

## MATÉRIEL

La quantité de matériel nécessaire à la réalisation des activités et des expériences dépend du nombre d'équipes suggéré dans les sections concernées. Le nombre d'articles est choisi en fonction d'une classe normale de 32 élèves, répartie en équipes de deux ou quatre. Quand aucune quantité n'est indiquée, par exemple pour un morceau de tube, du ruban-cache, etc., vous devrez vérifier vous-même l'activité ou l'expérience pour vous assurer d'en prévoir suffisamment. Dans le tableau ci-dessous, le matériel comprend aussi bien des instruments comme des microscopes que des objets tels des mètres, des articles en verre, du ruban-cache, du papier, ainsi que des matériaux comme de l'eau et des produits chimiques.

Vous pouvez commander la majorité du matériel de cette liste auprès de **Boreal Northwest Ltd.**, [www.boreal.com](http://www.boreal.com) (téléphone : 1 800 387-9393; ou télécopieur : 1 800 668-9106).

Expérience ou activité	Quantité	Matériel
<b>7.4 Mène une expérience : La dilatation et la contraction</b>  Groupement suggéré : 8 groupes de 4 élèves	32 32 1 1 2 8 3 1 1 1 2 — —	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lunettes de protection</li> <li>• tabliers</li> <li>• paquet de 72 éprouvettes en pyrex, 15 mm × 125 mm, 14 ml</li> <li>• sac de 1 lb (454 g) de bouchons de caoutchouc, avec trou de taille 0, ou 1 (3 mm de diamètre)</li> <li>• paquets de 50 tubulures, en pyrex, 3 mm de diamètre × 0,6 mm de paroi, 122 cm de long</li> <li>• trousses de 8 marqueurs de couleurs pour écrire sur le verre</li> <li>• paquets de 6 béchers, en pyrex à usage didactique, 600 ml (forme basse)</li> <li>• paquet de 12 bouteilles de verre flint, 237 ml, avec goulot étroit et bouchon dévissable</li> <li>• paquet de 35 ballons de caoutchouc, rond, de 5 pouces</li> <li>• boule et anneau de laiton</li> <li>• boîtes de 4 bouteilles de colorant alimentaire</li> <li>• eau</li> <li>• glace</li> </ul>
<b>7.5 Sciences en action : Ballon chaud, ballon froid</b>  Groupement suggéré : 8 groupes de 4 élèves	1 8 1 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• paquet de 35 ballons de caoutchouc, rond, de 5 pouces</li> <li>• marqueurs noirs</li> <li>• paquet de 12 rubans à mesurer en vinyle, échelle métrique (en cm) avec des divisions 1 mm, 100 cm</li> <li>• réfrigérateur/congélateur</li> </ul>
<b>8.1 Sciences en action : Fabriquer un moulin à vent miniature</b>	32 1 —	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ciseaux</li> <li>• boîte de gros trombones</li> <li>• papier</li> </ul>

Expérience ou activité	Quantité	Matériel
<b>8.2 Mène une expérience : Le transfert d'énergie à travers une substance</b>  Groupement suggéré : 8 groupes de 4 élèves	32 32 1 8 8 8 16 16 8 8 8 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lunettes de protection</li> <li>• tabliers</li> <li>• paquet de 10 agitateurs en verre, 5 mm × 150 mm (6 pouces)</li> <li>• tiges en métal, 5 mm × 150 mm</li> <li>• goujons de bois, 5 mm × 150 mm</li> <li>• tiges en plastique, 5 mm × 150 mm</li> <li>• supports universels de 9,5 mm de diamètre, avec tige de 51 cm et base de 13 cm × 20 cm</li> <li>• pinces</li> <li>• plaques chauffantes</li> <li>• chronomètres</li> <li>• chandelles</li> <li>• paquet de 10 boîtes d'allumettes de sûreté</li> </ul>
<b>8.5 Sciences en action : Observer les courants de convection</b>  Groupement suggéré : 8 groupes de 4 élèves	1 8 8 8 2 — 1 1 1 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• paquet de 12 béchers en pyrex usage didactique, 100 ml (forme basse)</li> <li>• supports universels de 9,5 mm de diamètre, avec tige de 51 cm et base de 13 cm × 20 cm</li> <li>• prises annulaires, 6,5 cm de diamètre intérieur, 8 cm de diamètre extérieur</li> <li>• plaques chauffantes</li> <li>• boîtes de 4 bouteilles de colorant alimentaire</li> <li>• eau</li> <li>• appareil à convection de gaz en verre</li> <li>• paquet de 12 morceaux de papier fumant, 20 cm × 25 cm</li> <li>• chandelle</li> <li>• paquet de 10 boîtes d'allumettes de sûreté</li> </ul>
<b>8.7 Sciences en action : L'énergie de rayonnement et la couleur</b>  Groupement suggéré : 8 groupes de 4 élèves	8 32 32 — —	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pinceaux</li> <li>• thermomètres</li> <li>• tasses à café avec couvercles ou cannettes de boisson gazeuse</li> <li>• source d'énergie de rayonnement, p. ex., le Soleil</li> <li>• peinture à détrempe, 4 couleurs</li> </ul>