

APPLICATIONS DES PROGRAMMES D'ÉTUDES

064-414 ET 064-434⁽¹⁾

André Fournier, MEQ
Jean-Luc Bombardier, Estrie

Introduction

En avril 1985, nous avons effectué un sondage auprès des commissions scolaires au sujet de l'état de l'enseignement de la mathématique au secondaire. Lors de ce sondage, nous leur avons demandé de nous signifier le modèle d'organisation qu'ils privilégieraient pour l'enseignement du 414 et du 434.

Afin de valider ou de compléter les informations contenues dans un rapport⁽²⁾ disponible à votre direction régionale, nous avons invité les commissions scolaires qui avaient expérimenté un modèle d'organisation pour l'enseignement du 414 et du 434 à déléguer une personne pour une réunion tenue le 21 mai 1986 à Québec. Vous trouverez en annexe la liste des personnes qui étaient présentes.

Les participantes et participants ont été invités à partager leur vécu face à l'enseignement de ces deux programmes d'études. Vous trouverez dans ce compte rendu quelques données et commentaires pour chacun des modèles d'organisation.

Nous espérons que ce document vous sera utile.

Définition des modèles d'organisation pour l'enseignement du 414 et du 434

1 - Enseignement parallèle

414: 4 périodes de 50 minutes sur six jours (ou l'équivalent) étalées sur toute l'année (100 heures).

434: 4 périodes étalées sur toute l'année (100 heures).

2 - Enseignement séquentiel semestriel

414: 8 périodes de 50 minutes sur six jours (ou l'équivalent) pour la première moitié de l'année (100 heures).

434: 8 périodes pour la 2^e moitié de l'année (100 heures).

3 - Enseignement séquentiel variable

414: 8 périodes de 50 minutes sur six jours (ou l'équivalent) pendant moins d'un semestre (moins de 100 heures).

434: 8 périodes pendant plus d'un semestre (plus de 100 heures).

4 - Enseignement intégré

414 et 434: Pendant 200 heures annuelles. Les objectifs des deux programmes sont intégrés et réaménagés dans le cadre d'un seul cours. Il y a plusieurs réaménagements possibles.

Commentaires sur chacun des modèles d'organisation

1 - Enseignement parallèle

- Il est plus facilitant pour les élèves suivant les cours 414 et 434 d'être regroupés et que l'enseignante ou l'enseignant soit le même pour ces deux cours. Si les intervenantes ou les intervenants sont différents, il faut prévoir une collaboration très étroite entre eux.
- Le rythme d'apprentissage du cours 434 doit être plus rapide que celui du cours 414 et les élèves semblent difficilement s'adapter à cette différence de rythme.
- Il y a une perte de temps dans le cours 434 pour revoir certaines notions du cours 414.
- Il est assez difficile d'assurer une planification de ces deux cours de façon à tenir compte des notions du 414 qui sont préalables au 434 et les élèves semblent avoir de la difficulté à intégrer leurs apprentissages et à faire les liens nécessaires entre ces deux cours.
- Les élèves forts en 434 s'ennuient en 414.
- Il y a trop de temps pour le 414 et pas assez pour le 434.

2 - Enseignement séquentiel semestriel

- Il y a trop de temps pour le 414 et pas assez pour le 434.
- Le changement de rythme d'apprentissage au 2^e semestre déboussole les élèves et les essouffle.
- Il y a certains problèmes d'organisation si l'élève qui a échoué le 414 décide de ne pas s'inscrire au 434.
- Au 2^e semestre, il faut faire des rappels du 414; il y a une perte de temps.
- Il est facile de faire une évaluation du 414 en janvier.

3 - Enseignement séquentiel variable

- Il est plus avantageux de voir à la fin du 414 les notions préalables au 434.
- Il est facile de faire une évaluation spécifique du 414 et du 434.
- Le rythme de travail et d'apprentissage est plus rapide que celui que les élèves ont connu de la 1^{re} à la 3^e secondaire.

(1) Ce rapport a été préparé par M. André Fournier, responsable de la mathématique à la Direction de la Formation générale et par M. Jean-Luc Bombardier, responsable de l'enseignement général à la Direction régionale de l'Estrie. 26 mai 1986.

(2) Voir Bulletin AMQ, Vol. XXV, No 4, Déc. 1985, pp. 36-39.

Données sur chacun des modèles d'organisation

	MODÈLES D'ORGANISATION									
	1 - Enseignement parallèle		2 - Enseignement séquentiel semestriel		3 - Enseignement séquentiel variable			4 - Enseignement intégré		
1 - Nombre de commissions scolaires qui ont vécu ce modèle en 1985-1986	2		2		3			3		
2 - Nombre de commissions scolaires qui choisiront ce modèle pour 1986-1987	1				2			7		
Commission scolaire	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
3 - % approximatif d'élèves qui ont été inscrits au cours 064-434 en 1985-1986	60	75	50	85	65	90	55	10	40	53
4 - % approximatif d'élèves qui seront inscrits au cours 064-434 en 1986-1987	60	50	50	60	65	90	55	50	65	74
5 - % approximatif d'élèves qui devraient réussir les cours 064-434 en juin 1986	82	65 à 70	65 à 70	65 à 70	85	60	65 à 70	100	95	82
6 - % approximatif du programme 064-414 qui a été couvert en 1985-1986	95	100	95	100	95	100	85	100	85 à 90	97
7 - % approximatif du programme 064-434 qui a été couvert en 1985-1986	75	95	95	90	85	90	95	100	100	100

4 - Enseignement intégré

- a. Afin de faire correspondre l'évaluation à l'apprentissage, les élèves n'ont pas nécessairement des notes pour les 2 cours à tous les bulletins et chaque note peut avoir une pondération différente.
- b. Il est important d'évaluer les élèves pour le 414 et non pour un 414 qui dépasse le programme.
- c. Une question se pose à savoir quoi faire avec l'élève qui échoue le 414 et le 434 et qui aurait réussi le 414 s'il avait eu plus de temps pour faire ses apprentissages.

Conclusion

Il est à noter que la seule commission scolaire qui prévoit conserver le modèle #1 le fait pour des raisons d'organisation,

c'est-à-dire pour faciliter la confection des horaires. Le modèle #4 est celui qui sera le plus choisi après une année d'expérimentation.

À l'unanimité, les participantes et participants nous ont signifié que l'application de ce programme, comme d'autres, nécessite beaucoup de rencontres entre le personnel enseignant et les ressources de la commission scolaire.

Nous espérons que les données et les commentaires présentés dans ce rapport de même que les avantages et les désavantages décrits dans celui publié en octobre 1985 vous permettront d'éclairer votre choix pour un modèle d'organisation du 414 et du 434.

Annexe: Liste des personnes présentes

- | | | | |
|--|--|---|---|
| <p>1. VILLIARD, Françoise
265, Ramesay,
Sorel, J3P 4A5
514-742-5901
C.S.R. Carignan (Sorel)</p> | <p>5. FORTIN, Michel
Polyvalente Louis-Jacques
Cassault
141, boul. Taché Est
418-248-2370
418-248-9158
Régionale Pascal-Taché
Montmagny</p> | <p>8. THIBODEAU-BABIN, Nicole, 156, Villeneuve,
Val d'Or, Abitibi, J9P 3M1
819-825-3366
Régionale de la Vérendrye</p> | <p>12. LEBRUN, Georges
C.P. 2022 Gaspé Harbour,
G0C 1S0
Bureau: 368-3368
Résidence: 368-5276
01-C.S.R. Péninsule</p> |
| <p>2. BOULANGER, Françoise
10, Des Sources,
Pointe-Claire, H9S 5N8
514-697-6320
C.S. Baldwin-Cartier</p> | <p>6. MATHIEU, Pierre
2270, Mailhot
St-Hyacinthe, J2S 4G3
514-773-8401
C.S.R. de l'Yamaska</p> | <p>9. GODBOUT, Ghislain
83, Cardinal
Lasarre, Abitibi, J9Z 2N7
819-333-6292
C.S. Abitibi</p> | <p>13. SMITH, Jean-Guy
6120, avenue de Grandpré
Tracy, J3R 4G1
Bureau: 514-742-5601
Résidence: 514-742-7291
06 Sud — C.S.R. Carignan</p> |
| <p>3. HUARD, Jean-Luc
Polyvalente La Samane
1154, St-Jean,
Plessisville, G6L 1E1
819-362-3226
Bureau régional M.E.Q.
Région 04 C.S. Jean-Rivard</p> | <p>7. PATENAUDE, Paul
16, Abbotsford
Châteauguay, J6J 1K2
514-691-5134
Châteauguay</p> | <p>10. LACROIX, Nicole
643, Place des Lilas
Amos, Abitibi, J9T 3K1
819-732-5055
Régionale Harricana</p> | <p>14. FOURNIER, André
1035, de la Chevrotière
Édifice «G», 9^e étage
Québec, G1R 5A5
418-643-3452 M.E.Q.</p> |
| <p>4. LAGACÉ, Jacques
1470, Place Cambrai,
Charlesbourg, G1G 3N3
418-626-6794
C.S. Charlesbourg</p> | <p>11. HUARD, Gisèle
C.P. 338,
Carleton,
Comté Bonaventure
G0C 1J0</p> | <p>15. BOMBARDIER, Jean-Luc
Direction régionale de l'Estrie
740, Galt Ouest, 2^e étape
Sherbrooke (Québec) J1H 1Z3
819-565-0667 M.E.Q.</p> | |

L'ÉCOLE DE TECHNOLOGIE SUPÉRIEURE OFFRE DE NOUVEAUX SÉMINAIRES:

PRODUCTIVITÉ

1. **INTRODUCTION À LA MICRO-INFORMATIQUE**
Les 20 et 21 octobre 1986 à Montréal
Les 2 et 3 octobre 1986 à Québec
2. **GESTION DE LA PRODUCTION ASSISTÉE PAR ORDINATEUR: GPAO**
Les 14 et 15 octobre 1986 à Montréal
Les 5 et 6 novembre 1986 à Québec
3. **PROJECT/I-80 APPLIQUÉ À LA GESTION DE LA CONSTRUCTION**
Les 9 et 10 octobre 1986 à Montréal
Les 27 et 28 octobre 1986 à Québec
4. **DESSIN ASSISTÉ PAR MICRO-ORDINATEUR: AUTOCAD**
Les 3 et 4 octobre 1986 à Montréal
5. **CONCEPTION ET FABRICATION: AUTOCAD AVANCÉ**
Les 22 et 23 octobre 1986 à Montréal
6. **INTRODUCTION AUX TECHNIQUES DE CONCEPTION ET DE FABRICATION ASSISTÉES PAR ORDINATEUR**
Le 21 octobre 1986 à Montréal
7. **CALCUL DE PIÈCES STRUCTURALES**
Les 16 et 17 octobre 1986 à Montréal
Les 20 et 21 novembre 1986 à Québec
8. **INTRODUCTION AUX CHIFFRIERS ÉLECTRONIQUES AVEC LOTUS 1-2-3**
Les 2 et 3 octobre 1986 à Montréal
Les 13 et 14 novembre 1986 à Québec
9. **CONCEPTION DE CHIFFRIERS ÉLECTRONIQUES AVANCÉS: LOTUS 1-2-3**
Les 30 et 31 octobre 1986 à Montréal
Les 27 et 28 novembre 1986 à Québec
10. **LOGICIEL INTÉGRÉ: FRAMEWORK II**
Les 7 et 8 octobre 1986 à Montréal
Les 22 et 23 octobre 1986 à Québec

11. **LOGICIEL INTÉGRÉ: SYMPHONY**
Les 5 et 6 novembre 1986 à Montréal
Les 19 et 20 novembre 1986 à Québec
12. **LES BASES DE DONNÉES AVEC dBASE III PLUS**
Les 22 et 23 octobre 1986 à Montréal
Les 12 et 13 novembre 1986 à Québec

QUALITÉ

1. **COMMENT AMÉLIORER LA QUALITÉ DANS UNE ENTREPRISE MANUFACTURIÈRE**
Les 7 et 8 octobre 1986 à Montréal
Les 29 et 30 octobre 1986 à Québec
2. **L'ASSURANCE DE LA QUALITÉ DANS LA CONSTRUCTION**
Les 30 et 31 octobre 1986 à Montréal
Les 6 et 7 novembre 1986 à Québec
3. **COMMENT ASSURER LA QUALITÉ DANS UNE ENTREPRISE DE SERVICES**
Les 12 et 13 novembre 1986 à Montréal
Les 18 et 19 novembre 1986 à Québec
4. **LOGICIELS D'ANALYSE STATISTIQUE DE PROCÉDÉ**
Les 28 et 29 octobre 1986 à Montréal
Les 17 et 18 novembre 1986 à Québec
5. **LA MOTIVATION, FACTEUR DE PRODUCTIVITÉ ET DE QUALITÉ**
Le 4 novembre 1986 à Montréal
Le 2 octobre 1986 à Québec

■ Pour renseignements: École de technologie supérieure
4750, rue Henri-Julien
Montréal (Québec)
H2T 2R0
Tel.: (514) 289-8830

Université du Québec

École de technologie supérieure

