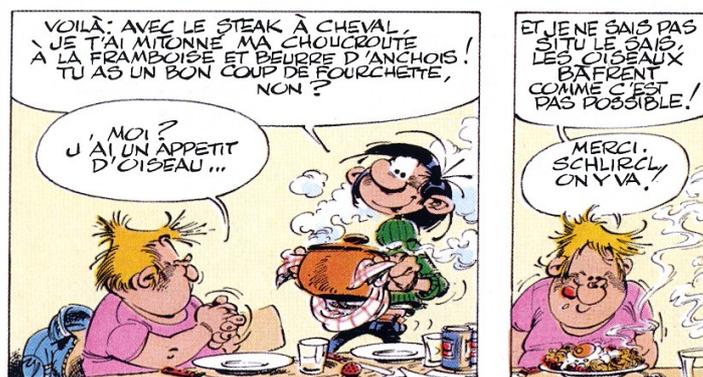


# Les conséquences d'un excès d'apport énergétique

Une alimentation est équilibrée lorsqu'elle répond aux besoins énergétiques de l'individu.

- Quelles sont les conséquences pour la santé d'un excès d'apport énergétique ?

## A Excès alimentaire et surpoids



1,66 m – 85 kg



1,75 m – 61 kg

Les nutriments provenant de la digestion apportent à l'organisme l'énergie nécessaire à son fonctionnement ainsi que la matière nécessaire à sa croissance. Mais si les apports alimentaires sont supérieurs aux besoins, les nutriments sont « mis en réserve » : la masse corporelle augmente.

L'indice de masse corporelle (IMC)\* est utilisé pour décrire la corpulence d'une personne. Cet indice se calcule à partir de la taille (en m) et de la masse (en kg) selon la formule :

$$\text{IMC} = \text{masse} / (\text{taille} \times \text{taille}).$$

- Une valeur d'IMC inférieure à 20 correspond à une maigreur.
- Pour des valeurs de 20 à 24,9 la corpulence est normale.
- Pour des valeurs de 25 à 29,9, il y a surpoids.
- À partir de 30, on parle d'obésité\*.

Doc 1

L'excès d'apport alimentaire conduit au surpoids.



Composition moyenne d'un « Cola » (pour 100 mL)

Protéines	0 g
Glucides (sucres)	10,8 g
Lipides (corps gras)	0 g
Valeur énergétique (pour 100 mL) :	180 kJ

Composition d'une « Boisson à l'orange » (pour 100 mL)

Protéines	0,1 g
Glucides (sucres)	11 g
Lipides (corps gras)	0,01 g
Valeur énergétique (pour 100 mL) :	190 kJ

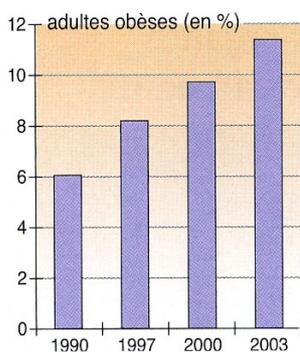
On sait très bien qu'un certain nombre d'aliments sont riches en énergie, mais il en existe d'autres pour lesquels la valeur énergétique élevée peut paraître surprenante. C'est le cas pour un bon nombre de sodas, jus de fruits, barres chocolatées, viennoiseries, plats préparés, desserts lactés...

Il y a l'équivalent de 30 morceaux de sucre dans un litre et demi de soda ou de boisson à l'orange !

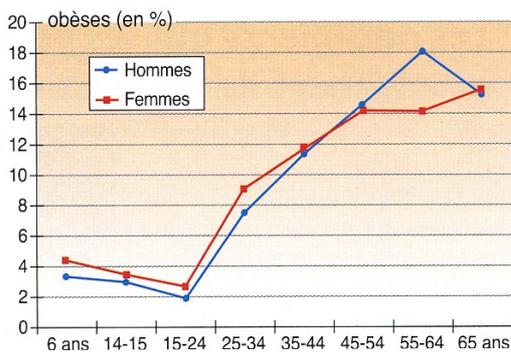
Doc 2

Des kilojoules là où l'on ne les attend pas.

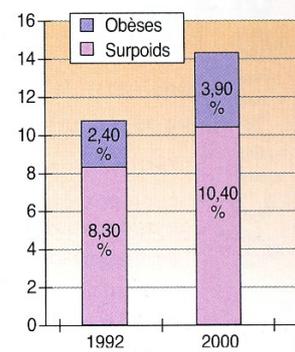
## B L'obésité et ses conséquences sur la santé publique



Obésité chez l'adulte.



Obésité en fonction de l'âge et du sexe.



Obésité chez les enfants de 5 à 6 ans.

**Doc 3** Quelques données statistiques récentes sur le surpoids et l'obésité en France.

L'Organisation Mondiale de la Santé a retenu l'obésité parmi les dix problèmes majeurs de santé publique car le surpoids ne se limite pas au préjudice esthétique. Les kilos superflus sont fréquemment synonymes de diabète\* et augmentent les risques de maladies cardio-vasculaires.

Les obésités massives peuvent entraîner aussi des complications articulaires (arthrose) et respiratoires. Une très récente étude américaine indique qu'une mauvaise alimentation et le manque d'activité physique étaient la deuxième cause de décès aux États-Unis en 2000 (16,6 % des décès), après le tabagisme (18,1 %) et loin devant l'alcoolisme (3,5 %), les maladies ou les accidents de voiture.



Les bonnes habitudes doivent se prendre dès l'enfance.

En effet, 20 à 50 % des enfants obèses le resteront à l'âge adulte et ce risque passe de 50 à 70 % pour un adolescent.

**Doc 4** Ces kilos qui pèsent sur la santé.

### Mots importants

- \* **Diabète** : maladie caractérisée par un excès de sucre dans le sang.
- \* **Obésité** : excès de poids par augmentation de la masse de graisse de l'organisme.
- \* **IMC** (indice de masse corporelle) : indice calculé d'après la taille et la masse. Les valeurs données dans le **Doc 1** ne s'appliquant qu'aux adultes.

### PISTES DE TRAVAIL

Pour comprendre les effets des excès d'apport énergétique :

1. Calculez les indices de masse corporelle (IMC) de Gaston et de son ami (**Doc 1**).
2. En donnant des exemples, montrez les dangers du « grignotage » (**Doc 2**).
3. Expliquez pourquoi l'obésité des jeunes devient un problème majeur de santé publique (**Doc 3** et **4**).

**Bilan de l'activité** : Résumez en quelques lignes les conséquences d'un excès d'apport énergétique.

COMPÉTENCES : 1. S'informer et raisonner. 2. et 3. Raisonner.