

<p>FLASHCARD 1</p> <p>Qu'est-ce que la masse ? Comment la mesure-t-on ? Quelle est son unité ?</p> <p>CHAPITRE 6</p>	<p>FLASHCARD 2</p> <p>Convertir 1 kg en grammes et milligrammes.</p> <p>CHAPITRE 6</p>	<p>FLASHCARD 3</p> <p>Qu'est-ce que le volume ? Comment le mesure-t-on ? Quelle est son unité ?</p> <p>CHAPITRE 6</p>	<p>FLASHCARD 4</p> <p>Comment mesure-t-on le volume d'un solide ?</p> <p>CHAPITRE 6</p>
<p>FLASHCARD 5</p> <p>Convertir 1 dm³ en litres.</p> <p>CHAPITRE 6</p>	<p>FLASHCARD 6</p> <p>Convertir 1 m³ en litres.</p> <p>CHAPITRE 6</p>	<p>FLASHCARD 7</p> <p>Quelle est la relation entre la masse et le volume d'un objet ?</p> <p>CHAPITRE 6</p>	<p>FLASHCARD 8</p> <p>Quelle est la formule de la masse volumique (avec unités) ?</p> <p>CHAPITRE 6</p>
<p>FLASHCARD 9</p> <p>Isoler V dans la formule de la masse volumique.</p> <p>CHAPITRE 6</p>	<p>FLASHCARD 10</p> <p>Quelle est la masse volumique d'un morceau de lithium de masse 1060 kg et de volume 2 m³ ?</p> <p>CHAPITRE 6</p>	<p>FLASHCARD 11</p> <p>Quelle est la masse volumique de l'eau ?</p> <p>CHAPITRE 6</p>	<p>FLASHCARD 12</p> <p>Quelle est la masse volumique de l'air ?</p> <p>CHAPITRE 6</p>
<p>FLASHCARD 13</p> <p>Comment la température influence-t-elle la masse volumique ?</p> <p>CHAPITRE 6</p>	<p>FLASHCARD 14</p> <p>Entre l'eau ($\rho = 1000 \text{ g/L}$) et l'huile d'olive ($\rho = 920 \text{ g/L}$), lequel flotte ?</p> <p>CHAPITRE 6</p>	<p>FLASHCARD 15</p> <p>Pourquoi les glaçons flottent-ils dans l'eau ?</p> <p>CHAPITRE 6</p>	<p>FLASHCARD 16</p> <p>Proposez un protocole pour mesurer la masse volumique d'un liquide.</p> <p>CHAPITRE 6</p>

<p>Par déplacement d'eau dans une éprouvette graduée.</p>	<p>Le volume est l'espace occupé par un objet. Son unité est le mètre cube (m³) ou le litre (L).</p>	<p>1 kg = 1000 g 1 kg = 1 000 000 mg</p>	<p>La masse correspond à la quantité de matière d'un objet. Elle se mesure avec une balance et son unité est le kilogramme (kg).</p>
<p>$\rho = \frac{m}{V} \quad (1)$</p> <p>avec</p> <ul style="list-style-type: none"> • ρ ("rho") la masse volumique en kg/m³ ou g/L; • m la masse en kg ou g; • V le volume en m³ ou L; 	<p>Ils sont proportionnels : si le volume double, la masse double.</p>	<p>1 m³ = 1000 L</p>	<p>1 dm³ = 1 L</p>
<p>Retenir l'ordre de grandeur: $\rho_{\text{air}} \approx 1 \text{ g/L}$</p>	<p>$\rho_{\text{eau}} = 1000 \text{ g/L} = 1 \text{ kg/L}$</p>	<p>$\rho = \frac{m}{V} = \frac{1060 \text{ kg}}{2 \text{ m}^3} = 530 \text{ kg/m}^3$</p>	$\rho = \frac{m}{V}$ $\rho \times \cancel{V} = \frac{m}{\cancel{V}} \times \cancel{V}$ $\rho \times V = m$ $\cancel{\rho} \times \cancel{V} = \frac{m}{\cancel{\rho}}$ $V = \frac{m}{\rho}$
<ul style="list-style-type: none"> • Mesurer le volume d'un liquide à l'aide d'une éprouvette graduée; • Mesurer la masse de ce liquide à l'aide d'une balance (faire la tare auparavant ou soustraire la masse de l'éprouvette à vide); • Appliquer la formule $\rho = \frac{m}{V}$. 	<p>Parce que la masse volumique de la glace ($\rho = 0,92 \text{ kg/L}$) est inférieure à celle de l'eau ($\rho = 1 \text{ kg/L}$).</p>	<p>L'huile d'olive flotte car sa masse volumique est plus faible.</p>	<p>Une augmentation de température entraîne une augmentation du volume et donc une baisse de la masse volumique.</p>