

**La valeur calorique d'un aliment.**

**Exercice 9 : Le vin fait-il grossir ?**



L'alcool contenu dans le vin apporte de l'énergie : 29 kJ par gramme d'alcool, soit environ 7 kcal. Cette énergie n'est pas utilisée pour l'effort musculaire, elle est donc transformée en graisse et est responsable d'une prise de poids.

1. Un vin à 10° correspond à 80 g d'alcool dans un litre. Quelle masse d'alcool contient un demi-litre de ce vin ?
2. En déduire l'énergie apportée par ce demi-litre de vin.
3. Si on considère que 58,5 kJ augmentent de 1 g le stock de graisse, calculer la masse de graisse supplémentaire apportée après avoir bu ce demi-litre de vin.

**Exercice 10 : Lait de vache.**

L'étiquette d'une bouteille de lait comporte les indications suivantes.

Valeurs nutritionnelles moyenne		
	Pour 100 mL	250 mL (un verre)
Valeur énergétique :	193 kJ / 46 kcal	483 kJ / 115 kcal
Protéines :	3,2 g	8 g
Lipides :	1,55 g	3,9 g
dont acides gras saturés :	1 g	2,5 g
Glucides	4,8 g	12 g
dont sucres :	4,8 g	12 g
Fibres alimentaires :	0 g	0g
Sodium :	0,05 g	0,13 g
soit sel :	0,13 g	0,32 g
Calcium	120 mg	300 mg

1. En utilisant les valeurs de l'énergie libérée par les glucides, les lipides et les protéines, calculer la valeur calorique en kcal associée à chaque nutriment énergétique.
2. En déduire la valeur calorique pour 100 g de lait.
3. La masse volumique du lait vaut 1 030 g.L<sup>-1</sup>. En déduire la valeur calorique pour 100 mL de lait.
4. Comparer la valeur obtenue à la valeur calorique inscrite sur l'étiquette.