

Carrousel Informationnel en MAT

Rencontre nationale des
RSP/Gestionnaires
26 et 27 janvier 2017

Plan de l'atelier Carrousel

1. Principaux changements apportés à la séquence CST de 5^e secondaire et la sanction des études
2. Tableaux
 - Progression des contenus – classes et familles de SA
 - Passerelles entre les 3 séquences
3. Aide-mémoire : mode d'emploi
 - Gabarit proposé et exemple de Joséphine
4. Point sur la recherche
5. Où tout trouver pour tous :
<http://www.accompagnementfga.ca/mathematique>

Changements en CST

- Afin de s'arrimer avec les changements apportés à la formation générale des jeunes (sept. 2016)
- Fermeture du MAT-5153-1 et ouverture du MAT-5151-1
- Version modifiée du programme avec deux cours optionnels de 5^e secondaire ajoutés MAT-5154-2 et MAT-5164-2
- Sanction des études : en général, pas de non-cumulativité entre les cours de l'ancien et ceux de la FBD

Progression des contenus

PROGRESSION DES CLASSES ET DES FAMILLES DE SITUATION D'APPRENTISSAGE

La progression de la classe ou de la famille de situation est interrompue au niveau suivant, mais se poursuit dans un cycle ou un niveau ultérieur.

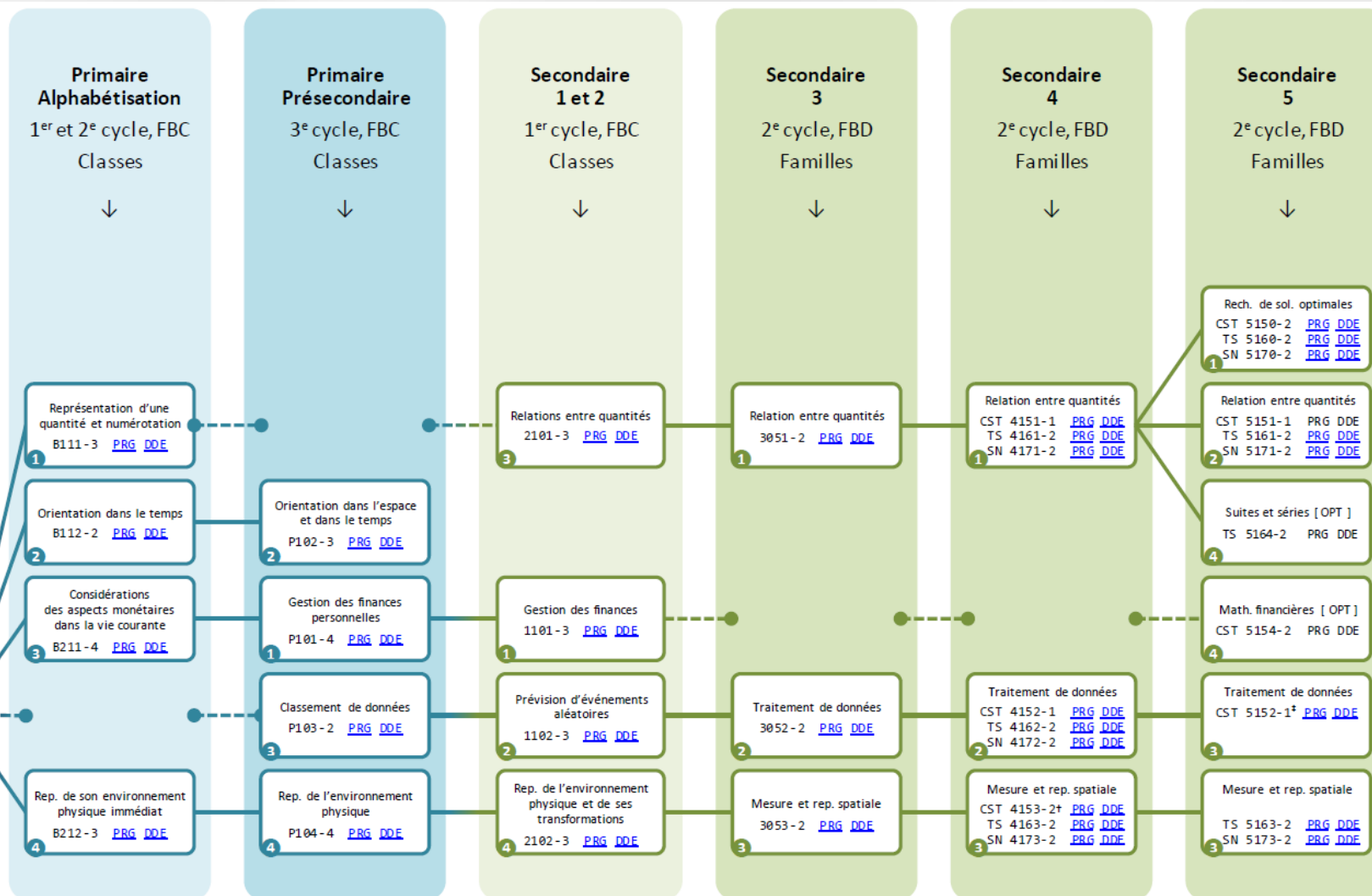
1 2 3 4

Ordre de cours suggéré.

† À cause de ses deux unités, il peut être judicieux d'offrir MAT-4153-2 (CST) en premier.

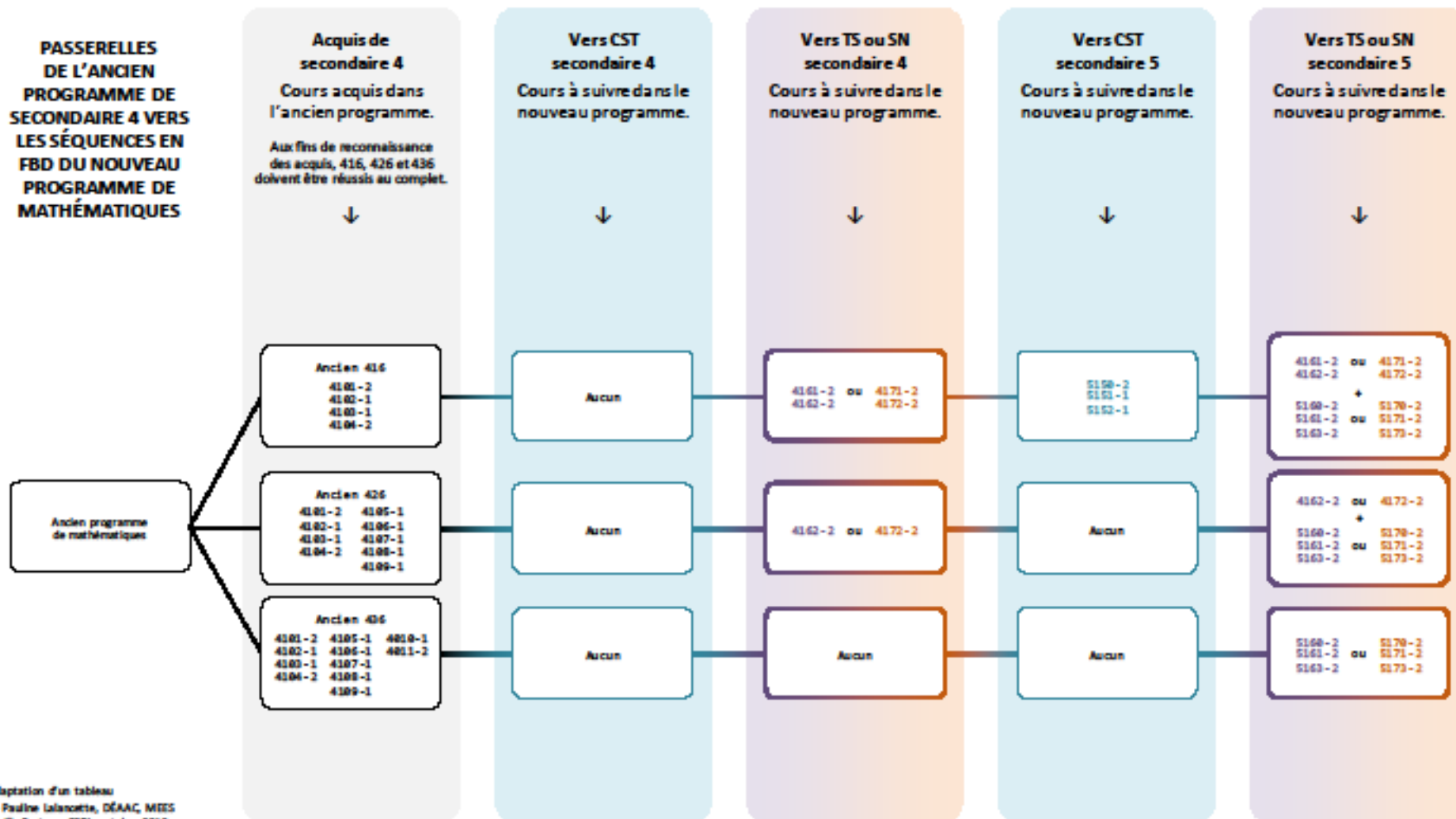
‡ À cause de sa pertinence, par exemple en science humaine, le MAT-5152-1 (CST) est un cours optionnel possible pour tous les adultes n'ayant que des mathématiques de secondaire 4, et pour ceux de secondaire 5 en TS ou SN.

Nouveau programme de mathématique



Passerelles de 4^e secondaire

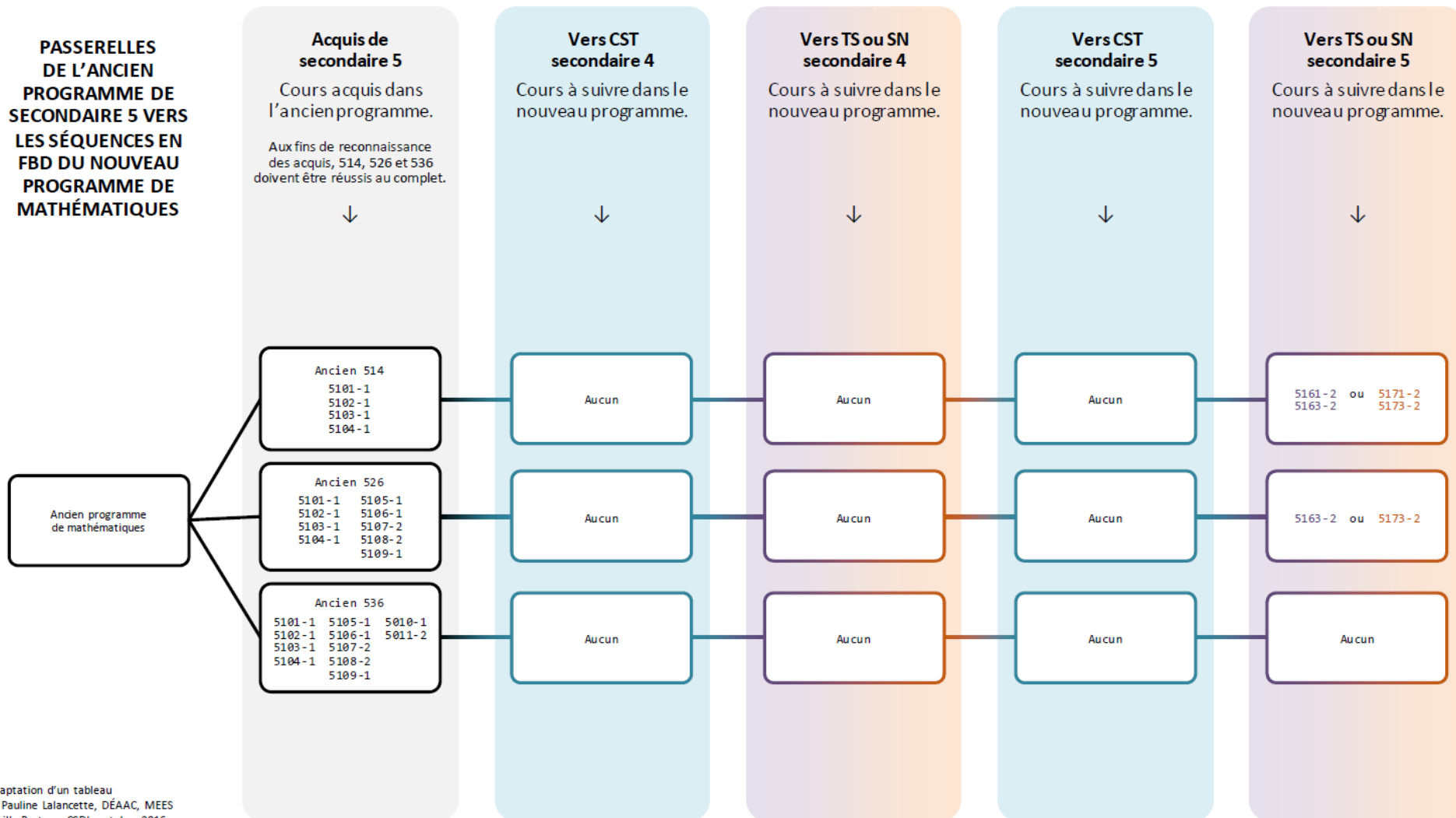
PASSERELLES DE L'ANCIEN PROGRAMME DE SECONDAIRE 4 VERS LES SÉQUENCES EN FBD DU NOUVEAU PROGRAMME DE MATHÉMATIQUES



Adaptation d'un tableau
de Pauline Lalancette, DÉAAC, MDES
Cyrille Ruston, CSDA, octobre 2016

Passerelles de 5^e secondaire

PASSERELLES DE L'ANCIEN PROGRAMME DE SECONDAIRE 5 VERS LES SÉQUENCES EN FBD DU NOUVEAU PROGRAMME DE MATHÉMATIQUES



Adaptation d'un tableau
de Pauline Lalancette, DÉAAC, MEEs
Cyrille Ruston, CSDL, octobre 2016

Aide-mémoire

- Aide-mémoire ≠ Lexique
- Créé pour soi-même (intention pédagogique)
- Métacognition
- **Outil personnel** ne pouvant pas être modifié par l'enseignant
- Partie intégrante de l'épreuve dès signature de l'enseignant → confidentialité à respecter
- Question : *Aide à l'apprentissage ou aide au plagiat?*
- [Des exemples](#)

Selon les recherches en neurosciences* sur l'apprentissage à l'ÉDA et en MAT:

- La rétroaction** sur la performance est nécessaire chez les adultes et particulièrement importante pour les adultes plus âgés;
- Apprendre avec l'aide d'un enseignant et en étant activement engagé à l'aide de **manipulations** (au lieu d'une présentation passive) est plus important chez les adultes que chez les enfants;
- Réduire les différences*** entre les adultes d'une même classe aide ceux-ci à mieux apprendre;
- Les environnements doivent être aussi silencieux que possible afin de favoriser l'apprentissage (Avoir des sources d'information multiples réduit l'impact du bruit);
- L'enseignement explicite (exagérer nouveaux savoirs), en intermittence avec de la pratique, optimise l'apprentissage.

Webographie

- Knowland and Thomas (2014). *Educating the adult brain: How the neuroscience of learning can inform educational policy*. Unesco. Consulté le 22 novembre 2016:
<http://link.springer.com/article/10.1007/s11159-014-9412-6>
- Karlsson et al. (2015). *Learning mathematics without a suggested solution method: Durable effects on performance and brain activity*. Consulté le 22 novembre 2016:
https://www.researchgate.net/publication/275672363_Learning_mathematics_without_a_suggested_solution_method_Durable_effects_on_performance_and_brain_activity

Merci de votre attention!

Mes coordonnées:

Pauline.lalancette@education.gouv.qc.ca

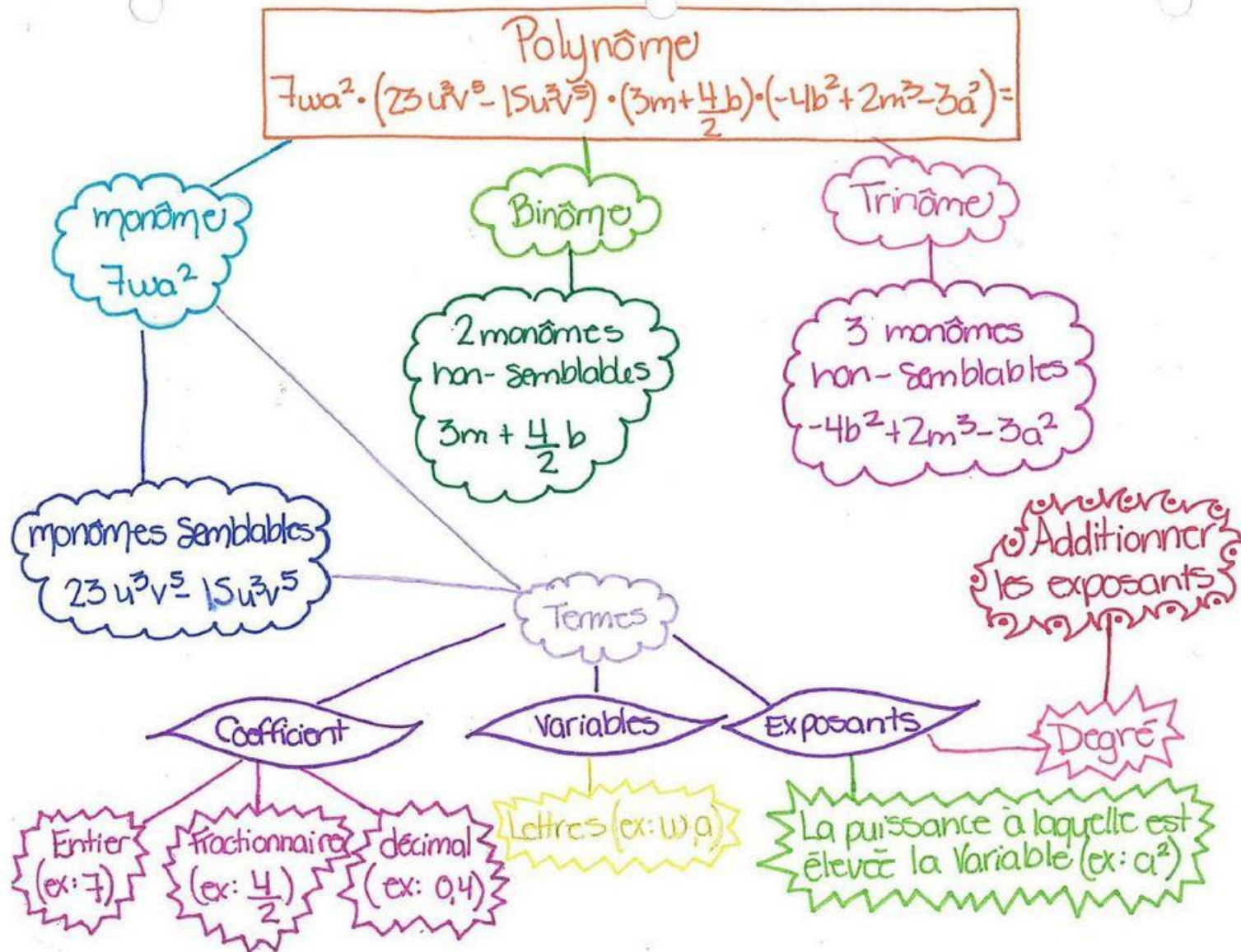
Site web et infolettre:

Inscrivez-vous dès maintenant!

<http://www.accompagnementfga.ca/mathematique>

Après-cours FGA :

<http://aprescours.ticfga.ca/category/mathematique-2/>



23/12/14

AMMII

Situations de proportionnalité

Deux bouteilles de soda coûtent 5€

Combien coûtent dix bouteilles de ce même soda?

technique C62-CM1: la réduction à l'unité

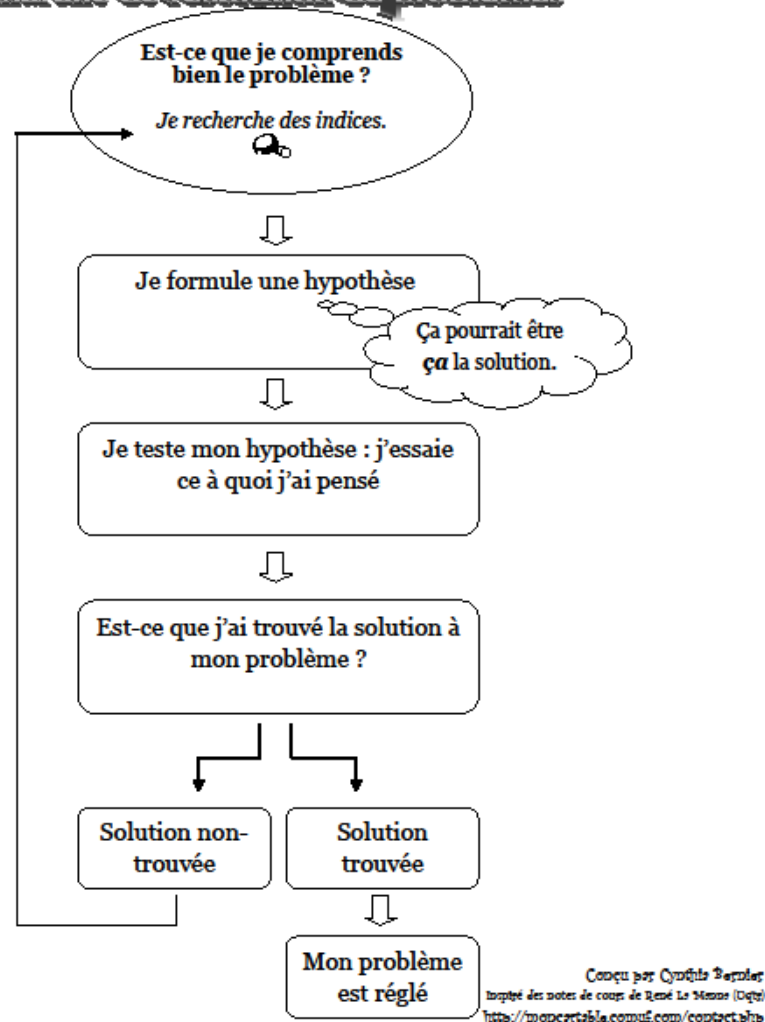
	quantité	prix
situation de départ	2	5€
réduction à l'unité	1	2,50€
situation d'arrivée	10	25€

technique CM2: la recherche du coefficient de proportionnalité

	quantité	prix
situation initiale	2	5€
situation finale	10	?€ 25€

Mon aide-mémoire

Guide de réflexion à une démarche de résolution de problèmes



Nom de l'adulte : _____ MAT : _____

NOTIONS ou PROCÉDURES à retenir

Nom de l'enseignant(e) : _____

Signature de l'enseignant(e) pour APPROBATION: _____

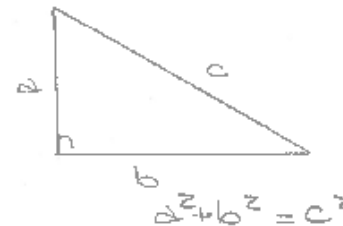
Exemple de gabarit d'aide-mémoire en Mathématique

Pauline Lalancette/CEA-FC/MC5

Nom de l'adulte : Josephine de la Classe MAT : 4xxx-02
NOTIONS ou PROCÉDURES à retenir

$$y = ax^2 + bx + c$$

$$\frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$



fonction exponentielle $\neq$ fonction du 2^e degré
3 procédés intégrateurs du cours

Stratégies de représentation

- faire un tableau de données
- écrire ce que je cherche
- recommencer une 2^e fois

planification

- rechercher la règle
- laisser toutes traces en les écrivant clairement/structure $\Rightarrow 1^o; 2^o; 3^o$

* Ne pas insister à finir une tâche $\rightarrow$ passer à une autre.

Nom de l'enseignant(e) : Pauline Lalancette

Signature de l'enseignant(e) pour APPROBATION:

rxGabaritAideMemo'raRSPGest01_2017.docx

[Retour – présentation](#)

A remettre en salle de tests.