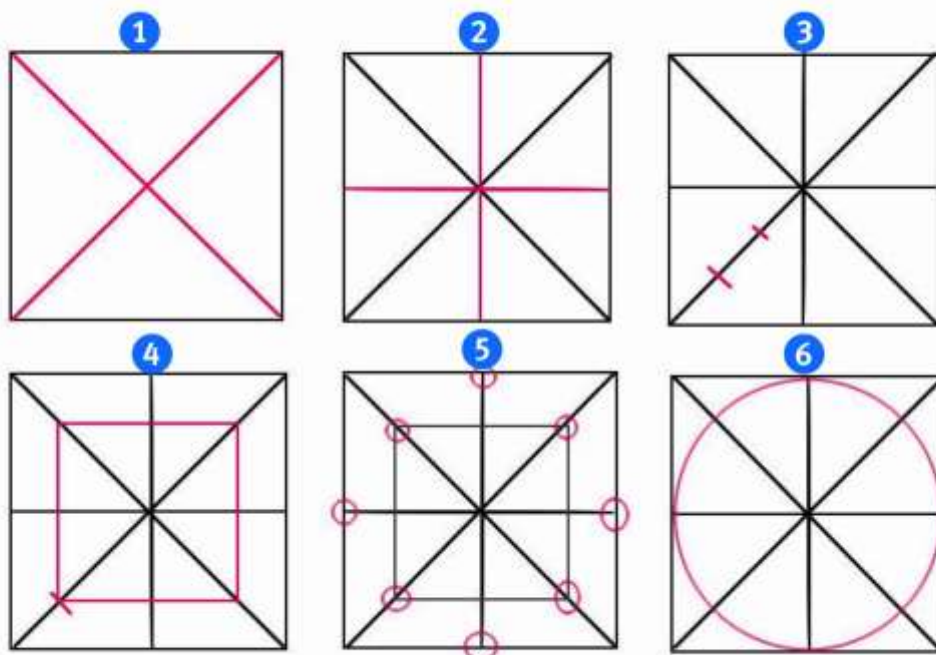


Cours N° 8 : Perspective du cercle

1) Dessiner un cercle à partir d'un carré

Tout d'abord, nous allons décomposer, en 5 étapes, le tracé d'un cercle inscrit dans un carré sans tenir compte de la perspective. Pour détailler la progression, le nouveau tracé a été reporté en rouge dans les carrés successifs. Dans l'ordre (voir croquis ci-dessous) :

- 1 le tracé des diagonales
- 2 les médianes
- 3 le partage en 3 parties égales d'une demi-diagonale
- 4 le carré intérieur dont un coin passe par le point du 1er tiers
- 5 les 8 points caractéristiques
- 6 le tracé du cercle, exécution réalisée en reliant ces 8 points particuliers, (4 points situés sur les médianes et 4 points sur les coins du carré interne).

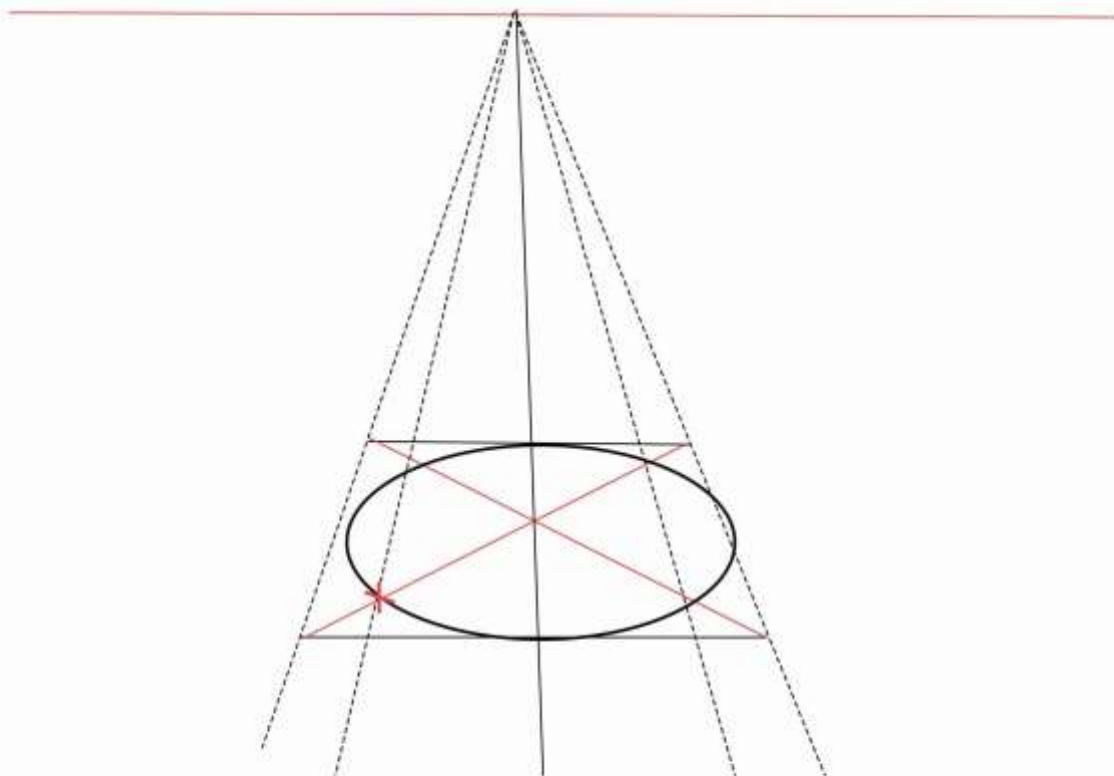


2) Tracer un cercle en perspective frontale

Le tracé est effectué selon le même procédé décrit ci-dessus. Néanmoins, il convient de respecter les règles de la perspective frontale (niveau des yeux, lignes de fuite, etc.)

Le tracé du cercle est inscrit dans un carré vu en perspective frontale, l'observateur étant placé dans l'axe, milieu du carré.

Nota : Pour relativiser les erreurs de partage en 3 parties égales, effectuez ce partage sur la 1/2 diagonale avant qui est la plus grande.

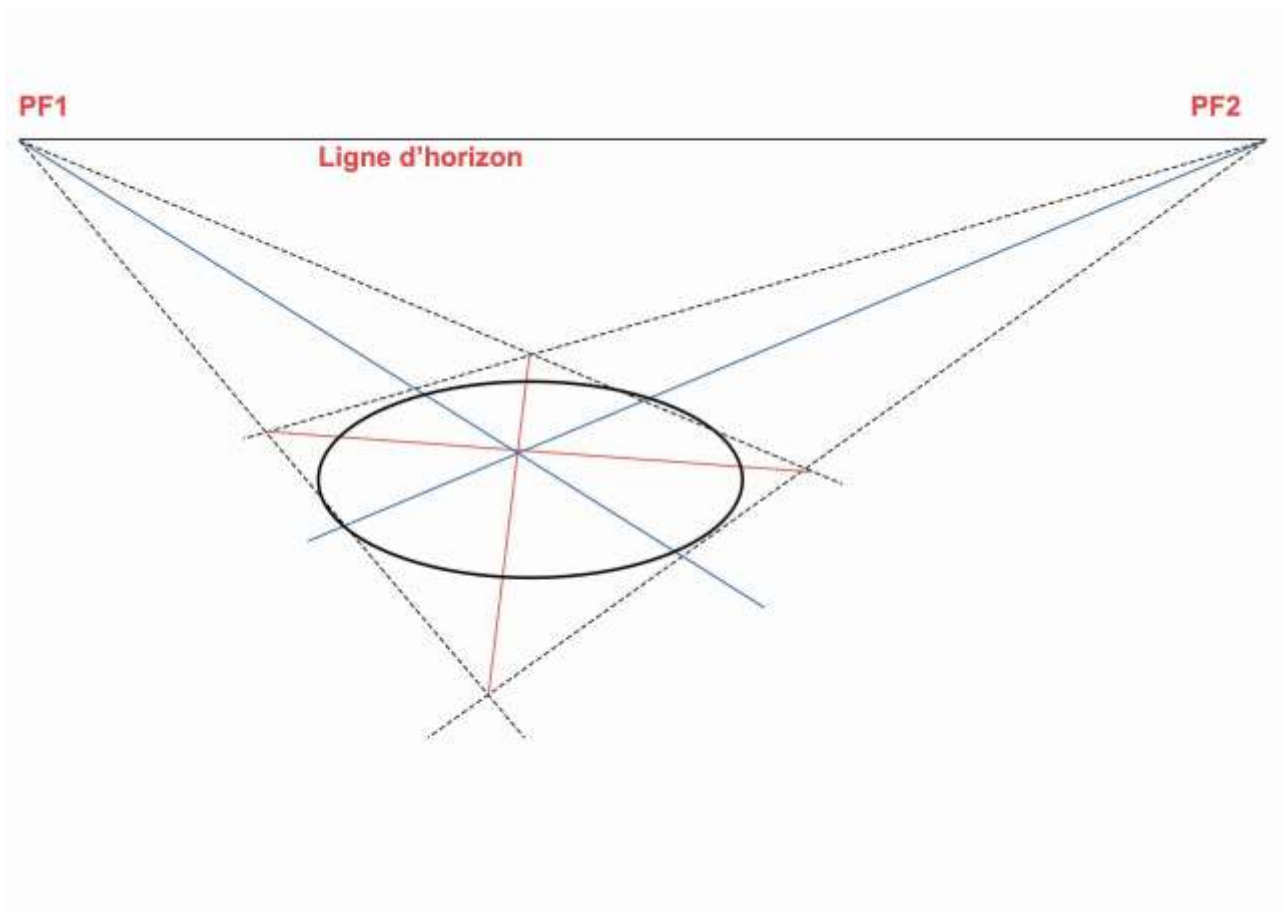


3) Tracé un cercle en perspective oblique

Le tracé du cercle est inscrit dans un carré vu en perspective oblique.

On notera que les points de fuite sont situés, (comme souvent) en-dehors de la surface du papier.

Même le niveau des yeux est ici au-dessus de la page.

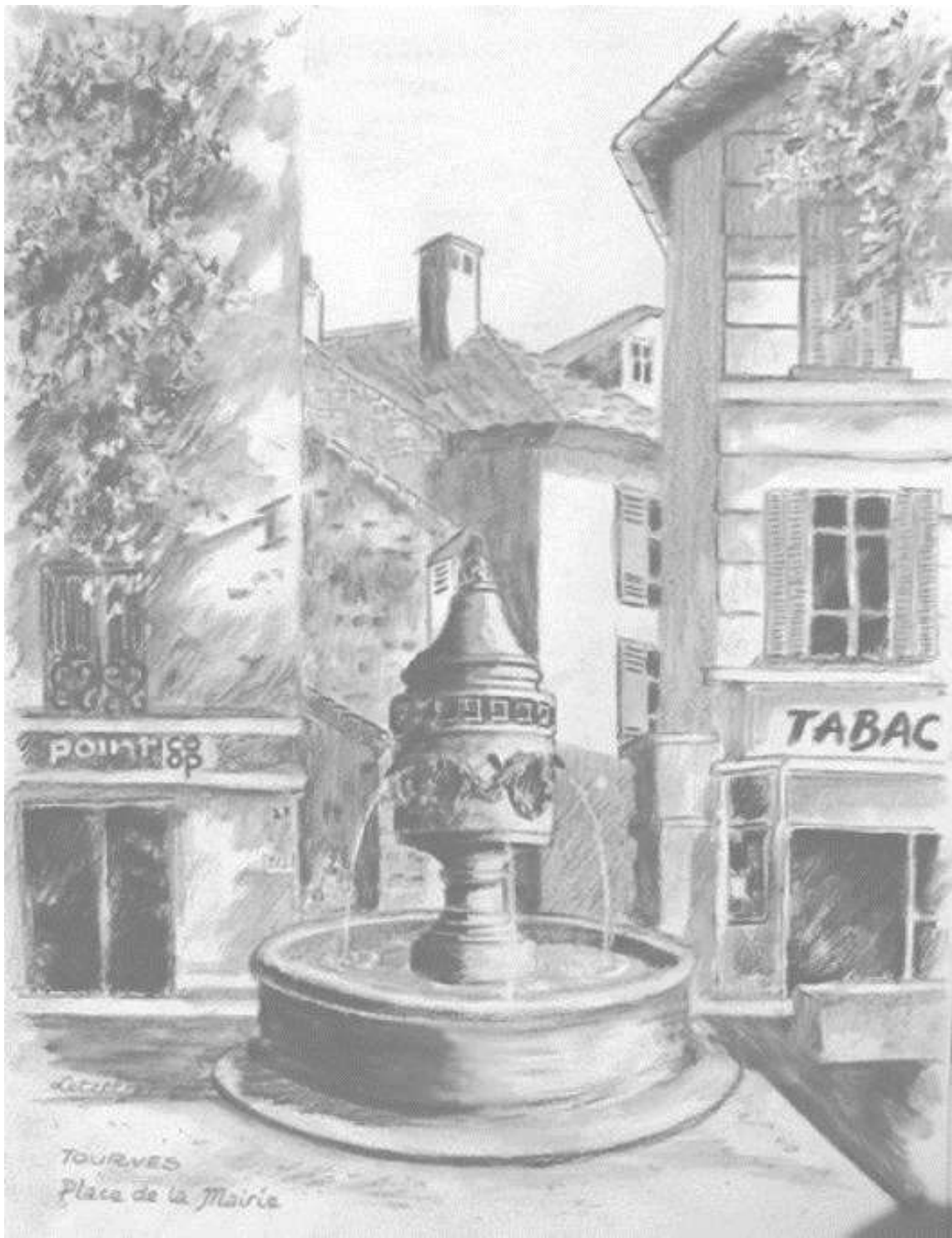


4) Mise en application en dessinant cette fontaine

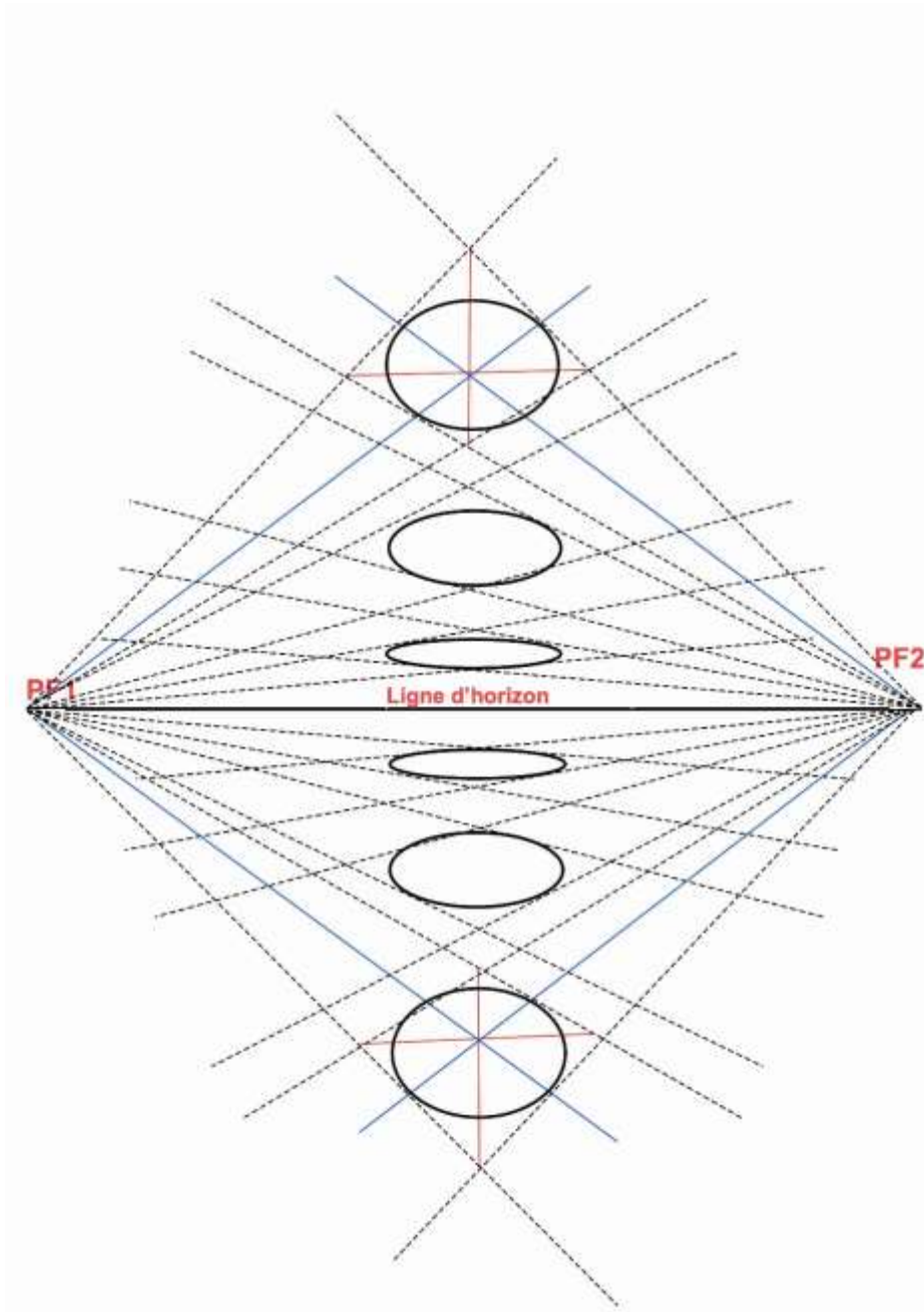
Cet exemple représente une fontaine comportant plusieurs tracés de cercle en perspective frontale. Le tracé nous renseigne sur l'orientation des ellipses en fonction de la position par rapport à la ligne d'horizon : ellipses au-dessus et en-dessous. Ici, le niveau des yeux est au $\frac{2}{3}$ de la vitrine de droite. C'est sur ce niveau que le cercle sera vu sous la forme d'une ligne droite. En effet, plus on se rapproche de la ligne d'horizon, plus le cercle "s'aplatit".

Lorsque le cercle est situé sous la ligne d'horizon, la partie avant de l'ellipse ressemble à un U ouvert vers le haut. Si le cercle est situé au-dessus de la ligne d'horizon, cette partie avant ressemble à un U ouvert vers le bas. Toutes ces lignes courbes à réaliser pour le tracé des ellipses ne sont donc pas être parallèles.





5) Dessiner des cercles superposés sur une même verticale de part et d'autre d'une ligne d'horizon



6) Dessiner un verre renversé

Ne pas oublier les valeurs



7) Dessiner une tasse renversée

