: il s'agit de mettre en liaison avec le mot que l'on cherche, tous les mots établissant des liens de sens avec lui. On peut chercher des synonymes, des contraires, des mots apparentés, etc..

Des citations: ce sont des phrases célèbres où le mot en question est utilisé. On peut les connaître ou les trouver dans les ouvrages consultés.

Une carte sémantique: C'est une façon de garder la fiche du lexique ouverte. Dans cette carte, on trouvera divers éléments qui apportent un enrichissement au mot sur lequel porte la fiche: expressions, commentaires, graphiques, réflexions personnelles, références à des textes qui en traitent, etc..

Remarques à l'intention de l'enseignant

- La composition d'un tel lexique devient une activité sérieuse et engageante. Elle nécessite des efforts constants et un souci de choisir les mots, de lire, de copier, de donner forme, etc. Mais elle est quand même simple à réaliser et elle devra se faire avec un certain plaisir, justement le plaisir du sens.
- Il est recommandé de mettre en valeur le travail fait par les élèves afin de les motiver et de soutenir leur intérêt pour ce genre de travail. Une façon de le faire serait de rendre disponible pour tout le monde ce que chacun produit d'intéressant, et cela, sur papier, sur support informatisé ou par des exposés oraux.
- Il ne faut pas penser que cette activité réussit seulement si tous les élèves l'adoptent. Il suffit d'y intéresser un petit nombre pour la rendre «contagieuse».

Fiche E1: «Inférence»

Définition intuitive

Processus permettant de transférer ce qui vaut pour un échantillon à une population donnée.

Définition officielle

Opération intellectuelle par laquelle on passe d'une vérité à une autre vérité, jugée telle en raison de son lien avec la première. La déduction est une inférence. (*Bibliorum Larousse*)

Concepts connexes

Raisonnement; analyse, argumentation, dialectique; enchaînement des idées.
Conceptualisation, formalisation; généralisation; synthèse.
Rationalisation.

Citations

Aucune citation trouvée dans *Bibliorum*

Carte sémantique

- Règles d'inférence, celles qui permettent, dans une théorie déductive, de conclure à la vérité d'une proposition à partir d'une ou de plusieurs propositions, prises comme hypothèses.
- Opération logique par laquelle on admet une proposition en vertu de sa liaison avec d'autres propositions déjà tenues pour vraies. Déduction, induction. Relation d'inférence (implication).
- Par ext. Proposition admise en vertu d'une inférence. (*Le Petit Robert CD-ROM*)

Fiche E2: «Jugement»**Définition intuitive**

Faculté de l'esprit qui consiste à discerner, juger, distinguer, etc. (avoir un bon jugement).
Le fait de se prononcer sur une situation en donnant une opinion raisonnée sur elle (porter un jugement) .

Définition officielle

Faculté de l'esprit permettant de bien juger de choses qui ne font pas l'objet d'une connaissance immédiate certaine ni d'une démonstration rigoureuse; l'exercice de cette faculté (bon sens, sens commun).

Décision mentale par laquelle le contenu d'une assertion est posé à titre de vérité.
Fait de poser l'existence d'une relation déterminée entre des termes; cette relation.

Le Petit Robert CD-ROM

Concepts connexes

Discernement, entendement, finesse, intelligence, perspicacité, raison, jugeote; décision; arrêt, sentence, verdict.

Citations

«Autant de jugement que de barbe au menton» (La Fontaine)
«Doué d'un très ferme jugement et d'une grande liberté d'esprit» (Michelet)
«On n'épargne que soi-même dans ses jugements» (Bossuet)

Carte sémantique

- Action de juger
- Écrit contenant les termes d'une décision
- Opinion favorable ou défavorable qu'on porte sur quelqu'un ou quelque chose
- Émettre, exprimer, porter un jugement

Fiche E3: Mots disciplinaires (mathématiques, philosophie)

À titre illustratif, voici quelques mots qu'on peut présenter aux élèves afin qu'ils soient intégrés à leur lexique des cours Méthodes quantitatives en mathématiques, et Initiation à la philosophie.

Mathématiques (Méthodes quantiatives)	Philosophie (Initiation à la philosophie)
corrélation covariance diagramme fréquence histogramme indice inférence médiane modalité mode moyenne normalisation proportion quantification taux tendance variable variance	argumentation concept déduction essence étymologie hypothèse induction inférence intuition jugement monde intelligible monde sensible opinion phénomènes proposition raisonnement science syllogisme

4.6.6 Fiche P4: Participation-autoévaluation

Dans ce qui suit, on vous demande de vous situer d'une façon très objective par rapport à l'activité d'apprentissage que vous venez d'accomplir.

- Il n'y a pas de points accordés à cette évaluation.
- L'objectif principal de cette opération, c'est de vous donner l'occasion d'apprécier par vous-même la qualité de votre participation à l'activité ainsi que l'atteinte de ses objectifs.
- Par ce processus, nous cherchons à vous fournir l'occasion de faire de l'autoévaluation un outil très précieux, qui vous aidera à devenir de véritables «étudiants».
- Nous espérons que vous prendrez cette partie de votre tâche au sérieux, car, en plus d'être utile pour vous, elle pourra nous fournir des indicateurs importants dans l'interprétation des résultats de votre apprentissage.

Consigne

Lisez les énoncés suivants et situez-vous par rapport à eux selon l'échelle proposée en cochant la case appropriée. Au besoin, vous pourrez ajouter des commentaires.

N°	1: Tout à fait	2: Assez	3: Peu	4: Pas du tout	1	2	3	4
1	J'ai pris connaissance des fiches de vocabulaire proposées par le professeur. Commentaire: _____				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Au cours de la session, j'ai enrichi mon lexique de nombreux mots savants. Commentaire: _____				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Pour ces mots ainsi repérés, j'ai construit des fiches de vocabulaire. Commentaire: _____				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	L'ensemble des activités que je viens d'accomplir m'a éveillé(e) à l'importance de la constitution d'un lexique. Commentaire: _____				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Je trouve que le travail de construction de fiches de vocabulaire est une corvée. Commentaire: _____				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Dans la partie «carte sémantique», je découvre différentes facettes des mots. Commentaire: _____				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Ce «travail de moine» commence à me procurer une certaine jouissance. Commentaire: _____				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8	J'ai commencé à utiliser cette méthode du lexique dans d'autres cours. Commentaire: _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
----------	--	---

Chapitre 5

Quelques résultats

Quelques résultats

Trois étapes

Comme on a pu le constater à la lecture de ce qui précède dans ce rapport, notre recherche est passée d'abord par trois étapes importantes:

- la première a consisté à définir la problématique et à établir l'état de la question sur cette problématique;
- la deuxième a donné lieu à une période d'exploration d'un grand nombre d'avenues possibles pouvant mener à la construction de stratégies d'apprentissage à saveur sémantique;
- et la troisième a permis la production d'un certain nombre de stratégies d'apprentissage destinées, d'une part, aux enseignants qui veulent aider leurs élèves sur le plan des difficultés langagières, et, d'autre part, à ces élèves eux-mêmes qui veulent se prendre en main et commencer à agir pour diminuer leurs difficultés langagières.

Processus

Nous allons nous traiter maintenant du processus qui a mené à la conception de ces stratégies d'apprentissage retenues à partir de la période exploratoire, stratégies qui ont pris la forme d'un plan d'intervention auprès d'élèves aux prises avec des difficultés langagières. Notons que ce plan d'intervention a été proposé à toute la communauté collégiale sur le réseau Internet et que c'est le CCDMD qui s'est chargé de le rendre disponible sur son site, dans la rubrique portant sur l'amélioration de la langue.

Plan de ce chapitre

Dans ce chapitre, nous allons tout d'abord décrire la genèse et l'évolution du processus qui nous a amenés à l'élaboration des stratégies d'apprentissage en suivant son développement dans le temps tout au long de notre recherche. Ensuite, nous résumerons la période d'expérimentation de ces stratégies dans nos cours de mathématiques et de philosophie. Cette partie, bien qu'incomplète, donne quand même des indications sur les chances de succès de ces stratégies, à partir de la description de quelques résultats.

Genèse et évolution du processus

Partis avec l'idée d'explorer des avenues susceptibles de donner lieu à des stratégies d'apprentissage à saveur sémantique, nous avons commencé par parcourir la documentation disponible dans le domaine et consulter des collègues du réseau. La documentation nous a lancés sur plusieurs pistes intéressantes, ce qui nous a permis de concevoir le cadre exploratoire que nous avons déjà présenté. Dans ce cadre exploratoire, nous prévoyions travailler sur le sens des mots en partant du plus simple au plus complexe. Nous avons élaboré alors un plan de travail provisoire allant du sens des mots isolés à celui des mots liés dans une phrase, dans un paragraphe et dans un texte. Ensuite, nous avons lancé un appel de consultation à nos collègues du réseau. Ceci a donné lieu à une rencontre où nous avons échangé des idées avec des professeurs de français, d'anglais, de mathématiques et de philosophie. Plusieurs des collègues consultés lors de cette rencontre ou subséquemment ont réagi à notre plan de départ et nous ont enrichis d'idées fort intéressantes dont nous avons tenu compte par la suite.

Cette opération nous a lancés dans une phase exploratoire où nous avons analysé une série d'avenues et de stratégies possibles conçues dans une perspective sémantique. Nous avons ensuite systématisé notre approche et entamé une préexpérimentation de plusieurs activités dont certaines seront conservées dans le plan d'intervention final. Nous présentons ici quelques-unes de ces activités ainsi que quelques résultats obtenus à la suite de cette préexpérimentation.

5.1 **Stratégies d'apprentissage: sensibilisation**

Comme nous travaillions à l'élaboration de stratégies d'apprentissage, il était important que l'élève sache avant tout ce qu'est une telle stratégie et que, par la suite, il puisse en saisir l'importance. Dès lors, la documentation nous a amenés à proposer des stratégies utilisées par les étudiants en première année universitaire, dans une recherche menée par Boulet *et al.* (1996), nous avons sélectionné une vingtaine de stratégies utilisées par les étudiants qui réussissent et touchant leur mode de fonctionnement dans différentes situations:

- en situation de lecture,
- sur le plan affectif,
- en matière de gestion des ressources pour un travail régulier,

- en matière de gestion du temps,
- par rapport au travail relié au cours.

Voici les réponses des 58 élèves à qui on a présenté ces stratégies d'apprentissage et qui ont rempli la fiche A, *Quelques stratégies d'élèves qui réussissent*, en indiquant le degré d'utilisation qu'ils font de ces stratégies.

Fiche A: Quelques stratégies d'élèves qui réussissent

Consigne

Voici des stratégies d'apprentissage utilisées par des étudiants qui réussissent, en première année universitaire, selon une recherche menée par Boulet, Savoie-Zajc et Chevrier. On vous demande de faire une lecture attentive des énoncés de stratégies suivants et de noter dans la colonne de droite le degré d'utilisation que vous en faites.

1. Je ne connais pas cette stratégie.
2. Je la connais mais je ne l'utilise pas.
3. Je la connais et je l'utilise à l'occasion.
4. Je la connais et je l'utilise régulièrement.

N°	Énoncés des stratégies	Résultats obtenus			
En situation de lecture		1	2	3	4
1	Quand je lis, je cherche à trouver les idées principales et le contenu essentiel des textes.	0	7	25	26
2	Quand je lis, je me sers des titres de chapitres et de sections pour faire ressortir les points importants.	0	9	23	26
3	Quand je lis, je rassemble les éléments se rapportant à un même thème de manière à former un tout cohérent.	7	17	23	11
Sur le plan affectif		1	2	3	4
4	Je juge mon travail scolaire prioritaire par rapport à mes autres activités.	3	5	28	22
5	Je continue à fournir des efforts même lorsque je n'aime pas le professeur ou la matière.	1	5	29	23
6	Je persiste à étudier et à travailler même lorsque je n'en ai plus envie.	3	8	31	16
7	Je ne laisse pas mes problèmes personnels nuire à ma concentration.	3	13	32	10

En matière de gestion des ressources pour un travail régulier		1	2	3	4
8	Je m'organise pour éviter la pression du temps.	3	14	26	15
9	Je choisis un endroit tranquille où je ne serai pas dérangé par le bruit et les conversations.	0	7	14	37
10	J'ai l'habitude de fermer la radio ou tout autre appareil audio ou vidéo.	3	12	11	32
11	Je préfère travailler seul, comptant d'abord sur moi-même.	1	2	15	40
En matière de gestion du temps		1	2	3	4
12	Dès qu'un professeur exige un travail, j'en planifie les étapes et m'y engage le plus tôt possible.	3	14	26	15
13	J'évite de remettre à plus tard non seulement mes travaux, mais aussi mon étude.	2	13	29	14
14	Je planifie des périodes de travail plus longues et moins fréquentes.	7	15	19	17
15	J'organise mon temps pour ne pas avoir à rédiger mes travaux à la dernière minute.	1	14	25	18
Par rapport au travail relié au cours		1	2	3	4
16	Je prépare mes cours en lisant les ouvrages ou les recueils de textes suggérés.	2	15	25	16
17	Je participe aux activités proposées dans le cours.	0	7	24	27
18	Au début de l'examen, je m'assure de la durée prévue et permise et estime le temps dont je dispose pour répondre à chacune des questions.	4	11	16	27
19	Avant de commencer à répondre, je fais un survol des questions posées pour évaluer l'ampleur de la tâche.	0	11	15	32
20	Je m'organise pour éviter de paniquer en cours d'examen.	3	5	16	34
21	Dans un examen à développement, j'esquisse d'abord un plan de réponse avant de commencer à rédiger.	8	14	19	17

Nos commentaires

À la suite de ces réponses, un retour en classe nous a permis de faire quelques observations importantes. Ainsi certaines stratégies jugées essentielles ne sont pas connues par certains élèves ou sont connues mais non utilisées. C'est le cas des stratégies suivantes:

- Quand je lis, je rassemble les éléments se rapportant à un même thème de manière à former un tout cohérent.
- Je m'organise pour éviter la pression du temps.
- Dès qu'un professeur exige un travail, j'en planifie les étapes et m'y engage le plus tôt possible.
- Je prépare mes cours en lisant les ouvrages ou les recueils de textes suggérés.
- Dans un examen à développement, j'esquisse d'abord un plan de réponse avant de commencer à rédiger.

Un échange d'idées sur l'ensemble de cette activité a permis de mettre en relief l'importance du recours à des stratégies d'apprentissage, et la fiche de participation-autoévaluation remplie par les élèves a montré que cette activité les a sensibilisés à l'utilisation de quelques techniques d'étude qui pouvaient donner de bons résultats. Dans ce qui suit, on peut lire quelques commentaires d'élèves qui ont réagi à propos de cette activité, en réponse à deux questions que nous leur avons posées.

Question 1

Nous vous avons présenté quelques stratégies d'apprentissage utilisées par des étudiants qui réussissent quelles sont vos réactions à cet exercice?

Quelques commentaires obtenus

- 1) Les méthodes proposées sont excellentes mais on devrait les enseigner dès le début du secondaire, car trop nombreux sont les élèves qui l'apprennent au collège seulement.
- 2) Oui, j'utilisais déjà plusieurs de ces stratégies.
- 3) L'exercice a servi à me faire voir que je n'avais pas vraiment de bonnes stratégies.
- 4) J'ai pris conscience de l'importance du temps.
- 5) L'exercice m'a permis de parfaire ma façon d'étudier.
- 6) J'ai constaté qu'en lisant, il est important de faire des résumés.
- 7) Maintenant, j'en sais plus.
- 8) Je n'avais jamais vraiment pensé à toutes les techniques que l'on peut utiliser pour étudier; cet exercice en mentionne plusieurs.
- 9) J'ai appris que plusieurs personnes faisaient comme moi: réécrire les notes pour les mémoriser.
- 10) Je me permettrai seulement une réflexion sur le fait que plusieurs méthodes favorables à la réussite ne me concernaient pas.

11) J'ai dû admettre qu'il fallait que je m'y prenne à l'avance pour faire le travail ou l'étude.

Question 2

Est-ce que, par hasard, l'une ou l'autre de ces stratégies vous a suggéré une façon de faire qui a changé quelque chose dans votre façon de travailler? Si oui, laquelle? Il n'est pas nécessaire que le changement soit majeur pour être mentionné.

- 1) Maintenant, je souligne au marqueur les choses importantes d'un texte à lire. J'essaye de m'y prendre plus à l'avance pour mes études.
- 2) J'ai appris l'utilité de faire des résumés des cours et de réviser chaque soir mes cours de la journée.
- 3) Il faut réviser pendant plusieurs petites périodes de temps, au lieu de réviser en un seul coup.
- 4) Oui, maintenant je m'y prends plus à l'avance pour étudier.
- 5) Oui, je fais des résumés de ma lecture.
- 6) Non, j'aime ma façon, je n'aime pas le changement.
- 7) Oui, je m'accorde un temps précis pour mon travail et je ne laisse pas mes autres activités s'y immiscer.
- 8) Oui, en lisant mes notes de cours, je souligne ce que je juge important.
- 9) Lorsque j'étudiais, j'avais tendance à souligner beaucoup trop de choses; maintenant, je ne souligne que l'essentiel.
- 10) J'ai acquis une motivation générale pour l'adoption de différentes méthodes d'apprentissage.
- 11) Oui, je commence à l'avance; cependant, je finis toujours à la dernière minute.
- 12) Oui, je gère mieux mon temps.

5.2 **Réflexion sur le sens des mots: activités d'apprentissage**

Nous nous sommes ensuite mis à la recherche de certaines stratégies d'apprentissage bien simples mais qui devaient épouser la dimension sémantique préconisée dans le projet initial. Après consultation des collègues, nous

étions convaincus de la pertinence de stratégies préconisant la réflexion sur le sens des mots. À cet effet, nous avons essayé une stratégie constituée de plusieurs activités que nous décrivons ci-après, tout en donnant quelques résultats obtenus.

Recherche de définitions

En partant d'un mot aussi simple que «table», nous avons fait baigner l'élève dans un réseau complexe de concepts. Grâce à une réflexion, à un échange d'idées et à une consultation documentaire à propos de quelques mots très simples, l'élève était placé devant un large éventail de mots reliés entre eux par le sens: des définitions, des synonymes, des antonymes, des citations, etc. Cette expérience, très simple en apparence, a fait prendre conscience aux élèves de l'intérêt d'explorer la richesse du sens des mots, même les plus élémentaires.

Toutefois, cette activité de «jeu avec les mots» a placé les élèves devant la difficulté de la définition des concepts. Certains ont pu constater par eux-mêmes cette difficulté lorsqu'on leur a demandé de définir quelques mots très simples. Voici, à cet effet, ce que nous lisons comme définitions du mot «table» chez des élèves de première année collégiale. Nous citons ces définitions littéralement, sans y apporter les corrections qui s'imposent:

- 1) Chose droite avec 4 pattes.
- 2) Un objet servant à déposer ou faire plein de choses.
- 3) Objet polyvalent occupant plusieurs états qui est utilisé par les humains. 4 pattes et 1 plate forme.
- 4) Plaque de bois où quatre barreaux y sont cloués de façon à former un prisme et tient verticalement. Sert à écrire dessus, à manger.
- 5) C'est un objet qui plate. Il permet de s'appuyer pour faire toute sorte de chose. Table de salon, table pour manger, table pour écrire.
- 6) Objet sur pied qui peut être de différente forme et grosseur sur laquelle on peut déposer des choses.
- 7) Un objet matériel où l'on peut mettre quelque chose dessus.
- 8) Objet à la hauteur d'une chaise assise pour poser des choses dessus.
- 9) Meuble former d'une surface plane soutenue par 4 barres.
- 10) Meuble qui sert à travailler dessus ou pratiquer une action. Meuble ayant des pattes pour soutenir une planche de bois.
- 11) Meuble généralement composé de quatre pieds sur lesquels est posée une surface plate de forme rectangulaire ovale, etc.

- 12) Une table est une chose où l'on peut travailler, manger, lire, se reposer puis...
- 13) Une table est un objet, petit, moyen ou grand, à différente hauteur du sol, servant à y déposer certaines choses pour éviter de les déposer par terre.
- 14) Objet avec quatre pattes et une face plate sur le dessus, utilisé pour travailler, manger, écrire, etc
- 15) Meuble à quatre pattes
- 16) Plate-forme mise sur pieds ayant plusieurs formes et utilités
- 17) Plate-forme normalement ronde ou carré surélevé sur plus ou moins 4 pattes.
- 18) Objet horizontal où l'on peut effectuer plusieurs activités.
- 19) Plate-forme montée sur 4 pattes d'utilisation multiple.
- 20) Surface plane montée sur quatre pattes.
- 21) Objet servant à des fait utile, servant à des élèves conscient, qui ceux-ci peuvent en faire ce qu'il désire
- 22) Planche de matériel quelconque surélevé soit par des pattes ou autres chose comme un bloc et où l'on peut y mettre des objets dessus ou l'on peut manger. Une table c'est sur quoi mes livres sont présentement dessus pour que je puisse écrire.
- 23) Objet servant à déposer des matériaux, à manger et écrire.
- 24) Meuble constitué d'une surface plane posée sur au moins trois pattes et servant...

On voit à la lecture de ces tentatives de définition d'un mot aussi simple que le mot «table», que nos élèves procèdent avec très peu de précision et que l'opération de la définition est loin d'être réussie. S'il fallait leur demander de définir des concepts plus abstraits et moins familiers, la difficulté n'en serait qu'augmentée. De toute évidence, pour arriver à des définitions valables, il faut recommander le recours aux dictionnaires et un travail un peu plus sérieux. On laisse donc pour l'instant de côté l'idée de définir des concepts, tout en pensant qu'il y a là un défi à relever, mais on la réintroduira indirectement dans une stratégie subséquente, celle du lexique. Pour l'instant, nous n'en sommes pas encore là et il nous a fallu continuer le tâtonnement afin d'inciter l'élève à entrer dans le jeu de la réflexion sur le sens des mots.

Activité: Vérification du vocabulaire

Le but de cette activité est de vérifier auprès de la clientèle qui arrive au collégial le degré de maîtrise d'une cinquantaine de mots de difficulté variable dont un collégien régulier est censé maîtriser le sens. Voici le tableau des résultats obtenus auprès de 61 élèves de première année collégiale à qui nous avons demandé d'indiquer s'ils connaissaient ces mots. Ce tableau présente les 50 mots retenus pour l'expérience dans un ordre décroissant de difficulté. Le chiffre qui précède chaque mot indique son rang de difficulté (le rang 1 étant le plus élevé), et le chiffre qui suit ces mots indique le nombre d'élèves sur 61 qui disent en ignorer le sens.

Tableau des 50 mots pour les 61 élèves de Neveu (Brébeuf) et Perron (Grasset) ordonné du moins connu au plus connu		
01 Avatar 52	13 Risée 15	23 Réductible 1
02 Métacognitif 49	14 Désuet 14	24 Symétrie 0
03 Laconique 48	14 Siroter 14	24 Association 0
04 Obsolète 42	15 Ristourne 12	24 Chaîne alimentaire 0
05 A posteriori 38	16 Inintelligible 9	24 Concept 0
06 Cohorte 33	17 Dinosauré (figuré) 8	24 Dividende 0
06 Incommensurable 33	18 Potentialité 6	24 Dorénavant 0
06 Vaquer 33	19 A priori 5	24 Échelonner 0
07 Proletaire 32	20 Rudimentaire 4	24 Hebdomadaire 0
08 Inhérent 30	21 Éthique 3	24 Linéaire 0
09 Cognitif 29	22 Douillet 2	24 Néanmoins 0
10 Ethnocentrique 27	22 Dromadaire 2	24 Omnivore 0
10 Utopie 27	22 Saturation 2	24 Piétiner 0
11 Rétroaction 25	22 Sceptique 2	24 Préalable 0
12 Dolce vita 23	22 Simultanéité 2	24 Processus 0
13 Carence 15	23 Idéaliste 1	24 Réaliste 0
13 Pierre angulaire 15	23 Idéologie 1	

Nos remarques

S'il est normal que des mots plutôt rares dans le milieu des élèves comme «avatar» et «métacognitif» soient au sommet de la liste des mots inconnus de ceux qui arrivent au collégial, il n'en est pas de même avec des mots plus communs comme «cohorte», «utopie» et «rétroaction», pour ne citer que quelques cas. Ajoutons à cela le fait que de nombreux élèves peuvent penser connaître un mot sans que ce soit réellement le cas. Cela augmente le nombre d'élèves qui ignorent vraiment certains de ces mots relativement communs.

Mesure de la consistance

Nous avons décidé de resserrer les critères d'investigation en allant vérifier si les élèves qui disent connaître les mots sont capables de leur trouver ou de leur reconnaître des synonymes ou s'ils sont capables de détecter les énoncés où l'on fait un usage inapproprié de ces mots. À cet effet, nous avons poussé l'analyse à propos de cinq mots pour lesquels nous avons fourni des synonymes et que nous avons employés dans des énoncés divers. Voici, sous forme de tableaux, ce que l'analyse des réponses a donné pour le mot «désuet» avec quelques commentaires permettant de faciliter la lecture des tableaux pour les autres mots.

«**Désuet**»**Légende**

Nombre: Indique le nombre de répondants correspondant aux catégories des colonnes qui suivent.

Mots: 0 = L'élève sait
1 = L'élève ignore

Synonymes: 0 = L'élève ignore
1 = L'élève sait à 1/3
2 = L'élève sait aux 2/3
3 = L'élève sait aux 3/3

Phrases: 0 = L'élève ignore
1 = L'élève sait à 1/2
2 = L'élève sait à 2/2

Désuet			
Nombre	Mots	Synonymes	Phrases
1	0	0	0
5	0	0	1
7	0	0	2
	0	1	0
9	0	1	1
25	0	1	2
	0	2	0
	0	2	1
	0	2	2
	0	3	0
	0	3	1
47	0	3	2
2	1	0	0
5	1	0	1
1	1	0	2
2	1	1	0

	3	1	1	1
	1	1	1	2
		1	2	0
		1	2	1
		1	2	2
		1	3	0
		1	3	1
14		1	3	2
	61			

Lecture du tableau

À la première ligne du tableau, on trouve un élève qui dit connaître le mot «désuet» mais qui ne réussit aucun exercice dans les synonymes ni dans les phrases.

Dans la deuxième ligne du tableau, cinq élèves disent connaître le mot «désuet» mais ne réussissent aucun exercice dans les synonymes; ils reconnaissent quand même le bon usage du mot dans une phrase seulement.

Les douze premières lignes donnent l'ensemble des combinaisons possibles où l'élève dit connaître le mot «désuet».

Voici les mêmes résultats formulés dans un tableau condensé. On précise d'abord ce que veut dire «connaître un synonyme» et «connaître une phrase».

- Connaître un synonyme correspond à reconnaître deux ou trois des bons synonymes sur quatre.
- Connaître une phrase correspond à reconnaître un ou deux des énoncés où le mot est incorrectement utilisé.

Tableau condensé

Mots	Nbre	Synonymes	Nbre	Phrases	Nbre
Dit connaître	47	Connaît	0	Connaît	0
Dit connaître	47	Connaît	0	Ignore	0
Dit connaître	47	Ignore	13	Connaît	12
Dit connaître	47	Ignore	13	Ignore	1
Dit ignorer	14	Connaît	0	Connaît	0
Dit ignorer	14	Connaît	0	Ignore	0

Dit ignorer	14	Ignore	8	Connaît	6
Dit ignorer	14	Ignore	8	Ignore	2

Quelques commentaires

Bien que 47 élèves sur 61 disent connaître le mot «désuet», aucun d'entre eux ne réussit à trouver les bonnes réponses à la fois pour l'exercice des synonymes et pour celui des phrases.

Cependant, 12 élèves éprouvant de la difficulté avec les synonymes réussissent l'épreuve des phrases. Ceci est relativement compréhensible car, dans les phrases, il y a un contexte qui favorise la compréhension tandis que, dans le cas des synonymes, il y a moins d'indications.

«Incommensurable»

Les résultats sont assez comparables pour les autres mots testés, soit «irréductible», «incommensurable», «idéaliste» et «simultanéité». Voici suit les tableaux des résultats pour ces mots.

Incommensurable			
Nombre	Mots	Synonymes	Phrases
7	0	0	0
9	0	0	1
	0	0	2
3	0	1	0
7	0	1	1
	0	1	2
	0	2	0
2	0	2	1
	0	2	2
	0	3	0
	0	3	1
28	0	3	2
13	1	0	0
8	1	0	1
	1	0	2
2	1	1	0

	6	1	1	1
		1	1	2
	1	1	2	0
	3	1	2	1
		1	2	2
		1	3	0
		1	3	1
33		1	3	2
	61			

Tableau condensé

Mots	Nbre	Synonymes	Nbre	Phrases	Nbre
Dit connaître	28	Connaît	2	Connaît	2
Dit connaître	28	Connaît	2	Ignore	0
Dit connaître	28	Ignore	16	Connaît	9
Dit connaître	28	Ignore	16	Ignore	7
Dit ignorer	33	Connaît	4	Connaît	3
Dit ignorer	33	Connaît	4	Ignore	1
Dit ignorer	33	Ignore	21	Connaît	8
Dit ignorer	33	Ignore	21	Ignore	13

«Irréductible»

Irréductible			
Nombre	Mots	Synonymes	Phrases
8	0	0	0
16	0	0	1
	0	0	2
1	0	1	0

	25	0	1	1
		0	1	2
	3	0	2	0
	7	0	2	1
		0	2	2
		0	3	0
		0	3	1
60		0	3	2
		1	0	0
		1	0	1
	1	1	0	2
		1	1	0
		1	1	1
		1	1	2
		1	2	0
		1	2	1
		1	2	2
		1	3	0
		1	3	1
1		1	3	2
	61			

Tableau condensé

Mots	Nbre	Synonymes	Nbre	Phrases	Nbre
Dit connaître	60	Connaît	10	Connaît	7
Dit connaître	60	Connaît	10	Ignore	3
Dit connaître	60	Ignore	24	Connaît	16
Dit connaître	60	Ignore	24	Ignore	8
Dit ignorer	1	Connaît	0	Connaît	0
Dit ignorer	1	Connaît	0	Ignore	0
Dit ignorer	1	Ignore	1	Connaît	1

Dit ignorer	1	Ignore	1	Ignore	0
-------------	---	--------	---	--------	---

«Simultanéité»

Simultanéité			
Nombre	Mots	Synonymes	Phrases
17	0	0	0
23	0	0	1
	0	0	2
2	0	1	0
16	0	1	1
	0	1	2
	0	2	0
	0	2	1
	0	2	2
	0	3	0
	0	3	1
58	0	3	2
1	1	0	0
1	1	0	1
	1	0	2
1	1	1	0
	1	1	1
	1	1	2
	1	2	0
	1	2	1
	1	2	2
	1	3	0
	1	3	1
3	1	3	2
61			

Tableau condensé

Mots	Nbre	Synonymes	Nbre	Phrases	Nbre
Dit connaître	58	Connaît	0	Connaît	0
Dit connaître	58	Connaît	0	Ignore	0
Dit connaître	58	Ignore	40	Connaît	23
Dit connaître	58	Ignore	40	Ignore	17
Dit ignorer	3	Connaît	0	Connaît	0
Dit ignorer	3	Connaît	0	Ignore	0
Dit ignorer	3	Ignore	2	Connaît	1
Dit ignorer	3	Ignore	2	Ignore	1

«Idéaliste»

Idéaliste			
Nombre	Mots	Synonymes	Phrases
15	0	0	0
5	0	0	1
	0	0	2
15	0	1	0
7	0	1	1
	0	1	2
13	0	2	0
5	0	2	1
	0	2	2
	0	3	0
	0	3	1
60	0	3	2
1	1	0	0
	1	0	1
	1	0	2
	1	1	0

	1	1	1
	1	1	2
	1	2	0
	1	2	1
	1	2	2
	1	3	0
	1	3	1
1	1	3	2
61			

Tableau condensé

Mots	Nbre	Synonymes	Nbre	Phrases	Nbre
Dit connaître	60	Connaît	18	Connaît	5
Dit connaître	60	Connaît	18	Ignore	13
Dit connaître	60	Ignore	20	Connaît	5
Dit connaître	60	Ignore	20	Ignore	15
Dit ignorer	1	Connaît	0	Connaît	0
Dit ignorer	1	Connaît	0	Ignore	0
Dit ignorer	1	Ignore	1	Connaît	0
Dit ignorer	1	Ignore	1	Ignore	1

Commentaire global

De l’analyse que nous venons de faire, il ressort que beaucoup d’élèves pensent connaître le sens des mots qu’ils rencontrent mais que la majorité d’entre eux sont incapables de reconnaître les bons synonymes des mots et de distinguer les énoncés où ces mots sont utilisés d’une façon inappropriée. Ceci confirme la présence de difficultés langagières liées à l’aspect sémantique.

Appréciation des élèves

Interrogés sur l’utilité de cet exercice, les élèves répondent textuellement comme suit:

- 1) Ça m’a rendu compte que j’avais de la difficulté à trouver des synonymes pertinents même s’ils sont souvent évidents.
- 2) La seule façon de régler ses difficultés langagières est la lecture.
- 3) Je trouve cette idée excellente car elle nous permet de visualiser la difficulté que nous avons.

- 4) J'ai réalisé qu'on croit connaître la définition de certains mots, mais qu'en réalité on ne la connaît pas vraiment puisque c'est souvent difficile de leurs trouver un synonyme.
- 5) C'est une activité simple et rapide qui pourrait effectivement aidé les élèves en difficulté mais lorsque l'on a pas de problèmes, ce n'est pas indispensable.
- 6) J'ai du utiliser mon dictionnaire assez souvent.
- 7) On ne connaît pas toujours les bonnes définitions de certains mots utilisés.
- 8) Cette expérience ne m'a rien apporté et je ne crois pas qu'elle peut être utile à quelqu'un qui aurait des difficultés langagières.
- 9) J'ai trouvé cela un peu utile. Mais je connais un peu plus de mots maintenant.
- 10) Oui, mais personnellement, je ne les ai pas utilisé.
- 11) Je trouve que c'est un bon exercice et il m'a permis d'apprendre la définition de mots que je ne connaissait pas.
- 12) J'ai trouvé que cette activité élargissait notre vocabulaire. Elle peut donc être bénéfique à quelqu'un qui a de la difficulté langagière.
- 13) L'activité m'a plus ou moins plu, parce que plusieurs synonymes que j'ai trouvé et donc j'ai lu la définition que je ne pourrai pas employé parce que je ne suis pas sûre de son sens dans une phrase.
- 14) Il n'y a pas deux mots qui ont le même sens. Cette expérience était intéressant mais les mots suggérés dans le test de synonyme étaient difficile donc pour une personne avec des difficultés langagières ce test ne l'aurait peut être pas aidé si elle n'est pas capable d'introduire ces nouveaux mots lors d'une conversation.
- 15) j'ai développé mon vocabulaire. C'était bien. Oui, elle sera utile pour quelqu'un avec des difficultés langagières.

Simplification de la démarche

Ayant constaté le degré de difficulté que les élèves ont avec le sens des mots et la distance entre ce qu'ils pensent savoir et ce qu'ils savent effectivement, de même que leur difficulté de définir les mots d'une façon précise, nous avons décidé de simplifier la démarche de manière à augmenter leurs chances de réussite.

Dans cette perspective, nous avons réduit les 50 mots d'abord à 25 et, dans la version finale, à 15. Nous avons également changé nos consignes de manière à ne pas mettre en évidence les carences des élèves et à faire entrer ces der-

niers dans une sorte de jeu autour du sens des mots. À partir de là, nous avons insisté sur la stratégie de lexique qui, sous forme d'un jeu de société, est censée intéresser l'élève, en ayant recours à l'essentiel des exercices abordés jusque-là.

Cette activité vise à implanter chez l'élève l'habitude de construire un lexique pour un cours donné et, éventuellement, pour tous ses cours. Le jeu avec le sens étant entamé, il y a des chances que l'élève s'y intéresse et trouve un certain plaisir à fouiller dans les différents sens des mots. Le but est que l'élève intègre à son fonctionnement quotidien cette stratégie d'amélioration du lexique où les efforts de l'enseignant s'unissent à ceux de l'élève pour dégager les mots importants pour le cours et leur consacrer des fiches de lexique où le travail sur le sens continue. Le processus proposé consiste à chercher d'abord une définition intuitive de ces mots et ensuite la définition officielle qu'on trouve dans les dictionnaires; puis, pendant que l'on cherche à définir ces mots, on prend soin de noter les concepts connexes, les citations célèbres, les synonymes et les antonymes. Pour terminer, on suggère à l'élève d'établir ce que nous appelons une carte sémantique, dans laquelle il consignera toutes sortes de notes, de réflexions et d'expressions tournant autour de ces mots. Bref, l'idée est d'implanter chez l'élève le souci du sens, ce qui l'incitera à enrichir et à maîtriser son vocabulaire. Nous mettons un espoir particulier dans la carte sémantique, car on y fait appel à la créativité chez l'élève. S'il la prend au sérieux, il sera appelé à y faire des découvertes, à établir des liens de sens à l'intérieur d'une discipline et peut-être même d'une discipline à une autre.

Pour cette stratégie du lexique, nous n'avons pas encore de résultats, car les exercices préalables ont pris la plus grande partie du temps imparti à l'expérimentation. Il resterait à voir si ces exercices ont incité les élèves concernés à adopter cette stratégie et à l'intégrer à leur mode de fonctionnement. À l'avenir, les collègues qui adopteront les stratégies proposées pourront vérifier le degré d'intérêt des élèves pour cette stratégie de lexique de même que son degré d'efficacité.

5.3 Limites et perspectives

Changement en cours de route

Il convient d'abord de noter qu'en cours de route, nous avons apporté un changement important à la perspective initiale de cette recherche. Partis pour construire des stratégies d'apprentissage susceptibles d'améliorer le rendement des élèves aux prises avec des difficultés langagières, et avec l'intention de mesurer le progrès réel enregistré par les élèves exposés à ces stratégies, nous avons peu à peu découvert que les résultats significatifs ne sauraient venir qu'à long terme, et ce, par une action collective et concertée du plus grand nombre possible de nos collègues et non par une simple introduction de quelques stratégies à l'intérieur d'un cours donné. En conséquence, après avoir fait une riche exploration d'un ensemble d'avenues et de stratégies qui

paraissaient prometteuses, nous nous sommes laissés convaincre de la nécessité de réduire nos ambitions et de mettre au point un premier plan d'intervention simple, facile à adopter et transférable d'une matière à une autre, et de le faire connaître au plus grand nombre de nos collègues du réseau.

Deux raisons nous ont amenés à cette simplification: d'une part, le fait qu'un programme surchargé de stratégies n'avait aucune chance de se loger à l'intérieur d'un cours donné sans que le contenu de ce dernier en soit véritablement affecté; d'autre part, le fait qu'un programme complexe ne saurait attirer l'engagement d'un grand nombre de collègues étant donné, justement, les efforts qu'il exigerait à la fois des enseignants et des élèves. Il faut ajouter à cela que, pour arriver à des résultats dans ce dossier de la langue, il ne suffit pas que de rares professeurs s'en occupent isolément; au contraire, il faut plutôt une action collective et, dans la mesure du possible, concertée.

Sensibilisation des collègues

Dès lors, nous avons visé davantage la sensibilisation de nos collègues à la réalité du problème que l'exécution d'un plan d'intervention donnant des résultats mesurables avec nos propres élèves. Aussi avons-nous concentré nos efforts sur la production d'un prototype de plan d'intervention et sur sa diffusion dans le réseau, après une période de sensibilisation de nos collègues à la réalité langagière des élèves. À cet effet, nous avons donné, à plusieurs reprises, des communications dans le cadre d'ateliers à l'occasion de congrès destinés aux enseignants (AMQ, AQPC, CREP, GRMS). Nous avons également écrit des rapports à l'intention de ces collègues dans les actes des colloques auxquels nous avons participé et dans certaines revues. Finalement, nous avons produit à l'intention des enseignants un plan d'intervention simplifié que nous avons rendu accessible sur le réseau Internet.

Perspectives

À partir de là, nous nous attendons à ce que le travail se poursuive, à ce que les collègues qui décideront d'utiliser notre matériel en tout ou en partie puissent continuer eux-mêmes à cheminer dans cette visée et que certains d'entre eux viennent nous faire part de leurs observations. Notre intention est d'améliorer notre produit, de l'enrichir et de le faire adopter éventuellement en amont, dans les années du secondaire, et en aval, dans les quatre sessions du collégial, voire dans les premières années universitaires. De cette manière, on pourrait considérer le travail fait dans le cadre de cette recherche comme une première tentative à effectuer collectivement au moment d'une première session collégiale et à répéter à chacune des trois autres. C'est alors qu'on pourrait obtenir de véritables résultats.

Conclusion

Partis à la recherche de stratégies d'apprentissage dans le domaine de la sémantique afin de les présenter aux élèves du collégial aux prises avec des difficultés langagières, et animés de l'espoir que ces stratégies les aideraient à remédier à leurs difficultés et à augmenter leur rendement scolaire, nous nous sommes butés à la difficulté de trouver l'occasion et le temps suffisant pour établir un contact sérieux avec ces élèves afin de pouvoir mesurer l'effet de ces stratégies. Nous avons quand même, dans un premier temps, exploré toutes sortes de stratégies que nous avons décrites dans notre troisième chapitre et nous les avons illustrées avec des exercices, de manière à en faciliter la compréhension et à en faire voir la portée. Toutes ces stratégies ont été inspirées, de près ou de loin, par une approche sémantique, basée principalement sur le souci de la précision du sens. De cette façon, nous avons rempli la première partie du mandat que nous nous sommes donné. Ces stratégies explorées peuvent très bien intéresser l'une ou l'autre des personnes qui veulent diminuer les difficultés langagières des collégiens. Certaines sont, à nos yeux, vraiment prometteuses, mais le problème était de pouvoir trouver le temps nécessaire à leur implantation.

Ensuite, conscients du fait que les problèmes langagiers ne peuvent se régler que par une importante collaboration, nous avons visé à rejoindre le plus grand nombre d'enseignants et à leur soumettre un plan d'intervention facile à utiliser, tant par ceux qui ne sont pas des spécialistes de la langue que par les élèves. Dans cette perspective, nous avons donné des communications devant nos collègues, et ce, à l'occasion de plusieurs congrès annuels: ceux de l'AMQ, du GRMS, du CREP et de l'AQPC. À ces occasions, en plus des communications orales, nous avons distribué des textes directement aux participants ou dans les actes de ces congrès. Nous avons également écrit quelques articles dans des revues qui s'adressent aux enseignants. Avec la collaboration du CCDMD, nous avons rendu disponible sur Internet notre plan d'intervention d'une façon intégrale, question d'en faciliter la consultation et l'utilisation par les collègues.

De plus, nous avons, dans nos propres cours de philosophie et mathématiques, essayé d'implanter ce plan d'intervention, sans pouvoir, toutefois, donner à cette implantation toute son ampleur, car une partie du matériel expérimenté n'était pas encore parachevée au moment où nous constituons le plan. Cependant, cette tentative nous a fourni un bon aperçu des chances de réussite.

À la lumière de tout ce travail, nous mettons beaucoup d'espoir dans les réactions des personnes qui seront en contact avec notre matériel. Nous encourageons nos collègues à l'utiliser intégralement ou d'une façon mieux adaptée à leurs besoins, et, surtout, à nous faire part de leurs suggestions d'amélioration, afin que nous puissions continuer le travail entamé.

Pour terminer, nous espérons qu'avec ce que nous mettons sur la table à des fins de discussion et d'expérimentations, nous puissions répondre aux attentes d'un certain nombre de nos collègues. En ce sens, nous aurons un réel plaisir à aller présenter notre recherche dans les collèges qui voudront bien nous inviter. Voilà qui permettrait d'augmenter les possibilités de faire connaître le matériel écrit que nous avons produit. Si les réactions sont bonnes, nous osons croire qu'il y aura alors d'autres étapes à ce projet. Nous rêvons du jour où notre plan d'intervention sera assez connu pour que nous puissions décider qu'il n'est qu'un premier pas dans un plan plus global. Il nous sera alors possible, à nous ou à d'autres équipes, de proposer des étapes pour d'autres sessions du collégial. Mais, pour le moment, il faut arrêter de rêver et continuer à agir pour faire connaître notre plan d'intervention au plus grand nombre de nos collègues, et ainsi entamer une sensibilisation collective à ce problème fondamental des difficultés langagières de nos collégiens.

Bibliographie

- ADAMS, M. J. et STARR, B. J. (1982). «Les modèles de lecture», *Bulletin de psychologie*, 35 (356), p. 695-703.
- AUSUBEL, D. P. (1968). *Educational Psychology: A Cognitive View*, New York, Holt, Rinehart & Winston.
- BARUK, S. (1977). *Fabrice, ou l'école des mathématiques*, Paris, Seuil.
- BARUK, S. (1985). *L'âge du capitaine*, coll. «Points», Paris, Seuil.
- BARUK, S. (1992). *Dictionnaire de mathématiques élémentaires*, Paris, Seuil.
- BESSE, H. et PORQUIER, R. (1984). *Grammaires et didactique des langues*, Paris, Hâtier.
- BIBEAU, G. (1975). *Enquête sur le français écrit dans les cégeps*, Montréal, Cégep de Maisonneuve.
- BIGARD, Alain (1977). *Mathématiques échec et sélection*, Paris, Éd. CÉDIC.
- BLACKBURN, P. (1994). *La logique de l'argumentation*, Montréal, Éd. du CEC.
- BOUCHARD, L., DAIGLE, R. et al. (1981). *Aide mathématique individualisée*, Jonquière: Cégep de Jonquière.
- BOUDREAU, G et ROY G. R. (1995). «Des objectifs de l'enseignement du français à la pratique discursive: quinze ans plus tard», *Revue des Sciences de l'Éducation*, vol. XXI, N° 1, 1995, p. 5-16.
- BOULET, A., SAVOIE-ZAJC, L. et CHEVRIER, J. (1996). *Les stratégies d'apprentissage à l'université*, Presses de l'Université du Québec, 201 p.
- BOURBEAU, N. (1988). *La lisibilité des textes didactiques (Guide pratique)*, PAREA, Sherbrooke, Cégep de Sherbrooke.
- BOUVIER, A. et GEORGE, M. (1979). *Dictionnaire des mathématiques*, Paris, PUF.
- BRONCKART, J.-P. et al. (1985). «Vygotsky aujourd'hui» *Revue Psychologie de l'enfant*, p. 25-95.
- BROSSARD, M. et LAMBELIN, G. (1985). «Problèmes posés par l'acquisition de quelques notions grammaticales», *Revue française de pédagogie*, N° 71, p. 23-28.
- BROUILLET, C. et GAGNON, D. (1990). *La maturation syntaxique au collégial et les structures de base de la phrase*, Montréal, Cégep du Vieux Montréal.

- BUREAU, C. (1976). *Rapport d'enquête sur la qualité du français écrit des étudiants de la faculté des lettres de l'Université Laval*, Québec, Université Laval.
- CHBAT, J. (1992). *L'art de raisonner; du spontané au réfléchi*, Montréal, Collège André-Grasset.
- DE SERRES, M. et GROLEAU, J.-D. (1995). «Erreurs de langage en mathématiques», *Actes du 7^e colloque de l'A.R.C.*, p. 87.
- DE SERRES, M. et GROLEAU, J.-D. (1997). *Mathématiques et langages*, Rapport de recherche PAREA, Montréal, Collège Jean-de-Brébeuf, 245 p.
- DE VILLERS, M. E. (1992). *Multidictionnaire des difficultés de la langue française*, Montréal, Éditions Québec / Amérique, 1324 p.
- DEMBO, M. H. (1991). *Applying Educational Psychology in the Classroom*, New York, Longman.
- DÉSILETS, J. et ROY, (1988). *L'apprentissage du raisonnement*, Rimouski, Cégep de Rimouski.
- DUROZOI, G. et ROUSSEL, A. (1984). *Dictionnaire de philosophie*, Coll. «Les références», Paris, Nathan.
- FRAISSE, E. (1995). «Approches de la lecture dans l'enseignement supérieur français», *Revue des sciences de l'éducation*, vol. XXI, n^o 1, 1995, p. 37-58.
- GAGNÉ, E. D. (1985). *The Cognitive Psychology of School Learning*, Boston, Little, Brown.
- GIARD, J. (1991). *Étude exploratoire de la résolution de problèmes par le groupe, sur réseau micro-informatique*, PAREA, Sherbrooke, Cégep de Sherbrooke, 165 p.
- GIASSON, J. (1994). *La compréhension en lecture*, Boucherville, Gaëtan Morin éditeur, 255 p.
- GOODMAN, K. S. (1976). «Reading: A psycholinguistic guessing game». dans H. Singer et R. B. Ruddell (éd.), *Theoretical models and processing of reading*, Newark, DE: IRA., p. 470-496.
- HENRI, J. et CORMIER, J. dans le site *Zone scolaire de Discas*
- HOULE, R. (1989). *Expérimentation d'un programme d'habilitation à la lecture pour des étudiants du collégial éprouvant des difficultés majeures en lecture*, Thetfordmines, Collège de la région de l'Amiante.
- JACOBI, D. (1993). «Les terminologies et leur devenir dans les textes de vulgarisation scientifique», *Didaskalia*, n^o 1, p. 69-83.
- JULIA, D. (1984). *Dictionnaire de la philosophie*, Paris, Librairie Larousse.
- KUNZMAN, P., BURKARD, F. et WIDEMANN, F. (1993). *Atlas de la philosophie*, Livre de poche, coll. «La Pochothèque», Encyclopédies d'aujourd'hui, Paris, Librairie générale française.

- LABELLE, F., LEFEBVRE, J. et TURCOTTE, A.G. (1989). *Éléments pour la définition de la compétence langagière propre au collégial*, Rapport d'étude.
- LABORDE, C. (1982). *Langue naturelle et écriture symbolique, deux codes en interaction dans l'enseignement des mathématiques*, thèse doctorale, Grenoble, Université de Grenoble, 426 p.
- LABORDE, C. (1983). «À propos d'une situation d'interaction et de communication en géométrie», *IMAG*, Grenoble, Université scientifique de Grenoble.
- LABORDE, C. (1983). «Deux codes en interaction dans l'enseignement mathématique: langue naturelle et écriture symbolique», *Recherches en didactiques des mathématiques*, vol. 4, n° 1.
- LAFONTAINE, L. et LEGROS, C. (1995). «Profils linguistiques, cognitifs et motivationnels d'étudiants du postsecondaire faibles en français écrit», *Revue des sciences de l'éducation*, vol. XXI, n° 1, 1995, p. 121-144.
- LAMY, J.-M. (1995). *Outils pour une pensée systématique*, Montréal, IRPA.
- Larousse Multimédia Encyclopédique*, CD-ROM, 1995.
- Le Nouveau Petit Robert* (1993). *Dictionnaire de la langue française*, nouvelle édition remaniée et amplifiée.
- LECAVALIER, J. et BRASSARD, A. (1993). *L'enseignement stratégique en lecture/écriture*, Valleyfield, Collège de Valleyfield.
- LEGENDRE, R. (1993). *Dictionnaire actuel de l'éducation*, 2^e éd., Montréal, Guérin, 1500 p.
- LEGROS, G. (1995). «Maîtriser le français écrit à l'université: un simple problème de langue?», *Revue des sciences de l'éducation*, vol. XXI, n° 1, 1995, p. 59-74.
- LERCHER, A. (1985). *Les mots de la philosophie*, coll. «Le français retrouvé», Paris, BELIN.
- MOFFET, J.-D. (1992). *Développer la conscience d'écrire*, Rimouski, Cégep de Rimouski, 255 p.
- MOFFET, J.-D. et DEMALSY, A. (1994). *Les compétences et la maîtrise du français au collégial*, Rimouski, Cégep de Rimouski.
- NADOT, S. (1993). «Les représentations graphiques des fonctions», *Les Sciences de l'Éducation pour l'ère nouvelle*, 1-3 / 1993, p. 137-157.
- PARIS, C. et BASTARACHE, Y. (1995). *Philosopher; pensée critique et argumentation*, éditions C.G., 369 p.
- PÉLOQUIN et al. (1988). *Formation intellectuelle et enseignement de la philosophie au collégial*, Tome I: *Rapport de recherche* et Tome II: *Activités d'apprentissage*, Montréal, Collège de Bois-de-Boulogne.
- PÉLOQUIN, F. et HÉBERT, Y. (1997). *Le test diagnostique en argumentation*, Joliette. Cégep de Joliette-de-Lanaudière.

- PERRIN-GLORIAN, M.-J. (1994). «Contraintes de fonctionnement des enseignants au collège: ce que nous apprend l'étude de classes faibles», Paris, *Petit x*, n° 35.
- PRESLEY, M., J.R. et al. (1984). «Memory Strategy Monitoring in Adults And Children», *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, n° 23, p. 270-288.
- ROY, G.-R., BOUDREAU, G., LAFONTAINE, L. et VIAU, R. (1995). *Vers un triple regard sur le français écrit des étudiants de collèges et d'universités*, Sherbrooke, Université de Sherbrooke, Éditions CRP.
- ROY, G.-R., LAFONTAINE, L., LEGROS, C. (1995). *Le savoir grammatical après treize ans de formation*, Sherbrooke, Éditions CRP, 215 p.
- SIERPINSKA, A. (1995), *La compréhension en mathématiques*, Montréal, Modulo, coll. « La Spirale».
- SINGER, H. (1976). «Conceptualization in learning to read», dans H. Singer et R. B. Ruddell (éd.), *Theoretical models and processing of reading*, Newark, DE: IRA., p. 302-319.
- SMITH, F. (1973). *Comment les enfants apprennent à lire?* Montréal, France-Amérique.
- SMITH, F. (1975). *Comprehension and learning conceptual framework for teachers*. New York, Holt, Rinehart and Winston.
- SONNET, H. (1979) *Dictionnaire des mathématiques appliquées*, Paris, Hachette.
- TESSMER, M. et JONASSEN, D. (1988). «Learning Strategies: A New Instructional Technology», dans H. Duncan, *World Yearbook of Education: Education for new technologies*, London, Kogan, p. 29-47.
- THERRIEN, C. (1995). «Difficultés dans l'écriture, difficultés dans l'apprentissage». *Actes du 7^e colloque de l'A.R.C.*, p. 73.
- TREMBLAY, R., LACROIX, J.-G. et LACERTE, L. (1994). *Le texte argumentatif et les marqueurs de relation*, Montréal, Cégep du Vieux Montréal.
- WARUSFEL, A. (1966). *Dictionnaire raisonné de mathématiques*, Paris, Ed. du Seuil.
- WEINSTEIN, C.E. et R. F. MAYER, (1986). «The teaching of Learning Strategies», dans M.C. Wittrock, *Handbook of Research Teaching*, New York, Macmillan, p. 315-327.

Lettre d'invitation aux professeurs d'anglais, de français, de mathématiques et de philosophie de la région de Montréal

De: Joseph Chbat (professeur de philosophie) et Jean-Denis Groleau (professeur de mathématiques)

Aux: Départements d'anglais, de français, de mathématiques et de philosophie de la région montréalaise

Objet: Rencontre d'échanges d'idées sur des stratégies d'apprentissage visant à remédier aux difficultés langagières des élèves du collégial

Le 10 septembre 1996

Chers collègues,

Dans un projet que nous entreprenons cette année, nous allons nous consacrer aux difficultés langagières des élèves du collégial et tenter de les aborder avec une approche sémantique. Nous partons du principe que la maîtrise de la langue n'est pas l'affaire des seuls professeurs de français, bien que leur rôle soit, de toute évidence, prépondérant. Et, comme la maîtrise de la langue est un outil indispensable au travail intellectuel, il est non seulement souhaitable mais impératif, selon nous, que nous y travaillions tous d'une façon planifiée et concertée.

La documentation dans le domaine des difficultés langagières est abondante et nombreux sont ceux qui y ont apporté leur contribution. Toutefois, à notre connaissance, aucune recherche explicite n'a vraiment exploité le domaine particulier d'une approche sémantique. Pour notre part, ayant examiné la production qui a consacré une certaine place à l'aspect sémantique, nous avons

trouvé des indices intéressants qui nous ont amenés à songer à l'élaboration de stratégies d'apprentissage basées sur une approche sémantique.

Ce qui nous a incités à prendre cette orientation, c'est le fait que la communication humaine est fondée sur le sens, sur la signification des mots et des expressions, d'une façon naturelle et que, déjà, les enfants sont capables de jouer efficacement avec le sens des mots et des expressions et d'établir des communications sensées, nuancées et précises. Aussi avons-nous pensé que des stratégies d'apprentissage axées principalement sur l'aspect sémantique pourraient efficacement corriger les difficultés langagières des collégiens. Nous sommes justement en train d'élaborer de telles stratégies.

Pour le moment, nous en sommes à une phase de recherche documentaire et de consultation, et c'est en particulier pour cela que nous sollicitons votre aide. Nous voudrions connaître vos approches et vos stratégies dans le domaine de l'apprentissage linguistique, et en particulier, celles qui ont un lien quelconque avec la sémantique (définitions, lexique, recours au dictionnaire, insistance sur les concepts-clés, etc.). Nous préconisons une rencontre de mise en commun de l'expérience de ceux et celles qui voudront bien se prêter à notre exercice. Pour cela, nous prions les personnes intéressées de remplir et de nous renvoyer le formulaire ci-joint. Il est entendu que nous assurerons un suivi avec les personnes qui collaboreront avec nous, de manière à les informer du progrès de notre recherche. De plus, nous aurons à consulter certains d'entre vous dans le processus de validation des stratégies que nous allons élaborer. Nous estimons que notre recherche va nous faire découvrir des aspects fort intéressants que nous osons croire utiles dans l'effort pour remédier aux difficultés langagières de nos jeunes, et nous espérons bénéficier d'une grande collaboration de la part de nos collègues.

Si vous avez l'intention de participer à une rencontre d'échanges d'idées sur les diverses stratégies utilisées par vous et par les collègues du réseau, nous vous prions de retenir dans votre agenda la date du 24 septembre 1996 et de remplir et nous retourner le formulaire ci-joint

Merci de votre précieuse collaboration et au plaisir de vous rencontrer et d'échanger des idées avec vous.

Prière de confirmer votre présence ou votre intérêt pour la question en remplissant et renvoyant par télécopieur le coupon ci-après:

À: Joseph Chbat,

Date: Le 24 septembre 1996

Heure: 19 h 00

Lieu: Collège André-Grasset (1001, Crémazie est, Montréal, Qc, H2M 1M3)

Local: C-448

Téléphone: (514) 381-4293 **Télécopieur:** (514) 381-7421

Remarque: Un lunch sera servi à partir de 18 h 30

Nom et prénom: _____

Collège _____

Matière enseignée: (___)Philo (___) Maths (___) Français (___)
Anglais

(___) Je serai présent(e) à la réunion-échange du 24 septembre 1996.

(___) Je ne serai pas présent(e) à cette réunion mais la question m'intéresse.

(___) Je ne serai pas présent(e) à cette réunion mais la question m'intéresse
et j'ai des stratégies à partager.

Numéro de téléphone où on peut me rejoindre:

Numéro de télécopieur où on peut me rejoindre:

Lettre de déontologie

Montréal, septembre 97

Chère étudiante, cher étudiant,

Un professeur de mathématiques du collège Jean-de-Brébeuf et un professeur de philosophie du collège André-Grasset mènent actuellement une recherche sur les difficultés langagières d'ordre sémantique. Les objectifs poursuivis sont les suivants:

- Élaborer des stratégies d'apprentissage basées sur une approche sémantique afin de venir en aide aux étudiants.
- Mettre à l'essai et valider ces stratégies auprès d'un groupe-classe à l'hiver 1997.
- Expérimenter ces stratégies d'apprentissage auprès d'un groupe-classe en septembre 1997.

Cette recherche est subventionnée par le ministère de l'Éducation du Québec.

Pour effectuer cette recherche, nous avons besoin de vos résultats: TEFEC, mathématiques 5^e sec., 5^e français sec. V ainsi que des résultats à ce test diagnostique. Les chercheurs s'engagent à respecter l'anonymat dans l'usage qu'ils feront de ces données .

Nous vous remercions pour votre précieuse collaboration. Votre générosité permettra, nous l'espérons, à d'autres étudiantes et étudiants de mieux cerner leurs difficultés langagières afin de mieux y remédier.

Joseph Chbat
professeur de philosophie
Collège André-Grasset

Jean-Denis Groleau
professeur de mathématiques
Collège Jean-de-Brébeuf

J'ai pris connaissance de la lettre de déontologie. Par la présente, j'autorise Joseph Chbat et Jean-Denis Groleau à utiliser mes résultats dans le cadre de cette recherche.

signature de l'étudiant

Test faisant ressortir des difficultés de nature langagière en mathématiques: Partie B

Partie B: Répondez sur la feuille de réponses pour cette partie

Pour chacune des questions suivantes, on vous propose un choix de cinq réponses.

Il peut y avoir aucune, une, deux, trois, quatre ou cinq bonne(s) réponse(s) par question (voir l'exemple ci-dessous).

Noircissez, sur la feuille réponses, tous les cercles correspondant à des bonnes réponses. Si vous voulez changer une réponse, prenez soin d'effacer complètement le ou les cercles qui ne correspondent plus à votre nouveau choix.

EXEMPLE:

Parmi les égalités suivantes, laquelle ou lesquelles sont vraies?
Noircissez le ou les cercles correspondants.

- 1) $\{x \mid x \in A \text{ et } x \in B\} = A \cup B$
- 2) $\{x \mid x \in A \text{ et } x \in B\} = A \cap B$
- 3) $\{x \mid x \in A \text{ ou } x \in B\} = A \cup B$
- 4) $\{x \mid x \in A \text{ ou } x \in B\} = A \cap B$
- 5) $\{x \mid x \in A \text{ et } x \notin B\} = A \setminus B$

FEUILLE RÉPONSES:



1 2 3 4 5

Cet exemple illustre qu'il y a trois bonnes réponses parmi les cinq réponses proposées.

Question 1

Parmi les expressions suivantes, laquelle ou lesquelles sont égales à xy^2 quelles que soient les valeurs de x et y ? Noircissez le ou les cercles correspondants sur la feuille réponses.

- | | |
|---------------|-------------|
| 1) $(xy)^2$ | 4) $x(2y)$ |
| 2) xyy | 5) $x(y^2)$ |
| 3) $(xy)(xy)$ | |

Question 2

Parmi les égalités suivantes, laquelle ou lesquelles sont vraies quelles que soient les valeurs de a et b ? Noircissez le ou les cercles correspondants.

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1) $(a-b)^2 = a^2 - b^2$ | 4) $a^2 + 2ab + b^2 = (a+b)^2$ |
| 2) $(a-b)^2 = (a-b)(a-b)$ | 5) $(a-b)^2 = (a-b)(a+b)$ |
| 3) $\sqrt{a^2 + b^2} = a + b$ | |

Question 3

Quelle est ou quelles sont les expressions qui sont égales à $1 - 3x^{-2}$ quelle que soit la valeur de x , $x \neq 0$?

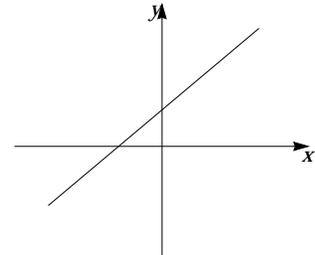
Noircissez le ou les cercles correspondants.

- | | |
|----------------------|-------------------------|
| 1) $-\frac{1}{3x^2}$ | 4) $1 - \frac{1}{3x^2}$ |
| 2) $\frac{1}{-3x^2}$ | 5) $1 - \frac{3}{x^2}$ |
| 3) $\frac{-2}{x^2}$ | |

Question 4

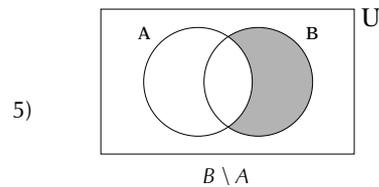
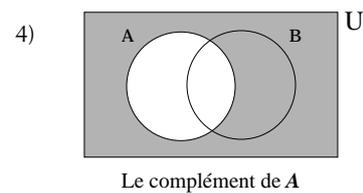
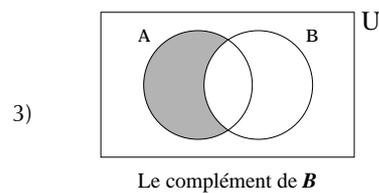
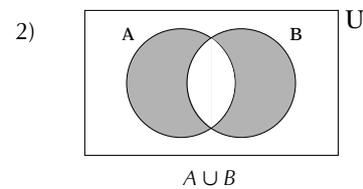
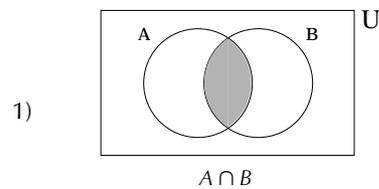
Noircissez le ou les cercles qui correspondent à une bonne réponse.

- 1) $y = mx^2 + b$
- 2) $y = m$
- 3) $y = mx + b$
- 4) $x = a$
- 5) $ax + by + c = 0$



Question 5

Quel est ou quels sont les ensembles qui sont bien représentés par la région ombrée du diagramme correspondant? Noircissez le ou les cercles appropriés.



Question 6

Noircissez le ou les cercles correspondant à des énoncés vrais.

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1) $3 \in] 3, 5]$ | 4) $3,5 \in] 3, 5]$ |
| 2) $5 \in] 3, 5]$ | 5) $35 \notin] 3, 5]$ |
| 3) $4 \notin] 3, 5]$ | |

Question 7

Parmi les expressions suivantes, laquelle ou lesquelles sont des polynômes en x ?
Noircissez le ou les cercles correspondants.

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| 1) $2x^3 - 3x^2 + \frac{1}{2}x - 10$ | 4) $x + 2x^{1/2} + 1$ |
| 2) $4x^{-2} + 3x^{-1} - 5$ | 5) $x^5 + 3x^4 - \sqrt{2}x - 1$ |
| 3) $5^x - 4x + 3$ | |

Question 8

Soit le polynôme: $2x^3 + x^2 - 2x - 1$. Ce polynôme peut également s'écrire sous la forme

suivante: $2\left(x + \frac{1}{2}\right)(x + 1)(x - 1)$.

Noircissez le ou les cercles correspondant à des énoncés vrais.

- 1) Ce polynôme est de degré 3.
- 2) Ce polynôme comporte 3 termes.
- 3) Ce polynôme a 4 zéros réels distincts.
- 4) Ce polynôme a 3 zéros réels distincts.
- 3) Ce polynôme a 3 facteurs du premier degré.

Question 9

Parmi les énoncés suivants, lequel ou lesquels sont équivalents à: $4 < x < 7$?
Noircissez le ou les cercles correspondants.

- 1) x est plus petit que 4 et plus petit que 7.
- 2) x est plus grand que 4 ou plus petit que 7.
- 3) x est différent de 4 et de 7.
- 4) x est compris entre 4 et 7 exclusivement.
- 5) x est plus grand que 4 et plus petit que 7.

Question 10

Parmi les énoncés suivants, lequel ou lesquels sont vrais quelles que soient les valeurs de a et b ?
Noircissez le ou les cercles correspondants.

- 1) $a = b \Rightarrow a^2 = b^2$
- 2) $a^2 = b^2 \Rightarrow a = b$
- 3) $a = b \Leftrightarrow a^2 = b^2$
- 4) $a = b \Rightarrow 2a = 2b$
- 5) $2a = 2b \Leftrightarrow a = b$

Question 11

Noircissez le ou les cercles correspondant à des bonnes réponses.
L'ensemble $\{x \in \mathbb{R} \mid x < 0 \text{ ou } x > 1\}$ est égal à:

- 1) \emptyset
- 2) $]0, 1[$
- 3) $\mathbb{R} \setminus [0, 1]$
- 4) $\mathbb{R} \setminus \{0, 1\}$
- 5) $] -\infty, 0[\cup]1, \infty[$

Question 12

Noircissez le ou les cercles correspondant à des énoncés vrais.

- 1) 10^3 représente mille.
- 2) 10^6 représente un million.
- 3) 10^9 représente un milliard.
- 4) 10^{-2} représente un centième.
- 5) 10^{-5} représente un millionième.

Question 13

Noircissez le ou les cercles correspondant à des énoncés vrais.

- 1) Si un nombre est entier, alors il est réel.
- 2) Si un nombre est réel, alors il est rationnel.
- 3) Un nombre réel est irrationnel s'il n'est pas rationnel.
- 4) Un nombre entier est pair si et seulement si ce nombre est divisible par 2.
- 5) Un nombre est rationnel si et seulement si son développement décimal est limité.

Question 14

Noircissez le ou les cercles correspondant à des énoncés vrais.

- 1) Le résultat d'une addition s'appelle la *somme*.
- 2) Le résultat d'une multiplication s'appelle le *produit* et les éléments que l'on multiplie s'appellent les *facteurs*.
- 3) Le résultat d'une soustraction s'appelle la *différence*.
- 4) Dans l'écriture « $a + b - c$ », a , b et c sont appelés des *termes*.
- 5) Dans l'écriture « $a^b = c$ », c est appelé la *puissance*.

Question 15

Noircissez le ou les cercles correspondant à des énoncés vrais.

Si x est un nombre réel strictement positif et n est un entier strictement positif, alors:

1) $x^0 = 0$

4) $x^{\frac{1}{n}} = \frac{1}{x^n}$

2) $x^{-n} = -nx$

5) $x^n + x^n = x^{2n}$

3) $x^{-n} = \frac{-1}{x^n}$

Question 16

Noircissez le ou les cercles qui correspondent à des bonnes réponses.

Sur le graphique cartésien d'une fonction f , le nombre $f(5)$ est représenté par:

- 1) un point sur la courbe de f .
- 2) une abscisse.
- 3) une ordonnée.
- 4) une longueur sur l'axe horizontal.
- 5) une longueur sur l'axe vertical.

Question 17

Noircissez le ou les cercles correspondant à des bonnes réponses.

Le nombre $10^{3/2}$ est égal à:

1) $\frac{10^3}{2}$

4) $\sqrt[3]{10^2}$

2) $10 \times \frac{3}{2}$

5) $(\sqrt{10})^3$

3) $\sqrt{10^3}$

Question 18

Noircissez le ou les cercles correspondant à des énoncés vrais.

Soit a et b des nombres:

- 1) L'expression $(a^2 - b^2)$ se lit: «la différence des carrés de a et b ».
- 2) L'expression $(a + b)^2$ se lit: «le carré de la somme de a et b ».
- 3) «La racine carrée de la somme des nombres a et b » se traduit littéralement par: $\sqrt{a} + \sqrt{b}$.
- 4) «La différence des nombres a et b élevée au carré» se traduit littéralement par: $a^2 - b^2$.
- 5) «La somme des logarithmes de a et b » se traduit littéralement par: $\log(a + b)$.

Question 19

Noircissez le ou les cercles correspondant à des bonnes réponses.

La **définition** du nombre π est:

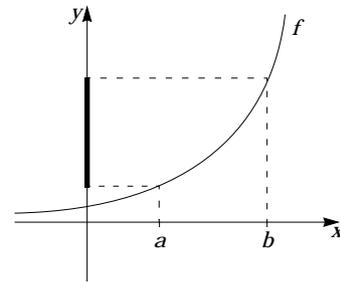
- 1) le rapport de la circonférence au diamètre d'un cercle.
- 2) l'aire d'un disque circulaire de diamètre 1.
- 3) 3,1416
- 4) 180°
- 5) $\sin(1)$

Question 20

Noircissez le ou les cercles correspondant à des bonnes réponses.

Sur le graphique ci-contre, la longueur du segment représenté en gras est:

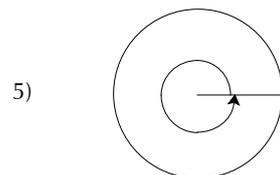
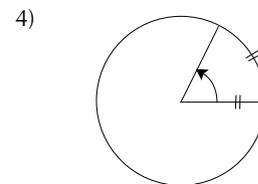
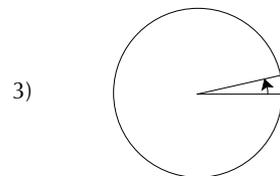
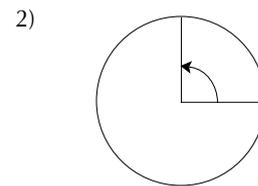
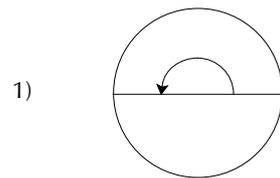
- 1) $b - a$
- 2) $f(b - a)$
- 3) $f(a) + f(b)$
- 4) $f(b) - f(a)$
- 5) $(b, f(b)) - (a, f(a))$



Question 21

Lequel ou lesquels des angles suivants mesurent un radian?

Noircissez le ou les cercles correspondants.



Question 22

Quelle est ou quelles sont les expressions qui sont égales à $(3 \sin(2x))^2$ quelle que soit la valeur de x ?

Noircissez le ou les cercles correspondants.

- | | |
|-------------------|---------------------|
| 1) $3 \sin(2x)^2$ | 4) $9 \sin^2(2x)$ |
| 2) $3 \sin^2(2x)$ | 5) $9 \sin^2(4x^2)$ |
| 3) $9 \sin(2x)$ | |

Question 23

Noircissez le ou les cercles correspondant à des bonnes réponses.

Si les nombres positifs a et b sont représentés par les longueurs suivantes:

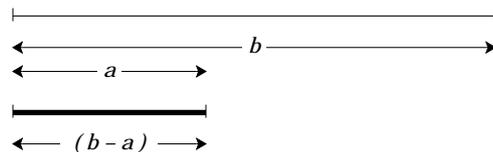


alors

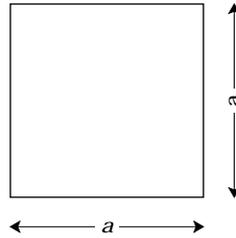
le nombre $(a + b)$ peut être représenté par la longueur du segment suivant

- 1)

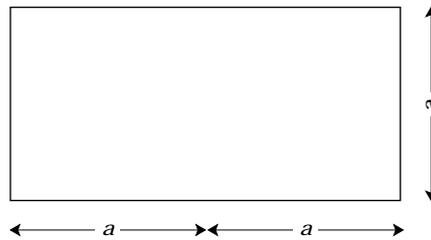
- 2) le nombre $(b - a)$ peut être représenté par la longueur du segment dessiné en gras:



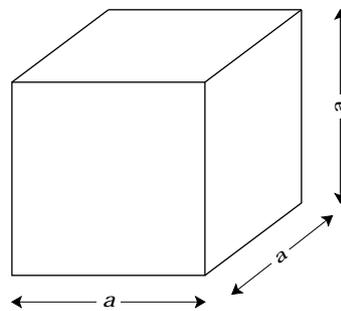
- 3) le nombre $2a$ peut être représenté par l'aire de la figure suivante, quelle que soit la valeur de a :



- 4) le nombre $2a^2$ peut être représenté par l'aire de la figure suivante, quelle que soit la valeur de a :



- 5) le nombre a^3 peut être représenté par le volume de la figure suivante.



Question 24

Du haut d'un édifice, on lance un objet vers le bas avec une vitesse initiale v_0 . La distance (en mètres) parcourue par cet objet, t secondes après son lancement, est donnée par l'équation $d = v_0 t + \frac{1}{2} g t^2$ où g est la force d'attraction terrestre ($g = 9,8 \text{ m/s}^2$).

Noircissez le ou les cercles correspondant à des énoncés vrais.

Dans cette équation,

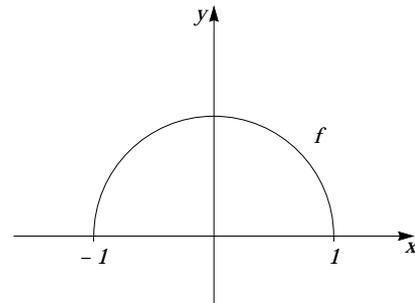
- 1) t est la variable indépendante.
- 2) g est une variable.
- 3) v_0 est un paramètre.
- 4) t est une constante.
- 5) d est la variable dépendante.

Question 25

Noircissez le ou le cercles qui correspondent à des bonnes réponses.

La fonction représentée par le graphique ci-contre peut avoir pour équation:

- 1) $f(x) = 1 + x^2$ pour $x \in [-1, 1]$
- 2) $f(x) = \sqrt{1 - x^2}$ pour $x \in [-1, 1]$
- 3) $f(x) = \frac{2\pi r}{2}$ pour $x \in [-1, 1]$
- 4) $f(x) = \frac{\pi r^2}{2}$ pour $x \in [-1, 1]$
- 5) $f(x) = \pi$ pour $x \in [-1, 1]$



Pour chacune des questions 26 à 33, noircissez le ou les cercles correspondant à des bonnes réponses.

Question 27

La fonction représentée par l'équation $f(x) = \frac{x+1}{x-1}$ est:

- 1) constante 2) du premier degré 3) quadratique 4) exponentielle 5) aucun de ces cas

Question 28

La fonction représentée par l'équation $f(x) = x^4 - x + 9$ est:

- 1) constante 2) du premier degré 3) quadratique 4) exponentielle 5) aucun de ces cas

Question 29

La fonction représentée par l'équation $f(x) = \frac{x}{2}$ est:

- 1) constante 2) du premier degré 3) quadratique 4) exponentielle 5) aucun de ces cas

Question 30

La fonction représentée par l'équation $f(x) = \log x$ est:

- 1) constante 2) du premier degré 3) quadratique 4) exponentielle 5) aucun de ces cas

Question 31

La fonction représentée par l'équation $f(x) = \left(\frac{1}{2}\right)^x$ est:

- 1) constante 2) du premier degré 3) quadratique 4) exponentielle 5) aucun de ces cas

Question 32

La fonction représentée par l'équation $f(x) = -3$ est:

- 1) constante 2) du premier degré 3) quadratique 4) exponentielle 5) aucun de ces cas

Question 33

La fonction représentée par l'équation $f(x) = \sqrt{x^2 + 1}$ est:

- 1) constante 2) du premier degré 3) quadratique 4) exponentielle 5) aucun de ces cas

Pour chacune des questions 34 à 39, noircissez le ou les cercles correspondant à des bonnes réponses.

Question 34

Le nombre $\frac{1}{3}$ est:

- 1) naturel 2) entier 3) rationnel 4) irrationnel 5) aucun de ces cas

Question 35

Le nombre 10^2 est:

- 1) naturel 2) entier 3) rationnel 4) irrationnel 5) aucun de ces cas

Question 36

Le nombre $\sqrt[3]{-1}$ est:

- 1) naturel 2) entier 3) rationnel 4) irrationnel 5) aucun de ces cas

Question 37

Le nombre $10,4\overline{4}$ est:

- 1) naturel 2) entier 3) rationnel 4) irrationnel 5) aucun de ces cas

Question 38

Le nombre $\sqrt{-16}$ est:

- 1) naturel 2) entier 3) rationnel 4) irrationnel 5) aucun de ces cas

Question 39

Le nombre π est:

- 1) naturel 2) entier 3) rationnel 4) irrationnel 5) aucun de ces cas

Pour chacune des questions 40 à 46, noircissez le ou les cercles correspondant à des bonnes réponses.

Question 40



cette figure est

1) un quadrilatère

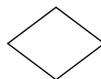
2) un parallélogramme

3) un polygone

4) un polyèdre

5) aucun de ces cas

Question 41



cette figure est

1) un quadrilatère

2) un parallélogramme

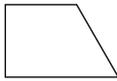
3) un polygone

4) un polyèdre

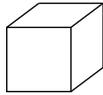
5) aucun de ces cas

Question 42

cette figure est

1)
un
quadrilatère2)
un
parallélogramme3)
un
polygone4)
un
polyèdre5)
aucun de ces
cas**Question 43**

cette figure est

1)
un
quadrilatère2)
un
parallélogramme3)
un
polygone4)
un
polyèdre5)
aucun de ces
cas**Question 44**

cette figure est

1)
un
quadrilatère2)
un
parallélogramme3)
un
polygone4)
un
polyèdre5)
aucun de ces
cas**Question 45**

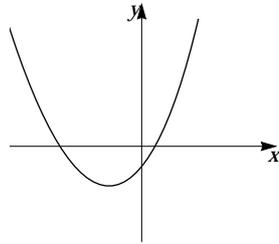
cette figure est

55
1)
un
quadrilatère2)
un
parallélogramme3)
un
polygone4)
un
polyèdre5)
aucun de ces
cas**Question 46**

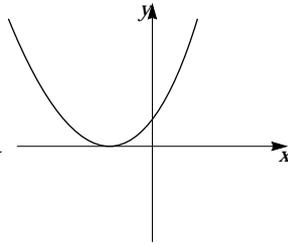
cette figure est

1)
un
quadrilatère2)
un
parallélogramme3)
un
polygone4)
un
polyèdre5)
aucun de ces
cas

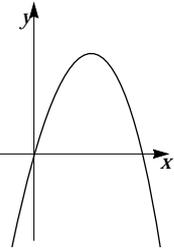
Les questions 47 à 51 se rapportent aux graphiques suivants, qui représentent des équations de la forme $y = ax^2 + bx + c$ où $a \neq 0$.



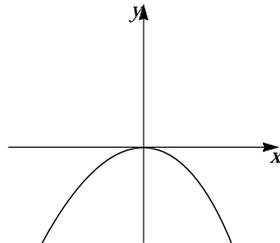
Graphique 1



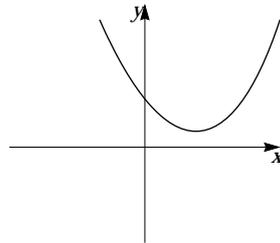
Graphique 2



Graphique 3



Graphique 4



Graphique 5

Question 47

Parmi ces graphiques, celui ou ceux pour lesquels $a > 0$ dans l'équation $y = ax^2 + bx + c$ sont:

- 1) Graphique 1 2) Graphique 2 3) Graphique 3 4) Graphique 4 5) Graphique 5

Question 48

Parmi ces graphiques, celui ou ceux pour lesquels $c = 0$ dans l'équation $y = ax^2 + bx + c$ sont:

- 1) Graphique 1 2) Graphique 2 3) Graphique 3 4) Graphique 4 5) Graphique 5

Question 49

Parmi ces graphiques, celui ou ceux pour lesquels $b^2 - 4ac < 0$ dans l'équation $y = ax^2 + bx + c$ sont:

- 1) Graphique 1 2) Graphique 2 3) Graphique 3 4) Graphique 4 5) Graphique 5

Question 50

Parmi ces graphiques, celui ou ceux dont l'équation peut s'écrire sous la forme $y = a(x - r)^2$ sont:

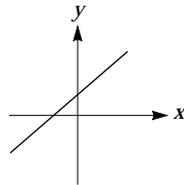
- 1) Graphique 1 2) Graphique 2 3) Graphique 3 4) Graphique 4 5) Graphique 5

Question 51

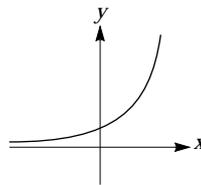
Parmi ces graphiques, celui ou ceux dont l'équation peut s'écrire sous la forme $y = a(x - r_1)(x - r_2)$ où $r_1 \neq r_2$ sont

- 1) Graphique 1 2) Graphique 2 3) Graphique 3 4) Graphique 4 5) Graphique 5

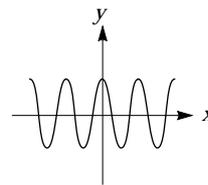
Les questions 52 à 56 se rapportent aux graphiques suivants.



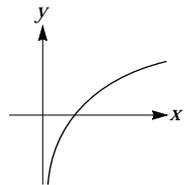
Graphique 1



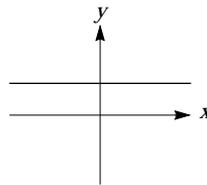
Graphique 2



Graphique 3



Graphique 4



Graphique 5

Question 52

Parmi ces graphiques, celui ou ceux qui représentent une fonction positive sont

- 1) Graphique 1 2) Graphique 2 3) Graphique 3 4) Graphique 4 5) Graphique 5

Question 53

Parmi ces graphiques, celui ou ceux qui représentent une fonction strictement croissante sont:

- 1) Graphique 1 2) Graphique 2 3) Graphique 3 4) Graphique 4 5) Graphique 5

Question 54

Parmi ces graphiques, celui ou ceux qui représentent une fonction constante sont:

- 1) Graphique 1 2) Graphique 2 3) Graphique 3 4) Graphique 4 5) Graphique 5

Question 55

Parmi ces graphiques, celui ou ceux qui représentent une fonction exponentielle sont:

- 1) Graphique 1 2) Graphique 2 3) Graphique 3 4) Graphique 4 5) Graphique 5

Question 56

Parmi ces graphiques, celui ou ceux qui représentent une fonction périodique sont:

- 1) Graphique 1 2) Graphique 2 3) Graphique 3 4) Graphique 4 5) Graphique 5

Test en argumentation

Yves Hébert et Florian Péloquin, PROJET PAREA

CONSIGNES AUX ÉTUDIANTS

Lisez attentivement la directive et l'exemple avant de répondre aux items de chacune des cinq sections.

Ne choisissez qu'une réponse parmi les choix proposés.

Ne répondez pas au hasard. Cependant, il est correct de choisir une réponse dont vous n'êtes pas absolument sûr.

Encerclez vos réponses sur la feuille-réponses. Si vous changez d'avis, n'oubliez pas d'effacer votre réponse précédente.

Vérifiez vos réponses, si vous terminez avant le temps prescrit.

DIRECTIVE

Dans chacune des argumentations suivantes, encerclez la lettre correspondant à **l'opinion défendue** par le ou les interlocuteurs.

EXEMPLE

Isabelle : «La plupart des festivals d'été au Québec sont déficitaires et il est inadmissible d'accepter des déficits pour de telles activités. Même si les Médiévales sont très populaires, il n'en demeure pas moins qu'elles ne font pas leurs frais. Par conséquent, on ne devrait pas financer, à même les fonds publics, la tenue de cette activité.»

- A) La plupart des festivals d'été au Québec sont déficitaires.
- B) il est inadmissible d'accepter des déficits pour de telles activités.
- C) Même si les Médiévales sont très populaires, il n'en demeure pas moins qu'elles ne font pas leurs frais.
- D) Par conséquent, on ne devrait pas financer, à même les fonds publics, la tenue de cette activité.

Réponse	A B C (D) E
---------	-------------

I. RECONNAISSANCE DE L'OPINION DÉFENDUE

DIRECTIVE

Dans chacune des argumentations suivantes, encerclez la lettre correspondant à l'opinion défendue par le ou les interlocuteurs.

Question 1

Carlos : «De bons journalistes peuvent faire de grands premiers ministres. René Lévesque, journaliste à Radio-Canada, a été un grand premier ministre du Québec de 1976 à 1985.»

- A) De bons journalistes peuvent faire de grands premiers ministres.
- B) René Lévesque a été premier ministre du Québec de 1976 à 1985.

Question 2

Johanne : «Au Canada, il est inutile d'avoir une armée professionnelle super équipée. Nous ne sommes pas assez nombreux pour défendre efficacement un si grand territoire. De plus, nos amis, les États-Uniens, ne laisseraient pas un ennemi conquérir un pays situé à leurs frontières.»

- A) Au Canada, il est inutile d'avoir une armée professionnelle super équipée.
- B) Nous ne sommes pas assez nombreux pour défendre efficacement un si grand territoire.
- C) De plus, nos amis, les États-Uniens, ne laisseraient pas un ennemi conquérir un pays situé à leurs frontières.

Question 3

Mathieu : «Tout en prétendant offrir aux jeunes plein de nouveaux moyens pour faciliter le développement de leur personnalité, la vie d'aujourd'hui ne leur propose que des divertissements. Or, les jeunes étudiants qui travaillent à temps partiel se laissent entraîner facilement vers les divertissements. Par conséquent, les éducateurs, soucieux du bien des étudiants, ne devraient pas les encourager à travailler pendant leurs études.»

- A) Tout en prétendant offrir aux jeunes plein de nouveaux moyens pour faciliter le développement de leur personnalité, la vie d'aujourd'hui ne leur propose que des divertissements.
- B) Or les jeunes étudiants qui travaillent à temps partiel se laissent entraîner facilement vers les divertissements.
- C) Par conséquent, les éducateurs, soucieux du bien des étudiants, ne devraient pas les encourager à travailler pendant leurs études.

Question 4

Fatima : «Bien que certains savoirs ne soient pas nécessaires pour la profession que l'on veut exercer, il faut toutefois leur reconnaître une certaine valeur de formation. Par exemple, il faut avoir obtenu d'excellents résultats en mathématiques pour être accepté dans les facultés de médecine, alors que les mathématiques ne sont pas utiles pour l'exercice de la médecine. Par contre, les mathématiques ont pour fonction de former la pensée à une certaine rigueur.»

- A) Bien que certains savoirs ne soient pas nécessaires pour la profession que l'on veut exercer, il faut toutefois leur reconnaître une certaine valeur de formation.
- B) Par exemple, il faut avoir obtenu d'excellents résultats en mathématiques pour être accepté dans les facultés de médecine,
- C) alors que les mathématiques ne sont pas utiles pour l'exercice de la médecine.
- D) Par contre, les mathématiques ont pour fonction de former la pensée à une certaine rigueur.

Question 5

Bruce : «Ceux qui ont vécu quelques mois à l'étranger en sont revenus transformés. La fréquentation d'autres cultures leur a fourni l'occasion de connaître d'autres dimensions de l'expérience humaine et, par là, de mieux apprécier la diversité des cultures, ce qui est très formateur. Il existe donc d'autres façons, que par le biais de l'école, de développer chez les jeunes le respect de la diversité humaine.»

- A) Ceux qui ont vécu quelques mois à l'étranger en sont revenus transformés.
- B) La fréquentation d'autres cultures leur a fourni l'occasion de connaître d'autres dimensions de l'expérience humaine,
- C) et, par là, de mieux apprécier la diversité des cultures,
- D) ce qui est très formateur.
- E) Il existe donc d'autres façons, que par le biais de l'école, de développer chez les jeunes le respect de la diversité humaine.

Question 6

Anick : «Dans cette classe, tous les étudiants, sauf Jacques, étaient mécontents. Comment croire aux récriminations des étudiants affirmant que le cours était mal préparé, les textes mal choisis et trop longs, alors qu'il s'agit d'un professeur très expérimenté ? Incontestablement, Jacques avait raison de défendre son professeur.»

- A) Dans cette classe, tous les étudiants, sauf Jacques, étaient mécontents.
- B) Comment croire aux récriminations des étudiants affirmant que le cours était mal préparé, les textes mal choisis et trop longs,
- C) alors qu'il s'agit d'un professeur très expérimenté ?
- D) Incontestablement, Jacques avait raison de défendre son professeur.

Question 7

Didier : «Bon nombre d'étudiants considèrent que leur milieu social n'a aucune influence sur leur avenir. Contrairement à cette opinion, il est remarquable de constater à quel point la provenance sociale des étudiants influence le choix de la profession ou du métier. Les enfants de médecins dans mon cours ont tous et toutes choisi d'être des professionnels, alors que, dans mon cours de génie civil, aucun étudiant ne provenait des milieux professionnels.»

- A) Bon nombre d'étudiants considèrent que leur milieu social n'a aucune influence sur leur avenir.
- B) Contrairement à cette opinion, il est remarquable de constater à quel point la provenance sociale des étudiants influence le choix de la profession ou du métier.
- C) Les enfants de médecins dans mon cours ont tous et toutes choisis d'être des professionnels,
- D) alors que, dans mon cours de génie civil, aucun étudiant ne provenait des milieux professionnels.

Question 8

Anastasia : «Dans les journaux, on compare souvent la rémunération des infirmières à celle des policiers. Il serait juste que les infirmières soient tout aussi bien rémunérées que les policiers, car les personnels qui se dévouent généreusement au service de leurs concitoyens méritent de bons salaires. En effet, les policiers et les infirmières sacrifient souvent leur vie personnelle et familiale pour assurer la santé et la sécurité du public.»

- A) Dans les journaux, on compare souvent la rémunération des infirmières à celle des policiers.
- B) Il serait juste que les infirmières soient tout aussi bien rémunérées que les policiers,
- C) car les personnels qui se dévouent généreusement au service de leurs concitoyens méritent de bons salaires.
- D) En effet, les policiers et les infirmières sacrifient souvent leur vie personnelle et familiale pour assurer la santé et la sécurité du public.

Question 9

Cheng : «Il est inadmissible, Monsieur, que vous punissiez mon fils. Un professeur respectueux de ses étudiants doit reconnaître les limites de son autorité. Vous outrepasser vos droits, puisque vous ne pouvez prouver que mon fils a copié.»

- A) Il est inadmissible, Monsieur, que vous punissiez mon fils.
- B) Un professeur respectueux de ses étudiants doit reconnaître les limites de son autorité.
- C) Vous outreprenez vos droits,
- D) puisque vous ne pouvez prouver que mon fils a copié.

Question 10

Mariko : «Normand Cazalais, chroniqueur touristique au *Devoir*, a écrit que la plupart des gens préfèrent passer leurs vacances en Europe plutôt qu'aux États-Unis. Cela n'est pas exact. Pendant leurs vacances d'hiver, mes amis, Jacline et Frédéric, ont skié dans le Maine et dans le Vermont. L'hiver dernier, Pierre et Anne ont profité de leur congé pour visiter la Louisiane, l'Alabama et la Floride : ils ont préféré le soleil du sud des États-Unis à la neige et aux montagnes des États de la Nouvelle-Angleterre.»

- A) Normand Cazalais, chroniqueur touristique au *Devoir*, a écrit que la plupart des gens préfèrent passer leurs vacances en Europe plutôt qu'aux États-Unis.
- B) Cela n'est pas exact.
- C) Pendant leurs vacances d'hiver, mes amis, Jacline et Frédéric, ont skié dans le Maine et dans le Vermont.
- D) L'hiver dernier, Pierre et Anne ont profité de leur congé pour visiter la Louisiane, l'Alabama et la Floride :
- E) ils ont préféré le soleil du sud des États-Unis à la neige et aux montagnes des États de la Nouvelle-Angleterre.

Question 11

Maher : «Je suis allé au cinéma voir le dernier film de Spielberg et, comme d'habitude, ce grand réalisateur a produit un film de qualité.»

Marissa : «Hélas, ce film est le moins intéressant de tous ceux qu'il a produits récemment; il ne fait appel qu'à des effets spéciaux.»

Maher : «Ce sont justement les effets spéciaux qui améliorent la qualité du film.»

- A) Je suis allé au cinéma voir le dernier film de Spielberg
- B) et, comme d'habitude, ce grand réalisateur a produit un film de qualité.
- C) Hélas, ce film est le moins intéressant de tous ceux qu'il a produits récemment.
- D) Il y a deux opinions défendues. L'opinion de Marissa : « Il ne fait appel qu'à des effets spéciaux » et l'opinion de Maher : « Ce sont justement les effets spéciaux qui améliorent les qualités du film ».
- E) Il y a deux opinions défendues. L'opinion de Marissa : « Ce film est le moins intéressant de tous ceux qu'il a produits récemment » et l'opinion de Maher : « Ce grand réalisateur a produit un film de qualité ».

II. ÉVALUATION DE LA SUFFISANCE

DIRECTIVE

Dans chacune des argumentations suivantes, en supposant que les arguments sont vrais, encerclez la lettre correspondant à la force des arguments.

P des **ARGUMENTS SANS AUCUN POIDS**; les raisons énoncées ne justifient aucunement l'opinion défendue.

Exemple : Nadia est la meilleure joueuse de tennis de la ville, car elle a des vêtements portant la marque Adidas.

F de **FAIBLES ARGUMENTS**; les raisons énoncées justifient faiblement l'opinion défendue.

Exemple : Nadia est la meilleure joueuse de tennis de la ville, car elle joue depuis son enfance.

B de **BONS ARGUMENTS**; les raisons énoncées justifient modérément l'opinion défendue.

Exemple : Nadia est la meilleure joueuse de tennis de la ville, car c'est l'avis de la plupart des amateurs.

T de **TRÈS BONS ARGUMENTS**; les raisons énoncées justifient fortement l'opinion défendue.

Exemple: Nadia est la meilleure joueuse de tennis de la ville, car elle a gagné la majorité des compétitions des deux dernières années.

ÉVALUATION DE LA SUFFISANCE

EXEMPLE

Cette forme d'organisation du travail sera excellente pour notre entreprise, **car elle est la plus récente qui nous a été proposée.**

Réponse	P (F) B T
---------	-----------

NOTE : Les arguments sont imprimés en caractères gras et l'opinion défendue est imprimée en caractères normaux.

Question 12

Les policiers ont une bonne raison de croire que M. Laroche est sans doute coupable d'avoir tué sa femme. **En effet, ils ont appris qu'il y a à peine trois mois, malgré les menaces de divorce qui planaient sur le couple, celui-ci a pris, sur la vie de sa femme, une assurance de un million de dollars.**

Question 13

Il ne faut jamais se fier aux critiques de cinéma qui écrivent dans les journaux. **En effet, il m'est arrivé à quelques reprises de suivre les conseils de l'un d'entre eux à propos de supposés excellents films et de m'ennuyer à mourir pendant deux heures.**

Question 14

Hier, il n'y avait pas d'électricité chez moi. Je suis sûr qu'il y eu une panne de courant causée par un bris durant la journée, **puisque j'ai remarqué au coin de la rue que les employés du service de l'électricité travaillaient sur les lignes électriques.**

Question 15

Les quelques ordinateurs que j'ai essayés sont difficiles à apprivoiser. Or les ordinateurs que j'ai essayés étaient des ordinateurs IBMac. Les ordinateurs IBMac sont tous difficiles à apprivoiser.

Question 16

Malgré les faits accablants rapportés par un des témoins, je peux conclure, contrairement au journaliste de *La Presse*, que l'accusé est innocent. Tout le monde sait que ce témoin a des liens étroits avec le monde du crime organisé.

Question 17

Les anthropologues ont constaté que les populations primitives vivant aux abords des lacs avaient un fort taux de natalité. Cela confirme que la consommation de certains poissons avait un effet positif sur la fertilité des couples.

Question 18

Je ne crois pas qu'il faille accepter cette diminution de salaire pour protéger l'entreprise, **car cette proposition vient des patrons qui se sont eux-mêmes offerts d'importantes augmentations de salaire.**

Question 19

Il serait raisonnable de croire en l'existence d'êtres intelligents en dehors de notre système planétaire, **puisque la NASA a envoyé dans l'espace une sonde spatiale dans le but de capter des signaux que ces êtres pourraient émettre.**

Question 20

Cet été, la mode sera aux couleurs pastels, je le sais, **vu que je travaille dans un magasin de vêtements.**

Question 21

Au début du repas d'hier, un des invités a mangé quelques olives et s'est immédiatement tordu de douleur. Ne prenant aucune chance, aucun autre convive n'a pris d'olives. Je suis convaincu que les olives étaient avariées.

Question 22

Dans l'éventualité où le professeur est en retard, le règlement oblige les étudiants d'attendre en classe au moins dix minutes après le début des cours. Le règlement devrait être modifié de telle façon que, si un ou des élèves sont absents, le professeur doive attendre au moins dix minutes leur arrivée éventuelle.

Question 23

La Terre est comme une divinité : elle crée des êtres vivants, elle les nourrit, elle décide de leur vie et de leur mort. Par conséquent, il faut la vénérer.

Question 24

Il est vrai que les ouvriers de ce pays sont les plus productifs de tous les pays industrialisés. **Sur ce point, les récents sondages scientifiques montrent que l'ensemble de la population de ce pays partage cette opinion.**

Question 25

Ces produits pharmaceutiques de la compagnie Pharmaco sont excellents, **étant donné que les chimistes de cette compagnie, ayant tous des doctorats, le certifient.**

Question 26

On ne peut pas accorder de crédit au commentateur qui a déclaré que Bidon est le chef politique qui a remporté ce débat. **Pour tout dire, leurs épouses sont amies depuis leurs études collégiales.**

Question 27

La compagnie pharmaceutique Pharmaco est actuellement le seul pourvoyeur du vaccin Globulo. Elle réalise actuellement des bénéfices spectaculaires avec les ravages causés par le nouveau microbe Borcin. Tu verras qu'elle proposera bientôt au gouvernement une campagne de vaccination obligatoire pour l'ensemble de la population.

Question 28

Aucun gars n'a réussi son test. Tous ceux qui ont réussi leur test ne sont pas allés au cinéma. Donc tous les gars sont allés au cinéma.

Question 29

La majorité des gens qui ont assisté à la dernière pièce de théâtre de ce grand auteur sont d'avis que c'est le chef-d'oeuvre de sa carrière. Par conséquent, il faut accepter que c'est sa meilleure pièce.

III. ÉVALUATION DE L'ACCEPTABILITÉ

DIRECTIVE

Dans chacune des argumentations suivantes, en vous référant à vos connaissances, encerclez la lettre correspondant à la vérité, à la fausseté ou à l'indétermination des arguments.

V Vous pouvez déterminer que l'argument est vrai.

Exemple: **Les États-Unis se situent en Amérique du Nord.** Il s'ensuit que ce pays consomme beaucoup de produits laitiers.

(Vos connaissances devraient vous permettre de dire que l'argument est vrai.)

F Vous pouvez déterminer que l'argument est faux.

Exemple: **Tous les étudiants qui travaillent la fin de semaine le font illégalement**, donc le gouvernement devrait légiférer pour régulariser ce travail.

(Vos connaissances devraient vous permettre de dire que l'argument est faux.)

? Vous ne pouvez déterminer si l'argument est vrai ou faux.

Exemple: **Dans le rapport Parent, on proposait une accessibilité plus grande à l'éducation post-secondaire pour les jeunes des milieux moins favorisés.** Il faut donc se rendre à l'évidence que cela est une idée nouvelle.

(Vos connaissances ne vous permettent pas de dire si l'argument est vrai ou faux.)

ÉVALUATION DE L'ACCEPTABILITÉ

EXEMPLE

Le Canada est situé en Asie. Il est donc parmi les cinq grands producteurs de riz au monde.

Réponse	V (F) ?
---------	---------

NOTE : **Les arguments sont imprimés en caractères gras** et l'opinion défendue est imprimée en caractères normaux.

Question 30

La position des groupes opposés à la consommation de drogues suppose l'abolition de l'utilisation des drogues à des fins médicales. Il ne faut donc pas faire de dons à aucun de ces groupes.

Question 31

Au cégep, si un étudiant rate deux examens de suite, alors il est sûr qu'il ratera ses autres examens. Il faut alors l'empêcher de continuer ses études.

Question 32

Céline Dion a vendu des millions d'exemplaires de disques compacts en différents pays, par conséquent elle est notre meilleure chanteuse populaire.

Question 33

Tout jeune qui commence à faire des vols à l'étalage, volera un jour un dépanneur et commettra plus tard des crimes plus graves. Aussi faut-il punir sévèrement les jeunes qui font du vol à l'étalage.

Question 34

Il existe des milliards et des milliards d'étoiles, c'est pourquoi il est sûr que d'autres êtres intelligents vivent sur d'autres planètes.

Question 35

Les étudiants du Québec ont le choix entre terminer leurs études ou devenir des chômeurs. Vous voulez mettre fin à vos études, ainsi vous serez un chômeur non instruit.

Question 36

Bon nombre de personnes qui jouent à la Loto sont certaines de déterminer la formule gagnante. Somme toute, ceux qui jouent aux jeux de hasard ne croient pas au hasard.

Question 37

Seuls les parents qui ne veulent pas que leurs enfants réussissent leurs études refuseraient d'inscrire leurs enfants à l'école privée. En conséquence, vous n'avez d'autres choix que d'inscrire vos enfants à l'école privée.

Question 38

Il faut être contre tous les groupes anti-tabac, **car tous les groupes anti-tabac veulent que le gouvernement fédéral déclare illégale la consommation des cigarettes.**

Question 39

Une personne intelligente sait bien que la boxe n'est pas un sport. De ce fait, vous signerez cette pétition pour l'abolition de la boxe aux Jeux olympiques.

Question 40

Tous ceux qui réclament le rétablissement de la peine de mort voudraient étendre ce châtimeur à d'autres formes de crime telles que le viol, le vol à main armé et le trafic de drogue. Il est clair qu'il ne faut pas signer les pétitions qu'ils font circuler pour modifier la loi.

Question 41

Dans le contexte économique actuel, au Québec, les étudiants ont le choix entre travailler les fins de semaine ou réclamer de leurs parents une augmentation de leur allocation de dépenses. Évidemment, ceux qui travaillent ne reçoivent aucune allocation de leurs parents.

IV. RECONNAISSANCE DE L'OPINION DÉFENDUE SOUS-ENTENDUE

DIRECTIVE

Dans chacune des argumentations suivantes, en vous référant au contenu du texte, encerclez la lettre correspondant à l'opinion défendue (c'est-à-dire la conclusion) qui découle le plus directement de l'argument ou des arguments.

EXEMPLE

Les étudiants en train de répondre à ce test ont été admis au collégial. Or aucun de ceux qui ont été admis au collégial n'a eu d'emploi cet été. Donc,

- A) certains qui ont eu un emploi cet été sont en train de répondre à ce test.
- B) aucun étudiant en train de répondre à ce test n'a eu d'emploi cet été.
- C) certains étudiants en train de répondre à ce test n'ont pas eu d'emploi cet été.
- D) tous les étudiants en train de répondre à ce test ont eu un emploi cet été.
- E) certains qui ont eu un emploi cet été sont en train de répondre à ce test.

Réponse	A (B) C D E
---------	-------------

Question 42

Il y a des gens qui désirent fortement arrêter de fumer et qui ont des problèmes respiratoires. Certains mâcheurs de gomme désirent fortement arrêter de fumer. Donc,

- A) ceux qui désirent fortement arrêter de fumer aiment mâcher de la gomme.
- B) ceux qui ont des problèmes respiratoires mâchent de la gomme.
- C) peut-être que certains mâcheurs de gomme ont des problèmes respiratoires.
- D) tous ceux qui cessent de fumer mâchent de la gomme.
- E) tous les fumeurs aiment mâcher de la gomme.

Question 43

Cet objet de collection est très rare. Or tu sais très bien que beaucoup d'objets de collection qui sont rares valent très cher. Donc,

- A) cet objet de collection vaut très cher.
- B) cet objet de collection vaut peut-être très cher.
- C) toutes les oeuvres de collection valent cher.
- D) ce qui est cher est rare.
- E) ce ne sont pas tous les objets rares qui valent cher.

Question 44

Si les voyages forment la jeunesse, alors les jeunes qui voyagent devraient être plus conscients des problèmes dans le monde. En réalité, les voyages ne forment pas la jeunesse. Donc,

- A) il est certain que la jeunesse est difficile à éduquer.
- B) il est possible que la jeunesse soit difficile à éduquer.
- C) à coup sûr, les jeunes qui voyagent ne devraient pas être plus conscients des problèmes dans le monde.
- D) il est possible que les jeunes qui voyagent ne soient pas plus conscients des problèmes dans le monde.
- E) les problèmes dans le monde n'intéressent pas les jeunes.

Question 45

Si on lit beaucoup, alors on sait bien rédiger. Or les Québécois ne savent pas bien rédiger. Donc,

- A) il est sûr que les Québécois lisent moins que les Français.
- B) peut-être que les Québécois lisent moins que les Français.
- C) il est certain, que même en lisant, les Québécois ne savent pas rédiger.
- D) il est possible, que même en lisant, les Québécois ne savent pas rédiger.
- E) les Québécois lisent peu.

Question 46

Si le jury est composé en majorité de citoyens de cette ville, alors cette personne sera innocentée. Or le jury a reconnu cette personne innocente. Donc,

- A) il est sûr que le jury fût composé en majorité de citoyens de cette ville.
- B) il est possible que le jury fut composé en majorité de citoyens de cette ville.
- C) les citoyens de cette ville ont le sens de la justice.
- D) les citoyens de cette ville n'ont pas le sens de la justice.
- E) l'accusé était citoyen de la ville.

Question 47

Si faire un travail d'équipe n'est pas chose aisée, alors il vaut toujours mieux établir clairement auparavant les règles du jeu. Il est exact que faire un travail en équipe n'est pas une chose aisée. Donc,

- A) tout travail d'équipe ne suppose pas nécessairement des règles du jeu.
- B) tout travail d'équipe suppose nécessairement des règles du jeu.
- C) il n'est pas nécessaire que je m'entende avec tous les membres de l'équipe sur les règles du jeu.
- D) il est quelquefois préférable pour moi et les autres membres de l'équipe que l'on s'entende sur les règles du jeu.
- E) il serait toujours préférable pour moi et les autres membres de l'équipe que l'on s'entende sur les règles du jeu.

V. RECONNAISSANCE D'UN ARGUMENT OU DE PLUSIEURS ARGUMENTS SOUS-ENTENDUS

DIRECTIVE

Dans chacune des argumentations suivantes, en vous référant au contenu du texte, encerclez la lettre correspondant à l'argument sous-entendu qui relie le plus directement le ou les arguments à la conclusion.

EXEMPLE

Acheter des cadeaux est une tradition à Noël. Or

- A) toutes les sociétés ont des traditions.
- B) depuis des centaines d'années à Noël, on achète des cadeaux.
- C) au Québec, on est comme les autres sociétés.
- D) la fête de Noël est une tradition.

E) les traditions sont à respecter.

Donc, il faut acheter des cadeaux à Noël.

Réponse	A B C D (E)
---------	-------------

Question 48

La France et le Royaume-Uni sont deux pays où les heures de repos durant le jour sont très importantes. En France, les repas s'éternisent. Au Royaume-Uni, principalement en Angleterre, on déguste longuement le thé. Or

- A) la France et le Royaume-Uni sont des pays européens.
- B) la France est sur le continent.
- C) le Royaume-Uni est face à la France.
- D) la France et le Royaume-Uni ont des habitudes semblables.
- E) la France et le Royaume-Uni ont des habitudes différentes.

Donc, l'Europe est une région où on profite des heures de repos durant le jour.

Question 49

Récemment, à la suite de trois accidents d'auto, cinq personnes sont mortes dans l'incendie de leur auto. Or

- A) les conducteurs étaient en état d'ébriété.
- B) le port de la ceinture de sécurité n'est pas aussi sécuritaire que le coussin gonflable.
- C) l'enquêteur a affirmé que s'ils n'avaient pas bouclé leur ceinture, ils auraient fort probablement pu se dégager et éviter la mort.
- D) il faut appliquer avec plus de discernement la loi sur le port de la ceinture.
- E) en démocratie, il faut laisser le libre choix.

Donc, j'ai raison de croire qu'il ne faut pas obliger les conducteurs et les passagers à porter la ceinture de sécurité.

Question 50

Jacques est originaire de Sylvanie. Or

- A) Jacques apprécie beaucoup la cuisine de la Sylvanie.
- B) tous les Sylvaniens sont amateurs d'ail.

- C) les Sylvaniens ont initié Jacques à la cuisine à l'ail.
- D) l'ail est la principale culture de la Saskatchewan.
- E) des Québécois ont initié Jacques aux vertus médicinales de l'ail.

Donc, il est sûr que Jacques est un amateur d'ail.

Question 51

Pierre n'avait pas le choix: ou il réussissait à trouver du travail, ou il retournait aux études, mais il ne pouvait poursuivre ses études que s'il obtenait un prêt-bourse. Or

- A) Pierre a étudié quelque temps avant de recevoir son prêt-bourse.
- B) Pierre a eu un emploi peu intéressant.
- C) Pierre n'a pas rempli son formulaire de prêt-bourse.
- D) Pierre n'avait pas droit à un prêt-bourse.
- E) Pierre n'a pas obtenu son prêt-bourse.

Donc, malgré ce que disent ceux qui ont connu Pierre, nous devons nous rendre à l'évidence : Pierre s'est sûrement trouvé un emploi.

Question 52

Rappelle-toi de la menace du président de Radio-Canada : Si la violence dans les émissions de sport n'est pas éliminée, alors on devrait voir à les remplacer par d'autres types d'émissions. Or

- A) les émissions de sport ne disparaîtront pas de la télévision.
- B) je ne suis pas sûr que la violence dans les émissions sportives soit disparue.
- C) la population se plaint de la violence dans les sports.
- D) la violence dans les émissions sportives n'est pas disparue.
- E) il n'y a pas de violence dans les émissions culturelles et d'information.

Donc, on doit s'attendre à une réorganisation de la programmation au profit des émissions culturelles et d'information.

Question 53

Il est facile de savoir si le cégep où Jacques étudie a une association étudiante, car si tel est le cas, alors il y a un comité pour la récupération du papier. Or

- A) le cégep où Jacques étudie n'a pas de comité de récupération.
- B) le cégep où Jacques étudie a un comité de récupération.

- C) Jacques est membre du comité de récupération.
- D) Jacques n'est pas membre du comité de récupération.
- E) on ne peut savoir avec certitude si le cégep où Jacques étudie a un comité de récupération

Donc, il est clair qu'il n'y a pas d'association étudiante à son cégep.

Répartition des élèves, selon le résultat obtenu pour chacune des questions de la partie B du test de De Serres et Groleau

Note: Ce test mis au point par De Serres et Groleau en 1996 a été passé par 51 élèves du groupe Méthodes quantitatives, au Collège Jean-de-Brébeuf, à la session d'hiver 1998. Toute la clientèle était issue du programme de sciences humaines de deuxième ou quatrième session.

Légende

- 0 Indique que l'élève n'a obtenu aucune bonne réponse.
- 1 Indique que l'élève a une bonne réponse.
- 2 Indique que l'élève a obtenu deux bonnes réponses.
- 01001 Indique que la réponse attendue dans l'exemple R1 se trouve au deuxième et au cinquième énoncés.

Répartition des élèves, selon le résultat obtenu pour chacune des questions de la Partie B

R1	Distribution	R2	Distribution	R3	Distribution	R4	Distribution
0	10	0	32	0	34	0	9
1	15	1	15	1	2	1	24
2	26	2	4	2	15	2	18
01001		01010		00001		00101	
Total	51	Total	51	Total	51	Total	51

R5	Distribution	R6	Distribution	R7	Distribution	R8	Distribution
0	22	0	13	0	34	0	33
1	15	1	13	1	11	1	14
2	14	2	25	2	6	2	4
10011		01011		10001		10011	
Total	51	Total	51	Total	51	Total	51

R9	Distribution	R10	Distribution	R11	Distribution	R12	Distribution
0	15	0	38	0	16	0	12
1	24	1	11	1	27	1	25
2	12	2	2	2	8	2	14
00011		10011		00101		11110	
Total	51	Total	51	Total	51	Total	51

R13	Distribution	R14	Distribution	R15	Distribution	R16	Distribution
0	30	0	21	0	27	0	36
1	17	1	29	1	23	1	9
2	4	2	1	2	1	2	6
10110		11111		00000		00101	
Total	51	Total	51	Total	51	Total	51

R17	Distribution	R18	Distribution	R19	Distribution	R20	Distribution
0	38	0	23	0	32	0	27
1	12	1	17	1	11	1	8
2	1	2	11	2	8	2	16
00101		11000		10000		00010	
Total	51	Total	51	Total	51	Total	51

R21	Distribution	R22	Distribution	R23	Distribution	R24	Distribution
0	29	0	46	0	27	0	40
1	4	1	1	1	18	1	9
2	18	2	4	2	6	2	2
00010		00010		10011		10101	
Total	51	Total	51	Total	51	Total	51

R25	Distribution	R26	Distribution	R27	Distribution	R28	Distribution
0	45	0	39	0	38	0	0
1	0	1	3	1	12	1	11
2	6	2	9	2	1	2	40
01000		00100		00001		00001	
Total	51	Total	51	Total	51	Total	51

R29	Distribution	R30	Distribution	R31	Distribution	R32	Distribution
0	32	0	39	0	24	0	21
1	5	1	0	1	3	1	2
2	14	2	12	2	24	2	28
01000		00001		00010		10000	
Total	51	Total	51	Total	51	Total	51

R33	Distribution	R34	Distribution	R35	Distribution	R36	Distribution
0	42	0	22	0	24	0	39
1	0	1	9	1	10	1	10
2	9	2	20	2	17	2	2
00001		00100		11100		01100	
Total	51	Total	51	Total	51	Total	51

R37	Distribution	R38	Distribution	R39	Distribution	R40	Distribution
0	31	0	39	0	27	0	12
1	5	1	0	1	4	1	5
2	15	2	12	2	20	2	34
00100		00001		00010		00100	
Total	51	Total	51	Total	51	Total	51

R41	Distribution	R42	Distribution	R43	Distribution	R44	Distribution
0	23	0	32	0	10	0	41
1	12	1	0	1	28	1	3
2	16	2	19	2	13	2	7
01001		01001		01001		01001	
Total	51	Total	51	Total	51	Total	51

R45	Distribution	R46	Distribution	R47	Distribution	R48	Distribution
0	26	0	8	0	36	0	36
1	13	1	0	1	8	1	12
2	12	2	43	2	7	2	3
11100		00001		11001		00110	
Total	51	Total	51	Total	51	Total	51

R49	Distribution	R50	Distribution	R51	Distribution	R52	Distribution
0	38	0	43	0	40	0	26
1	7	1	6	1	8	1	16
2	6	2	2	2	3	2	9
00001		01010		10100		01001	
Total	51	Total	51	Total	51	Total	51

R53	Distribution	R54	Distribution	R55	Distribution	R56	Distribution
0	22	0	16	0	30	0	15
1	19	1	26	1	13	1	0
2	10	2	9	2	8	2	36
11010		00001		01000		00100	
Total	51	Total	51	Total	51	Total	51

Répartition des élèves, selon le résultat obtenu pour chacune des questions du test en argumentation

Note: Ce test a été passé par 196 élèves du Collège André-Grasset, inscrits en première année collégiale.

Légende La première colonne indique les lettres représentant les divers choix de réponses possibles.

La deuxième colonne indique la distribution des choix des élèves.

Section I

Q1	Distribution	Q2	Distribution	Q3	Distribution	Q4	Distribution
A	173	A	135	A	29	A	151
B	23	B	38	B	31	B	3
C		C	23	C	132	C	15
D		D		D	5	D	26
E		E		E		E	
(vide)	0	(vide)	0	(vide)	0	(vide)	0
Total	196	Total	196	Total	197	Total	195

Q5	Distribution	Q6	Distribution	Q7	Distribution	Q8	Distribution
A	15	A	16	A	33	A	2
B	36	B	38	B	154	B	128
C	6	C	27	C	2	C	35
D	10	D	115	D	7	D	31
E	129	E	0	E	0	E	0
(vide)	0	(vide)	0	(vide)	0	(vide)	0
Total	196	Total	196	Total	196	Total	196

Q9	Distribution	Q10	Distribution	Q11	Distribution
A	59	A	28	A	7
B	72	B	124	B	14
C	32	C	3	C	21
D	32	D	9	D	62
E	0	E	31	E	93
(vide)	0	(vide)	0	(vide)	0
Total	195	Total	195	Total	197

Section II

Q12	Distribution	Q13	Distribution	Q14	Distribution	Q15	Distribution
B	95	B	64	B	72	B	22
F	35	F	80	F	35	F	87
P	3	P	26	P	4	P	76
T	61	T	25	T	84	T	9
(vide)	0	(vide)	0	(vide)	0	(vide)	0
Total	194	Total	195	Total	195	Total	194

Q16	Distribution	Q17	Distribution	Q18	Distribution	Q19	Distribution
B	46	B	40	B	73	B	35
F	77	F	49	F	40	F	70
P	70	P	80	P	14	P	73
T	2	T	25	T	68	T	17
(vide)	0	(vide)	0	(vide)	0	(vide)	0
Total	195	Total	194	Total	195	Total	195

Q20	Distribution	Q21	Distribution	Q22	Distribution	Q23	Distribution
B	58	B	62	B	32	B	53
F	61	F	77	F	50	F	52
P	24	P	39	P	74	P	53
T	51	T	17	T	39	T	37
(vide)	0	(vide)	0	(vide)	0	(vide)	0
Total	194	Total	195	Total	195	Total	195

Q24	Distribution	Q25	Distribution	Q26	Distribution	Q27	Distribution
B	72	B	56	B	19	B	76
F	52	F	66	F	71	F	49
P	20	P	34	P	100	P	20
T	51	T	39	T	4	T	49
(vide)	0	(vide)	0	(vide)	0	(vide)	0
Total	195	Total	195	Total	194	Total	194

Q28	Distribution	Q29	Distribution
B	20	B	114
F	42	F	39
P	76	P	12
T	57	T	30
(vide)	0	(vide)	0
Total	195	Total	195

Section III

Q30	Distribution	Q31	Distribution	Q32	Distribution	Q33	Distribution
F	80	F	171	F	40	F	98
V	42	V	6	V	142	V	60
?	73	?	19	?	14	?	38
(vide)	0	(vide)	0	(vide)	0	(vide)	0
Total	195	Total	196	Total	196	Total	196

Q34	Distribution	Q35	Distribution	Q36	Distribution	Q37	Distribution
F	59	F	133	F	92	F	180
V	74	V	50	V	53	V	7
?	63	?	13	?	51	?	9
(vide)	0	(vide)	0	(vide)	0	(vide)	0
Total	196	Total	196	Total	196	Total	196

Q38	Distribution	Q39	Distribution	Q40	Distribution	Q41	Distribution
F	96	F	138	F	68	F	87
V	32	V	13	V	58	V	54
?	66	?	44	?	67	?	54
(vide)	0	(vide)	0	(vide)	0	(vide)	0
Total	194	Total	195	Total	193	Total	195

Section IV

Q42	Distribution	Q43	Distribution	Q44	Distribution	Q45	Distribution
A	76	A	59	A	4	A	11
B	11	B	101	B	21	B	28
C	87	C	11	C	27	C	3
D	13	D	15	D	128	D	24
E	8	E	9	E	14	E	128
(vide)	0	(vide)	0	(vide)	0	(vide)	0
Total	195	Total	195	Total	194	Total	194

Q46	Distribution	Q47	Distribution	Q48	Distribution	Q49	Distribution
A	76	A	19	A	79	A	5
B	78	B	34	B	3	B	23
C	17	C	12	C	2	C	124
D	8	D	35	D	99	D	25
E	14	E	94	E	9	E	16
(vide)	0	(vide)	0	(vide)	0	(vide)	0
Total	193	Total	194	Total	192	Total	193

Q50	Distribution	Q51	Distribution	Q52	Distribution	Q53	Distribution
A	22	A	9	A	16	A	141
B	110	B	18	B	21	B	11
C	14	C	37	C	28	C	10
D	45	D	29	D	106	D	14
E	1	E	98	E	21	E	17
(vide)	0	(vide)	0	(vide)	0	(vide)	0
Total	192	Total	191	Total	192	Total	193