

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 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 (téléphone : 1 800 387-9393 ou télécopieur : 1 800 668-9106).

Expérience ou activité	Quantité	Matériel
1.1 Sciences en action : Expliquer certaines observations à l'aide de la théorie particulaire Groupement suggéré : 8 équipes de 4 élèves	8 8 8 1 — — —	<ul style="list-style-type: none"> • cuillères à table • béciers transparents • minuteurs • sac de sucre de 0,5 kg • eau à la température de la pièce • eau froide • glace • eau chaude
1.2 Sciences en action : Les changements d'état Groupement suggéré : 8 équipes de 4 élèves	1 1 8 —	<ul style="list-style-type: none"> • four à micro-ondes • boîte de petits sacs à sandwich en plastique • élastiques • glace
1.3 Mène une expérience : Teste la théorie particulaire Groupement suggéré : 8 équipes de 4 élèves	32 32 1 8 8 8 1 8 8 48 — 1 1	<ul style="list-style-type: none"> • lunettes de protection • tabliers • boîte de 12 béciers en Pyrex, 100 ml, forme basse, double échelle • balances à triple fléau • plaques chauffantes • pinces à creuset • paquet de 1000 feuilles de papier de pesage, 79 mm de diamètre, 0,12 mm d'épaisseur • agitateurs • cylindres gradués à échelle simple en polypropylène, 100 ml, × 1 ml • cubes de glace • eau • boîte de 0,5 kg de sel • paquet de 12 verres de montre en Pyrex, 75 mm
1.4 Sciences en action : Tester un échantillon de matière Groupement suggéré : 8 équipes de 4 élèves	8 8 1 —	<ul style="list-style-type: none"> • marqueurs noirs à l'encre soluble à l'eau • verres ou béciers transparents • rouleau de papier filtre de 100 m, 2 cm de largeur × 0,16 cm d'épaisseur • eau du robinet

Expérience ou activité	Quantité	Matériel
1.5 Réalise une activité : Identifie et classifie la matière Groupement suggéré : 8 équipes de 4 élèves	32 32 1 1 2 8 8 1 8 1 2 1 2 1 1 —	<ul style="list-style-type: none"> • lunettes de protection • tabliers • boîte de 100 paires de gants jetables en latex, taille « moyen » • boîte de 72 éprouvettes en Pyrex, 13 mm × 100 mm, 9 ml • sac de 1 lb (454 g) de bouchons de caoutchouc pleins, taille « 5 » • supports à éprouvettes • cuillères • boîte de 12 béchers en Pyrex, 250 ml, forme basse, double échelle • loupes • bouteille de 1 L d'eau distillée • bouteille de 200 ml d'alcool à friction • bouteille de 1 L de glycérol, laboratoire • bouteille de 500 ml d'huile de castor • sac de 0,5 kg de sucre • sac de 0,5 kg de farine • eau
1.6 Sciences en action : Préparer un mélange Groupement suggéré : 8 équipes de 4 élèves	32 8 8 — 1 2 1	<ul style="list-style-type: none"> • tabliers • verres ou béchers transparents • cuillères • eau • bouteille de 1 L d'huile à cuisson • boîtes de 4 couleurs de colorants alimentaires • bouteille de 1 L de détergent à vaisselle liquide
2.2 Sciences en action : Où va le sucre ? Groupement suggéré : 16 équipes de 2 élèves	16 16 16 16 1 — 1 1	<ul style="list-style-type: none"> • cylindres gradués à échelle simple en polypropylène, 100 ml, × 1 ml • cylindres gradués à échelle simple en polypropylène, 250 ml, × 2 ml • ensembles de 6 cuillères à mesurer : 1/8 cuillère à thé (0,6 ml), 1/4 de cuillère à thé (1,2 ml), 1/2 cuillère à thé (2,5 ml), 1 cuillère à thé (5 ml), 1/2 cuillère à table (7,5 ml), 1 cuillère à table (15 ml) • agitateurs • sac de 1 kg de sucre • eau • sac de 5 kg de sable • sac de 1 kg de billes
2.2 Sciences en action : Comparer les différents solvants Groupement suggéré : 8 équipes de 4 élèves	32 8 8 2 1 — 1	<ul style="list-style-type: none"> • tabliers • verres ou béchers clairs • cuillères à table • bouteille de 500 ml d'alcool à friction • bouteille de 1 L d'huile végétale • eau • sac de 0,5 kg de sucre

Expérience ou activité	Quantité	Matériel
2.3 Sciences en action : Préparer une solution saturée Groupement suggéré : travail individuel	32 32 32 32 1 —	<ul style="list-style-type: none"> • tabliers • cylindres gradués à échelle simple en polypropylène, 100 ml, \times 1 ml • verres ou béchers transparents • ensembles de 6 cuillères à mesurer : 1/8 cuillère à thé (0,6 ml), 1/4 de cuillère à thé (1,2 ml), 1/2 cuillère à thé (2,5 ml), 1 cuillère à thé (5 ml), 1/3 cuillère à table (7,5 ml), 1 cuillère à table (15 ml) • contenant de 100 g de poudre pour boisson • eau à la température de la pièce
2.4 Réalise une activité : La solubilité Groupement suggéré : 8 équipes de 4 élèves	32 32 2 8 8 8 1 8 8 1 1 1 1 —	<ul style="list-style-type: none"> • tabliers • lunettes de protection • boîtes de 6 béchers en Pyrex, 600 ml, forme basse, double échelle • agitateurs en verre • thermomètres Enviro-Safe, échelle de mesure : -20 °C à 110 °C, entièrement immersibles, 30 cm • cylindres gradués à échelle simple en polypropylène, 50 ml, \times 1 ml • boîte de 12 béchers en Pyrex, 100 ml, forme basse, double échelle • balances (électroniques ou à triple fléau) • ensembles de 6 cuillères à mesurer : 1/8 cuillère à thé (0,6 ml), 1/4 de cuillère à thé (1,2 ml), 1/2 cuillère à thé (2,5 ml), 1 cuillère à thé (5 ml), 1/2 cuillère à table (7,5 ml), 1 cuillère à table (15 ml) • paquet de 1000 feuilles de papier de pesage, 79 mm de diamètre, 0,12 mm d'épaisseur • bouilloire électrique • boîte de 0,5 kg de sel d'Epsom • boîte de 0,5 kg de sel de table • cubes de glace

Expérience ou activité	Quantité	Matériel
3.1 Réalise une activité : Sépare des mélanges mécaniques Groupement suggéré : 8 équipes de 4 élèves	32 32 8 5 2 1 8 8 8 2 1 1 — 1 1 1 1 — 1	<ul style="list-style-type: none"> • tabliers • lunettes de protection • cuillères à thé • boîtes de 12 béchers en Pyrex, 250 ml, forme basse, double échelle • paquets de 12 verres de montre en Pyrex, 75 mm • ensemble de 8 petits aimants droits • ensemble de 4 tamis, 12,5 cm de diamètre × 5 cm de hauteur, mailles 10 mm, 5 mm, 3 mm, 1 mm; boîtier avec couvercle • entonnoirs • contenants de plastique (p. ex., un contenant de margarine de 1 kg) • paquet de 6 pissettes de 250 ml avec ouverture étroite en polyéthylène • sac de 5 kg de terreau • bouteille de 500 g de limaille de fer fine, taille « 50 Mesh » • boîte de 1 kg de gros sel • sac de 5 kg de sable • sac de 5 kg de gravier • serviettes en papier • paquet de 100 filtres à café, « moyen », 11 cm de diamètre
3.2 Sciences en action : Séparer un mélange par dissolution Groupement suggéré : 8 équipes de 3 élèves	32 1 8 1 1 1 —	<ul style="list-style-type: none"> • tabliers • paquet de 100 verres en plastique transparent • cuillères à table • boîte de 500 g de sel • boîte de 500 g de poivre noir moulu • paquet de 100 filtres à café • eau chaude
3.4 Sciences en action : Nettoyer un déversement d'huile dans l'eau Groupement suggéré : 8 équipes de 4 élèves	32 8 8 8 1 1 1 1 1 1 —	<ul style="list-style-type: none"> • tabliers • moules à gâteau ou barquettes de plastique, approximativement 30 cm × 20 cm × 5 cm • cuillères à thé • compte-gouttes • bouteille de 1 L d'huile à cuisson • paquet de 25 assiettes de carton • sac de 100 boules de coton • boîte de 250 pailles de plastique • bouteille de 1 L de détergent à vaisselle liquide • eau • serviettes de papier
3.5 Sciences en action : Fabriquer une stalactite Groupement suggéré : 8 équipes de 4 élèves	32 8 8 8 1 1 1 —	<ul style="list-style-type: none"> • tabliers • grands bols • cuillères à thé • morceaux de carton d'environ 15 cm × 30 cm • paquet de 100 verres en plastique transparent • boîte de 0,5 kg de sel d'Epsom • rouleau de 200 pieds de ficelle de coton • eau chaude

Expérience ou activité	Quantité	Matériel
3.6 Mène une expérience : Sépare une solution Groupement suggéré : 8 équipes de 4 élèves	32 32 16 8 1 2 8 8 8 1 1 —	<ul style="list-style-type: none"> • lunettes de protection • tabliers • mitaines de cuisine • balances (électronique ou à triple fléau) • paquet de 1000 feuilles de papier de pesage, 79 mm de diamètre, 0,12 mm d'épaisseur • boîte de 6 béchers en Pyrex, 600 ml, forme basse, double échelle • cylindres gradués à échelle simple en polypropylène, 100 ml, \times 1 ml • agitateurs • plaques chauffantes • paquet de 12 toiles métalliques, avec centre en céramique, 10 cm \times 10 cm (4" \times 4") • boîte de 500 g de sel • eau chaude
3.8 Réalise une activité : Sépare un mélange complexe Groupement suggéré : 8 équipes de 4 élèves	32 32 2 8 1 8 8 1 2 1	<ul style="list-style-type: none"> • lunettes de protection • tabliers • boîtes de 12 béchers en Pyrex, 100 ml, forme basse, double échelle • contenants de plastique (p. ex., un contenant de margarine de 1 kg) • ensemble de 8 petits aimants droits • cuillères à thé • ensemble de 4 tamis, 12,5 cm de diamètre \times 5 cm de hauteur, mailles 10 mm, 5 mm, 3 mm, 1 mm; boîtier avec couvercle • mélanges mécaniques déjà constitués • paquet de 6 pissettes de 250 ml avec ouverture étroite en polyéthylène • paquet de 100 filtres à café, « moyen », 11 cm de diamètre