

MATÉRIEL DE LABORATOIRE
POUR L'ENSEIGNEMENT DE LA SCIENCE
Programme de science et technologie,
1^{er} cycle au secondaire

Réalisé par le comité d'écriture du programme
de science et technologie

Avril 2004

AVANT-PROPOS

Tout comme celle du matériel pour la technologie, cette liste a été élaborée à partir du programme d'études de science et technologie au premier cycle du secondaire.

Le nombre d'items requis a été déterminé en tenant compte du fait que les élèves n'utiliseront pas tous le même matériel simultanément lors d'une même période de cours.

Cette liste est proposée à titre indicatif aux établissements scolaires. Tout achat devrait tenir compte des besoins spécifiques de chaque milieu et devrait idéalement être validé par un personnel spécialisé du travail en laboratoire dans les écoles.

**Cette liste comprend la description de l'article,
son prix unitaire approximatif ainsi que
le coût total selon la quantité suggérée.**

Le total se chiffre à environ à 20 959 \$ avant taxes.

MATÉRIEL DE LABORATOIRE POUR L'ENSEIGNEMENT DE LA SCIENCE
Science et technologie, 1^{er} cycle du secondaire

Novembre 2003

Description	Quantité	Coût / item en \$	Coût total / item en \$
-------------	----------	-------------------	-------------------------

Matériel de base

Appareils divers

Cloche en verre	1		75,00
Cocotte-minute (stérilisateur)	1		450,00
Déminéralisateur d'eau	1 par salle de préparation		115,00
Machine à glace sèche économique	1		146,00
Mélangeur électrique, 16 vitesses	1 par salle de préparation		130,00
Plaque chauffante	8	200,00	1600,00
Séchoir-égouttoir	4	85,00	340,00

(par salle de préparation)

Cylindre gradué, 10 ml pyrex avec bague ou amortisseur	16	5,00	80,00
Cylindre gradué, 25 ml en plastique	16	115,00 \$ / 20	115,00
Cylindre gradué, 50 ml pyrex avec bague ou amortisseur	16	65,00 \$ / 12	130,00
Cylindre gradué, 100 ml pyrex avec bague ou amortisseur	16	8,00	128,00
Cylindre gradué, 1000 ml en polypropylène	16	9,00	144,00
Cylindre gradué, 1000 ml pyrex avec bague ou amortisseur	4	50,00	200,00

Équipement d'observation et accessoires

Aiguilles à dissection	1 ens.	15,00 \$ / 360	15,00
Aiguilles entomologiques	1 ens.	14,00 \$ / 100	14,00
Bac à dissection	8	11,00	88,00
Ciseaux à pointe fine pour dissection	16	2,00	32,00
Lames jetables à scalpel	2 ens.	4,00 \$ / 10	8,00
Pincés à dissection	16	3,00	48,00
Planchette perforée	8	31,00	248,00
Scalpel à lame interchangeable (no. 3 ou no. 4)	16	9,00	144,00

Description	Quantité	Coût / item en \$	Coût total / item en \$
Bac pour contenir différents types de sols	16	8,00	128,00
Cherche-étoiles et planètes	4	15,00	60,00
Ensemble d'aquarium	1	90,00	90,00
Loupe binoculaire (stéréomicroscope), <i>grossissement par 20, écartement interpupillaire 85 mm, espace de travail 80 mm, plaque de travail 65 mm, incluant housse et coffret</i>	3	230,00	690,00
Loupe avec manche	16	9,00	144,00
Microscope	8	180,00	1440,00
Boîte de rangement pour lames et lamelles	4	5,00	20,00
Lame 1 po. x 3 po. simple	1 ens.	13,00 \$ / 72	13,00
Lame 1 po. x 3 po. avec cavité	2 ens.	12,00 \$ / 12	24,00
Lamelle en plastique, 22 mm ²	1 ens.	8,00 \$ / 100	8,00
Modèle atomique 3D, <i>Ensemble comprenant 36 éléments différents, 74 sphères en bois de couleurs différentes</i>	1	37,00	37,00
Modèle moléculaire, <i>Ensemble de balles en mousse de polystyrène de différentes couleurs avec accessoires pour faire le montage de 29 molécules différentes</i>	8	16,00	128,00
Stéréoscope de poche	4	7,00	28,00
Vivarium	4	50,00	200,00

Description	Quantité	Coût / item en \$	Coût total / item en \$
<i>Instruments de mesure</i>			
Anémomètre	1	65,00	65,00
Balance à fléau	16	200,00	3200,00
Baromètre anéroïde	1	60,00	60,00
Boussole	8	8,00	64,00
Chronomètre, 1/15	16	28,00	448,00
Hygromètre	1		80,00
Mètre	12	75,00 \$ / 12	75,00
pH mètre (Chekmite™ 1)	1	62,00	62,00
Psychromètre	1	8,00	8,00
Thermomètre "Enviro-Safe"	32	12,00	
		256,00 \$ / 25	340,00
<i>Matériel de laboratoire divers</i>			
Bac en plastique pour la récupération des gaz	16	16,00	256,00
Ballon à fond plat, pyrex, 500 ml	16	84,00 \$ / 6	252,00
Becher, pyrex 10 ml	32	58,00 \$ / 12	174,00
Becher, pyrex 50 ml gradué	32	33,00 \$ / 12	99,00
Becher à bec, 50 ml plastique	32	40,00 \$ / 78	40,00
Becher, pyrex 100 ml gradué	32	35,00 \$ / 12	105,00
Becher, pyrex 150 ml gradué	24	45,00 \$ / 12	90,00
Becher, pyrex 250 ml gradué à bec	64	30,00 \$ / 12	180,00
Becher, plastique 250 ml gradué	64	30,00 \$ / 12	180,00
Becher, pyrex 600 ml gradué	32	32,00 \$ / 6	192,00
Becher, pyrex 1000 ml gradué	16	62,00 \$ / 6	186,00
Bocal de plastique avec couvercle	100	20,00 \$ / 6	340,00

Description	Quantité	Coût / item en \$	Coût total / item en \$
Bouchon en liège, assortiment de 0 à 11	1 ens.	25,00 \$ / 100	25,00
Bouchon en liège, assortiment de 6 à 15	1 ens.	68,00 \$ / 100	68,00
Bouchon en caoutchouc plein, grosseur 00		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc plein, grosseur 0		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc plein, grosseur 1		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc plein, grosseur 2		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc plein, grosseur 3		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc plein, grosseur 4		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc plein, grosseur 5		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc plein, grosseur 5 1/2		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc plein, grosseur 6		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc plein, grosseur 6 1/2		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc plein, grosseur 7		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc plein, grosseur 8		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc plein, grosseur 9		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc plein, grosseur 10		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc 1 trou, grosseur 00		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc 1 trou, grosseur 0		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc 1 trou, grosseur 1		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc 1 trou, grosseur 2		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc 1 trou, grosseur 3		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc 1 trou, grosseur 4		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc 1 trou, grosseur 5		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc 1 trou, grosseur 5 1/2		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc 1 trou, grosseur 6		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc 1 trou, grosseur 6 1/2		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc 1 trou, grosseur 7		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc 1 trou, grosseur 8		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc 1 trou, grosseur 9		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc 1 trou, grosseur 10		17,00 \$ / lbs	17,00

Description	Quantité	Coût / item en \$	Coût total / item en \$
Bouchon en caoutchouc 2 trous, grosseur 00		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc 2 trous, grosseur 0		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc 2 trous, grosseur 1		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc 2 trous, grosseur 2		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc 2 trous, grosseur 3		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc 2 trous, grosseur 4		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc 2 trous, grosseur 5		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc 2 trous, grosseur 5 1/2		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc 2 trous, grosseur 6		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc 2 trous, grosseur 6 1/2		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc 2 trous, grosseur 7		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc 2 trous, grosseur 8		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc 2 trous, grosseur 9		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon en caoutchouc 2 trous, grosseur 10		17,00 \$ / lbs	17,00
Bouchon 3 trous, no. 6		20,00 \$ / 25	20,00
Bouteille compte-gouttes, 30 ml ambrée	32	18,00 \$ / 12	54,00
Bouteille compte-gouttes, 30 ml, 35 x 75 mm	32	18,00 \$ / 12	54,00
Chariot de laboratoire	1		348,00
Crayon gras	1 ens.	16,00 \$ / 12	16,00
Cristallisoir (capsule en porcelaine, 100 x 42 mm)	16	276,00 \$ / 18	276,00
Creuset, diamètre 5 cm, hauteur 3 cm	32	5,00	160,00
Entonnoir, polypropylène, diamètre 65 mm	16	2,00	32,00
Entonnoir, 70 mm, pyrex, à filtration rapide	16	2,00	32,00
Entonnoir, en plastique, diamètre, ouverture 127 mm, base 44 mm	32	27,00 \$ / 12	81,00
Erlenmeyer, pyrex 250 ml gradué	32	60,00 \$ / 12	180,00
Erlenmeyer, pyrex 500 ml gradué	16	38,00 \$ / 6	114,00

Description	Quantité	Coût / item en \$	Coût total / item en \$
Éprouvette, 18 par 150 mm, pyrex	144	8,00 \$ /12	96,00
Brosse à éprouvette	16	3,00	48,00
Support à éprouvettes	16	8,00	128,00
Flacon-laveur, 500 ml	16	125,00 \$ / 24	125,00
Gants en caoutchouc, latex (grands)	1 ens.	6,00 \$ / 100	6,00
Gants en vinyle (grands)	1 ens.	26,00 \$ / 100	26,00
Lunettes de sécurité	32	7,00	224,00
Mortier et pilon	8	50,00	400,00
Papier indicateur de pH			
Litmus neutre	1 ens.	13,00	13,00
Indicateur universel	1 ens.	14,00	14,00
Papier filtre	1 ens.	9,00 \$ / 100	9,00
Pincés à becher	16	8,00	128,00
Pipette en plastique	32	5,00 \$ / 12	15,00
Planisphère terrestre	1	139,00	139,00
Support universel	32	14,00	448,00
Anneau de support	32	12,00	384,00
Pincés à éprouvette pour support universel	32	11,00	352,00
Pincés à éprouvette extension pour support universel	16	22,00	352,00
Pincés à thermomètre pour support universel	16	27,00	432,00
Vis de serrage pour support universel angle droit	32	7,00	224,00
Spatule de métal	32	1,00	32,00
Tableau périodique	1	149,00	149,00
Tamis à sable (pourrait être fabriqué en technologie)	16	75,00 \$ /12	
		65,00 \$/6	140,00
Tige en verre, agitateur, 200 mm	1 ens.	53,00 \$ / 144	53,00
Tube en verre, 8 mm, 4 pieds	1 ens.	environ 60,00 \$ / 5 lbs	60,00
Tube en caoutchouc latex 1/8 po.	1 ens.	environ 20,00 \$ / 10 pi.	20,00
Tube en caoutchouc latex 3/8 po.	1 ens.	environ 20,00 \$ / 10 pi.	20,00
Tube en caoutchouc latex 1/4 po.	1 ens.	environ 20,00 \$ / 10 pi.	20,00
Vase de pétri	128	10,00 \$ / 20	70,00

Description	Quantité	Coût / item en \$	Coût total / item en \$
Matériel complémentaire			
Ballon de Baudruche	1 ens.	5,00	5,00
Étuve	1	290,00	290,00
Glacière en mousse rigide de polystyrène	1	15,00	15,00
Trousse d'analyse de sol de luxe	1	122,00	122,00
Trousse de sécurité	1	65,00	65,00
Matériel de démonstration			
Collection de roches et minéraux du Canada	1	69,00	69,00
Ensemble de démonstration sur la contraception	1	40,00 (estimé)	40,00
Pompe à vide manuelle pour démonstration sur la pression hydraulique	1 par salle de préparation		62,00
Planches et modèles anatomiques des organes de reproduction	1 ens.	234,00	234,00
Grand total approximatif:			20 959 \$