

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

Expérience ou activité	Quantité	Matériel
1.3 Réalise une activité : Examine des systèmes physiques Groupement suggéré : 8 équipes de 4 élèves	1 1 1 1 1 1 1 1 1 —	<ul style="list-style-type: none"> • paire de ciseaux à bouts ronds • casse-noisettes • lampe de poche • jouet mécanique • marteau et planche avec un clou déjà partiellement planté • pince à salade • clé ajustable • sèche-cheveux • instrument de musique • microscope, sans fil, DEL, 4 sur 10 sur 40 • autres articles
1.4 Sciences en action : Gérer les déchets à l'école Groupement suggéré : 8 équipes de 4 élèves	8 —	<ul style="list-style-type: none"> • cartes de l'école et du terrain • papier millimétré ou cahier
2.2 Sciences en action : Mesurer des forces Groupement suggéré : 16 équipes de 2 élèves	16 16 1 — —	<ul style="list-style-type: none"> • pesons (grammes, newtons) • petits sacs de plastique • ensemble de masse étalon (un paquet de 20) ou rondelles attachées par une ficelle • autres objets de faible poids (p. ex., pomme, étui à crayons) • ficelle
2.3 Sciences en action : Calculer le gain mécanique d'un levier Groupement suggéré : 16 équipes de 2 élèves	16 16 16 16 16	<ul style="list-style-type: none"> • livres • sacs de plastique • pesons (grammes, newtons) • mètres • chaises

Expérience ou activité	Quantité	Matériel
2.4 Mène une expérience : Le gain mécanique et les poulies Groupement suggéré : 8 équipes de 4 élèves	8 8 8 8 1 8 —	<ul style="list-style-type: none"> • pesons (grammes, newtons) • poulies uniques • poulies doubles • poulies triples • ensemble de masse étalon (un paquet de 20) ou rondelles attachées par une ficelle • mètres • corde
2.5 Sciences en action : Calculer le travail Groupement suggéré : 16 équipes de 2 élèves	16 16 1 — — 16	<ul style="list-style-type: none"> • pesons (grammes, newtons) • petits sacs de plastique • ensemble de masse étalon (un paquet de 20) ou rondelles attachées par une ficelle • autres objets de faible poids (p. ex., livre, étui à crayons) • corde • mètres
2.6 Mène une expérience : Moins de travail ou un travail plus facile? Examine l'effet de leviers Groupement suggéré : 8 équipes de 4 élèves	8 8 8 1 8 8 — — —	<ul style="list-style-type: none"> • planches de bois qui serviront de levier • objets comme point d'appui (p. ex., prisme triangulaire, bout de bois placé entre des pupitres ou des chaises) • pesons (grammes, newtons) • ensemble de masse étalon (un paquet de 20) ou rondelles attachées par une ficelle • règles ou mètres • paires de ciseaux à bouts ronds • corde • ruban-cache • trombones
3.1 Sciences en action : Détecter les pertes d'énergie Groupement suggéré : 8 équipes de 4 élèves	1 1 1 1 1 1	<ul style="list-style-type: none"> • jouet mécanique • essoreuse à salade • batteur à œufs • perceuse électrique • sèche-cheveux • grille-pain
3.4 Mène une expérience : Explore le rendement mécanique Groupement suggéré : 8 équipes de 4 élèves	8 8 8 1 8 8 —	<ul style="list-style-type: none"> • poulies uniques • poulies doubles • poulies triples • ensemble de masse étalon (un paquet de 20) ou rondelles attachées par une ficelle • pesons (grammes, newtons) • règles • corde

(suite à la page suivante)

Expérience ou activité	Quantité	Matériel
3.5 Résous un problème technologique : Accroche-toi ! Groupement suggéré : 8 équipes de 4 élèves	32 8 8 8 8 16 1 1 1 1 1 8 1 1	<ul style="list-style-type: none"> • lunettes de protection • étuis à pellicule photographique remplis de sable sur lesquels sont collés un goujon et un fil • poulies uniques • poulies doubles • poulies triples • engrenages en plastique (paquets de 20 engrenages divers) • seringues en plastique, 140 ml • 30 cm de tube en plastique (0,63 cm sur 0,15 cm) • scie à main • perceuse • boîte à ongles • pistolet à colle tiède • bâtons de colle • paquet de 100 tiges de bois blanc de 1 cm sur 1 cm sur 40 cm (à commander auprès de Spectrum, tél. : 1 800 668-0600) • paquet de 400 goussets en papier (à commander auprès de Spectrum, tél. : 1 800 668-0600)
3.6 Sciences en action : Évaluer des guides d'utilisation Groupement suggéré : 8 équipes de 4 élèves	16	<ul style="list-style-type: none"> • guides d'utilisation de divers produits