

Date d'édition : 17.02.2026

Ref : P6.5.1.1

## P6.5.1.1 Visualisation des trajectoires de particules à dans la chambre de Wilson



Durant l'expérience P6.5.1.1, on observe les trajectoires de particules à dans une chambre de Wilson. Elles sont matérialisées pendant une à deux secondes par des traits brillants grâce à la lumière arrivant latéralement, à chaque mouvement saccadé de la pompe. Les ions résiduels sont éliminés de la chambre par un champ électrique.

Équipement comprenant :

- 1 559 57 Chambre de Wilson selon Schürholz
- 1 559 596 Préparation de radium 226 pour la chambre de Wilson
- 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
- 1 522 27 Alimentation 450 V
- 1 521 210 Transformateur 6/12 V, 30 W
- 1 301 06 Pince de table
- 1 300 11 Socle
- 1 500 441 Câble de connexion 19 A, 100 cm, rouge
- 1 500 442 Câble de connexion 19 A, 100 cm, bleu
- 1 671 9720 Éthanol, solvant, 1 l [DANGER H225 H319]

### Catégories / Arborescence

Sciences > Physique > Expériences pour le supérieur > Physique atomique et nucléaire > Physique nucléaire > Visualisation des trajectoires de particules

### Options

Date d'édition : 17.02.2026

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 : 30106

**Pince de table à fixer sur un bord de table pour le montage vertical de tiges et de plaques**



Étau à fixer sur un bord de table pour le montage vertical de tiges et de plaques.

Peut également servir à la fixation d'un banc d'optique ( 460 43 ) sur une table. Avec deux perçages filetés pour la vis de serrage.

Caractéristiques techniques :

Ouverture pour les tiges : 27 mm

Ouverture pour les plaques : 20 mm

Ouverture pour le bord de table : 47 mm

Date d'édition : 17.02.2026

**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

**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

Branchemet : 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

Date d'édition : 17.02.2026

**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

Longueur de la flèche : 10 mm

Largeur du repère (pour indicateur lumineux) : 0,5 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

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.

Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC

Tel : <a href="tel:+330456428070">04 56 42 80 70</a> | Fax : <a href="tel:+330456428071">04 56 42 80 71</a>

[www.systemes-didactiques.fr](http://www.systemes-didactiques.fr)

Date d'édition : 17.02.2026

Dimensions : 21 cm x 9 cm x 17 cm

Masse : 2,6 kg

Ref : 52227

**Alimentation 0...450 V CC, 1,2...12 V CC, 3, 9, 12 V CA**

Alimentation idéale pour les expériences avec l'amplificateur électromètre (532 14); aussi pour les travaux pratiques.

Caractéristiques techniques :

- Tensions de sortie :

(1) 1,2 ... 12 V-, réglable en continu

(2) 0 ... 450 V-, réglable en continu

(3) 3/9/12 V~

douilles de 4 mm

- Charge admissible :

(1) 100 mA

(2) inférieur à 10  $\mu$ A

(3) 100 mA,

résiste aux courts-circuits

- Ondulation résiduelle à pleine charge : (1) 1 mV

- Alimentation : 230 V, 50/60 Hz

- Fusible : T 0,08 côté primaire

- Puissance absorbée : 14 VA

- Dimensions : 16 cm x 10 cm x 6 cm

- Masse : 0,8 kg

Ref : 55957

**Chambre de Wilson selon Schürholz**



Pour visualiser les trajectoires de particules a ; brève durée de condensation du mélange alcool/vapeur d'eau dont la sursaturation par détente adiabatique est obtenue au moyen d'une pompe à air manuelle ; couvercle avec fenêtres en verre acrylique pour l'observation et le passage de la lumière ; douilles de raccordement pour tension de drainage servant à désioniser et support pour préparation de radium ( 559596 ).

Caractéristiques techniques :

Durée de condensation : env. 1 s par détente

Tension de drainage : 100 ... 200 V-

Raccordement : douilles de 4 mm

Dimensions de la chambre : 3,5 cm x 10,5 cm Ø

Masse : 2 kg

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.

Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC

Tel : < a href="tel:+330456428070" >04 56 42 80 70</a> | Fax : < a href="tel:+330456428071" >04 56 42 80 71</a>

[www.systemes-didactiques.fr](http://www.systemes-didactiques.fr)



Date d'édition : 17.02.2026

**Ref : 6719720**  
**Ethanol, dénature, 1 l**