



La numératie en action

*Curriculum et
ressources pour
comprendre et
utiliser des
nombres*



Élaboré par : Joyce Bigelow,
Judith Campbell, Kelly Cowdy, et
Jim Tysick



Remerciements

Recherche et rédaction	<i>Joyce Bigelow, Judith Campbell, Kelly Cowdy et Jim Tysick</i> pour Northern Connections Adult Learning Centres
Gestionnaire du projet	<i>Jette Cosburn</i> , codirectrice générale, Community Literacy of Ontario
Gestion du projet	Community Literacy of Ontario
Bailleur de fonds	Ministère de la Formation et des Collèges et Universités EMPLOI ONTARIO
Sites pilotes	Barrie Literacy Council; Adult Learning Centre (Cochrane); John Howard Society – Outreach Literacy Program (Ottawa); Kingston Literacy and Skills (Napane); North Bay Literacy Council
Révision (version anglais)	<i>Doris Schuster</i> , TechTrans Translation and Editing Services
Traduction	Centre FORA
Éditique	<i>Eric Kaattari</i>
Date de publication	Mars 2015

CLO tient à remercier ses membres pour leurs commentaires et conseils qu'ils ont offerts lors de l'assemblée générale annuelle de CLO en octobre 2014.

Nous tenons à remercier tout particulièrement notre groupe consultatif et nos intervenants clés qui ont formulé des recommandations et qui nous ont offert de précieux commentaires et encouragements tout au long du projet. Merci aussi au conseil d'administration et aux membres du personnel de CLO, *Joanne Kaattari, Joan Beaudry et JoAnne Petersen* pour leur soutien et leur contribution à la présente ressource.

Tous les liens Web étaient exacts au moment de la publication.

Disponible en ligne à www.communityliteracyofontario.ca

Envoyez-nous vos commentaires à info@communityliteracyofontario.ca. Le CLO est à votre écoute!



Introduction

Aperçu du projet

Le Community Literacy of Ontario a reçu des fonds du ministère de la Formation et des Collèges et Universités de l'Ontario en avril 2014 dans le but d'effectuer des recherches et d'élaborer des programmes d'apprentissage axés sur la compétence Comprendre et utiliser des nombres du le cadre du Curriculum en littératie des adultes de l'Ontario (CLAO). Ces curriculums sont en lien direct avec les quatre groupes de tâches suivantes : Gérer de l'argent, Gérer le temps, Utiliser des mesures et Gérer des données. En complément aux curriculums, et dans le but d'aider les apprenants dans les domaines nécessitant des connaissances supplémentaires, une liste de ressources en numératie et de matériel pouvant s'avérer utile pour les agences spécialisées en AFB a été ajoutée.

Procédure

Le projet a pu être mené à bien grâce aux activités suivantes :

- Vérification des documents du cadre du CLAO d'Emploi Ontario et du ministère de la Formation et des Collèges et Universités (consultez le site Internet du cadre du Curriculum en littératie des adultes de l'Ontario au http://www.tcu.gov.on.ca/fre/eopg/programs/lbs_oalcf_overview.html)
- Les remarques toujours très positives du document *Aller de l'avant : Curriculums et ressources pour les personnes apprenantes de la voie autonomie* créée par le CLO n'ont fait que renforcer la décision de continuer l'approche utilisée dans le curriculum « Comprendre et utiliser les nombres ». Les formatrices du milieu ont particulièrement apprécié les liens entre les activités du curriculum et les indicateurs de niveau des tâches. Pour plus d'informations sur le curriculum *Aller de l'avant*, veuillez consulter le document sur le site Internet du CLO au : www.communityliteracyofontario.ca/wp/wp-content/uploads/2013/08/Moving_Forward_HI_RES_01.pdf
- Pour s'assurer que les contenus des curriculums sont adéquats, des entrevues très poussées ont été menées auprès de plus de 20 praticiens en littératie anglophone en Ontario. Ces entrevues ont été réalisées dans le but de définir les besoins et les désirs les plus importants, relativement au nouveau curriculum de la compétence « Comprendre et utiliser les nombres ». Les sujets sondés furent les suivants : voies de transition, groupes de tâches, tâches, niveaux en numératie, organisation générale et types de contenu à inclure. Les entrevues ont également servi à chercher des ressources d'apprentissage utiles.



- En plus des *entrevues*, d'importantes recherches ont été menées pour comprendre la manière dont la numératie est enseignée aux adultes dans d'autres circonscriptions. Les recherches ont également porté sur les curriculums, les ressources et le matériel utilisés au niveau national et international, afin d'inclure ces informations dans la liste de ressources complémentaires du curriculum de numératie.
- Deux groupes de discussion ont été organisés dans le but de se concentrer sur les sujets *nécessitant* la quantité la plus importante de matériel d'apprentissage. Des idées pour dresser un plan du curriculum ont également fait l'objet de discussions.
- Les informations *collectées* parmi toutes les sources utilisées ont été comparées aux ressources et aux paramètres du projet pour fixer les différents aspects du développement et de la conception du curriculum, ainsi que du compendium.
- La révision et le *pilotage* de chacun des modules par cinq personnes travaillant pour le Programme d'alphabétisation et de formation de base de l'Ontario ont permis de rassembler de précieuses informations sur les premiers jets des activités d'apprentissage et les notes pour les formatrices.
- Un groupe consultatif comprenant des représentants de la communauté, de conseils scolaires et des secteurs collégiaux a passé en revue l'ensemble du matériel pour s'assurer de la qualité et de la justesse du contenu.

Résultats des recherches

- L'information la plus *importante* qui a émané de ces entrevues, groupes de discussion et recherches en ligne par mots-clés, fut le manque de matériel d'apprentissage axé sur les tâches, andragogique et centré vers un objectif en numératie.

D'autres informations intéressantes ont contribué à mieux comprendre l'élaboration des curriculums. Notamment :

- Les informateurs-clés et les groupes de discussions représentaient une variété d'agences de programmes d'alphabétisation de l'Ontario servant des apprenants ayant différents besoins et divers niveaux de compétences. Certaines agences offrent des programmes pour un seul niveau tandis que d'autres offrent différents programmes pour toucher à tous les niveaux. Peu importe le type de programme offert, toutes les agences ont indiqué le besoin de ressources supplémentaires. Par conséquent, ce curriculum contient suffisamment de matériel pour une variété de compétences et pour les trois niveaux de complexité du CLAO.
- De nombreux praticiens voulaient inclure des activités de faible niveau 1.
- Les praticiens voulaient un tableau d'activités qui s'articulerait autour des compétences du CLAO pour les aider dans leurs choix d'activités. Au début de chaque module, on y trouve un tableau d'activités qui comprend le numéro de l'activité et la page à laquelle elle commence, ainsi que les codes indicateurs de la compétence « Comprendre et utiliser les nombres » (p. ex., C1.1) et un aperçu des groupes de tâches (p. ex., Comparer les couts et faire des calculs simples) qui peut être utilisé pendant que les apprenants effectuent des activités axées sur les tâches.



Comment utiliser ce curriculum

Public cible

Ce curriculum a été créé par le Community Literacy of Ontario à l'usage des formatrices d'une grande variété de programmes afin d'aider les apprenants qui travaillent

- à différents niveaux;
- sur différentes voies de transition;
- avec différents styles d'apprentissage; et
- dans différentes communautés.

Il est entendu que les praticiens, qu'ils soient professeurs, formateurs ou tuteurs, choisissent des activités en fonction des champs d'intérêt, des objectifs, des connaissances actuelles et des besoins d'apprentissage de leurs apprenants. Le curriculum n'est pas un cahier d'exercices à donner aux apprenants pour qu'ils travaillent seuls. Certaines activités sont faites pour être réalisées individuellement avec soutien pédagogique. D'autres ont été spécialement créées pour des activités de groupe. Toutefois, la plupart peuvent être adaptées et sont interchangeables.

Bien que ce curriculum s'articule autour du cadre du Curriculum en littératie des adultes de l'Ontario (CLAO), il n'est pas pour autant exclusif au Programme d'alphabétisation et de formation de base de l'Ontario (AFB). Le CLAO équivaut aux niveaux des compétences essentielles (Bureau de l'alphabétisation et des compétences essentielles, Emploi et Développement social Canada <http://www.edsc.gc.ca/fra/emplois/ace/index.shtml>) et des deux Enquêtes internationales sur l'alphabétisation des adultes (EIAA et ELCA). Pour de plus amples informations sur le CLAO, veuillez consulter le tableau de compétences à la page 9.

De temps en temps, nous avons suggéré des adaptations dans le but de modifier une activité, et ce, afin de répondre aux besoins précis des formatrices ou des apprenants. Les formatrices sont encouragées à adapter les activités à leur guise. Le contenu propre à l'organisation ou aux apprenants permet d'aider ces derniers à faire le lien entre les activités proposées et leur réalité au quotidien. Les formatrices sont encouragées à adapter et à développer les activités avec des documents personnalisés, locaux, etc. Ces adaptations peuvent modifier le niveau de la tâche, les compétences intégrées et les groupes de tâches. En réalisant ces adaptations, les formatrices doivent comparer l'activité aux descripteurs de tâches applicables au [CLAO](http://www.tcu.gov.on.ca/fre/eopg/publications/CLAO_Cadre_du_curriculum_oct_11.pdf) (www.tcu.gov.on.ca/fre/eopg/publications/CLAO_Cadre_du_curriculum_oct_11.pdf).



Veillez noter que certaines ressources et sites Web sont disponibles uniquement en anglais. Tel que mentionné, les ressources en numératie sont limitées en anglais, d'autant plus pour les ressources en français. Ceci dit, cela présente un temps opportun d'appuyer la personne apprenante à naviguer des sites Web et extraire de l'information de vidéos et d'infographies en anglais, langue majoritaire en milieu de travail.

Design

Le curriculum comprend quatre modules : Gérer de l'argent, Gérer le temps, Utiliser des mesures et Gérer des données. Chaque module comporte :

1. Un tableau recensant chacune des activités avec son chiffre, son titre, la page à laquelle elle se trouve et des codes indiquant le niveau de la tâche.
2. Un ensemble de feuilles d'informations contenant le matériel nécessaire à un sujet en particulier. Les informations contenues sur ces feuilles pourront être utiles aux apprenants pour faire leurs activités.
3. Les activités d'apprentissage qui aideront les apprenants à développer leurs connaissances en numératie et à les mettre en pratique grâce à des activités axées sur des tâches authentiques. Chaque activité d'apprentissage comprend un certain nombre de parties :
 - a. Les **notes de la formatrice** contiennent des informations utiles à la réalisation de l'activité, comme les consignes permettant le bon déroulement de l'activité, le matériel ou les outils à fournir aux apprenants, le nombre d'apprenants et le type d'apprenants qui devraient faire l'activité. Certaines notes contiennent de possibles modifications à apporter pour adapter l'activité au niveau des apprenants. Ces adaptations ne sont que des exemples parmi d'autres et les formatrices sont encouragées à adapter les activités comme elles le souhaitent.
 - b. Les **réponses** aux activités.
 - c. Une **liste des indicateurs de niveau de groupe de tâches** (avec les codes du CLAO) ainsi que les **Descripteurs du rendement** qui *peuvent* être réalisés ou démontrés par l'apprenant au cours de l'activité. Cette liste contient des cases à cocher afin d'*aider* les formatrices et les apprenants à comprendre les progrès réalisés par ces derniers. Il est important de garder à l'esprit la *performance globale* des apprenants lorsqu'elles font des activités.



Remarques :

- Certains descripteurs du rendement pour un groupe de tâches en particulier peuvent ne pas se trouver dans la liste s'ils ne sont pas applicables à l'activité.
 - Les descripteurs des tâches n'ont pas été inclus dans la liste de contrôle, mais ont été pris en compte pour attribuer les niveaux aux activités.
 - Il revient à la formatrice de décider si elle considère que l'apprenant a réussi ou doit encore s'exercer, et ce, en fonction de chaque descripteur du rendement ou niveau de groupe de tâches. La liste des indicateurs de niveau de groupe de tâches et des descripteurs du rendement sert simplement d'exemple de ce que l'apprenant est susceptible d'accomplir en faisant l'activité.
- d. **Documents d'appui** (si applicable) pour les apprenants. Ce sont des consignes que l'apprenant lit et suit ou des documents nécessaires à la réalisation de l'activité.

Note au sujet des activités

Les activités d'apprentissage ne sont pas des tests. Personne ne réussit ou n'échoue et il n'y a pas de système de notation. Ces activités ont été créées pour que les apprenants acquièrent une expérience d'apprentissage basée sur des tâches concrètes en numératie et en littératie.

Le curriculum est composé d'activités comprenant des tâches suivant les trois niveaux de difficulté du CLAO (les trois premiers niveaux des compétences essentielles).

Les activités comportent également des tâches directement associées à diverses compétences. « Les compétences ne sont pas des choses qui s'apprennent seules. On les voit plutôt émerger au fur et à mesure de la réalisation des tâches et on les développe de manière efficace en contexte. Les compétences sont intégrées, holistiques et complexes, et elles incluent les connaissances, les aptitudes, les attitudes et les valeurs nécessaires pour répondre aux exigences d'une tâche en particulier. » (Traduction libre. Tiré de *Knowledge to Action* Chapitre 2 : Competencies, Alberta Education, 2012)

Il est possible, et même probable que les apprenants n'aient pas toutes les capacités requises pour réaliser l'ensemble d'une activité. Les formatrices doivent prendre en considération les connaissances des apprenants et les aider quand ils rencontrent des difficultés. Certaines activités nécessitent, par exemple, l'utilisation d'Internet. Vous pourriez alors aider l'apprenant à accéder à Internet et à trouver les informations recherchées, puis l'encourager à poursuivre l'activité. Vous ne pourrez pas cocher la case « Utiliser la technologie numérique », mais les autres descripteurs du rendement pourront avoir été atteints.



Choisir une activité

Pour apprenants individuels

Alors, comment choisir une activité pour l'apprenant?

1. Trouvez dans quels domaines l'apprenant souhaite améliorer ses compétences en matière de compréhension et d'utilisation des nombres : Gérer de l'argent, Gérer le temps, Utiliser des mesures ou Gérer des données. Allez au module approprié.
2. Passez en revue avec l'apprenant les tâches qu'il serait susceptible de trouver difficiles dans ce domaine en particulier, en partant du principe que vous avez déjà évalué les compétences de l'apprenant, et que vous savez par conséquent quels niveaux pourraient être améliorés. En fonction de toutes ces informations, cochez les cases du tableau situé au début du module afin de trouver les activités à effectuer.
3. Lisez les *Notes de la formatrice* ainsi que les documents d'information et les documents d'appui de l'apprenant (si applicable) afin de vous assurer qu'il s'agit bien d'une activité qui convient à l'apprenant. Faites les adaptations nécessaires.
4. Présentez l'activité à l'apprenant. Au besoin, fournissez-lui des informations et donnez-lui des consignes. Aidez l'apprenant tout au long de l'activité. Faites attention à ne pas présupposer que l'apprenant ait des capacités de base suffisantes ou des capacités dans d'autres compétences pour réaliser les tâches connexes.
5. Évaluez la performance de l'apprenant. Parlez de l'activité avec l'apprenant. Demandez-lui ce qu'il a trouvé facile et difficile. Fixez de nouveaux objectifs et envisagez d'autres options d'apprentissage.

Pour des groupes d'apprenants

Dans un monde idéal, vous pourriez travailler avec un apprenant à la fois et lui proposer des activités d'apprentissage sur mesure. Toutefois, la plupart d'entre nous travaillent avec des groupes d'apprenants et doivent adapter leurs activités en fonction de différents niveaux de compétences.

Bon nombre d'activités de ce curriculum sont destinées ou adaptables à des groupes d'apprenants. Vous pouvez également adapter certaines activités pour aider les apprenants ayant des compétences de niveau inférieur, afin qu'ils puissent travailler avec leurs pairs.



Tableau du cadre du CLAO – Compétences, Groupes de tâches et niveaux

Grande compétence	Groupe de tâches	Indicateurs		
		Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
A Rechercher et utiliser de l'information	A1. Lire des textes continus	A1.1. Lire des textes brefs pour repérer des renseignements précis	A1.2. Lire des textes pour repérer des idées et des éléments d'information et établir des liens entre eux	A1.3. Lire de longs textes pour établir des liens entre des idées et des éléments d'information, les évaluer et les intégrer
	A2. Interpréter des documents	A2.1. Interpréter des documents très simples pour repérer des renseignements précis	A2.2. Interpréter des documents simples pour repérer des éléments d'information et établir des liens entre eux	A2.3. Interpréter des documents assez complexes pour établir des liens entre des éléments d'information, les évaluer et les intégrer
	A3. Extraire de l'information de films, d'émissions et de présentations	Aucune évaluation de complexité n'est attribuée aux tâches de ce groupe.		
B Communiquer des idées et de l'information	B1. Interagir avec les autres	B1.1 Participer à de brèves interactions pour échanger de l'information avec une seule autre personne	B1.2 Amorcer et entretenir des interactions avec une autre personne ou plus pour expliquer ou échanger de l'information et des opinions ou en discuter	B1.3 Amorcer et entretenir des interactions plus longues avec une autre personne ou sur divers sujets
	B2. Rédiger des textes continus	B2.1 Rédiger des textes brefs pour communiquer des idées simples et de l'information concrète	B2.2 Rédiger des textes pour expliquer et décrire des idées et de l'information	B2.3 Rédiger des textes plus longs pour présenter des idées, de l'information et des opinions
	B3. Remplir et créer des documents	B3.1a Entrer de l'information facile pour remplir des documents très simples B3.1b Créer des documents très simples pour présenter et organiser une quantité limitée d'information	B3.2a Utiliser la disposition pour déterminer où entrer de l'information dans des documents simples B3.2b Créer des documents simples pour trier, présenter et organiser de l'information	B3.3a Décider quelle information entrer, à quel endroit et comment dans des documents assez complexes B3.3b Créer des documents plus complexes pour trier, présenter et organiser de l'information
	B4. S'exprimer de façon créative	Aucune évaluation de complexité n'est attribuée aux tâches de ce groupe.		



C Comprendre et utiliser des nombres	C1. Gérer de l'argent	C1.1 Comparer des couts et faire des calculs simples	C1.2 Faire des déductions de faible niveau pour calculer des couts et des dépenses qui peuvent comprendre des taux, tels que des taxes et des réductions	C1.3 Trouver, intégrer et analyser de l'information numérique pour faire des calculs en plusieurs étapes afin de comparer des options de couts et de préparer des budgets
	C2. Gérer le temps	C2.1 Mesurer le temps et faire des calculs et des comparaisons simples	C2.2 Faire des déductions de faible niveau pour effectuer des calculs portant sur le temps	C2.3 Trouver, intégrer et analyser de l'information numérique pour effectuer des calculs en plusieurs étapes portant sur le temps
	C3. Utiliser des mesures	C3.1 Mesurer et faire des calculs et des comparaisons simples	C3.2 Utiliser des mesures pour faire des calculs en une étape	C3.3 Utiliser des mesures pour faire des calculs en plusieurs étapes; utiliser des outils de mesure spécialisés
	C4. Gérer des données	C4.1 Faire des calculs et des comparaisons simples	C4.2 Faire des déductions de faible niveau pour organiser des données, faire des calculs sommaires et représenter des données	C4.3 Trouver, intégrer et analyser des données; dégager des tendances dans les données
D Utiliser la technologie numérique	s. o.	D.1 Accomplir des tâches numériques simples en suivant une procédure établie	D.2 Accomplir des tâches numériques bien définies en plusieurs étapes	D.3 Faire des essais et résoudre des problèmes pour accomplir des tâches numériques en plusieurs étapes
E Gérer l'apprentissage	s. o.	E.1 Établir des buts à court terme; commencer à utiliser des stratégies d'apprentissage limitées; commence à suivre son propre apprentissage	E.2 Établir des buts réalistes à court et à long terme; utiliser un nombre limité de stratégies d'apprentissage; suivre son propre apprentissage	E.3 Établir des buts réalistes à court et à long terme; diverses stratégies d'apprentissage; suivre et évaluer son propre apprentissage
F S'engager avec les autres	s. o.	Aucune évaluation de complexité n'est attribuée à cette grande compétence		