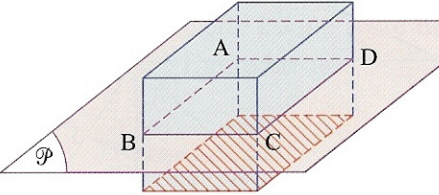
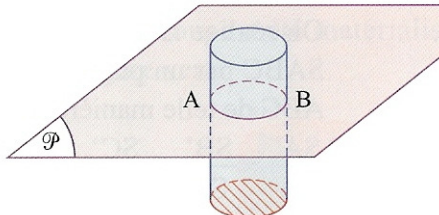
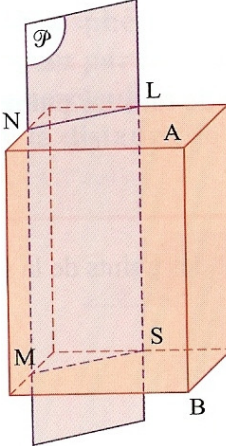
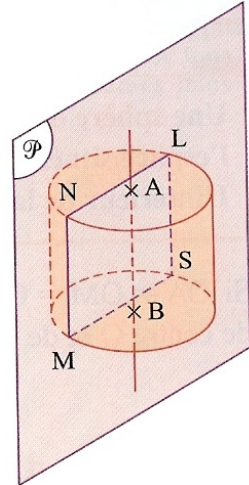
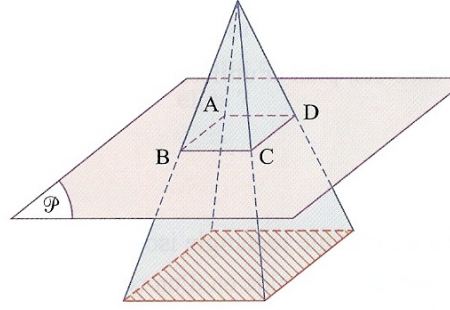
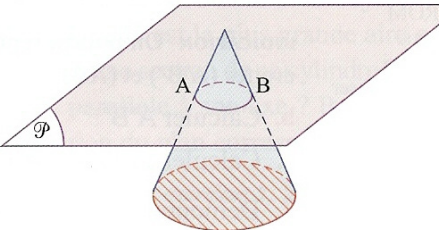
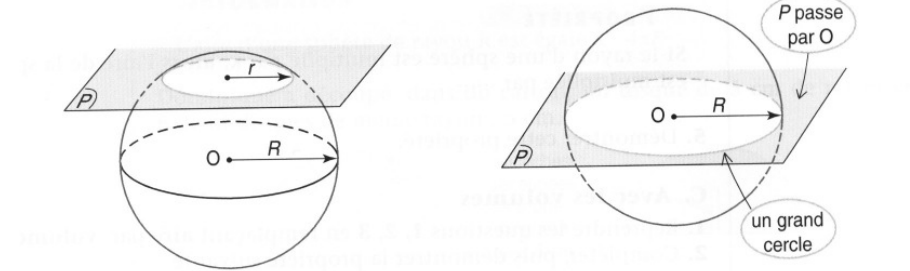


**SECTIONS PAR UN PLAN**

**Section :** Surface plane obtenue en coupant un solide par un plan. (les points appartiennent au solide et au plan.)

<p><b>Le parallélépipède rectangle</b></p> 	<p><b>Le cylindre</b></p> 
<p>La section d'un parallélépipède rectangle par un plan parallèle à la base est délimitée par un rectangle.</p>	<p>La section d'un cylindre par un plan parallèle à la base (et perpendiculaire à l'axe) est délimitée par un cercle (disque identique à la base).</p>
	
<p>La section d'un parallélépipède rectangle par un plan parallèle à une arête est délimitée par un rectangle.</p>	<p>La section d'un cylindre par un plan parallèle à l'axe est délimitée par un rectangle.</p>

<p><b>La pyramide</b></p> 	<p><b>Le cône</b></p> 
<p>La section d'une pyramide ou d'un cône par un plan parallèle à la base est de même nature que la base polygonale ou circulaire.</p> <p>C'est une réduction de la base, on utilise le Théorème de Thalès pour calculer les dimensions.</p>	
	
<p>La section d'une sphère par un plan est un cercle.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Si il passe par O, son rayon est R, la section est un grand cercle.</li> <li>* Sinon, <math>r &lt; R</math>. Pour calculer r, on utilise le Théorème de Pythagore : <math>OH^2 + r^2 = R^2</math>, donc <math>r = \sqrt{R^2 - OH^2}</math></li> </ul> <p><b>Cas particuliers :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Si <math>OH = R</math>, le plan est tangent à la sphère le plan et la sphère ont un seul point commun, A.</li> <li>* Si <math>OH &gt; R</math>, le plan ne coupe pas la sphère.</li> </ul>	