

FACULTÉ DE
PHARMACIE

Recommandations diététiques
DYSLIPIDEMIES
Contexte - Rappels
Cours en non présentiel

UE 43 : Nutrition et Maladies Métaboliques

Lucie OZIOL, MCU en Santé Publique Environnement
UMR ESE 8079, équipe PEPA
Bât. 680 - IDEEV 2^{ème} étage, bureau 2101
12 route RD128, 91190 Gif Sur Yvette
lucie.oziol@universite-paris-saclay.fr

Plan

- (1) Contexte - Rappels

- (2) Dyslipidémies

- (2.1) Quelle stratégie thérapeutique ?

- (2.2) Spécificités de la prise en charge diététique ?

- (3) En pratique








en PRESENTIEL

Contexte - Rappels

- Notions fondamentales en nutrition
- Apports Nutritionnels Conseillés (ANC)
- Bilan énergétique et obésité
- Programme National Nutrition Santé (PNNS)

Notions fondamentales en nutrition

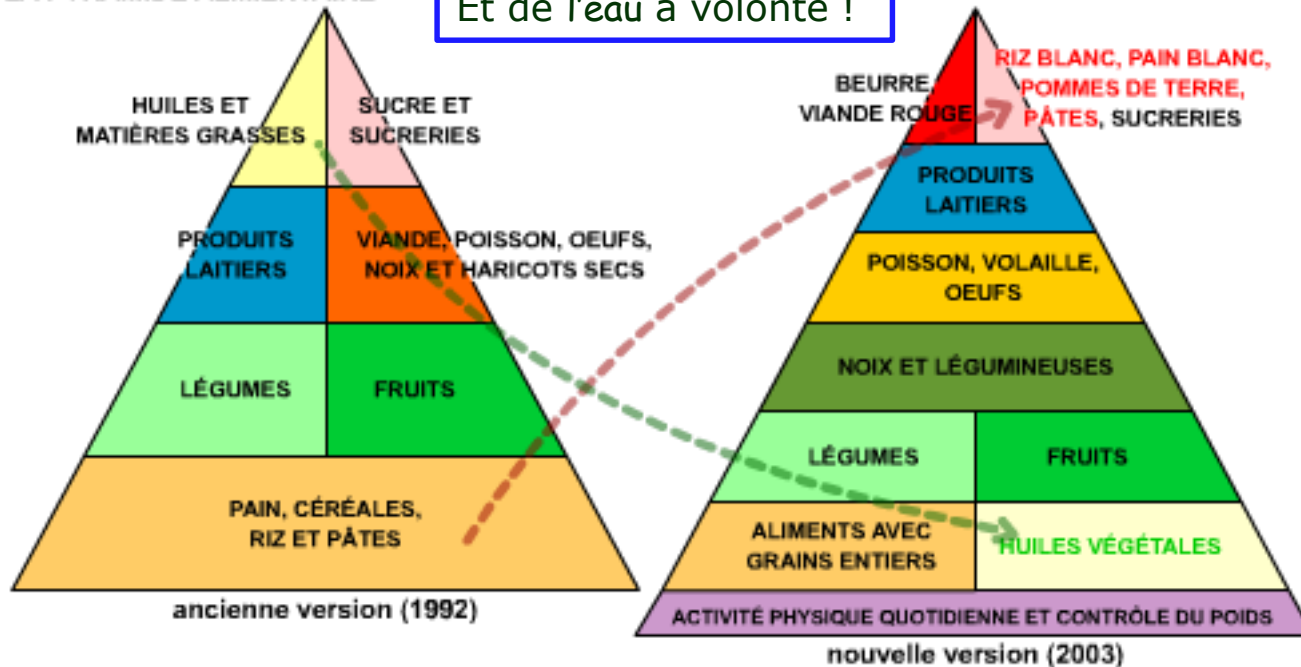
Groupes d'aliments : 7

COULEURS	GROUPES D'ALIMENTS	EXEMPLES D'ALIMENTS
	Légumes	haricot vert, petit pois, brocoli, choux, carotte, tomate, concombre, courgette, aubergine, poivron, épinard, salade, endive, poireau, céleri, fenouil, artichaut, asperge, potiron, betterave rouge...
	Fruits	orange, citron, pamplemousse, clémentine, pomme, poire, pêche, abricot, nectarine, framboises, cerises, fraises, myrtilles, groseilles, prune, raisin, melon, pastèque, litchi, kiwi, ananas, banane, mangue...
	Céréales et dérivés	- blé entier ou concassé, riz, maïs, orge... - pâtes, semoule, farine, pain, polenta, boulgour...
	Pommes de terre et légumes secs	- pommes vapeur, purée... - lentilles, pois cassés, haricots rouges ou blancs, pois chiches, flageolets, fèves...
	Lait	lait de vache, de brebis, de chèvre
	Produits laitiers	- fromages : camembert, gruyère, comté, reblochon, maroilles, brie, fromages de chèvre, roquefort... - yaourt, fromage blanc, petits suisses...
	Viandes, volailles	- bœuf, veau, mouton, agneau, porc, viande chevaline, produits tripiers... - poulet, canard, dinde... - gibiers
	Poissons et produits de la mer	- colin, sole, limande, cabillaud, bar, hareng, sardine, lotte, merlan, saumon, raie, dorade, thon, truite... - coques, moules, crevettes, huîtres...
	Œufs	- œufs de poule, de caille, d'oie...
	Matières grasses	- beurre, huile, margarine, crème fraîche... - graisses de canard, saindoux... - pâte d'arachide...
	Sucre et produits sucrés	- sucre blanc, sucre roux, vergeoise... - miel, chocolat, bonbons...
	Boissons	- eau - café, thé - tisanes, infusions

Notions fondamentales en nutrition

Groupes d'aliments : répartition des apports

LA PYRAMIDE ALIMENTAIRE



© Débats Science Société

(Kovacs et Orange-Ravachol, 2015)

Base de la nouvelle pyramide :

- activité physique
- produits céréaliers / huiles végétales
- fruits et légumes

Apports Nutritionnels Conseillés (ANC)

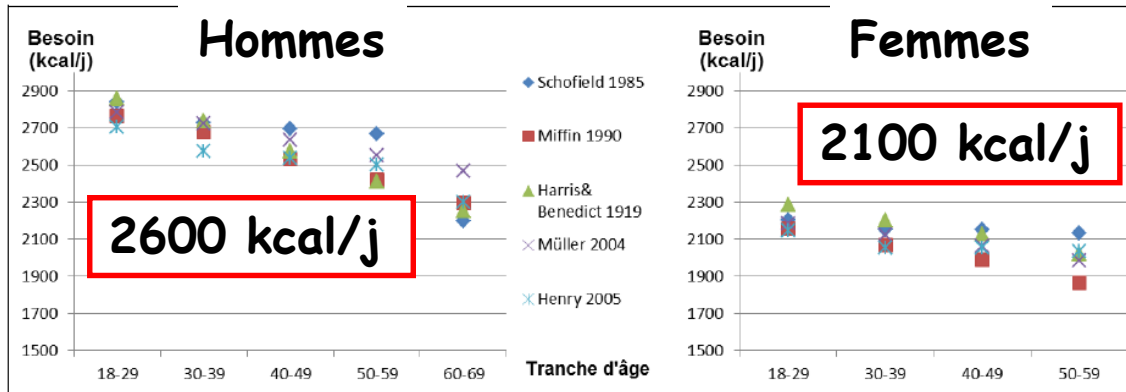
Valeur énergétique d'un aliment : le kcal

kcal/g

Lipides	Glucides	Protéines	Alcool	Eau
9	4	4	7	0

quantité d'énergie libérée par l'aliment lors de son utilisation métabolique par l'organisme

Apport énergétique total journalier : AET en kcal/j



Besoin énergétique estimé selon l'âge et le métabolisme de base

(ANSES, 2016
saisine 2012-SA-0103)

Répartition d'apport en macronutriments énergétiques : en % de l'AET/j

Glucides	Lipides	Protéines
50-55 %	35-40 %	11-15 %

(ouvrage : Nutrition Clinique Pratique, 2018)

Apports Nutritionnels Conseillés (ANC)

Nutriments non énergétiques :

- Vitamines essentielles (ANC du µg au mg/j)

(ANC : cf ouvrage *Nutrition Clinique Pratique*, 2018 ; ANSES, 2016 saisine 2012-SA-0103)

VITAMINES	ROLES	SOURCES PRINCIPALES
Vitamine A	Vue, vision de nuit, entretien de la peau, défenses immunitaires	<ul style="list-style-type: none">• Sous forme de vitamine A dans les produits d'origine animale : foie, jaune d'œuf, lait entier, beurre...• Sous forme de provitamine A (bêta carotène) dans les végétaux : carottes, légumes verts, fruits à chair jaune (abricot, melon, mangue...)
Vitamines du groupe B (B1, B2, B3/PP, B5, B6, B9, B12)	Fonctionnement du cerveau et des muscles (B1, B2, B3, B5 et B6) Production d'énergie, Entretien de l'organisme (B9 et B12)	<ul style="list-style-type: none">• Produits tripiers (surtout le foie), viandes, poissons, jaune d'œuf, légumineuses, légumes secs...• La vitamine B12 n'est présente que dans les produits d'origine animale.
Vitamine C	Absorption du fer et protection contre les infections	Fruits (particulièrement les agrumes), légumes, produits tripiers...
Vitamine D	Assimilation du calcium	<ul style="list-style-type: none">• Formation de la vitamine D favorisée par le soleil• Foie, poissons gras (hareng, maquereau, sardine, saumon...), jaune d'œuf, beurre, lait entier...
Vitamine E	Protection des cellules et lutte contre le vieillissement	Huiles végétales, margarines, fruits oléagineux, germes de céréales...

(www.mangerbouger.fr)

Apports Nutritionnels Conseillés (ANC)

Nutriments non énergétiques :

- Minéraux

Principaux macro-éléments (ANC \approx g/j)

(ANC : ouvrage *Nutrition Clinique Pratique*, 2018 ; ANSES, 2016 saisine 2012-SA-0103)

NOM	ROLES	SOURCES PRINCIPALES
Calcium	Construction osseuse, contraction musculaire, coagulation sanguine	Lait et produits laitiers, légumes à feuilles vertes, certaines eaux
Magnésium	Transmission de l'influx nerveux, contraction musculaire	Chocolat, légumes secs, céréales complètes, certaines eaux
Sodium	Echanges cellulaires, régulation des volumes liquidiens de l'organisme	Sel de table
Phosphore	Construction osseuse	Produits laitiers, poissons, céréales
Potassium	Echanges cellulaires, relâchement musculaire	Viandes, poissons, lait, fruits, légumes, chocolat

(www.mangerbouger.fr)

Apports Nutritionnels Conseillés (ANC)

Nutriments non énergétiques :

- Minéraux

Principaux oligo-éléments (ANC du µg au mg/j)

(ANC : ouvrage Nutrition Clinique Pratique, 2018 ; ANSES, 2016 saisine 2012-SA-0103)

NOM	ROLES	SOURCES PRINCIPALES
Fer	Transport de l'oxygène	<ul style="list-style-type: none">• Viande et poissons (fer « héminique »)• Aliments végétaux, œufs, produits laitiers (fer « non héminique »)
Zinc	Fabrication des globules rouges	Viandes, poissons, fruits de mer, produits laitiers, œufs, légumineuses
Fluor	Minéralisation des dents, prévention des caries	A l'état de trace dans la majorité des aliments Certaines eaux de boisson, sel de table fluoré
Sélénium	Défense de l'organisme, lutte contre le vieillissement cellulaire	Viandes, produits tripiers, produits de la mer, œufs, produits laitiers

- Fibres

(www.mangerbouger.fr)

Fibres
25-30 g/j

Bilan énergétique

Bilan énergétique (E) = apports E (AE) - dépenses E (DE)
= modifications des réserves E

- Bilan E équilibré si $AE = DE$:

- équilibre énergétique où apports compensés par dépenses

- Bilan E négatif si $AE < DE$:

- diminution des réserves E, excès de graisse mobilisé, perte de poids

- Bilan E positif si $AE > DE$:

- augmentation des réserves E, excès stocké sous forme de graisses, prise de poids avec augmentation du tissu adipeux

- **l'obésité s'installe si $AE > DE$ sur une période prolongée**

- même minime, le déséquilibre énergétique entraîne la prise moyenne de 9 kg entre 25 et 55 ans

- ex. : un petit excédent de 50 kcal/j (moins de 2 % des AET) est susceptible d'entraîner en 4 ans une augmentation de plus de 10 kg du tissu adipeux (*Whitehead et Alison, 1996*)

Bilan énergétique - Dépenses

- Métabolisme de Base (MB) et Dépense Énergétique au Repos (DER)

- MB = DE minimum quotidienne permettant à l'organisme de survivre (mesurée à jeun d'au moins 10h après repos complet de 8h de sommeil)

≈ 60 % de
la DE
totale

- Il diminue avec l'âge
- Il est corrélé de façon positive avec l'IMC
- Il est déterminé à 80 % par la masse maigre (masse musculaire + osseuse)
 - » chez l'adulte sédentaire, le MB représente 60-70 % de la DE totale
 - » chez l'adulte manuel, le MB représente 40 % de la DE totale

- DER = DE à l'état de repos, à jeun et éveillé dans un climat thermo-neutre

- DER est 10 % plus élevé que le MB, en raison du tonus musculaire lié à l'éveil

- Thermogenèse post-prandiale

≈ 10 % de
la DE
totale

- = Thermogenèse alimentaire / effet thermique des aliments = DE due à la digestion des aliments : due à l'absorption intestinale, stockage et à la transformation des nutriments ingérés lors d'un repas

- Proportionnelle à la quantité de la prise alimentaire
- Varie en fonction du type d'aliments ingérés (protéines, glucides, lipides)
- Diminue chez l'obèse, même après correction pondérale

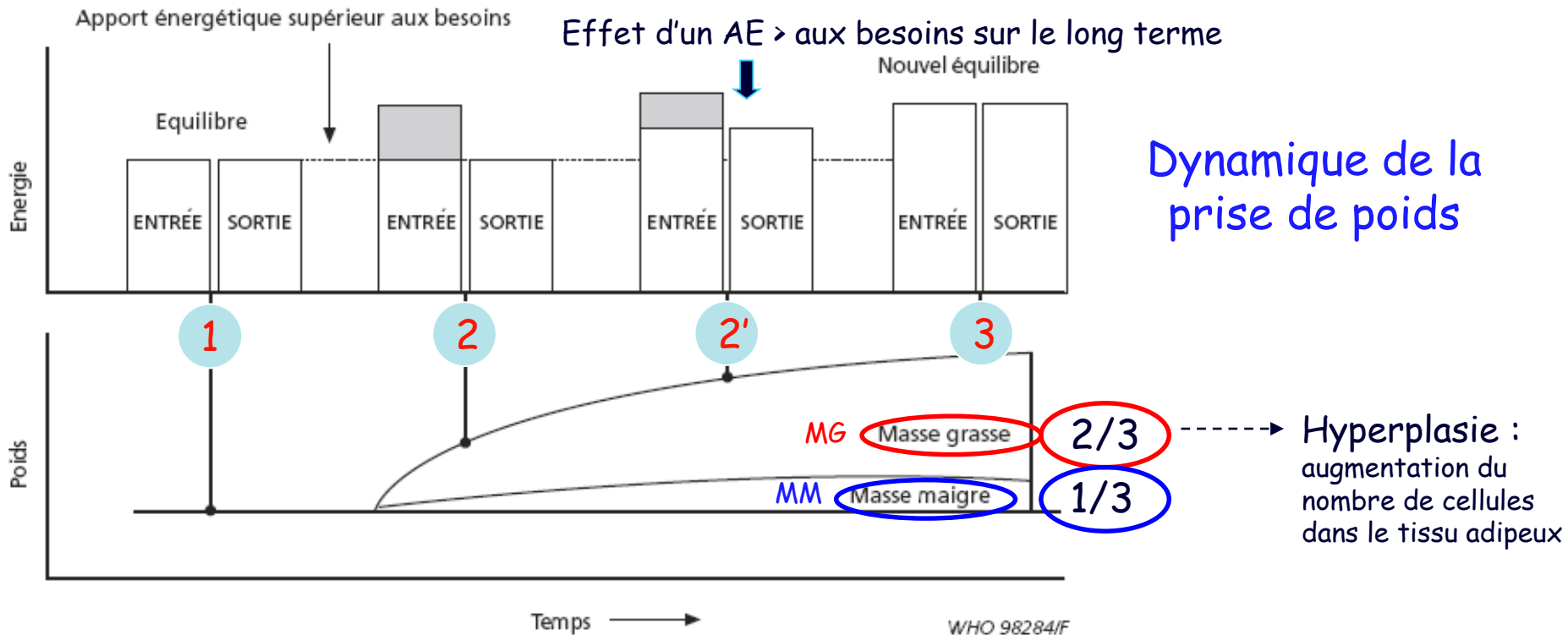
- Dépense énergétique à l'activité

- DE lors de l'activité physique : déplacements et mouvements quotidiens, sport, exercice

Composante
la plus
variable de la
DE totale

- Adulte sédentaire : peut tomber à 15 % de la DE totale
- Adulte manuel : peut monter à 50 % de la DE totale
- Facilite l'oxydation lipidique
- Corrélation de façon négative avec l'IMC

Bilan énergétique - Obésité



1- Phase pré-obèse statique : équilibre du poids et du bilan E depuis longtemps

2- Phase dynamique ascendante : AE > DE sur une période prolongée (bilan E +) ⇒ prise de poids

2'- Baisse progressive du déséquilibre E : les DE augmentent (dépense physique due au surpoids + MB corrélé à l'IMC)

3- Phase obèse statique : équilibre E rétabli pour un poids plus important qu'en phase 1, il est préservé par des mécanismes physiologiques de défense ; en cas de sous alimentation, le métabolisme des obèses se met en mode ralenti. Il est plus difficile de perdre le surpoids que de se retrouver dans un 2nd cycle de prise de poids (ex. si baisse d'activité physique)

Phase dynamique descendante : en cas de restriction, bilan E - ⇒ perte de poids (MG + MM)

Si restriction levée : MG se reforme plus vite que MM

Bilan énergétique - Obésité

Rôle des macronutriments dans la régulation de la prise alimentaire

	Protéines	Glucides	Lipides
Rassasiement	+++	++	±
Suppression de la faim	+++	+++	±
Apports énergétiques (kcal/g)	4	4	9
Capacité de stockage	±	+	+++
Voies métaboliques vers un autre compartiment	+	+	0
Autorégulation (capacité à stimuler l'oxydation en cas d'excès d'apports)	+++	++	0

(d'après OMS 1998)

Densité énergétique : Quantité d'énergie apportée par 100 g d'aliments

Plus un aliment est « sec » (par ex. biscottes par rapport au pain) ou riche en lipides, plus il est dense en énergie.

Les fruits et légumes ont une densité énergétique faible.

Densité nutritionnelle : Teneur en micronutriments (vitamines, minéraux) pour 1000 kcal

Elevée, si teneur en micronutriments élevée pour une densité énergétique faible (fruits et légumes, céréales, poissons).

Basse, si teneur en micronutriments faible pour un apport énergétique élevé (gâteaux, charcuterie, sucreries, quiches, chips).

Bilan énergétique - Obésité

Pouvoir satiétogène des aliments

	Faible	Fort
Densité énergétique	Elevée	Faible
Poids ou volume/portion	Faible	Important
Contenu en eau	Faible	Important
Contenu en lipides	Important	Faible
Nutriments clés	Lipides, sucres	Protéines, amidons, fibres
Indice de satiété	Faible	Fort
Palatabilité	Elevée	Importante

(d'après Drewnowski, 1998)

Plus un aliment est dense en E, meilleure est sa palatabilité et plus faible est son pouvoir satiétogène.

La régulation de la prise alimentaire se fait plus par rapport au volume ou poids de l'aliment, qu'à sa densité E.

➔ **Tendance à maintenir constant le volume/poids des aliments, sans tenir compte de leur densité E**

Les lipides : améliorent la palatabilité des aliments, par leur effet sur la texture et la flaveur.

Les glucides : la saveur sucrée est la seule liée à la notion de plaisir.

➔ **Aliments riches en lipides contribuent fortement aux AE : hyperphagie, suralimentation passive.**

Aliments riches en lipides et en glucides sont privilégiés, malgré leur densité E élevée et faible effet satiétogène

La digestion et absorption intestinale est plus lente pour les lipides que pour les glucides, comme leur utilisation métabolique.

La capacité de stockage de l'organisme est faible pour les glucides et modérée pour les protéines : ils sont oxydés en priorité par rapport aux lipides. L'excès de lipides alimentaires est stocké dans le tissu adipeux. L'augmentation de la MG entraîne une lipolyse adipocytaire : libération d'acides gras qui sont utilisés comme substrat énergétique par le muscle.

➔ **L'oxydation des lipides finit par compenser la surconsommation de lipides : nouvel équilibre atteint entre apport et oxydation des lipides**

Obésité et risque pour la santé

Complications des obésités	Pathologies associées
Métaboliques	Insulinorésistance, diabète type 2, dyslipidémie, hyperuricémie, goutte
Cardio-vasculaires	Insuffisance coronaire, hypertension artérielle, accidents vasculaires cérébraux, thromboses veineuses profondes, embolies pulmonaires, insuffisances cardiaques, altérations de l'hémostase
Respiratoires	Syndrome d'apnée du sommeil, hypoventilation alvéolaire, hypertension artérielle pulmonaire, insuffisance respiratoire
Ostéo-articulaires	Gonarthrose, troubles de la statique, lombalgies, dorsalgies, sciatiques, coxarthrose
Digestives	Lithiase biliaire, stéatose hépatique, reflux gastro-oesophagien
Cancers	Chez l'homme : prostate, colorectal, voies biliaires Chez la femme : utérus (endomètre, col), voies biliaires, ovaires, sein, colorectal
Endocriniennes	Infertilité, dysovulation, hypogonadisme (homme, obésité massive)
Rénales	Protéinurie
Psychosociales	Altération de la qualité de vie, difficultés à se mouvoir, discrimination, stigmatisation, préjudice, perte de chance, mésestime de soi, dépression, conséquences des régimes restrictifs
Autres	Handicap, Lymphoedème, hypertension intracrânienne, incontinence urinaire, Risques opératoires et anesthésiques, complications post-opératoires majorées, hypersudation, mycoses des plis, En cas de grossesse : risque maternel (hypertension artérielle gravidique, diabète gestationnel), risque foetal (malformation, morbimortalité), complications obstétricales (prééclampsie, césarienne).

(Viez MC, 2009 -La prise en charge de l'obésité en France. Synthèse documentaire. Fédération de l'Hospitalisation Privée)

→ Facteurs non modifiables : génétiques ou biologiques (sexe, âge, activité hormonale)

→ Facteurs modifiables : diététique et activité physique !

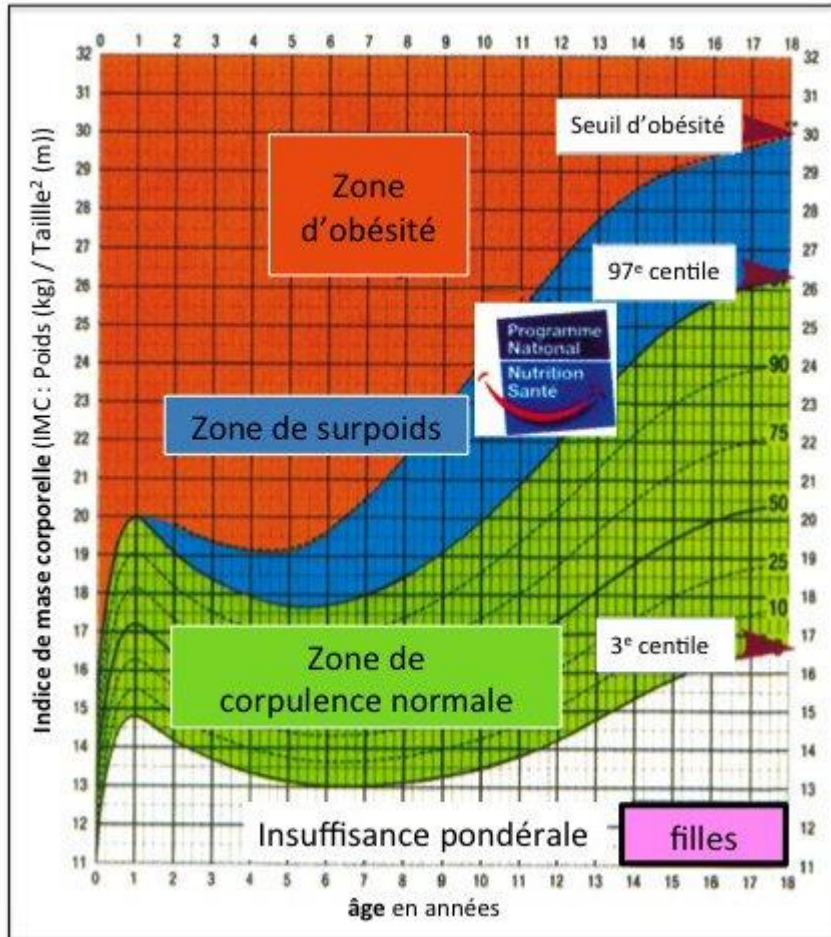
Classification de l'obésité

Indice de Masse Corporelle (IMC)

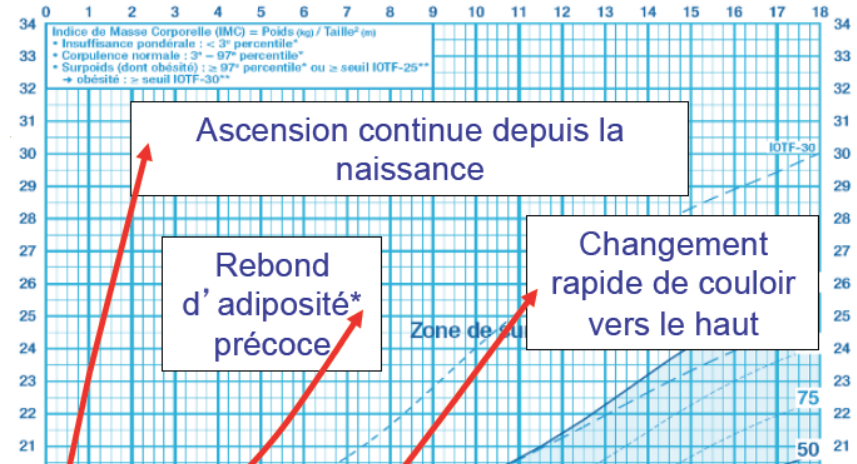
$$\text{IMC} = \frac{\text{Poids (kg)}}{\text{Taille}^2 (\text{m}^2)}$$

Classification Valable chez l'adulte	Catégorie de l'IMC (kg/m ²)	Risque de développer des problèmes de santé
Poids insuffisant	< 18,5	Accru
Poids « normal »	18,5 - 24,9	Moindre
Surpoids	25,0 - 29,9	Accru
Obésité		
Classe I	30,0 - 34,9	Élevé
Classe II	35,0 - 39,9	Très élevé
Classe III	≥ 40,0	Extrêmement élevé

Courbe d'IMC chez l'enfant : fonction de l'âge



Signes d'alerte à repérer :



* Rebond d'adiposité :

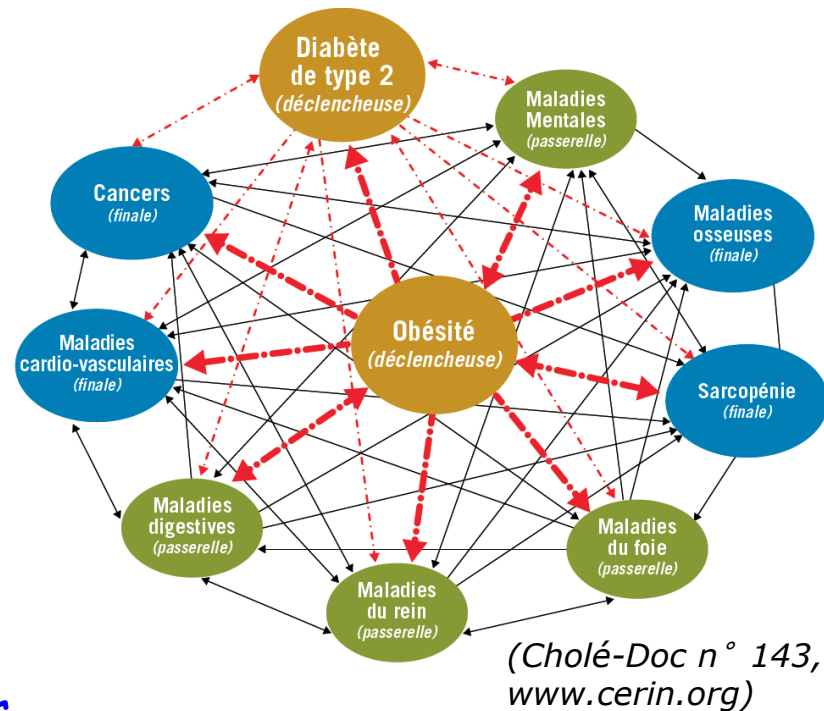
L'âge de rebond est l'âge correspondant au point le plus bas de la courbe d'IMC (en moyenne = 6 ans)

Sa précocité est associée à un risque d'obésité à l'âge adulte

Pathologies en lien avec l'alimentation

Relations entre les 10 principales pathologies chroniques potentiellement liées à une alimentation déséquilibrée

« 25,2 % de la mortalité totale dans le monde est attribuable à une combinaison de facteurs de risque d'origine nutritionnelle, chacun représentant une part importante à lui seul de cette mortalité : hypertension artérielle (16,8 %), surpoids et obésité (8,4 %), sédentarité (7,7 %), glycémie élevée (7 %), cholestérol élevé (5,8 %) et apports faibles en fruits et légumes (2,5 %) », facteurs auxquels s'ajoutent « l'inactivité physique et la consommation d'alcool, représentant ainsi huit des dix premiers facteurs de risque qui contribuent à l'augmentation du nombre d'années de vie avec une maladie chronique, les autres facteurs principaux étant le tabac et la pollution de l'air. » (OMS, cité par ESTEBAN 2014-2016)



- **Cas des maladies cardio-vasculaires**

- 17,5 millions de morts par an, 31 % de la mortalité mondiale
- **Plus de 50 %** sont liées à des facteurs de risque modifiables :
 - tabac et alcool, mauvaise alimentation et obésité, sédentarité

PNNS 1 (2001-2005) : 9 objectifs principaux

5 OBJECTIFS portant sur des modifications de la consommation alimentaire

- Fruits et légumes : augmenter leur consommation (repère : au moins 5 /j)
- Calcium : augmenter leur consommation (repère : 3 produits laitiers /j)
- Glucides : augmenter à plus de 50 % des AET/j
- Lipides : réduire à moins de 35 % des AET (NB : avant leur réévaluation à 35-40 % des AET en 2010)
- Alcool : réduire leur consommation (repère : max. 20 g/j, soit l'équivalent de 2 verres de vin max.)

1 OBJECTIF portant sur la modification de l'hygiène de vie

- Activité physique : augmenter sa pratique (repère : l'équivalent d'au moins $\frac{1}{2}$ heure de marche rapide /j)

3 OBJECTIFS portant sur des modifications des marqueurs de l'état nutritionnel

- Pression artérielle systolique : réduire de 2-3 mmHg chez l'adulte
- Cholestérolémie moyenne : réduire de 5 % chez l'adulte
- Surpoids et obésité : réduire de 20 % leur prévalence

PNNS - Objectifs ± atteints

Objectif du PNNS	Indicateur retenu pour l'étude ENNS	Adultes	Hommes	Femmes
Augmenter la consommation de fruits et légumes afin de réduire le nombre de petits consommateurs de fruits et légumes d'au moins 25 %	% de sujets consommant l'équivalent de moins de 3,5 portions de fruits ou de légumes par jour (< 280 g/jour)	35,0 [32,4-37,6]	37,0 [32,9-41,1]	33,0 [29,9-36,0]
Augmenter la consommation de calcium afin de réduire de 25 % la population des sujets ayant des apports calciques en dessous des apports nutritionnels conseillés [tout en réduisant de 25 % la prévalence des déficiences en vitamine D*]	% de sujets ayant des apports en calcium alimentaire inférieurs aux ANC (selon l'âge et le sexe)	67,2 [64,8-69,6]	57,5 [53,4-61,5]	76,9 [74,4-79,5]
Réduire la contribution moyenne des apports lipidiques totaux à moins de 35 % des apports énergétiques journaliers, avec une réduction d'un quart de la consommation des acides gras saturés au niveau de la moyenne de la population (moins de 35 % des apports totaux de graisses)	Moyenne des apports en lipides totaux (% AESA)	37,3 [37,0-37,6]	37,3 [36,8-37,7]	37,3 [37,0-37,7]
	% de sujets ayant des apports en lipides totaux strictement inférieurs à 35 % de l'AESA	35,5 [33,1-38,0]	34,6 [30,7-38,5]	36,4 [33,4-39,5]
	Moyenne des apports en AGS (% lipides totaux)	37,8 [37,5-38,2]	38,3 [37,8-38,8]	37,3 [37,0-37,7]
	% de sujets ayant des apports en AGS strictement inférieurs à 35 % des apports en lipides totaux	31,6 [29,2-34,0]	28,7 [25,0-32,4]	34,4 [31,4-37,5]
Augmenter la consommation de glucides afin qu'ils contribuent à plus de 50 % des apports énergétiques journaliers, en favorisant la consommation des aliments sources d'amidon , en réduisant de 25 % la consommation actuelle de sucres simples ajoutés , et en augmentant de 50 % la consommation de fibres	Moyenne des apports en glucides totaux (% AESA)	45,5 [45,2-45,9]	45,7 [45,2-46,3]	45,3 [44,9-45,7]
	% de sujets ayant des apports en glucides totaux strictement supérieurs à 50 % de l'AESA	26,0 [23,6-28,3]	28,0 [24,1-31,8]	24,0 [21,3-26,7]
	% de sujets ayant des apports en glucides complexes supérieurs ou égaux à 27,5 % de l'AESA	29,2 [26,8-31,6]	35,5 [31,6-39,5]	22,9 [20,3-25,5]
	Moyenne des apports en glucides simples totaux issus des produits sucrés (g/jour)	48,1 [46,1-50,1]	56,5 [53,1-59,9]	39,7 [37,9-41,5]
	Moyenne des apports en fibres (g/jour)	16,2 [15,8-16,5]	17,6 [17,0-18,2]	14,7 [14,4-15,1]
	% des sujets ayant des apports en fibres supérieurs ou égaux à 25 g par jour	10,9 [9,3-12,5]	15,0 [12,2-17,8]	6,8 [5,4-8,3]
Réduire l'apport d' alcool chez ceux qui consomment des boissons alcoolisées. Cet apport ne devrait pas dépasser l'équivalent de 20 g d'alcool pur par jour	% de sujets abstinents	20,5 [18,3-22,7]	13,3 [10,2-16,4]	27,7 [24,8-30,7]
	% de sujets consommant strictement moins de l'équivalent de 20 g d'alcool pur par jour parmi les consommateurs d'alcool	76,6 [74,0-79,1]	64,3 [60,1-68,5]	91,5 [89,6-93,3]

(Etude Nationale Nutrition Santé - ENNS, 2006)

Consommation alimentaire : le bilan reste à améliorer

*Traité dans la section "état nutritionnel" ; ANC : apports nutritionnels conseillés ; AESA : apport énergétique sans alcool ; AGS : acides gras saturés.

PNNS - Objectifs ± atteints

Objectif du PNNS	Indicateur retenu pour l'étude ENNS	Adultes	Hommes	Femmes
Réduction de 5 % de la cholestérolémie moyenne (LDL-cholestérol) dans la population des adultes	Moyenne de LDL-émie chez les adultes (mmol/l)	3,29 [3,23-3,35]	3,31 [3,21-3,40]	3,28 [3,21-3,35]
Réduction de 2-3 mm de Hg de la moyenne de la pression artérielle systolique chez les adultes	Moyenne de pression artérielle systolique (mmHg)	124 [123-125]	129 [127-130]	119 [117-120]
Réduction de 20 % de la prévalence du surpoids et de l'obésité (> 25 kg/m ²) chez les adultes (atteindre une prévalence inférieure à 33 %)	% de sujets ayant un Indice de masse corporelle (IMC) ≥ 25 kg/m ²	49,3 [46,4-52,1]	57,2 [52,6-61,7]	41,4 [38,1-44,7]
Augmentation de l'activité physique dans les activités de la vie quotidienne par une amélioration de 25 % du pourcentage des personnes, tous âges confondus, faisant l'équivalent d'au moins 1/2h de marche rapide par jour	% de sujets faisant par jour l'équivalent d'au moins 30 minutes d'activité physique d'intensité au moins modérée (IPAQ)	63,2 [60,8-65,6]	63,9 [60,1-67,8]	62,5 [59,7-65,3]
	% sujets passant plus de trois heures devant un écran (télévision, ordinateur) par jour quel que soit le type de jour (travail ou repos)	53,3 [50,8-55,8]	58,8 [54,9-62,8]	48,0 [45,0-51,0]
Objectif du PNNS	Indicateur retenu pour l'étude ENNS	Enfants	Garçons	Filles
Interruption de l'augmentation de la prévalence de l'obésité et du surpoids chez les enfants (Estimée à 18 % en 2000)	% de sujets ayant un Indice de masse corporelle (IMC) ≥ aux valeurs de la courbe de centiles atteignant 25 à l'âge de 18 ans (IOTF)	17,8 [15,3-20,2]	16,2 [13,0-19,5]	19,3 [15,6-23,1]
Augmentation de l'activité physique dans les activités de la vie quotidienne par une amélioration de 25 % du pourcentage des personnes, tous âges confondus, faisant l'équivalent d'au moins 1/2h de marche rapide par jour. La sédentarité, étant un facteur de risque de maladies chroniques, doit être combattue chez l'enfant	% de sujets faisant par jour l'équivalent d'au moins 30 minutes d'activité physique d'intensité au moins modérée (IPAQ, 15-17 ans)	70,8 [65,3-76,3]	78,3 [70,9-85,7]	65,1 [57,2-73,1]
	% de sujets faisant par jour l'équivalent d'au moins 30 minutes d'activité physique d'intensité au moins modérée (YRBSS, 11-14 ans)	60,1 [54,1-66,0]	64,6 [56,2-73,0]	55,0 [46,6-63,5]
	% sujets passant plus de trois heures devant un écran (télévision, ordinateur) par jour quel que soit le type de jour (travail ou repos)	39,4 [36,2-42,6]	40,7 [36,1-45,3]	38,1 [33,5-42,7]

(Etude Nationale Nutrition Santé - ENNS, 2006)

Activité physique : objectif atteint, mais reste à améliorer (temps passé devant un écran)

Surpoids et obésité : objectif non atteint chez l'adulte ! Obésité bien installée chez l'enfant ...

PNNS 2019-2023


12 repères nutritionnels


- Fruits et légumes
- Fruits à coque sans sel ajouté
- Légumineuses
- Produits céréaliers complets et peu raffinés
- Produits laitiers
- Viande et volaille
- Poisson et fruits de mer
- Charcuterie
- Matières grasses ajoutées
- Produits sucrés
- Boissons
- Sel

(Haut Conseil de la Santé Publique, 2017)

Nouveaux repères nutritionnels pour les adultes


1 poignée de fruits à coque sans sel ajouté


Au moins 5 fruits et légumes
(1 portion de fruit = 80-100g)
Pas plus d'1 verre de jus de fruit/jour


Au moins 2 fois par semaine des légumineuses
Ex : lentilles, pois chiches, haricots...
Les légumineuses peuvent être considérées comme des substituts aux volailles


Produits céréaliers complets ou peu raffinés tous les jours


2 produits laitiers par jour
1 portion = 150mL de lait, 125g de yaourt, 30g de fromage


Eau à volonté !

2 fois par semaine du poisson/fruits de mer


 limiter la consommation de viande rouge et privilégier la volaille

Se limiter à 500g de viande rouge/semaine


 limiter la consommation de charcuteries, produits sucrés, sodas et de sel

Se limiter à 150g de charcuterie/semaine
Privilégier le jambon blanc


 Éviter les consommations excessives de matières grasses ajoutées



PNNS 2019-2023

10 mesures phares :

- **1) Promouvoir les nouvelles recommandations nutritionnelles** : permettre à tous les français de connaître les bons réflexes alimentaires et activité physique pour leur santé en actualisant, dès 2019, le site manger-bouger et la fabrique à menu pour faciliter la mise en œuvre pour tous des nouvelles recommandations alimentaires, activité physique et sédentarité.
- **2) Augmenter les fibres, réduire les quantités de sel, sucres, gras dans les aliments de consommation courante par un engagement ferme des acteurs économiques des 2020 et promouvoir le Nutri-Score, en visant à le rendre obligatoire au niveau européen**, afin d'améliorer la qualité nutritionnelle de tous les aliments transformés en favorisant les démarches volontaires des professionnels.
- **3) Réduire la consommation de sel de 30% d'ici 2025** (engagement de la France auprès de l'OMS). Pour le pain, qui représente de l'ordre de 25% de l'apport en sel quotidien des français, une réflexion sera engagée dès 2019 avec les professionnels afin de déterminer le taux cible et les actions à conduire pour y parvenir.
- **4) Protéger les enfants et les adolescents d'une exposition à la publicité pour des aliments et boissons non recommandés** : Encourager la mise en place de codes de conduite en s'appuyant sur les nouvelles dispositions européennes sur les services de médias audiovisuels.

PNNS 2019-2023

10 mesures phares :

- **5) Permettre à tous de bénéficier d'une restauration collective de qualité en toute transparence** : assurer la montée en gamme de la restauration collective par un approvisionnement de 50% de produits bio, durables et de qualité d'ici 2022 et promouvoir le Nutri-Score dans ce secteur.
- **6) Étendre l'éducation à l'alimentation de la maternelle au lycée** : des outils pédagogiques pour l'éducation à l'alimentation seront mis à disposition en 2019 pour couvrir tous les âges tels qu'un vadémécum et une boîte à outils éducative sur le portail « alimentation » du site internet Eduscol et déploiement des classes du goût.
- **7) Développer la pratique d'Activité Physique Adaptée pour les personnes atteintes de maladies chroniques**, et étudier la possibilité d'élargir le dispositif APA aux patients atteints de maladies chroniques hors ALD présentant des facteurs de risque (hypertension artérielle, obésité, etc.).
- **8) Renforcer la prescription d'Activité Physique Adaptée par les médecins** : d'ici à 2020, mise à disposition des médecins d'outils en appui à la prescription et à la décision médicale.
- **9) Veiller à l'alimentation de nos aînés** : prévenir la dénutrition en sensibilisant le grand public et les professionnels de santé et du secteur social en mettant en place chaque année « une semaine nationale de la dénutrition ».
- **10) Promouvoir et partager au niveau national les actions locales innovantes, sources de créativité** : dans chaque département, d'ici 2023, ces initiatives seront valorisées dans le cadre des chartes « collectivités et entreprises actives du PNNS » et un colloque annuel sera organisé.