

**Exercice 2 :** Construis le symétrique de chaque figure par rapport à la droite d.

Figure 1

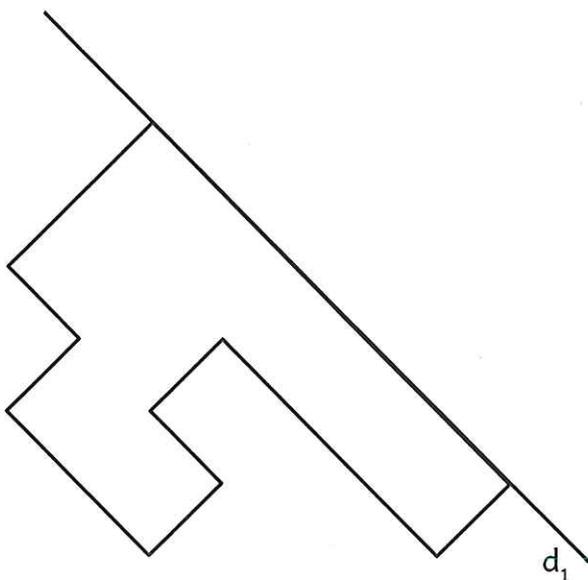


Figure 2

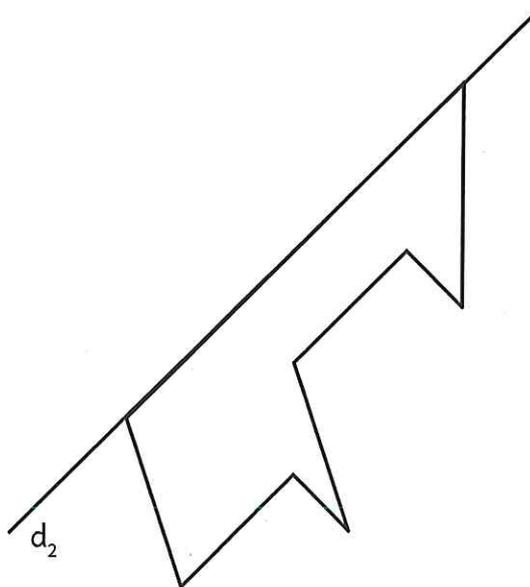


Figure 3

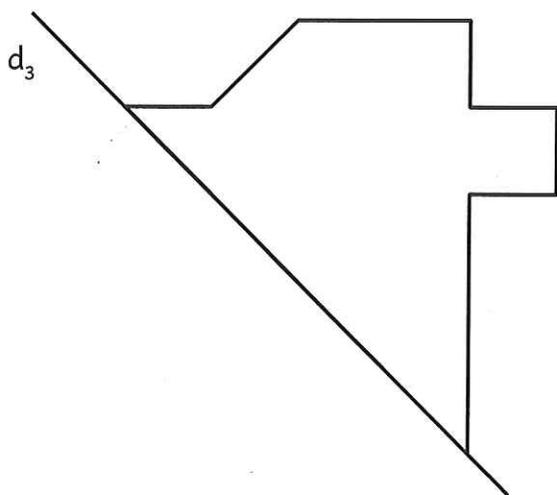
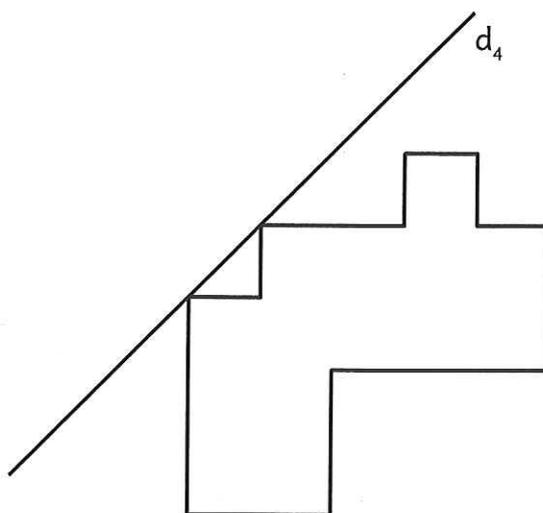


Figure 4



**Exercice 1 :** Construire le symétrique de chaque figure par rapport à la droite d.

Figure 1

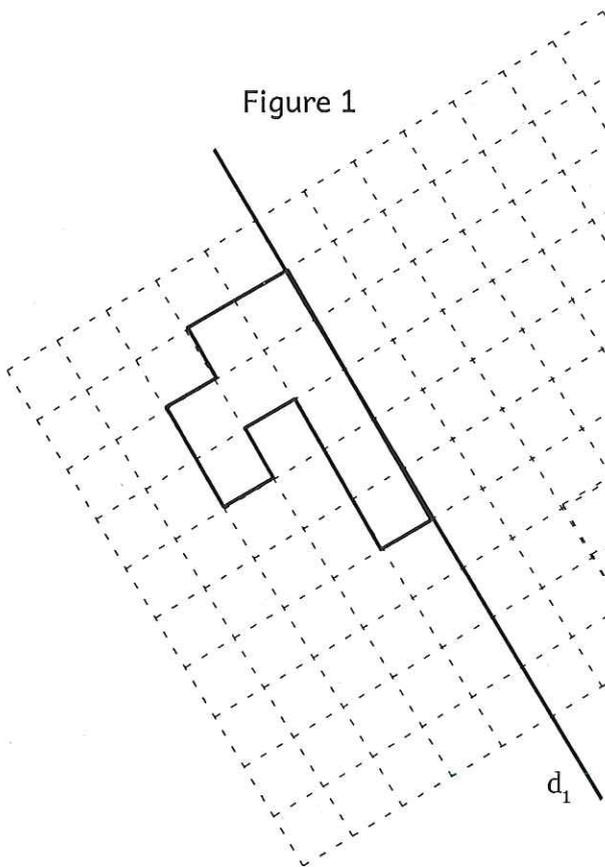


Figure 2

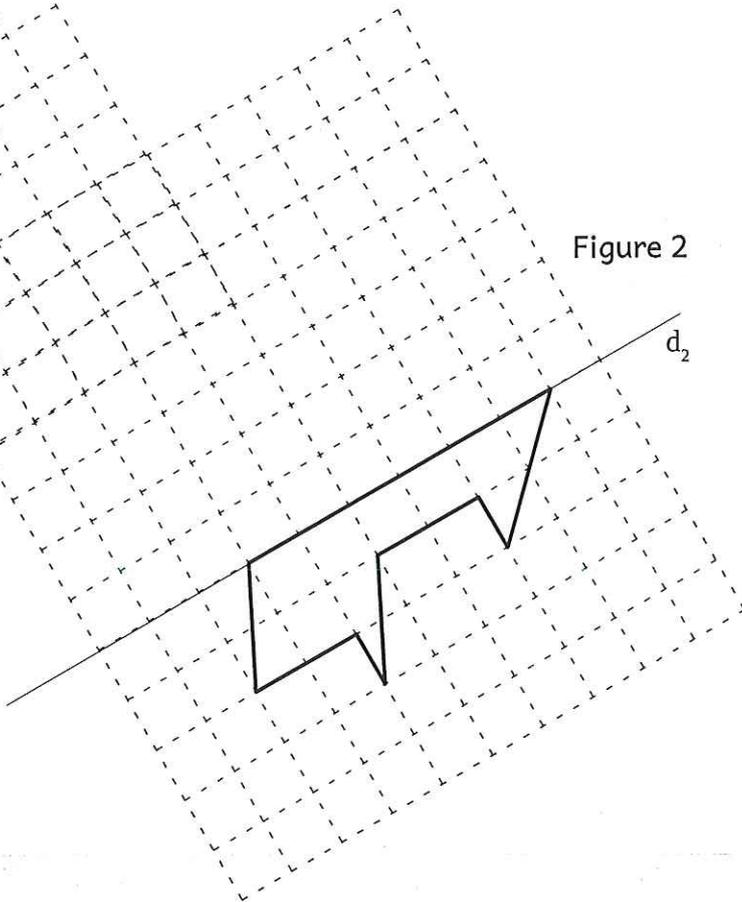


Figure 3

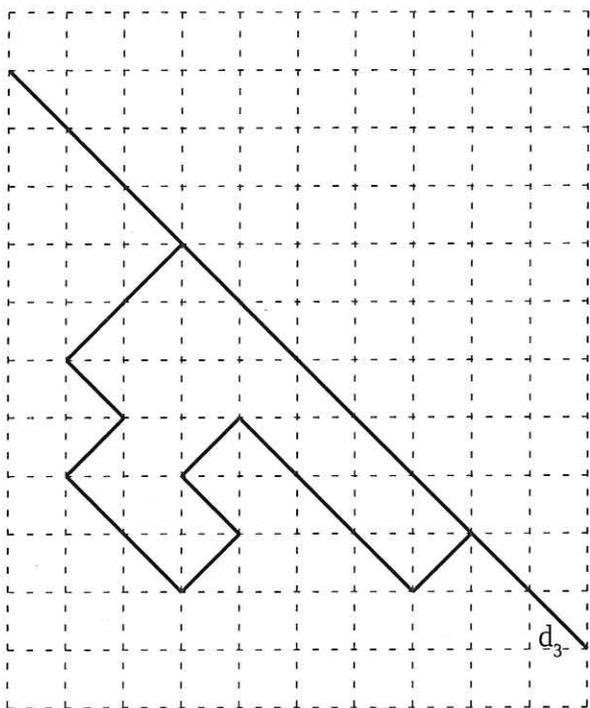
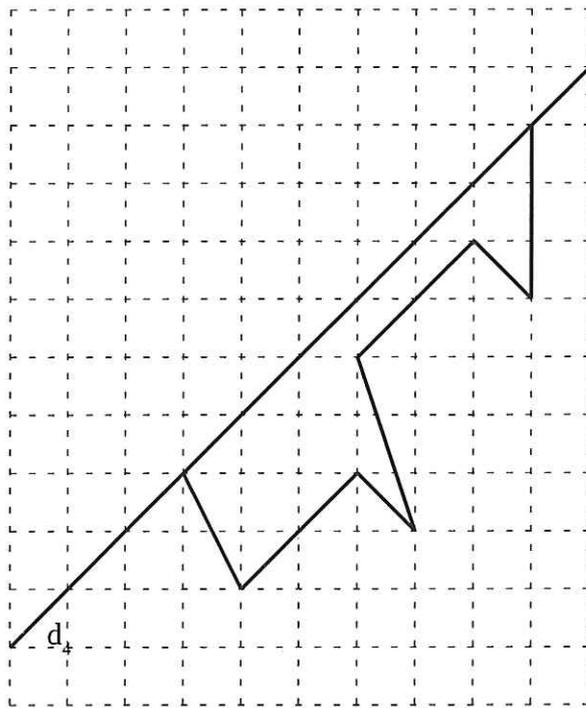


Figure 4

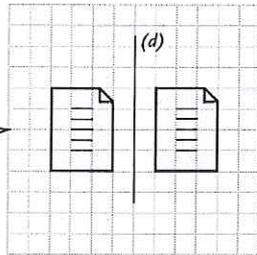


### Activité 4 : Construction suite

1. Dans chaque cas, les deux figures ci-dessous sont-elles symétriques par rapport à la droite  $(d)$  ?

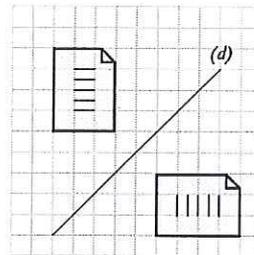
a) .....

Justification :



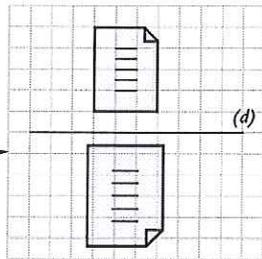
b) .....

Justification :



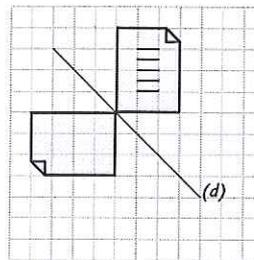
c) .....

Justification :



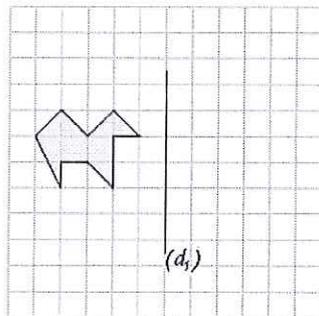
d) .....

Justification :

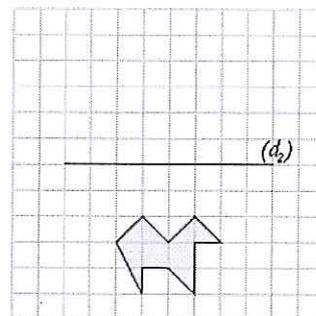


2. Construire la figure symétrique de la figure proposée dans chacun des six cas.

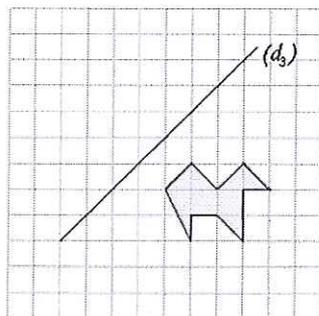
a)



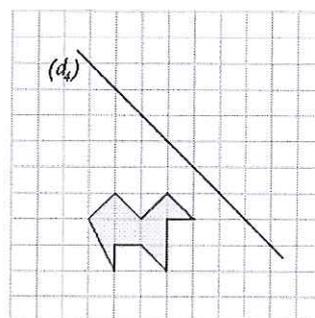
b)



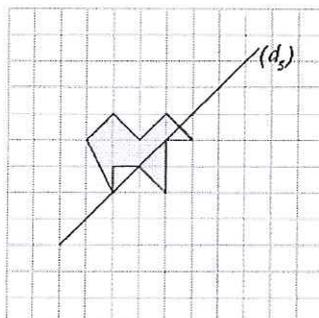
c)



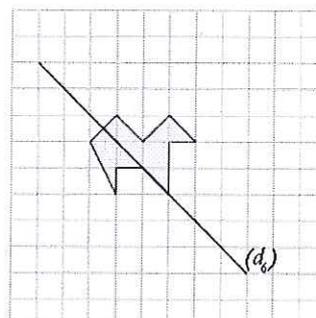
d)



e)



f)

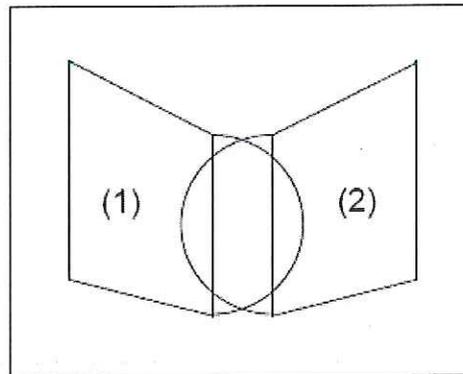
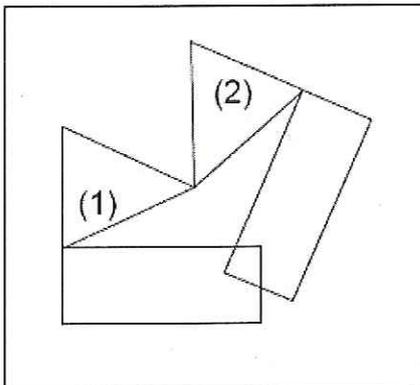
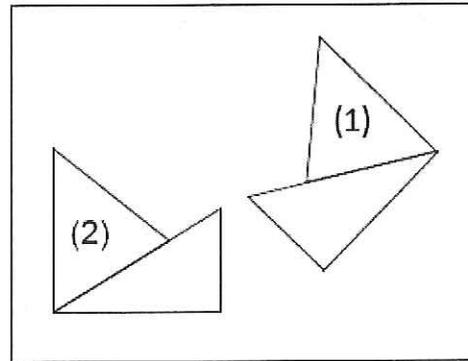
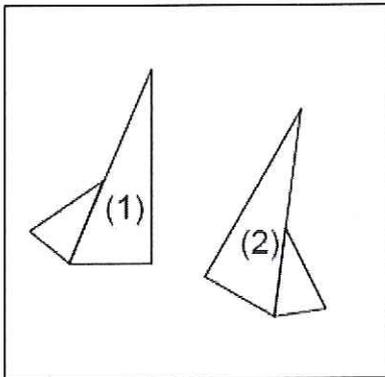


## Activité 1 : Découverte de la symétrie axiale

Activité 1 : Découverte de la symétrie axiale

Matériel autorisé : *instruments de géométrie, papier calque, ciseaux.*

- 1) Observer les figures que l'on t'a données.
- 2) Elles ont une propriété commune.
- 3) Comment passer du dessin en position (1) au dessin en position (2) ?



Question 2 : Si l'on plie chaque figure suivant les pointillés :  
Que remarque t-on ?

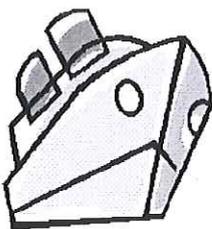


Figure1

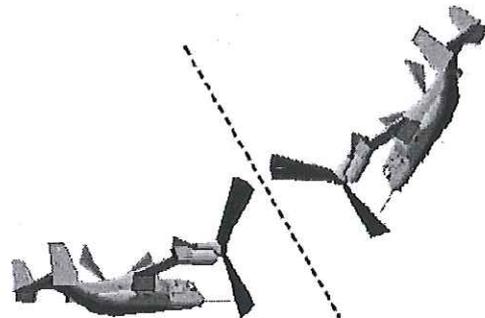
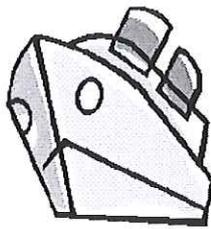


Figure2

# CHAPITRE 11 : SYMÉTRIE AXIALE

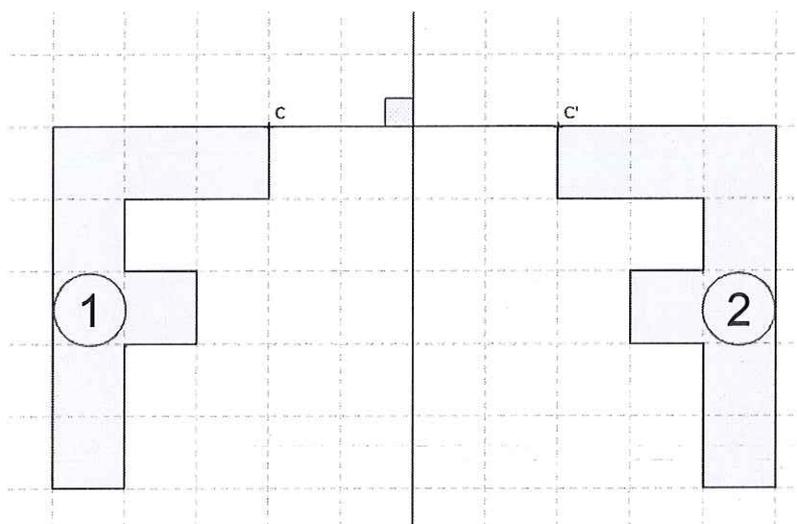
## Objectifs :

- 6.350 [S] Reconnaître des figures symétriques et tracer leurs axes par pliage, à vue d'œil ou à l'aide d'instruments.
- 6.351 [S] Construire l'image d'un point, d'une droite, d'un segment, d'un cercle par une symétrie axiale.
- 6.352 [-] Connaître et utiliser les propriétés de conservation de la symétrie axiale.
- 6.353 [S] Trouver les axes de symétrie éventuels d'une figure.
- 6.354 [S] Construire ou compléter la figure symétrique par une symétrie axiale ou possédant un axe de symétrie.
- 6.355 [-] Construire la médiatrice d'un segment par différentes méthodes (au choix)
- 6.356 [S] Connaître et utiliser la caractérisation d'équidistance des points de la médiatrice d'un segment.
- 6.357 [-] Construire la bissectrice d'un angle par différentes méthodes (au choix)

## I. Figures symétriques

**Définition :** Deux figures sont **symétriques par rapport à une droite** si ces deux figures se superposent par pliage le long de cette droite.

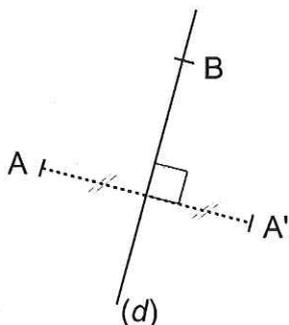
Dans la symétrie axiale d'axe  $(d)$ , les figures ① et ② ci-dessous sont symétriques.



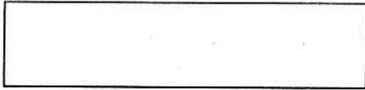
## II. Points symétriques

**Définition :** Dire que deux points  $A$  et  $A'$  sont **symétriques** par rapport à une droite  $(d)$  signifie que la droite  $(d)$  est la **médiatrice** du segment  $[AA']$ .

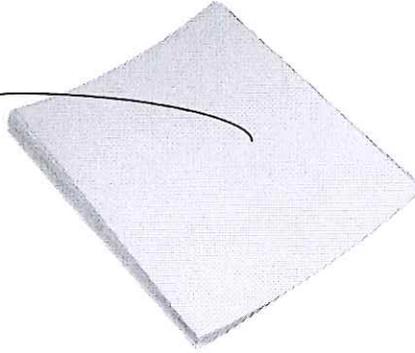
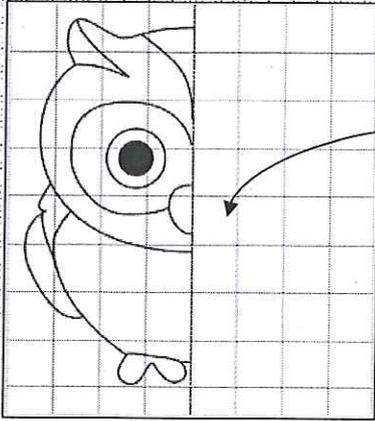
Le symétrique d'un point  $B$  appartenant à la droite  $(d)$  est le point  $B$  lui-même.



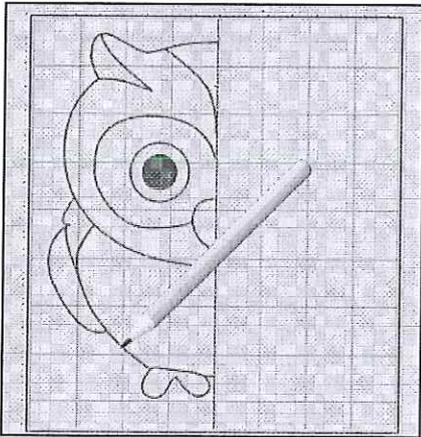
Les points  $A$  et  $A'$  sont symétriques par rapport à la droite  $(d)$



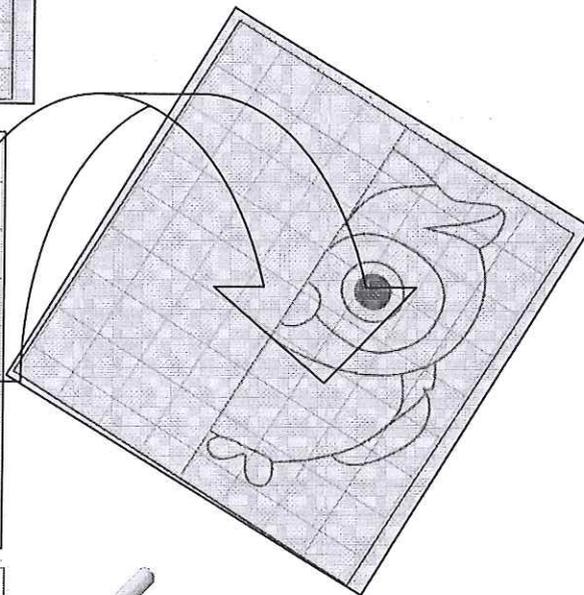
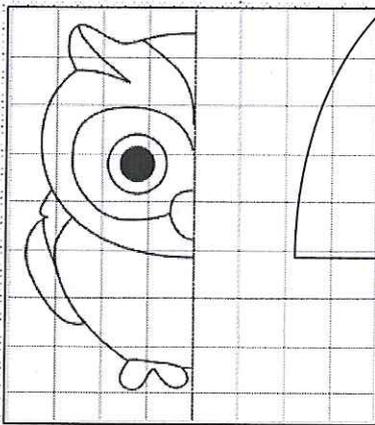
# Géométrie: Reproduire des figures à l'aide de papier calque



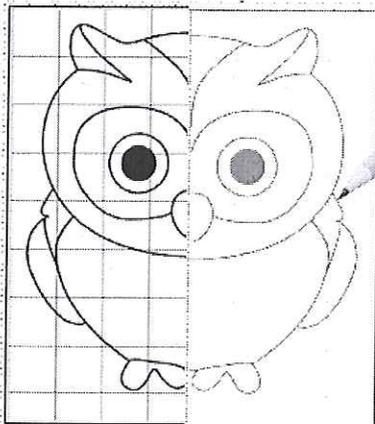
On vient placer la feuille de .....  
..... sur le modèle que l'on veut décalquer.



On repasse le modèle à l'aide d'un .....



Puis on retourne le modèle et on va .....  
de nouveau le modèle décalqué



Enfin il n'y a plus qu'à repasser la trace laissée par le crayon sur le papier qui est comme gravé