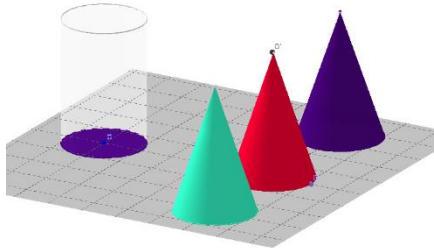
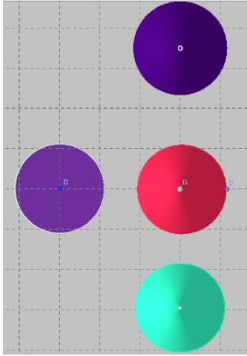
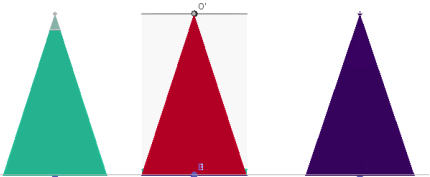
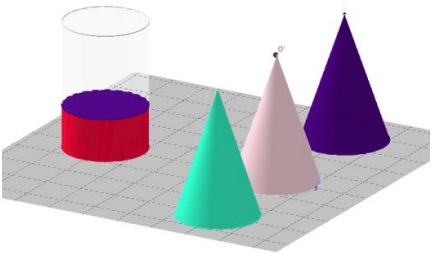


## Description des objets en situation

	<p>1 cylindre</p> <p>3 cônes identiques (vert , bleu, rouge)</p>
	<p>Le cylindre et les 3 cônes ont la même aire de base : c'est un disque de rayon R</p>
	<p>La hauteur du cylindre est égale à la hauteur des 3 cônes.</p>
	<p><i>On vide le contenu de chaque cône dans le cylindre</i></p> <p>A chaque fois on remplit un tiers du volume du cylindre.</p>

Conclusion de l'observation : le volume d'un cône est égal au tiers de celui d'un cylindre de même base et même hauteur

Or  $V(\text{cylindre}) = \text{aire du disque de base} \times \text{hauteur du cylindre}$

$$V(\text{cône}) = \frac{V(\text{cylindre})}{3} = \frac{\text{aire du disque de base} \times \text{hauteur du cône}}{3}$$