

## La curedentrice

Eric a une méthode pour matérialiser avec un cure-dents la bissectrice d'un angle  $\alpha$  de mesure strictement inférieure à  $60^\circ$  en utilisant uniquement 5 cure-dents de même longueur.

Pour un angle donné, il place d'abord 3 cure-dents puis en déplace 2 pour aboutir à la disposition indiquée par la figure ci-contre.

Il sait aussi matérialiser la bissectrice d'un angle dont la mesure est comprise strictement entre  $60^\circ$  et  $120^\circ$  avec seulement 4 cure-dents.

***Dans chacun des deux cas, décrire toutes les étapes des manipulations en illustrant par des figures.***

*L'épaisseur des cure-dents est négligeable.*

