

# IMC=BMI = L'INDICE DE CORPULENCE = INDICE DE [Lambert Adolphe Jacques] QUÉTELET (IQ).



samedi 13 juin 2015 14:20:18

<http://www.amessi.org/diasoluka> , <http://diassites.Opi.com>,  
<http://gha.centerblog.net> , <http://diasoluyalu.exactpages.com>,  
<http://www.facebook.fr/diasoluyalu/notes> , <http://www.google.fr/search?q=diasoluka+luyalu>,  
<http://www.google.fr/search?q=cerinformyo+cestremyoco>

Nom &amp; Prénom ou MATRICULE (Tél CERINFORMYO : +243-[0]902263541) - Impression Laser couleurs!

**BMI = IMC : INDEX DE MASSE CORPORELLE = P [kg] / T<sup>2</sup> [m×m]** pour le système MKS, et (P [lb] / T<sup>2</sup> [in×in]) × 703.07  
pour le système MKS, et

C'est le rapport [Pds/taille Ht, ou le nombre de fois que le rapport Pds/taille Ht est supérieur à la taille hauteur tHt] rapporté  
encore à la [taille Ht]

Que j'aime appeler COEFFICIENT de **DODUITÉ**  
C'est le nombre de fois que la tHt entre dans le rapport [Pds/tHt]

**Note:** À ne pas confondre avec IMC désignant « **Infirmes Moteur Cérébral = Leucomalacie Périventriculaire** »

L'IMC tel qu'évalué ici, valable que pour les adultes de 18 à 65 (vous avez déjà dépassé 65 ans).

$$\begin{aligned} \text{IMC QUÉTELET} &= P/T^2 \\ &= 80.4 \text{ kgs} / (1.76 \text{ m})^2 \Leftrightarrow \\ &= \boxed{25.96 \text{ kg/m}^2} \end{aligned}$$

(m<sup>2</sup> de T<sup>2</sup> = T×T, pas de Surface Corporelle)

Il existe depuis 5 janvier 2013 l'Indice de Masse Corporelle [du professeur **Nick Trefethen** de l'Université d'Oxford =professeur mathématicien britannique à l'université d'Oxford au Royaume-Uni, n'est ni médecin, ni épidémiologiste= pour les personnes de petite taille mesurant par exemple 1.5 mètre de haut :

$$\begin{aligned} \text{IMC Nick Trefethen} &= \\ &= (1.3 * \text{poids[kg]}) / (\text{taille[m]}^{2.5}) \\ &= \boxed{25.43 \text{ kg/m}^2}. \end{aligned}$$

Le coefficient 1.3 c'est la racine carrée de la taille moyenne =1.69 mètre= de l'être humain.  
Mais la taille moyenne des femmes est inférieure à celle des hommes. De plus, ce sont des tailles dans quelle ethnie (pygmée, américains, japonais, chinois, les géants de jadis des temps bibliques ?), quelle race ?

L'exposant 2.5 (au lieu de 2) avait même initialement été proposé par Quételet lui-même, l'inventeur du fameux IMC (scientifique belge, astronome, mathématicien et statisticien belge [principal fondateur de la statistique moderne] - 1796-1874). C'est en 1972 que sa formule jusque là dénommée « **Indice de Quételet** » a été commuée en « **Indice de Masse Corporelle** » (IMC), en anglais « **Body Mass Index =BMI** »).

Mais il y a aussi le nouvel **Indice de Masse Corporelle, du Dr Diasoluka**  
<http://www.amessi.org/validite-medicale-de-l-imc-selon-nick-trefethen-vs-imc-selon-quetelet>

$$\begin{aligned} \text{IMC du Dr. Diasoluka} &= \\ &= (\text{poids[kg]}^2) / T[\text{cm}] \\ &= \boxed{45.68 \text{ kg}^2/\text{cm}}. \end{aligned}$$

## CI-DESSOUS, ÉVALUATIONS SELON L'INDICE DE NICK TREFETHEN

LÉGÈREMENT ÉLEVÉ = LÉGER EXCÈS DE POIDS

$$\begin{aligned} \underline{\underline{D_{IMC} = 25.43}} \\ &= 31.63\% \text{ Pds (80.4 kg)} \\ &= \text{Infinity}\% \text{ PdMgJ (0 kg)} \\ &= \text{Infinity}\% \text{ PdMgD (0 kg)} \\ &= 85.64\% \text{ pctGraisse (29.7\%)} \\ &= 51.18\% \text{ pctEau (49.7\%)} \\ &= 1272.16\% \text{ BSA (1.9993 m}^2\text{)} \\ &= 14.45\% \text{ tHaut (176 cm)} \\ &= 27.44\% \text{ tCeint (92.7 cm)} \\ &= 25.43\% \text{ tHanche (100 cm)} \\ &= 46.24\% \text{ tCuisse (55 cm)} \\ &= 32.63\% \text{ Âge (77.95 ans)} \\ &= 85.64\% \text{ Fat Elta N (29.7\%)} \\ &= 51.18\% \text{ Eau Elta N (49.7\%)} \end{aligned}$$

INDICE DE MASSE GRASSE (IMG)

\* IMG CALCULÉE À PARTIR DE L'IMC de NICK TREFETHEN \*  
Par déduction, l'Indice de Masse Grasse [%]

**(IMG ou Indice de Masse Adipeuse IMA = « Body Adiposity Index = BAI » ou ADIPOSITÉ) :**

Évalue la proportion de tissus adipeux d'une personne adulte et détermine la proportion entre la masse grasse et celle des muscles [dépend du sexe (Homme), de l'IMC (25.43) et de l'âge (77.95 ans)].

Sont aussi exclus : femmes enceintes ou qui allaitent, athlètes de haut niveau, personnes naines ou géantes, et les amputés. )Valide aussi seulement pour jeunes et adultes de 15 à 65 ans (pour d'autres, entre 18 et 50 ans) (donc pas pour vous, 77.95 ans > 15)

---

**SELON PREMIÈRE FORMULE DE DEURENBERG =**  

$$\text{IMG} = (1.2 * \text{IMC}) + (0.23 * \text{ageans}) - (10.8 * \text{sK}) - 5.4 =$$

$$(1.2 * 25.43) + (0.23 * 77.95) - (10.8 * 1) - 5.4$$
**= 32.24 [ NL = 15 à 20 ] % <==> TROP DE GRAISSE**

---

**SELON SECONDE FORMULE DE DEURENBERG =**  

$$\text{IMG} = (1.29 * \text{IMC}) + (0.2 * \text{ageans}) - (11.4 * \text{sK}) - 8 =$$

$$(1.29 * 25.43) + (0.2 * 77.95) - (11.4 * 1) - 8$$
**= 28.99 [ NL = 15 à 20 ] % <==> TROP DE GRAISSE**

---

**SELON FORMULE DE GALLAGHER =**  

$$\text{IMG} = (1.46 * \text{IMC}) + (0.14 * \text{ageans}) - (11.6 * \text{sK}) - 10 =$$

$$(1.46 * 25.43) + (0.14 * 77.95) - (11.6 * 1) - 10$$
**= 26.44 [ NL = 15 à 20 ] % <==> TROP DE GRAISSE**

---

**SELON FORMULE DE JACKSON-POLLOCK =**  

$$\text{IMG} = (1.6 * \text{IMC}) + (0.13 * \text{ageans}) - (12.1 * \text{sK}) - 13.9 =$$

$$(1.6 * 25.43) + (0.13 * 77.95) - (12.1 * 1) - 13.9$$
**= 24.82 [ NL = 15 à 20 ] % <==> TROP DE GRAISSE**

---

¿ Cet IMG avec un IMC <= 30 ! Apparemment l'IMG est toujours élevé non ?  
 Délestez-vous de la graisse (Mais cette formule donne TOUJOURS un excès de graisse).  
 Mais voyez d'abord vos taux de graisse SANGUIN et à l'IMPÉDANCEMÉTRIE.

L'Indice de Masse Grasse (IMG) n'est valable que pour les personnes d'entre 15 et 50 (Vous = 77.95) ans, et pas valable notamment pour personnes très jeunes (les enfants de < 15 ans) et les adultes très âgées (séniors de plus de 50 ans comme vous), sportifs de haut niveau (ex. : athlètes d'endurance [de haut niveau]), personnes très musclées (musculation), personnes géantes, naines (hors norme) ou amputées d'un membre (main, pied, etc.).

On peut aussi calculer l'indice de la masse grasseuse à partir de la circonférence du poignet (formule de Monnerot Dumaine [tient compte de l'ossature]) avec la même précision qu'avec l'épaisseur des plis cutanés, mais seulement si sous-poids pas éloigné de plus de 6 à 10 kgs du poids idéal.

Chez vous **pid - pds = 70.97 - 80.4 = -9.43**  
 => plutôt **SURPOIDS** >= 6 kgs.

**\* IMG CALCULÉE À PARTIR DE LA HANCHE \***

Indice de Masse Adipeuse (de 2011) =  $(\text{tHe} / (\text{tHt} * \sqrt{2} * \text{tHt})) - 18$

**\* IMG <- Hanche = -17.8%**

**N.B.:** Nous ne comprenons pas encore cette formule!  
<http://www.calculersonimc.fr/autres-calculs/calcul-ima.html>

**\* IMG CALCULÉE À PARTIR DU POIGNET \***

$1 (\text{stat}) + 113 (\text{idx Sx}) + 80.4 (\text{pds}) - 176 (\text{tHt}) :$

**\* IMG <- poignet = 18.4%**

$(\text{IMG}_{\text{Deurenberg1}} <- \text{IMC}) - (\text{IMG} <- \text{poignet}) = 32.24 - 18.4 = 13.84$   
 $(\text{IMG}_{\text{Deurenberg2}} <- \text{IMC}) - (\text{IMG} <- \text{poignet}) = 28.99 - 18.4 = 10.59$   
 $(\text{IMG}_{\text{Gallagher}} <- \text{IMC}) - (\text{IMG} <- \text{poignet}) = 26.44 - 18.4 = 8.04$   
 $(\text{IMG}_{\text{Jacksonpollock}} <- \text{IMC}) - (\text{IMG} <- \text{poignet}) = 24.82 - 18.4 = 6.42$

**\* IMG CALCULÉE SELON LA MÉTHODE DE US NAVY \***

$<- \text{Sx} (\text{Homme}), \text{âge} (77.95), \text{tHt} (176), \text{tCrillac} (93.3), \text{tCou} (41.2)$

**body fat calculator formula for man :**

$495 / (1.0324 - 0.19077 (\text{LOG}(\text{waist-neck})) + 0.15456 (\text{LOG}(\text{height}))) - 450$

**IMG = 20.13% , Gabarit : >= 19 => Élevé pour un Homme**

Classification du Conseil Américain sur l'Exercice, basée sur les Health Check Systems :

**>= 18 && < 25 => Acceptable**

**LA SUITE, AVEC IMC de NICK TREFETHEN****RAPPORT DIRECT DU POIDS À LA TAILLE = P/T**

Indicateur de la Malnutrition aigüe (émaciation) de l'enfant, donnant des indications sur l'état nutritionnel actuel de l'enfant

80.4 kgs / 1.76 m <=> Rapport Direct P/T = | 45.68 kg/m |

**INDICE DE BUFFON = P/T³**

80.4 kgs / 1.76 m <=> Indice de Buffon : P/T³ = | 14.75 kg/m³ |

**INDICE DE ROHRER = T³/P (EN ALLEMAGNE)**

80.4 kgs / 176 cm <=> **Indice de Rohrer** (En Allemagne) :  
 $T^3/P = 0.07 \text{ m}^3/\text{kg} = | 67.81 \text{ dm}^3/\text{kg} |$  ou  $67.81 \text{ cm}^3/\text{g}$

On peut partir de l'idée que pratiquement TOUTES LES TAILLES sont comprises entre 1 mètre et 2m ; on peut donc rapporter les calculs sur l'écart par rapport à 100 cm (c'est aussi l'équivalent du Poids Simple = PS = Formule de BROCA) ; si le résultat est inf à zéro (négatif)

c'est que la taille est inférieure à 1 mètre.

D'où

**AUTRE INDICE = P / PS = P / (T[cm]-100) = 80.4 kgs / 76 cm = 1.06 kg/cm,**  
**Indice : ( P / PS ) \* 100 = 105.79**

IMC basé sur l'excédant en m de la taille au-dessus du mètre [ P / (PS)<sup>2</sup> ] :  
 Pds / (taille [m] - 1)<sup>2</sup> = 80.4 / (1.76 - 1)<sup>2</sup> = 80.4 / (0.76)<sup>2</sup> = 80.4 / (0.58) = **139.2**

<=>

**Rapport poids/stature** : dPSP = PS - P = 76 - 80.4 = -4.4  
 -5.79% du PS (76) , -5.47% du poids (80.4)  
**Tendance au SURpoids** (anciennes normes).

dPSt = PS - tCeint = 76 - 92.7 = -16.7  
 -18.02% de tCeint (92.7) , -20.77% du poids (80.4)

**Tendance à l'Obésité Abdominale** (normes cerinformyo sans correctif).

dPSt (-16.7) - dPSP (-4.4) = Poids (80.4) - tCeint (92.7) = -12.3  
 73.65% de dPSt , 279.55% de dPSP  
 -15.3% de Poids (80.4) , -13.27% de tCeint (92.7)  
 Poids (80.4) < tCeint (92.7) => **Déperdition MM au profit des graisses, eau si oedème abdominale (ascite), masse abdominale...**

Par ailleurs ,

Si A = tCeint (92.7) - PS (76) = 16.7, et que  
 B = tCeint (92.7) / PS (76) = 1.22 , [ indice tC/PS\*10 = 12.2 ]

Alors C = A / B = 13.69 | D = B / A = 7.3%

Chez un mannequin bien bâti? (svelte), « pds == tCeint ». Chez vous,  
 pds (80.4) - tCeint (92.7) = -12.3 (-15.3% du poids , -13.27% de tCeint).  
 pds (80.4) / tCeint (92.7) = 0.87 (1.08% du poids , 0.94% de tCeint).  
 tCeint (92.7) / pds (80.4) = 1.15 (1.43% du poids , 1.24% de tCeint).

Trois Constats donc, chez un mannequin bien bâti? =sveltes=

1. « tHt - tCeint » = 100.00 (chez vous 176 - 92.7 = 83.3),  
 en d'autres termes  
**PS (=tHt-100) - tCeint = 0** (chez vous 76 - 92.7 = -16.7)
2. **Pds == tCeint**, ce qui donne de 1. et de 2. que
3. chez un svelte **(tHt-100) + C1 == PS + C1 == Pds + C2 == tCeint + C3**.

Ceci serait aussi important en **Typologie**.

On Pose svT C1 = C2 = C3 = 0.

Ainsi la **Quintiade** : **tCeint == tCrLliac == hPliSusPublien == PS (== tHt-100) == Pds** :

Chez vous : **tCeint = 92.7 , tCrLliac = 93.3 , hPliSusPub = undefined , PS = 76 , Pds = 80.4**

.. Une autre **Triade** (donc en définitif une **Hexiade**) ; ..  
**tCeint == tCoux2 == LgCoudée2 ~ LgCoudée2x2** :

Chez vous : **tCeint = 92.7 | tCoux2 = 82.4 | LgCoudée2 = 90 | LgCoudée2x2 = 96**.

L'IMC augmente jusqu'à 1 an, puis diminue jusqu'à 6 ans pour réaugmenter à nouveau jusqu'à la fin de la croissance ~65 ans pour décroître de nouveau (la croissance est plus rapide chez le garçon mais la maturation est plus rapide chez la fille). Cette deuxième augmentation est appelée « rebond d'adiposité ». L'âge de ce rebond permet de prédire l'évolution de la corpulence : plus il est précoce plus l'adiposité ultérieure risque d'être élevée, et plus l'âge osseux est avancé. Le rebond d'adiposité précoce des enfants obèses reflète l'accélération de leur croissance. Ainsi, il semble exister trois périodes critiques au cours de la vie pouvant favoriser le développement d'une obésité : \*la **vie fœtale**; \*la **période du rebond d'adiposité**; \*l'**adolescence**.

Le risque de développer des caries et des maladies parodontales (gencive et os) ainsi qu'une mauvaise croissance du crâne et de la face, est élevé chez l'enfant et sujets de 18 à 34 ans, obèses (IMC élevé, sécrétion d'adipokines =hormones proinflammatoires= par les tissus adipeux). L'obésité est aussi liée à un nombre élevé de certaines bactéries (streptocoques mutans) dans la salive, une consommation réduite de sodas des enfants combat efficacement le risque de surpoids et d'obésité.

L'incidence des cardiopathies ischémiques est liée à l'importance de l'IMC entre 7 et 30 ans, mais surtout avant la puberté.

### ANALYSE DE VOTRE IMC (BMI) de NICK TREFETHEN

1. (Non valable pour les < 18 ans cfr enfants et adolescents [utilisez les courbes de **Sempé-Pédron**] et les personnes âgées (> 65 ans) [vous avez 77.95 ans], les femmes enceintes et allaitantes, les athlètes compétitifs et les personnes très musclées (« body builders » : les body builders ont bcp de muscles et donc relativement / apparemment moins de graisse, l'IMC surestime leur masse de graisse : chez eux il faut plus se fier à l'épaisseur du pli cutané et au poids sous l'eau), les personnes aux tailles hors norme (nanisme / gigantisme), aux personnes amputées, et pas pour les personnes très âgées frêles et sédentaires (ils ont une atrophie de muscles =sarcopénie= donc relativement plus de graisse, l'IMC sousestime leur masse de graisse), mieux indiqué entre 20 et 65 ans, mais actuellement accepté de 0-87 ans. L'analyse de l'IMC doit donc tenir compte de l'âge et du sexe.
2. L'IMC doit aussi être ajusté en fonction de la taille : ajouter un point au résultat de l'IMC c/° les personnes mesurant < 1.50m, et en enlever un c/° celles qui mesurent > 1.80m.

Certains cliniciens considèrent donc que l'indice de masse corporelle (IMC=BMI), bien que prôné par l'OMS/WHO (Organisation Mondiale de la Santé / World Health Organisation), n'est pas pertinent et qu'il n'est généralement pas utile [à lui seul] pour une évaluation de la santé).

L'IMC n'est pas un [complet] outil diagnostic.

D'autres paramètres d'évaluation nutritionnelle sont : **aminoacidogrammes** (acides aminés sanguins | plasmatiques), **l'urée sanguine**, les **index hématologiques**, le **taux du récepteur plasmatique de la transferrine**, les **taux de ferritine plasmatique**, les **taux de thréonine, valine, phénylalanine, méthionine, tryptophane, tyrosine, proline plasmatiques**, et les **oligoéléments** (zinc plasmatique, cuivre plasmatique...)

En général, les hommes pèsent plus et sont plus géants que les femmes, tandis que le pourcentage de graisse est plus élevé chez la femme que chez l'homme. De plus, la tendance

séculaire générale avec le temps est à l'augmentation de la taille, du poids et de l'IMC ; la croissance est plus rapide jusqu'à l'âge de 8 ans.

Le poids (surplus ou insuffisance) est souvent actuellement le critère d'évaluation de la santé et la longévité. Le surplus de poids accroît les risques des maladies cardiaques ou pulmonaires ou encore des problèmes métaboliques, tandis que l'insuffisance de poids expose à des problèmes cardiaques, musculo-squelettiques ou de reproduction.

UN **POIDS SANTÉ** EST DONC LA CLÉ DE LA LONGÉVITÉ ET DE LA SANTÉ.

PremiumOrange fixe en kgs les limites de poids comme suit :

**min** : 45 (-44.03% du vôtre [80.4]), **MINI** : 60 (-25.37%), **MAXI** : 90 (11.94%), **max** : 110 (36.82%).

Il a aussi été démontré un lien entre Minceur et Longévité, bien que le rôle du génome dans le vieillissement ait été rendu probable : transmission héréditaire de la longévité (le **chromosome 4** héberge une région du génome contenant des gènes conférant la longévité) et grande différence entre la durée de vie maximale des espèces animales.

La BMI est certes le rapport entre le poids et la taille<sup>2</sup>. Rapports entre votre BMI et ses primitives (poids et taille) :

<b>BMI / pds (1/T<sup>2</sup>)</b>	25.43 / 80.4	0.32	31.63%
<b>pds / BMI (T<sup>2</sup>)</b>	80.4 / 25.43	3.16	316.11%
<b>BMI / stature = Indice de Buffon P/T<sup>3</sup></b>	25.43 / 1.76	14.45	1445.12%
<b>stature / BMI = T<sup>3</sup>/P</b>	1.76 / 25.43	0.07	6.92%
<b>BMI / âge</b>	25.43 / 77.95	0.33	32.63%
<b>âge / BMI</b>	77.95 / 25.43	3.06	306.47%

Votre taille 176 cm est > à la moyenne mondiale 172 cm pour Homme.  
Delta = 4 (2.27% de la taille 176 ou 2.33% de la référence 172).

\*Selon la formule «  $pds = (0.792 * tH) - 70.21$  », votre **taille (176 cm)** correspond à un **poids de 69.18 kgs**, [delta= **11.22 kgs** = 13.95% de  **votre poids (80.4 kgs)** ou 16.22% du poids computed]  
=> Tendance au SURpoids.

\*Selon la formule «  $taille stature = (pds + 70.21) / 0.792$  », votre **poids (80.4 kgs)** correspond à une **taille de 190.16 cm** (delta= **-14.16 cm** = -8.05% de  **votre Stature en cours (176 cm)** ou -7.45% de la taille computed)  
=> Tendance au SURpoids

\*Selon la formule de l'OMS pour **Homme** : «  $pds = (taille Hauteur [cm] - 80) * 70\%$  », votre **taille (176 cm)** correspond à un **poids de 67.2 kgs**, [delta= **13.2 kgs** = 16.42% de  **votre poids (80.4 kgs)** ou 19.64% du poids computed]  
=> Tendance au SURpoids

\*Selon la formule de l'OMS pour **Homme** : «  $taille [cm] = (pds [kgs] / 70\%) + 80$  », votre **poids (80.4 kgs)** correspond à une **taille Haut de 194.86 cm**, [delta= **18.86 cm** = 10.71% de  **votre taille (176 cm)** ou 9.68% de la taille computed]  
=> Tendance au SURpoids.

**Info** : Le risque de cancer s'accroît de 16% pour chaque dizaine de cm de plus, peut-être à cause de l'hormone de croissance qui fait aussi s'accroître les cellules cancéreuses...

**Pour votre âge 77.95 ans**, Votre IMC 25.43 est dans les limites de la norme (24 à 29)

**Avec un poids de 80.4 kgs**, Sans tenir compte de la *situation antérieure* (évolution ou régression) et du *type actuel* de l'Obésité (= **IMC Max == 25 kg/m<sup>2</sup> pour Homme**), si le **surpoids** est dû à la **Graisse** [et/ou oedème si [aussi] dû à rétention d'**Eau**],

**Votre Indice de Masse Corporelle (IMC)  
ou Indice de Corpulence (25.43 kg/m<sup>2</sup>) est  
=> 25 : légèrement élevé = DÉBUT DE SURPOIDS - Chez l'homme la limite est 25**

Dépassé limite sup normale 25 kg/m<sup>2</sup> (de +1.74%) chez un Homme.

**Risque Relatif de Diabète = 7.59**

IMC (25.43) >= 25 => Nous sommes en présence d'un **surpoids relatif ou modéré (< 30)**

**À RETENIR**

1. L'obésité est la principale cause de l'épaississement des parois cellulaires (surcharge en graisses ; la membrane cellulaire est essentiellement constituée de phospholipides) qui amoindrit l'action de l'insuline : l'insuline n'arrive plus à faire pénétrer le glucose dans la cellule = résistance à l'insuline, insensibilité à l'insuline... D'où l'importance de combattre l'excès de graisse ou obésité.
2. Chez des obèses avec test de tolérance au glucose perturbé, un **régime et une activité sportive ou physique régulière** font baisser le risque relatif de Diabète Type 2 de l'ordre de 58% avec une perte de poids de seulement 5% sur une période d'un an.
3. Une baisse de 5 unités de l'IMC réduit l'incidence du diabète d'autant plus que l'IMC (le degré d'obésité) est élevé avec une stabilité de >10 ans.
4. Une baisse de 5 à 10% du poids [gras] d'un obèse diminue de moitié la glycémie post-prandiale.
5. Un exercice physique aigu diminue la glycémie à jeun et postprandiale sur 12 à 16 heures après l'effort, mais affaiblit le système immunitaire et ouvre la porte aux infections virales.
6. Une activité physique régulière (>30 minutes d'affilée, 3x par semaine) baisse de 0.45 à 0.65% l'hémoglobine glyquée, indépendamment d'une perte de poids ;
7. L'exercice physique améliore la sensibilité à l'insuline et limite l'hyperglycémie postprandiale ;
8. Exercice physique régulier + Diététique équilibrée diminue, dans l'intolérance au glucose (pré-diabétiques), les risques de développer le diabète et d'accident vasculaire.

**Attention** : L'excès de poids n'est pas un indice spécifique d'excès de graisse ; il peut arriver à la suite d'une accumulation (rétention) d'eau dans les fluides extracellulaires (plasma + secteur interstitiel) par oedème massif et/ou généralisé, ou même en présence de masse maigre élevée cfr body building ; les variations du poids des os ne devraient avoir que très peu d'influences sur le poids en général et en particulier sur l'IMC/BMI.

La fréquence de l'obésité vraie (accumulation progressive de graisses, ou de tissus adipeux, sous la peau et entre les viscères) s'accroît **dans les sociétés industrialisées**, alors que paradoxalement dans les mêmes pays industrialisés il y a tendance à la diminution de l'apport énergétique total ainsi que des apports lipidiques, phénomène explicable par une diminution du niveau d'activité physique dans les populations concernées, donc d'une augmentation de la sédentarité : transports motorisés, ascenseurs et escalators, chauffage central, climatisation, des loisirs sédentaires (télévision, jeux vidéo, ordinateur).

Les dysmétabolismes des graisses, responsables en grande partie du développement de l'athérome et des pathologies cardio-vasculaires, sont à l'origine de perturbations biologiques avec d'importantes implications de santé publique (développement des maladies métaboliques, telles que le Diabète Type 2, et dans la survenue de pathologie cardiovasculaire et de certains cancers), toutefois le risque cardio-vasculaire ne se mesure pas qu'aux perturbations lipidiques : **TOUS LES**

**FACTEURS DOIVENT ÊTRE PRIS EN COMPTE LORS DE L'ÉVALUATION INITIALE ET DE LA MISE EN PLACE DU TRAITEMENT.**

De plus, il existe des anomalies cliniques beaucoup plus rares en relation avec des perturbations spécifiques exposant à des risques non vasculaires.

**IMC de la moitié de votre poids (80.4 kgs -> 40.2 kgs) :**

Selon Quetelet = 12.98 kg/m<sup>2</sup> |

Selon Trefethen = 17.42 kg/m<sup>2</sup> |

Selon Diasoluka = 9.18 kg<sup>2</sup>/cm.

**IMC des 3/4 de votre poids (80.4 kgs -> 60.3 kgs) :**

Selon Quetelet = 19.47 kg/m<sup>2</sup> |

Selon Trefethen = 26.13 kg/m<sup>2</sup> |

Selon Diasoluka = 20.66 kg<sup>2</sup>/cm.

•••••  
vs CACHEXIE

**--EN RAPPORT AVEC LA CACHEXIE --**

pour votre poids (80.4 kgs) et une taille de 176 cm (IMC = 25.43),

vous avez **18.45 kgs** au-dessus du seuil de la Cachexie (**61.95 kgs**) si LimCachex= IMC20  
ou **21.55 kgs** au-dessus du seuil de la Cachexie (**58.85 kgs**) si LimCachex= IMC19

ou **23.09 kgs** au-dessus du seuil de la Cachexie (**57.31 kgs**) si LimCachex= IMC18.5

ou **27.74 kgs** au-dessus du seuil de la Cachexie (**52.66 kgs**) si LimCachex= IMC17  
ou **33.94 kgs** au-dessus du seuil de la Cachexie (**46.46 kgs**) si LimCachex= IMC15  
ou **40.13 kgs** au-dessus du seuil de la Cachexie (**40.27 kgs**) si LimCachex= IMC13  
ou **49.42 kgs** au-dessus du seuil de la Cachexie (**30.98 kgs**) si LimCachex= IMC10

•••••  
vs SURPOIDS

**--EN RAPPORT AVEC LA SURALIMENTATION --**

Avec votre poids (80.4 kgs) et une taille de 176 cm

Vous devez maigrir de (ou perdre) au moins

ou **-105.46 kgs** pour peser moins de (**185.86 kgs**) si critère de l'obésité >= IMC60  
ou **-89.97 kgs** pour peser moins de (**170.37 kgs**) si critère de l'obésité >= IMC55  
ou **-74.48 kgs** pour peser moins de (**154.88 kgs**) si critère de l'obésité >= IMC50  
ou **-58.99 kgs** pour peser moins de (**139.39 kgs**) si critère de l'obésité >= IMC45  
-43.5 kgs pour peser moins de (**123.9 kgs**) si critère de l'obésité >= IMC40  
ou **-28.02 kgs** pour peser moins de (**108.42 kgs**) si critère de l'obésité >= IMC35  
ou **-12.53 kgs** pour peser moins de (**92.93 kgs**) si critère de l'obésité >= IMC30  
ou **-6.33 kgs** pour peser moins de (**86.73 kgs**) si critère de l'obésité >= IMC28  
ou **-3.24 kgs** pour peser moins de (**83.64 kgs**) si critère de l'obésité >= IMC27

ou **2.96 kgs** pour peser moins de (**77.44 kgs**) si critère de l'obésité >= IMC25

ou **2.96 kgs** pour peser moins de (**77.44 kgs**) si critère de l'obésité >= IMC24  
ou **9.16 kgs** pour peser moins de (**71.24 kgs**) si critère de l'obésité >= IMC23  
ou **15.35 kgs** pour peser moins de (**65.05 kgs**) si critère de l'obésité >= IMC21

« SURCHARGE ALIMENTAIRE » ou « manque / INSUFFISANCE D'ACTIVITÉ PHYSIQUE = sédentarisme » ?

Mais aussi, une prise de poids de +++ kilos peut **accompagner** *dysmétabolisme, hypothyroïdie, œdème généralisé [suite à alimentation déséquilibrée (Malnutrition protéique), anémie, hypocalcémie...]* ou **précéder** son apparition.

L'Obésité est la résultante de l'interaction de multiples facteurs dont génétique, métabolique, comportementaux (habitudes alimentaires, sédentarisme ou activités physiques) et environnementaux. Un plus petit nombre (de 1 à 20) de copies du gène de l'enzyme amylase salivaire (et peu peu d'amylase dans le sang) multiplié le risque d'obésité par 10 ; chaque copie de ce gène en moins majore le risque d'obésité de 20%. En outre, la mauvaise digestion des amidons pourrait modifier la flore intestinale et contribuer à l'obésité voire au diabète.

La rapidité de l'épidémisation de l'obésité dans le monde (près du tiers de l'humanité souffre d'obésité ou de surpoids) fait privilégier les facteurs comportementaux et environnementaux : on ingère plus d'énergie et on en gaspille moins (transport mécanisé, temps passé devant la télévision, le cinéma, les jeux électroniques au lieu des jeux réels, terrasses au lieu des divertissements de masse en dansant autour du feu, le travail lui-même est devenu plus ergonomique et moins épuisant / consommant...

**Attention :** la restriction énergétique / alimentaire judicieuse [de 30%] prolonge la vie

et prévient la maladie d'Alzheimer en déclenchant une activité cérébrale associée à la longévité (réduction de la neuropathologie amyloïde de type MA dans le cortex temporal (il y a aussi l'Angiopathie cérébrale amyloïde cause sous-estimée de démence), lequel intervient dans le contrôle de l'alimentation, corrélée à une longévité accrue de la protéine SIRT1 située dans la même région du cerveau (son rôle est établi dans diverses fonctions des pathologies du vieillissement)). Une autre étude a pourtant démontré que le gain pondéral s'accompagne d'une amélioration des capacités intellectuelles dans la maladie d'Alzheimer (la perte de poids est fréquemment rencontrée chez les personnes souffrant de démence).

Les **boissons énergisantes** ne doivent pas être associées avec une activité physique ou avec de l'alcool. Celles à la **taurine** exposent à des effets indésirables : **cardiologique** [tachycardie] et/ou **neurologique** [crises d'épilepsie, paresthésies, tremblements, vertiges] et/ou **psychiatrique** [angoisses, agitation, confusion], **accidents vasculaires cérébraux, arrêt cardiaque parfois mortel, atteinte rénale**, et ce chez des sujets de moins de 50 et même 30 ans.

D'autres boissons énergétiques sont aux **maltodextrines**, index glycémiques proches de 100.

\*

« Pas besoin de régime draconien, il suffit de respecter quelques principes simples » : « Manger » ne se résume pas à « Bourrer le ventre »  
et surtout

« BIEN MANGER » ne signifie pas « manger beaucoup ou trop ou trop peu »

, mais MANGER ÉQUILIBRÉ avec un apport équitable en 90 nutriments (60 minéraux et oligoéléments (catalyseurs), 16 vitamines, 12 acides aminés essentiels et

deux acides gras essentiels), Glyconutriments et enzymes, selon les circonstances : matin, midi, soir, avant une compétition sportive, chez un hypercholestérolémique ou un hypocholestérolémique, au cours d'une autre maladie...  
et en particulier IL NE FAUT PAS MANGER AVEC SES YEUX (phagomanie, Emotional Eating).

#### En général, on recommande ceci :

- I. Réduire l'apport calorique alimentaire en repas gras (aussi bien saturés qu'insaturés) de 40 à 30 pour cent des calories totales.
- II. Inclure dans la ration journalière des fruits (spécialement de la famille des citrons [il y en a du vert, jaune, gros, petit...]), légumes (spécialement riches en carotènes et en fer), et produits à base de graines de céréales entières (non rappées/blanchies).
- III. Réduire la consommation des repas conservés dans du sel ou par fumage.
- IV. Le régime alimentaire peut promouvoir ou entraver la prolifération de cellules tumorales dans la phase ultime de la tumérogenèse (cancérogenèse ou cancérogénèse ou oncogénèse). Il faut donc réduire la contamination des repas par des carcinogènes (graisses saturées et graisses hydrogénées TRANS, mauvaises protéines, excès de certaines vitamines et usage de vitamines périmées / un produit pharmaceutique peut être périmé dès sa fabrication quand la procédure de fabrication ne respecte pas les normes ou que la matière de base utilisée est déjà périmé au moment de la galénisation, quelque soit la date affichée sur l'emballage), sel [de cuisine ou de table], oligoéléments dangereux, mauvaises fibres alimentaires, additifs alimentaires...).
- V. Éliminer des repas les mutagènes ou en réduire la teneur.
- VI. Réduire la consommation d'alcool (le baclofène, initialement [depuis 1974] destiné seulement à soulager les contractures musculaires d'origine neurologique (spasticité cfr torticolis) à la dose max 80mg/jour, s'est finalement révélé depuis 2008 efficace à la dose de 30 voire 130 à 140 mg/j dans le sevrage alcoolique le patient devenant indifférent à l'alcool {histoire similaire à celle de l'Ivermectine initialement destiné à soigner les vers intestinaux des animaux puis s'est révélé efficace [en dose unique] contre les microfilaries chez l'homme}).
- VII. Activité physique régulière, adaptée à l'âge et à la condition physique, avec les précautions d'usage dans la seconde moitié de la vie.
- VIII. Meilleure prise en charge.

#### La consommation de sel contribue à l'obésité.

L'IMC ainsi que l'obésité qu'il est censé évaluer ne sont PAS DES NOTIONS COSMÉTIQUES (ESTHÉTIQUES = LOOK), mais sont en rapport direct avec des

- Risques de SANTÉ, particulièrement complications cardio-vasculaires : insuffisance coronarienne (-> angine de poitrine) pouvant entraîner un infarctus du myocarde ; HTA (risque multiplié par 3) ; insuffisance cardiaque (secondaire à : insuffisance coronaire, hypertension artérielle ou insuffisance respiratoire) ; accident vasculaire cérébral (Ariel Sharon l'ex-premier ministre israélien vit dans un état végétatif depuis 10 ans probablement à cause de son obésité) ; insuffisance veineuse des membres inférieurs.

En 2004 au Canada, 8'414 décès étaient imputés à l'obésité, l'obésité était associée à 45% d'hypertension, 39% de Diabète Type 2, 35% de maladies de la vésicule biliaire (gallbladder disease), 23% de maladies coronariennes (coronary artery diseases = CAD) et attaques cardiaques (strokes), 19% d'ostéoarthritis, 11% d'attaques cérébrales (stroke), 22% de cancer endométrial, 12% de cancers du sein postmenopausique, et 10% de cancer du côlon. Le risque de fractures de la cheville et des membres supérieurs y est aussi élevé c° les femmes âgées de plus de 55 ans (vous avez 77.95 ans). La tendance générale de l'obésité y a (comme partout dans le monde) plus que doublé en 34 ans : de 10% en 1970 à 23% en 2004 (8% à 23% c° Hô, 13% à 22% c° Fè) pour tous les âges >= 20 ans.

- L'obésité est souvent aussi associée à des troubles de la fertilité et des risques accrus pdt la grossesse (la CHIRURGIE BARIATRIQUE [suivie d'un apport suffisant en nutriments] améliore souvent de manière spectaculaire la fertilité des femmes en surpoids).
- Trop de matières grasses augmente aussi les risques de cancer du poumon, du côlon, du rectum, de la prostate et de l'endomètre. L'excès de matières grasses perturbe la flore intestinale qui transforme les acides biliaires en composés chimiques cancérogènes, influence le bilan endocrinien, tandis que l'excès de gras saturés et trans ainsi que d'acides gras OMÉGA-6 majore le risque de cancer.

L'adiponectine (sécrétion principale des cellules adipeuses petites et saines, et réduit l'inflammation) accroît la sensibilité à l'insuline [hormone insulino-sensibilisatrice, donc l'adiponectine est impliquée dans la régulation du métabolisme du glucose et des acides gras] et réduit la graisse hépatique faisant l'hétérogénéité de l'obésité. Chez les coronariens [masculins] des taux élevés d'adiponectine sont liés à une augmentation significative de la mortalité au long cours (la valeur pronostique de cette anomalie biologique persiste quelle que soit la sévérité de la maladie en question).

- L'obésité majore le risque d'infections urinaires
- Complications métaboliques et endocriniennes (**Diabète** : le risque de diabète est 3x plus élevé chez l'obèse, et 50 à 80% des diabétiques adultes [essentiellement type 2] sont obèses [3/4 = 75% des diabétiques de type 2 sont obèses => diabésité => danger de stéato-hépatite non alcoolique aussi = NASH] et **Syndrôme métabolique**) chez le diabétique on trouve un épaississement de la membrane cellulaire,
  - Complications hépato-biliaires :
    - Stéatose hépatique : surcharge graisseuse du foie (accumulation de lipides dans les hépatocytes) avec ou sans inflammation, nécrose ou fibrose, pouvant évoluer vers la cirrhose du foie. Sans inflammation, nécrose ou fibrose on parle de « stéatose pure » à pronostic bénin. Si un des éléments est présent, on parlera de « stéato-hépatite non alcoolique ou nutritionnelle » associée à une augmentation progressive de la fibrose voire au développement d'une cirrhose.
    - Lithiase biliaire stt c° femme. Causes : diabétiques non insulino-dépendant et dyslipidémie, by-pass jéjuno-intestinal, médicaments (tamoxifène, amiodarone et perhexiline), régime riche en hydrates de carbone à résorption rapide, alimentation parentérale mal équilibrée. Dg : échographie abdominale supérieure (hyperréflexivité du parenchyme hépatique), biopsie hépatique (inflammation ou fibrose)
- Complications respiratoires : altérations fonctionnelles respiratoires et des échanges gazeux => hypoxie ; hypoventilation alvéolaire et syndrome d'apnée du sommeil
  - Complications rhumatologiques (arthrose des articulations supportant le poids corporel : genoux, rachis lombaire et hanches)
- L'obésité est associée à une inflammation périphérique chronique avec sécrétion accrue de nombreuses substances dont la **leptine** et des **cytokines inflammatoires** [triade **IL-6**, **TNF- $\alpha$** , **IL-1 $\beta$** ...] avec probablement une composante au niveau cérébral (augmentation donc de l'expression de ces cytokines inflammatoires et de l'activation de leurs voies de signalisation intracellulaire [augmentation de l'activité c-Jun-N-terminal kinase et de NF-kB]

NF-kB est une voie majeure de régulation de la réponse inflammatoire dans les inflammations aiguës et chroniques, augmentant la survie dans les sepsis. Le **miR-181b** (microRNA = petite molécule RNA non-codant) peut réduire la réponse inflammatoire (particulièrement des vaisseaux sanguins) en inhibant l'expression **importin- $\alpha$ 3** (protéine essentielle du signal NF-kB)

), et l'intensité de l'inflammation semble liée au degré de l'obésité.

- Les cytokines pro-inflammatoires secrétées par les pré-adipocytes diminuent la sensibilité / réponse adipocytaire à l'insuline et inhibent leur différenciation.

Lien entre obésité et inflammation (l'intensité de l'inflammation semble être liée au degré de l'obésité) : l'inflammation ferait suite au **stress oxydatif**, à l'**activation de réticulum endoplasmique**, à une **hypoxie locale**. Mais l'hypoxie du tissu adipeux, probablement cause principale de son inflammation, peut induire un stress du réticulum endoplasmique et la génération de radicaux libres de l'oxygène ; L'hypoxie du tissu adipeux ( $\leq$  taille des adipocytes 150–200  $\mu$ M = distance entre capillaires et adipocytes plus grande que la distance de diffusion de l'oxygène) induit une augmentation des taux locaux de HIF-1 (angiogène, corrige l'hypoxie locale), de lactate et de GLUT-1, transporteur du glucose à travers la paroi cellulaire et facteur potentiel de l'augmentation du métabolisme des cellules tumorales.

Mais aussi un amaigrissement suffisant normalise les taux des marqueurs circulants de l'inflammation : CRP, IL-6, haptoglobine, amyloïde sérique A, TNF- $\alpha$ , MCP-1 et MIF.

Il existe aussi des cytokines anti-inflammatoires :

- **IL-4** inhibe la production de **IL-1 $\beta$**  et augmente celle de l'antagoniste du récepteur de l'**IL-1 (IL-1ra)**
- **L'IL-10** inhibe la synthèse de l'**IL-1**, de l'**IL-6** et du **TNF $\alpha$**  par les macrophages activés
- Le **TGF $\beta$**  (transforming growth factor  $\beta$ ) inhibe la production d'**IL-1** et de **TNF $\alpha$**  par les macrophages activés par du lipopolysaccharide (LPS : fragment de paroi de bactéries Gram négatif couramment utilisé pour induire une réponse inflammatoire expérimentale)
- **IL-6** (CK inflammatoire) est aussi anti-inflammatoire : réduit la production de TNF $\alpha$  induite par le LPS.

]

On distingue **DEUX TYPES D'OBÉSITÉS** :

1. Obésité modérée non accompagnée de pathologies comorbides,
  2. Obésité morbide associée à diverses complications (maladies cardio-vasculaires, hypertension artérielle, Diabète Type 2).
- On note aussi une association fréquente entre obésité et troubles de l'humeur (anxiété, dépression) et cognitifs, ainsi implications comportementales et neurobiologiques manifestées par fièvre, activations neuroendocriniennes, anorexie, anhédonie, repli sur soi, perte d'intérêt pour l'environnement...
    - L'obésité est corrélée à une perturbation du système immunitaire.
      - surmortalité liée à l'obésité
  - 1. L'homme le plus gros de l'histoire en son temps (1914-60, à Reseda en Californie), l'Américain obèse Arthur Knorr avait grossi de 136 kg les 6 derniers mois de sa vie (soit 750 grammes de plus par jour) pour atteindre un poids final de 408 kgs.
  - 2. Billy Leon McCrary l'un des jumeaux les plus lourds de l'histoire mourut bien qu'à l'âge assez avancé 54 ans le 26 mars 2001 d'un **arrêt cardiaque**
  - 3. L'homme le plus lourd de l'histoire John Brower Minnoch (1941-1983, 42 ans) fut hospitalisé de façon spectaculaire en mars 1978 à cause des échecs respiratoires et problèmes cardiaques.
  - 4. La femme la plus obèse de tous les temps l'Américaine Carol Yager (26 janvier 1960 - 18 juillet 1994, 34 ans) pesait au moins 725 kgs haute de 1.70 m (IMC = 250.87 kg/m<sup>2</sup>) d'un arrêt cardiaque suite à son obésité morbide et de l'arrêt de fonctionnement de plusieurs organes de son corps.
  - 5. Un obèse de grand renom est dans le coma depuis 10 ans et résiste à la mort même quand on déconnecte tous l'appareillage de réanimation.
    - Cancers : prostate, colorectal chez l'homme, endomètre, voies biliaires, col utérin, seins, ovaires chez la femme
    - fonctionnels (transformation des migraines en céphalées chroniques quotidiennes,
      - risque important de développement d'arthrose du genou =KOA),
    - accélération du vieillissement et raccourcissement de la longévité (y compris par mort subite) d'autant plus que l'obésité est prononcée et a duré longtemps,
  - anomalies biologiques hépatiques (élévation transaminases cfr ALAT élevées, phosphatases alcalines et Gamma-GT [même chez l'enfant]  $\leq$  stéatose, cirrhose et/ou hépatite pseudo-alcoolique plus fréquemment observées chez : l'homme vs femme, obésité abdomino-tronculaire vs gynoïde, diabète non insulino-dépendant et/ou d'hypertriglycéridémie [mais aussi la plupart des médicaments employés dans ce domaine sont hépatotoxiques]),
    - risques relatifs de complications durant la grossesse,
      - retard de cicatrisation des plaies,
      - risque plus élevé de décès, sans compter les
  - Répercussions / Retentissement psychologiques et sociaux : gêne, arrêts de travail, invalidité, discrimination sociale....
  - **Autres complications de l'Obésité : Dermatologiques** (hypersudation, mycoses des plis), Rénales (protéinurie) ; **Opératoires** (insuffisance respiratoire, varices, infections cutanées, retard de **cicatrisation**, difficultés de **mobilisation** : augmentent considérablement le risque opératoire et anesthésique), le panicule adipeux de la paroi complique l'acte chirurgical ; **Complications spécifiques à l'enfant** : \***Maturation osseuse précoce** ; \***Hyperandrogénie c/ fille** ; \***Carence nutritionnelle en fer, vitamine D et acide folique** ; \***Possible isolement, rendement scolaire diminué**.

Mais le surpoids est en passe de [re]devenir la norme [du point de vue du risque de santé ou des statistiques ?]

On tend en effet à passer de 25 à 35 kg/m<sup>2</sup> comme limite supérieure acceptable du poids (mais le Service britannique de Santé Publique (NHS) rembourse actuellement les opérations gastriques de personnes ayant un IMC > 40 ou > 35 si diabète de type 2, NICE conseille de descendre jusqu'à IMC 30 si obésité diagnostiquée depuis > 10 ans. Au contraire, ONG Diabetes UK trouve que ces opérations sont trop risquées).

Rem.:

- I. Il est surprenant que les bébés nés avec un très fort poids ont eu un IMC normal : Le bébé le plus gros du monde (de tous les temps) pesa 10.8 kgs à sa naissance (19 janvier 1879, Canada) avec taille 71 cm donc un IMC = 21.42 kg/m<sup>2</sup>, et le nouveau plus gros bébé du monde (depuis 1955) né de maman diabétique en Indonésie (dans la ville de Asahan, au nord de l'île de Sumatra) pesa 8.7 kgs avec taille 62 cm donc un IMC = 22.63 kg/m<sup>2</sup> (plus que celui qui est né avec plus de kilos 10.8).

II. Devant un gros bébé de naissance pensez à l'**obésité** de la maman, au **diabète**, la **macrosomie** ou la **malnutrition**.

III. Il est aussi surprenant que la **mort subite (arrêt cardiaque)** frappe trop fréquemment les sportifs alors que : 1. Ils font [bien naturellement] beaucoup d'activités physiques, 2. Ils ne sont pas obèses 3. Ils ne sont en principe pas diabétiques non plus, 4. Ils bénéficient chaque année d'un examen médical (dont l'ECG) qui devient caduque quelque temps seulement après, 5. Leur TA est régulièrement et sévèrement / strictement contrôlée...

On dit alors : « *La mort subite fauche les sportifs amateurs* ». En France, 2 à 3 sportifs décèdent chaque jour d'un arrêt cardiaque.

L'obésité peut aussi refléter un autre état morbide : L'HYPOTHYROÏDIE...

Les Américains du Nord sont de plus en plus gros et vivent de moins en moins vieux. Le seuil de poids qui définit l'obésité est basé sur le risque de surmortalité liée à l'excès de poids. Mais, toutes proportions gardées, qui d'un nain et d'un géant au même IMC (et autres grandeurs | indices apparentés), la même composition corporelle et la même répartition relative de graisse, a plus de risque vital ou de santé ? qui vit plus longtemps et pourquoi ? -On le verra ensemble, il est sans doute que la différence entre l'IMC et ces autres index est fondamentale dans le calcul de cette prédiction. Une étude de l'Université Hawaii a établi que les personnes de courte taille (< 157.48 cm = 5'2") possèdent le gène de longévité et de nanisme FOXO3 qui leur confère une plus grande longévité que les plus grands (> 162.59 cm = 5'4") qui ne le possèdent pas ; une variante de ce gène se retrouve aussi chez la souris, le ver de terre (roundworms), mouches (flies), et la levure (yeast). Les bébés nés obèses (avec un trop grand poids de naissance) n'ont souvent pas un IMC pathologique.

De plus le calcul de l'IMC selon la formule Quételet ne tient pas compte de la distribution / répartition de la masse adipeuse ni du pourcentage des muscles cfr c°° sportifs (relation entre la masse musculaire et le tissu adipeux), du sexe, de l'âge... En Asie, l'IOTF (International Obesity Task Force) a même proposé en 2000 de nouveaux seuils de l'IMC de Quételet, cet IMC taxe les personnes de grande taille de *surpoids*, et les petits *pas assez gras ou plus maigres*.

Groupe **IMC** (IMC >=25 & <30)  
selon **OMS** == Surcharge pondérale (Surpoids), Risque Moyen.  
Groupe **IMC** 3 (IMC >25 & <=30)

Selon les critères utilisés par l'étude **MONICA (OMS)** == Surpoids (les adipocytes ont grossi pour avoir stocké de plus en plus de graisse = hypertrophie du tissu adipeux).

Groupe **IMC** (IMC >25 & <=30)  
selon **Wikipedia** == Surpoids (surcharge pondérale).

La tranche de votre IMC  
>= 25 et <25 (Surpoids) présente une mortalité faiblement élevée.  
Selon l'OMS vous êtes en **Risque de surpoids**.

Pourtant une méta-analyse sur 250'000 personnes a démontré que les personnes en surpoids et légèrement obèses (IMC 25 à 30 [comme vous, IMC = 25.43]) bénéficient d'une meilleure survie (vivent plus longtemps [indice de mortalité 6% moindre] que celles de poids normal [IMC 18.5-25]) et font moins d'événements cardiovasculaires que celles d'un IMC normal. Quant aux patients coronariens ou insuffisants cardiaques obèses modérés (IMC 30-35) [de plus de 65 ans] le risque de mortalité cardio-vasculaire est 5% moindre que les personnes de poids normal (IMC 20-25), mais risque de décès augmenté de 30% pour IMC > 35. Bref IMC 25-35 = MORBIDITÉ / MORTALITÉ MOINDRE, ce qui n'épouse pas les normes OMS (le paradoxe de l'obésité) : On ne devrait parler de surpoids ou d'obésité que quand le poids du corps ou de la graisse devient morbide et commence à « peser » sur le bien-être (confort) et le risque vital. Un léger surpoids serait bénéfique pour la santé (augmentation de la masse musculaire et de réserves (protéines, glucides, lipides...)) ? Le surpoids ou préobésité (IMC 25 à 30) et l'obésité IMC 30 à 35 paraissent salutaires, ne seraient-ils donc que des notions / excès d'ordre cosmétiques ? Seul l'accroissement morbide de la masse grasse majore le risque cardiovasculaire ? Toutefois l'IMC habituel selon Quételet mincit les individus de petite taille, et grossit les grands.

L'IMC de 15.1% de fêes (vs 13.9% d'hôes) est supérieur à 30, alors que les hommes sont plus en surpoids (38%) que de femmes (26%).

Chez l'Homme, l'IMC 21 kg/m<sup>2</sup> correspond à la mortalité la moins élevée. Au-dessus de IMC 21 le taux de mortalité des hommes est plus élevé, tandis qu'en dessous de IMC 21 le taux de mortalité des femmes est plus élevé. Votre IMC (25.43) >=20.

De façon simplissime, du point de vue de l'IMC, Vous (77.95 [>15] ans) êtes OVERWEIGHT (IMC >25 - <=30) \*\*\* en surpoids (excédent de poids).

Le poids (80.4 kgs) est au-dessus de l'optimal pour la taille (176 cm).

**Vous êtes en face des problèmes de santé.**

Perdre quelque poids serait une bonne décision | initiative. Les kilos se perdent plus vite chez l'homme que chez la femme.

Pour certains auteurs pourtant, le poids à 80.4 kgs =

**POIDS IDÉAL pour un Homme de votre taille (176 cm).**

Pré Obésité, votre **IMC** (Indice de Masse Corporelle) = Augmenté.>

SAUF PRÉSENCE D'OEDÈMES, D'ASCITE OU ANASARQUE, de MASSE [TUMORALE] (abdominale [hépatique, intestinale, épiploïque, utérine ou autre]), d'hypothyroïdie, d'hyperparathyroïdie, ou de facteurs psychologiques [

1. Obésité abdominale en période de stress.
2. Les bébés qui ont un lien affectif difficile avec leur maman sont deux fois plus exposés à l'obésité que ceux qui ont eu une affection.
3. La femme la plus obèse de tous les temps avait développé dans son enfance un **dysfonctionnement alimentaire** suite à un abus physique de la part d'un membre proche de sa famille, et d'autres **facteurs psychologiques** (peur des squelettes qui se cachaient dans son armoire et des monstres, et voulait devenir plus grosse qu'eux pour ne plus en avoir peur) (pas nécessairement le tout et pas nécessairement l'un ou l'autre).
4. Se laisser exposé à la lumière durant le sommeil accroît le risque d'obésité : Ne pas fermer volets ou rideaux ferait donc grossir.

[SURPOIDS MODÉRÉ, pas néfaste pour la santé] <=>

**Vous êtes cependant en PRÉ-OBÉSITÉ**

avec risque de

**MALADIES DU COEUR, HYPERTENSION ARTÉRIELLE ET DIABÈTE (et donc des YEUX aussi).**

L'HTA semble trois fois plus fréquente chez les obèses (20% en plus que le poids idéal) que chez les personnes à poids normal.

Certains auteurs qualifient tous les IMC entre 25 et 30 de SURPOIDS (embonpoint).



**INFO** : L'obésité augmente les risques de cancer (sein, rein, thyroïde, oesophage, vésicule biliaire, endomètre et du côlon). Une hausse de l'IMC de 5kg/m<sup>2</sup> augmente les risques de leucémie, du myélome multiple et du lymphome non-Hodgkinien, et des autres cancers suivants : chez l'homme : l'oesophage (+52%), de la thyroïde (+33%), du côlon et du rein (+34%), du mélanome ou naevus bénin (*4 critères pour déterminer si une lésion pigmentée est maligne [règle ABCD] = Asymétrie, Bords irréguliers, Couleurs multiples, Diamètre augmenté ; un critère simple est la règle AC plus simple pour Asymétrie et multiColoration*). Le cancer colique s'avéra plus fortement relié à l'augmentation de l'IMC chez l'homme que chez la femme.

Facteurs connus pour augmenter le risque d'une leucémie : Exposition aux radiations (catastrophe nucléaire), Exposition à certaines substances chimiques (benzène = cancérigène pour l'homme, retrouvé dans des boissons rafraîchissantes, l'essence super et donc l'air ambiant, fumée de cigarette... issu de la réaction de l'*acide benzoïque* (benzoates = conservateurs E210-213, remplaçable par l'*acide sorbique*) et l'*acide L-ascorbique* (vitamine C =E300= antioxydant). Limite pour l'eau potable = 5 µg/kg pour l'US Environmental Protection Agency, 10 µg/kg pour l'OMS et 1 µg/kg selon la norme européenne) nécessitant des systèmes d'aération), Anomalies génétiques (trisomie 21), Virus (Rétrovirus HTLV 1 transmis par contact sexuel ou transfusion sanguine, variété africaine de la leucémie de Burkitt : virus d'Epstein Barr).

D'autre part le **β-carotène** et les **caroténoïdes** auraient un effet anticancérigène plus prononcé que la vitamine A elle-même.

Bien sûr, un pourcentage non négligeable (20 à 30%) de diabétiques de type 2 ne sont pas en surcharge pondérale (environ 70% des diabétiques de type 2 sont en surpoids, et pour améliorer sa glycémie, perdre 10% de son poids est bénéfique), et que l'apport alimentaire qu'il soit ou non restrictif en calories, doit respecter un certain équilibre entre **macronutriments** : glucides, protéines, lipides.

La meilleure façon de maigrir est de maigrir sagement, de façon naturelle, sans régime ni diète. **Quelques règles d'or à respecter** pour maigrir [en particulier du ventre pour avoir | retrouver un ventre plat] ou, au moins, ne pas grossir :

- Se faire aider par un diététicien ou éventuellement par son diabétologue.
- Intégrer de façon importante l'eau comme seul élément à boire durant vos journées, à la place de boissons gazeuses et/ou sucrées
- On peut par contre s'offrir une boisson gazeuse diète (sans sucre) et un maximum [mais mieux vaut ne pas] 2 cafés (ou autres boissons chaudes non trop sucré)
- inclure les groupes alimentaires dans vos repas;
- **Manger assez de protéines** (viande, [poudre de] poisson et chenille, laitages, soja...)
- Manger suffisamment de glucides (féculents, fruits, légumes secs), en quantités fractionnées dans la journée.
- Manger le moins de graisses animales possible.
- Utilisez la paume de votre main pour déterminer vos portions de viandes, pâtes et légumes (la paume de votre main équivaut à une portion);
- S'autoriser occasionnellement un écart en utilisant les équivalences
- Éviter les desserts, mangez un fruit si vous avez un goût de sucrer ;
- Évitez au maximum de fréquenter les restaurants, on n'a aucun contrôle sur ce que l'on mange. On peut cependant se réserver un soir par semaine pour se faire plaisir!
- Ne pas manger entre les repas (pas toujours possible, éventuellement croquer des chenilles sèches).  
Liste d'aliments qu'on peut manger entre les repas sans arrêter de maigrir : Fruits et légumes, Noix, graines de tournesol et arachides non salées, Fromage (avec modération), Barre de fruits. Liste d'aliments à éviter à tout prix entre les repas : Croustilles, Chocolat, Friandise sucrés, Gâteau, muffin, etc., Croissant, beurre, etc., Frites et autres fritures..
- Ne pas sauter de repas (3 repas par jour, pas plus mais pas moins).
- Bien débiter la journée avec un repas complet et consistant, avec une attention particulière aux fibres;
- Ne pas attendre d'avoir trop faim pour manger ; il faut se fixer des heures régulières;
- Manger convenablement et lentement durant vos repas (20 minutes minimum) : lorsque vous mangez, éliminez les facteurs de stress autour de vous. Prenez le temps de manger et de déguster ce qui se trouve dans votre assiette = Manger sagement
- Une bonne assiette suffit (pourquoi manger deux fois!);
- Ne pas manger après 18 H (et donc aussi avant de se coucher) : l'heure du dernier repas ne devrait pas dépasser 18 H.
- Ne jamais manger avant de se coucher;
- Avoir une activité physique quotidienne et adaptée à chacun.
  - Marcher d'un pas normal au 2 jours pour une période continue de 25 minutes (chaque période). Après quelques semaines et afin de monter un peu la cadence, vous pouvez en donner un peu plus...
  - Marche rapide (sans courir) au 2 jours pour une période de 35 minutes (chaque période). Bien entendu, l'exercice cardiovasculaire est l'activité qui vous fera perdre le plus de calories. Si vous croyez être en mesure de le faire, vous pouvez pousser la machine...>
  - Course modérée au 2 jours pour une période de 25 minutes (chaque période). N'hésitez pas à remplacer la course par de la marche rapide si vous ressentez le besoin. Vous pouvez aussi changer les périodes de course par un sport d'équipe ou individuel (tennis, hockey, foot, soccer, etc.)
- Supprimer ou du moins réduire au maximum votre consommation d'alcool

Ce sont les excès **répétés** dans la semaine qui empêchent de perdre du poids, voire font grossir.

**REMARQUE** : L'interprétation de l'index de masse corporelle **DOIT** tenir compte des facteurs suivants :

- La première enfance et l'enfance ;
- Régime à l'adolescence : les jeunes ayant suivi un quelconque régime (hypocalorique, pauvre en sucres...) ont cinq ans plus tard un risques d'obésité trois fois plus que les autres, à cause de la perturbation des sensations de faim et de satiété qui dérègle l'appétit : *il faut donc écouter son corps ... et non sa tête* ;
- Le vieillissement (sénilité) ;
- Les différences raciales ;

- Athlétisme ;
- Personnel des forces militaire et civil ;
- Circonstances médicales particulières ;
- L'entraînement physique ;
- Perte de poids avec ou sans exercice.

**N.B.:** Certains auteurs ont cependant récemment établi une corrélation entre l'excès d'apport protéique chez le nourrisson et l'existence ultérieure d'une surcharge pondérale.

Durant l'âge adulte, le poids des sujets sains varie assez peu par rapport à ses constituants, laissant penser à l'existence de mécanismes homéostatiques de régulation du poids à long terme. Le **[indice de] poids (ou masse) corporel** n'est donc pas le seul critère ou paramètre d'évaluation des risques d'une obésité : la prise en compte seulement du poids est insuffisante et peut conduire à des conclusions erronées) - c'est le **POURCENTAGE DE GRAISSE CORPORELLE** et la **TAILLE DES ADIPOCYTES (hypertrophie)** [obésité hypertrophique: typique de l'âge adulte, augmentation du volume des adipocytes (l'adipocyte est huit fois plus gros qu'une cellule normale, et peut multiplier sa taille par 50 en **phase hypertrophique**) : la restriction calorique peut réduire l'hypertrophie. L'hypertrophie des adipocytes s'observe dans les tissus sous-cutanés et viscéraux] et/ou **hyperplasie** [obésité hyperplasique: accroissement du tissu adipeux par l'augmentation du nombre des adipocytes pendant l'enfance et l'adolescence, définitive =irréversible. L'hyperplasie prédomine dans la graisse sous-cutanée] des adipocytes) qui dictent la nécessité d'un régime, et non l'aspect extérieur. Le diamètre moyen des adipocytes est corrélé aux tissus adipeux totaux. Il n'y a pas que la taille des adipocytes qui importe mais aussi leur couleur

1. **ADIPOCYTES BRUNS** (30µm, toujours polygonale, innervés par le système β-adrénérique, contiennent de nombreuses gouttelettes de triglycérides, retrouvés chez les animaux hibernant et les nouveau-nés [chez qui ils permettent l'adaptation thermique à la naissance lors du passage du milieu maternel 37°C vers le milieu extérieur moins chaud], et chez l'adulte [visible à la tomographie à émission de positons TEP] il permet une adaptation à des basses températures) <- graisse brune responsable de la dépense énergétique pour la thermogénèse pendant l'hibernation, par **phosphorylation** d'acide gras dans d'innombrables mitochondries très riches en cytochrome d'où la couleur brune du lipocyte.

Les personnes à forts taux de tissus adipeux brunâtre contrôlent mieux leur glycémie et ont une meilleure sensibilité à l'insuline. Il conviendrait donc de doper la conversion naturelle de lipocytes blancs en graisse brune.

Pic chez le nourrisson puis décline -> absence apparente de rôle métabolique dans l'enfance et l'âge adulte, mais en réalité elle reste métaboliquement active toute la vie, avec une distribution anatomique caractéristique, avec activité influencée par la température ambiante (augmentée en cas de températures extérieures froides) et elle est observée plus fréquemment chez les femmes jeunes à IMC bas (L'IMC [l'obésité] est inversement corrélé à l'activité de la Graisse Brune), localisée dans les régions cervicales supra-claviculaires, thoracique antérieure et abdominale. Le rapport activité cervicale / hépatique donne l'indice d'activité (index C/H).

2. **ADIPOCYTES BLANCS** (100 à 150µm, sphérique isolée et polygonales quand entassés ; cytoplasme entièrement occupé par un énorme amas triglycéridique qui refoule le noyau en périphérie contre la membrane plasmique. Sécrètent de la **résistine** et de la **leptine** qui est une hormone inhibant l'appétit = hormone anorexigène) <- graisse blanche [de structure, et de réserve (stockage de l'énergie) = triglycérides].

**COULEUR DES ADIPOCYTES** (La couleur du tissu adipeux plus ou moins jaunâtre ou brunâtre est déterminée par les pigments des adipocytes) :

- I. **TISSU ADIPEUX BLANC** (réparti en différents dépôts sous-cutanés et viscéraux, périphériques et centraux) : les adipocytes sont regroupés en lobules délimités par de fines cloisons de conjonctif fibreux lâche. On y trouve différentes cellules : des adipocytes matures (renferment de grandes quantités de triglycérides sous forme d'une gouttelette lipidique), des adipocytes de très petite taille, des précurseurs adipocytaires, des cellules endothéliales, des macrophages, des vaisseaux et des nerfs, des ganglions lymphatiques, un tissu de soutien.

#### **QUELQUES FONCTIONS DES GRAISSES :**

**Stockage** = (Triglycérides), **Structure**, Fonctions métaboliques (par les eicosanoïdes).

1. **DE STOCKAGE OU RESERVE** = triglycérides. Localisations : graisse sous-cutanée, graisse abdominale (cavité abdominale) : sous-séreuse péritonéale, épiploons, appendices épiploïques (recouverts par le mésothélium péritonéal). Très sensible au métabolisme, s'**hypertrophie** si hyper-anabolisme ; s'**hypertrophie** ou disparaît si disette, reconverties en cellules réticulaires ou fibroblastiques. Le volume de l'enclave lipidique peut donc varier énormément en fonction de l'état nutritionnel : dans les grandes disettes / amaigrissements l'enclave peut disparaître et l'adipocyte retrouver son aspect de cellule réticulaire ou fibroblastique.
2. **DE STRUCTURE** : Phospholipides = phosphoglycérides, Sphingolipides, Cholestérol, Cardiolipides, Plasmogènes. Peu sensible à la nutrition, ne varie quasi pas même dans les cachexies extrêmes et ne disparaît jamais totalement [chose à même éviter] :
  - **Protection** contre des contraintes mécaniques et de pressions de certains organes (reins, ganglions lymphatiques, graisse orbitaire péri-bulbaire,...).
  - **Comblement** transitionnel (organes ou tissus à remaniements fréquents e.g. seins des femmes : les glandes mammaires doivent se développer et devenir sécrétantes).
  - **Répartition des charges** (coussinets palmo-plantaires, zones périphériques des grosses articulations).
  - **Réserve calorique et d'énergie** : lipogénèse / lipogénolyse
  - Régulateur de l'**équilibre hydrique** de l'organisme.
  - **Isolateur thermique** contre le froid.
3. Lipides à **RÔLE RÉGULATEUR** : Dérivés du cholestérol (corticostéroïdes, hormones sexuelles), prostaglandines, vitamines
4. **AUTRES LIPIDES** : rôle de pigment, huiles et essences, coenzymes, vitamines, lipides de protection : cires.

II. **TISSU ADIPEUX BRUN**. Comme le tissu adipeux blanc, avec ces différences : lobules mieux individualisés (cloisons plus riches en vaisseaux capillaires et en trajets [ou fibres] nerveux de différents types et présence de véritables terminaisons nerveuses sur les cellules), cellules nettement plus polygonales, cytoplasme occupé par de nombreuses enclaves lipidiques multiloculaires (=ELM) de tailles variables et disséminées dans le cytoplasme (tissu adipeux multiloculaire) entourées par un réseau de **microfilaments** (cô pour l'adipocyte blanc) non par une **bicouche membranaire limitante**, vaisseaux capillaires abondants, beaucoup plus de mitochondries, de réticulum granulaire et lisse (métabolisme plus intense : l'énergie / la chaleur est produite à partir du **CYCLE DE KREBS (=CYCLE TRICARBOXYLIQUE =CYCLE DU CITRATE : voie terminale d'oxydation du glucose et d'autres molécules énergétiques =acides aminés, acides gras)** dans la membrane interne mitochondriale par découplage de la chaîne de phosphorylation, présence de quelques adipocytes blancs mais dépourvus de la volumineuse enclave lipidique unique (donc noyau central). Localisations : cou et dos, creux axillaire, zone sous-clavière, zone supra-rénale, médiastin, mésentère.

- o Chez les **animaux** hibernants ou semi-hibernants : Prépondérant car produit directement des calories (thermogénèse par lipolyse) garantissant le minimum de température vitale nécessaire dans l'attente du réveil. Les mitochondries y sont découplées par action hormonale (adrénériques, hormone thyroïdienne), l'énergie produite dans la chaîne de phosphorylation n'est plus accumulée par synthèse d'ATP mais dissipée en chaleur.

- o Chez l'homme : bien développé chez le nouveau-né, disparaît par la suite.

Pour rappel, voici **Quelques Tumeurs Adipeuses Bénignes** : •Lipome conventionnel, •Fibrolipome, •Myxolipome, •Chondrolipome, •Ostéolipome, •Ostéochondroangioliipome (mésenchymome bénin), •Myolipome, •Lipome intramusculaire, •Lipome des tendons et des , rculations (lipome arborescent), •Lipome lombo-sacré, •Lipomatoses, •Lipome à cellules fusiformes, •Lipome à cellules pléomorphes, •Lipome atypique, •Lipoblastome et lipoblastomatose, •Angioliipome, •Angiomyolipome, •Angiome musculaire infiltrant, •Angiomatose, •Myéolipome, •Fibrolipome nerveux, •Lipome chondroïde, •Hamartome , ireux du nouveau-né, •Hibernome, •Naevus (hamartome) lipomateux, uerficel, Hémangiopéricytome lipomateux.

**Comment isoler les cellules adipeuses matures** : 1. Digérer le tissu adipeux avec 2mg/ml de collagénase de type 1 pendant 40 minutes, 2. Filtrer à travers un filtre de 100 microns. Les adipocytes se retrouvent dans le surnageant blanc.

L'IMC n'est qu'un outil parmi d'autres, et ne doit donc et ne peut en aucun cas être utilisé seul.

De plus, le plus important n'est pas tant la masse totale que le **rapport entre la masse grasse et la masse maigre**. Si le régime amaigrissant augmente la masse maigre (regroupant les tissus dits "nobles" : muscles, organes et os) et réduit la masse grasse dans les mêmes rapports (donc même avec conservation du poids), c'est gagné.

Le muscle demande bcp d'énergie même au repos, donc lorsqu'on prend du muscle l'organisme a besoin de plus de nourriture, et peut facilement perdre la graisse. Les protéines aident à maintenir un poids santé parce qu'elles stabilisent la glycémie et augmentent la sensation de satiété.

L'apport protéique de sécurité a été revu en baisse et considéré être voisin de **10 g/j les deux premières années de vie** et de **12 g/j entre deux ans et trois ans** (il y a trois modes de nutrition pour les enfants : au sein, avec un **hydrolysat de protéines** de lait [de vache] =caséine, lactosérum...=, et au **lait classique**). Une teneur réduite et plus équilibrée en aminoacides contenue dans les hydrolysats pourrait être bénéfique. Chez l'adulte, l'apport alimentaire en protéine minimal doit être de 0.8 à 1 gr kg de poids [80 gr de protéines pour un individu de 80 kg : 50% = 40 gr en protéines animales (viande, œufs, fromage, lait ½ écrémé ou charcuterie) et 50% en protéines végétales (soja, maïs, pois,...)] (1.5 gr si perte de masse maigre). Rappel : La viande renferme ±20% de protéines.

Le statut martial (stock de fer) des enfants nourris avec un hydrolysat de caséine est plus bas. Il n'a jamais été démontré de différence significative dans le développement psychomoteur quelque soit le type d'hydrolysat utilisé ; le principal ennemi d'un enfant intolérant aux protéines du lait de vache est la dénutrition par diarrhée chronique avec hypo protidémie liée à un retard diagnostic ou une insuffisance de la prise en charge.

Votre **Tour de Cuisse [muscle ou graisse sous-cutanée] 55 (< 60) cm** => risque de développer une maladie cardiaque, ou de mourir prématurément en raison d'un problème cardio-vasculaire.

Le **rapport taille/hanche** (chez vous  $176/100 = 1.76$ ) constitue un meilleur indicateur du risque cardiovasculaire que l'IMC, et est en mesure de prédire une crise cardiaque avec trois fois plus de précision que l'utilisation de l'IMC.

POUR UN HOMME de 77.95 ans que vous êtes,

**Rapport tCeint / tHanche** [cm] (RTH) ou Waist-to-Hip Ratio (WHR) =  $92.7 / 100 = 0.93$ ,

donc >= la limite générique 0.9

Votre **\*SILHOUETTE est donc ANDROÏDE\***,

= (buste < bust >),

= accumulation des graisses à l'abdomen et la partie haute du corps :

Pommé (forme Pomme : Épaules et Buste plus développées que la Hanche) = Risque Élevé

**Rapport tCeint / tHanche** [cm] (RTH) ou Waist-to-Hip Ratio (WHR) =  $92.7 / 100 = 0.93$ ,

donc >= la limite générique 0.85

Votre **\*SILHOUETTE est donc ANDROÏDE\***,

= (buste < bust >),

= accumulation des graisses à l'abdomen et la partie haute du corps :

Pommé (forme "Pomme" mais aussi "Coeur" : Épaules et Buste plus développées que la Hanche) = Risque Élevé

**Rapport tCeint / tHanche** [cm] (RTH) ou Waist-to-Hip Ratio (WHR) =  $92.7 / 100 = 0.93$ ,

donc < la limite générique 0.96

Votre **\*SILHOUETTE est donc GYNOÏDE\***,

= (hanches < hip >, fesses, membres inférieurs stt cuisses). Cette silhouette est protectrice sauf pour l'Hypertension Intracrânienne Idiopathique et surtout chez la femme obèse ou non obèse avec une augmentation récente de poids.

Piriforme (forme Poire, Cuillère ou Cloche : Hanche plus développée que le Buste = Protégé

**Rapport tCeint / tHanche** [cm] (RTH) ou Waist-to-Hip Ratio (WHR) =  $92.7 / 100 = 0.93$ ,

donc < la limite générique 0.95

Votre **\*SILHOUETTE est donc GYNOÏDE\***,

= (hanches < hip >, fesses, membres inférieurs stt cuisses). Cette silhouette est protectrice sauf pour l'Hypertension Intracrânienne Idiopathique et surtout chez la femme obèse ou non obèse avec une augmentation récente de poids.

Piriforme (forme Poire, Cuillère ou Cloche : Hanche plus développée que le Buste = Protégé

Selon le Health Status, McMaster University.

#### EN TANT QUE HOMME.

**Rapport tCeint / tHanche** [cm] (RTH) ou Waist-to-Hip Ratio (WHR) =  $92.7 / 100 = 0.93$ ,

donc >=0.9 (forme "Pomme" mais aussi "Coeur") Risque modéré

Pour certains auteurs, le risque modéré est faible  $rth < 0.96$ . => Vous n'êtes pas dans ce Risque modéré.

Pour d'autres encore, le risque est faible pour un  $rth < 0.95$  c/° Homme.

Une augmentation du ratio de 0.1 majore le risque de décès de 34% chez l'**HOMME** et 24% chez la FEMME.

**SILHOUETTES ANDROÏDE ET GYNOÏDE** rencontrées simultanément selon les auteurs

=> SILHOUETTE somme toute MIXTE => risque mitigé, plus tendance ANDROÏDE :

3 fois Silhouette ANDROÏDE, 2 fois Silhouette GYNOÏDE,  $3/2 = 1.5$ .

tCeint (92.7) / rapport rth (0.93) = 100 = tHanche.

tHanche (100) / raport rth (0.93) =  $107.8749 = tHanche^2 / tCeint$

rapport rth (0.93) / tCeint (92.7) \* 100 =  $1 = 1/tHanche * 100$ .

raport rth (0.93) / tHanche (100) \* 100 =  $0.927 = tCeint / tHanche^2 * 100$

**Risques de l'Obésité ANDROÏDE** : *Troubles cardiovasculaires, hernie discale / sciatique, ...*

Les plus cutanés mesurés au niveau du tronc (cfr pli cutané sous-scapulaire =SS) sont aussi des marqueurs de ce risque alors que ceux mesurés au niveau des extrémités (cfr pli cutané tricipital =TRI) ne le sont pas (rapport des plis cutanés tronc/extrémité =SS/TRI).

Attention avec l'**OBÉSITÉ ANDROÏDE**, Corrélation directe et étroite avec

- La mortalité par une **MALADIE CORONARIENNE** (meilleur indice que la masse corporelle)

- Le **SYNDROME D'APNÉES DU SOMMEIL** (et autres troubles respiratoires, et risque de diminution du volume expiratoire forcé en une seconde =VEMS et de la capacité vitale forcée =CVF), ceci même chez des personnes non obèses, non-fumeurs et sans antécédents respiratoires particuliers, mais présentant seulement une accumulation de graisse abdominale et ceci suite notamment à l'hypoventilation purement mécanique et/ou une insuffisance respiratoire restrictive observables surtout dans les deux obésités importantes) ; le Syndrome d'Apnées Obstructives du Sommeil (SAOS) s'accompagne d'insomnies (difficultés de sommeil continu et difficultés d'endormissement) avec comme corrolaire la somnolence diurne et augmentation du risque cardiovasculaire. TTT de l'apnée du sommeil : 1. Ventilation par pression positive continue nocturne (ou CPAP pour Continuous Positive Airway Pressure). 2. Stimulateur (sorte de pacemaker) électrique du nerf hypoglosse (nerf moteur de la langue) qui projette la langue en avant, libérant les voies respiratoires supérieures.

L'index d'apnées-hypopnées (IAH) correspond au nombre d'apnée(s) et d'hypopnée(s) par heure de sommeil. D'aucuns définissent le SAHS (Syndrome d'Apnées-Hypopnées du Sommeil) comme un IAH >= 5 accompagné d'une somnolence diurne accrue. La sévérité d'un trouble ventilatoire lié au sommeil est évaluée par l'IAH : 5-15 = léger, 15-30 = modéré, > 30 = sévère. **Facteurs de risque du SAHS** : Excès pondéral (IMC entre 25 et 30) ou obésité (IMC > 30), élargissement du cou > 38 cm de circonférence, une déformation crano-faciale telle qu'une micrognathie ou une rétrogathie, Une hypertension artérielle difficile à stabiliser ou une hypertension artérielle pulmonaire sont également des pathologies qui peuvent justifier un dépistage.

- COMPLICATIONS OSTÉOARTICULAIRES** de l'obésité surtout que l'excès de poids contribue à bousiller les cartilages articulaires : songez régulièrement à des mouvements  
- l'aspect ou signe principal / essentiel / fondamental de la vie c'est le mouvement -  
Le **manque de mouvement** (tout comme le silence absolu = manque de vibration ou mouvement des molécules de l'air, le manque de lumière = manque de vibration des particules lumineuses), et un espace vide = manque de ce qui peut bouger, paraissent sinistres :

Tout vide matériel ou « aucun mouvement » ou « aucun son (mouvements des molécules de l'air) » est sinistre | lugubre et reflète (frise) ou fait planer l'ombre ou un spectre funeste / de la mort ; la nature a horreur du figé : imaginez un visage figé comme un masque. Le tissu osseux normal est en perpétuel remaniement, les ostéoclastes le détruisent en permanence et les ostéoblastes le reconstruisent alors que l'os pouvait tout simplement rester au status quo (structure et solidité), idem pour toutes les autres cellules cfr celles du sang et même les germinales.

Au moins 30 minutes de marche rapide chaque jour [et une alimentation équilibrée, personnalisée] réduit considérablement les risques de maladies cardio-vasculaires **MCV**, de **cancers** [du côlon -60%], de **diabète** de type 2 (diabète non insulino-dépendant ou insulino-requérant), de **prise de poids** ! l'activité physique peut *atténuer le gain de poids* au cours du temps, diminuant la masse grasse et réduisant chez l'enfant obèse les anomalies métaboliques, sans induire de perte de poids dans les populations adulte ou infantile) et d'ostéoporose (maintien de l'intégrité du squelette, augmente la densité minérale osseuse et donc réduit les risques d'ostéoporose, développe l'os et atténue la perte osseuse, améliore la force musculaire et l'équilibre => réduit les risques de chute et donc de fracture).

La voiture peut être le meilleur... ennemi de l'homme

Mais il est fort surprenant que les sportifs de carrière font souvent des arrêts cardiaques (morts subites) et souvent en pleine compétition, alors que 1. Ils font naturellement beaucoup d'activités physiques (bougent+++), 2. Leur coeur est exercé à approcher la FC max, 3. Leur IMC est idéal (ne souffrent souvent ni de surpoids ni d'obésité), 4. Leur cardio-vasculaire et le reste sont en constant monitoring...

**D'AUTRES SILHOUETTES** sont : « en sablier » (Buste et Hanche plus développés, étroit Abdomen [waist = tour de taille] plus étroit =~ combinaison pomme et poire »), « Banane : droit, rectangulaire » (Buste et Hanche quasi égaux, tour de Taille (Abdomen ou Waist) légèrement seulement (< 23 cm) plus étroit), « du ventre », « des jambes » (svt par rétention d'eau).

Prévalence des silhouettes sur 6'000 femmes en Carolline du Nord 2005 : « Banane » = 46%, « Poire » = 20%, « Pomme » = 14%, « Sablier (forme féminine typique) » = 8%.

**TYPOLOGIE :**

[Surpoids ou Obésité] **Androïde**

De plus l'impédancemètre a indiqué « **Excès de graisse** ».

De surcroît votre Typologie est **Androïde**.

Hauteur undefined NA | Hauteur undefined NA | Hauteur undefined NA | Hauteur undefined NA | Hauteur undefined NA | Hauteur undefined NA | Hauteur undefined NA |

TOUTEFOIS UN SURPLUS DE POIDS NE SIGNIFIE PAS NÉCESSAIREMENT TROP DE **GRAISSE**, ÇA PEUT PROVENIR D'UNE «FORTE» **MUSCULATURE** OU D'UNE PLÉTHORE D'EAU, DÉTECTABLES À L'**IMPÉDANCÉMÉTRIE**.  
VÉRIFIEZ À L'**IMPÉDANCÉMÈTRE**.

**ÉCARTS (en kg/m<sup>2</sup> et en pct) DE L'IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>) vs LIMITES DE RÉFÉRENCE**  
60,55,50,45,40,35,30,28,27,25,24,23,21,20,19,18,5,17,15,13,10 kg/m<sup>2</sup>,  
Ces écarts reportés à d'autres Paramètres Corporels (Anthropométriques).

<p><b>Delta IMC60kg/m<sup>2</sup></b> 25.43 - 60 kg/m<sup>2</sup> [Haut]</p>	<p><b><u>ΔIMC = 34.57 kg/m<sup>2</sup> (IMC &lt; 60)</u></b> = 135.9% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>) = 57.61% LIMC (60 kg/m<sup>2</sup>) = 42.99% Pds (80.4 kg) = Infinity% PdMgJ (0 kg) = Infinity% PdMgD (0 kg) = 116.38% pctGraisse (29.7%) = 69.55% pctEau (49.7%) = 1728.91% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>) = 19.64% tHaut (176 cm) = 37.29% tCeint (92.7 cm) = 34.57% tHanche (100 cm) = 62.85% tCuisse (55 cm) = 44.34% Âge (77.95 ans) = 116.38% Fat Elta N (29.7%) = 69.55% Eau Elta N (49.7%)</p>	<p><b><u>ΔIMC = 57.61 % (IMC &lt; 60)</u></b> = 226.51% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>) = 96.02% LIMC (60 kg/m<sup>2</sup>) = 71.65% Pds (80.4 kg) = Infinity% PdMgJ (0 kg) = Infinity% PdMgD (0 kg) = 193.97% pctGraisse (29.7%) = 115.91% pctEau (49.7%) = 2881.51% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>) = 32.73% tHaut (176 cm) = 62.15% tCeint (92.7 cm) = 57.61% tHanche (100 cm) = 104.74% tCuisse (55 cm) = 73.91% Âge (77.95 ans) = 193.97% Fat Elta N (29.7%) = 115.91% Eau Elta N (49.7%)</p>
<p><b>Delta IMC55kg/m<sup>2</sup></b> 25.43 - 55 kg/m<sup>2</sup> [Haut]</p>		

	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 29.57 kg/m<sup>2</sup> (IMC &lt; 55)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 116.24% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 53.76% LIMC (55 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 36.77% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 99.55% pctGraisie (29.7%)</li> <li>= 59.49% pctEau (49.7%)</li> <li>= 1478.82% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 16.8% tHaut (176 cm)</li> <li>= 31.89% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 29.57% tHanche (100 cm)</li> <li>= 53.76% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 37.93% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 99.55% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 59.49% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 53.76 % (IMC &lt; 55)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 211.35% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 97.74% LIMC (55 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 66.86% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 181% pctGraisie (29.7%)</li> <li>= 108.16% pctEau (49.7%)</li> <li>= 2688.76% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 30.54% tHaut (176 cm)</li> <li>= 57.99% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 53.76% tHanche (100 cm)</li> <li>= 97.74% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 68.96% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 181% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 108.16% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>
Delta IMC50kg/m <sup>2</sup> 25.43 - 50 kg/m <sup>2</sup> [Haut]	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 24.57 kg/m<sup>2</sup> (IMC &lt; 50)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 96.59% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 49.13% LIMC (50 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 30.55% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 82.71% pctGraisie (29.7%)</li> <li>= 49.43% pctEau (49.7%)</li> <li>= 1228.73% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 13.96% tHaut (176 cm)</li> <li>= 26.5% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 24.57% tHanche (100 cm)</li> <li>= 44.67% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 31.52% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 82.71% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 49.43% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 49.13 % (IMC &lt; 50)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 193.17% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 98.26% LIMC (50 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 61.11% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 165.43% pctGraisie (29.7%)</li> <li>= 98.86% pctEau (49.7%)</li> <li>= 2457.46% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 27.92% tHaut (176 cm)</li> <li>= 53% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 49.13% tHanche (100 cm)</li> <li>= 89.33% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 63.03% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 165.43% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 98.86% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>
Delta IMC45kg/m <sup>2</sup> 25.43 - 45 kg/m <sup>2</sup> [Haut]	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 19.57 kg/m<sup>2</sup> (IMC &lt; 45)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 76.93% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 43.48% LIMC (45 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 24.34% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 65.88% pctGraisie (29.7%)</li> <li>= 39.37% pctEau (49.7%)</li> <li>= 978.64% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 11.12% tHaut (176 cm)</li> <li>= 21.11% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 19.57% tHanche (100 cm)</li> <li>= 35.57% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 25.1% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 65.88% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 39.37% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 43.48 % (IMC &lt; 45)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 170.95% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 96.62% LIMC (45 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 54.08% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 146.4% pctGraisie (29.7%)</li> <li>= 87.48% pctEau (49.7%)</li> <li>= 2174.76% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 24.7% tHaut (176 cm)</li> <li>= 46.9% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 43.48% tHanche (100 cm)</li> <li>= 79.05% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 55.78% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 146.4% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 87.48% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>
Delta IMC40kg/m <sup>2</sup> 25.43 - 40 kg/m <sup>2</sup> [Haut]	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 14.57 kg/m<sup>2</sup> (IMC &lt; 40)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 57.27% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 36.41% LIMC (40 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 18.12% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 49.04% pctGraisie (29.7%)</li> <li>= 29.31% pctEau (49.7%)</li> <li>= 728.55% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 8.28% tHaut (176 cm)</li> <li>= 15.71% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 14.57% tHanche (100 cm)</li> <li>= 26.48% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 18.69% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 49.04% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 29.31% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 36.41 % (IMC &lt; 40)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 143.17% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 91.04% LIMC (40 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 45.29% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 122.61% pctGraisie (29.7%)</li> <li>= 73.27% pctEau (49.7%)</li> <li>= 1821.38% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 20.69% tHaut (176 cm)</li> <li>= 39.28% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 36.41% tHanche (100 cm)</li> <li>= 66.21% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 46.72% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 122.61% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 73.27% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>
Delta IMC35kg/m <sup>2</sup> 25.43 - 35 kg/m <sup>2</sup> [Haut]	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 9.57 kg/m<sup>2</sup> (IMC &lt; 35)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 37.61% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 27.33% LIMC (35 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 11.9% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 32.21% pctGraisie (29.7%)</li> <li>= 19.25% pctEau (49.7%)</li> <li>= 478.46% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 5.44% tHaut (176 cm)</li> <li>= 10.32% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 9.57% tHanche (100 cm)</li> <li>= 17.39% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 12.27% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 32.21% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 19.25% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 27.33 % (IMC &lt; 35)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 107.46% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 78.09% LIMC (35 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 33.99% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 92.02% pctGraisie (29.7%)</li> <li>= 54.99% pctEau (49.7%)</li> <li>= 1367.03% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 15.53% tHaut (176 cm)</li> <li>= 29.48% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 27.33% tHanche (100 cm)</li> <li>= 49.69% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 35.06% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 92.02% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 54.99% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>
Delta IMC30kg/m <sup>2</sup> 25.43 - 30 kg/m <sup>2</sup> [Haut]		

	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 4.57 kg/m<sup>2</sup> (IMC &lt; 30)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 17.95% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 15.22% LIMC (30 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 5.68% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 15.37% pctGraisse (29.7%)</li> <li>= 9.19% pctEau (49.7%)</li> <li>= 228.37% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 2.59% tHaut (176 cm)</li> <li>= 4.93% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 4.57% tHanche (100 cm)</li> <li>= 8.3% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 5.86% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 15.37% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 9.19% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 15.22 % (IMC &lt; 30)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 59.84% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 50.73% LIMC (30 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 18.93% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 51.24% pctGraisse (29.7%)</li> <li>= 30.62% pctEau (49.7%)</li> <li>= 761.24% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 8.65% tHaut (176 cm)</li> <li>= 16.42% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 15.22% tHanche (100 cm)</li> <li>= 27.67% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 19.52% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 51.24% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 30.62% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>
Delta IMC28kg/m <sup>2</sup> 25.43 - 28 kg/m <sup>2</sup> [Haut]	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 2.57 kg/m<sup>2</sup> (IMC &lt; 28)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 10.09% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 9.16% LIMC (28 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 3.19% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 8.64% pctGraisse (29.7%)</li> <li>= 5.16% pctEau (49.7%)</li> <li>= 128.34% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 1.46% tHaut (176 cm)</li> <li>= 2.77% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 2.57% tHanche (100 cm)</li> <li>= 4.67% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 3.29% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 8.64% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 5.16% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 9.16 % (IMC &lt; 28)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 36.03% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 32.73% LIMC (28 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 11.4% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 30.85% pctGraisse (29.7%)</li> <li>= 18.44% pctEau (49.7%)</li> <li>= 458.35% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 5.21% tHaut (176 cm)</li> <li>= 9.89% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 9.16% tHanche (100 cm)</li> <li>= 16.66% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 11.76% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 30.85% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 18.44% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>
Delta IMC27kg/m <sup>2</sup> 25.43 - 25 kg/m <sup>2</sup> [Haut]	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 1.57 kg/m<sup>2</sup> (IMC &lt; 27)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 6.16% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 5.8% LIMC (27 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 1.95% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 5.27% pctGraisse (29.7%)</li> <li>= 3.15% pctEau (49.7%)</li> <li>= 78.32% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 0.89% tHaut (176 cm)</li> <li>= 1.69% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 1.57% tHanche (100 cm)</li> <li>= 2.85% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 2.01% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 5.27% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 3.15% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 5.8 % (IMC &lt; 27)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 22.8% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 21.48% LIMC (27 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 7.21% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 19.53% pctGraisse (29.7%)</li> <li>= 11.67% pctEau (49.7%)</li> <li>= 290.07% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 3.3% tHaut (176 cm)</li> <li>= 6.26% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 5.8% tHanche (100 cm)</li> <li>= 10.54% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 7.44% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 19.53% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 11.67% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>
Delta IMC25kg/m <sup>2</sup> 25.43 - 25 kg/m <sup>2</sup> [Haut]	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 0.43 kg/m<sup>2</sup> (IMC &gt; 25)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 1.71% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 1.74% LIMC (25 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 0.54% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 1.46% pctGraisse (29.7%)</li> <li>= 0.87% pctEau (49.7%)</li> <li>= 21.72% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 0.25% tHaut (176 cm)</li> <li>= 0.47% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 0.43% tHanche (100 cm)</li> <li>= 0.79% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 0.56% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 1.46% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 0.87% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 1.74 % (IMC &gt; 25)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 6.83% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 6.95% LIMC (25 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 2.16% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 5.85% pctGraisse (29.7%)</li> <li>= 3.49% pctEau (49.7%)</li> <li>= 86.87% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 0.99% tHaut (176 cm)</li> <li>= 1.87% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 1.74% tHanche (100 cm)</li> <li>= 3.16% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 2.23% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 5.85% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 3.49% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>
Delta IMC24kg/m <sup>2</sup> 25.43 - 24 kg/m <sup>2</sup> [Haut]	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 1.43 kg/m<sup>2</sup> (IMC &gt; 24)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 5.64% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 5.98% LIMC (24 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 1.78% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 4.83% pctGraisse (29.7%)</li> <li>= 2.89% pctEau (49.7%)</li> <li>= 71.73% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 0.81% tHaut (176 cm)</li> <li>= 1.55% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 1.43% tHanche (100 cm)</li> <li>= 2.61% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 1.84% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 4.83% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 2.89% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 5.98 % (IMC &gt; 24)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 23.49% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 24.9% LIMC (24 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 7.43% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 20.12% pctGraisse (29.7%)</li> <li>= 12.02% pctEau (49.7%)</li> <li>= 298.89% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 3.4% tHaut (176 cm)</li> <li>= 6.45% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 5.98% tHanche (100 cm)</li> <li>= 10.86% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 7.67% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 20.12% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 12.02% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>
Delta IMC23kg/m <sup>2</sup> 25.43 - 23 kg/m <sup>2</sup> [Haut]		

	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 2.43 kg/m<sup>2</sup> (IMC &gt; 23)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 9.57% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 10.58% LIMC (23 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 3.03% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 8.2% pctGraisse (29.7%)</li> <li>= 4.9% pctEau (49.7%)</li> <li>= 121.75% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 1.38% tHaut (176 cm)</li> <li>= 2.63% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 2.43% tHanche (100 cm)</li> <li>= 4.43% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 3.12% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 8.2% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 4.9% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 10.58 % (IMC &gt; 23)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 41.61% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 46.01% LIMC (23 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 13.16% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 35.63% pctGraisse (29.7%)</li> <li>= 21.29% pctEau (49.7%)</li> <li>= 529.36% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 6.01% tHaut (176 cm)</li> <li>= 11.42% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 10.58% tHanche (100 cm)</li> <li>= 19.24% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 13.58% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 35.63% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 21.29% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>
Delta IMC21kg/m <sup>2</sup> 25.43 - 21 kg/m <sup>2</sup> [Haut]	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 4.43 kg/m<sup>2</sup> (IMC &gt; 21)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 17.43% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 21.12% LIMC (21 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 5.52% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 14.93% pctGraisse (29.7%)</li> <li>= 8.92% pctEau (49.7%)</li> <li>= 221.79% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 2.52% tHaut (176 cm)</li> <li>= 4.78% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 4.43% tHanche (100 cm)</li> <li>= 8.06% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 5.69% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 14.93% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 8.92% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 21.12 % (IMC &gt; 21)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 83.02% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 100.55% LIMC (21 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 26.26% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 71.09% pctGraisse (29.7%)</li> <li>= 42.49% pctEau (49.7%)</li> <li>= 1056.13% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 12% tHaut (176 cm)</li> <li>= 22.78% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 21.12% tHanche (100 cm)</li> <li>= 38.39% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 27.09% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 71.09% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 42.49% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>
Delta IMC20kg/m <sup>2</sup> 25.43 - 20 kg/m <sup>2</sup> [Haut]	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 5.43 kg/m<sup>2</sup> (IMC &gt; 20)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 21.37% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 27.17% LIMC (20 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 6.76% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 18.3% pctGraisse (29.7%)</li> <li>= 10.93% pctEau (49.7%)</li> <li>= 271.81% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 3.09% tHaut (176 cm)</li> <li>= 5.86% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 5.43% tHanche (100 cm)</li> <li>= 9.88% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 6.97% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 18.3% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 10.93% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 27.17 % (IMC &gt; 20)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 106.83% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 135.85% LIMC (20 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 33.79% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 91.48% pctGraisse (29.7%)</li> <li>= 54.67% pctEau (49.7%)</li> <li>= 1359.03% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 15.44% tHaut (176 cm)</li> <li>= 29.31% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 27.17% tHanche (100 cm)</li> <li>= 49.4% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 34.86% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 91.48% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 54.67% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>
Delta IMC19kg/m <sup>2</sup> 25.43 - 19 kg/m <sup>2</sup> [Haut]	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 6.43 kg/m<sup>2</sup> (IMC &gt; 19)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 25.3% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 33.86% LIMC (19 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 8% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 21.66% pctGraisse (29.7%)</li> <li>= 12.95% pctEau (49.7%)</li> <li>= 321.82% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 3.66% tHaut (176 cm)</li> <li>= 6.94% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 6.43% tHanche (100 cm)</li> <li>= 11.7% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 8.25% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 21.66% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 12.95% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 33.86 % (IMC &gt; 19)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 133.14% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 178.23% LIMC (19 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 42.12% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 114.02% pctGraisse (29.7%)</li> <li>= 68.14% pctEau (49.7%)</li> <li>= 1693.81% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 19.24% tHaut (176 cm)</li> <li>= 36.53% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 33.86% tHanche (100 cm)</li> <li>= 61.57% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 43.44% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 114.02% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 68.14% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>
Delta IMC185kg/m <sup>2</sup> 25.43 - 185 kg/m <sup>2</sup> [Haut]	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 6.93 kg/m<sup>2</sup> (IMC &gt; 18.5)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 27.26% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 37.48% LIMC (18.5 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 8.62% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 23.35% pctGraisse (29.7%)</li> <li>= 13.95% pctEau (49.7%)</li> <li>= 346.83% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 3.94% tHaut (176 cm)</li> <li>= 7.48% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 6.93% tHanche (100 cm)</li> <li>= 12.61% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 8.9% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 23.35% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 13.95% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 37.48 % (IMC &gt; 18.5)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 147.37% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 202.61% LIMC (18.5 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 46.62% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 126.2% pctGraisse (29.7%)</li> <li>= 75.42% pctEau (49.7%)</li> <li>= 1874.77% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 21.3% tHaut (176 cm)</li> <li>= 40.43% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 37.48% tHanche (100 cm)</li> <li>= 68.15% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 48.09% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 126.2% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 75.42% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>
Delta IMC17kg/m <sup>2</sup> 25.43 - 17 kg/m <sup>2</sup> [Haut]		

	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 8.43 kg/m<sup>2</sup> (IMC &gt; 17)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 33.16% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 49.61% LIMC (17 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 10.49% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 28.4% pctGraisse (29.7%)</li> <li>= 16.97% pctEau (49.7%)</li> <li>= 421.86% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 4.79% tHaut (176 cm)</li> <li>= 9.1% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 8.43% tHanche (100 cm)</li> <li>= 15.33% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 10.82% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 28.4% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 16.97% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 49.61 % (IMC &gt; 17)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 195.06% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 291.84% LIMC (17 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 61.71% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 167.05% pctGraisse (29.7%)</li> <li>= 99.82% pctEau (49.7%)</li> <li>= 2481.53% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 28.19% tHaut (176 cm)</li> <li>= 53.52% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 49.61% tHanche (100 cm)</li> <li>= 90.21% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 63.65% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 167.05% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 99.82% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>
Delta IMC15kg/m <sup>2</sup> 25.43 - 15 kg/m <sup>2</sup> [Haut]	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 10.43 kg/m<sup>2</sup> (IMC &gt; 15)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 41.02% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 69.56% LIMC (15 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 12.98% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 35.13% pctGraisse (29.7%)</li> <li>= 20.99% pctEau (49.7%)</li> <li>= 521.9% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 5.93% tHaut (176 cm)</li> <li>= 11.26% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 10.43% tHanche (100 cm)</li> <li>= 18.97% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 13.39% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 35.13% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 20.99% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 69.56 % (IMC &gt; 15)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 273.49% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 463.74% LIMC (15 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 86.52% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 234.21% pctGraisse (29.7%)</li> <li>= 139.96% pctEau (49.7%)</li> <li>= 3479.3% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 39.52% tHaut (176 cm)</li> <li>= 75.04% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 69.56% tHanche (100 cm)</li> <li>= 126.47% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 89.24% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 234.21% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 139.96% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>
Delta IMC13kg/m <sup>2</sup> 25.43 - 13 kg/m <sup>2</sup> [Haut]	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 12.43 kg/m<sup>2</sup> (IMC &gt; 13)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 48.89% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 95.65% LIMC (13 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 15.47% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 41.87% pctGraisse (29.7%)</li> <li>= 25.02% pctEau (49.7%)</li> <li>= 621.93% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 7.06% tHaut (176 cm)</li> <li>= 13.41% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 12.43% tHanche (100 cm)</li> <li>= 22.61% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 15.95% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 41.87% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 25.02% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 95.65 % (IMC &gt; 13)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 376.06% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 735.75% LIMC (13 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 118.96% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 322.05% pctGraisse (29.7%)</li> <li>= 192.45% pctEau (49.7%)</li> <li>= 4784.08% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 54.35% tHaut (176 cm)</li> <li>= 103.18% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 95.65% tHanche (100 cm)</li> <li>= 173.9% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 122.71% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 322.05% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 192.45% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>
Delta IMC10kg/m <sup>2</sup> 25.43 - 10 kg/m <sup>2</sup> [Haut]	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 15.43 kg/m<sup>2</sup> (IMC &gt; 10)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 60.68% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 154.34% LIMC (10 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 19.2% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 51.97% pctGraisse (29.7%)</li> <li>= 31.05% pctEau (49.7%)</li> <li>= 771.98% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 8.77% tHaut (176 cm)</li> <li>= 16.65% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 15.43% tHanche (100 cm)</li> <li>= 28.06% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 19.8% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 51.97% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 31.05% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>	<p><b><u>D<sub>IMC</sub> = 154.34 % (IMC &gt; 10)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 606.83% IMC (25.43 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 1543.42% LIMC (10 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>= 191.97% Pds (80.4 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgJ (0 kg)</li> <li>= Infinity% PdMgD (0 kg)</li> <li>= 519.67% pctGraisse (29.7%)</li> <li>= 310.55% pctEau (49.7%)</li> <li>= 7719.85% BSA (1.9993 m<sup>2</sup>)</li> <li>= 87.69% tHaut (176 cm)</li> <li>= 166.5% tCeint (92.7 cm)</li> <li>= 154.34% tHanche (100 cm)</li> <li>= 280.62% tCuisse (55 cm)</li> <li>= 198% Âge (77.95 ans)</li> <li>= 519.67% Fat Elta N (29.7%)</li> <li>= 310.55% Eau Elta N (49.7%)</li> </ul>