

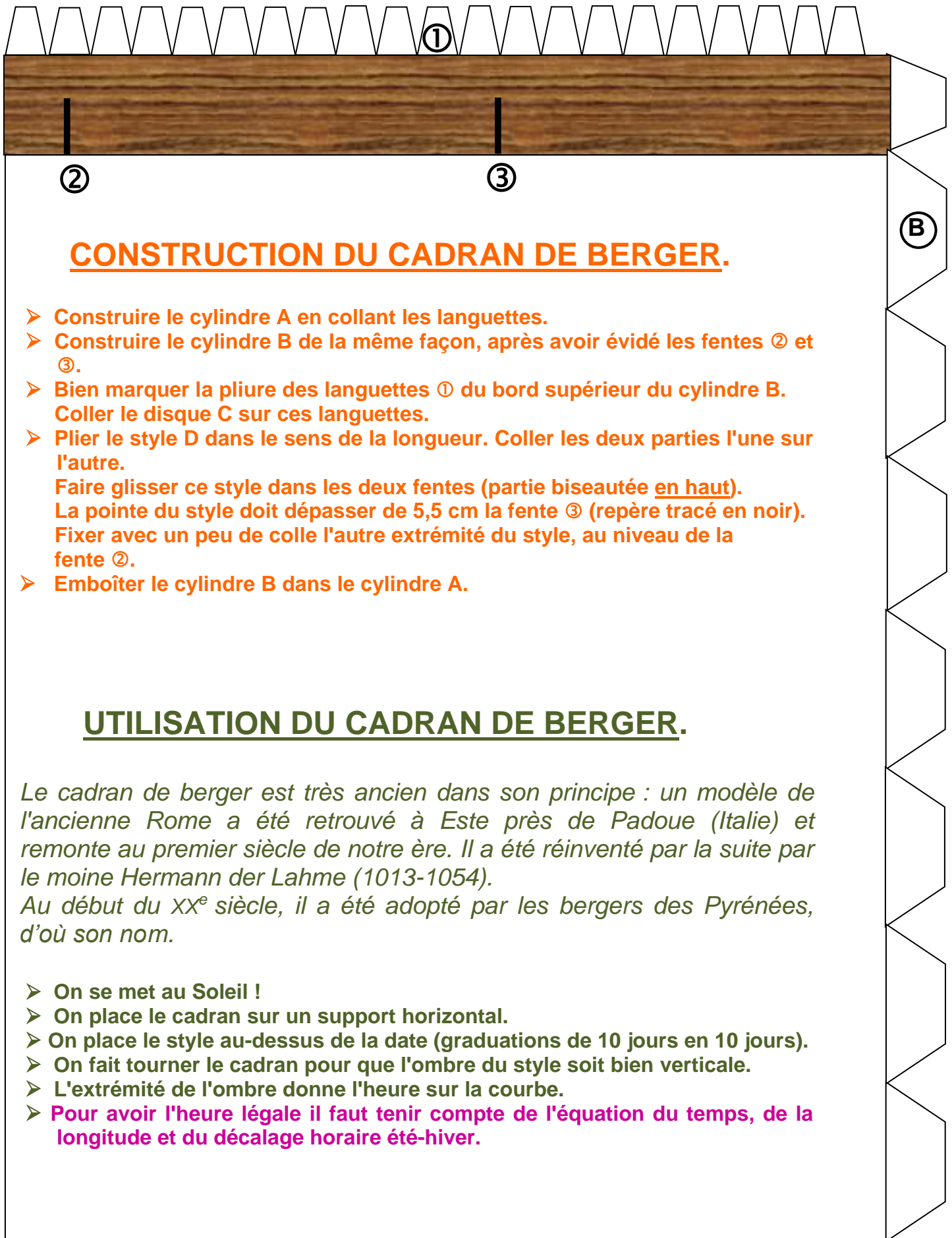
ASSOCIATION MERIDIENNE MANTES

A

Cadran de Berger

Latitude : 45° 27' N Longitude : 26' W

Jonzac (17)



CONSTRUCTION DU CADRAN DE BERGER.

- Construire le cylindre A en collant les languettes.
- Construire le cylindre B de la même façon, après avoir évidé les fentes ② et ③.
- Bien marquer la pliure des languettes ① du bord supérieur du cylindre B. Coller le disque C sur ces languettes.
- Plier le style D dans le sens de la longueur. Coller les deux parties l'une sur l'autre.
Faire glisser ce style dans les deux fentes (partie biseautée en haut).
La pointe du style doit dépasser de 5,5 cm la fente ③ (repère tracé en noir).
Fixer avec un peu de colle l'autre extrémité du style, au niveau de la fente ②.
- Emboîter le cylindre B dans le cylindre A.

UTILISATION DU CADRAN DE BERGER.

Le cadran de berger est très ancien dans son principe : un modèle de l'ancienne Rome a été retrouvé à Este près de Padoue (Italie) et remonte au premier siècle de notre ère. Il a été réinventé par la suite par le moine Hermann der Lahme (1013-1054).

Au début du XX^e siècle, il a été adopté par les bergers des Pyrénées, d'où son nom.

- On se met au Soleil !
- On place le cadran sur un support horizontal.
- On place le style au-dessus de la date (graduations de 10 jours en 10 jours).
- On fait tourner le cadran pour que l'ombre du style soit bien verticale.
- L'extrémité de l'ombre donne l'heure sur la courbe.
- **Pour avoir l'heure légale il faut tenir compte de l'équation du temps, de la longitude et du décalage horaire été-hiver.**

