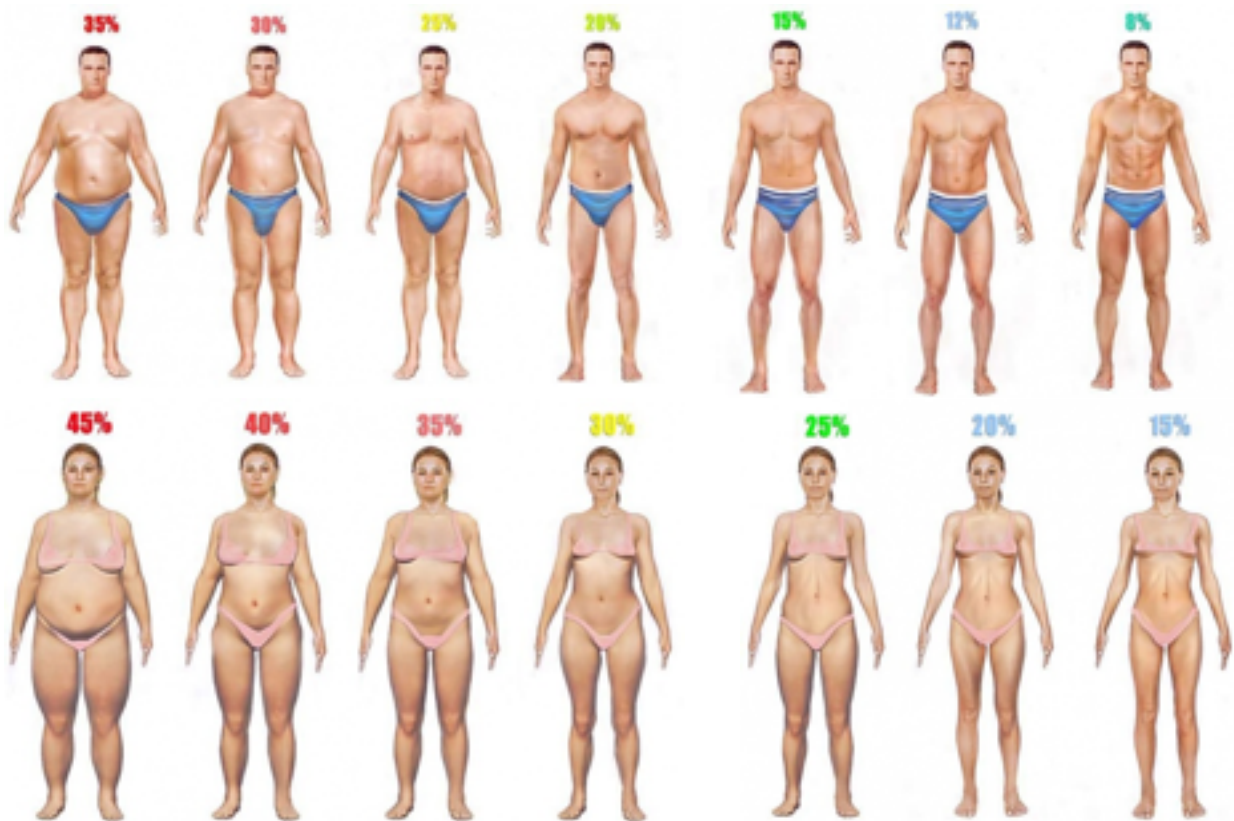


L'activité physique permet-elle de réduire l'obésité ?

Définition de l'obésité :

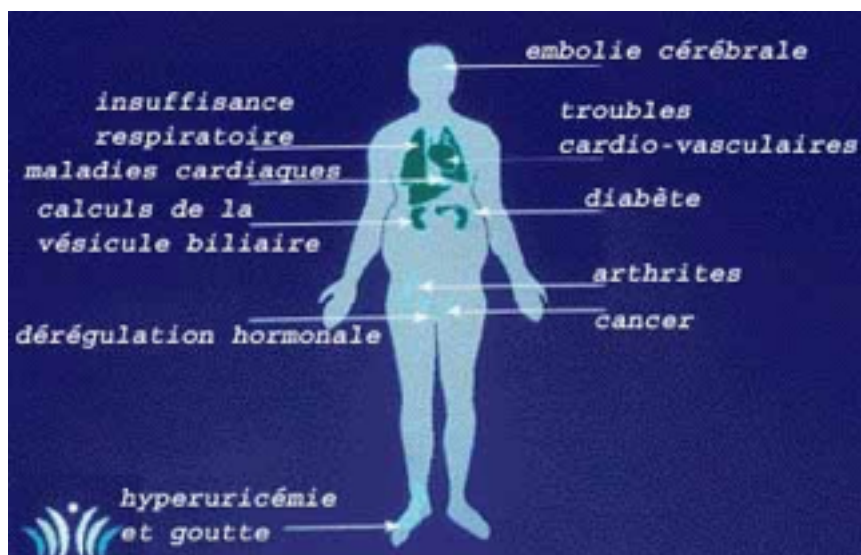
L'obésité peut se définir par un **excès de masse grasseuse**.



(Silhouettes et masse grasseuse - approximation)

Les causes de l'obésité peuvent être multiples (génétique, mode de vie...) mais elle est due à un déséquilibre entre les apports énergétiques (aliments) et les dépenses énergétiques (exercice physique, activité) : les apports énergétiques sont supérieurs aux dépenses et cet excédent est stocké par l'organisme sous forme de graisses (lipides)

Les conséquences de l'obésité peuvent être dangereuses pour l'organisme

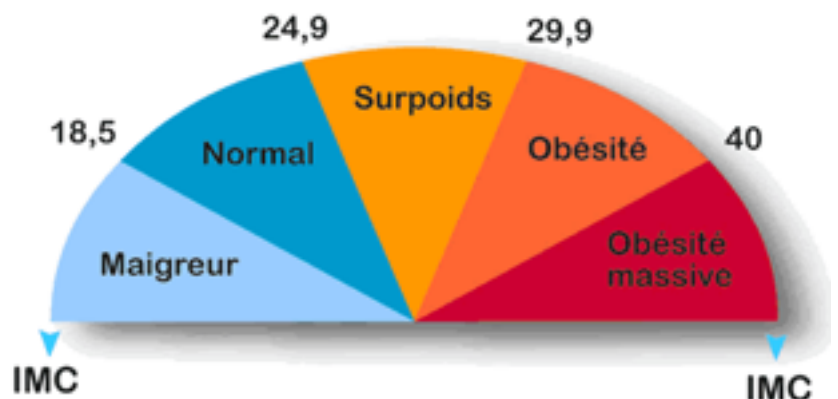


ce qui fait de la réduction de l'obésité un enjeu de santé publique, d'autant plus que la proportions d'obèses dans la population française augmente :



Comme il est difficile de mesurer la masse grasseuse de l'organisme, on utilise une approximation pour mesurer l'obésité : **l'IMC, indice de masse corporelle**.

$$\text{IMC} = \frac{\text{poids (en kg)}}{\text{taille}^2 \text{ (en m)}}$$



Ces valeurs sont celles des adultes (à partir de 18 ans). Pour les enfants et les adolescents, les valeurs seuil sont différentes :

L'IMC reste une approximation, en cas d'IMC supérieure à 30, d'autres facteurs sont à prendre en compte pour pouvoir caractériser une obésité.

Comment l'activité physique permet de réduire l'obésité ?

L'obésité est définie comme un excès de masse grasseuse. L'activité physique augmente la consommation de nutriments par les muscles (augmentation des dépenses énergétiques)

Comme on le voit sur ce doc, à IMC égal, les individus sportifs ont un pourcentage de masse grasseuse très inférieure à celui des personnes sédentaires : l'activité physique réduit donc la masse grasseuse.

	Hommes		Femmes	
	Sédentaires	Sportifs d'endurance	Sédentaires	Sportifs d'endurance
Taille moyenne	178 cm	175 cm	163 cm	169 cm
Poids moyen	73,3 kg	67,9 kg	55,4 kg	57,5 kg
% de graisse (en masse)	20,5	8,6	28,5	15,1

Masse de graisse de l'organisme en fonction de l'activité physique.

Quarante-huit hommes et femmes âgés de 22 à 25 ans ont été étudiés.

Quelle activité physique pour réduire l'obésité ?

Document 4 : Principales sources énergétiques en fonction de la durée de l'effort

Type d'effort	Source de l'énergie	Production d'énergie par molécule consommée
Effort de très courte durée (un sprint, maximum 30 secondes)	Phosphocréatine (molécule énergétique)	Moyenne
Effort de durée moyenne (une course, maximum 25 minutes)	Glucose et Lipides	Importante
Effort de durée importante (>30 minutes)	Lipides	Très importante

On voit dans ce document qu'à partir de 30 minutes d'effort, tous les glucides ont été consommés et c'est au tour des lipides d'être consommés pour produire l'énergie nécessaire aux muscles. Ainsi, plus que l'intensité de l'exercice, c'est sa durée qui importe. Il est recommandé de faire une activité d'au moins 30 minutes.

Evidemment, l'activité physique à elle seule ne permet pas de réduire l'obésité. Pour agir efficacement contre l'obésité, il faut à la fois agir sur les dépenses énergétiques (augmenter les dépenses énergétiques par l'activité physique) et sur les apports énergétiques (diminuer les apports énergétiques par une alimentation équilibrée)