

<https://www.ameSSI.org/validite-medicale-de-l-imc-selon-nick-trefethen-vs-imc-selon-quetelet>



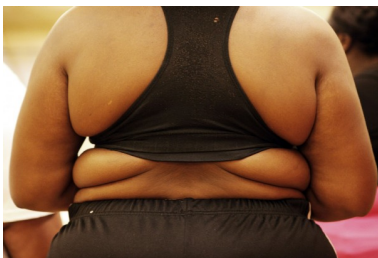
Nick Trefethen [moderne anglais et Mathématicien] vs  
Quételet [archaïque belge et Statisticien]

# Validité Médicale de l'IMC

## selon Nick Trefethen vs IMC

## selon Quételet ?

- NUTRITION-REGIMES



Date de mise en ligne : mardi 22 juillet 2014

---

Copyright © AMESSI.Org® Alternatives Médecines Évolutives Santé et

Sciences Innovantes ® - Tous droits réservés

---

**IMC selon la formule de Quételet :  $89.4 \text{ kgs} / 1.62 \text{ m}^2 \Rightarrow \text{IMC QUETELET} = P/T^2 = 34.06 \text{ kg/m}^2$  vs  
IMC selon Nick Trefethen :  $(1.3 * \text{poids}[\text{kg}]) / (\text{taille}[\text{m}]^{2.5}) = 34.79 \text{ kg/m}^2$ . L'IMG calculé selon la formule moderne de Nick Trefethen ne refléterait absolument rien, parce qu'il ne fait pas ressortir la proportion entre la graisse et le reste (muscle, eau, os, minéraux...).**

## Sommaire

- [À mon avis, l'IMG calculé selon cette formule moderne ne refléterait absolument rien, parce qu'il ne fait pas ressortir la proportion entre la graisse et le reste \(muscle, eau, os, minéraux...\), ce qui est très important.](#)
- [Il faut toujours associer à ces mensurations : l'impédancemétrie, le bilan lipidique sanguin, et au besoin et si possible :](#)
- [Le mieux serait peut-être le rapport du carré du poids divisé par la taille](#)
- [\(Pds^2\) / T](#)
- [Le même esprit critique peut s'appliquer au poids.](#)

**À mon avis, l'IMG calculé selon cette formule moderne ne refléterait absolument rien, parce qu'il ne fait pas ressortir la proportion entre la graisse et le reste (muscle, eau, os, minéraux...), ce qui est très important.**

Il faudrait inclure quelque part dans la formule la densité de la graisse et celle des muscles, et tenir compte des paramètres comme le contour abdominal, des cuisses, de la hanche [et de la proéminence des fesses], du thorax, des bras, avant-bras, poignets, la taille des seins encore qu'ils ne doivent pas être gonflés avec du silicone ou une autre matière...

Encore faut-il savoir à quoi attribuer l'excès dans les mensurations ci-dessus : l'eau (dans le cas de l'ascite), tumeur (genre fibrome), grossesse, silicone dans les seins...

Par ailleurs, un thorax chez l'homme peut être développé suite à l'activité physique, pas nécessairement par accumulation de la graisse.

## Il faut toujours associer à ces mensurations :

# **l'impédancemétrie, le bilan lipidique sanguin, et au besoin et si possible :**

la densitométrie hydrostatique, le comptage du potassium 40 dans une chambre blindée, la mesure de l'eau corporelle (utilise des isotopes : deutérium ou l'oxygène 18), les plis cutanés, l'absorption biphotonique (DEXA : Dual energy X-Ray absorptiometry), la résonance magnétique nucléaire (RMN), ...

Par ailleurs,

- 1. L'état de santé est un problème individuel, et il n'y a pas avantage réel à le rapporter à [la racine carrée de] la taille moyenne de la population générale (laquelle d'ailleurs : pygmées, les géants de jadis des temps bibliques, chinois, japonais, américains ; marathoniens, catcheurs, boxeurs poids lourds, mannequins...), moyenne qui doit multiplier la valeur de l'IMC classique (version Quételet), taille moyenne qui du reste est susceptible de changer d'une période à l'autre et bien sûr d'un endroit à l'autre ou d'une ethnie à l'autre.
- 2. À partir de cette moyenne 1.69 m, de la taille de la population générale, critère retenu arbitrairement, qu'est-ce qui justifie qu'on prenne sa racine carré qui est de 1.3 ?
- 3. Et le carré ou carré-et-demi de la taille ? Ça n'a aucune base « juridique » plutôt médicale. La taille grandit en dimension simple (verticalement : ni en deux dimensions, ni en trois dimensions). Donc ni le carré de la taille (INDICE DE QUÉTELET =  $P/T^2$ ), ni son cube (INDICE DE BUFFON =  $P/T^3$  ni l'INDICE DE ROHRER =  $T^3/P$  des Allemands), ni son carré-et-demi (INDICE DE NICK TREFETHEN =  $1.3 \times P / T^{2.5}$ ) n'a de sens pour moi.

Nous devrions plutôt tous revenir au Rapport Direct non inutilement sophistiqué : le rapport P/T (donc avec exposant == UNITÉ) éventuellement assorti du sexe, beaucoup plus facile à calculer et non biaisé, puisque la facilité de calcul semble être un critère déterminant. De plus, pour une même densité, les variations de la taille se projettent directement et étroitement sur le poids, donc un décalage est facile à interpréter.

De plus, des études ont montré que les personnes à IMC entre 25 et 35 kg/m<sup>2</sup> (surpoids/préobèses et obèses) présentaient plutôt une morbidité / mortalité moindre que les "normaux", mais quid précisément des risques cardiovasculaires ?

## **Le mieux serait peut-être le rapport du carré du poids divisé par la taille**

### **(Pds<sup>2</sup>) / T**

L'indice de risque P/T multiplié par le poids qui comporte à lui-même un risque inhérent.

Par exemple pour un poids de 88 kgs, une taille de 172 cm, le nouvel indice devait donner :

45 kg<sup>2</sup>/cm.

Ce nouvel indice reflète bien le risque lié au poids, et ce poids qui est le facteur plus déterminant que la taille est

même élevé au carré pour mieux refléter son impact.

## Le même esprit critique peut s'appliquer au poids.

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 ?

Il est aussi un constat que les bébés nés obèses (avec un trop grand poids de naissance) n'ont souvent pas un IMC pathologique, ce qui du reste est bien connu de Quételet et de Nick Trefethen.

*Post-scriptum :*

*Jean-Baptiste Dadet DIASOLUKA Nzoyifuanga Luyalu,  
Docteur en Médecine, Chirurgie & Accouchements  
et Spécialiste en Ophtalmologie  
<http://www.amessi.org/diasoluka>  
[diassites chez operamail.com](mailto:diassites@operamail.com)*

Chercheur indépendant, autonome et autofinancé, bénévole,  
sans aucun conflit d'intérêt avec qui qu'il soit ou  
quelqu'organisme ou institution / organisation que ce soit,  
étatique, paraétatique ou privé.