



Date d'édition : 02.05.2026

**Ref : D2.3.2.1**

### **D2.3.2.1 Démonstration de la convection thermique dans l'eau**

Démonstration du flux de chaleur dans un liquide provoqué par un chauffage non uniforme.

Équipement comprenant :

- 1 389 18 Thermosiphon, 44 x 30 cm
- 1 309 42 Colorant, rouge, 10 g
- 1 666 963 Spatule cuillère, acier inoxydable, 120 mm
- 1 604 211 Bécher gradué PP, 1000 ml
- 1 300 43 Tige 75 cm, 12 mm Ø
- 1 301 01 Noix Leybold
- 1 666 555 Pince de serrage universelle Ø780 mm
- 1 300 02 Pied en V, petit
- 1 666 711 Bec autonome à butagaz
- 1 666 712ET3 Cartouche de gaz butane, 190 g, lot de 3 [DANGER H220]

#### Options

**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



Date d'édition : 02.05.2026

**Ref : 666555**

**Pince universelle, 0 à 80 mm, Mâchoires recouvertes de liège ; fini brillant**



Mâchoires recouvertes de liège ; fini brillant.

Caractéristiques techniques :

Écartement : 0 ... 80 mm

Longueur : 280 mm

Diamètre de la tige: 12 mm

Masse : 0,1 kg

**Ref : 30043**

**Tige 75 cm, 12 mm de diamètre, en acier inox massif, résistant à la corrosion.**

Caractéristiques techniques :

Diamètre : 12 cm

Longueur : 75 mm

**Ref : 604211**

**Bécher gradué, 1000 ml, PP**

En plastique (PP), transparent, gradué, avec graduation en relief, anse et bec verseur.

Caractéristiques techniques :

Volume : 1000 ml Hauteur : 170 mm Diamètre : 116 mm Graduation : 10 ml



Date d'édition : 02.05.2026

**Ref : 30942**

**Colorant, soluble à l'eau, rouge, 10 g**



Colorant alimentaire soluble dans l'eau, non toxique. Poudre

Caractéristiques techniques :

Couleur: rouge

Quantité: 10 g

**Ref : 38918**

**Thermosiphon**



Pour mettre en évidence la convection thermique produite par l'échauffement irrégulier d'un liquide.  
Tube en verre coudé en forme de rectangle. Avec orifice de remplissage.

Caractéristiques techniques :

Verre : Duran

Hauteur : env. 44 cm

Largeur : env. 30 cm

Diamètre : env. 3 cm



Date d'édition : 02.05.2026

**Ref : 666963**

**Spatule à cuillère, 120 mm, acier inox.**



Caractéristiques techniques :

Largeur 20 mm

Longueur 120 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 : 02.05.2026

**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 ).