

## Programme de construction du symbole de l'euro : € d'après la charte graphique [www.euro.gouv.fr/pratique/symbole.htm](http://www.euro.gouv.fr/pratique/symbole.htm)

### Première partie : construction des contours courbes du symbole €

1. Créer un cercle C1 de rayon  $x$ . Ce cercle sera votre contour intérieur du symbole €
2. Créer une droite  $d$  (verticale) passant par le centre  $O$  du cercle.
3. La droite  $d$  coupe C1 en  $M$  et  $M'$  (point  $M$  en bas). Créer le point  $A$  sur C1, tel que  $MOA=50^\circ$  (comptés dans le sens contraire des aiguilles d'une montre). Dessiner la parallèle  $d_1$  à  $d$  passant par  $A$ .
4. La droite  $d_1$  recoupe C1 en  $N$ .
5. L'unité est donnée par la longueur  $x/5$ . Créer le point  $W$  sur le rayon  $OM'$  tel que  $OW=1$ .
6. Créer le point  $U$ , milieu de  $[OW]$  et  $U'$ , symétrique de  $U$  par rapport à  $O$ .
7. Créer  $V$  symétrique de  $U$  par rapport à  $W$  et  $V'$  symétrique de  $V$  par rapport à  $O$ .
8. Créer  $P'$  sur  $d$  tel que  $M'P'=1$ , à l'extérieur du disque délimité par le cercle C1. Créer le cercle C2 de centre  $O$  passant par  $P'$  (contour extérieur du symbole €).
9. La droite  $d$  recoupe C2 en  $P$  symétrique de  $P'$  par rapport à  $O$ . La droite  $d_2=(PN)$  recoupe C2 en  $N'$ . La droite  $(NA)$  coupe C2 en  $A'$  (point du bas). Dessiner alors les arcs de cercle  $N'P'A'$  et  $NMA$ .
10. Griser alors l'intérieur de la zone délimitée par les deux arcs de cercle  $AMN$ ,  $N'P'A'$  et les segments  $[AA']$  et  $[NN']$ .

### Deuxième partie : construction des traits horizontaux du symbole €

1. Tracer les perpendiculaires à  $d$  passant par  $U$  (droite  $t_1$ ), par  $U'$  (droite  $t'1$ ), par  $V$  (droite  $t_2$ ) et par  $V'$  (droite  $t'2$ ).
2.  $t_1$  coupe  $d_2$  en  $B_1$ ,  $t'1$  coupe  $d_2$  en  $B'1$ ,  $t_2$  coupe  $d_2$  en  $B_2$ ,  $t'2$  coupe  $d_2$  en  $B'2$ .
3. La perpendiculaire  $n$  à  $d$  passant par  $O$  coupe l'arc  $N'P'A'$  en  $Y$ . Dessiner la parallèle  $y$  à  $d$  passant par  $Y$ . Placer sur  $n$  un point  $Y'$  tel que  $YY'=2$  ( $Y'$  est à l'extérieur du disque délimité par le cercle C2). Dessiner alors la parallèle  $y'$  à  $d$  passant par  $Y'$ .
4. La droite  $y'$  coupe  $t'1$  en  $Q'1$  et  $t_2$  en  $Q_2$ .
5. La parallèle à  $d_2$  passant par  $Q_2$  coupe  $t_1$  en  $Q_1$ . La parallèle à  $d_2$  passant par  $Q'1$  coupe  $t'2$  en  $Q'2$ .
6. Dessiner les polygones  $B_1Q_1Q_2B_2$  et  $B'1Q'1Q'2B'2$ . Griser leur intérieur.

### Fin de la construction : votre symbole €

Effacer tous les traits de construction et tous les points intermédiaires afin qu'il ne vous reste que les zones grisées.