Le Coffre aux trésors

Édition printemps 2017

Le Conseil français
The Alberta Teachers' Association

Comité exécutif du Conseil français

Présidente :
Elissa Corsi

Président sortant:
Michael Tryon

Vice-président :
Simon Pagé

Trésorier : Daniel Haley

Secrétaire : Julie Parent

Rédactrice, Le Coffre aux trésors : Annie Garneau

Webmestres :
Pierre Veilleux
Tandy Aitchison

Directrice de congrès :
Marteen Lindstrom

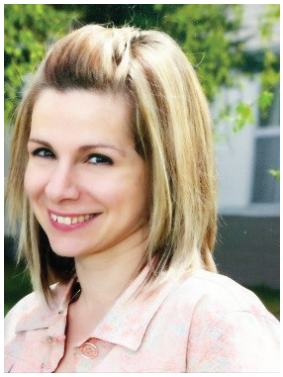
Représentante de l'ATA :
Monique Gravel

Agent de liaison du CEP :
Léo Richer

Représentante du Consortium provincial francophone pour le perfectionnement professionnel :
Madeleine Lemire

Représentante du Ministère (AE) : Sylvie Carignan

Message de la présidente



Chers collègues du Conseil français,

Je suis très contente et honorée de vous écrire à titre de nouvelle présidente du Conseil français. J'ai hâte d'apprendre et d'approfondir mes connaissances du monde de la francophonie et de l'immersion en votre compagnie.

Je suis impatiente de poursuivre l'excellent travail que le Conseil a fait dans le passé et de continuer à mettre en œuvre de nouvelles idées et des stratégies qui vous seront utiles, je l'espère. Nous sommes là pour vous servir et faire en sorte que votre voix soit entendue.

Nous sommes toujours à la recherche de candidats pour combler quelques postes au sein du Conseil français, donc je vous encourage à nous contacter si vous êtes intéressés. Travailler au sein du comité exécutif est une merveilleuse occasion de rencontrer de nouvelles personnes et d'appuyer l'important travail que nous faisons en fournissant une éducation française de qualité aux élèves de l'Alberta, tout en soutenant nos collègues en immersion française et en éducation francophone.

Le 21 janvier dernier Monique Gravel, Cadre de perfectionnement professionnel de l'ATA, a assisté au Carrousel des conseils de spécialistes à Calgary. Cet évènement a pour but de promouvoir le Conseil français et de recruter de nouveaux membres parmi les étudiants en éducation du sud de la province, notamment ceux de Calgary et de Lethbridge. Le 14 janvier, j'avais eu l'occasion de représenter le Conseil français au même évènement, qui se tenait à la Concordia University of Edmonton et s'adressait aux étudiants du nord de la province.

Je vous invite aussi à soumettre la candidature d'un collègue ou d'une collègue pour le prix Claudette-Tardif ou le Prix d'excellence du Conseil français.

Pour connaitre les critères d'admissibilité à chacun de ces prix et pour obtenir une copie du formulaire de mise en candidature, veuillez consulter l'onglet Prix et bourses du site du Conseil français à l'adresse https://cf.teachers.ab.ca. Les candidatures devront être soumises à Simon Pagé par courriel (si_monpage@hotmail.com) ou par courrier avant le 30 juin 2017.

Encore une fois, j'ai hâte de travailler avec vous tous et je vous souhaite un excellent printemps et du succès au deuxième semestre.

Comité exécutif du Conseil français

Régionale du Sud :
Suzie Chambers

Représentant du Campus St-Jean : Dan Haley

Réseau provincial d'éducation artistique et culturelle : Poste vacant

MERFIP :
Marie Commance-Shulko

CÉDÉFA : Guy Perreault

Régionale du Nord-Ouest :
Poste vacant

Articles

4 Développer la compétence à écrire des textes explicatifs
Par Martine Cavanagh et Sylvie Schaller-Davis

11 Écrire des textes descriptifs en sciences
Par Martine Cavanagh et Léonard Rivard en collaboration avec Mathilde Effray-Buhl

14 Intégrer les principes de la conception universelle de l'apprentissage dans la classe de mathématiques
Par Terry Wan Jung Lin

16 Préserver la qualité des environnements socioéducatifs : un regard sur la notion de déclin scolaire
Par Jérôme St-Amand, Ph. D.

19 Vers une compréhension du déclin scolaire
Par Jérôme St-Amand, Ph. D. et Tasseva Guergana, Ph. D.

21 L'oral et la documentation numérique au service de l'apprentissage et de la réflexion métacognitive
Par Martine Pellerin, Ph. D. et René Beauparlant

Message de la rédactrice

Bienvenue à cette nouvelle publication du Coffre aux trésors. Le but de ce bulletin est de présenter des articles pertinents afin de tenir informés les enseignants qui œuvrent en éducation francophone et en immersion française en Alberta. Dans cette édition, nous vous présentons six articles provenant de professeurs en éducation du Campus Saint-Jean de l'Université de l'Alberta. Un merci tout spécial à Daniel Haley, directeur du Service de la pratique au Campus Saint-Jean, pour avoir proposé à ses collègues de soumettre un article pour le Coffre aux trésors. Le Conseil français tient aussi à remercier les professeurs du Campus Saint-Jean qui ont soumis un article pour cette édition. Votre contribution est grandement appréciée. Dans les futures éditions du Coffre aux trésors, nous voulons continuer à partager des activités et des expériences qui se passent autour de la province dans les écoles francophones et d'immersion, ainsi que des articles provenant du secteur de l'éducation du Campus Saint-Jean.

Le contenu des articles peut inclure :

- des descriptions d'approches innovatrices;
- des discussions portant sur les tendances ou les enjeux en éducation;
- des sujets relevant de la recherche, de la théorie et de la pratique de l'éducation.

Nous savons que vous avez tous des idées nouvelles et innovatrices à partager avec vos collègues. Soyez à l'affut pour des appels d'articles!

De plus, le comité exécutif du Conseil français a subi quelques changements suite à l'assemblée générale annuelle qui a eu lieu à Edmonton, le 4 novembre 2016. J'aimerais souhaiter la bienvenue à notre nouvelle présidente, Elissa Corsi, et remercier Michael Tryon pour son travail et son implication durant la dernière année comme président du Conseil français. Je suis aussi heureuse d'annoncer que Simon Pagé a accepté le poste de vice-président. Merci à tous et à toutes pour votre engagement continuel auprès du Conseil français!

En terminant, je suis très heureuse de me joindre au comité exécutif du Conseil français. C'est un plaisir de travailler avec le groupe de personnes qui forment l'exécutif et qui ont à cœur l'éducation francophone et en immersion française en Alberta. Bonne lecture!

Le prix Claudette-Tardif du Conseil français

Ce prix vise à reconnaitre tout enseignant démontrant des qualités de constance et de persévérance tout en étant ambassadeur exemplaire de l'éducation en français. Les propositions de candidature demeureront actives pendant deux ans.

Chaque année, le prix Claudette-Tardif vise à reconnaitre un ambassadeur exemplaire de l'éducation en français. Pour l'année scolaire 2015-16, c'est avec grand plaisir que le Conseil français (CF) a décerné ce prix à Mme Marie Commance-Shulko en reconnaissance de ses efforts et de sa persévérance à la promotion et au soutien de l'éducation en français.

Dévouée, et respectée par tous, Mme Commance-Shulko a toujours à coeur la réussite de tous les élèves en immersion française d'Edmonton Public Schools. Elle est née au Canada, a vécu dans plusieurs provinces, et éprouve une grande fierté à avoir été élevée dans les deux langues officielles. Dès le début de sa carrière d'enseignante dans le programme d'immersion française, elle s'est investie à fond dans son métier et dans sa communauté. Tout d'abord enseignante de la maternelle à la sixième année, puis directrice adjointe à l'école Rio Terrace, elle est à présent conseillère pédagogique du programme d'immersion française de la maternelle à la 12e année.

Conseillère pédagogique depuis douze ans, Marie travaille en étroite collaboration avec d'autres professionnels de l'éducation pour développer et soutenir des programmes de littératie et de numératie destinés aux élèves d'immersion française. Mentor par excellence, elle partage volontiers ses vastes connaissances et son expérience professionnelle avec les nouveaux conseillers pédagogiques qu'elle accompagne tout au long de leur formation.

Marie est actuellement présidente du Metropolitan Edmonton Regional French Immersion Program (MERFIP), membre du comité exécutif de la section provinciale de Canadian Parents for French (CPF), et chef du Centre des diplômes d'études en langue française (DELF) d'Edmonton Public Schools. Elle participe aux réunions du comité consultatif du Ministère et assume également plusieurs autres responsabilités en tant que bénévole. Rappelons aussi qu'en mai 2012, elle a représenté le Canada à Paris lors d'un congrès portant sur les ressources numériques bilingues.

Marie pose les questions délicates que personne n'a le courage de poser. Créative et pleine d'imagination, elle trouve toujours une solution. Quels que soient les défis, elle est prête à les surmonter et à aider son prochain. Elle possède le talent incroyable de réussir là où plusieurs échouent et de persévérer là où plusieurs abandonnent.

Femme extraordinaire, mère remarquable et grand-mère affectueuse, elle adore voyager, gâter ses petits-enfants et leur lire des livres en français. Marie déborde d'énergie et de joie de vivre, et transmet à tous ceux qui l'entourent sa passion de la langue et de la culture françaises.

Les membres du Conseil français ont tenu à rendre hommage au dévouement exceptionnel de Mme Marie Commance-Shulko, et à la remercier pour sa contribution au développement de l'éducation en français, en lui décernant le prix Claudette-Tardif de l'année scolaire 2015-16.

Les membres du comité exécutif 2016-17

Le comité exécutif du Conseil français est composé de bénévoles qui sont les membres du Bureau de direction, soit différents groupes internes ou externes impliqués en éducation francophone ou en immersion française en Alberta :

- Les membres élus du Bureau de direction sont le président, le vice-président, le secrétaire et le trésorier. Aussi membres du Bureau de direction sont le président sortant et deux représentants de l'ATA (représentant du personnel exécutif et agent de liaison du Conseil exécutif provincial de l'ATA [CEP]).
- Les autres représentants sont les présidents de ses régionales et réseaux, le directeur du congrès annuel et le rédacteur du Coffre aux trésors ainsi que deux représentants attitrés, l'un du Campus Saint-Jean et l'autre du ministère de l'Éducation. De plus, à l'occasion d'échanges d'information, de débats ou de la préparation d'activités professionnelles, le comité exécutif invite des représentants d'organismes tels que le Consortium provincial francophone pour le perfectionnement professionnel, l'Unité locale francophone (ATA) ou Canadian Parents for French (Alberta).

Développer la compétence à écrire des textes explicatifs

Par Martine CAVANAGH* et Sylvie SCHALLER-DAVIS**

Présent dans toutes les matières scolaires, le texte explicatif est un objectif prioritaire du programme d'études pour l'enseignement du français écrit. Ce type de texte vise à expliquer un phénomène qui peut être d'ordre social, scientifique, politique, religieux ou autre, en rendant compte du pourquoi des choses. Sa rédaction pose de nombreux défis aux élèves allant de la prise en compte des paramètres de la situation d'écriture au maintien de l'objectivité en passant par la maitrise de ses diverses structures (problème-solution, comparaison ou cause-effet) pour orienter la recherche et l'organisation des informations. Le but de cet article est de présenter quelques stratégies pour aider l'élève du 2e cycle du primaire et du 1er cycle du secondaire à surmonter ces défis. Ces stratégies sont réparties selon les trois processus d'écriture bien connus : la planification, la mise en texte et la révision.

STRATÉGIES DE PLANIFICATION

Deux stratégies liées à la situation d'écriture

Faire un choix éclairé

Pour motiver les élèves à rédiger un texte explicatif, l'enseignant leur offre souvent un choix de situations d'écriture qui sert de point de départ ou de déclencheur à l'écriture. Alors que le scripteur efficace, pour choisir sa situation d'écriture, se base sur son intérêt personnel, ou sa familiarité avec le sujet, le scripteur peu habile ne possède pas vraiment de critère de sélection ou s'intéresse uniquement au plus évident, c'est-à-dire au thème à traiter. Pour aider l'élève à choisir judicieusement sa situation d'écriture, nous lui proposons la stratégie « Faire un choix éclairé » qui se présente sous la forme d'un tableau en trois colonnes avec des questions pour inciter l'élève à s'interroger sur ses intérêts et ses connaissances du sujet et du destinataire.

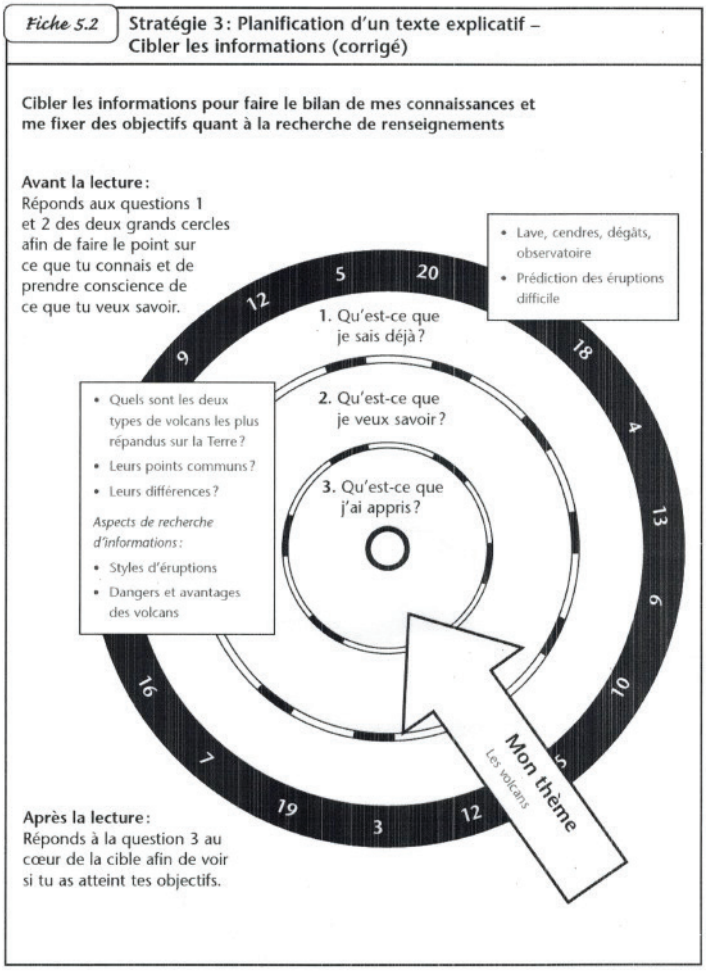
Examiner à la loupe

Une fois la situation choisie, le scripteur habile la lit à plusieurs reprises afin d'identifier les principaux éléments qui la composent comme, par exemple, le thème à traiter, le destinataire, l'intention d'écriture et la structure suggérée. Le scripteur novice, quant à lui, ne prend pas le temps de faire cette analyse, ce qui fait qu'il travaille souvent avec une représentation partielle de la tâche d'écriture. Il en résulte un texte de moindre qualité ou même hors sujet. Pour remédier à ce problème, nous proposons l'emploi de la stratégie « Examiner à la loupe » représentée par le dessin d'une grosse loupe dans laquelle se trouvent plusieurs questions sur le lecteur, la raison d'écrire et la structure à privilégier.

Trois stratégies liées à la recherche d'information dans des sources documentaires

Une stratégie de prélecture: Cibler les informations

Maintenant que l'élève a une bonne idée de sa tâche d'écriture, il peut entamer l'étape de la recherche d'information dans des sources externes variées (revues spécialisées, Internet, livres, vidéos, etc.). Toutefois, avant de se lancer dans cette recherche, le scripteur compétent prend généralement le temps, d'une part, d'activer ses connaissances antérieures sur le thème à traiter afin de profiter de ses acquis et, d'autre part, de s'interroger sur ce qu'il aimerait savoir afin de se donner un but pour lire. Pour inciter le scripteur novice à adopter le même comportement, nous lui proposons la stratégie « Cibler les informations » (fiche 5-2) qui se présente sous la forme de cible d'un jeu de fléchettes à trois cercles. Le cercle extérieur contient la première question à se poser avant sa recherche d'information: *qu'est-ce que je sais déjà?* Dans le cercle du milieu se trouve la deuxième question, corolaire de la première : *qu'est-ce que je veux savoir?* On



répond à la troisième question, *qu'est-ce que j'ai appris?* (cercle intérieur), après la lecture des documents. Grâce à cette stratégie, les élèves prendront conscience du lien entre ce qu'ils savent déjà et ce qu'ils doivent chercher, tout en ayant la satisfaction personnelle d'avoir par eux-mêmes contribué à augmenter leurs connaissances.

Une stratégie de lecture: Survoler l'information

Le choix des documents pour la récolte de l'information est une étape cruciale dans l'écriture d'un texte explicatif. Alors que le scripteur compétent sait lire en diagonale afin de juger rapidement de l'utilité du document en s'aidant de ses titres, de ses sous-titres, des graphiques ou des illustrations, le scripteur novice a tendance à se lancer dans une lecture détaillée en perdant de vue l'objectif final de sa recherche d'information. La stratégie « Survoler l'information » permet d'éviter cet écueil en offrant aux élèves une méthode de sélection de documents systématique. Elle prend la forme de deux fiches ayant pour thème le voyage avec des dessins d'avion, d'étiquettes de bagages et de valises. La première fiche (fiche 6.1), avec la petite phrase, Je cherche, rappelle d'abord au scripteur de consulter le deuxième cercle de la stratégie précédente afin de se rafraichir la mémoire sur ce qu'il doit chercher. Une petite valise permet de noter ces renseignements afin de les avoir continuellement sous les yeux. Après avoir lu ces documents en diagonale, l'élève doit remplir une petite étiquette par document avec le titre de ce dernier ainsi que les mots-clés qui serviront de petit sommaire rapide. Il devra également entourer la réponse Oui ou la réponse Non pour indiquer s'il retient ce document, le jugeant digne ou pas de contenir des renseignements utiles pour son texte. La seconde fiche (fiche 6.1 [suite]) comporte également des étiquettes de résumé et une récapitulation du nombre de documents choisis et des raisons pour lesquelles ils ont intéressé le scripteur. Grâce à cette stratégie, l'élève gardera en mémoire les grandes lignes de chaque document et saura exactement où chercher certaines informations au moment de faire son plan.

Fiche 6.1 **Stratégie 4: Planification d'un texte explicatif – Survoler l'information**

Survoler l'information pour sélectionner des documents pertinents

Remplis une étiquette pour chaque document, afin de voir lesquels garder.

Titre:	Titre:	Titre:	Titre:
Mots clés:	Mots clés:	Mots clés:	Mots clés:
J'apporte ce document avec moi: ☐ Oui ☐ Non	J'apporte ce document avec moi: ☐ Oui ☐ Non	J'apporte ce document avec moi: ☐ Oui ☐ Non	J'apporte ce document avec moi: ☐ Oui ☐ Non

Fiche 6.1 **Stratégie 4: Planification d'un texte explicatif – Survoler l'information (*suite*)**

Titre:	Titre:	Titre:	Titre:
Mots clés:	Mots clés:	Mots clés:	Mots clés:
J'apporte ce document avec moi: ☐ Oui ☐ Non	J'apporte ce document avec moi: ☐ Oui ☐ Non	J'apporte ce document avec moi: ☐ Oui ☐ Non	J'apporte ce document avec moi: ☐ Oui ☐ Non

J'ai choisi ces documents, car je crois qu'ils vont me donner des renseignements au sujet de, du ou des:

Une stratégie de postlecture: Noter l'essentiel

Une fois les documents pertinents sélectionnés, l'élève doit en extraire les éléments essentiels. Le scripteur habile trouve toujours une manière personnelle d'organiser les informations récoltées dans les documents en fonction de la structure choisie : par exemple, il peut les classer dans la catégorie « problème » et dans la catégorie « solutions ». Le scripteur moins compétent ne sait pas comment agencer les données de ses documents, soit parce que les paramètres de sa situation d'écriture ne sont plus frais dans son esprit, soit parce que le schéma structurel n'est pas bien connu ou compris et ne peut donc pas être un élément d'organisation. La stratégie « Noter l'essentiel » a pour but d'offrir aux élèves le canevas nécessaire dans lequel ils vont pouvoir insérer les renseignements pertinents pour chaque type de structure.

Pour la structure problème-solution, la stratégie est composée d'une fiche représentant un bloc-notes divisé en deux parties pour y inscrire les aspects (les thèmes principaux) et les idées qui y sont reliées pour le problème et pour les solutions. Ainsi, l'élève se rend vite compte si son problème est suffisamment bien détaillé et si ses solutions sont multiples, diversifiées et pertinentes.

Pour la structure comparative, la stratégie inclut deux fiches: dans la première, divisée en deux parties (fiche 7.1), les élèves doivent, d'abord, noter les aspects de la comparaison auxquels ils avaient déjà pensé ainsi que les idées reliées et, ensuite, les nouveaux aspects de la comparaison découverts pendant la lecture et les idées qui leur sont reliées. La fiche suivante (fiche 7.1 [suite]) représente une étape cruciale dans la planification d'un texte à structure comparative. Elle se présente visuellement sous la forme d'un tableau à cinq colonnes : les trois premières colonnes reprennent les informations de la fiche précédente avec les aspects à traiter, le titre des documents où ils ont été trouvés et toutes les informations précises sur cet aspect. Les deux dernières colonnes représentent les catégories des points communs et des différences dans lesquelles toutes les informations récoltées doivent être insérées. Grâce à elles, l'élève voit tout de suite, par exemple, s'il possède suffisamment d'informations sur un aspect pour justifier un développement sur les ressemblances, s'il compare le même aspect ou si la colonne des différences comprend les deux termes de la comparaison. Ces deux colonnes permettent ainsi d'éviter trois pièges dans lesquels tombent souvent les scripteurs novices : le manque de développement qui transforme le texte comparatif en une sorte de liste très ennuyeuse, la comparaison de deux aspects différents et l'oubli d'un des deux termes de la comparaison laissant le destinataire dans la confusion.

Fiche 7.1 **Stratégie 5 : Planification d'un texte à structure comparative – Noter l'essentiel**

Noter l'essentiel pour garder les aspects utiles

Pour chaque document sélectionné, prends des notes sur les aspects et les idées.

Titre du document : _____

1. Repère dans ton document les *aspects auxquels tu avais déjà pensé* pour faire ta comparaison et note les idées qui y sont liées.

_____

_____

_____

_____

_____

2. Repère dans ton document les *aspects que tu as découverts pendant ta lecture* pour faire ta comparaison. Note ensuite les idées qui y sont liées.

_____

_____

_____

_____

_____

Fiche 7.1 Stratégie 5 : Planification d'un texte à structure comparative – Noter l'essentiel (*suite*)

3. Trie les aspects que tu as repérés dans tes documents et garde seulement ceux qui te seront utiles pour écrire ton texte. Note-les ci-dessous et numérote-les.

Aspects	Le titre des documents où l'on retrouve cet aspect	Les informations sur cet aspect	Entre dans les points communs	Entre dans les différences
1)				

4. Note dans ton dossier le numéro des aspects que tu gardes.

5. Note dans la poubelle le numéro des aspects que tu jettes.

Pour la structure cause-effet, la stratégie consiste également en une fiche de bloc-notes représentant l'enchâssement des causes et des effets typiques de ce type de structure : les élèves possèdent donc une ossature structurale leur permettant, à la fois, de ne pas confondre les causes et les effets et de vérifier immédiatement si les effets d'une cause deviennent bien la cause d'un autre effet.

Une stratégie de regroupement d'informations : Jeter un coup d'oeil

Le scripteur doit maintenant avoir une vision globale des parties principales de son texte explicatif et des liens logiques entre elles. Pour ce faire, nous l'invitons à se servir de la stratégie « Jeter un coup d'œil » (fiche 2.6) qui prend la forme d'un organisateur graphique représentant visuellement les différentes parties du texte en fonction de la structure du texte explicatif qu'il aura décidé de retenir. D'abord, l'élève inscrit à l'endroit convenu dans le schéma les informations tirées des documents lus qu'il désire garder et qu'il a compilées dans les blocs-notes de la stratégie précédente. Ensuite, il complète le schéma en ajoutant dans les cases vides les idées qui manquent, en faisant bien attention d'être cohérent et de ne pas se contredire ou se répéter.

Fiche 2.6 **Le texte de Maryse – schéma partiellement rempli (corrigé)**

T

Les Jeux olympiques : de la Grèce antique à aujourd'hui

I

sA : Les Jeux olympiques existent depuis longtemps.

sP : Ceux de l'Antiquité étaient différents de ceux d'aujourd'hui.

sD : Les Jeux olympiques d'aujourd'hui ont cependant des caractéristiques communes avec ceux du passé.

A et B

1. Compétitions très prestigieuses
2. Disciplines sportives
3. Le gagnant reçoit un prix.

A1 : Tous les athlètes venaient de Grèce.

B1 : Les athlètes viennent de partout dans le monde.

A2 : Seuls les hommes pouvaient participer.

B2 : Les hommes et les femmes peuvent participer.

A3 : Les athlètes pratiquaient leurs sports nus ou vêtus d'une toge.

B3 : Les athlètes portent des costumes qui conviennent à leur discipline et qui représentent leur pays.

C

R : Même si les Jeux olympiques sont différents, dans la Grèce antique comme aujourd'hui, les athlètes participaient aux Jeux pour les mêmes raisons : le respect des pairs, le prestige et la gloire.

O :

Une stratégie de développement des idées : « DIP »

Les idées que le scripteur a inscrites dans son schéma doivent maintenant être approfondies et développées afin de rendre la lecture du texte explicatif intéressante tout en respectant sa fonction informative. Pour ce faire, l'élève va déployer toute une panoplie de procédés explicatifs dont le scripteur malhabile ne dispose pas ou peu. Afin de pallier à cette lacune, nous proposons la stratégie « DIP » (fiche 9.2), acronyme de Donner des détails (D), Illustrer (I) et Personnaliser (P). La stratégie consiste en un tableau à trois volets que les élèves doivent remplir en donnant des détails sous forme de données chiffrées, de définitions ou de descriptions, en illustrant à l'aide d'exemples ou de citations et en personnalisant par l'ajout de projections et de suppositions. Cette activité a pour but de donner une idée aux élèves des possibilités qui s'offrent à eux pour développer leurs idées. Ils pourront par la suite créer leurs propres procédés pour le développement de leurs idées au moment de la rédaction de leur texte.

Fiche 9.2 **Stratégie 7 : Rédaction d'un texte explicatif – DIP (corrigé)**

DIP :

Pour développer mes idées de trois manières

DONNER DES DÉTAILS	Exemples
• Les données chiffrées	« 40 % du blé »
• Les définitions	« le terme "stratovolcan" désigne un volcan ressemblant à un cône »
• Les descriptions	« la lave visqueuse, des gaz brûlants, des cendres et des pierres »

ILLUSTRER	Exemples
• Les exemples	« par exemple, le café, les ananas et la canne à sucre »
• Les citations	« "une pyramide minérale crachant sa rage", comme l'a écrit un grand poète des Philippines »

PERSONNALISER	Exemples
• Les suppositions	« si l'on assistait à une éruption de ces deux types de volcans, on verrait les différences »
• Les projections	« Qui n'a jamais rêvé de se faire photographier au pied du Pinatubo fumant ou à côté d'un trou de lave orangée près du Kilauea ? »

STRATÉGIE DE MISE EN TEXTE

Apporter avec moi

Le scripteur a atteint l'étape de la rédaction proprement dite. À cette étape, le défi va consister à tisser, à partir des bribes d'idées de son schéma, un texte cohérent et structuré composé de phrases complètes bien liées entre elles plutôt que seulement juxtaposées. Pour le soutenir dans cette tâche, nous lui présentons la stratégie « Apporter avec moi ». Cette stratégie est représentée par une valise ouverte dans laquelle se trouvent des procédés linguistiques (pronoms, synonymes, périphrases, répétition d'un même terme) pouvant servir à bien enchainer les phrases. L'analogie avec la valise aide l'élève à comprendre qu'à chaque fois qu'il écrit une nouvelle phrase, il doit apporter avec *lui* une partie de la phrase précédente. De cette manière, la notion de reprise de l'information devient plus concrète pour lui.

STRATÉGIES DE RÉVISION

Mieux voir mes idées

À la suite de l'étape rédactionnelle survient l'étape importante de la révision dans laquelle l'élève va travailler en dyade avec un camarade, ce qui l'aidera à se détacher de son texte pour le voir comme un lecteur éventuel. La stratégie « Mieux voir mes idées » est symbolisée par des lunettes contenant des questions spécifiques à chaque structure, telles que *Ma comparaison est-elle bien structurée? et Est-ce que je compare bien le même aspect? pour la structure comparative; Le lien de cause à effet entre ces deux idées est-il évident? et Cet effet devient-il la cause d'un autre effet?* pour la structure cause-effet; ou encore, Les solutions proposées répondent-elles toutes au problème ? et Sont-elles réfléchies? pour la structure problème-solution. La marche à suivre de la stratégie « Mieux voir mes idées » est la suivante: chaque élève lit son propre texte à son camarade. Après la lecture, les élèves échangent leurs textes. Chacun doit alors relire le texte de son camarade et, au fur et à mesure de sa lecture, toutes les fois qu'il a besoin de clarification, formuler une question dans la marge en s'inspirant des questions proposées dans la stratégie « Mieux voir mes idées ». Une fois cette tâche accomplie, les deux élèves se retrouvent pour discuter des questions qu'ils ont rédigées et trouver des solutions. Après la discussion, chacun apporte à son texte les modifications convenues.

Vérifier mon texte

Après avoir modifié son texte en suivant les recommandations de son camarade, l'élève est prêt à faire une vérification finale. Pour le soutenir dans cette activité qui exige de la concentration, nous mettons à sa disposition une grille de vérification spécifique à chaque structure du texte explicatif qui reprend tous les critères qui ont fait l'objet d'un enseignement (voir les grilles de vérification du texte explicatif– Fiches 12.1; Cavanagh, 2010). L'élève est invité à relire son texte plusieurs fois pour vérifier qu'il répond bien aux exigences formulées sous forme de critères dans la grille.

Nous espérons que ces stratégies vous fourniront des pistes concrètes pour mieux outiller vos élèves durant les différentes étapes du processus de rédaction d'un texte explicatif.

*Professeure-chercheure au Campus Saint-Jean de l'Université de l'Alberta

**Enseignante de français et d'études sociales à l'Alberta Distance Learning Centre

---

Référence

Cavanagh, M. (2010). *Stratégies pour écrire un texte explicatif.* Montréal : Chenelière Éducation collection « Didactique », 192 p. Comprend également un cédérom.

Écrire des textes descriptifs en sciences

Par MARTINE CAVANAGH et LÉONARD RIVARD***

*en collaboration avec MATHILDE EFFRAY-BUHL****

Apprendre à écrire des textes variés exige temps et pratique. C'est pourquoi, pour devenir des scripteurs compétents, les élèves devraient être invités à produire différents types de textes dans toutes les matières scolaires. Le texte descriptif est un type de texte très présent en sciences puisqu'il permet d'exposer un sujet et les diverses parties qui lui sont reliées. Ainsi, par exemple, on le retrouve dans les exposés oraux, les affiches, les maquettes, les diaporamas et les notes de cours (Fulwiler, 2007). Il possède des caractéristiques structurales et linguistiques particulières qui devraient être enseignées explicitement aux élèves afin que ceux-ci aient les ressources nécessaires pour produire des textes de qualité. Dans cet article, nous nous proposons de clarifier ces caractéristiques à l'aide d'exemples concrets tirés des matières scientifiques.

Caractéristiques structurales

Il existe trois structures de texte descriptif : par addition, par énumération et par mise en relation (Moffet, 1993 et Blain, 2002).

Description par addition

Ce type de structure permet au scripteur de décrire un sujet en ajoutant de nouvelles caractéristiques au fur et à mesure que le texte progresse (Figure 1). Cette façon de décrire est caractérisée, soit par la présence de sous-titres pour introduire chaque élément nouveau, soit par l'ajout de marqueurs de relation d'addition (Moffet, 1993 et Dalcq, 2007).

- d'abord
- puis
- aussi
- etc.

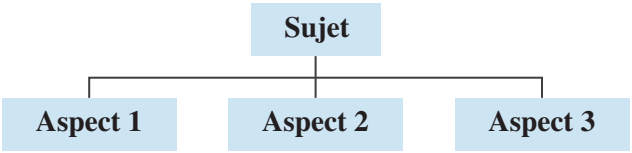


FIGURE 1
Schéma vide d'une structure par addition, adapté de Clark et Brummer (2010)

Dans le schéma de la figure 2, ainsi que dans l'exemple de texte intitulé La tortue, on présente le sujet à l'intérieur d'une structure descriptive par addition. Chacune des caractéristiques de la tortue y est décrite l'une après l'autre : son anatomie, son alimentation et sa longévité.

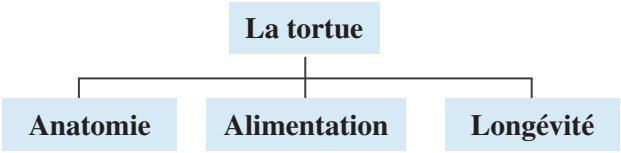


FIGURE 2
Schéma d'une description par addition

La tortue

La tortue est un animal qui appartient à la catégorie des reptiles. Elle possède cependant quelques caractéristiques anatomiques qui la distinguent des autres reptiles. Elle a, par exemple, une carapace sur son dos, une queue qui ne lui sert à rien et une mâchoire constituée d'une surface tranchante au lieu de dents.

Cette absence de dents explique le régime herbivore de la tortue. En effet, elle ne mange que des végétaux et des insectes. La tortue, lente de nature, passe la majeure partie de sa journée à chercher sa nourriture.

Enfin, la tortue est connue pour vivre très longtemps. Sa longévité varie selon les espèces, mais elle atteint en moyenne l'âge de 50 ans. Cependant, certaines tortues ont battu des records de longévité, dont une qui a vécu jusqu'à 150 ans!

Description par énumération

La description par énumération consiste, elle aussi, à exposer les parties d'un sujet, mais cette description est faite en suivant un ordre préétabli (chronologique, cyclique ou en suite logique). Le sujet peut être un phénomène qui résulte d'une suite d'évènements, un objectif ou une expérience qui demande de suivre plusieurs étapes, ou encore un projet qui voit le jour après être passé par diverses phases. Les marqueurs de relation utilisés pour la description par énumération rendent compte de cette succession (Moffet, 1993 et Dalcq, 2007).

- premièrement
- deuxièmement
- finalement
- etc.

Les informations de la description par énumération peuvent être organisées dans un schéma linéaire ou circulaire (Clark et Brummer, 2010) avant d'entamer l'écriture d'un texte (Figure 3).

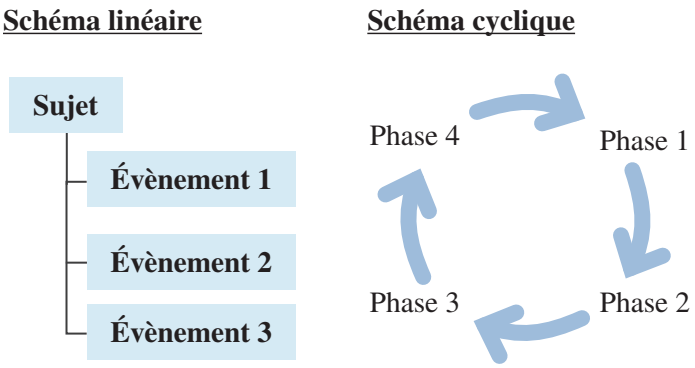


FIGURE 3
Schéma de structures par énumération, adapté de Clark et Brummer (2010)

Dans l'exemple présenté ci-dessous, le sujet est un objectif de carrière qui ne peut être atteint qu'en suivant trois grandes étapes. La description de ces étapes se fait donc dans un ordre linéaire.

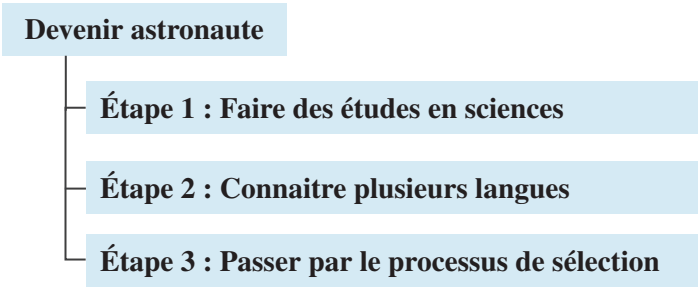


FIGURE 4
Schéma linéaire d'une description par énumération

Comment devenir un astronaute?

1. **Faire des études en sciences**
   D'abord, il faut avoir entrepris des études dans un domaine scientifique au niveau universitaire. Les candidats peuvent être des pilotes, des ingénieurs, ou des médecins, l'important étant d'avoir un esprit scientifique développé. Ensuite, il est fortement conseillé de poursuivre ses études à l'Université Internationale de l'Espace, à Strasbourg, afin de perfectionner ses connaissances.
2. **Connaitre plusieurs langues**
   Puis, il faut aussi comprendre parfaitement l'anglais et le français, deux langues couramment utilisées dans le domaine de l'astrologie. En plus de ces langues, si le futur spationaute a une certaine connaissance du russe, il sera avantagé à l'étape du processus de sélection.
3. **Passer par le processus de sélection**
   Finalement, les dossiers des intéressés sont confiés à une agence spatiale (en Europe, il s'agit de l'ESA, European Spatial Acency) qui s'occupe de sélectionner les futurs voyageurs cosmiques. Durant cette sélection, les candidats doivent passer divers tests psychologiques, physiques et médicaux. Puis, ils sont conviés à une entrevue afin de discuter de leur motivation et de leur aisance sociale et professionnelle.

Description par mise en relation

La description par mise en relation (Blain, 2002) permet de situer le sujet dans le temps et l'espace avant d'en décrire les différentes parties. Cette structure est donc composée d'un paragraphe qui donne le contexte ou l'environnement du sujet avant d'en décrire les différentes parties à l'aide de l'une des structures précédentes (par addition ou par énumération) (Figure 5). Par exemple, si le scripteur choisit de décrire une théorie scientifique, il pourra préciser le moment de la découverte, le lieu, ainsi que le scientifique qui l'a proposée.

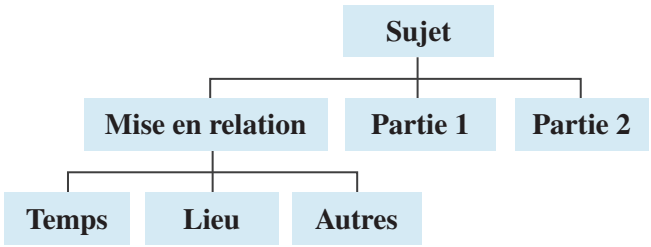


FIGURE 5
Schéma d'une structure par mise en relation, adapté de Blain (2002)

Dans l'exemple de la figure 6, le scripteur décrit tout d'abord les circonstances qui entourent la découverte du conditionnement par Pavlov avant de décrire les deux étapes qui permettent d'opérer cette expérience sur un animal.

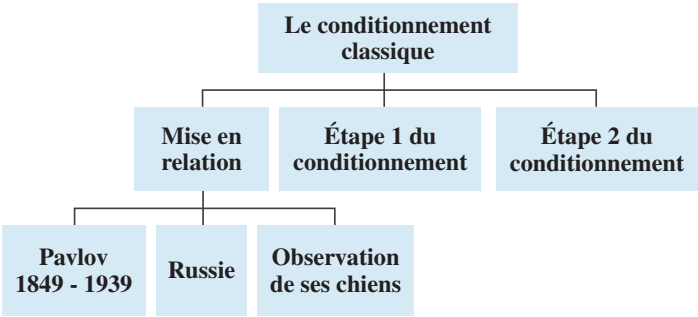


FIGURE 6
Schéma d'une description par mise en relation et énumération linéaire

Le conditionnement classique

Pavlov, né en 1849 et décédé en 1939, est un médecin et psychologue russe. Pavlov est un scientifique très rigoureux, jusque dans sa vie quotidienne. C'est ce qui lui permet de remarquer que ses chiens, qu'il nourrit tous les jours à heure régulière, commencent à saliver avant même que leur langue n'entre en contact avec la nourriture. C'est suite à cette observation qu'il développe la théorie du conditionnement pour laquelle il est célèbre.

La première étape du conditionnement consiste à présenter à l'animal un stimulus neutre, qui ne provoque aucune réaction (par exemple le son d'une cloche), simultanément avec un stimulus inconditionnel, c'est-à-dire qui provoque une réponse chez l'animal (par exemple de la nourriture qui amène la salivation). Cette étape doit être répétée plusieurs fois, afin que l'animal associe le stimulus neutre à la présence du stimulus inconditionnel.

La deuxième étape du conditionnement se passe comme suit. On présente à l'animal le stimulus neutre (le son de cloche) sans lui présenter le stimulus inconditionnel. Si le conditionnement fonctionne, l'animal devrait émettre une réponse inconditionnelle (il salive).

Caractéristiques linguistiques

Les verbes

Les textes de type descriptif sont majoritairement composés de verbes conjugués au présent de l'indicatif, puisque la description du sujet est figée dans le temps. Quelques verbes peuvent cependant être conjugués au passé composé ou à l'imparfait si le scripteur mentionne un état passé du sujet décrit. Souvent, on utilisera pour ce type de texte, des verbes de perception et des verbes d'état, ainsi que de nombreux qualificatifs propres au sujet choisi.

Verbes de perception	Verbes d'état	Adjectifs qualificatifs
• observer • respirer • frotter • etc.	• rester • naitre • arriver • etc.	• mince • grand • coloré • etc.

La reprise d'information

L'enchainement des idées, propre au texte descriptif, se fait par divers procédés de reprise de l'information, tels que l'utilisation de pronoms, de synonymes ou de périphrases. Par exemple, dans l'extrait intitulé *Comment devenir astronaute*?, le terme astronaute est repris par des synonymes tels *que futurs spationautes, candidats ou intéressés,* de même que par le pronom ils, ou encore, la périphrase *les futurs voyageurs cosmiques*. Ces procédés permettent d'éviter les répétitions qui alourdissent inutilement le texte.

Conclusion

L'importance du travail interdisciplinaire pour développer des compétences transversales n'a plus à être prouvée. L'enjeu est maintenant d'appliquer cette théorie en salle de classe. Savoir quels types de textes conviennent aux différentes matières et mieux connaitre leurs caractéristiques structurales et linguistiques respectives, devraient faciliter cette intégration. Dans un contexte de travail collaboratif entre les enseignants de français et ceux des matières scientifiques, les élèves pourraient s'approprier les caractéristiques du texte descriptif dans leurs cours de français et être invités à réinvestir ces connaissances dans le cadre des cours de sciences en produisant des textes et des exposés sur des sujets variés liés aux notions étudiées. Ainsi, pour le plus grand bénéfice des élèves, l'apprentissage du français deviendrait une responsabilité partagée.

* Professeure-chercheure au Campus Saint-Jean de l'Université de l'Alberta

** Professeur-chercheur au Collège universitaire de Saint-Boniface

*** Étudiante au baccalauréat en éducation au Campus Saint-Jean de l'Université de l'Alberta

Références

Blain, R. (2002). Discours, genres, types de textes, textes... *de quoi me parlez-vous? Québec Français*, Hors série. 35-38.

Clark, S. K., & Brummer, T. (2010). *Stratégies d'écriture en mathématiques, en sciences et en sciences sociales*. Montréal: Chenelière éducation.

Dalcq, A. (2007). *Mettre de l'ordre dans ses idees : classification des articulations logiques pour structurer son texte* . Louvain-la-neuve [Belgique]: Duculot.

Fulwiler, B. (2007). *Writing in science*. Portsmouth (NH): Heinemann.

Moffet, J. (1993). *Je pense, donc j'écris : Guide de rédaction des textes informatifs*. Montréal: Éditions du Renouveau Pédagogique Inc.

Intégrer les principes de la conception universelle de l'apprentissage dans la classe de mathématiques

Terry Wan Jung Lin

Université de l'Alberta

« Ce qui peut être aidant pour un étudiant ayant des troubles d'apprentissage peut l'être pour les autres étudiants. » Dubé et Sénécal (2009)

La conception universelle est un concept originaire du domaine de l'architecture qui souligne l'importance d'anticiper les besoins de tous avant de concevoir un espace. L'idée principale est que les structures universellement conçues sont utilisables pour les personnes ayant un handicap particulier, mais elles offrent aussi des avantages quelquefois imprévus pour tous les utilisateurs. Transposée dans le domaine de l'éducation, la conception universelle de l'apprentissage (CUA) est habituellement utilisée pour aider la réflexion au niveau des stratégies d'inclusion, dans les salles de classes, des élèves ayant des besoins particuliers. Keme'enui et Simmons (1999) ont utilisé l'image des rampes cognitives pour aider les élèves à surmonter des barrières possibles dans le processus d'apprentissage. Les questions qui surviennent alors sont généralement : Quelles sont ces rampes cognitives pour l'apprentissage des mathématiques? Comment puis-je les mettre en place dans ma classe?

En fait, la CUA n'est pas un programme de mise à niveau, mais une approche flexible pour rejoindre tous les élèves de la classe. Rose et Mayer (2002) décrivent la CUA comme un canevas de soutien pour nous, enseignants, lors de la conception des leçons et des évaluations. L'objectif premier de la CUA est de rendre le processus d'apprentissage accessible à tous les élèves en revenant sur l'idée d'offrir des pistes ou des moyens alternatifs.

Mais, que veut-on dire par « rendre le processus d'apprentissage accessible »? Des barrières qui freinent l'apprentissage des élèves peuvent exister dans plusieurs aspects de l'enseignement. Ces barrières peuvent surgir dans la méthode d'enseignement, les matériaux didactiques utilisés, les processus d'évaluation, les moyens d'expression offerts aux élèves et les conditions physiques de l'environnement d'apprentissage. Le but est donc de minimiser les barrières possibles, par la conception de contextes d'apprentissage flexibles, pour offrir aux élèves l'opportunité de s'engager avec le contenu.

Le Center for Applied Special Technology (CAST), le principal instigateur de la CUA situé aux États-Unis, a identifié trois principes directeurs pour guider la conception de leçons accessibles pour tous qui sont : la représentation, l'action et l'expression, et l'engagement (CAST, 2011). Comment alors pouvons-nous faire vivre les principes de la CUA dans la salle de classe? Plus spécifiquement, dans une classe de mathématiques, comment pouvons-nous rendre le contenu mathématique accessible à nos élèves?

Dans le tableau 1, je présente une description des trois principes et quelques exemples à considérer dans l'élaboration des activités mathématiques.

Tableau 1. Principes de la Conception universelle de l'apprentissage (inspiré des travaux du CAST, 2011)

	Représentation	Action et expression	Engagement
Descriptions	Présenter les informations et les contenus de plusieurs façons et en utilisant des moyens différents	Offrir aux élèves plusieurs moyens d'exprimer et de démontrer leur compréhension et leurs apprentissages	Utiliser des contextes pertinents et en lien avec les intérêts des élèves
Exemples	Utiliser des représentations variées pour introduire un problème mathématique (p. ex., contextes, images, matériel de manipulation, tableaux des valeurs, graphiques, etc.)	Poser des problèmes mathématiques qui offrent la possibilité de mobiliser différentes stratégies Offrir différents moyens aux élèves pour communiquer leur compréhension et leurs solutions	Utiliser des contextes authentiques et varier les exigences et les ressources pour donner des défis (p. ex., contexte ancré dans un aspect culturel, problèmes mathématiques avec de l'argent, etc.) Offrir des options d'autoévaluation et de réflexion

Le travail d'utiliser la CUA se fait en amont de la salle de classe par une réflexion sur des barrières possibles à l'apprentissage. Les trois principes présentés plus haut doivent être considérés dans chacune des phases d'une activité mathématique soit l'amorce, l'action, la consolidation et l'évaluation. Je propose quelques questions de réflexion dans le tableau 2. Un questionnement sur les possibilités pourrait facilement être intégré à la routine de planification.

Comme enseignants, nous desservons une grande variété d'élèves dans nos classes. Un modèle unique d'enseignement ne répondra pas aux besoins particuliers de chacun des élèves. La CUA offre une approche flexible à la conception des leçons et à l'évaluation des apprentissages par la considération des alternatives. L'utilisation de représentations et de moyens alternatifs offre des options aux élèves leur permettant de s'engager avec le contenu à leur façon pour mieux les accompagner dans leurs apprentissages.

Tableau 2. Quelques questions de réflexion lors de la planification d'une activité mathématique

	Activité mathématique		
Phases	**Amorce**	**Action**	**Consolidation**
Questions de réflexion	- Le contexte proposé est-il pertinent pour mes élèves? - Est-ce possible de représenter le contexte de différentes façons? - Puis-je utiliser une histoire, un problème, un jeu traditionnel d'une certaine culture? - Est-ce que les élèves ont l'occasion d'activer et faire des liens avec des connaissances antérieures? - Est-ce que les élèves ont des choix à faire dans les tâches à accomplir?	- Est-ce que les élèves peuvent représenter leur compréhension, leurs processus et leurs solutions de différentes façons? - Est-ce que les élèves peuvent utiliser différents outils et matériaux de manipulation? - La structure de l'activité favorise-t-elle les échanges entre les élèves et la collaboration?	- Est-ce que les élèves ont l'opportunité de partager leurs processus et stratégies avec les pairs?
	Évaluation formative et sommative		
	- Est-ce qu'il y a moyen d'intégrer une autoévaluation de la part des élèves? - Comment puis-je donner des rétroactions lors de la période de travail? - Est-ce que je peux évaluer la compréhension des élèves par des moyens autres qu'un test écrit?		

Références

CAST (2011). UDL Guidelines – Version 2.0: Research Evidence. Wakefield, MA: CAST. Récupéré de http://www.udlcenter.org/research/researchevidence

Dubé, F., & Senécal, M. N. (2009). Les troubles d'apprentissage au postsecondaire: de la reconnaissance des besoins à l'organisation des services. *Pédagogie collégiale*, 23(1), 17-22.

Keme'enui, E. J. et Simmons, D. C. (1999). Toward successful inclusion of students with disabilities: The architecture of instruction. Vol. 1: An overview of materials adaptations. ERIC/OSEP Mini-Library Preview.

Rose, D. H. et Meyer, A. (2002). Teaching every student in the digital age: Universal Design for Learning. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Préserver la qualité des environnements socioéducatifs : un regard sur la notion de déclin scolaire

Jérôme St-Amand, Ph. D.

Université de l'Alberta

L'amélioration et l'efficacité des environnements scolaires sont au cœur des efforts d'un très grand nombre de chercheurs en sciences de l'éducation (Reynolds et al., 2014). Néanmoins, la communauté scientifique n'a pas systématiquement examiné la notion de déclin scolaire (Hochbein et Duke, 2011) qui demeure un phénomène peu compris et pourtant utile pour préserver la qualité de l'offre éducative (Chapman, Reynolds, Teddlie et Stringfield, 2016). L'étude du déclin des organisations a majoritairement été menée au sein d'entreprises privées, plus spécifiquement dans les décennies 1970-80 où un très grand nombre d'entreprises cessaient leurs activités ou faisaient faillite (Cameron, Sutton et Whetten, 1988). Des recherches ont alors été menées sur ses causes (Hall, 1976; Weitzel et Jonsson, 1989) et ses conséquences (Cameron, Kim et Whetten, 1987; D'Aveni, 1989). À la lumière de ces observations, l'objectif du présent article consiste à explorer les causes et les symptômes du déclin scolaire. Partant de cela, il est question de familiariser les lecteurs avec cette importante notion et de susciter davantage d'études en ce sens qui, nous l'espérons, permettront d'outiller les directions et les enseignants souhaitant préserver la qualité de l'offre éducative, notamment par le biais d'une pratique qui favorisera véritablement la résilience des environnements scolaires.

Cela dit, qu'en est-il des recherches menées sur le déclin scolaire? De toute évidence, les chercheurs en sciences de l'éducation n'ont pas suivi la même tendance que les chercheurs précités. Les études menées jusqu'à maintenant sur ce phénomène en milieu scolaire ne sont pas systématiques. En effet, elles se sont concentrées sur l'examen des facteurs coïncidant avec les écoles affichant un déclin et une amélioration de leur performance (Brookover et Lezotte, 1979), sur la relation longitudinale entre des facteurs démographiques et le déclin scolaire au sein d'un échantillon d'écoles ayant préalablement été identifiées comme étant en déclin (Hochbein et Duke, 2011), ou encore sur les causes associées au déclin scolaire du point de vue de quatre directeurs d'école uniquement (Mthiyane, Bhengu et Bayeni, 2014). Sans en faire un objet central de recherche, d'autres études ont mentionné la notion de déclin scolaire, sans pour autant viser spécifiquement à mieux le comprendre (Bryk, Thum, Easton et Luppescu, 1998; Gray, Goldstein et Thomas, 2001; Teddlie et Stringfield, 1993). Ce phénomène peut être défini en évaluant comment l'organisation performe par rapport à la manière dont elle devrait le faire (Murphy et Meyers, 2008). Pour Duke (2008) : « School decline is defined as the process by which a school's ability to accomplish its student achievement goals diminishes over time. » (p. 49)

Comprendre les mécanismes associés au déclin scolaire

Inspirés de plusieurs perspectives théoriques issues du domaine de l'administration (Armenakis et Fredenberger, 1998; Ford, 1983; Pearce et Robbins, 1993), Murphy et Myers (2008) présentent un modèle théorique adapté au contexte de l'éducation qui explique les processus liés au déclin scolaire et dans lequel le temps évolue en fonction de quatre périodes servant à expliquer les processus liant le succès, le déclin et la relance de l'organisation. La 1re période représente une période de stabilité ou de succès. La 2e période inclut les facteurs donnant lieu au déclin scolaire et qui occupent de plus en plus une position centrale. La 3e période, quant à elle, présente les actions menées par les acteurs pour contrer le déclin ou la crise qui sévit au sein de l'organisation scolaire. La 4e période constitue la dernière étape de ce processus et comprend deux conséquences possibles : l'échec ou la relance de l'organisation. Selon une partie de ce modèle (figure 1), les symptômes du déclin révèlent des liens directs avec les causes et le déclin scolaire, et ce, pendant tous les processus associés au déclin; ce modèle indique également des liens directs entre les causes et le déclin scolaire (Murphy et Meyers, 2008). Puisque le déclin scolaire est un processus dynamique et longitudinal, il n'est pas facile de différencier ses causes et ses symptômes. En règle générale, tout en affichant le potentiel d'orienter les gestionnaires vers l'identification des causes (Goldstein, 1988; Murphy et Meyers, 2008), les chercheurs suggèrent que les symptômes sont plus faciles à déceler que ces dernières. En d'autres mots, les symptômes agissent comme des signes d'avertissement à l'égard de problèmes potentiels (causes) au sein de l'organisation.

Symptômes et vécu émotionnel des enseignants

Plusieurs chercheurs issus d'autres domaines que l'éducation ont développé des taxonomies permettant de classifier les symptômes associés au déclin (D'Aveni, 1989; Greenhalgh, 1983; Miller, 1977; Renn et Kirk, 1993; Rindler, 1987; Siegel, 1981; Sloma, 1985; Zimmerman, 1991). En tenant compte de ces taxonomies, Murphy et Myers (2008) ont suggéré une nouvelle classification composée de trois catégories : (A) l'environnement (p. ex., départ d'employés compétents), (B) la situation financière (p. ex., chute du profit), (C) l'organisation, se déclinant en trois sous-catégories : (1) les produits (p. ex., absence d'innovation), (2) les systèmes (p. ex., mauvaise coordination entre les départements) et (3) les individus (p. ex., mauvais climat de travail). Comme l'indique Goldstein (1988), aucune organisation en déclin n'affiche les mêmes symptômes. Dans le milieu des entreprises, le déclin est perçu par le biais d'une culture du secret, de blâme, de passivité (Kanter, 2003), de formation de cliques, d'hostilité et de méfiance réciproque (Khandwalla, 1983). Dans son ouvrage Corporate Comeback, Goldstein (1988) indique des symptômes associés au déclin, comme le désespoir et une sensation de diminution du moral des individus. D'autres chercheurs suggèrent un sentiment d'impuissance (Kanter, 2003), de solitude (Goldstein, 1988), une perception d'insécurité, une nécessité de se protéger au lieu de penser à la qualité et au bienêtre de l'organisation, une profonde démoralisation, de l'apathie et un sentiment que « rien ne peut être fait » (Khandwalla, 1983). Dans le milieu scolaire, Duke (1995) a détaillé les processus ayant mené l'école américaine Thomas Jefferson High School (Richmond, Virginie) à décliner jusqu'à une possible fermeture à trois occasions. Dans ce contexte de déclin, plusieurs nouveaux enseignants ressentaient qu'ils amorçaient leur carrière au sein d'un environnement à la fois peu sécurisant et peu chaleureux, soit des éléments reflétant à la fois le vécu émotionnel des enseignants et des symptômes associés au déclin scolaire.

Causes du déclin scolaire

Quant aux causes associées au déclin scolaire, elles se regroupent plutôt en deux catégories : les causes internes (p. ex., le leadership de l'école) et les causes externes (p. ex., diminution du financement de l'établissement scolaire) (Hager, 1999; Whetten, 1987). À notre connaissance, la seule étude visant à identifier les causes du déclin scolaire a été menée dans un contexte africain et auprès de quatre directeurs d'école seulement, et sans tenir compte du point de vue des enseignants. Par le biais d'entrevues semi-structurées, cette étude a identifié certaines causes internes et externes associées au déclin scolaire : (a) problèmes sur le plan du leadership et de la gestion de l'école; (b) problèmes d'embauche des directions d'école; (c) interférence du syndicat des enseignants; (d) manque d'implication des enseignants; (e) politiques inadéquates en éducation; (f) incapacité à gérer des cas graves de discipline chez les élèves; (g) modification fréquente du curriculum et mauvaise coordination du ministère; (h) manque de formation dans la gestion du changement pédagogique (Mthiyane et al., 2014).

Discussion

En somme, une question importante se pose : comprenons-nous bien le déclin scolaire? La réponse à cette question est très importante étant donné que ce phénomène renvoie à la diminution de la capacité de l'établissement à favoriser la réussite scolaire des élèves. À l'heure actuelle, les recherches ne permettent pas de clarifier cette notion en contexte scolaire, car la communauté scientifique s'est grandement concentrée sur l'étude de la réussite et de l'échec scolaires plutôt que sur l'étude du déclin scolaire. Par là même, la documentation scientifique passe de l'explication des problèmes (p. ex., échec scolaire) à l'élaboration des solutions (p. ex., adoption d'une nouvelle réforme), sans examiner en profondeur les mécanismes qui expliquent le déclin scolaire. C'est pourquoi il est indispensable de s'appuyer sur la perspective selon laquelle la compréhension du déclin scolaire devrait précéder l'action.

À la lumière des observations précitées, le peu de recherches et la grande pertinence de cette thématique devraient susciter de nombreuses études en ce sens. Par exemple, il pourrait être question de la motivation des enseignants et des élèves dans un tel contexte. Il pourrait être également question de la contribution de la diversité interculturelle chez les élèves et les enseignants dans la préservation de la qualité des environnements scolaires, afin d'informer et d'outiller encore davantage les acteurs scolaires et politiques. Ainsi, des études pertinentes et approfondies sur le déclin scolaire pourraient avoir des conséquences positives sur la pratique pédagogique et les politiques en éducation. Sur le plan pratique, de nouvelles connaissances permettraient d'outiller les directions et les enseignants qui souhaitent développer la résilience de leur environnement scolaire et ainsi préserver la qualité de l'offre éducative. Sur le plan politique, ces recherches devraient avoir des répercussions positives sur une prise de conscience par les gouvernements provinciaux qui, ultimement, pourront en tenir compte dans les politiques éducatives. En un mot, examiner le déclin scolaire constitue une perspective de recherche indispensable étant donné l'importance attribuée à la capacité de l'école à véhiculer des connaissances.

Références

Armenakis, A. A. & Fredenberger, W. (1998). Diagnostic practices of turnaround change agents. In L. W. Foster & D. Ketchen (Eds.), *Turnaround research: Past accomplishments and future challenges* (p. 39–55). London, UK: JAI Press.

Brookover, W. B. & Lezotte, L. W. (1979). Changes in school characteristics coincident with changes in student achievement. East Lansing, MI: Michigan State University, Institute for Research on Teaching.

Bryk, A. S., Thum, Y. M., Easton, J. Q., & Luppescu, S. (1998). Assessing school academic productivity: The case of Chicago school reform. *Social Psychology of Education*, 2(1), 103–142. Repéré à http://link.springer.com/article/10.1023/A:1009657609112

Cameron, K. S., Kim, M. U., & Whetten, D. A. (1987). Organizational effects of decline and turbulence. *Administrative Science Quarterly*, 32(2), 222–240. http://doi.org/10.2307/2393127

Cameron, K. S., Sutton, R. I., & Whetten, D. A. (1988). Organizational effects of decline and turbulence. In K. S. Cameron, R. I. Sutton & D. A. Whetten (Eds.), *Readings in organizational decline: Frameworks, research, and prescriptions* (pp. 207–224). Cambridge, MA: Ballinger.

Chapman, C., Reynolds, D., Teddlie, C., & Stringfield, S. (2016). Effective school processes. In C. Chapman, D. Muijis, D. Reynolds, P. Sammons & C. Teddlie (Eds.), *Routledge international handbook of educational effectiveness: Research, policy, and practice (p.77-99)*. New York, NY: Routledge.

D'Aveni, R. A. (1989). The Aftermath of organizational decline: A longitudinal study of the strategic and managerial characteristics of declining firms. *The Academy of Management Journal*, 32(3), 577-605.

Duke, D. L. (1995). The School that refused to die. Albany, NY: State University of New York Press.

Duke, D. L. (2008). Understanding school decline. *International Studies in Educational Administration*, 36(2), 46–65.

Ford, J. D. (1983). The management of organizational crisis. *Business Horizons*, 24(3), 10–16.

Giorgi. A. (2009). The descriptive phenomenological method in psychology: A modified Husserlian approach. *Journal of Phenomenological Psychology*, 41, 269–276. http://doi.org/10.1163/156916210X526079

Goldstein, A. S. (1988). *Corporate comeback: Managing turnaround and troubled companies*. New York, NY: John Wiley & Sons.

Gray, J., Goldstein, H., & Thomas, S. (2001). Predicting the future: The role of past performance in determining trends in institutional effectiveness at A-level. *British Educational Research Journal*, 27(4), 1–15.

Greenhalgh, L. (1983). Organizational decline. In S. B. Bacharach (Ed.), *Research in the sociology of organizations* (pp. 231–276). Greenwich, CT: JAI Press.

Hager, M. (1999). "Tales from the grave": Organizations' accounts fo their own demise. In H. K. Anheir (Eds.), *When things go wrong: Organizational failures and breakdowns* (pp. 51–69). Thousand Oaks, CA: Sage.

Hall, R. (1976). A System pathology of an organization : The rise and fall of the old saturday evening post. *Administrative Science Quarterly*, 21(2), 185–211.

Hochbein, C. (2011). Overlooking the descent: Operational definition, identification, and description of school decline. *Journal of Educational Change*, 12(3), 281–300. http://doi.org/10.1007/s10833-010-9135-9

Hochbein, C. & Duke, D. (2008). Rising to the challenges of studying school decline. *Leadership and Policy in Schools,* 7(4), 358–379. http://doi.org/10.1080/15700760802155515

Hochbein, C. & Duke, D. (2011). Crossing the line: Examination of student demographic changes concomitant with declining academic performance in elementary schools. *School Effectiveness and School Improvement*, 22(1), 87–118. http://doi.org/10.1080/09243453.2010.550462

Kanter, R. M. (2003). Leadership and the psychology of turnarounds. *Harvard Business Review,* 81(6).

Khandwalla, P. N. (1983). Turnaround management of mismanaged complex organizations. *International Studies of Management & Organization*, 13(4), 5-41. http://doi.org/Article

Miller, D. (1977). Common syndromes of business failure. *Business Horizons*, 43–53.

Mthiyane, S. E., Bhengu, T. T., & Bayeni, S. D. (2014). The causes of school decline: Voices of school principals and superintendents of education in KwaZulu-Natal, South Africa. *Journal of Social Sciences*, 41(2), 1–27.

Murphy, J. & Meyers, C. V. (2008). *Turning around failing schools: Lessons from the organizational sciences*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Pearce, J. A. & Robbins, K. (1993). Toward improved theory and research on business turnaround. *Journal of Management,* 19(3), 613–636. http://doi.org/10.1016/0149-2063(93)90007-A

Renn, S. C. & Kirk, O. A. (1993). Identifying the financially distressed hospital. In R.A. Baehr (Eds.), *Engineering a hospital turnaround* (pp. 13–44). Washington, DC: American Hospital Publishing.

Reynolds, D., Sammons, P., De Fraine, B., Van Damme, J., Townsend, T., Teddlie, C., & Stringfield, S. (2014). Educational effectiveness research (EER): A state-of-the-art review. *School Effectiveness and School Improvement*, 25(2), 197–230. http://doi.org/10.1080/09243453.2014.885450

Rindler, M. E. (1987). *Managing a hospital turnaround: From crisis to profitability in three challenging years*. Chicago, IL: Pluribus Press.

Siegel, J. G. (1981). Warning signs of impending business failure and means to counteract such prospective failure. *National Public Accountant*, 9–13.

Sloma, R. S. (1985). *The turnaround manager's handbook*. New York, NY: Free Press

Teddlie, C. & Stringfield, S. (1993). *Schools make a difference: Lessons learned from a ten-year study of school effects*. New York, NY: Teachers College Press.

Walker, L. & Avant, K. (2005). *Strategies for theory construction in nursing* (4th ed.). Upper Saddle River, NJ : Pearson Prentice Hall.

Weitzel, W. & Jonsson, E. (1989). Decline in organizations: A literature integration and extension. *Administrative Science Quarterly*, 34(1), 91–109. http://doi.org/10.2307/2392987

Whetten, D. A. (1987). Organizational growth and decline processes. *Annual Review of Sociology*, 13, 27–43.

Zimmerman, D. (1991). *The turnaround experience: Real-world lessons in revitalizing corporations*. New York, NY: McGraw-Hill.

Rose, D. H. et Meyer, A. (2002). ***Teaching every student in the digital age: Universal Design for Learning***. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Vers une compréhension du déclin scolaire

Jérôme St-Amand, Ph. D.
Tasseva Guergana, Ph. D.

Introduction

Préserver la qualité de l'environnement socioéducatif constitue souvent une préoccupation majeure pour les acteurs scolaires, surtout lorsque les apprentissages des élèves en sont tributaires. Au moment où l'on constate une diminution de cette qualité, c'est-à-dire une réduction de la capacité de l'établissement à favoriser la réussite scolaire des élèves, des chercheurs suggèrent qu'il y a détérioration sur le plan de l'organisation ou des pratiques. Communément appelé « déclin scolaire », ce phénomène comprend deux caractéristiques majeures. Premièrement, le déclin scolaire est défini en termes d'opposition à la croissance de l'organisation, tout en étant considéré comme un changement en constante évolution, et non pas comme un état ou un statut fixe. Deuxièmement, le déclin scolaire est considéré par consensus comme un changement négatif ou une tendance négative vers l'état d'échec (Duke, 2008). Étant donné l'importance du présent phénomène tant pour les élèves que les enseignants et les directions d'école, l'objectif général du présent article est de mieux comprendre le déclin scolaire. Précisément, il est question (1) d'identifier certaines stratégies pour mesurer ce phénomène et (2) de déterminer certains prédicteurs du déclin scolaire.

Identifier des stratégies pour mesurer ce phénomène

Identifier des écoles en déclin demeure à ce jour un défi et constitue un élément peu consensuel (Purkey & Smith, 1983; Wimpelberg, Teddlie, & Stringfield, 1989). Dans le présent article et suivant les recommandations de Hochbein (2011), nous nous limiterons à la présentation de la mesure du déclin scolaire dans le prisme des performances des élèves sur le plan scolaire. Les arguments militant en faveur de ce type de mesure se résument de deux façons. Premièrement, les tests standardisés évaluent le rendement scolaire des élèves; mesurer le déclin scolaire en procédant de cette façon permet d'identifier les écoles qui affichent une diminution de leur aptitude à transmettre des habiletés et des connaissances fondamentales (Hochbein, 2011). Comme le souligne Hochbein (2011) à l'égard de ce type de déclin : « Schools demonstrating decline of this type might be most in need of identification » (p. 290). Deuxièmement, nous soulignons, tout comme Hochbein (2011), la très grande importance accordée à la capacité de l'école à transmettre des connaissances solides aux élèves en matière de littératie et de numératie; dans ce contexte, la mesure du déclin scolaire par le biais d'un test standardisé prend tout son sens.

Afin de cibler des établissements en déclin, les résultats au test de rendement provincial de français (TRPF) offert aux élèves de la sixième année à chaque année dans la province de l'Alberta pourraient, par exemple, être examinés pour les années scolaires 2015-16, 2014-15 et 2013-14. À partir du TRPF, nous pourrions avoir recours à quatre stratégies (Hochbein, 2011; Hochbein & Duke, 2011) pour identifier ces écoles primaires. Premièrement, la stratégie du déclin absolu individuel sert à identifier les écoles affichant un taux de réussite à l'examen au niveau de l'école (TRENE) moins élevé pour l'année scolaire 2016 par rapport à celui de l'année scolaire 2014. Deuxièmement, la stratégie *du déclin temporel individuel* sert à identifier les écoles affichant une diminution du TRENE pendant trois années consécutives. Troisièmement, la stratégie du *déclin* absolu relationnel sert à identifier les écoles où la différence entre le TRENE et le taux de réussite à l'examen au niveau de la province (TREP) de l'année scolaire 2014 est plus grande que la différence entre le TRENE et le TREP de l'année scolaire 2016. Quatrièmement, la stratégie du *déclin* temporel relationnel sert à identifier les écoles qui affichent trois années consécutives de diminution du taux de réussite à l'examen lorsque le TREP est soustrait au TRENE. Bref, plusieurs stratégies sont disponibles pour identifier les écoles en déclin bien que, dans les faits, il vaut mieux éviter l'apparition de ce phénomène, ce qui pave la voie à l'identification de certains prédicteurs du déclin scolaire.

Déterminer des prédicteurs du déclin scolaire

Malgré l'absence de consensus concernant les prédicteurs du déclin, la recherche suggère tout de même l'existence de certains indices fiables utiles pour prédire le déclin des organisations (Cameron & Zammuto, 1983; Murphy & Meyers, 2008; Weitzel & Jonsson, 1989). En effet, Duke (2008) a identifié des prédicteurs qui prédisposent l'école à vivre un épisode de déclin, comme la venue massive d'élèves issus de familles affichant un statut socioéconomique très faible, une réduction importante des ressources destinées à l'école et la mise en place de mesures plus strictes pour rendre compte des performances des élèves (p. ex., nouveau programme d'évaluation).

De plus, des facteurs internes associés à l'organisation peuvent favoriser le déclin scolaire, comme la détérioration des relations interpersonnelles, l'insatisfaction des

employés et des problèmes liés à la coordination entre les départements de l'organisation (Murphy & Meyers, 2008; Weitzel & Jonsson, 1989). Par ailleurs, un environnement socialement instable marqué par une difficulté à s'adapter aux conditions changeantes constituerait un antécédent du déclin (Cameron, Kim, & Whetten, 1987). Il en va de même pour l'absence d'amélioration ou la présence d'une stagnation au sein de l'établissement qui, selon des auteurs, peuvent également être considérées comme des prédicteurs du déclin (Cameron, Kim, & Whetten, 1987). Parmi les facteurs internes pouvant susciter le déclin scolaire, on peut citer des changements à la direction de l'école ou dans le personnel, ou encore la perte de ressources. Corrélativement, et selon Grant (1988) et Duke (1995), le moteur du déclin scolaire se situe dans la démographie changeante (*shifting demographics*) ainsi que dans l'incapacité des enseignants et de la direction à répondre adéquatement aux besoins des nouveaux élèves. Fait intéressant, ce ne sont pas uniquement ces facteurs qui causent le déclin, mais aussi les réponses des gestionnaires face à ces facteurs (Duke, 2008).

Tenant compte de ces propos, il convient d'identifier certains aspects qui freinent la performance des élèves, puisque le déclin est mesuré par le biais de la diminution de la capacité de l'établissement à favoriser la réussite scolaire des élèves. Ainsi, Duke, Tucker, Salmonowicz et Levy (2007) indiquent une série de facteurs, comme des directives inefficaces en salle de classe, le manque de communication relatif aux progrès des élèves et l'inefficacité de la direction. Mentionnons également des mesures disciplinaires inefficaces, le manque de priorités, le manque de travail d'équipe, le soutien déficient aux élèves en difficulté, la faible implication des parents, le manque de structures facilitant la collaboration des enseignants et le manque de cohérence dans le programme enseigné aux élèves.

Discussion

À la lumière de cette revue de la documentation, l'étude du déclin scolaire amène invariablement à se questionner sur les conditions à mettre de l'avant pour non seulement éviter le déclin scolaire, mais également favoriser le succès de l'établissement. De fait, Wagner (2000) décrit trois conditions interreliées qui sont cruciales pour favoriser le succès de l'école, comme la prise en compte d'objectifs scolaires bien précis fondés sur le développement de compétences chez les élèves ainsi que l'évaluation de celles-ci, la création d'une communauté qui reflète clairement son soutien aux élèves ainsi que l'amélioration de la collaboration entre les enseignants, la direction, les élèves, les parents, et les autres membres de la communauté. Qui plus est, la recherche indique que les écoles exhibant les cinq éléments suivants, c'est-à-dire une direction efficace, des enseignants collaboratifs, des liens communautaires forts, des exigences élevées et un bon climat sécuritaire, sont plus susceptibles de s'améliorer, tout en étant moins propices à la stagnation (de la Torre et al., 2013).

Finalement, lorsqu'on s'intéresse à l'étude du déclin scolaire et que l'on réalise toute la fragilité de l'environnement socioéducatif dans lequel on évolue, le mot « résilience » devient une perspective qui, par la force des choses, devrait se déplacer au cœur de l'action pédagogique. En fait, l'aptitude de l'organisation à résister aux pressions internes (p. ex., conflit entre employés) et externes (p. ex., diminution du financement) aurait avantage à devenir un axe d'action névralgique dans les milieux où l'on souhaite préserver la capacité de l'école à se développer véritablement, et ce, malgré la présence de facteurs suscitant l'adversité. Autrement dit, il est pertinent de créer des communautés éducatives capables de susciter la participation de tous dans un contexte où chacun connait le rôle qu'il a à jouer pour améliorer la capacité de l'école à donner lieu à la réussite scolaire des élèves.

Références

Cameron, K. S., Kim, M. U., & Whetten, D. A. (1987). Organizational effects of decline and turbulence. *Administrative Science Quarterly*, 32(2), 222–240. http://doi.org/10.2307/2393127.

Cameron, K. S. & Zammuto, R. (1983) Matching managerial strategies to conditions of decline. *Human Resource Management* 22, 359–375.

de la Torre, M., Allensworth, E., Jagesic, S., Sebastian, J., Salmonowicz, M., Meyers, C., & Gerdeman, R. D. (2013) Turning around Low-Performing Schools in Chicago: Research Report, *Consortium on Chicago School Research*.

Duke, D. L. (1995). *The School that refused to die*. Albany, NY: State University of New York Press.

Duke, D. L. (2008). Understanding school decline. *International Studies in Educational Administration*, 36(2), 46–65.

Duke, D. L., Tucker, P. D., Salmonowicz, M. J., & Levy, M. (2007) How comparable are the perceived challenges facing principals of low-performing schools? *International Studies in Educational Administration 35*(1), 3–21.

Grant, G. (1988). The world we created at Hamilton High. Cambridge, MA: Harvard University Press

Hochbein, C. (2011). Overlooking the descent: Operational definition, identification, and description of school decline. *Journal of Educational Change*, 12(3), 281–300. http://doi.org/10.1007/s10833-010-9135-9.

Murphy, J. & Meyers, C. V. (2008). *Turning around failing schools: Lessons from the organizational sciences.* Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Teddlie, C. & Stringfield, S. (1993). *Schools make a difference: Lessons learned from a ten-year study of school effects.* New York, NY: Teachers College Press.

Wagner, T. (2000) How schools change: Lessons from three communities revisited. New York, NY: Routledge.

Wimpelberg, R. K., Teddlie, C., & Stringfield, S. (1989). Sensitivity to context: The past and future of effective schools research. *Educational Administration Quarterly*, 25(1), 82–107.

Weitzel, W. & Jonsson, E. (1989). Decline in organizations: A literature integration and extension. *Administrative Science Quarterly*, 34(1), 91–109. http://doi.org/10.2307/2392987.

L'oral et la documentation numérique au service de l'apprentissage et de la réflexion métacognitive

Martine Pellerin, Professeure au Campus Saint-Jean (Université de l'Alberta)

René Beauparlant, étudiant au baccalauréat en éducation élémentaire (après-diplôme) (Université de l'Alberta)

L'émergence de nouvelles technologies numériques et mobiles telles que les téléphones intelligents et les tablettes contribuent à l'évolution de nombreux aspects de notre vie quotidienne. Entre autres, celles-ci offrent de nouvelles possibilités de communiquer, d'échanger nos idées et ceci à travers différentes modalités (l'image, le son, le texte). En particulier, ces nouvelles technologies nous permettent de mieux documenter les moments précieux qui touchent notre vie de tous les jours (par exemple, une naissance; un anniversaire; la remise des diplômes de nos enfants; les premiers mots et les premiers pas de nos petits-enfants, etc.). De plus, ces nouveaux outils technologiques nous permettent non seulement de documenter ces moments, mais également de partager cette documentation (photos, vidéos, textes) de manière instantanée, et ceci à travers le monde entier. Les nouvelles technologies nous permettent par surcroit d'avoir un auditoire réel et des rétroactions de sa part aussi rapidement que se fait l'envoi lui-même.

L'adoption de nouveaux modes de documentation et de partage qui émergent de la vie de tous les jours doit se retrouver aussi dans la salle de classe du 21e siècle. Un renouvèlement des pratiques pédagogiques en salle de classe doit être en phase avec les changements technologiques et sociétaux qui émergent à l'extérieur des quatre murs de l'école.

Tel que l'affirme John Dewey, philosophe et pédagogue réformateur du 20e siècle : « If we teach today as we taught yesterday, we rob our children of tomorrow. »

L'enseignement et l'apprentissage à l'ère numérique nous forcent à réexaminer nos pratiques traditionnelles en salle de classe et à explorer de nouvelles approches pédagogiques qui viseront à rejoindre davantage les besoins spécifiques et diversifiés des élèves (Pellerin, 2013). L'émergence des nouvelles technologies numériques et mobiles en salle de classe telles que les tablettes, les iPod et même les téléphones intelligents nous permet de rendre plus efficace la documentation de l'apprentissage chez nos élèves. Lorsque nous ajoutons l'oral aux nouvelles possibilités offertes par ces technologies (Pellerin 2014 ; 2015) nous obtenons différents modes d'action et de représentation de l'apprentissage (deuxième principe de la connaissance universelle de l'apprentissage [CUA]). Voir le lien pour les lignes directrices de la conception universelle de l'apprentissage :

http://www.udlcenter.org/sites/udlcenter.org/files/Guidelines_JAN2011_3_french.pdf

Les enregistrements audio et vidéo ainsi que l'accès à la création d'artéfacts numériques à l'aide d'applications avec voix et annotations (par exemple *Show Me, Explain Everything, Puppet Pal, Toontastic*, etc.) permettent aussi l'adoption de nouvelles stratégies d'évaluation inclusive. Par exemple, l'élève peut expliquer à l'oral sa compréhension d'un texte lu en études sociales, en sciences ou toute autre matière. La documentation numérique permet à l'enseignant de mieux comprendre l'élève et son processus d'apprentissage afin de cibler plus efficacement, par la suite, les interventions pédagogiques qui contribueront à maximiser l'apprentissage chez celui-ci.

L'oral et les technologies numériques et mobiles offrent la possibilité de documenter à la fois le processus ainsi que les résultats d'apprentissage. En particulier, les nouvelles potentialités (connues sous le terme *affordances* en anglais) offertes par ces outils technologiques permettent de collecter des traces tangibles et visibles non seulement du produit final, mais aussi du processus lui-même. Ces traces permettent de rendre visible ce qui était auparavant invisible, c'est-à-dire ce qui se passe dans le cerveau pendant que l'élève effectue une tâche en salle de classe. Donc, il est possible de *voir* et d'*entendre* les stratégies utilisées par l'élève lors de la lecture d'un texte, par exemple, ou son raisonnement cognitif lors de la résolution d'un problème.

Le concept de documentation n'est pas nouveau en éducation. Ce concept relève de l'approche Reggio Émilia créée à priori pour les classes préscolaires et adoptée par la suite pour les niveaux primaires (voir par exemple les travaux de Rinaldi, 2001). Les travaux du groupe de recherche de l'Université Harvard intitulés *Harvard's Project Zero* ont élaboré le concept consistant à rendre l'apprentissage visible (voir la publication *Making Learning Visible* à l'adresse http://www.pz.harvard.edu/projects/making-learning-visible).

Grâce aux possibilités accrues offertes par les nouveaux outils en salle de classe tels que les tablettes et les iPod, les élèves peuvent documenter leur apprentissage dès la maternelle. L'élève devient ainsi l'ethnographe de son propre apprentissage et joue un rôle actif dans l'évaluation de celui-ci. De nombreux exemples de documentation

de l'apprentissage par les élèves sont offerts dans la ressource en ligne « Capsules orales » disponible sur le site de l'Association canadienne des professionnels de l'immersion (ACPI) : http://www.acpi.ca/ressources/2012-09-25-16-45-00.

Ici, par exemple, l'élève a fait une vidéo démontrant sa compréhension des concepts présentés en classe à l'intérieur de l'unité sur les liquides et les solides, dans le cadre des sciences en 2e année du primaire en Alberta.

En outre, la documentation numérique devient un outil au service de la régulation métacognitive (Pellerin, 2014 ; 2017). L'oral sert d'outil médiateur au service des processus métacognitifs de régulation. L'oral permet aux élèves de garder des traces tangibles et « visibles » de leur pensée, des processus cognitifs et des stratégies auxquels ils font appel durant la réalisation de leur tâche. Ces traces amènent les élèves à s'engager dans un processus de réflexion métacognitive sur leur propre processus ainsi que sur les résultats de leur apprentissage dans le but d'améliorer ceux-ci. Lorsque nous ajoutons l'oral aux possibilités offertes par les nouveaux outils technologiques, nous observons l'émergence d'une pensée médiatisée chez les élèves, qui favorise à la fois une prise de conscience et un sens de contrôle sur leur apprentissage.

Dans le cadre de mes recherches en salle de classe, une élève de 2e année m'explique comment elle prend conscience à haute voix de son processus de lecture. L'élève avait utilisé l'application *Explain Everything* pour enregistrer et annoter sa lecture. Lorsqu'elle a terminé la lecture, l'élève a réécouté l'enregistrement réalisé à l'aide de l'application.

J'écoute mon enregistrement et je dis hum, je pense que ce mot n'est pas bien parce que j'écoute les sons comme les syllabes, par exemple ca-li-bri, si je lis calibre, je pense que non parque les syllabes font Co-libre et ça sonne pas bien parce que ça fait de sens parce que calibre, mais colibri fait plus de sens.

La documentation de traces tangibles de l'apprentissage peut être objectivée par la suite par l'élève et ainsi contribuer au développement du processus de régulation métacognitive. Mes recherches en salle de classe (2014 ; 2017) à propos de la documentation numérique – tels les enregistrements audio et vidéo ainsi que les artéfacts produits par les applications d'animation avec voix comme *ShowME* et *ExplainEverything* – révèlent qu'à travers la pensée médiatisée, les élèves deviennent conscients de leur propre processus d'apprentissage et font appel à des mécanismes d'autorégulation pendant l'action et non seulement à la fin de la tâche. De plus, les élèves sont motivés à réécouter leur enregistrement ou à regarder les artéfacts numériques qu'ils ont réalisés. Puisqu'ils développent un sens de contrôle sur leur apprentissage, ils perçoivent l'importance de s'autoréguler afin d'améliorer la qualité de celui-ci et d'accroitre leur processus d'apprentissage. Les élèves développent en sus un sens de l'auditoire, c'est-à-dire que le fait de préparer leur enregistrement pour un tiers différé (pair, enseignant, voire eux-mêmes) influe positivement sur l'aspect esthétique de la présentation. En étant conscients que leur travail est fait pour être réécouté, les élèves apprennent à se soucier de l'auditeur potentiel. Cela transparait entre autres dans la qualité de l'articulation et la justesse du débit, mais également dans la recherche de la clarté du discours en vue de sa compréhension. En effet, certains élèves déploient des stratégies proprement radiophoniques telles que l'interpellation directe de l'auditoire ou l'illustration par l'exemple, et ce, par souci de rendre leur propos plus intelligible pour un autre imaginé à travers cette technologie dont la fonction de communication est évidente chez l'apprenant du 21e siècle.

Par conséquent, l'engagement cognitif de la part de l'élève dans son apprentissage va au-delà d'un simple intérêt pour l'utilisation des nouvelles technologies en salle de classe. Les élèves deviennent engagés et responsables envers leurs actions lorsqu'ils sont conscients de ce qu'ils font et qu'ils ont un sens du contrôle sur celles-ci. L'oral et la documentation numérique contribuent à l'engagement et à une motivation accrue de la part de l'élève, ce qui se traduit par un sens d'autonomie envers son apprentissage.

Références

Cast. (2011). Universal Design for Learning (Version2.0). Wakefield, M.A.: Auteur

Pellerin, M. Capsules orales, Parler pour apprendre: l'oral au service de l'apprentissage en immersion http://www.acpi.ca/ressources/2012-09-25-16-45-00

Pellerin, M. (in press 2017). Rethinking the concept of learners' autonomy with and within the mobile language learning environment. In Learner autonomy and Web 2.0 (2017 CALICO monograph). London, England: Equinox

Pellerin, M. (2014). Using mobile technologies with young language learners to support and promote oral language production. International Journal of Computer-Assisted Language Learning and Teaching (IJCALLT), 4(4), 14–28.

Pellerin, M. (2014). Language tasks and mobile technologies: A paradigm shift in designing task-based CALL for young language learners / Activités langagières et technologies mobiles : un changement de paradigme dans la conception des tâches en apprentissage des langues. Canadian Journal of Learning and Technology / La revue canadienne de l'apprentissage et de la technologie, 40(1). http://www.cjlt.ca/index.php/cjlt/article/view/803

Pellerin, M. (2013). E-inclusion in Early French Immersion classrooms: Using technologies to support inclusive practices that meet the needs of all learners. Canadian Journal of Education / Revue Canadienne de l'éducation, 36(1), 44–70.

Pellerin, M. (2012). Digital Documentation: Using digital technologies to promote language assessment for the 21st century. OLBI's Working Papers/ Les Cahiers de l'ILOB, 4, 19-36.

Pellerin, M. (2012). L'oral comme outil cognitive et l'utilisation des technologies émergentes au service de l'enseignement et l'apprentissage en immersion française pour le 21e siècle [Oral language as a cognitive tool and the use of emerging technologies for teaching and learning in French immersion for the 21st century]. Journal de l'Immersion / Immersion Journal, 34(1), 17–21

Rinaldi, C. (2001). Documentation and assessment: What is the relationship? In C. Giudici, C. Rianldi, & M. Krechevsky (Eds.), Making learning visible: Children as individual and group leaders. Reggio Emilia Italy: Reggio Children.

Retrouvez* Le Coffre aux trésors *en ligne à http://cf.teachers.ab.ca/Pages/Home.aspx

Afin de respecter le bon usage et d'éviter toute caractérisation sexuelle, le neutre est employé dans cette publication, comme il convient en français, pour désigner fonctions et collectivités.

Droits d'auteur © 2017, The Alberta Teachers' Association (ATA), 11010 142 Street NW, Edmonton, Alberta T5N 2R1. Rédaction et montage : Document Production, ATA. *Le Coffre aux trésors* est publié par l'ATA pour le Conseil français. La reproduction du matériel imprimé dans *Le Coffre aux trésors* est autorisée pour utilisation dans la salle de classe et lors d'ateliers de perfectionnement professionnel, à condition que la source d'origine de chaque document soit indiquée sur chaque copie et que le prix de la copie se limite au cout de reproduction. Toute autre reproduction, entière ou partielle sans l'accord préalable de l'ATA, est interdite. ISSN 1918-0640

Des copies individuelles du bulletin sont disponibles au cout de 2 $ l'une, auquel il faut ajouter 5 % d'expédition et 5 % de TPS. Pour passer commande contactez SVP le Service de distribution à Barnett House en composant le 780-447-9400 ou le 1-800-232-7208, poste 321.