

NOTRE COUVERTURE :

C'est à tort qu'on n'enseigne plus la géométrie descriptive sous prétexte que des logiciels puissants font ce travail à notre place. Encore faut-il être capable de fabriquer, de modifier et d'améliorer ces logiciels. C'est pourquoi cet enseignement de la descriptive a toujours lieu dans un certain nombre d'écoles et justifie la parution d'ouvrages spécialisés.

Le dessin de couverture est extrait de : "*La mise en perspective*", par MOLLE et HENNEBICQ (éd. Eyrolles). Il représente en perspective conique (point de fuite principal ω) un tore d'axe parallèle à $x'x$, tangent au sol et éclairé latéralement par les rayons du soleil qui font un angle de 60° avec le sol.

Pour construire l'ombre d'une surface de révolution, on utilise la méthode des surfaces inscrites :

Soit Σ une surface éclairée par une source lumineuse S (fig. 1). On cherche sa séparative σ . Inscrivons dans Σ une surface A qui est tangente à Σ le long du contour R . Notons α la séparative de A ; elle rencontre R en un point M de σ . En faisant varier A (donc R et α), on obtiendra des points tels que M qui engendrent σ . Suivant les cas, on utilise pour A des surfaces simples telles que cône, cylindre, sphère.

Dans le cas du tore éclairé par des rayons de direction Δ (fig. 2), prenons une sphère variable de centre C , inscrite dans le tore le long du méridien R . La séparative de la sphère est le grand cercle α tracé dans le plan orthogonal à Δ passant par C . Les points communs M et N à R et α appartiennent à la séparative cherchée. En pratique, il est inutile de tracer le cercle α ; il suffit en effet de construire la droite D , intersection des plans de R et de α , puis de placer M et N aux rencontres de D et du cercle R supposé tracé à l'avance sur le tore.

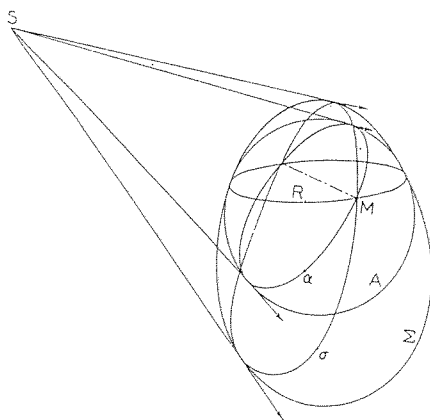


Figure 1

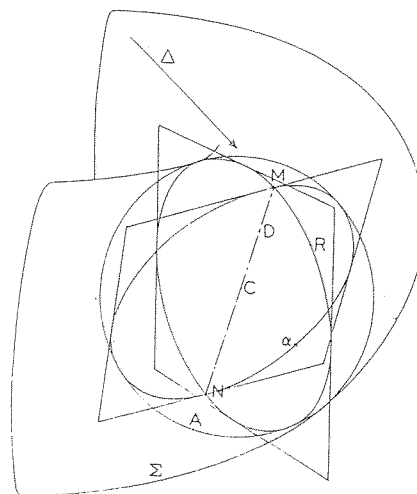


Figure 2