

GUIDE PÉDAGOGIQUE
POUR
L'ÉLÉMENTAIRE

FRANÇAIS LANGUE PREMIÈRE

Gouvernement de Terre-Neuve et du Labrador
Ministère de l'Éducation
Division du développement des programmes
janvier 1994

Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction réservés par le ministère de l'Éducation de Terre-Neuve et du Labrador.

ISBN: 1-55146-005-X

**Dépôt légal - premier trimestre 1994
Bibliothèque Nationale du Canada
janvier 1994**

Préface

Ce guide pédagogique a pour but de proposer une démarche permettant aux enseignant(e)s d'articuler le contenu des programmes d'études du primaire.

L'objectif de ce guide est essentiellement de favoriser le cheminement de l'enseignement à l'intérieur d'une démarche d'enseignement en français langue maternelle. Ainsi, les objectifs pour toutes les matières y sont présentés permettant un agencement plus efficace des objectifs et des contenus à enseigner: cet aspect est très important lorsqu'il s'agit d'enseigner dans une classe multiprogramme.

Dans le but de se conformer à la politique du ministère de l'Éducation, un effort a été fait pour utiliser, de façon constante, les deux genres pour désigner les personnes concernées dans ce document, ex: enseignant(e), élève (il/elle). Toutefois, quelques cas auraient pu être oubliés.

Remerciements

Le ministère de l'Éducation de Terre-Neuve et du Labrador tient à remercier

- les enseignants et enseignantes
de l'Académie Notre Dame, Labrador City,
de l'école Sainte-Anne, La Grand'Terre,
de l'école Notre Dame du Cap, Cap St-Georges,
de l'école St-Patrick, St. John's
pour leurs commentaires constructifs et pertinents, qui ont permis l'amélioration
de ce document
- les ministères d'Éducation provinciaux qui ont autorisé l'utilisation de leurs
programmes d'études, et plus spécifiquement le ministère d'Éducation du
Manitoba
- Claude Schryburt, conseiller pédagogique en français langue première
- Lucille Maurice, auteure, conseillère pédagogique en français langue première

Merci également à Diane Thérien pour la qualité de son travail, sa patience et sa
disponibilité.

Tables des matières

Introduction	1
Orientation	9
L'interdisciplinarité	10
La relation entre les programmes de l'élémentaire	13
Les composantes du programme d'études	17

Développement des habiletés dans les matières

LES HUMANITÉS

1.0	Le français	F1
1.1	Buts et objectifs généraux	F1
1.2	Orientation	F3
	La compréhension orale (l'écoute)	F7
	La production orale (le parler)	F12
	La compréhension écrite (la lecture)	F18
	La production écrite (l'écrit)	F26
2.0	Les sciences humaines	SH1
	Objectifs terminaux / Contenus notionnels	SH4
	Objectifs d'habiletés techniques	SH9
	Les stratégies d'enseignement	SH9
3.0	La santé	S1
	Orientation	S1
	Contenu	S2
	Tableau séquentiel des objectifs du contenu en santé	S4

LES SCIENCES

1.0	La mathématique	M1
	Objectifs d'apprentissage particuliers du programme de mathématique	M2
	Temps imparti	M2
	L'intégration	M2
	Diagnostic et évaluation	M3
	Estimation	M3
	Le calcul mental	M3

	Les séquences	M4
	L'usage de la calculatrice	M4
	Les graphiques	M5
	La géométrie	M6
	Rôle variable des décimales et des fractions	M9
	Résolution de problèmes	M10
	Rôle du matériel concret et des activités	M13
	Rôle des manuels dans le programme	M14
	Organisation de votre programme de mathématique	M14
	Contenu notionnel	M17
2.0	La science	SC1
	La science - une définition	SC1
	L'apprentissage de la science et le rôle de l'enseignant(e)	SC2
	Impact de la science et de la technologie sur la société	SC3
	Favoriser le développement durable par l'éducation relative à l'environnement	SC3
	La démarche pédagogique	SC4
	Liens entre la démarche pédagogique et la démarche scientifique	SC6
	1. Le processus général d'investigation	SC6
	2. La démarche scientifique	SC7
	L'évaluation des acquis en science	SC8
	Les objectifs	SC8
	Objectifs terminaux / Contenus notionnels	SC9

LES ARTS

1.0	Les arts plastiques	A1
	1.1 Orientation	A1
	1.2 Le contenu	A1
	1.3 Évaluation	A5
2.0	La musique	MU1
	2.1 Objectifs	MU1
	2.2 L'enfant et la musique	MU2
	2.3 L'apprentissage d'une chanson	MU2
	2.4 Les comptines	MU3
3.0	L'art dramatique	AD1
	3.1 Objectifs	AD2
	3.2 Discussion après une activité	AD4
	3.3 La danse et le mouvement	AD5

4.0	L'éducation physique	ED1
4.1	Objectifs	ED1
4.2	Planification des cours	ED3
4.3	Importance de la préparation de la leçon	ED4
4.4	Fonction de la préparation de la leçon	ED5

LES ANNEXES

Annexe 1

Les seuils de performance (fin de l'élémentaire)	i
● Les arts langagiers	ii
● Les sciences humaines	v
● La mathématique	vii
● La science	ix
● Les arts plastiques	x
● La musique	x
● Les arts dramatiques	xi
● L'éducation physique	xi

Annexe 2

Les types de discours	xiii
-----------------------------	------

Annexe 3

1. Intégration des cinq entrées en lecture	xvii
2. Liste des mots les plus fréquents de la langue française	xxii
3. Le lexique grammatical	xxiii
4. Les opérations linguistiques	xxv

Annexe 4

4.1 L'orthographe d'usage	xxix
4.2 L'orthographe des noms propres et l'utilisation de la majuscule	xxx
4.3 Les couples	xxxii
4.4 La ponctuation	xxxii
4.5 La dictée	xxxiv
4.6 Le code orthographique	xxxviii
Spécifications des apprentissages à l'écrit	xxxix

Annexe 5

5.0 Les sciences humaines	xliv
5.1 Unités à travailler à l'élémentaire	xliv
5.2 Matériel didactique	xliv
Adresses utiles	xlvi

Annexe 6	
6.0	La science lix
6.1	Le projet de science (l'exposition scientifique) lix
6.2	La science à l'élémentaire
	Le langage utilisé pour développer les habiletés
	en science lii
6.3	Liste du matériel pour les sciences naturelles liv
	Barème d'évaluation pour des activités en science lvi
	Bulletin de projet lvii
	Sorties et personnes de ressources bilingues disponibles lviii
	Ressources supplémentaires lix
	Adresses utiles lxv
BIBLIOGRAPHIE lxviii

Introduction

Ce guide pédagogique est destiné à toute classe de l'élémentaire où l'enseignement se dispense en *français*. Afin d'aider l'enseignant(e) dans sa planification globale, une grille horaire suit; cette grille sera la même pour les classes à un niveau que pour les classes multiprogrammes. Ceci n'implique nullement que chaque matière doive recevoir sa petite portion (et au compte-gouttes donc!) de l'horaire quotidien, mais qu'en dedans d'activités planifiées avec soin et qui incorporent des objectifs de plus d'une matière, chaque discipline se voit accordé le temps nécessaire lui permettant d'atteindre les objectifs qui lui sont spécifiques.

La langue française sert de langue de communication, mais aussi et surtout d'outil d'apprentissage; c'est en français que l'élève doit analyser ses expériences, partager ses découvertes, formuler des hypothèses et communiquer ses généralisations.

*Le lien étroit qui existe entre la langue et l'apprentissage transcende la matière et son contenu.*¹

C'est donc dire que plus l'élève aura la possibilité de s'exprimer oralement et à l'écrit en français, *dans toutes les matières*, plus il/elle développera ses habiletés intellectuelles et mieux il/elle intégrera les fonctions du langage.

Toutes les matières scolaires sont pour l'élève des occasions d'améliorer le français parlé et écrit. Chaque cours a pour but le développement d'habiletés et l'acquisition de connaissances spécifiques; ce but sera atteint plus facilement si l'élève possède une bonne maîtrise du français pour s'appropriier les principes et les idées présentés; de la même façon, le contenu et les idées de la matière à l'étude seront le véhicule par lequel les habiletés linguistiques seront développées. Il s'en suit que chaque matière a un rôle très important à jouer dans l'acquisition de langue.

¹ Ministère de l'Éducation. Ontario. *«Le français en tout et partout»*. 1981.

<u>Matière</u>	<u>% de temps</u>
Le français	24-28%
Le développement physique et esthétique (éducation physique, les arts, la musique)	18%
Les sciences (mathématiques et les sciences)	24%
L'individu et la société (sciences humaines, santé, religion)	20%
L'anglais	10-14%

La philosophie qui sous-tend ce programme d'étude a été élaborée en détail dans le document «Programme - cadre du programme français, primaire/élémentaire». Cependant il convient de faire ici un court résumé de celle-ci, ainsi que de ses buts, et des principes directeurs qui doivent la gérer.

Le but principal du programme dispensé dans les écoles françaises est de favoriser le développement total et continu de l'enfant qui est au centre de l'apprentissage. À cet effet l'on retrouvera dans le document mentionné plus haut des tableaux détaillant ce développement dans tous les domaines de la personnalité.

Le programme reconnaît l'importance du langage (oral et écrit) dans son rôle d'agent facilitateur de la pensée et de l'apprentissage. Au niveau de la langue il reconnaît que les élèves franco-terreneuviens, comme tous les autres débutants d'ailleurs, arrivent à l'école avec des différences marquées sur le plan de la compétence et de la performance linguistiques en français. Certains enfants possèdent déjà une maîtrise intuitive de la langue et l'école se doit de leur offrir une base solide sur laquelle s'appuiera l'apprentissage conscient de la langue.

Certains autres auront baigné dans un milieu anglicisant, et l'école devra d'abord recourir à la refrancisation tout en enseignant les différentes matières. C'est donc dire que le/la jeune Franco-terreneuvien(ne) parle un français qui revêt des qualités diverses selon le milieu dans lequel il évolue. Il importe que l'enseignement se donne comme objectif d'enseigner un français correct dépourvu d'anglicismes et de structures défectueuses. Cependant, tout en enseignant un français qui permette de communiquer avec la francophonie en générale, l'accent et les idiotismes terre-neuviens sont à conserver.

Ce guide pédagogique propose des modalités d'enseignement qui intègrent contenu et processus, concepts et attitudes, et souligne que les enfants apprennent mieux quand ils sont impliqués activement dans leur apprentissage. Le tableau 1, à la page 7, résume les intentions d'apprentissage dans les domaines de la communication, de la pensée et des valeurs. Les stratégies, les techniques et les ressources proposées veulent accommoder la gamme de styles et de rythmes d'apprentissage, de connaissances antérieures, d'intérêts et de besoins.

Les jugements portés sur le développement individuel et l'évaluation des connaissances font partie intégrale du processus d'apprentissage/enseignement. Les données qui appuient ces jugements et ces évaluations sont recueillies par le truchement d'une variété de stratégies appropriées qui facilitent les décisions prises en regard des apprentissages à poursuivre.

Les parents et enseignant(e)s deviennent complices dans l'éducation de l'enfant et coopèrent à lui donner l'ambiance de sécurité et de respect et à lui procurer la stimulation, nécessaires à un apprentissage à vie.

TABLEAU 1

À partir de son vécu et par l'entremise de situations d'apprentissage significantes

L'enfant

! apprend à		
communiquer	penser	développer des attitudes et valeurs positives
à l'oral et à l'écrit dans toutes les disciplines: - les sciences - les mathématiques - les arts	- résoudre des problèmes - observer - poser des questions - inférer, prédire - évaluer, etc.	poser des gestes concrets et responsables vis-à-vis - lui/elle-même - les autres (la société) - l'environnement

- ***et se développe*** d'après le rythme, les styles cognitifs et d'apprentissage, les talents et les capacités qui lui sont propres, dans tous les domaines:
 intellectuel
 émotionnel
 physique
 social/moral
 artistique

Les matières et leurs contenus deviennent alors les moyens par lesquels s'effectue cette évolution.

ORIENTATION

Ce guide tente de réunir en un ensemble cohérent et simplifié **les contenus et les objectifs de toutes les matières** de l'élémentaire dans le but de procurer à l'enseignant(e) de la classe multiprogramme une vue-synthèse de toute la programmation à ces niveaux. Ceci l'aidera dans son choix d'objectifs et de contenus pour des activités d'apprentissage et amènera le décloisonnement¹ des concepts et des habiletés qui se retrouvent dans plus d'une matière et qui sont répétés à plus d'un niveau. L'enseignant(e) pourra alors saisir toutes les occasions pour renforcer les concepts, pour réunir les parties en un tout et pour faciliter la transition aux divers stades d'apprentissage par l'entremise d'activités stimulantes et satisfaisantes.

Il appartient à l'enseignant(e) d'actualiser les apprentissages dans sa salle de classe d'après les capacités, les intérêts et les besoins des élèves. À certains moments, **les activités proposées seront spécifiques à une matière enseignée**, ex: *la manipulation d'objets, afin d'ancrer un concept en mathématiques, la soustraction, cette habileté doit être maîtrisée afin d'être réinvestie dans la résolution de problèmes réels.* À d'autres moments, **l'enseignement se fera au moyen d'unités d'intégration des apprentissages** bâties autour d'un thème représentatif des intérêts des intervenants (enfants/enseignant(e)s) ou d'une habileté de pensée en tenant compte du matériel disponible et des objectifs à atteindre. Le thème sera donc exploité par une série d'activités qui touchera les objectifs des disciplines visées: le français, la mathématique, la science, les sciences humaines, les arts et la musique.

Cette pédagogie «interdisciplinaire» découle directement des travaux des chercheurs tels que Freinet, Piaget, Dewey, qui tous ont constaté que l'enfant vit globalement la réalité, et donc s'accommode mal à une pédagogie qui fragmente ses apprentissages. La pédagogie interdisciplinaire constitue un modèle d'enseignement **économique** en temps puisqu'elle permet l'intégration des apprentissages dans les différentes matières et à

¹ On «décloisonne» lorsqu'on supprime les barrières édifiées entre les matières par l'horaire, le bulletin, certain matériel pédagogique, certaines pratiques éducatives... On intègre ensuite en organisant des activités inspirées par le rassemblement de contenus et d'objectifs appareillés.» Ministère de l'Éducation. Québec. **Le sort des matières dites secondaires au primaire.** Avis au ministère de l'Éducation. Juin 1982.

travers les niveaux, ce qui est un avantage certain pour les classes multiprogrammes; elle est aussi *efficace* puisqu'elle rend les apprentissages plus pertinents pour l'élève en lui proposant des activités basées sur la résolution de problèmes réels, lui permettant ainsi de développer des compétences transférables à n'importe quel type de situation. En d'autres mots l'élève *apprend à apprendre*.

L'interdisciplinarité

Quelles sont les composantes de la stratégie «interdisciplinaire»?¹

1. *le décloisonnement de l'horaire*

Dans le cadre d'une telle approche, l'horaire de diverses activités en dedans d'un projet ne peut être entièrement prévu à l'avance; il est donc important d'intégrer une flexibilité dans celui-ci afin d'assurer une évolution cohérente du projet.

2. *l'intégration des contenus*

Les contenus sont secondaires à la démarche elle-même et ne doivent être choisis que s'il y a un lien entre les concepts puisés dans les différentes matières; ainsi chaque concept s'intègre dans une vision plus large d'une action orientée.

3. *l'intégration des objectifs*

Certains objectifs, particulièrement sur le plan des habiletés et des attitudes, ne sont pas spécifiques à une matière; ceux-ci sont donc facilement intégrables. Quant aux objectifs spécifiques à chaque matière, il n'y a pas un ordre prédéterminé dans lequel ils doivent être enseignés. Les élèves abordent ceux-ci au rythme de leur développement et de leur progression dans la séquence de leurs activités.

4. *les activités*

Les activités proposées doivent posséder certaines qualités essentielles:

- en plus de rejoindre des objectifs d'apprentissage elles devraient produire

¹ Adapté d'un article *Approche interdisciplinaire; une démarche pédagogique basée sur la résolution de problèmes réels*. Louis Charbonneau, Gilles Thibert.

un sentiment de satisfaction aussi bien chez l'élève que l'enseignant(e); cette satisfaction sera d'autant plus grande pour l'élève si celui-ci/celle-ci a eu une part d'initiative dans l'organisation de la mise au point du travail en classe

- l'ensemble des activités, en dedans d'un projet planifié, devrait tendre vers une production à réaliser ou un problème à résoudre.

5. *l'objectivation*

L'objectivation est un processus de réflexion de la part de l'élève par rapport à ce qu'il vient de produire ainsi qu'au «comment» il y est arrivé. La raison d'être de ***l'objectivation*** est d'amener l'élève à identifier ses forces et ses faiblesses au niveau de sa démarche et de son produit afin de réajuster ses productions à venir en conséquence. Ce n'est pas une série de questions auxquelles il doit répondre, mais un ***retour sur l'action***, ou les actions, qu'il vient de poser et un jugement sur l'efficacité des moyens utilisés dans le but de changer (ou non) certains éléments lors d'un réinvestissement futur.

«L'intégration des matières est avant tout une pratique qui ne s'apprend pas, ni s'enseigne, mais qui se vit. C'est une mentalité à développer, une attitude à adopter. Cette pratique doit être un choix conscient de ce qu'elle a de constructif; elle doit être également volontaire car elle exige de l'enseignant ou l'enseignante une remise en question de sa conception de l'éducation, de l'apprentissage et du genre de relation à établir et à vivre avec les élèves.»¹

¹ Tardif, Nicole. *Un point de vue sur l'intégration des matières. Québec Français*. Les Éditions françaises, Québec. No. 64, pp.75-76. Décembre 1986.

La relation entre les programmes de l'élémentaire

Les différentes matières du programme d'études de l'élémentaire partagent entre elles les mêmes soucis d'éveil chez l'enfant aux réalités qui l'entourent.

De plus, de nombreux liens existent entre ces matières, notamment du point de vue:

- des habiletés et des attitudes à développer
- de la démarche pédagogique utilisée (pp. 23-28 *Le programme-cadre français langue première, primaire/élémentaire*)
- de l'objet d'apprentissage (ex: l'environnement)
- de la méthode de travail, telle que la méthode scientifique.

À titre d'exemple, prenons comme objet d'apprentissage «l'environnement»; qu'il s'agisse de la mathématique, des arts, de la langue ou même des sciences morales et religieuses, chacune de ces matières regarde ce sujet sous un angle particulier. Les sciences humaines considèrent surtout le sous-ensemble milieu humain, tandis que les sciences de la nature ont pour objet d'étude l'environnement dans ses composantes biologiques, physiques et technologiques, et dans les relations entre celles-ci. La langue est l'instrument de communication par lequel on écrit, on lit et on parle du milieu humain et de l'environnement; la mathématique se prête à l'application de nombreux problèmes qui découlent de cette étude; l'art, la musique, l'éducation physique, l'enseignement de la formation personnelle et religieuse sont autant de moyens qui permettent une expression affective et corporelle des sentiments de l'enfant face à ces réalités, cause de son émerveillement.

Autrement dit, une meilleure connaissance et une meilleure compréhension de l'environnement ont plus de chance d'être assurées si l'enseignant(e) adopte une approche globale qui favorise l'établissement de liens entre les différentes parties du programme; il en est de même pour tout autre sujet à l'étude.

De même, toutes les matières se complètent lorsqu'il s'agit de développer les attitudes et les habiletés chez l'enfant. Toute situation d'apprentissage devrait contribuer au développement de l'enfant.

au niveau des attitudes:

- apprécier les richesses et les beautés des réalités qui l'entourent
- développer sa curiosité, sa créativité et ses intérêts à l'égard de ces réalités
- développer sa persévérance, son esprit critique et une ouverture d'esprit
- développer des attitudes et adopter des comportements qui en feront un individu responsable envers lui-même, les autres, la société, la nature.

au niveau des habiletés:

- développer de façon harmonieuse les ressources de sa personnalité
- s'épanouir comme personne autonome, responsable et créatrice
- développer des habiletés à communiquer, à penser, à résoudre des problèmes, à faire des recherches
- faire l'apprentissage de la vie de groupe et du travail d'équipe dans un cadre démocratique
- développer sa curiosité naturelle et se familiariser avec la méthode scientifique et avec l'utilisation de certains outils qui l'aideront à s'éveiller aux réalités qui l'entourent.

Pour permettre à l'enfant d'entrer en relation avec son environnement et d'apprendre peu à peu à le connaître, il se familiarisera, dès les premières années, avec un outil qu'on appelle la méthode scientifique et perfectionnera ses habiletés de penser ex: classifier, ordonner, comparer, mesurer, prédire, communiquer ses observations. Plusieurs disciplines se prêtent au développement de cet outil; c'est le cas, entre autres, de la mathématique, de la langue maternelle, des sciences humaines et des sciences de la nature.

Une approche systématique, décroisée, permet, en effet, à l'enfant d'assembler les connaissances qu'il ou elle acquiert dans des ensembles cohérents; elle favorise alors la formation de concepts fondamentaux.

Une vue d'ensemble du programme d'études est donc nécessaire à l'enseignant(e) dans le but d'effectuer une planification efficace. Ce document présente les objectifs généraux, c'est-à-dire les objectifs éducatifs poursuivis tout au long de chaque cycle (primaire et élémentaire) et les objectifs terminaux, c'est-à-dire les changements attendus chez les élèves à la fin de chaque cycle.

Ce sont ces **objectifs terminaux** qui feront état de l'évaluation sommative à la fin d'une étape du primaire ou de l'élémentaire (voir Annexe 1 - *Le programme-cadre français langue première, primaire/élémentaire*).

Les **objectifs intermédiaires**, c'est-à-dire les comportements ou les résultats d'apprenti favorisant l'atteinte d'un objectif terminal, seront déterminés par l'enseignant(e) dans sa classe avec l'aide des ressources pédagogiques à sa disposition; c'est ici dans l'évaluation de ces apprentissages que l'évaluation formatrice entre en jeu. (Annexe 1, *Le programme-cadre français langue première, primaire/élémentaire*)

C'est donc dire que seuls les objectifs terminaux ont un caractère obligatoire; le **contenu notionnel** qui est suggéré ne l'est que dans le but d'orienter l'action de l'enseignant(e) dans la formulation d'objectifs intermédiaires permettant l'atteinte des objectifs terminaux.

Les composantes du programme d'études

Le tableau, qui suit, réunit en trois catégories les disciplines qui composent le programme d'études, c'est-à-dire;

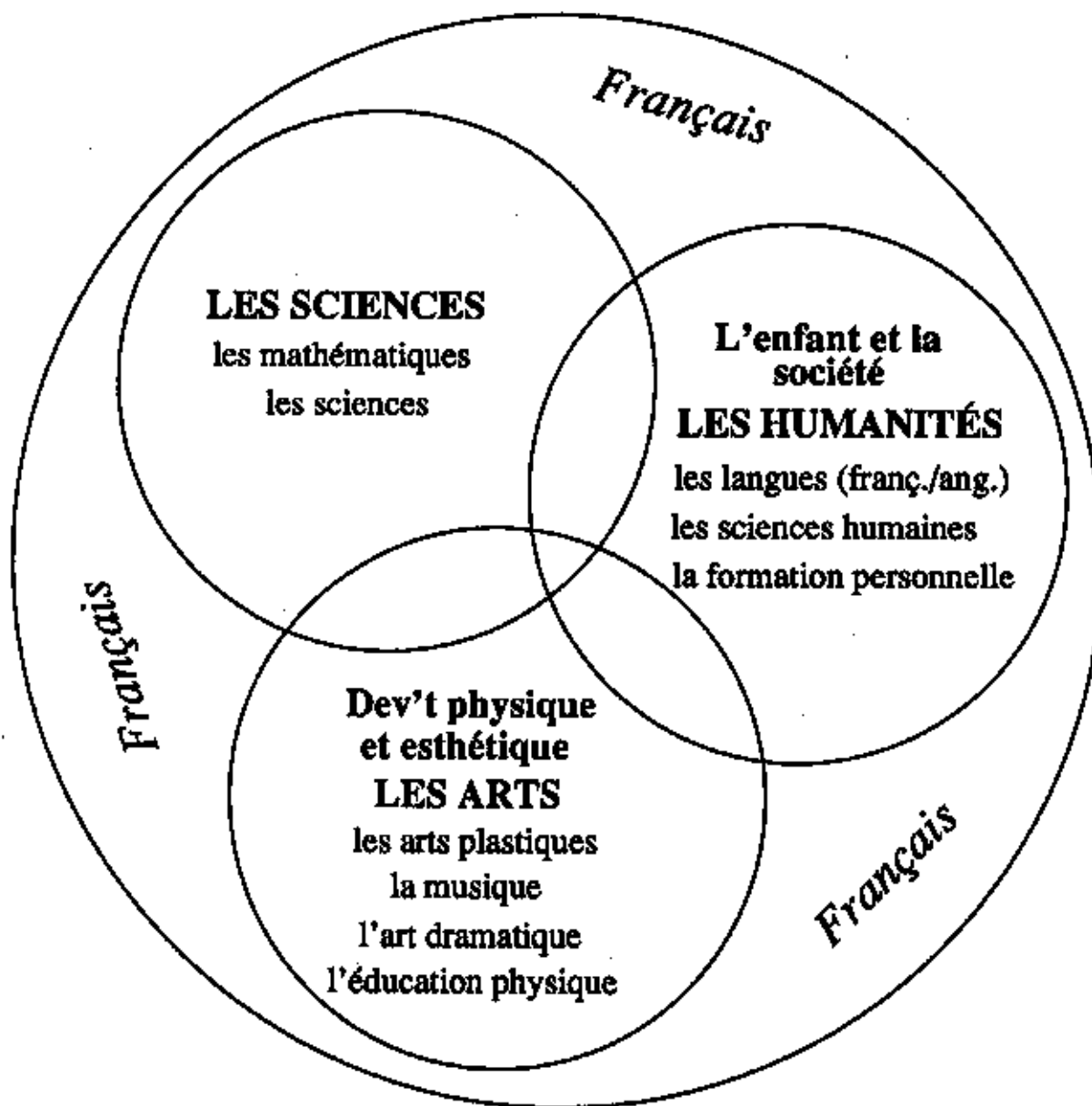
- **les humanités,** catégorie qui comprend
 - les langues (français et anglais)
 - les sciences humaines
 - la formation personnelle

- **les sciences,** catégorie qui comprend
 - les mathématiques
 - la science

- **les arts,** catégorie qui comprend
 - les arts plastiques
 - la musique
 - l'art dramatique
 - l'éducation physique.

Le français, qui est la langue d'apprentissage pour toutes les disciplines (sauf l'anglais, naturellement), présente un aspect englobant.

Les composantes du programme d'études



DÉVELOPPEMENT DES HABILETÉS
DANS LES MATIÈRES

Afin de permettre des ajouts ou des retraites dans les sections suivantes, chaque discipline sera identifiée par un sigle différent suivi de la pagination:

le français	-	F	la mathématique	-	M
les sciences humaines	-	SH	la science	-	SC
la santé	-	S	les arts plastiques	-	A
l'anglais	-	ANG	la musique	-	MU
			l'art dramatique	-	AD

LES HUMANITÉS

Le français

Les sciences humaines

La santé

1.0 Le français

1.1 BUT ET OBJECTIFS GÉNÉRAUX

But: La classe de français doit permettre à l'élève de développer des habiletés à utiliser la langue comme instrument de communication personnelle et sociale ***tout en développant une appréciation des valeurs socio-culturelles véhiculées par cette langue.***

Objectifs généraux

L'élève sera capable **d'écouter et de lire** différents discours propres à répondre à ses besoins de communication personnelle et sociale.

L'élève sera capable de **formuler oralement et à l'écrit** différents discours propres à répondre à ses besoins de communication personnelle et sociale.

Le français

1.2 ORIENTATION

L'habileté à communiquer efficacement implique le développement simultané de la capacité de *comprendre* et de *produire* des discours *oraux* ou *écrits* à caractère varié (incitatif, poétique/ludique, informatif, expressif). (voir annexe 3, Types de discours).

La communication orale (*l'écoute et le parler*) repose, **en partie**, sur l'acquisition et l'usage fonctionnel de *connaissances*: le lexique, la syntaxe, les éléments prosodiques, la structure du message.

La communication écrite (*la lecture et l'écrit*) repose, **en partie**, sur l'acquisition et l'usage fonctionnel de *connaissances*, c'est-à-dire: le lexique, la morphologie, la syntaxe dans le cas de la *lecture*; l'orthographe d'usage et grammaticale, la syntaxe etc., dans le cas de *l'écrit*. Certaines *techniques* viennent s'ajouter telles que: l'alphabet et l'intégration de l'ordre alphabétique en *lecture* et la calligraphie, l'alphabet et l'usage d'outils de référence pour *l'écrit*.

Les objectifs d'apprentissage

Les objectifs formulés au niveau des quatre savoirs décrivent ce que l'élève devra faire lorsqu'il se retrouvera en situation de communication orale ou écrite.

Certains de ces objectifs sont des objectifs au niveau de *l'habileté* (savoir-faire), d'autres au niveau des *connaissances* (savoir); viennent s'ajouter à ces derniers, dans le cas de la communication écrite (la lecture, l'écrit) des objectifs au niveau *des techniques*. (Voir les tableaux qui suivent aux pp. F7 à F31)

a) **Objectifs d'apprentissage au niveau de l'habileté ou de la compétence¹ (savoir-faire)**

Les objectifs, au niveau des *habiletés*, débutés en maternelle, s'échelonnent du primaire à la fin de l'élémentaire dans les quatre savoirs. Ces mêmes objectifs d'habiletés se retrouvent à chaque année scolaire et sont qualifiés de «*minimal*» pour chacune de ces années. La mention «*objectif minimal*» doit être interprétée comme étant la performance minimum, *en relation avec le degré de complexité et d'abstraction des textes à lire ou à écrire pour une année déterminée*. À titre d'exemple, prenons le cas d'un élève du début du primaire qui doit créer (à l'oral ou à l'écrit) une fin à une histoire inachevée. Ici, cet élève devra extraire toute l'information qui lui sera nécessaire afin d'inférer la fin manquante. L'histoire qu'il/elle devra écouter/lire sera caractérisée par un choix limité d'informations, par une organisation (structure du texte) peu complexe et par une formulation peu variée et peu nuancée; de même, sa production orale ou écrite (élaboration d'une fin à l'histoire inachevée) portera l'empreinte des habiletés d'un élève de son âge.

Par contre, pour le même objectif, l'élève de la fin de l'élémentaire devra extraire l'information nécessaire d'une histoire caractérisée par un choix plus diversifié d'informations, une organisation plus complexe et une formulation plus nuancée; sa production, orale ou écrite, dénotera les capacités d'un élève de son âge. *L'objectif au niveau de l'habileté reste fondamentalement le même, mais la complexité et le degré d'abstraction du texte à comprendre ou à produire varieront d'une année à l'autre.*²

b) **Les objectifs au niveau des connaissances (le savoir) dans les quatre savoirs (l'écoute, le parler, la lecture, l'écrit)**

Les objectifs relatifs aux connaissances dans ces quatre savoirs identifient ce

¹ *compétence* - habileté acquise, grâce à l'assimilation de connaissances pertinentes et à l'expérience, et qui consiste à résoudre des problèmes spécifiques. LÉGENBRE, R. Dictionnaire actuel de l'éducation.

² Adapté du document «Le français à l'élémentaire, français langue maternelle», *Language Services*, Alberta Education, 1987.

que l'élève devra acquérir et utiliser dans l'exercice de son habileté à comprendre et à produire un discours oral ou écrit. Par contre, ces objectifs n'indiquent que le **type de connaissances**; ils ne donnent aucune indication quant aux connaissances spécifiques à acquérir. Ces objectifs sont les mêmes du début du primaire à la fin de l'élémentaire. Ils sont qualifiés comme étant «**minimal**», puisqu'ils détaillent ce que l'élève sera appelé à maîtriser en contexte signifiant de compréhension ou de production orale ou écrite **à son niveau d'habileté**. Le type et le degré de complexité et d'abstraction du discours à produire pour une année détermineront les connaissances dont l'élève aura besoin pour satisfaire son intention de communication. (Voir les tableaux aux pages F7 à F31.)

c) Les objectifs d'apprentissage au niveau des techniques (dans la lecture ou l'écrit)

Les objectifs relatifs aux techniques en lecture et en écrit décrivent ce que l'élève devra acquérir et utiliser dans l'exercice de son habileté à lire et à écrire. Ces objectifs sont échelonnés du début du primaire à la fin de l'élémentaire et seront à introduire et/ou à renforcer à l'intérieur d'activités signifiantes orales ou écrites. (Voir les tableaux aux pages F7 à F31.)

Il est à remarquer que les objectifs formulés pour chaque année scolaire ne doivent pas être enseignés les uns après les autres. ***L'ordre dans lequel les objectifs sont présentés dans les tableaux ne doit pas inciter l'enseignant(e) à les considérer isolément et dans l'ordre indiqué.*** Bien au contraire, les situations de compréhension et de production orale ou écrite devront permettre l'intégration de plusieurs objectifs à la fois.

La nature des activités de communication orale ou écrite

Toute activité de communication orale ou écrite peut être motivée et déclenchée par des facteurs divers. L'important est que cette activité trouve son origine dans une situation qui suscite chez l'élève ***une intention*** réelle de ***communication***. Pour y arriver, il est essentiel que les thèmes ou les sujets proposés comme objet d'une

activité reflètent le vécu et les intérêts de l'élève. Le développement de l'habileté à communiquer peut être freiné, ou même compromis, si la majorité des sujets proposés ne reflètent pas la réalité et les intérêts de l'élève.

La compréhension orale (l'écoute)

Les objectifs intermédiaires dans la compréhension orale (l'écoute) ne doivent pas nécessairement être poursuivis isolément ou dans l'ordre présenté mais plutôt en fonction des besoins manifestés et en fonction de *l'intention* de communication.

Les apprentissages au niveau *des habiletés, des connaissances* et des *techniques* se réalisent de façon concentrique avec un va et vient constant entre le tout et les particularités de ce tout.

Développement des habiletés de l'écoute

Objectif général: L'élève sera capable d'écouter des discours propres à répondre à ses besoins de communication personnelle et sociale.

Objectif terminal: À partir de situations de communication signifiantes, et tenant compte de son *niveau d'habileté* l'élève développera des habiletés en compréhension orale (l'écoute).

La compréhension orale

L'élève développe son aptitude à écouter avec sensibilité et discrimination et parfait son appréciation de la communication orale dans des textes poétiques, informatifs et expressifs.

L'écoute constitue un élément essentiel de la communication; communiquer, c'est être tantôt auditeur, tantôt locuteur, c'est-à-dire que l'apprentissage d'une langue se fait tantôt par l'écoute, tantôt par la parole.

L'enseignant(e) doit tenir compte de deux réalités souvent présentes chez les enfants de l'élémentaire: l'attention *soutenue* dont l'enfant est capable, et sa tendance à parler plus qu'à écouter. La capacité d'attention chez l'enfant de cet âge, est de courte durée et exige beaucoup d'effort de sa part. L'enseignant(e) doit reconnaître les moments d'attention variant d'un élève à l'autre pour les exploiter au maximum en adaptant les exercices d'écoute au rythme de croissance de chaque individu. De plus, l'enfant est beaucoup plus porté à exprimer ses propres besoins qu'à écouter ceux des autres; l'enseignant(e)s donnera alors l'exemple en écoutant l'enfant et l'amènera ainsi à écouter plus facilement de façon soutenue.

La production orale (le parler)

Les objectifs intermédiaires dans la production orale (le parler) ne doivent pas nécessairement être poursuivis isolément ou dans l'ordre présenté mais plutôt en fonction des besoins manifestés et en fonction de *l'intention* de communication.

Les apprentissages au niveau *des habiletés, des connaissances et des techniques* se réalisent de façon concentrique avec un va et vient constant entre le tout et les particularités de ce tout.

Développement des habiletés du parler

Objectif général: L'élève sera capable de formuler oralement des discours propres à répondre à ses besoins de communication personnelle et sociale.

Objectif terminal: À partir de situations de communication significantes tenant compte de son niveau d'habileté, l'élève développera des habiletés en communication orale (le parler).

La production orale

L'élève apprend à s'exprimer naturellement et spontanément dans un climat de confiance.

Savoir parler, c'est exprimer ses idées, ses sentiments, ses émotions en termes *clairs et précis*.

Quand l'élève arrive à l'école, il/elle possède généralement une connaissance intuitive de la langue, c'est-à-dire qu'il/elle utilise déjà un vocabulaire et des structures de base. L'école lui fournira toutes les occasions possibles de s'exprimer afin qu'il/elle arrive graduellement à une certaine maîtrise de la langue parlée. C'est pourquoi, à l'élémentaire on gardera une orientation vers l'oral tout en aidant l'élève à poursuivre l'acquisition des mécanismes de lecture et d'écrit.

Le but primordial du savoir-parler consiste à faciliter le transfert du vocabulaire passif à un vocabulaire actif, et puisque l'apprentissage découle d'une expérience vécue, l'enseignant(e) placera l'enfant dans des situations d'apprentissage intéressantes qui le stimuleront à s'exprimer librement et spontanément.

Cependant, l'expression libre ne suffit pas pour apprendre à bien parler. Certains exercices pertinents s'avèrent très efficaces pour développer un langage correct. Par l'imitation d'un langage adulte soigné, de même que par la lecture, l'enfant améliorera sa façon de s'exprimer.

Parler

Légende

- enseignement occasionnel, oral et collectif; apprentissage intuitif
 - _____ enseignement structuré, oral ou écrit; apprentissage conscient
 - activités de renforcement, orales ou écrites; apprentissage enrichi et approfondi
- Remarque.* On notera que le numéro **2.5**, en italique, indique une **attitude** à développer.

OBJECTIFS

2.1 *L'élève apprend à mieux s'exprimer oralement de façon spontanée.*

- exprime des sentiments de joie, de peur, de surprise
- comprend et utilise des appareils de communication modernes (téléphone, radio, magnétophone, bande sonore, film, diapositives, téléviseur, etc.)
- raconte un fait vécu, une histoire
- invente le début d'une histoire
- invente la fin d'une histoire
- décrit un objet faisant appel aux cinq sens
- se présente à un groupe
- présente un copain à un groupe
- discute collectivement de sujets adaptés à ses intérêts (personne, animal, jouet, sport)
- participe à des discussions de groupe

élémentaire		
début	→	fin
-----	_____	_____
-----	_____	_____
-----	_____	-----
-----	_____	_____
-----	_____	_____
-----	_____	_____
-----	_____	_____
-----	_____	_____
-----	_____	_____
-----	_____	_____
-----	_____	_____
-----	_____	-----

La compréhension écrite (la lecture)

Les objectifs intermédiaires pour la lecture ne doivent pas nécessairement être poursuivis isolément ou dans l'ordre présenté mais plutôt en fonction des besoins manifestés et en fonction de *l'intention* de communication.

Les apprentissages au niveau *des habiletés, des connaissances* et des *techniques* se réalisent de façon concentrique avec un va et vient constant entre le tout et les particularités de ce tout.

Développement des habiletés de la lecture

Objectif général: L'élève sera capable de lire des discours propres à répondre à ses besoins de communication personnelle et sociale.

Objectif terminal: À partir de situations de communication significantes, et de textes à son niveau d'habileté, l'élève développera des habiletés en compréhension écrite (la lecture).

La compréhension écrite

L'élève découvre la joie de lire tout en développant la compréhension et l'appréciation de textes informatifs, expressifs, poétiques/ludiques.

Apprendre à lire à un enfant, c'est lui donner une capacité illimitée d'acquérir des connaissances. Par la parole, il échange avec l'autre dans l'immédiat, mais par la lecture il dépasse toute frontière en communiquant avec de nombreux auteur(e)s sur des sujets divers.

Chaque âge a ses goûts et l'enseignant(e) au palier élémentaire se doit de les respecter. Chez l'enfant de huit à neuf ans s'affirme le goût du merveilleux; les contes l'enchantent. Il s'intéresse passionnément aux aventures d'enfants de son âge. Chez les jeunes de neuf à onze ans, la diversité des natures et des tendances s'accuse davantage; le goût personnel oriente maintenant le choix du livre. Certains préfèrent le roman d'aventures alors que d'autres s'arrêtent aux légendes et aux «récits merveilleux»; certains choisiront, de préférence, de lire soit des documentaires, soit d'explorer les encyclopédies.

À la fin de l'élémentaire l'enfant devrait pouvoir reconnaître la valeur de la lecture dans la vie quotidienne et dans son développement personnel.

Lire

Légende

- enseignement occasionnel, oral et collectif; apprentissage intuitif
 - _____ enseignement structuré, oral ou écrit; apprentissage conscient
 - activités de renforcement, orales ou écrites; apprentissage enrichi et approfondi
- Remarque.* On notera que le numéro **3.5**, en italique, indique une *attitude* à développer.

OBJECTIFS

3.1 *L'élève apprend à lire en utilisant les méthodes les plus efficaces.*

- renforce ses notions acquises en lecture
- perçoit la régularité et les différences qui caractérisent les mots (forme de lettres, longueur des mots)
- sait décoder (analyse)
- sait encoder (synthèse)
- identifie les graphies
- identifie la suite logique des mots dans une phrase
- assemble mots et tournures (classe les mots, utilise les mots de façon créatrice)
- donne à la lecture une intonation naturelle d'après:
 - la ponctuation
 - les liaisons
 - le sens contextuel
 - les personnages
 - le genre littéraire
- lit assez fort pour être entendu selon les divers auditoires

élémentaire		
début	→	fin
■	■	■
■	■	■
■	■	■
■	■	■
■	■	■
-----	-----	-----
■	■	■
■	■	■
■	■	■
-----	-----	-----
■	■	■

Lire
3.5 *(suite)*

- *consulte par lui-même diverses sources de renseignements*
- *réagit de manière personnelle aux idées, aux attitudes et aux sentiments exprimés dans ses lectures*
- *apprécie les divers éléments de ses lectures: contenu, intrigue, caractérisation, intention, sentiment, climat, vocabulaire, style, rythme, etc.*

début	→	fin

La production écrite (l'écrit)

Les objectifs intermédiaires pour l'écrit ne doivent pas nécessairement être poursuivis isolément ou dans l'ordre présenté mais plutôt en fonction des besoins manifestés et en fonction de *l'intention* de communication.

Les apprentissages au niveau *des habiletés, des connaissances* et des *techniques* se réalisent de façon concentrique avec un va et vient constant entre le tout et les particularités de ce tout.

Développement des habiletés de l'écrit

Objectif général: L'élève sera capable de formuler à l'écrit des discours propres à répondre à ses besoins de communication personnelle et sociale.

Objectif terminal: À partir de situations de communication signifiantes et tenant compte de son niveau d'habileté, l'élève développera des habiletés en communication écrite (l'écrit).

La production écrite

L'élève apprend à communiquer, par écrit, des expériences, des idées ou des sentiments personnels avec précision, finesse et clarté.

Bien que les orientations pédagogiques contemporaines insistent sur l'importance du langage parlé dans l'apprentissage de la langue, il ne faudrait pas toutefois exclure le travail écrit des activités de l'élève. La production écrite a plusieurs fonctions. Elle peut servir à appliquer ou à vérifier l'apprentissage de notions ou de structures qui ont été étudiées oralement, elle permet de communiquer dans des textes personnels ou informatifs. Elle atteint sa fonction par excellence quand l'élève parvient à exprimer ses idées, ses sentiments, ses valeurs dans un texte original.

Le savoir-écrire s'acquiert par étapes et suit de très près l'apprentissage de la grammaire. Tant que l'élève ne peut pas réfléchir sur les structures de la phrase, toute production écrite risque d'être boiteuse. Comme l'étude de la grammaire doit commencer par l'étude de la phrase, l'élève sera exposé très tôt au primaire, à une utilisation systématiquement de la phrase simple et de ses transformations. À l'élémentaire, tous les éléments d'orthographe grammaticale que l'élève doit apprendre, seront ancrés par l'autocorrection des travaux journaliers que celui-ci/celle-ci écrit.

2.0 Les sciences humaines

2.0 Les sciences humaines

Les sciences humaines sont étudiées aux différents niveaux scolaires selon des perspectives différentes. À l'élémentaire, comme au primaire, les sciences humaines se caractérisent par l'étude des interactions de l'homme avec son milieu dans le but d'éveiller l'enfant aux concepts de temps, d'espace et de société. En plus, l'élève de l'élémentaire est initié aux aspects géographiques, sociologiques, économiques et historiques de Terre-Neuve et du Labrador, et du Canada. Cette double perspective, *éveil*, qui conduit à des interrogations et à des nouvelles façons de voir la réalité, et *initiation*, qui consiste en une première familiarisation avec quelques points importants de l'histoire et la géographie, y compris les dimensions sociologiques, politiques et économiques de celles-ci, se retrouve tout au long de l'élémentaire.

Les tableaux qui suivent proposent une répartition du programme, par année, pour l'élémentaire. Cependant, la répartition des apprentissages à l'intérieur de ce cycle doit tendre à un juste équilibre entre les trois années qui le composent, puisque, dans les classes multiprogrammes, *l'ordre des thèmes étudiés peut être renversé dépendant des niveaux jumelés dans une année donnée.*

Comme pour le primaire, les apprentissages doivent être réalisés de telle sorte que l'enfant passe du connu à l'inconnu, du facile au plus difficile, du particulier au général et devraient se traduire de trois façons:

- par l'extension progressive des champs d'exploration
- par la complexité croissante des objets d'étude
- par le développement gradué des habiletés intellectuelles et techniques.

Les sciences humaines

Par l'étude de trois unités à contenu diversifié, qui permettent un approfondissement des concepts d'espace, de temps, et de séquence des événements amorcés au primaire, l'élève est amené graduellement à la compréhension de grandes réalités. Certains éléments de ces réalités deviennent des objectifs terminaux à la fin de l'élémentaire, et sont évalués en fonction du développement et des capacités d'élèves de cet âge.

Ces réalités sont les suivantes:

l'individu et la société

- l'individu joue un rôle important au sein de sa famille et de sa communauté
- les individus d'une société diffèrent dans leurs valeurs, leurs attitudes, leurs personnalités, mais possèdent des caractéristiques et des valeurs en commun
- tout individu a des droits mais il/elle a aussi des responsabilités envers la société dans laquelle il/elle vit
- le travail et l'interdépendance ont toujours été des facteurs importants dans la survie des sociétés
- les valeurs détenues par les membres d'une société déterminent la qualité de cette société.

l'environnement et les ressources

- l'environnement détermine les conditions de vie d'une société. Ces conditions, à leur tour, influencent l'environnement et le modifient
- l'utilisation qu'une société fait de ses ressources est déterminée par les besoins de cette société et par les valeurs qu'elle détient
- la technologie d'une société détermine la production et le transport de biens, la communication, etc.
- une utilisation judicieuse des ressources et la conservation de celles-ci sont d'une importance capitale pour une société.

le gouvernement canadien et la culture

- l'histoire d'un pays façonne sa culture, ses traditions, ses croyances, ses attitudes et ses modes de vie
- la culture d'une société comprend ses connaissances, ses valeurs, ses habiletés et détermine ses modes de vie
- certains facteurs historiques, politiques, économiques et sociaux importants ont influencé la culture de Terre-Neuve et du Canada
- les habitants du Canada jouissent d'une haute qualité de vie
- le gouvernement canadien est une démocratie; les Canadiens/ Canadiennes jouent un rôle important dans les affaires de leur société.

«L'étude de l'actualité augmente considérablement la pertinence, l'intérêt et le caractère immédiat (de ces réalités). L'actualité (doit) être considérée comme une inclusion et comme un complément aux objectifs du programme et non comme un sujet à part. (Cela doit permettre) l'analyse d'événements et de questions d'ordre sociale d'importance locale, nationale ou internationale en autant qu'une approche intégrée favorise le développement d'un citoyen responsable et que les objectifs proscrits du cours sont atteints.

La raison principale pour laquelle on présente l'actualité aux élèves de l'élémentaire est de stimuler leur intérêt pour leur communauté, leur pays et le reste du monde. Tout en devenant des citoyens plus informés, les élèves prendront alors l'habitude de prêter attention aux faits d'actualité.»

Études sociales. Language Services Alberta Education. p.15.

Les trois unités proposées sont les suivantes:

I. *Les communautés au Canada et dans le monde*

Sujet à l'étude: Comment faire l'étude d'une communauté et de ses institutions

Études comparatives de quelques communautés mondiales et de la nôtre;

ex: une communauté inuit du Grand Nord ou une communauté innu du Labrador, un village de montagne (au Pérou), un village dans la plaine fluviale (en Inde), un village de désert (Arabie Saoudite).

Objectifs terminaux

Contenus notionnels

L'élève doit étudier cette unité sous les aspects suivants:

1. *Apprendre comment faire l'étude d'une communauté*
2. *Acquérir une conscience des différences et des ressemblances chez les habitants des différentes communautés du monde*
3. *Prendre conscience de l'influence du passé, du présent, et du futur sur la communauté actuelle*

l'aspect physique: la grandeur, le climat, les ressources naturelles, les points de repère.

les habitants: leurs valeurs, leurs croyances religieuses, leur nourriture, leurs vêtements, leurs maisons, leurs occupations, leurs moyens de transport et de communication.

leur gouvernement et leurs institutions: leurs règlements et leurs lois, leurs institutions éducatives, religieuses, de santé et de récréation. La constatation qu'un gouvernement démocratique entraîne une plus grande participation des habitants.

le passé: toute communauté a un passé d'événements, de traditions, de coutumes dont les habitant(e)s se rappellent. Ce passé dénote que les communautés sont toujours en voie de changement.

le présent: les éléments qui apportent des changements aux niveaux de l'environnement, de la population, des occupations, des valeurs.

le futur: les communautés continuent à subir des changements, certaines communautés changent plus vite que

Objectifs terminaux

4. *Connaître, comprendre, apprécier et intégrer les différentes composantes de son identité culturelle de Franco-terreneuvien*

Contenus notionnels

d'autres, certaines communautés s'intègrent à d'autres, les changements sont souvent le résultat de nouveaux besoins, de nouveaux emplois, d'une technologie nouvelle, et de changements planifiés.

acquérir des connaissances historiques et contemporaines sur la dimension locale, provinciale, nationale, et internationale francophone.

apprécier le rôle et les contributions Franco-terreneuviens aux niveaux local et provincial.

être informé sur des questions d'actualité qui ont un impact sur la dimension franco-terreneuvienne

identifier les différents composantes de son identité culturelle (francophone et terre-neuvienne) et évaluer leur place et leur importance pour soi-même et pour les autres.

développer de l'appréciation et de la fierté pour sa dimension francophone.

II. Notre province Terre-Neuve et le Labrador

Sujet à l'étude: Terre-Neuve et le Labrador

Étude de l'environnement physique et biologique, la colonisation, les ressources, comment les gens gagnent leur vie, nos institutions, l'époque de nos grands-parents, la technologie et les gens, notre mode de vie.

Objectifs terminaux

Contenus notionnels

L'élève doit étudier cette unité sous les aspects suivants:

1. *Les aspects physiques de Terre-Neuve et du Labrador*
 - notre position géographique en relation avec le Canada et le monde
 - grandeur et contours
 - **les traits physiques:**
 - l'hydrographie*- l'Océan Atlantique, la mer du Labrador, le Déroit de Belle Isle, les cours d'eau, les baies, les fiords, les rivières, les lacs, les étangs.
 - le relief*- les montagnes, les vallées, les collines, les plaines, les îles.
 - le climat et la température* et comment ceux-ci sont influencés par la mer.

2. *Les ressources naturelles de Terre-Neuve et du Labrador*
 - les pêcheries, les forêts, les minéraux, le sol, la faune, la flore, la découverte de ressources pétrolières
 - l'utilisation et la conservation de ces ressources: les industries et le commerce, l'interdépendance des régions, les loisirs et le tourisme

3. *La population de Terre-Neuve et du Labrador*
 - les premiers habitants
 - les explorateurs
 - les individus qui ont travaillé pour un gouvernements responsable, le courage des gens et les sacrifices qu'ils ont faits durant le grand feu, la dépression etc.

Objectifs terminaux

4. *Terre-Neuve et le Labrador actuel*

5. *L'avenir de Terre-Neuve et du Labrador*

Contenus notionnels

La Confédération avec le Canada - Terre-Neuve devient la 10^e province; changements et développements rapides

- emplois, constructions, communications, transport, loisirs, et éducation.
- changements culturels
- contributions des citoyens/ citoyennes au développement de la province.

- **Ce que nous pouvons être**
- évolution dans les emplois, l'énergie, l'éducation, le niveau de vie.

- **l'importance**

- des ressources humaines et naturelles,
- des gens instruits
- d'institutions démocratiques
- d'un système de valeurs sûres
- de réaliser notre potentiel comme province et comme individus.

III. ***Notre pays, le Canada***

Sujet à l'étude: le Canada

Étude des diversités géographiques et culturelles d'un pays vaste et riche en ressources naturelles et humaines (les premiers pionniers, la colonisation, le peuplement, l'organisation politique, les colonies jusqu'à la Confédération, les autochtones, nos gouvernements, nos activités économiques).

Objectifs terminaux

Contenus notionnels

L'élève doit étudier cette unité sous les aspects suivants:

1. *Les aspects physiques du Canada*
 - grandeur et forme
 - les masses d'eau
 - le relief
 - le climat et la température

2. *Les ressources naturelles du Canada*
 - les pêcheries, les forêts, la faune et la flore, l'agriculture, ressource pétrolière, le charbon, les ressources hydro-électriques, les minéraux.

3. *Le Canada d'hier*
 - les premiers Canadiens/ Canadiennes
 - les autochtones et les Inuits
 - les premiers explorateurs, découvreurs, colons
 - la vie dans La Nouvelle France
 - la vie des Loyalistes
 - certains Canadiens/Canadiennes qui ont contribué au développement du Canada.

4. *Le Canada d'aujourd'hui*
 - les divisions politiques - les dix provinces et les deux territoires
 - le mode de vie dans ces différentes régions
 - les trois paliers de gouvernement
 - leur structure et leur fonctionnement

5. *L'avenir du Canada*
 - l'importance d'apprécier notre patrimoine
 - l'impact de la technologie sur notre avenir
 - l'importance d'une société avec des valeurs sûres
 - l'interdépendance de notre monde avec le monde moderne

Objectifs d'habiletés techniques (à être acquises par l'étude des sciences humaines)

Représentation spatiale

- reconnaître la forme et la localisation d'un espace sur un globe terrestre - ex: le Canada, Terre-Neuve
- lire la légende d'une carte.

Localisation spatiale

- sur un terrain, indiquer la position d'un lieu par rapport à un autre, en utilisant les points cardinaux et intermédiaires, ex: l'aréna est au sud-est du centre commercial
- sur une carte, indiquer la position d'un lieu par rapport à un autre, en utilisant les points cardinaux et intermédiaires
- sur un globe terrestre, ou une carte, indiquer les pôles, l'équateur, et les hémisphères nord et sud.

Distance

- lire et utiliser l'échelle graphique d'une carte.

Représentation graphique

- lire des données présentées sous forme de tableaux graphiques linéaires et de surface, ex: tableaux, graphiques, histogrammes, cartogrammes, climatogrammes.

Représentation du temps

- utiliser le siècle, la décennie, comme base de mesure du temps
- lire une ligne de vie.

Les stratégies d'enseignement

Les stratégies d'enseignement utilisées dans la classe de sciences humaines doivent tenir compte des capacités et des besoins des élèves, aussi bien que des objectifs du projet en cours.

De nombreuses activités, qui rencontrent les objectifs de la programmation et qui misent

sur l'interdisciplinarité, peuvent être imaginées afin de promouvoir le goût de l'étude des sciences humaines, tout en développant les habiletés de langage et de cognition et des attitudes et des comportements de citoyens/citoyennes responsables.

À titre d'exemples, en voici quelques unes:

- faire recours aux quotidiens dans la salle de classe
- établir un «coin des actualités» en classe (centre d'apprentissage)
- établir un centre de ressources en sciences humaines dans la classe (avec globe, atlas, photos aériennes, journaux, dépliants...); petit laboratoire de sciences humaines
- «interpréter» une carte routière (y dégager **toutes** les informations)
- varier les sources d'informations:
 - les gens de la communauté
 - les films, vidéos, reportages
 - les visites intéressantes (le cimetière, la rigole/ruisseau)
 - faire le lien entre la littérature pour enfant et les sciences humaines (Astérix, Tintin...)
- dresser des cartes (plan de l'école... voisinage, province, pays, monde...)
(option: cartes à main levée)
- fabriquer des graphiques, des pancartes, des lignes de temps, des tableaux...
- préparer un cahier de bord (ex: Cartier, Cabot, John Guy...)
- dramatiser certains événements historiques (jeu de rôle)
- organiser une élection dans la classe
- faire un sondage dans la classe, l'école ou dans la communauté
- faire l'étude des noms de places, rues, communautés...
(liens historiques)...

3.0 La santé

La santé

Orientation

La santé est indissociable de la qualité de vie d'une personne sur cinq plans distincts (physique, social, émotionnel, culturel, et spirituel) selon la manière dont cette personne compose avec le milieu. La province de Terre-Neuve et du Labrador a introduit tout récemment un **programme compréhensif de santé**. Plusieurs intervenants, dont ceux du milieu scolaire, du milieu familial et du milieu communautaire, travaillent ensemble pour assurer, chez le jeune, l'acquisition d'habitudes et de comportements qui favorisent la santé.

Le programme d'études - aperçu

L'approche conceptuelle a été utilisée ces dernières années par les enseignant(e)s pour améliorer les connaissances, les attitudes et les comportements personnels vis-à-vis de la santé. Les enfants en arrivent à leurs propres concepts grâce à un processus actif de pensée, en organisant leurs idées propres jusqu'à ce qu'elles forment un tout cohérent. Le processus d'apprentissage suppose le développement des aptitudes à observer, catégoriser, enregistrer, illustrer, analyser, généraliser et proposer des solutions aux problèmes.

Quatre thèmes sous-tendent le programme: amélioration de la connaissance de soi, croissance et développement, techniques de prise de décisions et comportements qui favorisent la bonne santé.

À tous les stades de leur développement, on peut aider les enfants à améliorer leurs comportements à l'égard de la santé grâce à des activités stimulantes adaptées à leur niveau. Les suggestions et les recommandations qui se retrouvent dans les guides pédagogiques en santé pourront aider les enseignant(e)s dans l'application du programme de santé. Le programme de santé doit être axé sur des activités concrètes et fondé sur des expériences vécues. Les tâches doivent être intéressantes afin que les élèves soient heureux d'apprendre à se connaître et admettent sans difficulté l'importance de développer des habitudes saines.

La santé

Les discussions en petits groupes et les tables rondes, les sociodrames, les remises en question et les techniques de solution des problèmes sont autant de techniques qui aideront à promouvoir des attitudes et comportements sains.

Contenu

- Voici les unités au programme:
 - bien-être socio-émotionnel
 - bien-être physique
 - nutrition
 - hygiène dentaire
 - sécurité
 - l'environnement et la santé

- Les enseignant(e)s ont toute liberté de *réaménager l'ordre de présentation des unités* d'après le niveau de développement de leurs élèves, les besoins sociaux, la disponibilité des ressources. Toutefois il est fortement recommandé d'enseigner l'unité «Bien-être socio-émotionnel» au début de l'année.

On saisira toutes les occasions de relier les thèmes du programme aux autres matières (l'éducation physique, le français, les sciences, etc.).

- Dans les classes multiprogrammes, il est suggéré que l'enseignant(e) choisisse parmi les objectifs et les activités prévus pour les diverses années ceux qui correspondent le mieux à la situation.

- Les enseignants ou enseignantes feront les regroupements qui s'imposent entre les divers sujets au programme.

- Il est suggéré que les enseignant(e)s saisissent toutes les occasions de renforcer les concepts, de réunir les parties en un tout, et de faciliter la transition aux divers stades d'apprentissage, tout en respectant l'intégrité du programme au moyen de stratégies et de méthodes appropriées.

Il est à noter que les objectifs de santé, présentés en deux colonnes, feront l'objet de l'enseignement du cycle complet (c'est-à-dire, trois années). Cependant, certains de ceux-ci sont traités plus en profondeur à la fin du cycle qu'au début. Il revient à l'enseignant(e) de décider à quel moment, dans le cycle, les introduire et à quel moment en faire un enseignement structuré.

Beaucoup d'activités pédagogiques, de fiches de travail et de renseignements généraux se retrouvent dans les livrets «Matériel d'appui» et correspondent aux objectifs de chaque niveau. Cette documentation vient du ministère d'Éducation du Manitoba, avec permission de reproduction, et est présentement dans les écoles.

Tableau séquentiel des objectifs du contenu en santé

Bien-être socio-émotionnel

Améliorer la conscience de soi et accroître les aptitudes qui favorisent le développement personnel et l'établissement de bonnes relations avec autrui.

Début de l'élémentaire

- appréciation de soi et des autres, prise de décisions
- amitié/communication/émotions
- qualités personnelles et comportement responsable en matière de santé

→

fin

- gestion de sa vie/assurance personnelle
- reconnaissance des structures familiales variées
- les fonctions variées de la famille
- les différents genres de relations qu'on entretient (avec ses parents, avec les amis des deux sexes, avec les supérieurs, etc.)

Bien-être physique

Sensibiliser les élèves aux différents organes, appareils ou systèmes du corps et leur faire adopter des habitudes de vie qui favorisent et maintiennent le bien-être physique:

Début de l'élémentaire

- appareil circulatoire/où les organes se trouvent/leur structure, leur fonction
- importance de la santé cardio-vasculaire
- posture

→

fin

- appareils circulatoire et excréteur
- systèmes nerveux et endocrinien/leur structure, leur fonction
- importance/troubles/situations d'urgence concernant l'appareil respiratoire
- mécanismes de défense du corps
- objectifs permettant l'amélioration de la santé

La nutrition

Apprendre à choisir des aliments qui favorisent le bien-être personnel.

Début de l'élémentaire

→

fin

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">● aliments locaux et peu familiers● groupes d'aliments et leur fonction● principaux aliments nutritifs● repas équilibrés et nourrissants● évaluation d'habitudes alimentaires et de santé● objectifs en matière de nutrition | <ul style="list-style-type: none">● appareil digestif/structure et fonction● principaux aliments nutritifs● analyse d'aliments/digestion et santé● habitudes alimentaires personnelles● objectifs en matière de nutrition |
|---|---|

Hygiène dentaire

Apprendre à maîtriser l'application des notions, des attitudes et des techniques qui contribuent au maintien et à la promotion de la santé dentaire.

Début de l'élémentaire

→

fin

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">● bonne façon de se servir de la soie dentaire et de la brosse à dents● évaluation de ses habitudes dentaires/responsabilité de chacun● objectifs et plan d'amélioration | <ul style="list-style-type: none">● caractéristiques de la bouche/dangers attribuables au tartre● hygiène de la bouche● évaluation/services d'aide en matière de soins dentaires● objectifs et plan d'amélioration |
|--|---|

Sécurité

Mettre en pratique les règles de sécurité et de service favorisant le bien-être de l'individu et de la collectivité.

Début de l'élémentaire

- prévention des accidents
- premiers soins à prodiguer en cas de blessures légères
- évaluation personnelle/objectifs favorisant la sécurité

→

fin

- prévention des incendies
- sécurité dans la rue/sécurité à bicyclette
- connaissances en premiers soins
- connaissances sur les personnes travaillant dans le domaine de la santé
- évaluation personnelle/objectifs favorisant la sécurité

L'environnement et la santé

Encourager des attitudes visant à protéger la santé et à maîtriser la propagation des maladies.

Début de l'élémentaire

- la pollution de l'air et la santé
- le son et ses effets sur la santé
- maladies contagieuses/voies d'entrées des germes dans le corps/mécanismes de défense du corps
- santé communautaire/immunisation
- objectifs favorisant l'existence d'un milieu de vie sain

→

fin

- eau potable et non potable
- maladies contagieuses et non contagieuses
- microbes/produits d'hygiène
- différents types de polluants
- dangers de la cigarette
- mesures personnelles et collectives relatives à la santé
- objectifs favorisant l'existence d'un milieu de vie sain

Sensibilisation aux dangers de la drogue

Acquérir les connaissances, les attitudes et les techniques qui favorisent un style de vie constructif et le bien-être, en rapport aux produits dangereux, aux substances chimiques et aux drogues.

Début de l'élémentaire

- connaître les différentes drogues, la cigarette, la caféine, l'alcool et leurs effets sur le fonctionnement du corps
- prendre conscience des facteurs externes et internes qui influent sur la décision de faire usage des drogues (pression exercée par les pairs, publicité)
- comprendre le processus de prise de décision dans diverses situations impliquant l'usage de la drogue et des produits dangereux

→

fin

- adopter une attitude digne de confiance vis-à-vis de l'usage des produits chimiques (médicaments, drogues, produits dangereux et autres substances chimiques)
- comprendre les effets du tabac et de l'alcool sur l'organisme (à court et à long terme)
- apprendre à résister aux pressions exercées par les pairs en faveur de la drogue, et prendre les moyens pour résister à ces pressions
- reconnaître la nécessité de clarifier le style de vie personnel vis-à-vis l'usage des drogues.

LES SCIENCES

La mathématique

La science

1.0 La mathématique

1.0 La mathématique¹

Ce programme d'études de l'élémentaire insiste particulièrement sur la réalisation d'un équilibre entre la compréhension des structures et du langage de la mathématique et le développement efficace des aptitudes. Dans quelques cas, auparavant, l'accent sur le vocabulaire et l'importance décroissante attribuée au développement des habiletés qui en avait résulté, avaient eu pour conséquence une mémorisation du vocabulaire technique au détriment de l'apprentissage des données relatives aux nombres. Le langage technique doit évidemment être employé en classe, mais il ne faut pas s'attendre à ce que les enfant retiennent tous les termes par coeur.

Ce guide insiste pour que le développement de l'habileté de calcul marche de pair avec celui de la compréhension. Il s'inspire des paliers de développement de l'apprentissage de Piaget et voit l'élève comme un «actif» exerçant son action sur les objets et les expériences en vue d'acquérir des connaissances et des capacités pratiques, et communiquant avec les autres pour développer son esprit critique et curieux.

Les approches préconisés, soit des activités de manipulation de matériels concrets en vue de favoriser la découverte, la compréhension et le développement de concepts, doivent être relancées par un programme efficace qui consolide l'habileté et les concepts fondamentaux acquis par les élèves.

L'exercice a sa place bien définie dans le développement de l'habileté, une fois que le concept est assimilé, cependant, il ne doit en aucune façon remplacer l'enseignement ni les activités d'apprentissage, mais il doit faire partie du processus d'apprentissage. Les exercices pratiques de développement de l'habileté doivent prendre des formes variées telles que des jeux, des casse-têtes, des concours ou des cartes-éclair et ne doivent pas être limités à un travail assis, morne et fastidieux.

¹ *Le programme d'études du ministère de l'Éducation du Manitoba **Les mathématiques à l'élémentaire** a servi de source d'inspiration au niveau des idées directrices. Certains éléments ont été retenus et reproduits textuellement. Toutefois, les objectifs énoncés sont ceux que l'on retrouve dans le **Programme d'études en mathématique de Terre-Neuve.***

Dans ce programme, l'approche à la géométrie des années élémentaires se base sur son existence concrète dans l'environnement de l'enfant. Ainsi, cette approche se fait d'abord par l'intermédiaire des solides (objets à trois dimensions). Puis, les formes à deux dimensions sont observées à partir des solides et leurs relations sont découvertes.

Objectifs d'apprentissage particuliers du programme de mathématique

L'élève pourra développer à l'élémentaire:

- sa compréhension et sa connaissance des nombres et acquérir de l'habileté technique des opérations, selon ses besoins et ses capacités
- une compréhension approfondie de la structure des nombres et de leurs applications
- la compréhension et la maîtrise des aptitudes au calcul
- la notion des mesures et de l'estimation et la vérification à l'aide de l'utilisation d'instruments de mesure appropriés
- la capacité d'observer, de distinguer et reconnaître les relations géométriques concernant l'espace et les formes
- le raisonnement et les méthodes d'investigation afin de résoudre des problèmes de mathématiques
- les aptitudes d'observer, de cueillir, et d'interpréter des données et de les représenter par des graphiques simples.

Temps imparti

Quarante cinq minutes par jour au minimum devraient être consacrées à la mathématique dans les classes élémentaires. Cette période comprendra l'instruction, les activités, les exercices oraux, et les devoirs écrits, mais pas obligatoirement tout cela tous les jours.

L'intégration

Les enseignant(e)s sont encouragé(e)s à se sensibiliser aux moyens d'intégrer ou de relier la mathématique aux autres sujets. La division de l'enseignement en matières est arbitraire et artificielle et n'est pas toujours nécessaire pour l'apprentissage le plus efficace. Il y a des cas où l'apprentissage devient plus productif lorsqu'on traite d'un sujet qui entraîne le développement des aptitudes linguistiques, de la science, des

sciences humaines, de l'art et de la mathématique. Cependant la mathématique ne devrait pas être reléguée à l'arrière-plan du cours intégré thématique. Les enseignant(e)s tiendront compte de ce qu'elles doivent constituer une part identifiable de l'horaire scolaire afin que tous les intéressés (élèves, parents, administration) puissent savoir où, quand et dans quelle mesure la mathématique est apprise.

Diagnostic et évaluation

Le but du diagnostic est d'identifier les points forts aussi bien que les points faibles. Dans le cas des points faibles, le diagnostic vise à identifier leur cause, afin d'y remédier par les mesures appropriées, qu'il s'agisse d'un élève en particulier ou du groupe.

L'examen écrit portant sur un ou plusieurs concepts est le procédé le plus communément utilisé pour le diagnostic. Il en est d'autres cependant qui sont très efficaces:

- techniques de l'entrevue individuelle. Faites votre diagnostic en parlant et en discutant avec l'élève et en l'écoutant tandis qu'il procède oralement à la solution d'une question ou d'un problème en mathématique. Ces techniques peuvent également servir à des fins d'évaluation.
- questions adroites et observation. Observez et analysez comment l'élève travaille et trouvez des moyens de l'aider à améliorer ses façons de travailler.

En tous les cas, ce qui importe ce n'est pas seulement d'évaluer les connaissances acquises mais également le processus de réflexion de l'élève lors de son travail de mathématique et si cela est nécessaire, de remédier de façon précise aux lacunes.

Estimation

L'estimation est un des aspects les plus importants de la mathématique à tous les niveaux. Elle consiste à vérifier rapidement la logique des réponses de calcul et de la solution de problèmes. L'estimation est un processus mental et ne s'obtient pas avec un crayon et un papier. Arrondir fait intégralement partie de l'estimation et accélère le processus mental. Les élèves apprennent à estimer dès les années primaires et doivent continuellement s'y exercer tout au long de leurs années scolaires. Ils doivent acquérir des techniques simples d'estimation des longueurs, des aires, des volumes et des masses.

Le calcul mental

Le calcul mental et oral est extrêmement important. Quelques minutes par jour d'exercice oral bien motivé seront récompensés par un rendement efficace. Trop

souvent, les enfants ont tendance à ne plus savoir réfléchir qu'avec un crayon à la main. Les exercices de calcul mental bien dirigés sont un moyen d'entraînement pratique et aident les élèves à maîtriser les éléments de base appris. Ces exercices peuvent se faire par des questions orales ou écrites au tableau, sur transparents (acétates), ou sur des feuilles de travail, des cartes-éclair, etc. Ce genre d'exercice motivera une amélioration dans la rapidité et l'exactitude des opérations de calcul, et aidera les élèves à acquérir de l'assurance dans leurs aptitudes à traiter les nombres. Les habiletés en calcul mental doivent s'étendre au calcul sur les fractions simples, les nombres décimaux, les pourcentages.

Les séquences

Les séquences existent partout. Outre le fait qu'elles sont un thème sous-jacent de la mathématique, elles se trouvent dans la nature, dans la musique, dans l'art, dans l'environnement. Elles peuvent aussi être intégrées à d'autres sujets au moyen d'activités visuelles, auditives et physiques. Ces expériences peuvent stimuler la curiosité et la créativité chez les enfants et faciliter en même temps le développement d'aptitudes à prévoir et à prédire. Posséder cette aptitude c'est pouvoir prévoir une étape dans un déroulement sans avoir connu par expérience toutes les étapes précédentes - disposition des plus utiles dans la vie courante. L'étude des séquences a pour effet de faciliter la compréhension de la mathématique et d'encourager la réflexion analytique et le décodage. Les séquences permettent de pénétrer la structure des systèmes de nombres et de numération, et sont un facteur utile pour simplifier la marche des solutions de problèmes. Leur étude peut servir de préparation aux concepts de l'infini, aux fractions équivalentes, à la géométrie de mouvement, aux mosaïques, etc.

L'usage de la calculatrice

Le rôle de la calculatrice n'est pas de remplacer les exercices qui amènent un apprentissage approfondi des notions de base en mathématiques que l'élève doit avoir. Cet approfondissement doit se faire par l'usage et la manipulation d'objets concrets et d'outils conçus à cet effet (boulier-compteur, baguettes culinaires).

Cependant, celle-ci trouve son utilité à l'élémentaire lorsque l'élève qui maîtrise ces habiletés de base doit effectuer de longues computations ou vérifier des estimations. Le mot d'ordre, cependant, est que les élèves à l'élémentaire sachent *comment* et *quand*

l'emploi de la calculatrice contribue à un apprentissage efficace.

Les graphiques

Les graphiques sont graduellement développés au cours des années élémentaires, dans l'ordre suivant:

1. Graphiques concrets
2. Pictogrammes
3. Graphiques à barre
4. Graphiques linéaires
5. Graphiques circulaires

Les enseignant(e)s veilleront à ce que les graphiques à barres et linéaires soient utilisés correctement.

Les graphiques à barres servent à montrer des faits «discrets», sans lien entre eux et sans continuité, comme par exemple la taille ou le poids de tous les élèves d'une classe **à un moment donné.**

Les graphiques linéaires servent à montrer des faits reliés (continus) comme par exemple, la taille ou le poids d'un élève particulier au cours **d'une période donnée.**

Il est à noter que des matières telles les sciences naturelles et les sciences humaines se prêtent mieux à l'initiation aux graphiques, et à la lecture et la compréhension des **statistiques** qui doivent être introduites à l'élémentaire.

Les trois composantes des statistiques, *La cueillette des données, l'organisation et l'interprétation* de celles-ci, doivent être développées à partir de situations signifiantes dans le vécu des enfants.

La géométrie

Ce guide recommande un changement fondamental majeur dans l'approche à la géométrie. Dans les années élémentaires, l'introduction à la géométrie devra se faire au moyen d'activités qui sensibilisent les enfants aux objets à trois dimensions (3-D) se trouvant dans l'entourage. Les élèves devront observer la forme, la taille, l'épaisseur aussi bien que la couleur et la matière des objets. On peut commencer des activités de classement afin qu'ils apprennent à trier, comparer et classer les objets selon leurs propriétés géométriques. Tous les élèves devraient avoir l'occasion de participer à des activités portant sur les cubes, cuboïdes, prismes, sphères, cylindres, cônes et pyramides. Compter les coins, les arêtes et les côtés des objets solides est une des activités fondamentales.²

À partir de l'étude des objets 3-D (solides), on développera la connaissance, l'identification et la classification de formes à 2-D (formes planes) telles que cercles, carrés, rectangles et triangles.

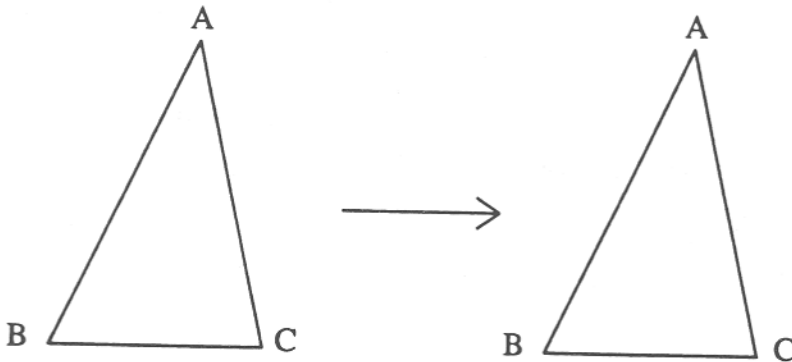
La symétrie devra être soigneusement explorée et pourra servir de base pour comparer les formes solides et les surfaces planes. L'existence de lignes de symétrie pourra être recherchée en utilisant du papier calque, en pliant le papier ou à l'aide d'un miroir plastique semi-transparent - (marque MIRA, fourni par Moyers, MIRA Math Company ou par Edu-Media).

Afin de découvrir et de développer entièrement les concepts de symétrie, de forme et de congruence, une approche informelle à la géométrie dans l'espace ou à la géométrie des transformations est recommandée. Cette approche est basée sur trois opérations simples, illustrées ci dessous:

² Voir les guides de maths pour les listes d'objets de manipulation recommandés: *Primary Mathematics Curriculum Guide*. pp.133-136. *Elementary Mathematics Curriculum Guide*. pp.162-165

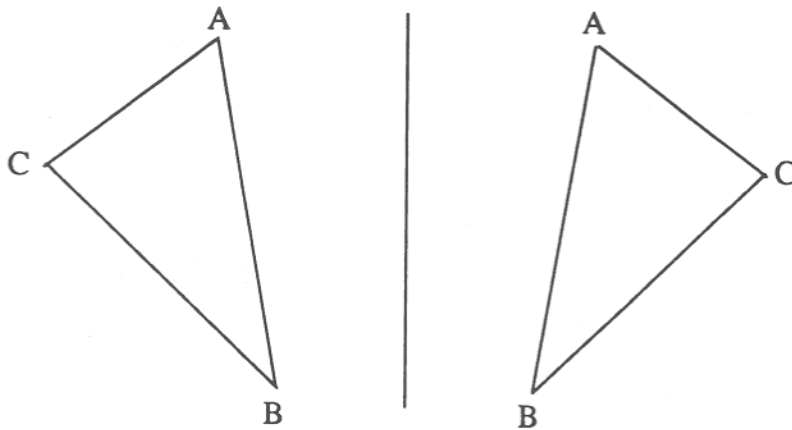
**1. Déplacement
ou
Translation:**

Simple changement de position dans n'importe quelle direction.
Ceci peut être facilement accompli en utilisant du papier calque.
Exemple:



2. Rabat (réflexion):

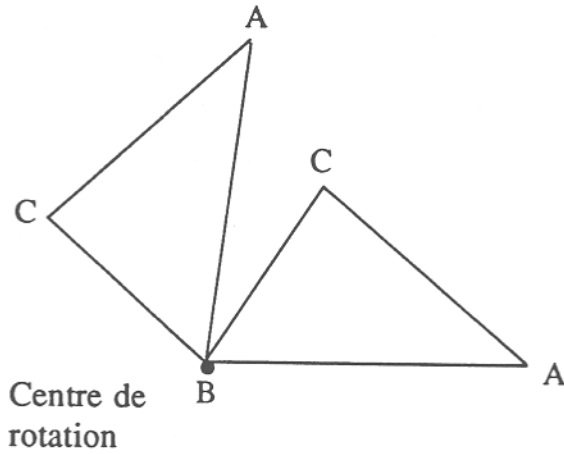
Changement de position effectué en rabattant un objet le long d'une ligne (ligne-miroir) ou en la réfléchissant dans un miroir ou MIRA ou encore en pliant le papier et décalquant le dessin. La ligne-miroir (ligne de symétrie) est appelée **axe de réflexion**.



3. Tour (rotation):

Ce changement de position s'effectue en tournant un objet ou une forme autour d'un point fixe (appelé centre de rotation). Du papier calque, un crayon bien taillé ou un compas sont des accessoires utiles.

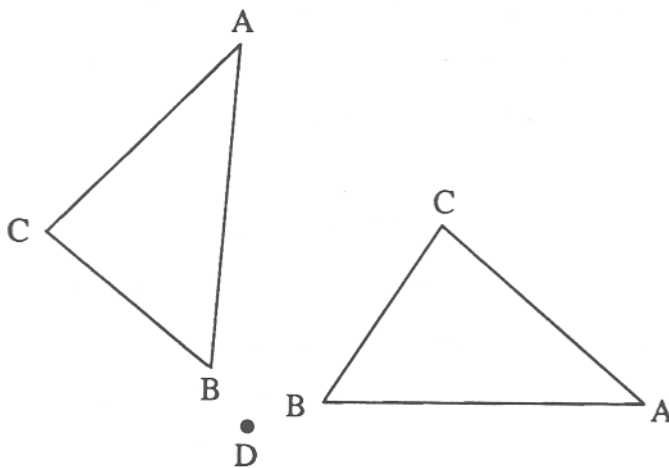
Exemple:



$\frac{1}{4}$ de tour dans le sens des aiguilles d'une montre autour du centre de rotation B.

Ce point fixe peut se trouver sur la forme ou en dehors comme dans l'exemple ci-dessous:

Exemple:



$\frac{1}{4}$ de tour dans le sens des aiguilles d'une montre autour du centre de rotation D.

Les enfants sont mieux disposés à comprendre, à apprendre et à apprécier la géométrie si elle est rattachée à leur propre expérience et à l'univers réel. C'est pour cette raison que la géométrie solide et la géométrie dans l'espace sont considérées comme fondamentales dans un programme scolaire de mathématiques élémentaires. La géométrie dans l'espace permet aux enfants de prendre part à des activités au cours desquelles ils/elles peuvent facilement voir ce qui arrive avec de vrais objets; cette étude améliore la perception, et développe des images mentales qui peuvent servir de support au raisonnement dans d'autres domaines de la mathématique.

Rôle variable des décimales et des fractions

Les controverses et les informations erronées concernant le rôle des décimales et des fractions ont abondé à l'occasion de l'application du système métrique dans les programmes scolaires.

Les fractions resteront une partie fondamentale du programme scolaire de mathématique, avec quelques changements dans l'accent mis sur certains éléments. Ainsi, les décimales auront un rôle plus important, notamment pour ce qui est des mesures. On insistera moins sur les opérations de fractions compliquées et peu communes, tandis que la compréhension et l'habileté dans les opérations fondamentales des fractions garderont toute leur importance.

Ce programme propose que les décimales (1 et 2 positions) soient introduites en 4^e années pour correspondre aux mesures métriques en centimètres, etc., et aux unités monétaires (dollars et cents). Cependant il est important de noter qu'il sera nécessaire d'introduire les décimales même plus tôt; il est recommandé d'introduire informellement des notations décimales au niveau de la 2^e année.

Notez que les opérations avec des décimales sont moins difficiles que les opérations de fractions.

Au niveau des 5^e et 6^e années, l'addition et la soustraction des fractions devraient être comprises et possédées à fond, mais la multiplication et la division seront introduites seulement, sans qu'on s'attende à ce qu'elles soient maîtrisées avant la 7^e année. (Le

programme révisé de mathématiques de l'école secondaire tiendra compte de ce fait.) Le rendement des élèves dans les quatre opérations fondamentales avec des décimales devraient être assez bon à la fin de la 6^e année.

remarque: Les considérations ci-dessus s'appliquent à des élèves moyens et au-dessus de la moyenne. C'est un fait admis que ces résultats ne peuvent pas être attendu de la totalité des élèves et les enseignant(e)s devraient en tenir compte dans leur planification de programme particulier.

Résolution de problèmes

Le terme «résolution de problèmes» doit s'interpréter au sens large. C'est à dire que ce ne sont pas seulement les problèmes au sens littéral qui sont traités dans les manuels, mais aussi des situations en classe qui requièrent une solution, comme par exemple le compte de collectes pour l'UNICEF, le maniement de l'argent et la comptabilité pour les photos de classe, l'enregistrement d'activités de condition physique etc. Quelques-uns de ces problèmes n'exigent pas nécessairement l'emploi de phrases numériques pour leur solution; un grand nombre de situations peuvent être rendues plus claires par des graphiques ou des images, en particulier dans les premières années du cycle primaire.

Des activités quotidiennes orales ou écrites, ou bien les deux, devront faire intégralement partie du programme de mathématique. Ce genre d'activités rend la classe plus intéressante et le sujet acquiert plus de sens pour les enfants. L'enseignant(e) peut aussi discerner le développement de la faculté de raisonnement et des aptitudes au calcul de ses élèves.

De vrais problèmes de mathématiques se rencontrent en grand nombre dans la science, les sciences humaines, l'art et d'autres activités, tant à l'intérieur qu'en dehors de l'école.

Le développement d'une attitude positive à l'égard de la résolution de problèmes est un facteur important qui peut grandement contribuer au rendement en mathématique. Cette attitude peut s'acquérir graduellement à mesure que les enfants prennent de l'assurance dans leurs habiletés techniques, qu'ils connaissent les opérations de base et faits fondamentaux, et qu'ils apprennent à se servir d'instruments de mesure, à estimer

rapidement et à communiquer à l'aide de mathématique. Bien que cette attitude positive ne puisse pas être enseignée, les professeurs auront un rôle important dans son développement en encourageant la discussion, en faisant participer les enfants à des activités intéressantes, en utilisant toute une variété d'objets, et en acceptant diverses approches concernant la solution d'un problème.

La notion de certaines méthodes de solution de problèmes aidera les enfants à développer des aptitudes et à acquérir des connaissances qui leur permettront de trouver des solutions. Les étapes proposées pour la résolution de problèmes sont les suivantes:

I. La mise en situation

1. Comprendre le problème

- visualiser: représenter la situation correctement, par l'image ou mentalement
- discuter le vocabulaire
- interpréter
 - qu'est-ce qui est connu?
 - quelle est la question à laquelle il faut répondre?
 - qu'est-ce qui n'est pas connu



2. Décider de la méthode à suivre

- (faire un plan)
- comment la réponse sera-t-elle trouvée?



II. La réalisation de la situation

3. Exécuter le plan

- estimer lorsque c'est possible (arrondir)
- mesurer, s'il y a lieu
- écrire des phrases numériques ouvertes
- résoudre la phrase numérique



III. L'intégration de la situation d'apprentissage

4. Vérifier les solutions

- répond-elle à la question?
- la réponse est-elle logique (comparer avec l'estimation)?
- la solution est-elle juste?



5. Conclusion

- commencer la solution et les différentes phrases numériques possibles.

Rôle du matériel concret et des activités

Il est extrêmement important que l'apprentissage comporte une participation active des enfants par l'utilisation d'objets concrets qu'ils manipulent et qui les intéressent. La connaissance se forme à mesure que les élèves passent du concret au semi-concret et à la pensée abstraite.

Les symboles mathématiques sont des abstractions et ne doivent pas être présentés avant que les enfants aient eu de nombreuses expériences qu'ils ont comprises et dont ils peuvent parler avec connaissance. Lorsque les enfants peuvent penser aux nombres sans avoir besoin de l'aide d'objets réels, ils sont prêts à exprimer leur pensée en utilisant des symboles écrits.

L'usage de matériels concrets et les activités doivent faire partie intégrante de tout apprentissage et ne pas être restreints aux années primaires, ni servir simplement au travail correctif. Tous les enfants doivent expérimenter ces matériaux et ces activités.

Une grande variété d'objets manipulables doivent être fournis, depuis les objets faits par les enseignant(e)s et ceux qui sont faits par les élèves jusqu'aux produits commerciaux. Ceux qui sont faits par les élèves eux-mêmes sont souvent les plus utilisés et les plus intéressants.

N.B. *Il serait important que les enseignants et enseignantes aient en main le **Elementary Mathematics Curriculum Guide 1988**, du ministère de l'Éducation de Terre-Neuve afin d'y puiser les suggestions nécessaires à une manipulation efficace. (pp. 7-8, pp.144-145)*

Rôle des manuels dans le programme

Ce que présente ce guide, c'est l'essentiel du programme de la mathématique élémentaire et comme tel, il expose à l'intention des enseignant(e)s les aptitudes et les concepts fondamentaux à développer dans les classes de tous niveaux. Son texte a été préparé indépendamment de tout manuel et il permet par conséquent une plus grande liberté dans l'étendue des sujets et de leur approche que celles que recommanderait un manuel en particulier.

À ce jour plusieurs manuels sont disponibles. Le Ministère fournit le matériel de base qui permet de rejoindre les objectifs du programme d'études, mais l'enseignant(e) est encouragé(e) à faire recours à plusieurs ressources. Parmi tout le matériel disponible, l'enseignant(e) peut choisir les exercices, les activités et les jeux appropriés à l'introduction et au renforcement des concepts fondamentaux. Il leur est loisible aussi de changer ou de sauter des pages ou des sections qu'ils considèrent trop difficiles ou ne convenant pas à leur programme. Ainsi qu'on le remarquera, l'étude des nombres n'est pas aussi étendue dans le programme primaire que le suggèrent la plupart des manuels. Il a été estimé qu'une étude approfondie des nombres plus petits donne aux enfants une meilleure base pour l'étude des grands nombres plus tard.

Tel qu'indiqué précédemment, les enseignant(e)s sont encouragé(e)s à organiser leur propre plan de cours. *Le programme et non pas un manuel quelconque doit servir de base à cette planification.*

Organisation de votre programme de mathématique

Bien que ce guide indique dans ses grandes lignes le programme de développement des concepts et de l'habileté, les enseignant(e)s sont engagé(e)s à organiser leur propre plan de cours. Il n'est pas recommandé de traiter un par un les sujets couverts par cet exposé, mais bien plutôt de les intégrer par une approche spirale (ex: opération de nombres, décimales, mesures, graphiques, résolution de problèmes, etc.). C'est par l'introduction et la répétition d'une matière donnée à des degrés progressifs de complexité que les enfants retiennent le mieux les connaissances et les capacités qu'ils ont acquises.

Il est impossible que tous les élèves apprennent au même rythme, vu les différences d'âges et de capacités. Aussi, est-il nécessaire de constituer des groupes assortis, tant pour l'instruction que pour les activités. Ces groupes peuvent varier régulièrement en fonction du sujet et des activités, et peuvent être de petits groupes de travail, des groupes d'enseignement ou comprendre toute une classe. Les élèves doivent avoir l'occasion pour parler mathématique entre eux et donc un cadre d'apprentissage en groupe permettrait de travailler ensemble à la résolution de problèmes.

Il serait utile, pour l'enseignant(e), de relire la section sur la mathématique, dans le document *Le programme - cadre, français langue première, primaire-élémentaire*.

- aucun ordre spécifique, ni aucun rythme d'apprentissage, n'est imposé dans l'enseignement des concepts
- les concepts sont introduits en fonction de la compréhension de l'enfant et de son stade de développement

CONTENU NOTIONNEL

1. La résolution de problèmes (à tous les niveaux)

- pouvoir utiliser des stratégies de résolution de problèmes pour trouver la solution à un problème
- nommer toutes les opérations nécessaires à la solution d'un problème d'une ou plusieurs étapes
- composer et résoudre des problèmes d'une ou plusieurs étapes
- identifier l'information superflue dans un problème
- ajouter l'information manquant à la résolution d'un problème
- composer des questions à répondre sur un problème
- estimer la réponse à un problème
 - déterminer la justesse d'une réponse

2. Nombres entiers

	Début	→	fin
Lire et écrire des suites numériques	Jusqu'à 5 chiffres	6 chiffres	9 chiffres
Identifier la valeur de position	d'un nombre en dedans d'une suite de 5 chiffres	6 chiffres	9 chiffres
Comparer 2 chiffres	moins que 100 000	plus que, égal à 1 000 000	plus que, égal à 1 000 000 000
Ordonner des chiffres	moins que 100 000	moins que 1 000 000	moins que 1 000 000 000
Arrondir un chiffre	à 10, 100, ou 1000 près	à 10, 100, 1000 ou 10 000 près	un nombre de 9 chiffres
Estimer	le nombre d'objets dans un ensemble donné		

3. Théorie des nombres

	Début	→	fin
Nombres	identifier les nombres pairs, impairs, et premiers jusqu'à 10	identifier les nombres pairs, impairs et premiers, les multiples, les nombres composés jusqu'à 81	identifier les nombres premiers, composés jusqu'à 100, les facteurs communs, les plus grands facteurs communs, les exposants jusqu'à 81
Nombres entiers (opérations)			
Estimation	estimer des sommes et des différences	estimer des sommes et des différences	trouver des sommes et des différences en utilisant la méthode la plus propice; calculation mentale, estimation, usage de la calculatrice
Addition et soustraction	en colonne jusqu'à 4 chiffres avec ou sans regroupements démontrer une connaissance des propriétés de commutativité, associativité, distributivité	nombres jusqu'à 5 chiffres	nombres de 6 chiffres et plus

Problèmes verbaux à une ou deux étapes

	Début	→	fin
Multiplication et division	comprendre la signification de division et multiplication et l'illustrer	maîtriser les faits de division et de multiplication jusqu'à 81	utiliser la méthode appropriée pour trouver les produits
	multiplier par un facteur d'un chiffre, de deux chiffres	multiplier par des multiples de 10, 100, 1000	estimer un quotient en division
	diviser un dividende de 2 chiffres moins 81 avec ou sans reste	estimer un produit jusqu'à 5 chiffres	→
	multiplier par 10, 100	multiplier un nombre de 4 chiffres par un facteur de un, un nombre de 3 chiffres par un facteur de 2 avec ou sans regroupement	→
	estimer un produit jusqu'à 4 chiffres	diviser un dividende de 3 chiffres par un facteur de un chiffre avec ou sans reste	→
	multiplier un nombre de 2 chiffres par un facteur de un, un nombre de 3 chiffres par un facteur de un, un nombre de 2 chiffres par un facteur de 2 chiffres, avec ou sans regroupement	comprendre les propriétés de zéro et un dans la division de chiffres entiers	

4. Nombres décimaux

	Début	→	fin
Signification	exprimer des fractions à dénominateurs dix et cent en décimales lire et écrire à la 2 ^e position décimale	exprimer des fractions à dénominateurs de dix et cent en décimales lire et écrire à la 2 ^e position décimale	valeur de position jusqu'au 10 ^e , 100 ^e , 1000 ^e
Arrondir	au nombre naturel le plus près	<ul style="list-style-type: none"> ● à l'unité près ● au dixième près 	<ul style="list-style-type: none"> ● à l'unité près ● au dixième près ● au centième près
Comparaison et ordre	des nombres décimaux plus petit, plus grand au 10 ^e	<ul style="list-style-type: none"> ● plus petit, plus grand au 10^e et 100^e 	jusqu'au 1000 ^e
Nombres décimaux équivalents	10 ^e et 100 ^e	10 ^e , 100 ^e et 1000 ^e	10 ^e , 100 ^e , 1000 ^e
Additions et soustractions	<ul style="list-style-type: none"> ● avec des 10^e, avec et sans regroupements 	<ul style="list-style-type: none"> ● avec des 10^e et 100^e, avec et sans regroupements 	avec des 10 ^e 100 ^e et 1000 ^e
Multiplications	avec 10 ^e et 100 ^e	avec 10 ^e et 100 ^e multiplier des centièmes par un chiffre entier, deux chiffres	<ul style="list-style-type: none"> ● un des facteurs est un nombre décimale ● avec 10, 100, 1000 ● des 10^e, des 100^e
Divisions		multiplier deux décimaux qui ont un produit égal à, ou moins que un	<ul style="list-style-type: none"> ● diviser par 10, 100, 1000 ● des nombres décimaux sans reste

	Début	→	fin
Divisions (suite)		diviser des centièmes par un chiffre entier sans reste exprimer le rest d'une division en décimal	<ul style="list-style-type: none"> ● des zéros au dividende ● diviser par un nombre décimal
Conversion		jusqu'à 3 chiffres décimaux en fractions	<ul style="list-style-type: none"> ● un nombre décimal en fraction ● une fraction en nombre décimal
Estimer	<ul style="list-style-type: none"> ● une différence ● un produit ● une somme 	<ul style="list-style-type: none"> ● une différence ● un produit ● une somme ● un quotient 	<ul style="list-style-type: none"> ● une différence ● un produit ● une somme ● un quotient

5. Les fractions

Signification illustrée par des exemples concrets, des images ou des exemples symboliques de fractions.

Comparer et ordonner	des fractions avec des dénominateurs semblables	des fractions avec des dénominateurs semblables ou différents	des fractions avec des dénominateurs différents
Additions	fractions avec dénominateurs semblables et sommes moins que «un»	<ul style="list-style-type: none"> ● fractions avec sommes = et 1 ● fractions supérieures à un entier 	<ul style="list-style-type: none"> ● sommes = et > 1 ● fractions à dénominateurs différents ● symboles numériques mixtes ● notation verticale et horizontale
Soustractions	fractions avec dénominateurs semblables	fractions avec dénominateurs différents	<ul style="list-style-type: none"> ● fractions supérieures à un nombre entier ● de fractions à dénominateurs différents
Multiplications			<ul style="list-style-type: none"> ● fraction nombre entier ● fraction d'un nombre naturel ● produit de fractions
Divisions			<ul style="list-style-type: none"> ● division de nombre naturel par une fraction ● quotient de fractions



	Début	→	fin
6. Le pourcentage			<p>démontrer la signification du pourcentage</p> <p>convertir un décimal en fraction et vice versa</p> <p>trouver le pourcentage d'un nombre entier</p>
7. La géométrie			
Solides, trois dimensions	reconnaître et nommer le cube, cône, sphère, cylindre, pyramide	→	
	identifier la face, les arêtes, les sommets	→	analyser la face, les arêtes, les sommets des différents solides
	comparer les solides d'après leurs ressemblances et leur différences		classifier les solides d'après leurs base (jusqu'à 8 côtés)
	classifier les solides d'après leur attributs	→	analyser la relation entre les faces, arêtes et sommets des pyramides et des prismes

Début	→	fin
8. Géométrie deux dimensions (plans)		
reconnaître les formes: le triangle, le carré, le rectangle, le pentagone, le hexagone, l'octogone	toutes les formes + le parallélogramme, reconnaître la similarité et la congruité de différentes formes	<ul style="list-style-type: none"> ● classifer les angles aigu, droit, obtus ● classifer les triangles ● classifer les quadrilatères
reconnaître les différences et les similarités entre les formes	identifier la symétrie dans différentes formes	distinguer entre les formes similaires et congrues
classifier les formes d'après leurs attributs	identifier et comparer des angles droits	distinguer entre les droites horizontales, parallèles, perpendiculaires sécantes et verticales
identifier, dans l'environnement des formes de la même grosseur ou la même forme	identifier mesurer des angles	→
identifier la symétrie dans l'environnement	représenter le glissement (déplacement), le rabattement, et la rotation de formes	<ul style="list-style-type: none"> ● savoir utiliser une règle, un compas, un rapporteur ● créer des patrons de glissement (déplacement), de rabattement, de rotation
identifier des droites parallèles		

	Début	→	fin
8. Géométrie deux dimensions (plans) suite..	<p>identifier des angles dans l'environnement</p> <p>comparer la grandeur de plusieurs angles</p> <p>illustrer des glissements (déplacements), des rabattements, des rotations de formes</p>		
9. Les graphiques	vertical, à barres, horizontal, linéaire	progression dans les graphiques	graphiques circulaires, les interpréter seulement
10. Surface (l'aire)	<p>estimer l'aire en utilisant le cent. carré</p> <p>mesurer une aire en utilisant le centimètre carré</p> <p>identifier des régions qui seraient mesurées en mètres carrés</p>	<p>estimer l'aire de triangles et de carrés en utilisant le mètre et le centimètre carré</p> <p>mesurer une aire en utilisant le mètre ou le centimètre carré</p> <p>découvrir la formule pour trouver l'aire d'un triangle</p>	<p>estimer des surfaces en utilisant les mesures appropriées</p> <p>découvrir la formule pour trouver l'aire d'un triangle</p> <p>découvrir et appliquer la formule pour trouver l'aire de rectangles, triangles, parallélogrammes</p>

	Début	→	fin
11. Volume	<p>comparer le volume de deux prismes rectangulaires en utilisant des unités non-standard, des unités normales centimètres cubes</p> <p>estimer et déterminer le volume d'un prisme rectangulaire en utilisant le centimètre cube</p>	<p>estimer et déterminer le volume de prismes rectangulaires en utilisant des centimètres cubes comme mesure</p> <p>identifier des espaces dans l'environnement qui sont mesurés en mètres cubes</p>	<p>estimer les volume de prismes rectangulaires en utilisant la mesure appropriée (centimètre ou mètre cube)</p> <p>déterminer la formule pour trouver le volume d'un prisme rectangulaire</p>
12. Capacité	<p>estimer et mesurer la capacité de contenants en utilisant le litre comme mesure</p> <p>identifier des contenants qui ont une capacité mesurée en millilitres</p>	<p>estimer et mesurer la capacité de contenants en utilisant le litre et le millilitre comme mesure</p> <p>examiner la relation entre le litre et le millilitre</p>	<p>estimer et mesurer la capacité de contenants utilisant le litre et le millilitre comme mesure</p>
13. Masse	<p>estimer et mesurer la masse utilisant le kilogramme comme unité de mesure</p>	<p>estimer et mesurer la masse utilisant le kilogramme et le gramme comme unité de mesure</p>	<p>estimer et mesurer la masse utilisant le gramme et le kilogramme comme unité de mesure</p>

	Début	→	fin
14. Le temps	lire et écrire l'heure indiqué par des cadrans ordi-naires et digitales à l'heure, la minute, la seconde près	→	
	estimer le temps écoulé en minutes	en minutes et secondes	→
15. Les mesures linéaires	estimer et mesurer la longueur d'un objet utilisant le mètre et le centimètre	estimer et mesurer la longueur d'un objet utilisant le centimètre, le mètre, ou le kilomètre	estimer et mesurer des distances en utilisant les mesures appropriées
	identifier des distances mesurées en kilomètres	identifier des longueurs mesurées en millimètres	identifier des longueurs mesurées en décimètres
	comparer le centimètre, le mètre, le kilomètre	comparer le milli-mètre, le centi-mètre, le mètre, le kilomètre	comparer le milli-mètre, le centi-mètre, le mètre, le décimètre, le kilomètre
	trouver le périmètre d'objets au centimètre près	trouver le périmètre d'un polygone	trouver le périmètre et la circonférence
16. Concepts de statistiques			
À tous les niveaux	recueillir des données de l'environnement	→	

	Début	→	fin
16. Concepts de statistiques (suite)	construire des tableaux, cartes graphiques utilisant les données recueillies		
	interpréter les données représentées par les graphiques, cartes		

2.0 La science

2.0 La science¹

Les changements souhaités dans l'enseignement de la science se rattache non seulement aux critiques de la situation actuelle mais à l'émergence de nouveaux besoins. Autrefois, l'éducation ainsi que les démarches pédagogiques étaient surtout axées sur la mémorisation de connaissances précises, sur l'accumulation des notions scientifiques découvertes par le physicien et le naturaliste. Ces connaissances restent encore importantes; toutefois, il n'apparaît pas nécessaire que les nouvelles orientations pédagogiques leur attribuent une place de premier rang. L'apprenant doit plutôt avoir un rôle actif à jouer dans son apprentissage de façon à développer les habiletés et les attitudes propres à la recherche scientifique de manière à acquérir les connaissances qui lui permettront de s'ouvrir sur le monde qui l'entoure, tout en respectant l'environnement. *L'enfant de nos classes ne doit pas être seulement un connaisseur; il doit à priori devenir un chercheur.*

La science - une définition

La science est un ensemble de connaissances, d'habiletés et d'attitudes qui se caractérise par son mode de pensée et par sa méthode; elle se définit essentiellement par son processus, c'est-à-dire, par sa *démarche scientifique* (expérimentale).

Quand on parle des sciences, on parle tout simplement des divers domaines où s'applique la méthode scientifique (sciences physiques, sciences de la vie, sciences technologiques, sciences de l'environnement, sciences de la terre et de l'espace, etc.).

La démarche scientifique repose sur deux piliers importants: le raisonnement et l'expérimentation. Ces deux processus permettent d'observer, de classer et d'interpréter des phénomènes observables et vérifiables. L'étude de la science doit toujours être conforme aux exigences d'objectivité et de précision.

¹ Adaptation du *Programme d'études en sciences naturelles, FL*, Bureau de l'Éducation française. Manitoba. 1991.

L'apprentissage de la science et le rôle de l'enseignant(e)

L'enfant est naturellement curieux et il s'interroge souvent sur le monde qui l'entoure. Il est donc tout à fait approprié de profiter de cette disposition pour favoriser un apprentissage naturel et efficace en science. L'étude de la science ne se réalise pas par l'acquisition de connaissances isolées, ni par des lectures sans préparation faites à partir d'un manuel de science, mais plutôt par des recherches faites par les enfants en s'inspirant de leurs intérêts et de leurs questions. Cette étude se réalise donc dans un environnement où l'enfant occupe le premier plan et où l'enseignant(e) agit comme guide qui l'écoute, qui l'observe dans ses explorations et l'aide à reconnaître la nature scientifique des recherches élaborées. L'apprentissage est d'abord et avant tout un processus dynamique qui est actualisé par l'enfant; l'enseignant(e) est la personne qui l'oriente dans ses découvertes d'apprentissage.

C'est l'apprentissage qui devrait orienter l'enseignement et non l'inverse.

De plus, il est reconnu que l'apprentissage se fonde sur l'activité de l'enfant, sur sa manipulation de matériel concret; le rôle de l'enseignant(e) est de faire émerger chez l'enfant des questions qui l'amèneront à faire des découvertes, et à le soutenir dans sa démarche de construction de conceptions scientifiques.

Il est évident que, malgré sa bonne volonté, l'enseignant(e) ne possèdera pas toutes les réponses aux questions des enfants. Ceci n'est surtout pas nécessaire; les encyclopédies, les médias, la nature même sont autant de sources accessibles qui procurent des réponses. Le rôle de l'enseignant(e) est plutôt d'aider l'enfant à clarifier ses points de vue.

Afin de répondre aux exigences du programme de science à l'élémentaire le temps accordé à cette discipline doit permettre un enseignement efficace des concepts de base. Il ne faut toutefois pas percevoir en cela un obstacle à l'interdisciplinarité. Au contraire, il est souhaitable que l'enseignant(e) organise son horaire de classe de manière à favoriser les liens entre les matières enseignées. *De plus, même si une série de manuels est recommandée pour usage dans la classe, il faut toujours garder en tête que ces manuels ne sont qu'un aide et être conscient*

- que le niveau de lecture dans les manuels de science est toujours plus élevé que la moyenne de lecture de la classe
- que les manuels couvrent trop de concepts et accordent trop d'importance au vocabulaire
- qu'ils tendent à minimiser les activités concrètes de manipulation et de recherches élaborées par les enfants (The National Centre for Improving Science, 1989).

Impact de la science et de la technologie sur la société

La science et la technologie doivent se distinguer l'une de l'autre de la manière suivante. La science propose des explications à partir d'observations provenant du monde qui nous entoure, alors que la technologie propose des solutions aux problèmes provenant de l'adaptation de l'humain à son environnement. La technologie n'est ni une science appliquée ni une méthode. Elle tire ses origines des problèmes que rencontre l'homme en s'adaptant à son environnement et débouche sur la résolution de ces problèmes.

Les enfants qui fréquentent les écoles d'aujourd'hui évoluent dans un monde où les changements imposés par le développement de la science et de la technologie ne font que s'accroître. À tous les jours, les scientifiques font de nouvelles découvertes, développent de nouvelles connaissances, engendrent de nouveaux développements dans différents secteurs de la société. Dans bien des cas, ces changements affectent de façon très positive notre bien-être; cependant, dans d'autres situations, les conséquences n'en sont que désastreuses. Il ne s'agit que de penser aux nombreux problèmes environnementaux auxquels nous sommes confrontés de nos jours. Il ne fait aucun doute que les grandes transformations liées à l'impact de la science sur notre société affectent directement l'enseignement de la science et surtout la pédagogie utilisée à l'élémentaire.

Favoriser le développement durable par l'éducation relative à l'environnement

Il est essentiel que les enseignant(e)s sensibilisent les élèves à l'environnement afin que ces derniers se préoccupent des problèmes qui s'y rattachent, et qu'ils prennent part à la résolution de problèmes environnementaux, dans une mesure appropriée.

Plusieurs objectifs du programme d'études visent directement cette sensibilisation en

proposant l'acquisition d'attitudes, d'habiletés et de connaissances liées à l'environnement.

Le *développement durable* a comme principe fondamental que la satisfaction des besoins actuels ne doit pas compromettre la capacité des générations futures à subvenir à leurs besoins. Or, le développement durable n'est possible que si la population, y compris les enfants, est bien éduquée en matière d'environnement. Voilà pourquoi le programme met un accent bien marqué sur l'environnement, un accent bien marqué sur l'étude.

La démarche pédagogique

La démarche pédagogique proposée dans ce document se divise en trois étapes qui sont les étapes de la démarche pédagogique élaborée dans le *Programme-cadre, français langue première (primaire/élémentaire)* (pp.23-27).

La première étape - la mise en situation, qui est, en dedans d'une activité de science, le temps de *l'exploration*. C'est le temps où l'élève explore librement le matériel préalablement préparé et présenté par l'enseignant(e). Cette étape est très importante puisqu'elle suscite chez l'enfant des questions, des réactions et des hésitations à l'égard de la situation d'apprentissage. Elle a une durée variable, généralement de 15 à 30 minutes et permet aux élèves d'examiner, seuls ou en équipe, le matériel et les instruments étalés.

Aider l'enfant à comprendre, dans le cas des sciences, c'est d'abord lui permettre d'exercer sa curiosité et de poser des questions qui le préoccupent. C'est aussi l'amener à observer des faits et des phénomènes et à échanger verbalement à leur propos. C'est le placer en position de devoir agir concrètement et significativement sur les choses, ce qui implique qu'il puisse les voir, les toucher, en percevoir les manifestations et vérifier les effets de son action sur elles.¹

L'enseignant(e) profite de la période d'exploration pour saisir les préconceptions naïves qui empêchent les élèves de comprendre un certain phénomène scientifique et d'y

¹ *L'initiation aux sciences de la nature chez les enfants du primaire*. Conseil supérieur de l'éducation, Québec, 1990.

remédier.

Deuxième étape - la réalisation de la situation d'apprentissage (l'expérimentation)

À partir de l'échange d'idées réalisé au cours de la période d'exploration, l'enseignant(e) et les élèves choisissent ensemble les recherches qu'ils veulent poursuivre *en définissant le problème*. Par ces recherches les élèves tentent de répondre à des questions, de vérifier des réponses déjà obtenues, de proposer de nouvelles réponses, d'effectuer des opérations telles qu'analyser, décrire, organiser, expliquer, ordonner, généraliser, etc. *Cette période implique l'utilisation d'instruments et de matériel appropriés au sujet étudié.*

L'enseignant(e) peut amener l'élève à formuler une généralisation (un concept). La recherche des élèves n'aboutit pas toujours à des réponses claires, tout comme la recherche scientifique d'ailleurs. De toute façon, l'accent est mis sur la démarche plutôt que sur la réponse.

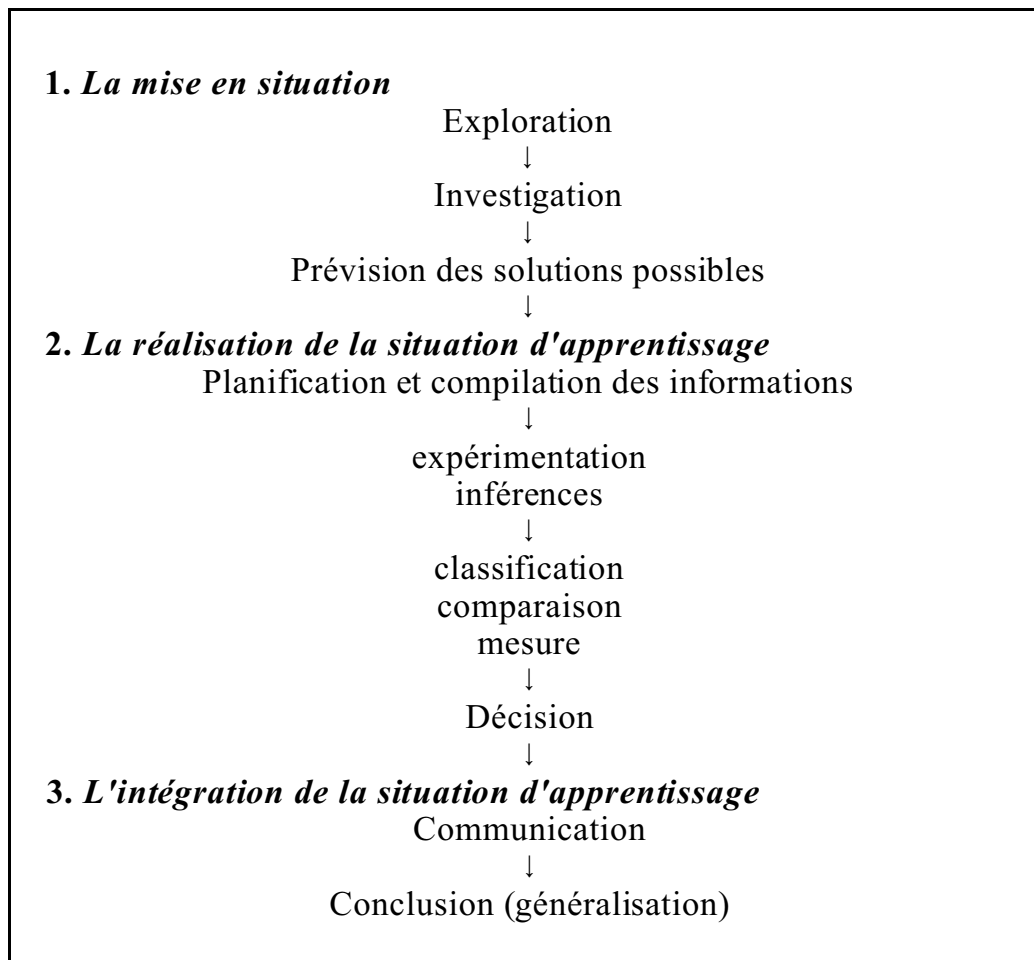
Troisième étape - l'intégration de la situation d'apprentissage (l'objectivation)

La dernière étape de la démarche pédagogique permet à l'élève de prendre un certain recul face à la situation d'apprentissage. À la suite de la période d'expérimentation, l'élève est amené à appliquer ses découvertes et à revoir les éléments importants de la démarche qu'il/elle vient de suivre.

Liens entre la démarche pédagogique et la démarche scientifique

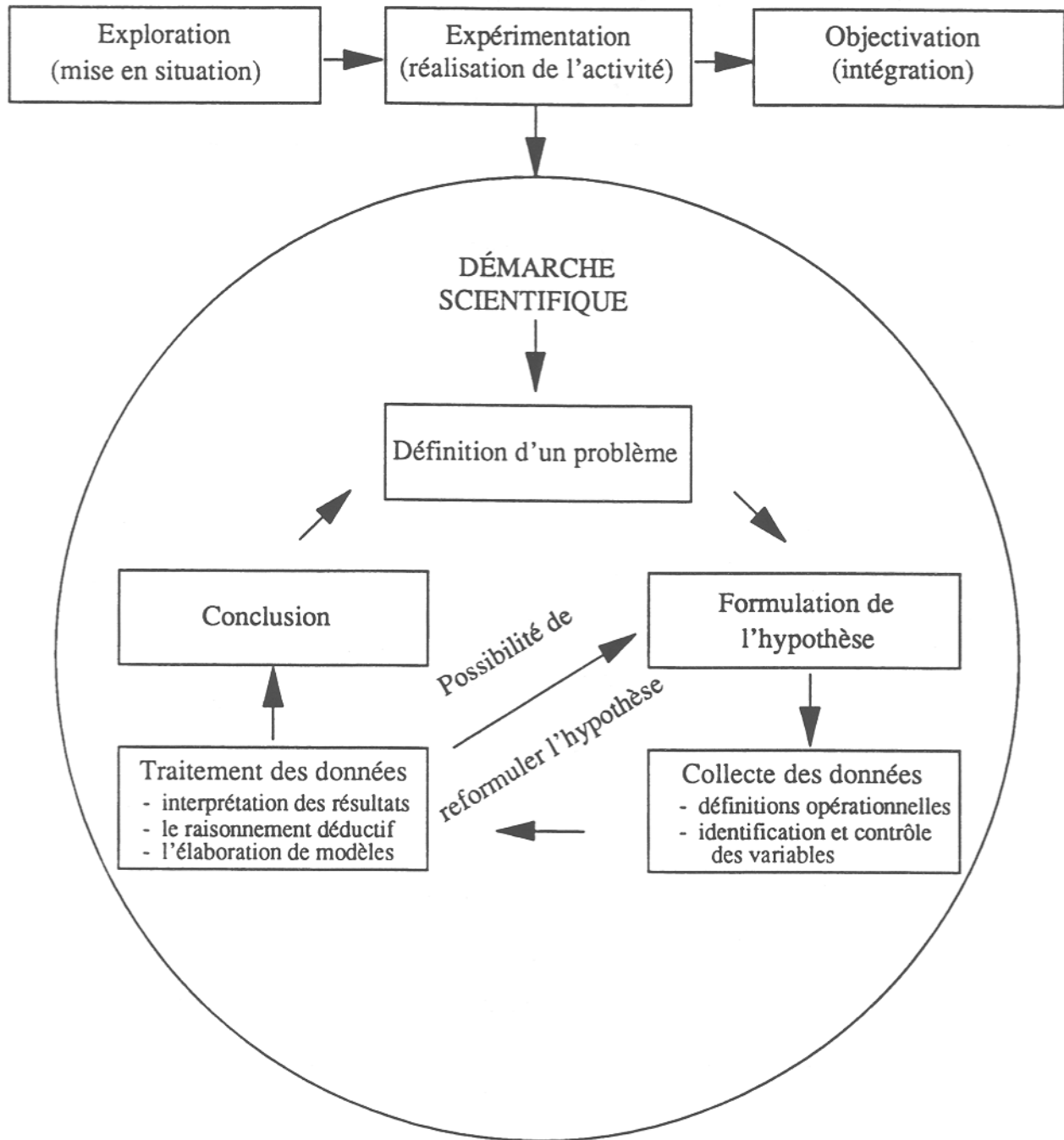
La démarche en science (la démarche d'investigation, et la démarche scientifique) s'inspire directement de la démarche pédagogique. Les schémas suivants illustrent bien les liens entre les deux démarches proposées:

1. Le processus général d'investigation



2. La démarche scientifique

Articulation de la démarche scientifique avec la démarche pédagogique



- * Ces étapes sont souvent cycliques - la formulation d'une hypothèse nécessite souvent un retour et une reformulation selon les phénomènes observés.
- Il est à noter que la démarche scientifique n'élimine aucunement les composantes du processus d'investigation; elles en font partie de façon intégrale.

L'évaluation des acquis en science

L'évaluation des trois aspects du savoir, les connaissances, les habiletés et les attitudes doit faire partie intégrante des préoccupations pédagogiques de l'enseignant(e). De plus, il faut tenir compte des différentes formes d'évaluation notamment, l'évaluation formative et l'évaluation sommative qui sont définies à l'annexe III du document *Programme-cadre, français langue première - primaire/élémentaire*.

Les objectifs

Dans le but de développer des habiletés, des stratégies et des habitudes de travail reliées à la démarche scientifique permettant à l'élève de mieux comprendre son milieu et de développer des attitudes et des comportements positifs le programme de science aux niveaux élémentaire présente les contenus notionnels qui seront enseignés durant les trois années de l'élémentaire. Ces contenus notionnels sont présentés à travers trois unités, *1.0 Les êtres vivants de son milieu, 2.0 Les propriétés de la matière et de l'énergie, 3.0 Le mouvement et l'évolution de l'univers*.

L'enseignant(e) est libre de présenter l'unité qu'il choisit pour une année donnée. Toutefois il doit s'assurer que l'élève de l'élémentaire a eu l'occasion d'étudier les trois unités pendant ces années à l'élémentaire.

La 4^e unité «*Le rôle de la technologie et son impact sur la société*», devrait trouver son application chaque année dans la résolution de problèmes découlant de l'unité à l'étude.

OBJECTIFS TERMINAUX¹

L'élève devra

1.0 ***Se familiariser avec les êtres vivants de son milieu***

1.1 Représenter le cycle vital d'une plante

1.1.1 Illustrer la structure d'une plante

1.2 Décrire des animaux de son environnement par des caractéristiques externes ou de développement

1.2.1 Décrire et classifier différentes sortes d'animaux de son environnement

1.3 Décrire les types de relations existant entre les végétaux, les animaux, les humains de son environnement

CONTENUS NOTIONNELS

développement, chutes des feuilles, longueur, étamines, pistils, ovaire

feuilles alternes, opposées, en verticilles, couleur des feuilles, denture, vernation, longueur de pétiole

nageoires (nombre, localisation), queue (forme), gueule
yeux, pattes, ailes, façon de se nourrir
métamorphose complète (oeuf, larve, nymphe, adulte)
métamorphose incomplète (oeuf, larve, insecte adulte), sans métamorphose

couleur, taille, forme habitat, façon de se nourrir, de se déplacer, mode de reproduction, vertébrés, invertébrés, sans classe

socialisation, compétition, relations sexuelles, proie-prédateur: parasitisme, mutualisme, commensalisme, herbivore, carnivore, chaîne alimentaire

¹ Adaptation du «*Programme d'études en sciences naturelles*». Ministère du Québec.
- Programmes d'études in Sciences. Newfoundland and Labrador.

OBJECTIFS TERMINAUX

L'élève devra

2.0 *Se familiariser avec les propriétés de la matière et l'énergie*

2.1 Reconnaître les différentes phases et états sous lesquels l'eau se présente dans l'environnement

2.2 Relever des propriétés et des caractéristiques de l'air

2.3 Relever des propriétés et des caractéristiques des principaux constituants du sol et de la surface de la terre

2.4 Identifier des formes d'utilisation par l'homme des ressources naturelles de son environnement

2.5 Identifier les changements qui se produisent dans la nature

2.6 Décrire les propriétés de la lumière

CONTENUS NOTIONNELS

buée, rosée, frimas, brouillard, cycles de l'eau, sortes de nuages

masse, pression, résistance, effet de la chaleur sur l'air, constituants de l'air (oxygène, vapeur d'eau, poussières, gaz carbonique, azote, gaz rares)

maniabilité, poreux, compacité, masse, support des continents, couleur, texture, magnétisme, transparence, opacité, minéraux, fossiles, formes de relief

hygiène, navigation, barrage, canalisation, quai, usine-hydroélectrique, agriculture, mines et ressources énergétiques, système routier, construction, dépôt, transport, chauffage

changements chimiques, atomes, mesure de la masse et du volume, conservation de la masse, densité, la matière et l'espace occupée

le trajet, la réflexion, la réfraction, l'image, la couleur

OBJECTIFS TERMINAUX

L'élève devra

3.0 *S'initier à l'univers dans lequel il vit et prendre conscience du mouvement de celui-ci et de sa constante évolution*

3.1 Décrire les traits physiques de la matière qui composent les systèmes planétaire et galactique

3.2 Établir les relations entre les diverses composantes de la matière distribuée dans l'espace

4.0 *Comprendre le rôle et l'impact des sciences et de la tech-nologie sur la société et l'envi-ron-nement*

4.1 Reconnaître que des substances peuvent être transformées pour fabriquer des objets

4.2 Relever des propriétés d'objets fabriqués dans son environnement

4.3 Identifier et reproduire des objets fabriqués constituant des systèmes simples: identifier les éléments de ces systèmes et les indices d'interaction entre eux

CONTENUS NOTIONNELS

l'espace, le soleil, la terre et la lune
le système solaire, les planètes, le ciel étoilé, notre galaxie, autres galaxies, théories des origines

le jour, la nuit, les saisons, les marées, les éclipses, l'énergie du soleil, les taches solaires, la gravitation, température et vie

simple: meuble en bois, sac en cuir, sculpture;
radical: jouet en plastique, papier, haute technologie

masse, volume, taille, conductibilité, inflammabilité, magnétisme

levier, poulie, plan incliné, pendule aimants, électricité statique sources d'énergie musculaire, électrique

OBJECTIFS TERMINAUX

4.4 Établir et représenter schématiquement un circuit électrique; découvrir des indices d'interaction entre les éléments de ce système

4.5 Reconnaître les besoins énergétiques pour la fabrication d'objets fabriqués

4.6 Identifier les usages que l'homme fait des objets fabriqués; trouver des conséquences de ces actions

CONTENUS NOTIONNELS

énergie, éléments électriques (lumière, chaleur, force motrice), circuit ouvert, circuit fermé, isolant

énergie musculaire, mécanique, électrique, thermique; l'énergie nucléaire

conservation; entretien, réparation, recyclage, pollution: cannettes, pneus, journaux

LES ARTS

Les arts

La musique

L'art dramatique

L'éducation physique

1.0 Les arts plastiques

1.0 Les arts plastiques

1.1 Orientation

Les objectifs d'ordre psychomoteur, affectifs et cognitifs, sont formulés en vue d'amener l'enfant à faire et à voir son image à chaque étape de son évolution graphique (voir *Le programme-cadre français langue première, primaire/ élémentaire* pp. A1).

Le contenu

Les éléments de contenu (*les sensations, l'organisation de l'espace, la composition de l'espace, l'histoire de l'art*) sont liés à la nature de la discipline. Ils se présentent séparément les uns des autres, mais dans la pratique ils forment un tout. L'enfant les exploite à son niveau chaque fois qu'il fait son image. C'est donc par la pratique de diverses techniques:

dessin, peinture, collage, gravure, impression, modelage, façonnage, assemblage, sculpture

qu'il acquiert des notions des arts plastiques.

1.2 Un projet d'arts plastiques comprend généralement trois types d'activités

- des activités du *percevoir*
- des activités du *faire*
- des activités du *voir*

1.2.1 Les activités du percevoir

Ces activités consistent en des descriptions verbales et des expériences sensorielles et kinesthésiques telles que: apporter un animal en classe, visiter un aquarium, observer des coquillages, visionner des diapositives, faire une ronde... Elles ont pour but d'actualiser et d'enrichir la perception que l'enfant se fait des êtres et des objets de son environnement.

Les arts plastiques

1.2.2 Les activités du faire ¹

Ces activités comprennent des exercices de base et des réalisations individuelles et collectives et ont pour but d'amener l'enfant à faire l'apprentissage des techniques à 2 et à 3 dimensions (dessin, peinture, collage, etc.; modelage, façonnage, etc.) et à acquérir des notions de langage plastique telles que: le point, la ligne, la forme, l'espace, la couleur, la texture, etc., pour concrétiser sa perception des êtres et des objets de son environnement.

- tracer à main levée pour obtenir des lignes, des formes et des couleurs

- appliquer un pigment coloré

- fixer, avec de la colle, des matériaux déchirés, coupés, sur un support

- tracer en creux, avec un outil pointu dans des matériaux mous

- enduire des surfaces, d'un pigment coloré et les reproduire

Dessin:

- craie de cire,
- crayon feutre,
- pastel gras,
- pastel sec,
- encre,
- fusain.

Peinture

- gouache liquide,
- gouache en pain,
- encre,
- craie.

Collage:

- papier déchiré,
- papier plié,
- corde et laine,
- étoffe.

Gravure

- pâte à modeler,
- cartogravure.

Impression:

- monotype,
- impression d'objets.

¹ Le matériel didactique est disponible au «Centre de distribution de ressources pédagogiques».

- former des matériaux malléables par pinçage, par colombage ou par galetage en relief et en ronde-brosse

- modifier la forme initiale de matériaux à deux dimensions, en les pliant, en les façonnant, en les bouchonnant, en les froissant et en les bourrant pour obtenir des reliefs et des rondes bosses

- fixer ensemble des volumes en les collant et en les attachant pour obtenir des stables

- énumérer et juxtaposer des éléments dans l'espace et en modifier la forme, la dimension, la couleur selon les distances

- explorer
 - la ligne
 - contour
 - direction
 - caractéristiques (longue, courte, mince épaisse)

 - les formes
 - angulaires, arrondies
 - leurs dimensions

 - les couleurs
 - la répétition
 - l'alternance

explorer

le rythme des lignes, des formes, des couleurs par la répétition

l'alternance

l'équilibre des lignes, des formes et des couleurs par la distribution

l'espacement

le groupement

Modelage:

- pâte à modeler,
- terre à modeler,
- papier bouchonné.

Façonnage:

- papier façonné,
- papier frisé,
- papier sculpté.

Assemblages:

- papier façonné.

Organisation de l'espace

Vocabulaire plastique:

- ligne,
- forme,
- volume,
- couleur,
- texture.

Composition de l'espace:

- rythme
- équilibre
- mouvement
- dominante

Expliciter les thèmes de l'être et l'environnement en fonction de son image dans des réalisations

	Thèmes
<ul style="list-style-type: none">- se représenter<ul style="list-style-type: none">● posant des actions● avec ses amis et sa famille- représenter<ul style="list-style-type: none">● les animaux● les végétaux● la nature● des lieux immédiats<ul style="list-style-type: none">- sa chambre- sa maison- son école● des objets familiers● les saisons● les fêtes traditionnelles	êtres temps monde

1.2.3 Les activités du voir

Ces activités sont des descriptions verbales en rapport avec les travaux réalisés par les enfants et par des artistes, sous forme de reproductions, de films, de diapositives, de livres ou de revues, de visites aux musées et aux centres culturels, de récits, etc. Elles ont pour but d'amener les enfants à nommer, décrire et raconter ce qu'ils perçoivent dans les images visuelles pour en saisir des idées.

<ul style="list-style-type: none">- parler de son image- communiquer ses sensations face<ul style="list-style-type: none">● aux réalisations de ses camarades● aux oeuvres d'art	Histoire de l'art
--	--------------------------

1.3 Évaluation

Le rôle de l'enseignant ou l'enseignante consiste à évaluer la démarche de l'enfant vers la connaissance, à partir des images visuelles qu'il/elle réalise. Afin d'y parvenir, il/elle devra:

- déterminer à quel stade graphique l'enfant est arrivé; c'est *l'évaluation de placement*
- vérifier si l'enfant fait l'apprentissage des techniques (gestes, outils, matériaux, procédés) et acquiert ainsi des notions de langage plastique

vérifier si l'enfant utilise ses connaissances (sensations perçues au contact de son environnement) pour réaliser son image au moyen des techniques et du langage plastique

vérifier si l'enfant est capable de dégager l'idée de son image, de celle de ses pairs et des artistes d'hier et d'aujourd'hui; c'est *l'évaluation formative*

- déterminer si l'enfant a évolué graphiquement à l'intérieur d'un stade ou dans le passage d'un stade graphique à un autre; c'est *l'évaluation sommative*.

2.0 La musique

2.0 La musique

La musique est l'art de produire et de combiner des sons suivants des règles en vue d'une expression personnelle. À l'élémentaire, le but du programme de musique est de permettre à l'enfant de vivre des expériences musicales capables de susciter chez lui des réactions affectives et cognitives. En plus de développer les habiletés communes aux matières du domaine artistique telles la créativité, l'imagination, la concentration et l'attention, la musique développe chez l'enfant l'écoute, le rythme et la conscience du tempo.

2.1 Objectifs

- amener l'enfant à
 - répondre par la musique et le chant à différentes célébrations et traditions culturelles (chants folkloriques de sa région et du Canada)
 - identifier et produire différents sons en parlant et en chantant (sons aigus-graves, prendre conscience de la justesse de ceux-ci)
 - chanter des chansons simples, des chants rythmés, des comptines (prendre conscience de la mélodie, du rythme, de la pulsation)
 - explorer les différents timbres d'instruments et de voix (différences entre les cordes, les bois, les instruments faits de métal, la voix)
 - répondre à la phrase musicale, au tempo (observer le début, la fin d'un morceau, l'intensité, les différences de tempo)
 - transmettre ses idées personnelles par la musique (en chantant, en jouant des instruments simples)
 - répondre par des gestes aux répétitions dans les chansons
 - reconnaître que la musique exprime des émotions, des humeurs.

La musique

2.2 L'enfant et la musique

L'enfant a un instinct musical inné; tout jeune il adore les chansons, la musique; il se balance à son rythme, il compose ses propres chansons, Plus tard à l'école, il prend plaisir aux rimes et aux ritournelles qu'il chante pour accompagner ses jeux de balle et de corde. Il appartient à l'enseignant(e) de mettre cet instinct musical à profit en introduisant des chants, de la musique, et des jeux musicaux dans les activités de tous les jours.

Il existe une foule de jeux et d'activités pour rendre les chansons toujours plus attrayantes pour les enfants, et la chanson constitue un moyen privilégié par lequel on introduit des éléments folkloriques et culturels dans la salle de classe.

2.3 L'apprentissage d'une chanson

Voici un procédé à suivre pour enseigner une chanson:

- travailler la chanson phrase par phrase ou par fragment plus court, si les phrases sont longues
- faire réciter les paroles de la chanson avec leur rythme musical, toujours phrase par phrase
- chanter les paroles et les faire répéter, une phrase à la fois jusqu'à la fin de la chanson
- faire chanter la chanson entière
- si la chanson est longue, la diviser en sections et travailler une seule section par jour.

Certaines chansons se prêtent très bien à une production gestuelle ou à une production orale avec ajouts.

En introduisant le premier type de chanson, il faut s'assurer que les enfants ont été exposés au contenu linguistique de la chanson et qu'ils connaissent les gestes qu'ils doivent faire (on pourra leur demander de répondre à des consignes, de montrer des images, de suivre des directives, de faire des gestes). Ce type de chanson est particulièrement bien adapté à des moments de détente dans la salle de classe, puisqu'elle permet une gestuelle, un déplacement, une expression de corps et de voix, tout en exposant l'enfant à des variantes de langage.

Le vocabulaire des chansons avec ajouts doit aussi avoir été enseigné au préalable, et le

contenu doit être simple et donner lieu à des répétitions tout en permettant de faire des ajouts. Ce type de chanson est propice au développement du vocabulaire et à la pratique des structures de phrases, ex: Alouette.

2.4 Les comptines

Ce qui a été dit à propos des chansons s'applique également aux comptines. Il faut d'abord présenter aux élèves un modèle à suivre et faire répéter plusieurs fois. Les comptines, tout comme les chansons, sont d'excellentes activités car les élèves emploient la langue dans des activités de groupe où même les plus timides ne se sentent pas visés, puisqu'aucune responsabilité individuelle n'est sollicitée.

En plus elles comportent plusieurs avantages, elles

- développent le rythme naturel des enfants et créent un choc sensoriel et affectif
- créent un climat de régularité et d'ordre
- donnent une forme attrayante et accessible au langage
- aident à corriger les défauts de prononciation; les comptines facilitent l'articulation, favorisent les exercices respiratoires et soutiennent la mémoire
- font passer dans le vécu de l'enfant des éléments culturels.

Les comptines, le chant et la musique se prêtent très bien à l'improvisation et de ce fait se marient bien avec l'art dramatique et l'utilisation de marionnettes, le mouvement et la danse: possibilités qu'il ne faudrait pas négliger dans les activités de classe.

3.0 L'art dramatique

3.0 L'art dramatique

Apprendre par la voie de l'art dramatique est essentiel à tout âge. À l'élémentaire, les expériences de théâtre doivent s'adapter à l'âge et au développement de l'enfant. L'art dramatique leur enseigne les connaissances, les habiletés et les attitudes nécessaires aux interactions sociales.

Le théâtre permet à l'enfant de bouger, de parler et de s'exprimer plus librement que pendant les activités scolaires habituelles et l'amène à trouver ses propres solutions. Quoique pour être efficaces les activités d'art dramatique doivent être contrôlées, chaque enfant vivra une expérience personnelle différente en dedans d'une même activité.

Les expériences dramatiques qui consistent en exercices, jeux de rôles ou activités d'improvisation sont contrôlées pour permettre un réel apprentissage et amènent l'enfant à développer les aptitudes suivantes:

- le langage
- l'expression
- l'observation
- le développement des sens
- la confiance en soi
- la résolution de problèmes
- l'organisation.
- la compréhension
- l'écoute
- l'imagination
- la concentration
- le mouvement
- la pensée logique

L'art dramatique

3.1 Objectifs

L'enseignant(e) veut amener l'enfant à

- participer à des activités d'art dramatique de classe (travail de groupe, création d'images mentales)
- assumer un rôle et le construire
- faire la différence entre le moment où il joue et le moment où il ne joue plus
- exprimer ses émotions et ses idées par le mouvement
- réfléchir sur la pièce (penser à sa propre expérience, discuter de ses réflexions par la peinture ou l'écriture)
- se servir d'éléments empruntés à la danse, à la musique et aux arts visuels pour le travail d'art dramatique
- réagir à son travail et aux présentations qu'il voit
- exprimer ses opinions personnelles sur un spectacle (développer l'esprit critique).

Plusieurs éléments de l'art dramatique visent à améliorer le jeu théâtral chez l'enfant et à l'aider à mieux communiquer ses idées et ses émotions. Ces éléments peuvent être développés un à un ou être combinés.

contenu	caractéristiques
- le développement des sens et de l'observation	découvrir et utiliser tous les sens, se concentrer sur plusieurs sens, observer, mémoriser
- l'écoute	écouter attentivement, identifier les sons, identifier un discours particulier
- l'imagination	créer et réagir à l'imaginaire, accepter plus d'un type de création et y réagir
- la confiance	identifier ses points forts et ses points faibles, se risquer, présenter ses réalisations, développer son sens de leadership

contenu	caractéristiques
- la concentration	se concentrer, faire preuve d'attention, identifier l'intrigue, le déroulement
- la parole	tenir un discours clair, approprié et varié, pouvoir utiliser plusieurs niveaux de langue afin d'améliorer la transmission du message
- le mouvement	réaliser des mouvements libres et contrôlés, transmettre un message par le mouvement approprié, utiliser le mouvement pour comparer ou opposer.

Les *structures dramatiques* telles que: le jeu de rôle, l'improvisation, le mime, le théâtre lu¹ et les marionnettes encouragent la participation active des élèves.¹

- *Le jeu de rôle* amène l'enfant à accepter et à jouer un rôle, à en être responsable, à contribuer à l'intrigue.

- *Le mime*, permet à l'enfant de présenter l'imaginaire et d'accepter les présentations des autres. Cette forme d'art communique des idées et des sentiments sans employer la parole.

- *L'improvisation* encourage la résolution de problèmes puisqu'il s'agit ici d'une situation présentée aux enfants et que ceux-ci doivent interpréter à leur guise. C'est une saynète qui est composée à mesure qu'elle se déroule et peut être effectuée avec ou sans paroles. Une prochaine étape serait l'incorporation du mime avec un texte improvisé; l'histoire est connue de tous et les enfants l'interprètent de leur mieux.

- *Le théâtre lu*. Se rapprochant du théâtre informel, on retrouve le théâtre des lecteurs où les enfants lisent directement du texte en suivant les directives. L'incorporation des mimes s'en suit. La lecture des pièces de théâtre ou d'histoires dans les manuels qui se prêtent à ce genre d'activité, aide l'enfant à devenir

¹ Voir le document: «*L'acquisition de la langue et l'art dramatique*». BEF. Manitoba. 1992, présentement dans les écoles.

conscient du rapport entre la langue parlée et la langue écrite. L'enfant devient plus habile dans la traduction de la langue écrite qui est plutôt froide, à la langue parlée qui est expressive, pour communiquer ses pensées et ses sentiments. La lecture de scénarios et les jeux de rôle rendent l'enfant susceptible à reconnaître différents styles de langue et d'usage. Ils l'amènent à se rendre compte qu'il y a différentes manières de dire la même chose selon le contexte et l'intention de l'orateur (l'acteur).

- *Les masques et les marionnettes.* Il n'est pas facile de trouver des activités d'apprentissage qui rendent justice à tous les enfants. Cependant, les jeux de masques ou de marionnettes sont des moyens qui favorisent la participation de tous, y compris les timides et les faibles. L'enfant qui s'exprime derrière un masque ou une marionnette se sent déjà plus libre. Par cette activité, il n'est plus exactement lui-même, il devient un autre, un personnage sur lequel il a le droit de projeter la personnalité, les gestes et le langage qu'il veut. Qui n'a pas, dans sa classe, des enfants qui arrivent mal à surmonter une certaine gêne, qui parlent peu ou difficilement? Lors des jeux de masques, les timides ont aussi la chance de prendre la parole. Ils acquièrent effectivement plus de confiance et s'expriment de plus en plus aisément, d'abord à l'intérieur de petits groupes, ensuite devant toute la classe. Ils trouvent dans la fabrication de masques ou de marionnettes, et dans la présentation d'un spectacle, un moyen efficace pour exprimer leur individualité.

3.2 Discussion après une activité

Chaque expérience en art dramatique doit inclure la réflexion et la discussion. Les enfants peuvent explorer le lien entre le théâtre et la «vraie vie» soit verbalement, soit par dessin. Cela leur permet d'évaluer leurs choix et d'en proposer d'autres. Le fait de discuter son travail améliore le vocabulaire et l'expression orale.

L'art dramatique traite des gens et de leurs interactions. En se familiarisant avec les différentes structures des jeux dramatiques, les enfants apprendront à connaître et comprendre les relations humaines et les forces qui les guident.

3.3 La danse et le mouvement

Les enfants communiquent leurs émotions naturellement par la danse et le mouvement. Très tôt ils ont appris à bouger au rythme de la musique et à se servir de leur imagination pour improviser des cadences. Au fur et à mesure que leurs habiletés sociales se développent, ils aiment participer à des activités de mouvement avec les autres enfants. Il incombe donc à l'enseignant(e) de contribuer au développement de ces habiletés motrices et de procurer aux enfants des occasions qui permettront de développer leur coordination et de prendre conscience de leur corps.

Donné l'occasion, les enfants mimeront des mouvements ou créeront leurs propres chorégraphies en utilisant différentes techniques;

- *L'imitation.* Utilisant l'observation, les enfants imitent les mouvements de l'enseignant ou l'enseignante, soit en même temps ou par après.

- *L'exploration.* Ici, l'enfant explore des mouvements à partir de consignes qui lui sont données, ex: «vous devez plonger dans un étang d'eau glacée». Ensuite, les solutions trouvées par les enfants sont discutées, et les amènent à explorer d'autres expression corporelles.

- *L'improvisation.* Dans l'improvisation, l'enfant répond de façon spontanée à la musique, à la poésie ou à un dessin; il s'appuie sur les habiletés acquises pendant de nombreuses activités d'imitation et d'exploration pour imaginer ses productions d'improvisation. Avec l'aide de l'enseignant(e) et suite à des analyses de ses expériences personnelles il développera ses habiletés en fonction des mouvements qu'il veut exécuter, et les utilisera de façon spontanée pour s'exprimer et communiquer.

4.0 L'éducation physique

4.0 L'éducation physique

Les objectifs fondamentaux du programme d'éducation physique, de l'élémentaire, constituent les éléments principalement attendus d'un programme d'éducation physique dans les écoles terreneuviennes et doivent servir de guide principal aux personnes qui en dispensent l'enseignement. Toutes les écoles sont tenues de voir à l'allocation du temps nécessaire au développement des objectifs du programme.

4.0 Objectifs

L'élève doit être en mesure d'atteindre les objectifs suivants:

4.1 *Atteindre un niveau de bien-être physique*

- 1.1 comprendre que des activités physiques et une bonne forme sont indispensables à un corps sain

Acquérir la maîtrise des mouvements par le développement du système neuromusculaire

- 2.1 comprendre que toutes les activités physiques font appel aux habiletés motrices de base
- 2.2 découvrir et comprendre que les éléments de mouvement sont employés dans diverses activités

Exprimer avec confiance ses idées, ses pensées et ses sentiments par le moyen d'activités physiques

- 3.1 connaître et utiliser les termes français dans tous les domaines d'activités physiques
- 3.2 répondre créativement à la musique ou à une illustration
- 3.3 jouer librement en faisant des expériences

L'éducation physique

Atteindre un degré d'indépendance par l'adoption d'un mode de vie physiquement actif

- 4.1 comprendre que lorsque la motivation du jeu est maintenue, les activités physiques peuvent être agréables
- 4.2 comprendre la relation directe qui existe entre les jeux actifs et la bonne forme
- 4.3 s'intégrer à la collectivité de façon responsable, avec confiance et avec un sentiment d'appartenance

Acquérir des habitudes tenant compte des règles de sécurité et de survie

- 5.1 comprendre l'importance d'une bonne tenue dans toute activité physique
- 5.2 comprendre l'importance de l'aspect sécurité dans toute activité physique

Se créer des relations sociales positives par l'entremise d'une variété d'activités physiques

4.2 Planification des cours

Plan annuel

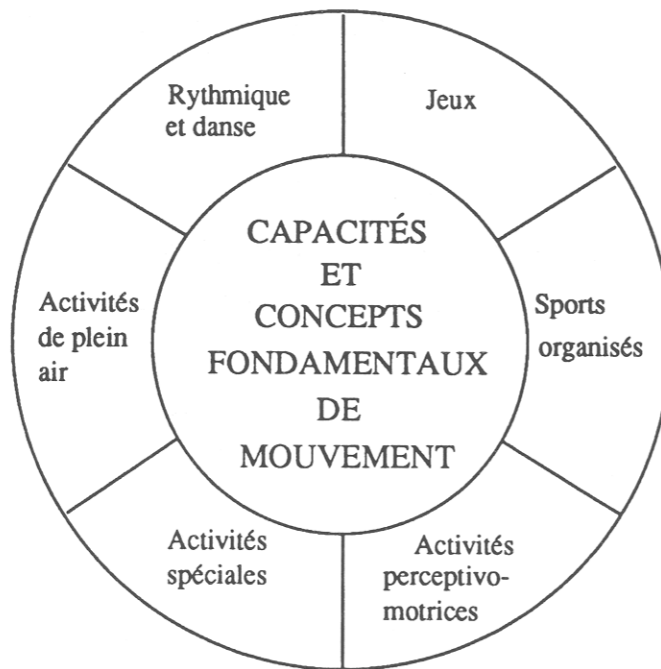
Les buts et les objectifs du programme peuvent être atteints par une variété d'activités; des suggestions particulières à cet effet sont comprises dans le guide pédagogique.¹

Il est recommandé d'attribuer à chaque secteur d'activités (voir p. ED4) un temps donné pour assurer *l'équilibre* et la variété du programme. Un plan annuel est indispensable et doit inclure les secteurs d'activités suivants:

1. habiletés de base avec et sans équipement
2. danse et mouvements rythmiques
3. jeux
4. activités de plein air
5. activités spéciales, selon les installations et le temps disponibles: patinage sur glace, natation, piste et pelouse
6. activités adaptées, y compris des activités perceptivo-motrices

¹ Un grand nombre d'activités pour la préparation de ces leçons se trouve dans les Guides pédagogiques en éducation physique. Bureau de l'Éducation française, Manitoba: ces guides sont sur la liste de matériel autorisé pour les écoles franco-terreneuviennes. (On peut se procurer ces guides au «Centre de distribution de ressources pédagogiques.»)

Lorsque les installations le permettent, il est recommandé d'allouer le *même* pourcentage de temps à chaque secteur d'activités.



4.3 Importance de la préparation de la leçon

La préparation de la leçon est importante pour l'élève et pour l'enseignant(e). Pour l'enseignant(e), ce plan fournit un cadre et un modèle lui permettant de travailler progressivement. Pour l'élève, c'est une assurance que le travail planifié a été organisé soigneusement et développé par étapes par l'enseignant(e), en tenant compte de l'élève.

Cette préparation laisse supposer une progression et un enchaînement d'un niveau d'habileté à un autre. Ceci est particulièrement important en éducation physique afin de toucher à tous les différents niveaux de développement des enfants.

Une préparation à long terme est d'autant plus essentielle en éducation physique qu'il y a des **changements fréquents d'activités à l'intérieur d'une même leçon**, ce qui amène de nombreuses variations dans l'organisation de la classe. Une planification préalable éliminerait la perte inutile de temps précieux prévu pour l'enseignement.

4.4 Fonction de la préparation de la leçon

La fonction d'une préparation de leçon est de tenir compte de ce qui a été tenté et accompli, et de son degré de succès. C'est une observation continue des activités de la classe. Ce plan est le schéma directeur auquel l'enseignant(e) peut se référer de façon à maintenir la continuité et l'élan de l'apprentissage. Il semble logique que, tout en planifiant une leçon particulière avec un objectif précis ou une série d'objectifs en tête, l'enseignant(e) se garde de l'espace pour faire une évaluation personnelle des résultats. Les notes que l'enseignant(e) se fera après le déroulement des activités lui procurera l'information précieuse et des indications à savoir ce qui doit être fait et de quelle manière, dans les leçons à suivre. (*Pour un exemplaire de plan de leçon, voir annexe 6.*)

