

La dépense énergétique

S'il est important de savoir ce que vous mangez, il faut pouvoir évaluer ce que vous dépensez ! Or plusieurs méthodes permettent d'estimer les calories que nous brûlons Plus ou moins fiables, elles sont essentielles pour connaître vos besoins et évaluer le nombre de calories superflues.

1 A quoi correspond la dépense énergétique ?

Mais qu'entend-t-on exactement par dépenses énergétiques ? Elles sont composées de trois facteurs :

- **La dépense énergétique au repos** (aussi appelée le métabolisme de base). Il s'agit de la dépense minimum nécessaire à notre organisme pour faire fonctionner les organes au repos. Elle correspond au 2/3 de la dépense énergétique pour 24 h.
- **L'effet thermique des aliments**. C'est l'énergie nécessaire à la transformation des aliments (pour fabriquer du muscle par exemple). Cela correspond à 10 % de la dépense totale sur 24 h.
- **Les dépenses liées à l'activité physique**. Elle représente un petit pourcentage, mais elle est très variable d'un individu à l'autre.

Inégaux face aux dépenses

Plusieurs facteurs expliquent les variations de la dépense énergétique selon les individus :

- **Le poids** : plus nous pesons lourd, plus notre organisme consomme d'énergie. C'est presque une bonne nouvelle si vous avez beaucoup de surpoids : vous brûlerez plus de calories en pratiquant une activité physique !
- **L'âge** : plus on vieillit, moins on dépense de calories.
- **Le sexe** : un homme dépense beaucoup plus de calories qu'une femme, même s'ils ont un poids identique.
- **La taille**.

2 Comment évaluer cette dépense ?

- **Pour calculer le métabolisme de base** : Pour évaluer le métabolisme de base de l'organisme, c'est-à-dire les dépenses énergétiques au repos, il existe différentes formules de calcul, basées sur l'âge, le poids, la taille et le sexe. La plus couramment utilisée et la plus ancienne et la formule de Harris et Benedict (1919). Récemment (en 1996), une autre formule a été mise au point, celle de Black, théoriquement plus précise. Mais le problème est qu'elle s'applique essentiellement à une population occidentale. Dans les deux cas, souvent ces équations surestiment légèrement le métabolisme de base réel.

Equations de Harris et Benedict

- **Hommes** : Métabolisme de base (en Kcal) = $66,5 + 13,8 \times \text{Poids} + 5 \times \text{Taille} - 6,8 \times \text{Age}$

- **Femmes** : Métabolisme de base (en Kcal) = $65,5 + 9,6 \times \text{Poids} + 1,9 \times \text{Taille} - 4,7 \times \text{Age}$

Avec le poids en kg, la taille en centimètres et l'âge en années.

- **Pour calculer la dépense totale** : Pour calculer la dépense totale, il faut ajouter au métabolisme de base l'énergie correspondant à l'activité physique. Pour cela, citons deux méthodes : l'une en fonction de l'activité, l'autre en fonction du niveau d'activité personnelle (NAP ou PAL en anglais). La méthode du NAP va attribuer un coefficient multiplicateur au métabolisme de base, correspondant aux différentes activités de la journée. Il suffit d'évaluer la répartition des occupations d'une personne pour connaître sa dépense. Par exemple :

Activité	Durée (h)	PAL	Dépense (Kcal)
Sommeil	8,3	1,0	469
Toilette et habillage	1,0	2,0	113
TV et repos	0,9	1,35	69
Activité (assis)	0,4	1,35	36
Soins aux enfants	1,4	2,0	158
Cuisine	1,0	1,8	102
Repas	1,3	1,7	125
Activités ménagères	1,7	2,6	250
Achats	0,5	2,5	71
Transports, voiture	1,2	1,5	102
Activité professionnelle	5,6	2,0	633
Marche	0,7	3,0	119
TOTAL	24	1,66	2247

Sources : ANC pour la population française, Tec & Doc, 2001

Activité	NAP	50 kg	80 kg
Football	6,38	408	654
Equitation au galop	6,38	414	660
Tennis en compétition	6,71	438	690
Handball	6,76	432	690
Crawl rapide	7,29	468	750
Escalade	7,42	474	762
Course à pieds – cross tranquille	7,62	492	780
Cyclisme en course	7,90	510	810
Aviron sur appareil – intense	8,23	534	852
Squash	9,75	636	1020
Boxe combat en match	10,38	666	1068
Course à pieds à 15 km/h	10,44	780	1098
Ski de fond rapide en montée	12,81	822	1314
Course à pieds à 20 km/h	15,33	990	1578

L'autre méthode, proposée par l'OMS, va définir de manière globale un coefficient multiplicateur du métabolisme de base, selon le sexe, l'activité professionnelle et le sport pratiqué. Par exemple, un homme très sédentaire, employé de bureau avec une dépense énergétique au repos de 2 000 Kcal, brûle, en tout, et pour tout $2\ 000 \times 1,45$, c'est-à-dire 2 900 Kcal.

	Coefficient
Mère au foyer, ménage +++	1,63
Mère de famille, vendeuse	1,66
Mère de famille, laborantine	1,67
Mère de famille, infirmière sportive	1,82
Mère de famille, manutentionnaire	1,87
Homme très sédentaire, bureau	1,45
Homme sédentaire, bureau, activités physique légères	1,68
Homme, bureau, 4 h de sport par semaine	1,73
Homme très actif, jardinier	2,01
Homme retraité, actif, jardinage et bricolage	2,02
Homme travail de chantier	2,01
Agriculteur (élevage)	2,08

Sources : ANC pour la population française, Tec & Doc, 2001

Si vous voulez connaître grosso-modo votre dépense énergétique, vous pouvez l'évaluer en multipliant votre poids par 30 si vous êtes un homme et par 25 si vous êtes une femme.

Pour connaître de manière plus précise vos dépenses, utilisez notre outil de [calcul des besoins en calories](#).

Quelques chiffres :

- **GLOBALEMENT**, un sportif va augmenter ses dépenses
 - de **250 kCal/h** pour un entraînement,
 - **300 à 500 kCal/h** en compétition
 - **900 kCal/h** pour un marathon à 11 km/h

Références : - doctissimo nutrition

- Maxicours
- Educmad
- Nutriting