



Désignation et caractéristiques minimales	Qté	CME							HS						SL							T							
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>ÉLECTRICITÉ</b>																													
<b>Alimentation continue réglable (*) 0 - 15 V ou 0 - 30 V</b> Courant de sortie mini 2,5 A. Protection électronique des sorties, de préférence avec limitation d'intensité.	9	■			■																								
<b>Alimentation alternative 6 V ou 12 V (*)</b> Courant de sortie mini 2,5 A.	9	■																											■
<b>Alimentation continue réglable 0 - 15 V ou 0 - 30 V</b> Courant de sortie mini 10 A. Protection électronique de la sortie, de préférence avec limitation d'intensité.	1																												■
<b>Alimentation triphasée TBT</b>	1																												
<b>Système d'acquisition et capteurs de tension et de courant pour ExAO (*)</b>	9		■	■	■	■					■																	■	
<b>Générateur de fonctions (GBF) 1 Hz à 1 MHz.(avec amplificateur BF incorporé).(*)</b>	9		■	■	■						■																		
<b>Multimètre numérique (*)</b>	18		■	■	■						■																	■	
Rhéostat, 10 Ω - 5 A ou équivalent, équipé de bornes de sécurité. (*)	2 ou 3							■																					■
Rhéostat, 100 Ω - 2 A ou équivalent, équipé de bornes de sécurité (*)	9		■		■	■																							
Lot de dipôles (résistances, lampes T.B.T. avec support adapté, thermistances, photorésistances, petits moteurs...) (*)	9		■		■																							■	
Lot d'interrupteurs sur socle pour montages divers	9		■	■	■	■	■	■																				■	
Maquette didactique présentant les rôles respectifs du disjoncteur différentiel et de la prise de terre.	1		■																										
<b>Compteur d'énergie (*)</b>	9				■																								

**Légende :**

(\*) : matériel figurant déjà sur « la liste pour les TP de sciences physiques et chimiques du baccalauréat professionnel » (circulaire n°2006-114 du 27-7-2006 parue au BOEN n°31 du 31 août 2006).

Désignation et caractéristiques minimales	Qté	CME							HS						SL							T							
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Bobine d'inductance (*)</b> Bobine d'inductance variable de 0,13 à 1,1 H environ. Raccordement par bornes de sécurité de 4 mm de Ø.	9							■																					
<b>Boîte de condensateurs (*)</b> Boîte de six capacités de valeurs : 0,5 - 1 - 2 - 2 - 5 et 5 µF. Tension de service : 350 V continu. Raccordement par bornes de sécurité de 4 mm de Ø.	9							■																					
Wattmètre permettant les mesures de puissance en régime variable monophasé. (*)	9		■			■		■																					
Pince multifonction (U, I, P) et module permettant les mesures de puissance en triphasé.	2							■																					
Teslamètre avec sonde à effet Hall	9							■																					
<b>Aimant néodyme fer bore en forme de barreau</b> Section de l'ordre de 10 x 20 mm et une longueur de 100 mm environ.	9							■																					
<b>Aiguilles aimantées sur pivot</b> (lot de 6) Pôle nord fléché de préférence.	9							■																					
<b>Solénoïde</b> long avec sorties intermédiaires.	9							■																					
<b>Ensemble Loi de Laplace</b> Appareil pour l'étude de l'action d'un champ magnétique sur une portion de circuit parcouru par un courant. Ensemble comprenant : un fil vertical, un rail de Laplace avec un axe cylindrique, une roue de Barlow. Prévoir un aimant en U pour créer le champ magnétique.	9							■																					

Légende :

(\*) : matériel figurant déjà sur « la liste pour les TP de sciences physiques et chimiques du baccalauréat professionnel » (circulaire n°2006-114 du 27-7-2006 parue au BOEN n°31 du 31 août 2006).



Désignation et caractéristiques minimales	Qté	CME							HS						SL							T							
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>MÉCANIQUE</b>																													
<b>Dynamomètre</b> type peson ou hélicoïdal monté sur aimant (*)	18								■																				
Support magnétique pour dynamomètres ci-dessus.	9								■																				
Boîte de masses à crochets. Série de 11 masses totalisant 500 g.	9								■																				
Support universel avec tiges, poulie et noix de serrage pour fixation diverses.	9								■																				
Appareil pour l'étude des forces concourantes et parallèles. (*)	9								■																				
Appareil pour l'étude des moments de forces appliquées à un solide. (*)	9								■																				
Logiciel de pointage pour la mécanique avec ExAO (*)	9																												
Caméra numérique (webcam)	1																												
Tachymètre électronique	2																												
Vibreux de Melde. Alimentation en 220 V.	1																												
<b>Appareil pour l'étude des oscillations forcées</b> Composé d'un pendule pesant exciteur et d'un pendule pesant résonateur. L'excitation est sinusoïdale	1																												
<b>Stroboscope électronique</b> Pour l'étude des phénomènes vibratoires et de mouvements périodiques compris entre 2 et 200 Hz	1																												
Cloche à vide avec pompe. Modèle simple.	1																												
<b>ÉTUDE DES FLUIDES</b>																													
<b>Manoscope</b> à membrane élastique, avec manomètre à liquide pour estimer la pression dans un liquide	9																												
Flacon à deux ouvertures. Capacité de l'ordre de 500 mL.	1																												
Tube de Venturi avec prises pour mesurer les pressions statiques le long du tube lors de l'écoulement	1																												
Manoscope multiple pour mesurer les pressions statiques le long du tube de Venturi ci-dessus.	1																												
Séchoir électrique pour créer un écoulement dans le tube de Venturi.	1																												
Tube de Pitot pour la mesure de la pression totale dans les flux d'air.	1																												

**Légende :**

(\*) : matériel figurant déjà sur « la liste pour les TP de sciences physiques et chimiques du baccalauréat professionnel » (circulaire n°2006-114 du 27-7-2006 parue au BOEN n°31 du 31 août 2006).

Désignation et caractéristiques minimales	Qté	CME							HS						SL							T							
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>ACOUSTIQUE</b>																													
Diapason à branches	9			■																									
Microphone et cordon adaptateur micro-oscilloscope.(*)	9			■																									
Haut-parleur.(*)	9			■																									
<b>Sonomètre numérique à pile (*) ou capteur ExAO (*) :</b> Gamme de mesure : 35 à 130 dB environ. Pondération : courbes de réponse A et C. Fonction mémorisation du niveau sonore maximum. Sortie analogique pour enregistrement ou traitement informatique des mesures.	9			■																									
<b>Emetteurs et récepteurs à ultrasons (*)</b> Ensemble permettant d'étudier la propagation, la réflexion, la réfraction, la diffraction, les interférences d'une onde ultrasonique.	9			■																									
<b>OPTIQUE</b>																													
Appareil pour l'étude de la réflexion et de la réfraction de la lumière - source lumineuse alimentée en très basse tension - Avec accessoires.(*)	9																												
Laser (modèle classique ou diode laser) (*)	9																												
<b>Fibre optique à saut d'indice et à gradient d'indice</b>	9																												
Banc d'optique simple.	9																												
Jeu de lentilles pour banc d'optique ci-dessus.	9																												
<b>Jeu de filtres colorés.</b> Couleurs : rouge, vert, bleu, magenta, jaune et cyan.	9																												
Prisme pour décomposition et recombinaison de la lumière blanche	9																												
Disque de Newton monté sur moteur TBT.	1																												
<b>Luxmètre ou capteur ExAO</b> Modèle simple. Plage de mesure : 0 - 20 000 lux en plusieurs gammes.	1																												
Ensemble pour l'étude sommaire de la transmission par fibre optique.	9																												

**Légende :**

(\*) : matériel figurant déjà sur « la liste pour les TP de sciences physiques et chimiques du baccalauréat professionnel » (circulaire n°2006-114 du 27-7-2006 parue au BOEN n°31 du 31 août 2006).

