Le

ÉCOLE SECONDAIRE DU CHÊNE-BLEU

choix d'un cours d'une séquence en mathématique au 2e cycle
Calendrier des activités 2012-2013

Un cheminement diversifié[1]

Au deuxième cycle du secondaire, le programme de mathématique offre trois séquences différentes pour répondre aux besoins des élèves : la séquence *Culture, société et technique*, la séquence *Technico-sciences* et la séquence *Sciences naturelles*.

Au cours de la première année du cycle, l'élève complète sa formation de base et choisit la séquence qu'il entamera l'année suivante. Ce choix doit correspondre le mieux possible à ses aspirations, à ses champs d'intérêt et à ses aptitudes. Pour l'éclairer, l'enseignant lui propose des activités mathématiques susceptibles de l'aider à bien saisir les caractéristiques de chacune des séquences (visées, contenu mathématique, tâches et travaux, etc.). Dans des cas particuliers, l'élève dont les aspirations ou les champs d'intérêt ont changé aura la possibilité, à certaines conditions, d'opter pour une autre séquence lorsqu'il entreprendra la dernière année du cycle.

Au cours de la première année du cycle, l'élève complète sa formation de base et choisit la séquence qu'il entamera l'année suivante.

Chacune des trois séquences fait appel à des situations d'apprentissage complexes et signifiantes, dans des contextes concrets ou abstraits. Le recours à la technologie – qui est devenu incontournable dans le quotidien de tout citoyen – y est considéré comme une aide précieuse dans le traitement de situations diverses. En permettant l'exploration, la simulation et la représentation de situations nombreuses, complexes et diversifiées, la technologie favorise autant l'émergence que la compréhension de concepts et de processus mathématiques. Elle augmente l'efficacité de l'élève dans l'accomplissement des tâches qui lui sont proposées.

Au cours de la dernière année du cycle, l'élève est appelé à réaliser une activité personnelle propre à la séquence qu'il aura choisie. Dans tous les cas, cette activité vise à développer chez lui une attitude positive à l'égard de la mathématique, à lui en faire mieux saisir la portée culturelle ou professionnelle, à nourrir sa curiosité et à lui permettre d'exploiter ses compétences mathématiques.

[1]Extrait du Programme de mathématique page 2.

Démarche élaborée par Fatah Kirrdine, Sylvain Richer et Sylvain Turcotte, enseignants, Luc St-Onge, conseiller en orientation, Marie-Josée Simard, conseillère pédagogique et Salah Dine Ouici, directeur adjoint, École secondaire du Chêne-Bleu, CSTL.

Démarche élaborée par Fatah Kirrdine, Sylvain Richer et Sylvain Turcotte, enseignants, Luc St-Onge, conseiller en orientation, Marie-Josée Simard, conseillère pédagogique et Salah Dine Ouici, directeur adjoint, École secondaire du Chêne-Bleu, CSTL.

Proposition de calendrier d'activités successibles d'aider l'élève de 3e secondaire à faire un choix de séquence

Août			
Activité et Modalité	**Responsable et** collaborateurs	**Intentions, actions à mettre en place, commentaires, etc.**	**Documents utiles**
Concertation des intervenants impliqués dans le choix de séquence ☐ *1re rencontre de l'équipe matière du 2e cycle*	**Direction adjointe responsable des mathématiques** Enseignants de sec. 3,4 et 5 C.O.	Planifier les actions de la démarche pour l'année ● Présenter et valider le calendrier des activités (proposer des changements s'il y a lieu) ● Prévoir la rencontre de planification des SAÉ (le plus tôt possible) ● Fixer les dates de venue en classe du conseiller en orientation (octobre dans la classe de PPO, décembre et janvier dans la classe de mathématique)	● Calendrier des activités ● Guide à l'intention des écoles ● Exemplaire du journal de bord

Septembre			
Activité et Modalité	**Responsable et** collaborateurs	**Intentions, actions à mettre en place, commentaires, etc.**	**Documents utiles**
Informer les parents concernant les séquences lors de la 1re rencontre	**Direction adjointe responsable des mathématiques** Enseignants	Informer les parents sur les choix de séquence à venir et mettre des ressources à leur disposition	● Dépliant « Mon choix de séquence »
Concertation des enseignants impliqués dans le choix de séquence ☐ *Rencontre de l'équipe d'enseignants de mathématique 3e secondaire*	**Enseignants de sec. 3**	Planifier les SAÉ en lien avec le choix de séquence **Situation-problème en accompagnement** **CST** ● De l'air, SVP **SN** ● Tourisme spatial **Situation de raisonnement** **CST** ● Développement de pyramides ● En trouver d'autres!! SN ● Triangle pythagoricien ● L'exposition de miniatures ● Les poulies (animation?) ● Une cible carrée (avec aide) Prévoir un examen synthèse ayant lieu en janvier, à horaire bloqué, et contenant des questions permettant de discriminer les habiletés	● Calendrier des activités ● Documents en lien avec les SAÉ ● Agenda

Démarche élaborée par Fatah Kirrdine, Sylvain Richer et Sylvain Turcotte, enseignants, Luc St-Onge, conseiller en orientation, Marie-Josée Simard, conseillère pédagogique et Salah Dine Ouici, directeur adjoint, École secondaire du Chêne-Bleu, CSTL.

		des élèves en ce qui a trait aux contenus et aux types différents types de raisonnement (possibilité d'utiliser la cafétéria)	
Faire vivre une 1re SAÉ ☐ *Selon la planification*	**Enseignants de sec. 3**	Proposer aux élèves une tâche représentative d'une des séquences ●	● Documents en lien avec la SAÉ

Octobre			
Activité et Modalité	**Responsable et** collaborateurs	**Intentions, actions à mettre en place, commentaires, etc.**	**Documents utiles**
Faire vivre une 2e SAÉ ☐ *Selon la planification*	**Enseignants de sec. 3**	Proposer aux élèves une tâche représentative de l'autre séquence ●	● Documents en lien avec la SAÉ
Concertation des enseignants sur quoi donner comme informations aux élèves quant au choix de séquence à venir ☐ *Rencontre de cycle*	**Enseignants de sec. 3**	S'entendre sur l'Information à donner aux élèves sur le cheminement scolaire et le choix de séquence à venir (distinction entre les cours, visées, contenu, etc.) et l'importance de la maîtrise des notions de base dans leur parcours scolaire	● Dépliant « Mon choix de séquence » ● Programme de mathématique
Informer les élèves[2] ☐ *Période après la 1re communication*	**Enseignants de sec. 3**	Informer les élèves sur le cheminement scolaire et le choix de séquence à venir (distinction entre les cours, visées, contenu, etc.) et l'importance de la maîtrise des notions de base dans leur parcours scolaire Voir un concept dans le temps (ex. raisonnement proportionnel)	● Présentation élaborée par l'équipe d'enseignants
Informer les élèves ☐ *Période après la présentation des enseignants*	**C.O.**	Informer les élèves sur le cheminement scolaire, notamment le choix de séquence à venir	● Présentation élaborée par le C.O.

Novembre

[2] En tout temps, saisir les occasions pour informer les élèves sur le cheminement scolaire et le choix de séquence à venir (ex. proposer des défis aux élèves)

Démarche élaborée par Fatah Kirrdine, Sylvain Richer et Sylvain Turcotte, enseignants, Luc St-Onge, conseiller en orientation, Marie-Josée Simard, conseillère pédagogique et Salah Dine Ouici, directeur adjoint, École secondaire du Chêne-Bleu, CSTL.

Activité et Modalité	Responsable et collaborateurs	Intentions, actions à mettre en place, commentaires, etc.	Documents utiles
Faire vivre une 3e SAÉ *Selon la planification*	**Enseignants de sec. 3**	Proposer aux élèves une tâche représentative d'une des séquences • De l'air, SVP! Semaine du 17 octobre	• Documents en lien avec la SAÉ
Informer les parents concernant les séquences lors de la rencontre du 1er bulletin	**Enseignants** C.O.	Informer les parents sur les choix de séquence à venir et mettre des ressources à leur disposition Ressource intéressante : • http://choixavenir.ca/parents/ • Copier le lien du dépliant « Mon choix de séquence » avec les modifications apportées pour l'ÉSCB	• Dépliant « Mon choix de séquence »s • Ressources en ligne « Choix avenir parents »

DÉCEMBRE			
Activité et Modalité	**Responsable et collaborateurs**	**Intentions, actions à mettre en place, commentaires, etc.**	**Documents utiles**
Faire vivre une 4e SAÉ *Selon la planification*	**Enseignants de sec. 3**	Proposer aux élèves une tâche représentative d'une des séquences • Tourisme spatial semaine du 10 décembre (en équipe)	• Documents en lien avec la SAÉ
Informer les élèves *Période de Mathématique après le 1er bulletin*	**C.O.** **Enseignants de sec. 3**	Informer les élèves sur le cheminement scolaire et le choix de séquence (distinction entre les cours, visées, contenu, etc.) • Prévoir un moment pour permettre aux élèves de noter les questions qui restent sans réponse • Proposer un midi-info animé par C.O. (pour répondre aux questions des élèves, notamment à l'aide de REPÈRES) • Voir à réserver le labo pour vivre l'activité interactive « Mon choix ». Cette activité est disponible à l'adresse suivante : http://recit.cstrois-lacs.qc.ca:8080/recit1/spip.php?site53 Présenter les intentions et le contenu du journal de bord • Compléter l'activité …	• Présentation élaborée par C.O. • Journal de bord
Créer l'examen synthèse des concepts depuis le début de l'année	**Enseignants de sec. 3** Direction adjointe responsable des mathématiques	Créer un examen permettant d'appuyer le profil de séquence de l'élève à partir de questions anonymes distinguant par leur forme et leur contenu les séquences. • Toutes les questions devront être administrées à tous les élèves.	• Programme de formation de mathématique 2e cycle

Démarche élaborée par Fatah Kirrdine, Sylvain Richer et Sylvain Turcotte, enseignants, Luc St-Onge, conseiller en orientation, Marie-Josée Simard, conseillère pédagogique et Salah Dine Ouici, directeur adjoint, École secondaire du Chêne-Bleu, CSTL.

		• L'ensemble des questions devra être prévu de façon à permettre aux élèves le temps de répondre à toutes les questions.	• Progression des apprentissages • Banque de questions

JANVIER			
Activité et Modalité	**Responsable et** collaborateurs	**Intentions, actions à mettre en place, commentaires, etc.**	**Documents utiles**
Informer les parents concernant les séquences *Par courriel*	**Direction adjointe responsable des mathématiques** **CO**	Informer les parents sur les choix de séquence à venir et mettre des ressources à leur disposition et qu'ils recevront, en début du mois de février, le journal de bord de leur enfant à consulter Informer les parents concernant la date de l'examen à horaire bloquée en janvier.	• Dépliant « Mon choix de séquence » • Ressources en ligne
Administrer l'examen synthèse des concepts depuis le début de l'année *Horaire bloqué*	**Direction adjointe responsable des mathématiques** Enseignants de sec. 3	Permettre d'appuyer le profil de séquence de l'élève à partir d'un examen contenant des questions anonymes distinguant par leur forme et leur contenu les séquences. Planifier un examen de 2H15	• Examen synthèse Janvier 2013
Faire vivre d'autres SAÉ au besoin[3] *Selon la planification*	**Enseignants de sec. 3**	Proposer aux élèves une tâche représentative d'une des séquences et mettre à jour le journal de bord • Développement de Pyramide (CST) • Escargot de Pythagore (SN)	• Documents en lien avec la SAÉ
Fixer le choix de séquence *Avant le choix de cours*	**Enseignants de sec. 3** C.O.	Élève : Exprimer son choix et les raisons qui le motivent Enseignant : Consulter les journaux de bord et donner sa position par rapport au choix de l'élève (approuver, émettre des réserves ou suggérer l'autre séquence à l'élève)	• Journal de bord • Résultats des SAÉ ciblées

[3] Tout au long de l'année au besoin

Février			
Activité et Modalité	**Responsable et** collaborateurs	**Intentions, actions à mettre en place, commentaires, etc.**	**Documents utiles**
Mettre à la disposition de l'élève son journal de bord	**Élève** **Parents**	L'élève présente son journal de bord à ses parents, lui fait compléter et signer puis le rapporte à son enseignant. L'enseignant conserve tous les journaux de bord et détache la section « Ma position par rapport à mon choix » et la remet à la direction responsable du choix de cours.	• Journal de bord de l'élève
Concertation des intervenants impliqués dans le choix de séquence *Rencontre convenue par les participants*	**Direction adjointe responsable des mathématiques** C.O. Enseignants de sec. 3	Préparer la présentation aux parents	• Présentation utilisée l'année précédente
Informer les parents *Rencontre de parents pour le passage en 4e secondaire*	**Direction adjointe responsable des mathématiques** C.O. Enseignants de sec. 3	Présenter les cours CST et SN (distinctions, visées, contenus, approches, voies de sortie etc.) Répondre aux questions et inquiétudes des parents	• Présentation élaborée par l'équipe
Faire le choix de cours, notamment le choix de séquence	**Élève** Parent Direction adjointe responsable des mathématiques C.O.	Faire le choix de cours sur le formulaire officiel Choix de cours selon le journal de bord ou outil synthèse	• Formulaire choix de cours

Démarche élaborée par Fatah Kirrdine, Sylvain Richer et Sylvain Turcotte, enseignants, Luc St-Onge, conseiller en orientation, Marie-Josée Simard, conseillère pédagogique et Salah Dine Ouici, directeur adjoint, École secondaire du Chêne-Bleu, CSTL.

Concertation des intervenants impliqués dans le choix de séquence *Rencontre convenue par les participants*	**Enseignants de sec. 3** **C.O.** Direction adjointe responsable des mathématiques	Analyser le journal de bord • Faire une rétroaction sur le contenu de l'outil et de son utilisation • Identifier les changements à y apporter • Élaborer la nouvelle version du journal de bord	• Journal de bord

JUIN			
Activité et Modalité	**Responsable et** collaborateurs	**Intentions, actions à mettre en place, commentaires, etc.**	**Documents utiles**
Proposer un classement de l'élève dans une séquence *Avant le classement définitif de séquence*	**C.O.** **Direction adjointe responsable des mathématiques** Enseignants de sec. 3	Mettre à jour sa position quant au choix de séquence des élèves (approuver, émettre des réserves ou suggérer une autre séquence à l'élève)	• Liste finale des choix de séquence au choix de cours de mars • Journal de bord • Résultats des SAÉ ciblées

JUILLET			
Activité et Modalité	**Responsable et** collaborateurs	**Intentions, actions à mettre en place, commentaires, etc.**	**Documents utiles**
Effectuer le classement de l'élève dans une séquence	**Direction adjointe responsable des mathématiques** C.O. Enseignants de sec. 3	Analyser les classements provisoires des élèves selon les recommandations des enseignants et le choix de séquence officiel Selon les cas, un appel aux parents peut être fait	• Liste finale des choix de séquence au choix de cours de mars, révisée par les enseignants

Démarche élaborée par Fatah Kirrdine, Sylvain Richer et Sylvain Turcotte, enseignants, Luc St-Onge, conseiller en orientation, Marie-Josée Simard, conseillère pédagogique et Salah Dine Ouici, directeur adjoint, École secondaire du Chêne-Bleu, CSTL.