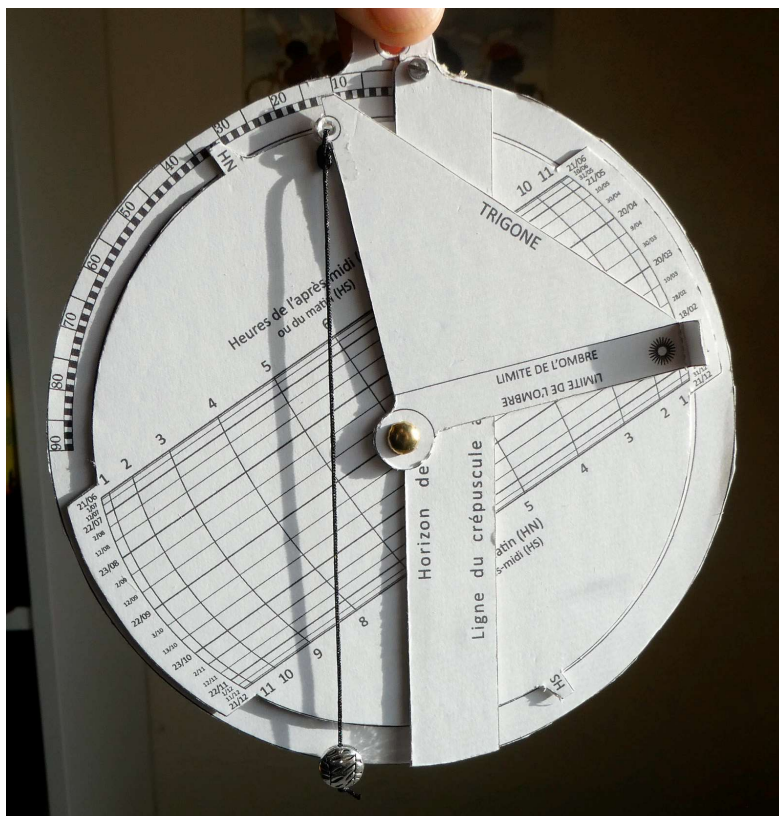


La sphère plate universelle

Réalisation

Nous proposons ici de fabriquer cette maquette en carton épais. Mais d'autres matériaux sont possibles (voir photo page suivante).



Matériel nécessaire

Carton A4 de 1 mm d'épaisseur.

Modèle imprimé sur étiquette A4 (ou sur feuille A4 normale + colle).

Fil ou ficelle fine et perle pour le fil à plomb.

Attache parisienne (3 mm de large).

Petite vis diamètre 2 mm longueur 4 mm et 2 écrous (ou autre système de fixation de la règle sur le fond).

Emporte pièce 3 mm (pour attache parisienne) et 2 mm (pour vis).

Fabrication

Coller la feuille imprimée sur le carton A4.

Découper les quatre pièces.

Percer avec l'emporte pièce de 3 mm les 4 pièces.

Percer avec l'emporte pièce de 2 mm le fond (sur le côté de la « poignée ») et la règle.

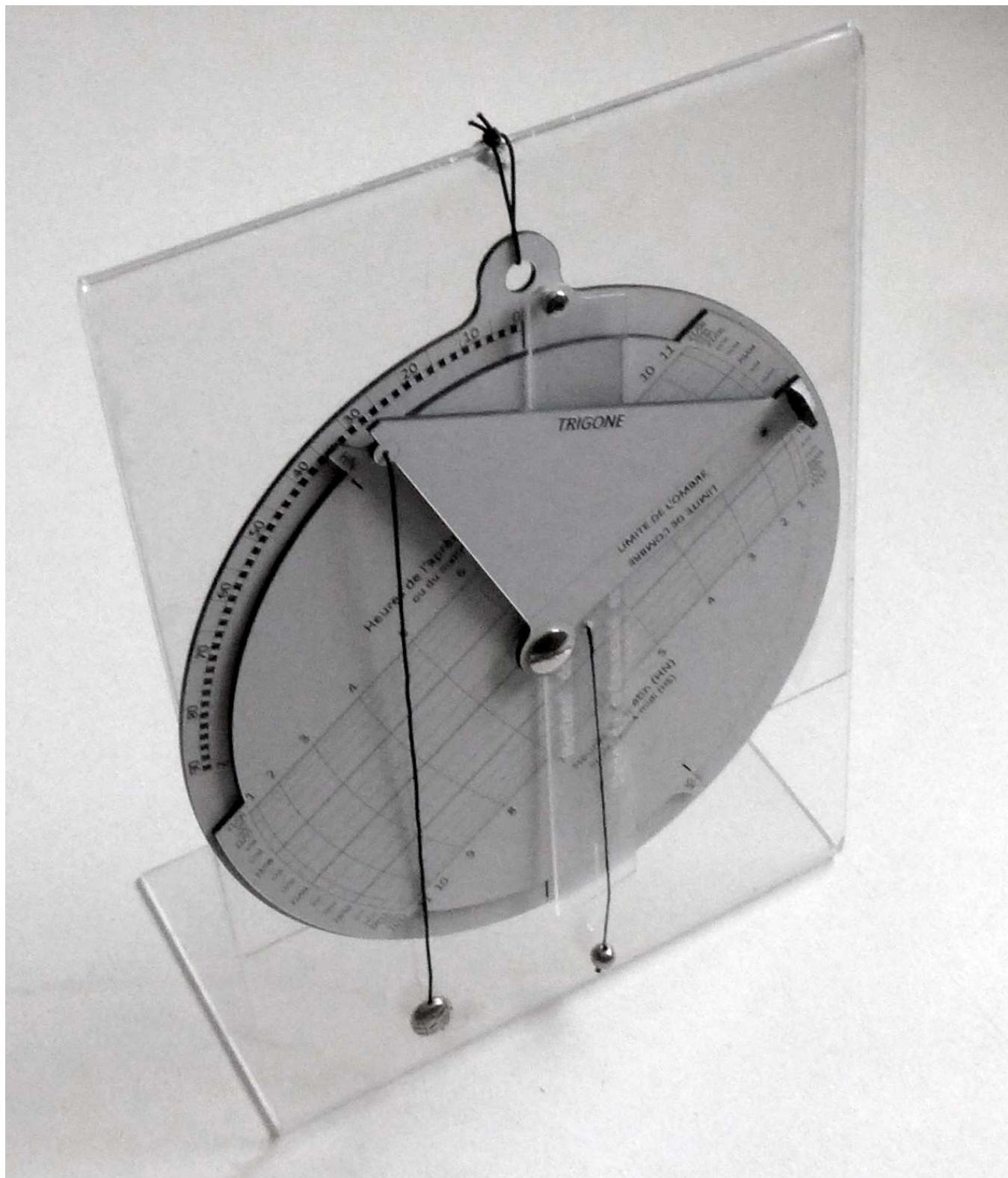
Percer le triangle (« trigone ») pour l'attache du fil à plomb. On pourra renforcer cette attache avec du ruban adhésif.

Sur le triangle, marquer le pli à droite du Soleil avec un couteau sur les pointillés puis plier à angle droit.

Fixer le fil à plomb avec la perle sur le triangle.

Assembler les 4 parties avec l'attache parisienne dans le bon ordre (voir photo).

Fixer la règle sur le fond avec la petite vis pour qu'elle ne puisse pas tourner. Il faut prévoir une entretoise entre la règle et le fond de 1 mm d'épaisseur, par exemple un écrou (ou une rondelle métallique ou une rondelle en carton de 1 mm mais il faut qu'elle soit peu large que la pièce n° 2 puisse tourner).



Cette sphère plate universelle a été réalisée en découpe et gravure laser sur plastique blanc (gravure noire). La règle est transparente pour faciliter la lecture et on a ajouté un fil à plomb au centre pour vérifier la verticalité lors de son utilisation.

