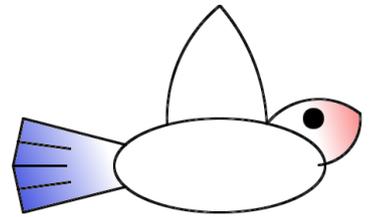




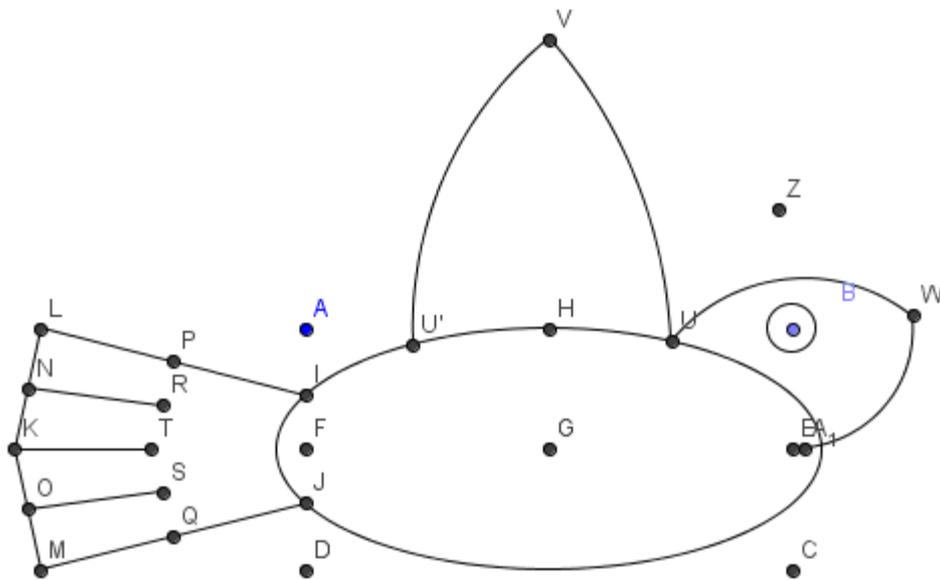
## La colombe de lucie

<http://juliette.hernando.free.fr>



Un programme de construction de Lucie.

1. Trace un rectangle ABCD tel que :  $AB=10\text{cm}$  et  $BC=5\text{cm}$ . ([AD] est vertical sur la gauche)
2. Trace  $\widehat{LE}$  cercle de centre b et de rayon 2.5cm.
3. Place le point E à l'intersection du cercle et du segment [BC].
4. Trace la parallèle à [AB] passant par E.
5. Cette droite coupe le segment [AD] en F.



6. Place G le milieu de [FE].
7. Place H le milieu de [AB].
8. Trace l'ellipse de foyers E et F passant par H (utilise l'outil ellipse de Geogebra).
9. Place I et J les points d'intersection de cette ellipse et de la droite (AD).
10. Place K à 6cm de F sur [GF].
11. Place L le point d'intersection de (AB) et du cercle de centre F et de rayon 6cm, en dehors du segment [AB].

12. Place M le point d'intersection de (DC) et du cercle de centre F et de rayon 6cm, en dehors du segment [DC].
13. Enlève l'affichage du cercle et des droites (AB), (EF), (DC), (AD) et (BC).
14. Trace les segments [MJ] et [LI].
15. tracer les segments [LK] et [KM].
16. Appelle N le milieu de [LK] et O celui de [KM].
17. Appelle P le milieu de [LI].
18. Appelle R le milieu de [TP] et S celui de [QT].
19. Trace les segments [NR], [KT] et [OS].
20. Place U à 2,5cm de H sur l'ellipse vers la droite.
21. Place V à 6cm de H sur (GH) vers le haut.
22. Appelle U' le point d'intersection du cercle de centre B passant par V et de l'ellipse vers le haut.
23. Trace un arc de cercle de  $\widehat{VU}$  de centre P dans le sens des aiguilles d'une montre et l'arc de cercle  $\widehat{VU'}$  de centre B dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
24. Place W tel que [UW] soit un diamètre du cercle de centre B.
25. Place Z et A1 tel que [ZA1] soit le diamètre perpendiculaire à [UW], A1 vers le bas.
26. Enlève l'affichage du cercle.
27. Trace l'arc  $\widehat{WU}$  de centre A1 dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
28. Trace l'arc de cercle  $\widehat{WA1}$  de centre B dans le sens des aiguilles d'une montre.
29. Enlève l'affichage des droites et des segments.
30. Trace le cercle de centre B et de rayon 0,5cm.

