

Fabriquer des instruments de musique

Geneviève Doray

Les sons sont une source inépuisable de joies et de découvertes sonores pour les enfants. Une cuillère, c'est fait pour manger, mais cela peut aussi devenir une baguette de percussion! Voici donc quelques idées pour vous permettre de développer le sens de la créativité et de la perception des sons chez les enfants.

- Faites des **blocs sablés** en collant du papier sablé sur deux morceaux de bois que vous frotterez ensemble.
- Faites un trou au centre de deux couvercles en métal et attachez-les à vos doigts avec des élastiques pour obtenir des **castagnettes**.
- Prenez un sac en filet pour laver la lingerie fine et mettez-y quelques bouchons de bouteilles plastiques. Voilà un instrument de la famille des **sistres**.
- Faites une fente au centre d'une balle de tennis et glissez-y du riz sec. Insérez un bâton dans la fente et vous aurez une **maraca**. Plus simple encore, remplir des contenants de riz, de petites pâtes alimentaires, de sable ou de trombones.
- Alignez six verres de la même taille et versez-y de l'eau (chacun en contiendra un peu plus que le précédent). Pour que ça soit plus joli, vous pouvez mettre du colorant alimentaire dans l'eau. Tapez tour à tour sur chaque verre avec une petite cuillère pour produire les sons d'un **xylophone**.
- Mettez quelques haricots, perles ou grains de riz entre deux assiettes de carton. Agrafez-les ensemble pour reproduire le son d'un **tambourin**.
- Mettez des élastiques de différentes largeurs autour d'un moule carré. En tirant et en les relâchant, les élastiques produiront des notes différentes comme le fait une **harpe**.
- Frottez une cuillère de bois sur le côté d'une bouteille d'eau. Le relief produira des sons comme un **guiro** (prononcer guiéro), qui est un instrument africain.

LE XYLOPHONE

But recherché dans la construction de l'instrument

1. la joie de fabriquer soi-même, de toutes pièces, un instrument qui sera devenu comme une partie de la personnalité;
2. l'éducation de l'oreille dans la recherche et la découverte des degrés de l'échelle musicale;
3. l'occasion d'un travail bien fait et finolé jusque dans ses détails puisque c'est un objet utilitaire qui doit accompagner nos vies.

Matériaux à utiliser

- bois: du joli sapin, sans nœuds. Le xylophone pourrait, cela va sans dire, se faire en tout autre bois; même en bambou; si l'on avait la bonne fortune de les avoir.
- prévoir: 1 liste de 2,5 cm de longueur avec une section de 1,5 cm x 2,3 cm; 2 planchettes de 28 cm de longueur, section 1,5 cm x 4 cm; 1 liste de 25 cm de longueur, section 1,5 cm x 0,8 cm;
- colle: de préférence Elotex ou colle à bois;
- feutre: 2 petites bandes de feutrine (ou vieux chapeau) de 28 cm de longueur sur 1,5 cm.

Outils nécessaires

- une petite scie à bois;
- une râpe à bois;
- une petite chignole percelette;
- du papier de verre.

Technique de construction

Les petits chevalets de support :

- assembler les 2 planchettes à l'aide de 2 petites traverses prises dans la liste de 35 cm; encoches à préparer; coller (si possible, cheviller); feutre;

Les notes :

- remarque pédagogique : expérience faite, les enfants chantent plus facilement dans la tonalité de RÉ (D) Majeur; c'est pourquoi nous préférons construire le xylophone dans cette gamme sans que cela dérouté l'enfant: les intervalles demeurent les mêmes. De plus, pour ceux qui associent le xylophone à la flûte

douce ou au pipeau de bambou, il est intéressant de savoir que la musique anglaise est très souvent écrite en RÉ (D) Majeur.

La tonique

Il s'agit de lui "donner le ton".

Prendre dans la liste de 2,5 m une longueur de 27 cm que l'on pose sur le chevalet; la frapper avec un petit marteau que l'on peut confectionner suivant le dessin donné, en ayant soin de prendre le bois de la liste de 2,5 m également.

La manche est idéale s'il est pris dans une tige de rotin (diamètre de 2,5 mm à 4 mm); à défaut, habituer l'oreille à entendre "sonner" le bois si l'on n'en a pas l'habitude; prendre comme point de comparaison le RÉ (D) naturel du piano ou se servir du diapason.

Si les bois sonne trop bas, diminuer à peine la longueur de ce premier morceau de bois; aller insensiblement en diminuant jusqu'à ce que la note "chante" ... Travail de découverte, de concentration et de patience !

Un bon conseil : souvent, il n'est pas de meilleure référence que la voix d'un enfant qui chante bien; le contrôle semble même plus facile: on travaille alors avec un élément vivant.

Il est possible qu'avec trop d'ardeur on ait trop diminué sa note. Un remède : donner un coup de scie à sa face inférieure (face inférieure pour éviter que cela se voit une fois l'instrument fini) : la note baisse en fonction de ce coup de scie qu'il s'agit de donner judicieusement ... patience encore.

La seconde note

À prendre toujours dans la même liste et du même côté que la tonique; elle sera un peu moins longue, d'environ 1 cm, mais attention! Cette mesure peut varier selon la nature des fibres du bois et certaines autres conditions : ne la prendre qu'à titre indicatif et faire le même travail de recherche pour ce MI (E) naturel que pour la tonique d'il y a un instant. Très important : ne jamais passer au degré suivant sans avoir accordé le mieux possible les degrés existants. Enfreindre cette règle, c'est s'exposer à de grandes difficultés ...

Ainsi de suite pour les degrés suivants.

À titre indicatif encore, voici les longueurs des notes relevées sur un instrument achevé:

- FA# (F) 23.8 cm;
- SOL (G) nat. 23.0 cm;
- LA (A) nat. 21.8 cm;
- SI (B) nat. 20.6 cm;
- DO# (C) 19.4 cm;

- RÉ (D) octave 18.7 cm;
- Mi (E) naturel 17.4 cm;
- FA # (F#) 16.1 cm.

Ces données doivent simplement permettre de tirer la conclusion suivante: la diminution de longueur des notes varie de 10 à 13-14 mm; rappelons-nous que pour les demi-tons elle est de 7-8 mm.

Conseil de finition

Bien polir le bois au papier de verre: une occasion magnifique de donner aux enfants le goût du beau bois, le coup d'œil d'appréciation des matériaux et peut-être aussi le goût d'une activité manuelle, l'idée d'un hobby...

Ne pas fixer les notes sur le chevalet : elles perdent en partie leur sonorité. Ce que l'on peut faire; pour avoir un instrument qui se tient et n'offre pas de difficultés de jeu aux enfants; c'est fixer de petites chevilles sur le chevalet, leur laisser libre jeu dans le bois et ne les fixer que très légèrement.

Ne pas peindre; laisser le bois naturel; il est d'ailleurs si joli; ne sommes-nous pas quelquefois dans l'erreur en recouvrant toutes choses d'un vernis? Que ce soit dans un monde matériel ou sur le plan de l'esprit ... pensez-y avec nos enfants !

N.B. : sur le plan psychologique et pédagogique, il faut remarquer que la construction du xylophone et son utilisation est une excellente école de maîtrise de soi : le bois des "notes" ne doit jamais être marqué par les coups de marteau : il doit garder sa beauté et son poli.

L'enfant apprend ainsi à doser sa force musculaire, à acquérir du doigté et de la souplesse avec toutes les résonances psychologiques que cette éducation suppose.

Sur le terrain musical, le xylophone aide à acquérir sécurité et assurance pour l'oreille et la voix d'une part, et demeure un maître pour l'éducation rythmique.

