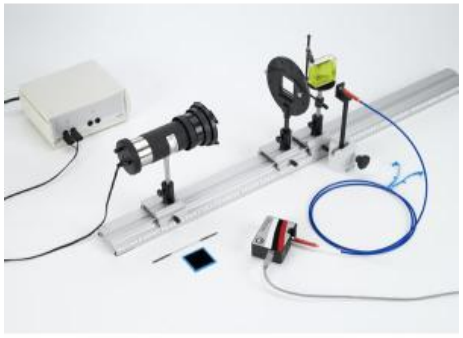
Date d'édition : 31.10.2026



**Ref : P5.2.4.4**

**P5.2.4.4 Spectres d'absorption et de fluorescence de liquides teintés - Tracé et exploitation**

**avec un spectrophotomètre**

Dans l'expérience P5.2.4.4, la lumière d'une lampe traversant des liquides colorés est enregistrée par un spectromètre et comparée avec un spectre continu de la lumière de la lampe.
La lumière fluorescente du liquide coloré est enregistrée sous un angle droit.

On utilise un filtre bleu à l'aide duquel on différencie clairement la fluorescence d'une diffusion de lumière.
Le spectre d'absorption et de fluorescence sont comparés à au spectre continu de lumière de la lampe.

Équipement comprenant :
1 477 14 Cuvette à faces parallèles en verre optique, 50 x 50 x 20 mm
1 460 25 Plateau pour prisme
1 450 60 Carter de lampe avec câble
1 450 511 Ampoules 6 V/ 30 W, E14, jeu de 2
1 460 20 Condenseur asphérique
1 521 210 Transformateur 6/12 V, 30 W
1 468 11 Filtre monochromatique, bleu-violet
1 460 22 Monture-support avec pinces à ressort
1 467 251 Spectromètre compact, physique
1 460 251 Support pour fibres
1 300 11 Socle
1 300 40 Tige 10 cm, 12 mm Ø
1 301 01 Noix Leybold
1 460 310 Banc d'optique, profil S1, 1 m
4 460 311 Cavalier avec noix 45/65
1 604 5672 Microspatule double, acier, 150 mm
1 672 0110 Fluorescéine, 25 g
1 En complément : PC avec Windows XP/Vista/7/8/10 (x86 ou x64)

Catégories / Arborescence

Sciences > Physique > Expériences pour le supérieur > Optique > Dispersion, théorie des couleurs > Spectres d'absorption

Date d'édition : 31.10.2026

Options

**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

**Ref : 30040**
**Tige 10 cm,12 mm de diamètre, En acier inox massif, résistant à la corrosion**



En acier inox massif, résistant à la corrosion.

Caractéristiques techniques :
Diamètre : 12 mm
Longueur : 10 cm

Date d'édition : 31.10.2026

**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

**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 : 31.10.2026

**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 : 46020**
**Condenseur asphérique pour carter de lampe 45060**



À enficher sur le carter de lampe ( 450 60 ).
Peut également servir de support pour la fixation de diaphragmes, d'objets de projection, de diapositives et de filtres au format 50 mm x 50 mm.
Porte-diaphragme amovible, avec fiches.

Caractéristiques techniques :
Condenseur :
Distance focale : env. 50 mm
Diamètre : 60 mm

Porte-diaphragme :
Écartement des rails : 50 mm
Ouverture : 45 mm x 45 mm
Fiches de fixation : 4 mm Ø

5 diaphragmes et objets de projection :
Dimensions : 50 mm x 50 mm
Diamètre des trous : 6 mm et 12 mm
Largeur de la fente : 1 mm

Date d'édition : 31.10.2026

Longueur de la flèche : 10 mm
Largeur du repère (pour indicateur lumineux) : 0,5 mm

**Ref : 46022**
**Support pinces à ressort pour fixer des objets plats: diaphragmes, filtres, réseaux, diapositive**



Pourvue de pinces à l'avant pour fixer les objets qui ne sont pas au format diapositive et de deux rainures sur la face arrière pour les objets au format diapositive.
Monture sur tige.

Caractéristiques techniques :
Écartement des rails : 50 mm
Ouverture : 45 mm x 45 mm
Diamètre de la monture : 13 cm
Diamètre de la tige : 10 mm

**Ref : 46025**
**Plateau pour prisme sur tige**

Pour la fixation sur le banc d'optique de prismes, de cuvettes en verre ou autres objets similaires.
Avec pince à ressort réglable et tige.

Caractéristiques techniques :
Diamètre : 60 mm
Écartement de la pince à ressort : max. 100mm
Diamètre de la tige : 10 mm

Date d'édition : 31.10.2026

**Ref : 460251**
**Support pour fibres en verre ou en plastique sur le banc d'optique**



Pour positionner une fibre en verre ou en plastique sur le banc d'optique.

Caractéristiques techniques :
Perçage intérieur pour gousse : 3,25 mm
Filetage : ¼ de pouce 36 UNS, par ex. pour connecteur SMA 905

**Ref : 460310**
**Banc d'optique, profil S1, 1 m**



Pour démonstrations, parfaitement adapté aux cavaliers 460 311-460 313.
Rail en profilé d'aluminium avec échelle latérale intégrée.

Caractéristiques techniques :
Longueur : 1 m
Échelle : graduation en cm et en mm

Date d'édition : 31.10.2026

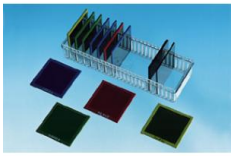
**Ref : 460311**
**Cavalier avec noix 45/65 pour banc optique S1**



Support de fixation des lampes ( 450 60 ) et ( 450 64 ) ainsi que de l'écran ( 441 53 ) sur un banc d'optique à profil S1 ( 460 310  - 318).

Caractéristiques techniques :
Largeur du pied : 65 mm
Hauteur de la noix : 45 mm
Écartement pour les tiges : 12 mm

**Ref : 46811**
**Filtre monochromatique, bleu-violet**



Transparent pour gammes spectrales limitées.

Caractéristiques techniques :
- Dimensions : 50 mm x 50 mm
- Couleur : bleu-violet
- Transparence max. : Lambda = 405 à 470 nm

Date d'édition : 31.10.2026

**Ref : 47714**
**Cuvette à faces parallèles en verre optique, 50 x 50 x 20 mm**



Pour effectuer des mesures dans le domaine de l'optique, telles que l'absorption ou l'extinction ainsi que pour la projection de phénomènes dans des liquides. Résistante à tous types de liquides, à l'exception des acides qui attaquent le verre, tels que l'acide fluorhydrique. Avec fond à bords saillants.

Caractéristiques techniques :

Hauteur : 50 mm
Largeur : 50 mm
Profondeur : 20 mm
Épaisseur des parois : 2,5 à 3,5 mm

**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

Date d'édition : 31.10.2026

**Ref : 6045672**
**Microspatule double, acier, 150 mm**



Caractéristiques techniques :
Longueur150
Largeur5

**Ref : 6720110**
**Fluoresceine, 25 g**

For accentuating light ray paths in water.

Import texte : janvier 2015