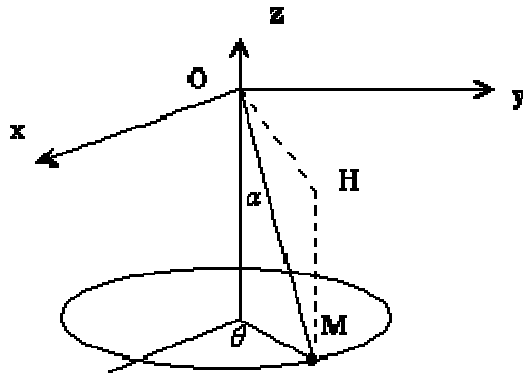


M6.1. Pendule conique.

L'extrémité O d'un fil OM de masse négligeable et de longueur l est fixée. Un objet ponctuel de masse m est suspendu en M .

L'objet est écarté de la verticale d'un angle α de la verticale puis lancé.



Par application du théorème du moment cinétique, déterminer la vitesse initiale qu'il faut communiquer à M pour qu'il décrive des cercles horizontaux.