

MUSIQUE

Cinq, quatre, trois, deux, un... chantez!

Aimée Gaudette-Leblanc, M. Mus.

Candidate au doctorat, Faculté de musique, Université Laval
Professeure, Département des sciences de l'éducation,
Université du Québec à Trois-Rivières

Marie-Pier Goulet, Ph.D.

Professeure,
Département des sciences de l'éducation,
Université du Québec à Trois-Rivières

Raymond Nolin, M. A.

Étudiant au doctorat, Université du Québec
en Abitibi-Témiscamingue,
Professeur, Département des sciences de l'éducation,
Université du Québec à Trois-Rivières

En collaboration avec

Gabrielle Vézina, M. Mus.,
Étudiante à la maîtrise en psychopédagogie,
Département des sciences de l'éducation,
Université du Québec à Trois-Rivières

La pratique de comptines et de chansons dans lesquelles on explore différents savoirs mathématiques semble permettre aux enfants d'âge préscolaire de développer leurs habiletés musicales et d'acquérir une meilleure compréhension de certains concepts mathématiques (Geist et al., 2012; McDonel, 2015). Dans cette chronique, nous présentons une situation dans laquelle une chanson qui aborde le concept de nombre est proposée aux enfants de façon informelle. Puis, nous présentons trois activités dans lesquelles les enfants sont amenés à découvrir certains concepts mathématiques, tout en chantant.

Les petits moineaux

Aujourd'hui, dans la classe des lupins, on reçoit une invitée spéciale. Julie, la maman de Flavie, vient réaliser une murale avec les enfants. Sur cette murale, on trace une ligne horizontale, de gauche à droite. Puis, on peint le ciel, en utilisant de la peinture aquarelle. « Sur cette ligne, que pourriez-vous peindre? » demande Julie. « Des oiseaux? », propose Mathis. L'idée est acceptée par les pairs, et rapidement, on commence à se documenter sur les différentes façons de représenter des oiseaux. « Quelles sortes d'oiseaux peuvent bien se tenir en équilibre sur un si petit fil? », se demande l'enseignante.

Pour répondre à cette question, spontanément, Julie chante la chanson **Les petits moineaux**. Elle ne représente pas nécessairement les petits oiseaux qui s'envolent, lorsqu'elle chante. Elle ne compte pas, non plus, de 1 à 4, de 1 à 3, de 1 à 2, entre les couplets. Son intention est tout simplement d'accompagner les enfants, qui tentent de trouver quels oiseaux pourraient se poser sur un fil, et surtout, de transmettre un chant issu de son folklore aux enfants de la classe.

Trésor des mères du monde



La chanson *Les petits moineaux* fait partie des comptines et des chansons sélectionnées et enregistrées par les parents ayant participé au projet **Trésors des mères du monde**. Dans le cadre de ce projet, on a proposé aux parents d'enregistrer

des comptines et des chansons dans leur langue maternelle. Les parents provenaient des quatre coins du monde, et donc, on a recueilli des comptines et des chansons dans dix langues différentes. Un projet inspirant, qui permet de développer un répertoire de comptines et de chansons, en collaboration avec les parents!

Comment l'enseignante pourrait-elle reprendre ce chant, dans les jours qui suivent, de façon à développer la pensée mathématique des enfants? Dans la section qui suit, nous vous proposons trois façons d'exploiter la chanson 🎵 *Les petits moineaux*, tout en abordant différents concepts mathématiques.

Exemples de concepts mathématiques pouvant être exploités à l'aide de la chanson *Les petits moineaux* :

- 1. Comptine numérique :** (1) réciter les nombres à rebours à partir d'un nombre donné et (2) prendre conscience de la relation successeur/prédécesseur lorsqu'un mot-nombre est nommé.
- 2. Aspect ordinal du nombre :** situer le nombre par rapport aux autres.
- 3. Subitisation ou subitizing :** reconnaissance globale visuelle de petites quantités sans action de comptage.
- 4. Dénombrement :** associer le dernier mot-nombre d'un comptage à la cardinalité de l'ensemble ou de la collection.

Activité 1

Avant d'interpréter la chanson, l'enseignante peut inviter cinq enfants à se placer debout devant la murale afin de représenter les cinq moineaux. Elle peut ensuite interpréter la chanson, accompagnée des autres enfants de la classe, en prenant soin de maintenir une pulsation stable (p. ex., en frappant délicatement ses mains sur ses cuisses, à un tempo modéré). Au fur et à mesure que la chanson évolue, un enfant s'assoit pour marquer le départ d'un moineau. Comme il s'agit de petites quantités, les enfants pourront reconnaître globalement combien il reste de moineaux pour poursuivre la chanson. L'activité permet donc d'explorer le concept de subitisation ou *subitizing*, qui désigne entre autres une conceptualisation visuelle des quantités (Brissiaud, 2011), sans avoir recours au comptage. Il est tout aussi possible que certains choisissent de dénombrer les « moineaux » toujours présents sur le fil (les enfants debout) en associant chaque mot-nombre prononcé (« un, deux, trois, quatre ») à un enfant afin de trouver la quantité restante. D'autres pourraient immédiatement savoir qu'il reste par exemple 4 moineaux en s'appuyant sur leurs connaissances de la chaîne numérique (p. ex., « Je sais qu'avant 5, c'est 4. »), ce qui renvoie plus spécifiquement à l'aspect ordinal du nombre.



123RF / PEOPLE IMAGES 12

Activité 2

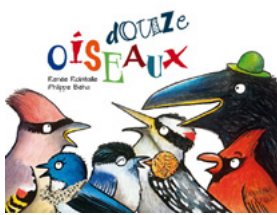
L'enseignante peut aussi proposer aux enfants de chanter la chanson en représentant avec leurs doigts, à chaque couplet, le nombre de moineaux restant sur le fil. S'ils en ressentent le besoin, les enfants peuvent donc se référer à leurs doigts afin de dénombrer la quantité de moineaux. Cette activité permet aux enfants d'obtenir une représentation individuelle des nombres présents dans la chanson, ce qui est à favoriser à l'éducation préscolaire. Chaque enfant peut ainsi évoluer à son propre rythme et s'approprier graduellement différentes représentations des quantités.

Activité 3

Enfin, il est possible de présenter une bande numérique de 1 à 5 pour représenter les moineaux. Celle-ci pourrait inclure des représentations imagées et des représentations symboliques (les chiffres) de sorte que les enfants associent la quantité au symbole qui la représente. Cette bande numérique pourrait demeurer dans la classe après l'activité, permettant aux enfants de s'y référer au besoin dans le cadre d'activités futures. Cette bande numérique peut être l'occasion pour les enfants d'observer que les nombres sont dits (numération orale) et écrits (numération écrite à l'aide de chiffres) selon un ordre conventionnel et stable. La bande peut aussi être présentée à la verticale afin de renforcer l'intuition selon laquelle « plus c'est haut, plus c'est grand » (voir la **Figure 1**).

Et le jeu dans tout ça?

Afin d'inciter les enfants à intégrer la chanson  **Les petits moineaux** dans leur jeu, l'enseignante peut proposer différents matériaux (p. ex., des oiseaux en peluche et des œufs rythmiques peuvent être déposés dans un tambour renversé). Elle peut également ajouter différents livres (p. ex.,




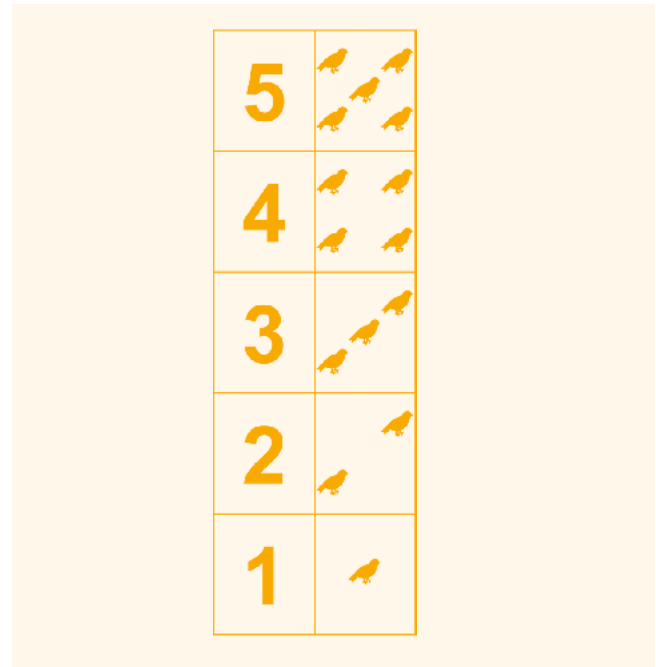


albums, imagiers, documentaires) sur les oiseaux à la bibliothèque de la classe. Le livre  **Douze oiseaux**, dans lequel on raconte l'histoire de douze oiseaux sur un fil qui jouent au téléphone, pourrait inciter les enfants à adapter la chanson spontanément, en y intégrant un nombre plus grand d'oiseaux!

Figure 1. Exemple de bande numérique verticale



Conclusion

Enfin, tel que le propose cette chronique, il est possible de soutenir le développement de la pensée mathématique des enfants à l'aide d'une comptine ou d'une chanson. À l'instar de la situation présentée précédemment, nous vous invitons à développer un répertoire de comptines et de chansons qui abordent des concepts mathématiques en collaboration avec les parents et les membres de l'équipe-école (p. ex., l'enseignante de musique). Ces comptines et ces chansons pourront être pratiquées dans de nombreux contextes, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur!

Pssttt... Les enfants de votre groupe ont-ils aimé la chanson  **Les petits moineaux**? Si oui, c'est un bon moment pour introduire la chanson  **Ils étaient cinq dans le nid**¹.

Références bibliographiques

Beha, P. et Robitaille, R. (2015). *Douze oiseaux*. Éditions de la Bagnole.

Brissiaud, R. (2011). *Premiers pas vers les maths : les chemins de la réussite à l'école maternelle*. Retz. shorturl.at/ahBD4

Geist, K., Geist, E. A. et Kuznik, K. (2012). The patterns of music: Young children learning mathematics through beat, rhythm, and melody. *Young Children*, 67(1), 74–79. shorturl.at/loyPW

McDonel, J. S. (2015). Exploring Learning Connections Between Music and Mathematics in Early Childhood. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, (203), 45–62. shorturl.at/fHX07

1 Il existe plusieurs versions de cette chanson sur le Web. En voici deux : [Ils étaient cinq dans le nid de Mediathik](#) et [Ils étaient 5 dans le nid de Hélène Koenig](#).