Date d'édition : 05.11.2026

Ref : P6.2.2.2



P6.2.2.2 Etude qualitative du spectre d'absorption du sodium

Au cours de l'expérience P6.2.2.2, on fait tour à tour rayonner de la lumière blanche puis de la lumière de vapeur de sodium dans la flamme dun bec Bunsen tout en observant ce qui se passe sur un écran.
Si du sodium est consumé dans la flamme, une ombre sombre apparaît sur lécran lorsque de la lumière de vapeur de sodium traverse cette flamme.
On peut en conclure que la lumière émise dune lampe à vapeur de sodium est absorbée par la vapeur de sodium et que pendant labsorption et lémission, les mêmes états atomiques sont mis en jeu.

Équipement comprenant :
1 451 16 Carter pour lampes spectrales
1 451 111 Lampe spectrale Na
1 451 30 Bobine de self universelle 230 V, 50 Hz
1 450 60 Carter de lampe avec câble
1 450 511 Ampoules 6 V/ 30 W, E14, jeu de 2
1 521 210 Transformateur 6/12 V, 30 W
1 441 53 Écran, translucide
2 300 02 Pied en V, petit
1 300 11 Socle
2 300 42 Tige 47 cm, 12 mm Ø
1 666 711 Bec autonome à butagaz
1 666 712ET3 Cartouche de gaz butane, 190 g, lot de 3 [DANGER H220]
2 301 01 Noix Leybold
1 666 962 Spatule double, acier inoxydable, 150 mm
1 673 0840 Bâton de magnésie, lot de 25
1 673 5700 Chlorure de sodium, 250 g

Catégories / Arborescence

Sciences > Physique > Expériences pour le supérieur > Physique atomique et nucléaire > Cortège électronique > Spectres d'émission et d'absorption

Options

Date d'édition : 05.11.2026

Ref : 30002
Pied en V, 20cm



Pour des montages très stables même en cas de charge unilatérale.
Perçage à rainure longitudinale et vis à garret dans la barre transversale et au sommet.
Perçages filetés à l'extrémité des branches pour vis calantes servant à l'ajustage.
Fourni avec une paire de vis calantes et un embout en forme de rivet pour le perçage au sommet.

Caractéristiques techniques :
- En forme de V
- Ouverture pour les tiges et les tubes : 8 ... 14 mm
- Longueur des côtés : 20 cm
- Gamme d'ajustage par vis de calage : 17 mm
- Masse : env. 1,3 kg

Ref : 30011
Socle-support avec vis de fixation pour le serrage de plaques ou de tiges



Pied cylindrique avec vis de fixation pour le serrage de plaques ou de tiges ; le dessous comporte une rainure rectangulaire qui lui permet de coulisser sur une règle graduée (par ex. 31102).
La rainure médiane du dessus permet de fixer une règle graduée.

Caractéristiques techniques :
Ouverture pour les tiges : jusqu'à 14 mm
Ouverture pour les plaques : jusqu'à 9,5 mm
Dimensions : 5,5 cm x 6 cm Ø
Masse : 0,75 kg

Date d'édition : 05.11.2026

Ref : 30042
Tige 47 cm, 12 mm de diamètre, en acier inox massif, résistant à la corrosion



Caractéristiques techniques :
- Diamètre : 12 cm
- Longueur : 47 mm

Ref : 30101
Noix Leybold



Pour attacher solidement et assembler des tiges et des tubes ainsi que pour fixer des plaques, ou encore servir de cavalier pour le petit banc optique (460 43).
Les éléments à fixer sont serrés par deux vis papillon dans le logement en forme de prisme.

Caractéristiques techniques :
- Ouverture pour les tiges : 14 mm
- Ouverture pour les plaques : 12 mm

Date d'édition : 05.11.2026

Ref : 44153
Ecran translucide en verre acrylique dépoli d'un côté, livré avec tige



Permet d'observer des spectres et des phénomènes d'interférence ou de diffraction, même dans des salles mal obscurcies.
En verre acrylique dépoli d'un côté ; livré avec tige.

Caractéristiques techniques :
Dimensions : 30 cm x 30 cm
Diamètre de la tige : 10 mm

Ref : 450511
Ampoules 6 V, 30 W, jeu de 2, 6 V/5 A, culot E 14
Avec filament de petite taille et à luminance élevée. Convient pour le carter de lampe (450 60).



Avec filament de petite taille et à luminance élevée. Convient pour le carter de lampe (45060).

Caractéristiques techniques :
Tension : 6 V
Courant : 5 A
Culot : E 14

Date d'édition : 05.11.2026

Ref : 45060
Carter de lampe avec câble



Source lumineuse multi-usages avec tube coulissant dans l'axe et trois vis moletées permettant de centrer le culot de lampe ; sur tige support.
Livré sans ampoule.

Caractéristiques techniques :
Douille : E 14
Branchement : câble avec fiches de sécurité de 4 mm
Longueur : 12 cm (tube intérieur rentré)
Longueur d'extraction du tube : 6 cm
Diamètre : env. 7 cm
Diamètre de la tige : 10 mm

Ref : 451111
Lampe spectrale Na (Sodium), Culot : Pico 9
Pour observer le spectre de raies



Pour l'observation des spectres de raies de divers gaz rares et vapeurs métalliques.
Luminance et pureté spectrale élevées.

Caractéristiques techniques :
Culot : Pico 9 (culot à tige)
Charge : Na
Courant de service : 1 A

Date d'édition : 05.11.2026

Ref : 45116
Carter pour lampes spectrales (Livré sans lampe)



Pour la fixation et le branchement des lampes spectrales (451011 -111) à la bobine de self universelle (45130).
Avec dispositif d'amorçage intégré, ouvertures pour le refroidissement et tige.

Caractéristiques techniques :
Douille : Pico 9
Alimentation : par câble avec connecteur multiple
Dimensions du boîtier : 15 cm x 7 cm Ø
Diamètre de la tige : 10 mm

En option:
Fig. : carter avec lampe spectrale (451011) sur socle (30011).

Ref : 45130
Bobine de self universelle dans boîtier, 230 V, 50 Hz, pour les lampes
spectrales (451011-111), à vapeur de mercure (45115 / 451151) et au cadmium (45112).



Pour l'alimentation des lampes spectrales (451011 -111), d'une lampe haute pression au mercure (45115 / 451 151) et de la lampe au cadmium (45112).

Caractéristiques techniques :
Sortie : 1 A, par douille multiple
Alimentation : 230 V/50 Hz, par câble secteur
Fusible : T 1,25 B
Dimensions : 20 cm x 21 cm x 23 cm
Masse : 5 kg

Date d'édition : 05.11.2026

Ref : 521210
Transformateur 6V 5A CA et 12V 2.5A CA, 30 W



Spécialement conçu pour l'alimentation du carter de lampe (450 60) et des lampes Science Kit Advanced (459 032 , 459 046 , 459 092); protégé contre les surcharges.

Caractéristiques techniques :
Tensions de sortie : 6 V/5 A CA et 12 V/2,5 A CA
Connexion : resp. deux douilles de sécurité de 4 mm
Isolement électrique : transformateur de sécurité conforme à la norme DIN EN 61558-2-6
Protection : fusible thermique
Puissance absorbée : 60 VA
Alimentation : 230 V, 50/60 Hz
Dimensions : 21 cm x 9 cm x 17 cm
Masse : 2,6 kg

Ref : 666712ET3
Cartouche Butagaz à 190 g, 3 pièces



Pour le bec autonome à butagaz (666 711) et la lampe à souder à gaz butane (666 713).

Date d'édition : 05.11.2026

Ref : 666962
Spatule double, 150 x 9 mm, acier inox.



Caractéristiques techniques :
Largeur9 mm
Longueur150mm

Ref : 6730840
Bâtons de magnésie, lot de 25, pour la coloration de flamme



Ref : 6735700
Chlorure de sodium , 250 g