

Copie de conservation et de diffusion, disponible en format électronique sur le serveur WEB du CDC :
URL = <http://www.cdc.qc.ca/prosip/726506-thiffault-fontaine-enseignement-minerale-thetford-mines-PROSIP-1978.pdf>
Rapport PROSIP, Collège de la région de l'amiante Thetford Mines, 1978.pdf
*** SVP partager l'URL du document plutôt que de transmettre le PDF ***

L'ENSEIGNEMENT COOPERATIF

en

TECHNOLOGIE MINERALE

deuxième partie



René Thiffault

Louis Marie Fontaine

Collège de la région de l'amiante

Thetford Mines

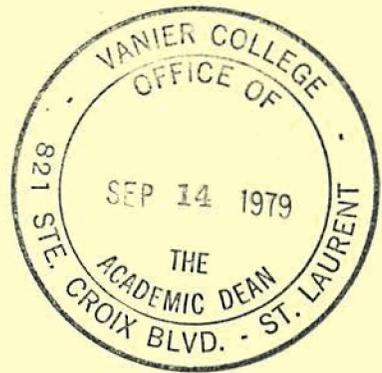
726506

VANIER COLLEGE LIBRARY

Centre de documentation collégiale
1111, rue Lapierre
Lasalle (Québec)
H8N 2J4

ETUDE PRELIMINAIRE CONCERNANT
L'EXPERIMENTATION DE L'ENSEIGNEMENT
COOPERATIF EN TECHNOLOGIE MINERALE
AU COLLEGE DE THETFORD MINES

RAPPORT DE LA SECONDE
PARTIE DE L'ETUDE



A L'INTENTION DE PROSIP
SERVICE DES PROGRAMMES
DIRECTION GENERALE DE L'ENSEIGNEMENT COLLEGIAL
MINISTERE DE L'EDUCATION

JUIN 1978

PAR RENE THIFFAULT, PROF.,
LOUIS-MARIE FONTAINE,
DOCIMOLOGUE-CONSULTANT

TABLE DES MATIERES

LISTE DES TABLEAUX	V
SOMMAIRE	VII
PRESENTATION DU RAPPORT.....	IX
Chapitre Premier: PRESENTATION DE LA SITUATION.....	1
1.0 Avant-Propos.....	2
1.1 Origine du projet de recherche.....	2
1.2 Rappel des objectifs du projet de recherche.....	2
1.3 Rapports issus de ce projet de recherche.....	3
2.0 Définition du modèle-type de l'enseignement coopératif....	4
2.1 But de l'enseignement coopératif.....	4
2.2 Caractère réel des périodes de travail.....	4
2.3 Caractère éducatif des périodes de travail.....	5
2.4 Caractère supplémentaire des périodes de travail.....	5
2.5 Alternance des périodes d'étude et de travail.....	5
2.6 La coordination du système	6
2.7 Processus de sélection ou d'assignation des stagiaires	7
2.8 Supervision du stagiaire dans l'entreprise.....	7
2.9 Visite des stagiaires par le coordonnateur.....	8
2.10 Evaluation du stagiaire.....	8
2.11 Reconnaissance au dossier académique.....	8
2.12 Règlementation	8
2.13 Avantages de l'enseignement coopératif.....	9
2.14 Inconvénients de l'enseignement coopératif.....	11
Chapitre II: METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE.....	14
1.0 Description de la population consultée.....	15
2.0 Les questionnaires.....	17
2.1 Composition des questionnaires.....	17
2.2 Le mode de réponse.....	18
2.3 L'origine et l'évaluation du contenu.....	18
2.4 L'administration du questionnaire.....	19
Chapitre III: ANALYSE DES RESULTATS.....	20
1.0 Raisons qui inciteraient les différents répondants à participer à l'enseignement coopératif.....	22

TABLE DES MATIERES (Suite 1)

1.1	Les employeurs.....	22
1.2	Les services pédagogiques.....	24
1.3	Les professeurs.....	26
2.0	Activités de stage.....	28
2.1	En Géologie appliquée	28
2.2	En Exploitation.....	30
2.3	En Minéralurgie.....	32
3.0	Modalités de participation.....	34
3.1	La durée du stage.....	34
3.2	Le nombre de stages.....	35
3.3	Le moment des stages et/ou la situation des stages dans le programme.....	36
3.4	Roulement des stagiaires - Diversité des stages...	38
3.5	Statut du stagiaire.....	40
3.6	Taux de rémunération du stagiaire.....	41
3.7	Aide à incidence financière.....	42
3.8	Plan de stage à présenter par l'employeur.....	44
3.9	Autres modalités pour les étudiants.....	45
3.10	Accréditation des stages et importance de la réussite du stage	46
4.0	Conditions de participation des services pédagogiques et des professeurs	47
4.1	Les services pédagogiques.....	47
4.2	Les professeurs.....	49
5.0	Suivi des stagiaires par les entreprises.....	51
6.0	Déroulement des opérations	53
6.1	Coordination des stages.....	53
6.2	Contingences impliquées	57
7.0	Nombre de postes de stage disponibles pour des étudiants de Technologie Minérale.....	59
8.0	Attitude des différentes instances à l'égard de la formule de l'enseignement coopératif.....	61
9.0	Avantages de l'enseignement coopératif.....	64

TABLE DES MATIERES (Suite 2)

9.1	Pour les entreprises.....	64
9.2	Pour l'institution d'enseignement.....	66
9.3	Pour les professeurs	67
9.4	Pour les étudiants	68
10.0	Inconvénients de l'enseignement coopératif	69
10.1	Pour les entreprises	69
10.2	Pour l'institution d'enseignement.....	70
10.3	Pour les professeurs	71
10.4	Pour les étudiants	72
Chapitre IV: SYNTHESE ET RECOMMANDATIONS		73
1.0	Synthèse	74
1.1	Nombre de postes de stage disponibles	74
1.2	Moment de l'année le plus propice à la tenue des stages	74
1.3	Nombre de stages à inclure au programme	75
1.4	Situation du stage dans le programme	76
1.5	Durée du stage	77
1.6	Coordination du stage	77
1.7	Statut du stagiaire et taux de rémunération	78
2.0	Recommandations	79
ANNEXE 1: Questionnaire des employeurs		
ANNEXE 2: Questionnaire de la Direction des Services pédagogiques		
ANNEXE 3: Questionnaire des professeurs		
ANNEXE 4: Questionnaire des étudiants		

LISTE DES TABLEAUX

1-	Nombre de répondants répartis selon la fonction.....	15
2-	Raisons retenues par les employeurs pour participer à une formule d'enseignement coopératif.....	23
3-	Raisons retenues par les services pédagogiques pour participer à une formule d'enseignement coopératif.....	24
4-	Raisons retenues par les professeurs pour participer à une formule d'enseignement coopératif.....	26
5-	Activités de stage en Géologie appliquée.....	29
6-	Activités de stage en Exploitation.....	30
7-	Activités de stage en Minéralurgie.....	32
8-	Durée du stage.....	34
9-	Nombre de stages durant le programme.....	35
10-	Moment des stages.....	36
11-	Roulement des stagiaires - Diversité des stages.....	38
12-	Statut du stagiaire.....	40
13-	Taux de rémunération du stagiaire.....	41
14-	Aide à incidence financière.....	42
15-	Autres modalités de participation pour les étudiants....	45
16-	Accréditation des stages et importance de la réussite des stages.....	46
17-	Conditions de participation des services pédagogiques...	47
18-	Conditions de participation des professeurs.....	49
19-	Suivi des stagiaires par les entreprises.....	51
20-	Mode de coordination des stages et répartition des tâches.	54
21-	Contingences impliquées pour les services pédagogiques, les professeurs et les étudiants.....	57
22-	Nombre de stagiaires en fonction de la grosseur de l'entreprise et du domaine d'activité.....	59
23-	Moyennes obtenues à l'échelle d'attitude à l'égard de l'enseignement coopératif.....	62
24-	Avantages de la formule de l'enseignement coopératif pour les entreprises.....	65
25-	Avantages de la formule de l'enseignement coopératif pour l'institution d'enseignement.....	66
26-	Avantages de la formule de l'enseignement coopératif pour les professeurs.....	67

LISTE DES TABLEAUX (Suite)

27- Avantages de la formule de l'enseignement coopératif pour les étudiants.....	68
28- Inconvénients de la formule de l'enseignement coopératif pour les entreprises.....	69
29- Inconvénients de la formule de l'enseignement coopératif pour l'institution d'enseignement.....	70
30- Inconvénients de la formule de l'enseignement coopératif pour les professeurs.....	71
31- Inconvénients de la formule de l'enseignement coopératif pour les étudiants.....	72

SOMMAIRE

Le présent rapport est l'aboutissement d'un projet de recherche ayant pour objectif de vérifier les possibilités d'implantation du modèle-type de l'enseignement coopératif en Technologie minérale au Collège de Thetford Mines et pour ce cas précis, identifier la forme qu'il devrait prendre.

Cette recherche a été menée par le biais d'entrevues et de questionnaires. Quatre instances ont été consultées; soient:

- les employeurs des finissants de Technologie minérale;
- la direction des services pédagogiques du collège de Thetford Mines;
- des professeurs répartis dans les trois groupes suivants:
 - exécutif du syndicat des professeurs;
 - professeurs du département de Technologie minérale;
 - quelques professeurs de départements divers qui enseignent aux étudiants de Technologie minérale;
- les étudiants de Technologie minérale.

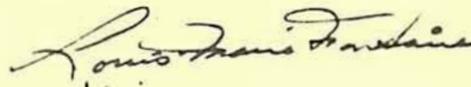
De façon générale, toutes les instances consultées se sont montrées très ouvertes à la formule de l'enseignement coopératif et désireuses d'y participer à des degrés divers.

Nous concluons ce rapport par quelques recommandations au département de Technologie minérale du collège de Thetford à l'effet de tenter, sur une base expérimentale de quelques années, l'essai d'une formule mitigée d'enseignement coopératif.

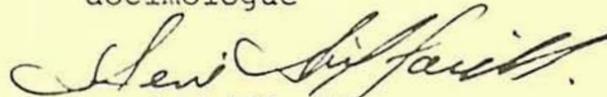
PRESENTATION DU RAPPORT

Nous croyons utile de mentionner au départ à ceux qui prendront connaissance du contenu de ce rapport, que le mandat qui nous a été confié consistait avant tout à recueillir toutes les informations pertinentes qui seront utilisées lors de la prise de décision à savoir si oui ou non l'enseignement coopératif peut être appliqué dans les programmes de Technologie minérale au collège de Thetford Mines.

C'est dans cet esprit que nous avons produit ce rapport et c'est la raison pour laquelle nous y avons mis un nombre considérable de tableaux. Evidemment, nous sommes conscients que la lecture de ce rapport vous apparaîtra fastidieuse; nous croyons cependant qu'il était quasi impossible d'échapper à une telle présentation vu la préoccupation du départ.



Louis-Marie Fontaine
docimologue



René Thiffault
professeur en Tech. Min.

CHAPITRE PREMIER

PRESENTATION DE LA SITUATION

PRESENTATION DE LA SITUATION

1.0 Avant-propos

1.1 Origine du projet de recherche

Le projet de recherche (1) dont le présent rapport est un des résultats a été préparé par le département de Technologie minérale du collège de Thetford en collaboration avec Claude Gagnon, conseiller en recherche et expérimentation du même collège. Le projet de recherche a ensuite été présenté à PROSIP au Service des Programmes de la D.G.E.C. et agréé par PROSIP pour fins de subvention.

1.2- Rappel des objectifs du projet de recherche

Le projet de recherche se divisait en deux grandes sections dont les objectifs respectifs étaient les suivants:

- acquérir une connaissance plus approfondie et plus précise de la formule de l'enseignement coopératif et proposer une sorte de modèle-type de l'enseignement coopératif;
- vérifier les possibilités d'implantation du modèle-type de l'enseignement coopératif en Technologie minérale et pour ce cas précis identifier la forme qu'il devrait prendre.

(1) Mémoire de présentation - Etude préliminaire concernant l'expérimentation de l'enseignement coopératif en Technologie Minérale.

PRESENTATION DE LA SITUATION

1.3- Rapports issus de ce projet de recherche

La première partie de l'étude correspondant aussi au premier objectif a été réalisée par Monsieur Gilles Lafontaine au premier semestre de 77-78 et fut l'objet d'un rapport daté de décembre 1977 et intitulé "L'Enseignement Coopératif".

La seconde partie de l'étude, objet du présent rapport, a été réalisée par les soussignés.

PRESENTATION DE LA SITUATION

2.0 Définition du modèle-type de l'enseignement coopératif

Les présentes notes ne tracent que les grandes lignes de ce qu'est l'Enseignement Coopératif ou Enseignement en alternance. Pour de plus amples informations, il faudrait consulter les rapports (1) dont elles sont en partie issues et en partie une interprétation.

2.1 But de l'enseignement coopératif

L'enseignement coopératif consiste à compléter l'enseignement académique par des périodes de travail pertinent, lesquelles périodes alternent idéalement avec celles des études. L'étudiant devient donc un étudiant-travailleur dont l'activité en milieu de travail est ordonnée essentiellement à lui faire découvrir les aspects pratiques de la profession à laquelle il se prépare au plan académique.

2.2 Caractère réel des périodes de travail

Durant ses périodes de travail, l'étudiant devient un employé de l'entreprise ou de l'organisme au même titre que tous les autres employés et il réalise un travail réel, qui de toute façon aurait été accompli par un employé régulier.

(1) Lafontaine, Gilles - L'Enseignement Coopératif, 1977, 68 pages.

Lafontaine, Gilles - Aperçu de la première partie de l'étude préliminaire concernant l'implantation de l'enseignement coopératif en Technologie Minérale au Collège de Thetford Mines, 1978, 8 pages.

PRESENTATION DE LA SITUATION

2.3 Caractère éducatif des périodes de travail

Comme les périodes de travail s'inscrivent dans un programme de formation, elles seront donc planifiées, pertinentes à la carrière visée par le programme académique en même temps que suivies et évaluées. C'est peut-être là le seul aspect qui distinguera l'étudiant-travailleur des autres travailleurs de l'entreprise.

2.4 Caractère supplémentaire des périodes de travail

Les activités des périodes de travail viennent compléter la formation académique et non pas la remplacer. Comme conséquence, les programmes, qui ont au départ une durée donnée, sont généralement allongés du fait de l'insertion des périodes de stage.

2.5 Alternance des périodes d'étude et de travail

L'alternance des périodes d'étude et de travail constitue l'essence même du système coopératif.

Cette alternance est appliquée de différentes façons. Elle peut aller de l'alternance quotidienne (permet aux étudiants de passer une demi-journée au travail et l'autre demi-journée aux études) à une alternance qui a comme base, une année. Mais le modèle d'alternance le plus répandu est celui de l'alternance au rythme des saisons d'une durée habituelle de trois ou quatre mois.

PRESENTATION DE LA SITUATION

Les maquettes d'alternance laissent souvent peu ou pas de temps pour des vacances annuelles prolongées. Ainsi, la période estivale dans les programmes coopératifs est employée soit pour des sessions d'étude, soit pour des sessions de travail.

2.6 La coordination du système

L'implantation et le fonctionnement d'un programme d'enseignement alterné exigent de la part de l'institution l'accomplissement de tâches dites "de coordination". Ces tâches de coordination sont assumées par un "Service de coordination". Les coordonnateurs constituent le coeur du service et sont des professionnels du domaine correspondant au programme auquel ils sont affectés.

Les tâches de la coordination peuvent prendre les formes suivantes:

- établissement des politiques et des outils de fonctionnement;
- prospection des employeurs et des postes de stage;
- préparation des étudiants-travailleurs aux stages et counselling relatif à la carrière;
- organisation des entrevues étudiants-employeurs préparatoires aux stages;
- affectation des stagiaires;
- suivi des stages;
- évaluation (stagiaires, stages).

PRESENTATION DE LA SITUATION

2.7 Processus de sélection (ou d'assignation) des stagiaires

- 1- L'employeur présente une description du stage offert spécifiant entre autres l'objectif du stage et les grandes lignes des principales activités proposées. Le coordonnateur offre son aide à cet effet aux entreprises qui le désireraient. Cette description de stage se fait sur des formules normalisées.
- 2- Les offres de stage ayant été portées à la connaissance des stagiaires éventuels, des entrevues employeurs-étudiants sont organisées au Collège par le Service de la Coordination.
- 3- Des listes de choix préférentiels sont alors établies de part et d'autre par les employeurs et les étudiants et remises au service de la coordination du Collège.
- 4- Le Service de la coordination procède à l'assignation des stagiaires en conciliant le mieux possible les choix des deux parties.
- 5- Vient ensuite le processus d'embauche propre à chaque entreprise.

2.8 Supervision du stagiaire dans l'entreprise

L'employeur doit accepter de confier l'étudiant-travailleur à un responsable compétent qu'on appelle généralement superviseur. Ce délégué de l'employeur voit à initier l'étudiant à l'entreprise, le conseille au besoin, le corrige dans son travail et finalement l'évalue.

PRESENTATION DE LA SITUATION

2.9 Visite des stagiaires par le coordonnateur

Durant la période de stage, l'entreprise et le stagiaire reçoivent la visite du coordonnateur de stages au moins une fois. Le principal but de la visite étant de vérifier sur place si le stage se déroule bien tel que le prévoyait le programme et de contrôler le rendement du stagiaire. Le coordonnateur peut être appelé à intervenir plus tôt que prévu si des problèmes d'adaptation surviennent et que soit le stagiaire, soit l'employeur l'en informe et désire recourir à son aide.

2.10 Evaluation du stagiaire

L'évaluation du stagiaire est réalisée par son superviseur dans l'entreprise et par le coordonnateur.

L'évaluation dans l'entreprise portera sur la performance et la progression du stagiaire alors que l'évaluation du coordonnateur portera sur les travaux de stages; la nature de ceux-ci varie selon les programmes.

2.11 Reconnaissance au dossier académique

Les stages ne sont pas toujours (loin de là) crédités au dossier académique mais leur réussite est généralement une condition nécessaire à la poursuite par l'étudiant du programme coopératif.

2.12 Règlementation

La réalisation d'un programme de stage est régie par un ensemble de politiques et de règlements. Il appartient à chaque institution d'élaborer les politiques et

PRESENTATION DE LA SITUATION

règlements qui conviennent à la situation et aux objectifs particuliers visés par le programme. Voici à titre d'exemples quelques dispositions pouvant apparaître dans une telle réglementation:

- ordinairement, seuls les étudiants qui affichent une performance académique suffisante dont les critères sont déterminés sont éligibles aux stages;
- un stage non réussi, même s'il n'est pas créditable, peut être cause de renvoi par l'institution d'un programme coopératif;
- un employeur peut renvoyer un stagiaire dans certains cas tels que:
 - le stagiaire se montre incompetent ou inapte à l'entraînement professionnel (manque de motivation ou d'application)
 - le stagiaire affiche une conduite incompatible avec les exigences du milieu de travail: manque d'esprit de collaboration, d'assiduité, de ponctualité, etc.
- aucun stagiaire ne doit quitter son poste de stage sans l'autorisation préalable de son coordinateur.

2.13 Avantages de l'enseignement coopératif

Cette formule comporte des avantages variés pour l'étudiant, l'employeur, l'institution, les professeurs.

PRESENTATION DE LA SITUATION

Evidemment, ces avantages peuvent être plus ou moins importants dépendamment des situations. Voici, à titre d'exemple, en fonction des groupes quelques-uns des avantages:

Pour l'étudiant:

- favorise et accélère la formation personnelle de l'étudiant;
- intégration graduelle au monde du travail;
- leur permet de trouver un emploi plus facilement à la fin de leurs études;
- allège la monotonie du programme auquel ils sont inscrits;
- facilite le choix de leur spécialisation;
- les aide financièrement;
- leur permet de saisir les rapports entre ce qu'ils apprennent aux cours et ce qui se fait dans l'industrie;
- leur permet d'acquérir des connaissances techniques supplémentaires à celles acquises en institution.

Pour l'employeur:

- obtention du personnel temporaire (les stagiaires) intéressé à se perfectionner et apte à enrichir le climat de l'entreprise;
- réduction des frais de recrutement due aux possibilités d'embaucher d'anciens stagiaires;
- réduction des frais de formation des futurs employés compte tenu de la possibilité d'embaucher d'anciens stagiaires qui ont déjà une formation dans l'industrie;

PRESENTATION DE LA SITUATION

- rapprochement entre l'école et l'industrie;
- diminution de la mobilité des employés à un poste donné puisque ce poste pourrait être comblé par un ancien stagiaire dont on connaît les possibilités.

Pour l'institution:

- permet à l'institution d'adapter constamment ses enseignements aux besoins et aux réalités du milieu;
- intégration accrue au milieu résultant des rapprochements multiples et des contacts suivis avec les employeurs;
- augmente sa clientèle étudiante;
- renseigne le monde du travail sur la valeur de ses étudiants
- facilite le placement des diplômés.

2.14 Inconvénients de l'enseignement coopératif

L'enseignement coopératif comporte des difficultés, des désavantages et des contraintes dont l'ampleur peut varier selon les programmes, selon la mentalité des gens impliqués, selon la région où le programme est appliqué. Voici, à titre d'exemple pour les différents groupes, quelques-uns de ces inconvénients ou contraintes:

Pour l'étudiant:

- le problème de continuité que pose l'alternance études-stages;

PRESENTATION DE LA SITUATION

- la durée accrue du programme étant donnée l'introduction des stages;
- la disparition possible des vacances d'été;
- le besoin de s'éloigner, possiblement, pour réaliser le stage;
- la question des cours ou stages pendant l'été;
- le fait qu'il ne peut pas occuper un loyer, chambre ou pension d'une façon continue pour toute une année scolaire;
- le manque d'adaptation des activités de stage aux études (en matière de domaine ou de niveau) ou aux espérances de carrière de l'étudiant.

Pour l'employeur:

- création d'un poste dont la relève n'est pas nécessairement continue;
- intégration d'un nouvel employé pour une durée limitée;
- manque de travail pour occuper un stagiaire;
- roulement du personnel au poste du stagiaire;
- fournir un superviseur à la hauteur qui accepterait de remplir une fonction d'éducateur;
- les déplacements encourus pour la sélection des stagiaires;
- la non-rentabilité du stagiaire par rapport à l'investissement en temps et en argent;
- la rémunération du stagiaire;
- les problèmes syndicaux occasionnés par l'emploi d'un stagiaire selon la formule de l'enseignement coopératif;

PRESENTATION DE LA SITUATION

Pour l'institution:

- la question des cours à dispenser possible-ment l'été;
- le réaménagement des grilles de cours du programme concerné;
- non régularité d'occupation des résidences d'étudiants dans les cas où ceux-ci doivent aller faire leur stage au loin;
- les nombreuses démarches impliquées pour constituer et maintenir un nombre suffisant de postes de stages;
- l'augmentation des coûts de fonctionnement car l'administration d'un programme coopé- ratif requiert des ressources humaines et finan- cières plus considérables que pour les program- mes traditionnels correspondants.

CHAPITRE 2

METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE

METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE

Ce chapitre traite de la méthodologie qui a été suivie pour la cueillette des données. Deux sujets y sont traités: premièrement la description de la population qui a été sollicitée lors de l'enquête et deuxièmement, les questionnaires utilisés au cours de cette enquête.

1.0 Description de la population consultée

Comme il a déjà été mentionné, l'enquête a été réalisée auprès de quatre instances. Le Tableau 1 donne la répartition de la population des répondants rejoints par l'enquête.

Tableau 1

Nombre de répondants répartis selon la fonction

Fonction	Nombre de répondants
Employeurs	48*
Services pédagogiques	13
Professeurs	19
Etudiants	33
TOTAL	112

* Un questionnaire n'a pu être analysé du fait qu'il a été reçu trop tard.

METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE

Pour compléter les données du Tableau 1, on doit ajouter:

- a) que des questionnaires furent adressés à 90 employeurs éventuels des finissants de Technologie Minérale. C'est donc dire qu'environ 53% (48/90) de la population ciblée a répondu à l'appel;
- b) que les professeurs rejoints se classaient en trois catégories;(cf. catégories présentées dans le sommaire);
- c) que les étudiants se répartissaient en deux groupes:
 - étudiants de collégial II en Technologie minérale;
 - étudiants de collégial III en Technologie minérale (finissants).

METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE

2.0 Les questionnaires

Une version différente, adaptée à chacune des quatre catégories de répondants fut développée dans le cadre de cette enquête. Plusieurs aspects étaient communs, d'autres s'adressaient bien spécifiquement à l'un ou l'autre des quatre groupes. La présente section s'intéresse au contenu de chacune des formes ainsi qu'aux procédures et aux étapes suivies pour la réalisation de ces questionnaires.

2.1 Composition des questionnaires

Globalement, chacune des versions réalisées couvraient sensiblement les mêmes aspects ; notamment :

- 1- les raisons qui inciteraient les répondants à participer aux stages ;
- 2- les modalités de participation (durée, moment, nombre de stages, etc..) ;
- 3- les conditions de participation ;
- 4- le déroulement des opérations ;
- 5- l'attitude des répondants à l'égard de l'enseignement coopératif ;
- 6- les avantages de la formule coopérative ;
- 7- les inconvénients de la formule coopérative.

Ceux qui désirent plus de détails sur le contenu des questionnaires peuvent se référer à la copie de chacune des versions, présentée en appendice.

METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE

2.2 Le mode de réponse

Toutes les questions furent formulées de la même manière. Il s'agissait, pour les répondants, de cocher ou de déterminer l'ordre d'importance ou de préférence qu'ils accordaient à chacun des éléments suggérés comme réponses.

2.3 L'origine et l'évaluation du contenu

S'inspirant principalement de l'étude réalisée par Gilles Lafontaine dans la première phase du projet, nous avons retenu à peu près tous les éléments dignes d'intérêt qui pouvaient, d'une façon ou l'autre, apporter une certaine information pertinente pour la prise de décision; à savoir, si on doit ou non proposer l'implantation d'une formule d'enseignement coopératif dans les programmes de Technologie minérale au Collège de Thetford. Nous avons aussi doublé chacune des versions du questionnaire d'une échelle d'attitude, ce qui nous a permis de comparer, chez les quatre instances concernées, le degré d'accord ou de désaccord vis-à-vis de la formule d'enseignement coopératif.

Compte tenu du fait que la version du questionnaire destinée aux entreprises devait être postée et non remise en main propre, nous avons, en guise d'une pré-expérimentation, soumis une première dactylographie du texte à quelques personnes de l'industrie et à l'auteur de l'étude réalisée dans la première phase du projet, monsieur Gilles Lafontaine. La critique de ces derniers nous a permis d'apporter quelques corrections fort pertinentes aux quatre versions du questionnaire.

METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE

2.4 L'administration du questionnaire

Tel qu'il a été dit précédemment, la version du questionnaire s'adressant aux employeurs a été acheminée par la poste. Le questionnaire était accompagné d'un texte esquissant le modèle-type de la formule de l'enseignement coopératif. Aussi, une quinzaine d'entreprises furent visitées par René Thiffault qui comptait ainsi recueillir certains témoignages ou certains détails qui seraient venus compléter les réponses du questionnaire.

Les services pédagogiques, les professeurs et les étudiants ont reçu le questionnaire de main à main et c'est au moment où on leur a remis le questionnaire que leur a été expliqué l'objet de l'enquête.

La population et le questionnaire ayant été exposés et l'enquête ayant eu lieu, voici consignés au chapitre III les résultats obtenus.

Chapitre III

ANALYSE DES RESULTATS

Ce chapitre est consacré à la présentation et à l'analyse des résultats. Il a été divisé en dix grandes sections qui correspondent respectivement aux différents aspects considérés dans les quatre versions du questionnaire utilisées pour l'enquête.

C'est à l'aide de l'analyse réalisée dans ce chapitre qu'il sera possible d'établir certaines recommandations et ainsi, de rejoindre le deuxième objectif qui avait été fixé au début du projet à savoir:

"vérifier les possibilités d'implantation du modèle-type de l'enseignement coopératif en Technologie minérale et pour ce cas précis, identifier la forme qu'il devrait prendre".

ANALYSE DES RESULTATS

1.0 Raisons qui inciteraient les différents répondants à participer à l'enseignement coopératif

Une des premières questions s'intéressait aux raisons qui motiveraient les employeurs, les services pédagogiques et les professeurs à participer à une formule d'enseignement coopératif. Les réponses recueillies seront analysées en fonction de la catégorie de répondants.

1.1 Les employeurs

Aux employeurs, on demandait de cocher trois raisons qui leur apparaissaient les plus importantes parmi une liste qui leur était proposée.

Le Tableau 2 présente la fréquence obtenue pour chacune des raisons suggérées.

ANALYSE DES RESULTATS

Tableau 2

Raisons retenues par les employeurs pour
participer à une formule d'enseignement
coopératif

Raisons	Fréquence
a) Pour réduire les frais de recrutement et de formation des nouveaux employés dans notre entreprise.	15
b) Pour aider notre entreprise en bénéficiant d'une main d'oeuvre temporaire.	16
c) Pour aider financièrement les étudiants.	7
d) Pour faciliter l'intégration des jeunes au marché du travail.	20
e) Pour intéresser davantage d'étudiants au domaine minéral.	10
f) Pour répondre à un souci social en participant à la formation des jeunes.	13
g) Pour ajouter une formation pratique au jeune étudiant, en lui faisant vivre une expérience de travail.	27
h) Pour faire acquérir à l'étudiant des connaissances techniques supplémentaires à celles acquises en institution.	23
i) Autres raisons.	0

Les données du tableau indiquent que les raisons "g", "h" et "d" ont été retenues le plus fréquemment.

Il sera intéressant de vérifier si ces raisons ont été également retenues par les autres répondants.

ANALYSE DES RESULTATS

A la lecture du Tableau 3 on constate que la raison "d" c'est-à-dire "d'ajouter une formation pratique à l'étudiant en lui faisant vivre une expérience de travail" a été retenue comme plus importante. La raison "h" soit "de permettre à l'étudiant d'acquérir des connaissances techniques supplémentaires à celles acquises en institution" a été aussi considérée comme très importante.

ANALYSE DES RESULTATS

Les raisons "g", "a" et "i" sont les trois raisons qui ont été le plus souvent retenues par les professeurs.

En faisant une certaine forme de rapprochement entre les réponses des professeurs, des services pédagogiques et celles des employeurs, il est intéressant de constater que ces trois types de répondants ont sélectionnés les mêmes raisons soient:

- D'ajouter une formation pratique à l'étudiant en lui faisant vivre une expérience de travail;
- de faire acquérir à l'étudiant des connaissances techniques supplémentaires à celles acquises en institution;
- de faciliter l'intégration des jeunes au marché du travail.

ANALYSE DES RESULTATS

2.0 Activités de stage

Cette section a été développée dans le but de vérifier auprès des employeurs et des professeurs quelles seraient les tâches qui pourraient être réalisées pendant les périodes de stage et ce, dans les trois domaines de spécialisation du programme de Technologie minérale.

2.1 En Géologie appliquée

Le Tableau 5 regroupe les réponses des employeurs et des professeurs. Il est nécessaire de noter que les employeurs n'avaient qu'à cocher les tâches que pourrait accomplir un étudiant en stage dans leur entreprise alors que les professeurs avaient à numéroter, par ordre d'importance, les tâches qui préféablement devraient être réalisées en stage. (1) marquant la tâche la plus importante à être réalisée en stage et (6) la moins importante.

ANALYSE DES RESULTATS

Tableau 5
Activités de stage en Géologie appliquée

Tâches	Fréquence des réponses des em- ployeurs	Réponses des professeurs par ordre d'importance.					
		1	2	3	4	5	6
Dans ce domaine, le stagiaire pourrait participer aux tâches suivantes:							
a) Installation et manipulation sur le terrain d'instruments de mesure pour la géophysique et géotechnique.	22	2	1			1	
b) Exécution de travaux de terrain (échantillonnage, forage, levés de structure).	23	1	1	1			1
c) Préparation et organisation matérielles de travaux de terrain.	11	1				2	1
d) Dépouillement, organisation, compilation et dessin de données géologiques.	23			2	1		1
e) Exécution et surveillance d'essais de laboratoire.	19		2		2		
f) Implantation et levé des travaux à l'aide des techniques topométriques (manipulation, calcul, dessin).	11	1		1	1	1	1

On observe une assez forte concordance entre les réponses des employeurs et celles des professeurs. Ce fait est illustré par les tâches "c" et "f" qui ont été choisies rarement par les employeurs et ont de même reçu très peu d'importance des professeurs. Les autres tâches qui ont été davantage retenues par les employeurs l'ont aussi été par les professeurs.

ANALYSE DES RESULTATS

2.2 En Exploitation

De la même manière qu'au tableau précédent, sont regroupées au Tableau 6 les opinions des employeurs et des professeurs quant aux tâches d'exploitation qui devraient faire l'objet de stage.

Tableau 6
Activités de stage en Exploitation

Tâches	Fréquence des réponses des employeurs	Réponses des professeurs par ordre d'importance				
		1	2	3	4	5
Dans ce domaine, le stagiaire pourrait participer aux tâches suivantes:						
a) Implantation et levé des travaux à l'aide des techniques topométriques (manipulation, calcul, dessin).	9	1	3			
b) Observation, cueillette et analyse de données concernant le fonctionnement de l'équipement, les méthodes de travail, les coûts, la planification des travaux.	11		1	1	2	
c) Inspection et contrôle de la qualité du milieu de travail: air, gaz, poussière, bruit, etc.	12		1	1	1	1
d) Mécanique des roches, installation et surveillance d'instruments de mesure, essais de laboratoire.	7				1	3
e) Travaux de production au chantier.	10	2		2		

ANALYSE DES RESULTATS

On constate à la lecture des données que les professeurs favorisent comme tâches à réaliser en stage "l'implantation et levé des travaux à l'aide des techniques topométriques" alors que les employeurs ont retenu en majorité "l'inspection et le contrôle de la qualité du milieu de travail" comme principale tâche à réaliser en stage. Toutefois, les deux groupes s'entendent pour ne pas retenir la tâche "mécanique des roches, installation et surveillance d'instruments de mesure, essais de laboratoire".

ANALYSE DES RESULTATS

2.3 En Minéralurgie

Le Tableau 7 présente les réponses des employeurs et des professeurs quant aux tâches qui pourraient préférentiellement être réalisées en stage dans le domaine de la minéralurgie.

Tableau 7
Activités de stage en Minéralurgie

Tâches	Fréquence des réponses des employeurs	Réponses des profs par ordre d'importance				
		1	2	3	4	5
Dans ce domaine, le stagiaire pourrait participer aux tâches suivantes:						
a) Préparation et réalisation d'essais de laboratoire concernant le traitement des substances minérales ou le contrôle de la qualité des produits.	13		3			1
b) Marche d'une usine pilote visant à éprouver le traitement d'une substance minérale.	5	1	1	1	1	
c) Compilation et analyse des données d'expérimentation ou de production.	10	1		1	1	1
d) Inspection et contrôle de la qualité du milieu de travail: gaz, poussière, bruit, température, etc.	13				2	2
e) Travaux de production dans l'atelier de traitement.	13	2		2		

ANALYSE DES RESULTATS

Alors que les employeurs favorisent les tâches "a", "d" et "e", apparaissant au Tableau 7, les professeurs eux, favorisent à peu près également les tâches "a", "b" et "e". Les tâches "a" et "e" sont donc retenues par les deux groupes.

En guise de conclusion en ce qui a trait aux activités de stages dans les trois domaines de spécialisation que les employeurs et les professeurs ont analysées, on peut considérer que les deux groupes voient sensiblement de la même façon le travail qui pourrait être réalisé en stage. On pourra certainement utiliser ces informations pour structurer le plan de stage quant aux activités à être réalisées par le stagiaire.

ANALYSE DES RESULTATS

3.0 Modalités de participation

Cette section avait pour but de déterminer quelles modalités les différentes instances aimeraient voir s'établir advenant l'implantation de l'enseignement coopératif. Les aspects touchés comprenaient la durée du stage, le moment du stage, le nombre de stages, etc.

3.1 La durée du stage

Les différents groupes de répondants avaient à indiquer leur choix en numérotant par ordre d'importance les quatre suggestions quant à la durée possible du stage (1) marquant leur premier choix et (4) leur dernier choix. Le Tableau 8 illustre les réponses obtenues.

Tableau 8
Durée du stage

Durées possibles	<u>Employeurs</u>				<u>Services Pédagogiques</u>				<u>Professeurs</u>				<u>Etudiants</u>			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1 mois	6	2	2	13	1	3		8		1	2	12	1		3	21
2 mois	6	7	12		2		9	1	4	2	9		3	6	18	
3 mois	16	8	4	2	3	6	2	1	1	13	3		14	12		2
4 mois	17	8	4	4	7	3	1	2	12	1	1	3	16	8	4	2

De toute évidence, la durée idéale des stages selon les répondants, serait de quatre mois; soit, l'équivalent d'une session scolaire au collégial.

ANALYSE DES RESULTATS

3.2 Le nombre de stages

Les services pédagogiques, les professeurs et les étudiants avaient à se prononcer sur le nombre de stages qu'ils favoriseraient pendant la durée du programme. Le Tableau 9 présente les réponses de ces différents répondants.

Tableau 9
Nombre de stages durant le programme

Catégories de répondants	<u>Nombre de stages</u>			
	1	2	3	4
Services pédagogiques	3	9	1	
Professeurs	8	9	1	
Etudiants	3	16	13	1
TOTAL	14	34	15	1

Les données du tableau indiquent que la majorité des répondants (34) ont déterminé qu'idéalement il devrait y avoir deux (2) stages au programme.

ANALYSE DES RESULTATS

3.3 Le moment des stages et/ou la situation des stages dans le programme

On désirait savoir à quel moment de l'année (saison) et aussi à quel moment dans le programme (session) il serait préférable de tenir les stages. Il est nécessaire de spécifier que les employeurs avaient à se prononcer sur le moment de l'année (saison) seulement et non pas à quelles sessions dans le programme il conviendrait de tenir les périodes de stage. Le Tableau 10 renferme les réponses aux deux modalités mentionnées ci-dessus.

Tableau 10
Moment des stages

Moment du stage	Employeurs			Moment et situation du stage	Services pédagogiques	Professeurs	Etudiants	Total
	Ordre de préférence							
	1	2	3					
Entre janv. et avril	8	1	19	Automne 1		1	1	2
Entre mai et août	34	4	2	Hiver 1	1		2	3
				Eté 1	5	4	20	29
Entre sept. et déc.	4	23	4	Automne 2			2	2
				Hiver 2	2	3	6	11
				Eté 2	7	10	26	43
				Automne 3	4	2	4	10
				Hiver 3	1	6	7	14
				Eté 3	4	3	10	17

ANALYSE DES RESULTATS

Les employeurs favorisent largement la période entre mai et août pour tenir des stages. Les autres instances retiennent aussi l'été comme période idéale pour les stages. Les périodes d'été succédant à la première et seconde année d'études seraient, selon les répondants, les endroits idéaux pour situer les deux périodes de stage. On se souvient qu'à la section précédente, on avait déterminé qu'idéalement il devrait y avoir deux stages.

ANALYSE DES RESULTATS

3.4 Roulement des stagiaires - Diversité des stages

D'une part, on a demandé aux employeurs leur préférence quant à la forme de roulement des stagiaires qui pourrait être instaurée. D'autre part, on demandait aux étudiants leur préférence quant à la diversité des employeurs chez qui ils aimeraient aller en stage. Une première moitié du Tableau 11 regroupe les opinions des employeurs et l'autre, celles des étudiants.

Tableau 11

Roulement des stagiaires - Diversité des stages

A) Employeurs Roulement des stagiaires	<u>Ordre de préférence</u>			
	1	2	3	4
Le même étudiant pour un nombre de stages consécutifs.	26	1	1	2
Un stagiaire différent à chaque stage.	9	7	3	2
Aucune préférence.	7	2	6	1
Relais des stagiaires (permanence d'occupation d'un poste).	4	4	2	5
B) Etudiants Diversité des stages	<u>Ordre de préférence</u>			
	1	2	3	
Tous les stages chez le même employeur.	1	15	0	
Un employeur différent à chaque stage.	27	2	1	
Aucune préférence.	4	3	12	

ANALYSE DES RESULTATS

On remarque ici une divergence dans les vues des employeurs et des étudiants. Alors que les employeurs préfèrent nettement recevoir le même étudiant pour tous les stages au programme, les étudiants eux, au contraire, préféreraient changer d'employeur après chacun de leurs stages.

ANALYSE DES RESULTATS

3.5 Statut du stagiaire

Par cette question, nous voulions vérifier les points de vue des quatre catégories de répondants (employeurs, services pédagogiques, professeurs et étudiants) sur une rémunération possible des stagiaires. Le Tableau 12 renferme les réponses recueillies sur cette question.

Tableau 12
Statut du stagiaire

Statut	Employeurs par ordre de préférence		Services Pédagogi- ques		Professeurs		Etudiants	
	1	2	1	2	1	2	1	2
	Employé régulier rémunéré.	35	4	11	1	17	0	33
Employé régulier non-rémunéré.	5	9	2	7	1	2	0	0
Autres.	5							

Tous s'entendent sur le fait que le stagiaire devrait être rémunéré. Notons cependant que dans la catégorie "autre" les employeurs ont insisté pour donner le statut d'employé temporaire rémunéré et non pas d'employé régulier rémunéré. Evidemment, nous leur donnons raison, c'est cette formulation que nous aurions dû adopter dans la question.

ANALYSE DES RESULTATS

3.6 Taux de rémunération du stagiaire

Cette section vient compléter la précédente et vise à déterminer quelle serait la forme de rémunération la plus équitable. Le Tableau 13 présente les réponses fournies par les différents groupes de répondants.

Tableau 13
Taux de rémunération du stagiaire

Rémunérations possibles	Employeurs par ordre de préférence				Services Pédagogiques				Professeurs				Etudiants			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Au même titre qu'un autre employé occupant la fonction.	12	5	2		5	1	2		3	6	5		21	4	3	
Salaire minimum.	5	4	4		4	2	3		3	4	7	1		4	16	
Salaire à négocier.	18	4	2		3	3			12	4	2		11	14	3	
Aucune rémunération.	6	5			1		5		1		11					18
Autres.	6			1						1						

Les opinions des répondants sont partagées principalement entre les catégories: "salaire à négocier" et "au même titre qu'un autre employé occupant la fonction". Alors que les employeurs et les professeurs privilégient davantage la formule "salaire à négocier", les services pédagogiques et les étudiants optent en premier lieu pour un taux de rémunération égal à celui d'un employé régulier occupant la même fonction.

ANALYSE DES RESULTATS

3.7 Aide à incidence financière

Il s'agissait dans cette question, de vérifier auprès des employeurs et des étudiants quels types d'aide pourraient offrir les employeurs ou encore quels types d'aide les étudiants aimeraient recevoir en cours de stage. Evidemment cette question deviendrait plus pertinente dans le cas où un employeur n'offrirait aucune autre forme de rémunération.

Rappelons aussi, pour une meilleure compréhension du Tableau 14, que les employeurs n'avaient qu'à indiquer le type d'aide qu'ils comptaient donner alors que les étudiants avaient à établir par ordre de préférence l'aide qu'ils aimeraient recevoir.

Tableau 14
Aide à incidence financière

Types d'aide à incidence financière	<u>Employeurs</u> fréquence	<u>Etudiants</u> <u>ordre de préférence</u>			
		1	2	3	4
Logement	10	28	3	1	
Transport	13	4	11	9	6
Nourriture	10	1	13	9	7
Allocation de séjour	7	2	2	10	16
Aucune	25				
Autre	5				

ANALYSE DES RESULTATS

On peut formuler l'hypothèse que les employeurs ont répondu à cette question en considérant certaines situations inhérentes au travail que les stagiaires auraient à effectuer.

Ex.: Le transport dans le cas où le stagiaire aurait à se déplacer dans le cadre de son travail. etc.

Rien ne nous permet d'affirmer que cette forme d'aide s'appliquerait dans le cas où le stagiaire serait rémunéré normalement et n'aurait pas à encourir certains frais occasionnés par son travail.

ANALYSE DES RESULTATS

3.8 Plan de stage à présenter par l'employeur

Cette question s'adressait aux employeurs et voulait vérifier si ces derniers étaient prêts à présenter un plan de stage comprenant les objectifs et la liste des activités en vue de l'assignation des stagiaires. A la question qui leur était posée à savoir:

"Accepteriez-vous de présenter le plan de stage nécessaire à l'assignation des stagiaires"?

34 ont répondu oui,

9 ont répondu non,

4 ne se sont pas prononcés.

Les neuf (9) qui n'accepteraient pas de présenter le plan de stage ne sont pas nécessairement des entreprises qui ne désirent pas recevoir des stagiaires. Effectivement une analyse croisée au niveau de la question ci-dessus et celle concernant l'acceptation de stagiaires a révélé que cinq des neuf entreprises concernées se sont dites prêtes à recevoir des stagiaires.

ANALYSE DES RESULTATS

3.9 Autres modalités pour les étudiants

Le Tableau 15 renferme les résultats obtenus à la question concernant les différentes autres modalités de participation sur lesquelles les étudiants avaient à se prononcer.

Tableau 15
Autres modalités de participation pour les étudiants

Autres Modalités	Réponses présentées par ordre de préférence			
	1	2	3	4
Choisir l'entreprise	10	7	2	12
Participer au choix de la région où se déroulera le stage	7	9	12	3
Etre rémunéré	8	8	12	3
Avoir droit de regard au contenu du stage	9	6	4	12

Le tableau nous indique que les stagiaires accordent une importance sensiblement égale aux quatre modalités énoncées.

ANALYSE DES RESULTATS

3.10 Accréditation des stages et importance de la réussite des stages

Le Tableau 16 présente les réponses des services pédagogiques et des professeurs aux questions suivantes:

- *Devrait-on allouer des crédits pour les stages?*
- *La réussite du stage par l'étudiant devrait-elle devenir une condition essentielle à la poursuite du programme?*

Tableau 16

Accréditation des stages et importance de la réussite des stages

Autres modalités	<u>Serv. Péd.</u>		<u>Professeurs</u>		
	oui	non	oui	non	Aucune réponse
Accréditation des stages	13		13	4	2
Importance de la réussite du stage	10	3	12	4	3

Majoritairement les services pédagogiques et les professeurs jugent que les stages devraient être accrédités (portés au bulletin des étudiants) et que la réussite des stages devrait devenir une condition essentielle à la poursuite du programme.

ANALYSE DES RESULTATS

4.0 Conditions de participation des services pédagogiques et des professeurs

Les questions comprises dans cette section visaient à déterminer quelles conditions les services pédagogiques et les professeurs poseraient avant de s'engager dans une formule d'enseignement coopératif.

4.1 Les services pédagogiques

Le Tableau 17 renferme l'importance accordée à chacune des conditions sur lesquelles avaient à se prononcer les services pédagogiques.

Tableau 17

Conditions de participation des Services pédagogiques

Conditions	Condition	Condition	Condition	Aucune
	primordiale 1	souhaitable 2	secondaire 3	importance 4
a) Que toutes les instances concernées (syndicat, départements affectés, étudiants) soient favorables à l'implantation de cette formule d'enseignement.	6	7		
b) Que les activités du stage soient en complément à la formation fondamentale dispensée en institution et non pas une forme de remplacement de cette formation.	8	4		1
c) Qu'il y ait une forme de garantie de la poursuite de la formule pour une période de quelques années.	6	3	3	1
d) Qu'il y ait une certaine assurance de la participation d'un nombre suffisant d'entreprises.	8	2	1	2
e) Que les coûts additionnels (spéciaux) occasionnés par l'application de cette formule ne soient pas défrayés par le Collège.	2	4	4	3
f) Avoir une certaine assurance de la qualité du stage.	8	3	1	1

ANALYSE DES RESULTATS

Les données du Tableau 17 révèlent que seule la raison "e" a été jugée peu importante. Les autres conditions ont toutes été jugées très importantes.

ANALYSE DES RESULTATS

4.2 Les professeurs

De la même façon qu'au tableau précédent, nous présentons les réponses des professeurs quant à leurs conditions de participation.

Tableau 18
Conditions de participation des professeurs

Conditions	Condition primordiale	Condition souhaitable	Condition secondaire	Aucune importance
	1	2	3	4
a) Que la durée du (des) stage (s) me convienne.	1	7	9	2
b) Que le moment du (des) stage (s) me convienne.	2	8	8	1
c) Que le temps prévu pour le (s) stage (s) ne soit pas prélevé à même le temps normalement consacré à l'enseignement en institution.	11	6		2
d) Que j'aie droit de regard sur le contenu du programme des stages.	5	7	2	5
e) Que les frais de la coordination des stages ne soient pas puisés à même la masse salariale des professeurs.	10	5	1	3
f) Que les activités de stage soient un complément à la formation fondamentale dispensée par l'institution et non une forme de remplacement de cette formation.	16	1	1	1
g) Qu'il y ait une forme de garantie de la poursuite de la formule pendant une période de quelques années.	7	10	1	1
h) Qu'il y ait une certaine assurance de la participation d'un nombre suffisant d'entreprises.	14	7	1	

ANALYSE DES RESULTATS

On constate que:

- a) les quatre principales conditions sont dans l'ordre "f", "h", "c" et "g";
- b) les quatre conditions moins importantes sont dans l'ordre "a", "b", "d" et "e".

ANALYSE DES RESULTATS

5.0 Suivi des stagiaires par les entreprises

Pour assurer la qualité des stages dans le cadre de la formule d'enseignement coopératif, chaque étudiant doit être sous la direction d'un superviseur. Ce dernier est appelé à remplir certaines fonctions bien précises depuis l'initiation du stagiaire à l'entreprise jusqu'à l'évaluation du stage proprement dit.

Le Tableau 19 présente les réponses des employeurs aux questions touchant les tâches qui leur sont dévolues dans le suivi des stagiaires.

Tableau 19
Suivi des stagiaires par les entreprises

Questions	Oui	Non	Aucune réponse
A) Votre entreprise accepterait-elle d'assigner une personne pour l'une ou l'autre des fonctions suivantes?			
- accueil et initiation de l'étudiant à l'entreprise.	40	3	4
- initiation de l'étudiant aux tâches à accomplir	40	1	6
- support et accompagnement au stagiaire	35	5	7
- évaluation du comportement du stagiaire	41	1	5
- évaluation des connaissances du stagiaire par rapport aux tâches accomplies	40	1	6
- évaluation du travail proprement dit.	42	0	5
B) Votre entreprise serait-elle prête à recevoir des responsables (coordonnateur, professeurs) de la maison d'enseignement pour fins d'observation et d'évaluation du stagiaire?	37	7	3

ANALYSE DES RESULTATS

A la lumière des réponses consignées au Tableau 19, on s'aperçoit que les employeurs sont prêts à assumer le rôle qu'ils auraient à jouer advenant l'implantation de l'enseignement coopératif.

ANALYSE DES RESULTATS

6.0 Déroulement des opérations

La formule de l'enseignement coopératif exige de la maison d'enseignement et des professeurs un travail de coordination des stages et implique certaines contingences qui touchent les services pédagogiques, les professeurs et les étudiants. En ce sens, en premier lieu, on a demandé aux services pédagogiques et aux professeurs de se prononcer sur le type de coordination qu'ils favoriseraient et, en second lieu, on a cherché à recueillir auprès des trois instances concernées leurs opinions vis-à-vis des contingences sous-jacentes à la formule de l'enseignement coopératif.

6.1 Coordination des stages

Le Tableau 20 regroupe les réponses obtenues aux différentes questions touchant le mode de coordination des stages et la répartition des tâches.

ANALYSE DES RESULTATS

Tableau 20

Mode de coordination des stages et répartition des tâches

Questions concernant la coordination des stages	<u>Services pédagogiques</u> ordre de préférence			<u>Professeurs</u> ordre de préférence						
	1	2	Aucune réponse	1	2	Aucune réponse				
a) Pour assurer la coordination des stages, vous verriez:	1	2	Aucune réponse	1	2	Aucune réponse				
- un professeur du département de Technologie minérale	6	3	4	4	9	6				
- un comité	5	2	6	15	3	1				
b) Advenant le cas où un comité de coordination serait mis sur pied, il devrait être composé:	1	2	3	4	Aucune réponse	1	2	3	4	Aucune réponse
- de professeurs du département de Technologie minérale exclusiv.	5	4	1		3	2	2	3	8	4
- de professeurs du département de Technologie minérale et de professeurs de d'autres départements.		2	2	2	7		4	7	3	5
- de professeurs du département de Technologie minérale et de membres de l'administration du Collège	7	2			4	7	4	3	1	4
- de professeurs du département de Technologie minérale, de d'autres départements et de membres de l'administration du Collège	1		2	3	7	6	5	2	3	3
c) Seriez-vous prêts à travailler au sein d'un comité de coordination de stages.	Oui	Non	Aucune réponse	Oui	Non	Aucune réponse				
	6	6	1	11	5	3				

ANALYSE DES RESULTATS
(Suite du Tableau 20)

D) Si vous aviez à travailler dans un comité de coordination, quelle (s) tâche (s) parmi les suivantes seriez-vous prêts à accomplir?	Services pédagogiques par ordre de préférence								Professeurs par ordre de préférence							
	1	2	3	4	5	6	7	Auc. rép.	1	2	3	4	5	6	Auc. rép.	
- Prospecter les employeurs susceptibles d'offrir des stages, leur expliquer le programme, les convaincre d'y participer et présider à chacune de leurs démarches pertinentes.	3	-	-	-	1	-	1	8	1	1	1	2	3	5	6	
- Initier les étudiants au système, les guider et les conseiller individuellement quant au déroulement de leur carrière et au choix de leurs stages.	1	1	-	2	1	1		7	2	1	4	2	1	4	5	
- Organiser les entrevues employeurs-étudiants préalables aux stages, présider à l'assignation des stagiaires.	-	2	1	1	1	1	1	7	1	-	2	6	3	1	6	
- Visiter les stag. et les employeurs durant les stages de manière à contrôler le déroul. du stage et régler les prob. qui peuvent survenir en cours de stage entre les stagiaires et l'employeur.		1	-	-	1	-	3	8	5	5	2	-	-	1	6	
- Participer à l'évaluation du stagiaire et de son stage.	1	1	1	1	-	2	-	7	3	5	1	1	3	1	5	
- Maintenir un centre de documentation sur les employeurs et les carrières.	2	1	2	-	1	-	-	7	3	1	3	2	0	4	6	
- Effectuer la gestion financière du programme.	-	1	2	-	-	1	1	8	-----							

ANALYSE DES RESULTATS

A la lecture du Tableau 20, on constate:

- A) Que les services pédagogiques favorisent autant un professeur qu'un comité pour assurer la coordination des stages. Les professeurs, par contre, se sont prononcés plus en faveur d'un comité.
- B) Que si un comité de coordination des stages est mis sur pied, les services pédagogiques le voient, tout d'abord, composé de professeurs du département de Technologie minérale et de membres de l'administration du Collège et comme deuxième choix, ils le voient composé de professeurs de Technologie minérale exclusivement. Les professeurs, eux aussi, retiennent le même premier choix mais ont choisi, en second lieu, des professeurs du département de Technologie minérale et de d'autres départements ainsi que des membres de l'administration du Collège.
- C) Qu'à peu près la moitié des membres des services pédagogiques accepteraient de faire partie du comité de coordination et qu'un peu plus de la moitié des professeurs ont aussi répondu positivement.
- D) Que les professeurs préféreraient assumer les tâches qui s'ajustent plus spécifiquement à leurs tâches de formateurs telles la visite et l'évaluation des stagiaires. Les membres des services pédagogiques se voient mieux au niveau des tâches telles que prospecter les employeurs, organiser les entrevues, bref, les tâches d'organisation et d'administration.

6.2 Contingences impliquées

Dans le Tableau 21, on retrouve les réponses aux questions concernant les contingences impliquées par la formule d'enseignement coopératif pour les étudiants, les services pédagogiques et les professeurs advenant leur participation à un tel enseignement.

Tableau 21

Contingences impliquées pour les services pédagogiques, les professeurs et les étudiants

Instances concernées	Questions	Oui	Non	Aucune réponse
Etudiants	a) Seriez-vous prêts à suivre des cours durant l'été advenant le cas où les stages soient tenus pendant les sessions régulières?	21	12	0
	b) Seriez-vous prêts à vous engager dans une formule d'enseignement coopératif compte tenu des implications que cette formule entraîne? ex.: (quitter possiblement la région pendant les sessions de stages, étudier l'été, prolongation de la durée du programme due à l'addition des stages, etc.)	29	4	0
Services Pédagogiques	a) Seriez-vous prêts à assurer le support nécessaire advenant le cas où on devrait dispenser des cours durant la période estivale?	8	2	3
	b) Seriez-vous prêts à négocier une entente avec les différents syndicats concernés relativement aux tâches devant être réalisées pendant la période estivale?	8	1	4
Professeurs	a) Seriez-vous prêts à donner des cours pendant la période estivale suivant, naturellement, certaines conditions?	6	10	3
	b) Seriez-vous prêts à réaménager les grilles de cours de manière à ce que certains cours apparaissent plus tôt dans le programme de façon que le stagiaire soit plus efficace?	14	2	3

ANALYSE DES RESULTATS

Les réponses reçues révèlent:

- a) Que les étudiants et les services pédagogiques seraient prêts à subir les contingences impliquées par l'enseignement coopératif. Les étudiants se sont montrés un peu plus froids vis-à-vis de la question portant sur la poursuite des cours durant l'été;
- b) que les professeurs sont plutôt défavorables à l'idée de donner des cours l'été.

ANALYSE DES RESULTATS

7.0 Nombre de postes de stage disponibles
pour des étudiants de Technologie minérale

Une autre question importante dans cette recherche s'intéressait au nombre de stagiaires que chacune des entreprises pourraient recevoir advenant leur participation à un programme d'enseignement coopératif. Nous avons analysé les réponses des entreprises en fonction de leur grosseur (nombre d'employés) et en fonction de leur domaine d'activité. Le Tableau 22 présente les résultats obtenus.

Tableau 22

Nombre de stagiaires en fonction de la grosseur
de l'entreprise et du domaine d'activité

Variables analysées	Nombre de stagiaires						Total
	0	1	2	3	4	7	
<u>A) Grosseur de l'entreprise</u>							
Petite (8 employés et moins)	0	0	0	0	0	0	0
Moyenne petite (9 à 45 employés)	3	4	4	0	2	0	20
Moyenne intermédiaire (entre 46 et 250 employés)	3	5	1	1	0	1	17
Grosse (plus de 250 employés)	2	11	7	1	2	0	36
	TOTAL:						73
<u>B) Domaine d'activité</u>							
Producteur d'amiante	1	1	1	0	0	0	3
Producteur de concentrés de métaux divers (or, cuivre, columbium, zinc, plomb, etc.)	0	1	1	1	1	0	10
Producteur de concentrés de minerai de fer.	1	4	2	1	0	0	11
Producteur de minéraux industriels autre que l'amiante (titane, silice, mica, magnésie, talc, feldspath, etc.).	0	1	1	0	0	0	3
Producteur de matériaux de construction (chaux, ciment, sable et gravier, produits d'argile, agrégat lourd, pierre).	2	2	0	0	0	0	2
Entreprise de prospection de matériaux (exploration minérale pour minerais, dépôts meubles, pétrole, eaux souterraines).	4	3	3	0	1	1	20
Entreprise spécialisée dans la géotechnique ou qui comprend un département de géotechnique (sondage, géophysique, essais in situ, essais en laboratoire).	1	7	3	0	1	0	17
Autres.	0	1	1	0	1	0	7
	TOTAL:						73

ANALYSE DES RESULTATS

A la lecture du Tableau 22, on constate qu'il y aurait environ 73 postes de stage disponibles pour des étudiants de Technologie minérale à l'intérieur d'une formule d'enseignement coopératif.

ANALYSE DES RESULTATS

8.0 Attitude des différentes instances à l'égard de la formule d'enseignement coopératif

En plus d'investiger des aspects pratiques tels les modalités de participation, le déroulement des opérations, etc..., nous avons jugé pertinent de toucher le domaine affectif en évaluant l'attitude des différentes instances à l'égard de la formule d'enseignement coopératif.

Le Tableau 23 présente les moyennes obtenues à chacun des huit (8) énoncés ainsi que les moyennes générales par groupes de répondants. C'est à l'aide de ces dernières qu'il sera intéressant de faire une étude comparative au niveau des attitudes.

Il convient de rappeler que les répondants avaient à se prononcer au niveau de chaque énoncé en choisissant un seul point d'une échelle graduée de 1 à 5.

Les cinq (5) points étaient ainsi définis:

- le chiffre 1 signifiait entièrement en désaccord
- le chiffre 2 signifiait en désaccord
- le chiffre 3 signifiait plus ou moins en accord (indécis)
- le chiffre 4 signifiait en accord
- le chiffre 5 signifiait entièrement en accord.

ANALYSE DES RESULTATS

Tableau 23

Moyennes obtenues à l'échelle d'attitude à l'égard de
l'enseignement coopératif

Enoncés	Employ- eurs	Servi- ces péda- gogiques	Pro- fes- seurs	Etu- diants	Moyen- ne par énoncé
a) Puisque l'école à elle seule ne peut former un homme complet, il faudrait tenter d'implanter l'enseignement coopératif dans la plupart des programmes professionnels au niveau collégial.	3.98	3.69	3.58	4.33	3.90
b) L'enseignement coopératif exige de l'entreprise beaucoup trop d'investissement en temps et en coûts pour que cette formule soit implantée.	3.57	3.77	3.58	3.70	3.66
c) Peu importe les difficultés d'organisation et d'implantation engendrées, l'enseignement coopératif est une formule essentielle à la préparation adéquate des jeunes au marché du travail.	3.72	4.00	3.26	4.09	3.77
d) L'enseignement coopératif n'est rentable que pour le stagiaire et très peu pour l'entreprise qui le reçoit.	3.40	3.92	3.68	4.06	3.77
e) L'enseignement coopératif présente un si grand nombre de qualités qu'il faudrait l'implanter malgré les contraintes impliquées.	3.11	3.46	3.00	3.61	3.30
f) L'enseignement coopératif n'est rentable que pour l'institution d'enseignement et très peu pour l'entreprise.	3.64	3.15	3.84	3.91	3.64
g) L'enseignement coopératif risque de placer l'école au service de l'industrie.	3.64	3.85	3.11	2.82	3.36
h) Etant donné le peu d'information sur l'efficacité de l'enseignement coopératif et la quantité de risques qui s'y rattachent, il vaudrait mieux ne pas promouvoir cette formule présentement.	4.06	4.31	3.63	3.94	3.99
Moyennes générales	3.64	3.89	3.46	3.81	3.70

ANALYSE DES RESULTATS

Les moyennes générales indiquent:

- a) que ce sont les services pédagogiques (3.89) et les étudiants (3.81) qui démontrent l'attitude la plus favorable à l'égard de l'enseignement coopératif. Vient ensuite les employeurs (3.64) et en dernier lieu les professeurs (3.46);
- b) que globalement les quatre instances ont une attitude plutôt favorable (3.70) à l'enseignement coopératif. Par rapport à notre échelle, la moyenne générale aux énoncés se situe près du point "en accord".

ANALYSE DES RESULTATS

9.0 Avantages de l'enseignement coopératif

Nous avons voulu vérifier, auprès des quatre types de répondants, quels avantages ces derniers pourraient retirer en participant à une formule d'enseignement coopératif. La question qui leur était posée venait en quelque sorte compléter un premier sondage effectué au début du questionnaire (sauf pour les étudiants) où ils avaient à indiquer les raisons qui les inciteraient à participer à une telle formule. Il s'agissait donc ici d'indiquer les avantages personnels que chacun y voyait.

9.1 Pour les entreprises

Le Tableau 24 donne les réponses obtenues à la question sur les avantages qu'une entreprise pourrait retirer par sa participation à une formule d'enseignement coopératif. Les entreprises devaient cocher les deux avantages qui leur apparaissaient les plus importants parmi ceux qui leur étaient proposés.

ANALYSE DES RESULTATS

Tableau 24

Avantages de la formule de l'enseignement
coopératif pour les entreprises

Avantages	Fréquence
a) Obtention du personnel temporaire (les stagiaires) intéressé à se perfectionner et apte à enrichir le climat de l'entreprise.	23
b) Réduction des frais de recrutement due aux possibilités d'embaucher d'anciens stagiaires.	9
c) Réduction des frais de formation des futurs employés compte tenu de la possibilité d'embaucher d'anciens stagiaires qui ont déjà une formation dans l'industrie.	22
d) Rapprochement entre l'école et l'industrie.	23
e) Diminution de la mobilité des employés à un poste donné puisque ce poste pourrait être comblé par un ancien stagiaire dont on connaît les possibilités.	7

Les avantages "a", "c" et "d" sont les trois principaux avantages que voient les employeurs dans l'enseignement coopératif. Les énoncés "b" et "e" n'ont pas été perçus comme étant des avantages importants pour les entreprises.

ANALYSE DES RESULTATS

9.2 Pour l'institution d'enseignement

Les responsables des services pédagogiques avaient à indiquer par ordre d'importance les avantages qui leur étaient proposés. Le Tableau 25 rend compte de leurs opinions.

Tableau 25

Avantages de la formule de l'enseignement coopératif pour l'institution d'enseignement

Avantages	Fréquence par ordre d'importance					Aucune réponse
	1	2	3	4	5	
L'enseignement coopératif permettrait...						
a) De renseigner le monde du travail sur la valeur de nos étudiants.	2	4	4	2	0	1
b) De placer plus facilement nos diplômés.	0	1	1	7	1	3
c) D'augmenter notre clientèle étudiante.	0	0	1	1	9	2
d) De rapprocher l'Ecole du Monde du Travail.	2	7	4	0	0	0
e) D'adapter l'enseignement aux besoins et aux réalités du milieu du travail.	9	0	1	0	0	3

L'énoncé "e" apparaît comme étant l'avantage le plus marqué pour les services pédagogiques. Viennent ensuite, par ordre d'importance décroissante, les énoncés "d", "a", "b" et "c".

ANALYSE DES RESULTATS

9.3 Pour les professeurs

Les professeurs avaient eux aussi à indiquer par ordre d'importance les avantages qu'ils pourraient retirer de ce type d'enseignement. Les réponses fournies apparaissent au Tableau 26

Tableau 26

Avantages de la formule coopérative pour les professeurs

Avantages	Fréquence par ordre d'importance					Aucune réponse
	1	2	3	4	5	
L'enseignement coopératif permettrait...						
a) ...d'adapter constamment nos enseignements aux réalités et aux besoins de l'industrie.	8	4	4	1	1	1
b) ...d'augmenter la clientèle étudiante en Technologie minière.	2	1	2	3	10	1
c) ...de faciliter le placement de nos diplômés.	4	5	3	7	0	0
d) ...d'établir et de raffermir nos liens avec le monde du travail.	6	0	7	4	1	1
e) ...d'être à l'affût des innovations dans l'industrie.	2	10	2	1	4	0

Les professeurs ont retenu l'avantage "a" comme étant le plus important. Viennent ensuite par ordre d'importance décroissante les avantages "d", "c", "e" et "b".

ANALYSE DES RESULTATS

9.4 Pour les étudiants

Les étudiants devaient indiquer par ordre d'importance, les avantages qu'ils pourraient possiblement retirer en participant à une formule d'enseignement coopératif. Le Tableau 27 rapporte les opinions des étudiants sur ce point.

Tableau 27

Avantages de la formule coopérative pour les étudiants

Avantages	Fréquence par ordre d'importance							
	1	2	3	4	5	6	7	8
L'enseignement coopératif...								
a) ...me permettrait de trouver un emploi plus facilement à la fin de mes études.	4	6	2	7	3	3	6	2
b) ...allégerait la monotonie du programme auquel je suis inscrit présentement.	0	1	2	3	2	4	9	12
c) ...faciliterait le choix de ma spécialisation.	11	7	8	3	1	1	0	8
d) ...m'aiderait financièrement.	0	2	2	6	5	3	6	8
e) ...me permettrait d'évaluer la valeur de l'enseignement que je reçois.	3	4	4	4	4	9	2	3
f) ...me permettrait de saisir les rapports entre ce que j'apprends aux cours et ce qui se fait dans l'industrie.	9	6	8	3	6	1	0	0
g) ...m'aiderait à m'évaluer.	0	1	2	3	6	10	7	4
h) ...me permettrait d'acquérir des connaissances techniques supplémentaires à celles acquises en institution.	6	5	6	4	7	1	3	1

Il ressort que c'est l'avantage "f" qui apparaît comme étant le plus important aux étudiants. Par ordre d'importance décroissante viennent ensuite les avantages h, c, a, e, d, g et b.

ANALYSE DES RESULTATS

10.0 Inconvénients de l'enseignement coopératif

En contrepartie, aux avantages analysés précédemment, l'enseignement coopératif présente certains désavantages ou inconvénients. Nous avons voulu évaluer auprès des quatre groupes de répondants l'ampleur relative des inconvénients reliés à l'enseignement coopératif.

10.1 Pour les entreprises

Le Tableau 28 présente les points de vue des entreprises quant à l'acuité que pourraient prendre chez elles les inconvénients mentionnés. Elles avaient à choisir les trois inconvénients majeurs parmi ceux énoncés.

Tableau 28

Inconvénients de la formule coopérative pour les entreprises

Inconvénients	Fréquence
a) Création d'un poste dont la relève n'est pas nécessairement continue.	10
b) Intégration d'un nouvel employé pour une durée limitée.	17
c) Manque de travail pour occuper un stagiaire.	15
d) Roulement du personnel au poste du stagiaire.	9
e) Fournir un superviseur à la hauteur qui accepterait de remplir une fonction d'éducateur.	23
f) Les déplacements encourus pour la sélection des stagiaires.	9
g) La non-rentabilité du stagiaire par rapport à l'investissement en temps et en argent.	9
h) La rémunération du stagiaire.	5
i) Les problèmes syndicaux occasionnés par l'emploi d'un stagiaire selon la formule de l'ens. coop.	11

Il ressort que les trois inconvénients majeurs sont "e", "b" et "c".

ANALYSE DES RESULTATS

10.2 Pour l'institution d'enseignement

Les services pédagogiques avaient à indiquer par ordre d'importance les difficultés, contraintes ou désavantages qui leur étaient proposés. Le Tableau 29 rend compte de cela.

Tableau 29

Inconvénients de l'enseignement coopératif pour l'institution d'enseignement

Inconvénients	Fréquence par ordre d'importance						Aucune réponse
	1	2	3	4	5	6	
a) Le problème de continuité que pose l'alternance études/stage.	0	2	2	3	0	3	3
b) La question des cours à dispenser possiblement l'été.	5	2	2	0	2	0	2
c) Le réaménagement des grilles de cours du programme concerné.	1	3	1	5	1	1	1
d) Les nombreuses démarches et négociations impliquées.	2	3	0	0	4	2	2
e) L'augmentation des coûts de fonctionnement.	2	2	3	1	2	1	2
f) L'augmentation de la durée du programme.	2	1	2	1	1	3	3

Les résultats du sondage donnent l'énoncé "b" comme l'inconvénient majeur anticipé. Viennent ensuite par ordre d'importance décroissante les énoncés "e", "f", "a", "d", "c".

ANALYSE DES RESULTATS

10.3 Pour les professeurs

Les professeurs avaient aussi à indiquer l'importance relative qu'ils accordaient aux inconvénients possibles qui leur étaient présentés. Le Tableau 30 rend compte de leur opinion à ce sujet.

Tableau 30

Inconvénients de l'enseignement coopératif pour les professeurs

Inconvénients	Fréquence par ordre d'importance				Aucune réponse
	1	2	3	4	
a) Le problème de continuité que pose l'alternance études/stages.	4	8	3	3	1
b) La question des cours à dispenser possiblement l'été.	13	3	1	2	0
c) Le réaménagement des grilles de cours du programme.	1	6	9	2	1
d) Le fait que je devrais participer à la coordination des stages.	2	2	4	10	1

Les résultats du sondage sont à l'effet que les professeurs considèrent l'énoncé "b" comme décrivant l'inconvénient majeur parmi ceux qui leur étaient proposés. Viennent ensuite par ordre d'importance décroissante les énoncés "a", "c" et "d".

ANALYSE DES RESULTATS

10.4 Pour les étudiants

Les étudiants devaient indiquer l'importance relative qu'ils accordent aux inconvénients qu'ils auraient probablement à subir à l'intérieur d'un programme où il se ferait de l'enseignement coopératif. Le Tableau 31 rend compte de leur opinion à ce sujet.

Tableau 31
Inconvénients de l'enseignement coopératif pour les étudiants

Inconvénients	Fréquence par ordre d'importance						Aucune réponse
	1	2	3	4	5	6	
a) Le problème de continuité que pose l'alternance études/stages.	2	11	5	7	4	3	1
b) La durée accrue du programme étant donnée l'introduction des stages.	10	6	7	5	2	2	1
c) La disparition possible des vacances d'été.	2	5	4	4	6	12	
d) Le besoin de s'éloigner, possiblement, pour réaliser le stage.	1	2	4	5	11	9	1
e) La question des cours ou stages pendant l'été.	6	4	7	8	5	3	
f) Le fait que vous ne pourriez peut-être pas occuper un loyer, chambre ou pension d'une façon continue pour toute une année scolaire du fait de l'introduction des stages.	11	4	5	2	3	8	

Les résultats du sondage sont à l'effet que les étudiants considèrent l'énoncé "b" comme décrivant l'inconvénient majeur parmi ceux qui leur étaient proposés. Viennent ensuite sur un pied d'égalité quant à leur importance, les énoncés d'inconvénients "a" et "f". Suivent par ordre d'importance décroissante les énoncés "e", "c", "d".

CHAPITRE IV

SYNTHESE ET RECOMMANDATIONS

SYNTHESE ET RECOMMANDATIONS

1.0 Synthèse

Les quatre groupes consultés manifestent un intérêt certain (cf. Tableau 23), à l'égard de la formule d'enseignement coopératif et acceptent de bonne grâce les modalités de participation qui y sont inhérentes. Son application serait possible et souhaitée. Les paragraphes qui suivent donne les détails sur la forme que pourrait prendre cette application.

1.1 Nombre de postes de stage disponibles

L'industrie minérale serait disposée à accueillir (cf. Tableau 22) 73 étudiants-stagiaires de Technologie Minérale. Mais ces 73 postes de stage ne sont pas tous disponibles à n'importe quel moment de l'année; bien au contraire, entre septembre et décembre, il n'y en a que 7 de disponibles, entre janvier et avril, il y en a 13 de disponibles, alors qu'à la période estivale, entre mai et août, il y en aurait 53 de disponibles.

1.2 Moment de l'année le plus propice à la tenue des stages

Etant donnée la faible capacité du secteur minéral à absorber des stagiaires à l'automne et à l'hiver, il serait difficile d'y tenir des stages, par contre, ce serait possible l'été. Indépendamment du nombre de postes de stage disponibles, la majorité des employeurs, des étudiants, des professeurs, des membres des services pédagogiques consultés (cf. Tableau 10) favorisent l'été comme le moment le plus propice à la tenue des stages.

SYNTHESE ET RECOMMANDATIONS

Le fait de tenir les stages l'été palierait à un inconvénient majeur ou en tout cas considéré comme tel par les services pédagogiques et les professeurs et qui serait celui de dispenser des cours l'été (cf. Tableau 29 et 30).

Les étudiants nous ont aussi manifesté leur désintéressement à suivre des cours l'été par des remarques non équivoques du genre:

- "Je suis d'accord pour la prolongation de la durée du programme, je suis pour ce qui est de quitter la région pendant les stages, mais je suis absolument contre le fait d'étudier l'été".
- "Plutôt que de reprendre une session de cours l'été parce qu'il y aurait eu un stage à une session régulière, j'aime mieux rallonger davantage le programme et reprendre cette session de cours à une session régulière".

1.3 Nombre de stages à inclure au programme

La direction des services pédagogiques, les professeurs et les étudiants consultés croient (cf. Tableau 9) qu'il devrait y avoir au moins deux stages au programme.

Malheureusement, le nombre de postes de stage disponibles ne permettrait vraisemblablement pas d'en tenir plus d'un.

Le nombre de postes de stage disponibles à l'été est de 53 mais il faut penser qu'il y aura désistement

SYNTHESE ET RECOMMANDATIONS

de certaines entreprises ou organismes quand viendra le moment de réaliser les stages. C'est ce qui s'est produit à la suite d'études de "faisabilité" comme la nôtre dans les C.E.G.E.P. qui ont expérimenté l'enseignement coopératif. Donc, quand viendra le moment de réaliser les stages, il ne restera tout au plus que le nombre de postes de stage nécessaires pour accommoder une classe d'étudiants (30 à 40).

1.4 Situation du stage dans le programme

Ayant convenu que le stage doit être à l'été, on peut maintenant se demander à quel été dans le programme:

- A la session été 1 alors que les étudiants ont complété 2 des 6 sessions d'études que comporte le programme.
- A la session été 2 alors que les étudiants ont complété 4 sessions d'études.
- A la session été 3 alors que les étudiants, ayant complété les six sessions régulières du programme, seraient à toute fin pratique des gradués.

A cette question, les services pédagogiques, les professeurs et les étudiants (cf. Tableau 10) ont répondu de la manière suivante:

- 33% des répondants favorisent l'été 1;
- 48% des répondants favorisent l'été 2;
- 19% des répondants favorisent l'été 3;

SYNTHESE ET RECOMMANDATIONS

Donc, le voeu de la majorité est à l'effet que le stage soit à l'été 2 du programme; c'est-à-dire, lorsque les étudiants auront complété 4 des six sessions régulières du programme.

1.5 Durée du stage

Toutes les instances consultées ont favorisé en majorité, 4 mois comme durée idéale du stage (cf. Tableau 8).

1.6 Coordination du stage

Les services pédagogiques aussi bien que les professeurs croient que ce doit être un comité qui assume la coordination des stages (cf. Tableau 20). Les deux instances s'entendent aussi sur la composition que doit avoir ce comité, soit: des membres de la Direction des Services Pédagogiques et des professeurs de Technologie Minérale.

Quant à la répartition des tâches inhérentes à la coordination entre ces deux instances; les professeurs (cf. Tableau 20) préféreraient et sont prêts à assumer les tâches qui s'ajustent plus spécifiquement à leurs tâches de formateurs telles que la visite et l'évaluation des stagiaires alors que les membres des services pédagogiques se voient mieux et sont prêts à assumer les tâches telles que prospecter les employeurs, organiser les entrevues étudiants-employeurs, enfin bref, les tâches d'organisation et d'administration du stage.

SYNTHESE ET RECOMMANDATIONS

1.7 Statut du stagiaire et taux de rémunération

C'est à la très forte majorité que toutes les instances consultées croient que les stagiaires doivent être rémunérés (cf. Tableau 12). En ce sens, le statut du stagiaire devrait être celui d'employé temporaire rémunéré.

Les différentes instances ne s'entendent pas sur ce qui pourrait être le taux de rémunération le plus équitable.

Les employeurs et les professeurs croient que le taux de rémunération devrait être négocié, alors que les services pédagogiques et les étudiants optent pour un salaire équivalent à un employé régulier occupant la même fonction.

SYNTHESE ET RECOMMANDATIONS

2.0 Recommandations

Avant d'inscrire officiellement des stages au programme de Technologie Minérale, nous recommanderions que l'on fasse l'essai au Collège de Thetford Mines pendant quelques années de la formule suivante:

- un seul stage qui se situerait à l'été 2 et pour lequel on mettrait sur pied un comité de coordination composé de membres des services pédagogiques et de professeurs de Technologie minérale. Le statut du stagiaire serait celui d'employé temporaire rémunéré. Le comité de coordination devrait essayer de déterminer avec les entreprises un taux de rémunération (le même pour toutes les entreprises ou du moins le même pour une catégorie d'entreprises donnée) qui pourrait être satisfaisant et pour l'étudiant, et pour l'employeur.

Les objectifs et le contenu de ce stage devraient demeurer assez ouvert. On pourrait quand même voir en fond de scène que ce serait un stage d'initiation au milieu du travail en même temps qu'il pourrait permettre l'application de connaissances.

Une période d'expérimentation telle que proposée comporterait un minimum de dérangement, par rapport à la situation actuelle tout en permettant de vérifier les réponses des différentes instances.

C'est au départ une formule très mitigée d'enseignement en alternance mais qui pourrait être améliorée au fur et à mesure selon l'intérêt qui serait manifesté par les différents participants.