

**CENTRE D'ÉTUDES ET DE RECHERCHES
POUR L'INFORMATISATION ET LA MYOPIE**

GERINFORMYO / GESTREMYOCO

fondé 10 mai 1981

CALCUL DE L'Indice de Masse Corporelle = IMC
BODY MASS INDEX COMPUTATION = BMI (18.5 | 21.0 < NL <= 25 | 30 [kgs/m²])

Global Health Assessment - GHA

Ταβλεαυ δε Βορω ταβλεαυ δε Βορω
δε λα δε λα
ΣΑΝΤΕ ΣΑΝΤΕ

Cliché sanitaire instantané Pour une vie balisée, en pilotage à vue et instruments de bord.

...-\$\$*(!)*\$\$-...

Observatoire Sanitaire de

M. Nom & Prénom ou MATRICULE au vendredi 24 juin 2011 23:14:27

Tél.: TÉLÉPHONE + PHOTO

Naissance	Jour:	Mois:	Année:	Age Ans:	Age Jrs:	Age Mois:	Age Semaine
DIMANCHE	27	10	1946	64.66 Ans	23617 Jrs	775.92 Mois	3373.85 Sem
ou 566808 heures = 34008435 minutes = 2040506067 secondes							

Attention : Rapport Informatisé Entièrement Automatique (RIEA), d'environ **500 pages**

Le développement d'un pays est conditionné par la bonne Santé de ses populations.

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), la **SANTÉ** est un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité, bref la Santé c'est de l'« **HOLISTIC** ».

Quant au **MÉDICAMENT**, il est défini comme :

- Toute substance ou composition présentée comme possédant des propriétés curatives ou préventives à l'égard des maladies humaines (*médicament par présentation*)
- Toute substance ou composition pouvant être utilisée chez l'homme ou pouvant lui être administrée en vue soit de restaurer, de corriger ou de modifier des fonctions physiologiques en exerçant une action pharmacologique, immunologique ou métabolique, soit d'établir un diagnostic médical» (*médicament par fonction*).

I. L'**Athérosclérose** est la plus fréquente cause de **NOIAA** (Neuropathie Optique Ischémique Antérieure Aiguë).

II. La **Dégénérescence Maculaire Liée à l'Âge** et l'**athérosclérose** ont des mécanismes pathogéniques communs.

III. La **Rétinopathie Diabétique Proliférante** entraîne la cécité [le diabète est aussi lié au métabolisme des **graisses**].

IV. Tous les **phénomènes inflammatoires et allergiques** [y compris des yeux] sont déclenchés à partir des phospho**LIPIDES** membranaires dont la transformation se solde par la formation de sous-catégories des **EICOSANOÏDES**, les **PROSTANOÏDES (PROSTAGLANDINES [PG]** de la série indice₂. Métabolites liposolubles de l'acide arachidonique par action de phospholipases. D'autres prostanoides [aussi classées comme prostaglandines] sont les **THROMBOXANES** et les **PROSTACYCLINES**). La **prostaglandine** (de *prostate*) a été isolée pour la première fois en 1935 dans le liquide séminal [des *vésicules séminales*, mais produits par plusieurs autres tissus (au niveau périphérique dans les tissus lésés, et au niveau central comme médiateur des voies afférentes de la douleur), et retrouvées dans pratiquement tous les tissus et organes]. Les PG sont des médiateurs lipidiques autocrines et paracrines qui agissent entre autres sur les plaquettes, l'endothélium, l'utérus et les mastocytes, synthétisées dans la cellule à partir d'**acides gras essentiels**

○ l'**ACIDE DI-HOMO-GAMMA-LINOLÉNIQUE** (C20:3(n-6)) conduit aux PGs de la série indice ₁

○ l'**ACIDE ARACHIDONIQUE** (AA, C20:4(n-6)) donne les PGs de la série indice ₂. L'acide arachidonique subit

- soit l'action de **cyclo-oxygénases** (COX-1 et COX-2 inhibées tous deux par les AINS, développés à partir de l'aspirine) conduisant à la formation de **thromboxane** (effets inverses de la PGI₂ : contraction des muscles lisses, agrégant), de la **prostacycline** (= **prostaglandine I₂**, anti-agrégant plaquettaire et dilatateur des muscles lisses) et des **prostaglandines D, E et F**,

- soit celle de la **lipoxygénase** (qui est active dans les leucocytes et les macrophages) formant les **leucotriènes**.

○ l'**ACIDE ÉICOSAPENTAËNOÏQUE** (EPA, C20:5(n-3)) mène aux PGs de la série indice ₃.

Les prostaglandines stimulent la sécrétion de mucus protecteur des parois, et freinent la production d'acide chlorhydrique, au niveaux de l'épithélium gastrique. Les inhibiteurs des COX-2 (agissant préférentiellement au niveau spinal) diminuent le taux de PG et augmentent les thromboxanes formant des thrombus qui provoquent des infarctus cardiaques. Une nouvelle cyclooxygénase (COX-3) a été identifiée.

Différentes prostaglandines :

- **Thromboxane alpha-2 (TxA₂)** : Vasoconstriction, agrégation plaquettaire ;

- **Prostacycline (Pg I2)** : Vasodilatation, inhibition de l'agr. plaquettaire ;
- **Prostaglandine D2 (PGD2)** : Vasodilatation, inhibition de l'agr. plaquettaire, migration et prolifération lymphocytaire ;
- **Prostaglandine E2 (PGE2)** : Produite au niveau du rein, rate et coeur. Vasodilatation, inhibition de l'agr. plaquettaire, migration et prolifération lymphocytaire. Favorise la contraction de l'utérus, inhibe la 5-lipo-oxygénase et diminue synthèse de leucotriènes. A l'origine de la fièvre ;
- **Prostaglandine F2 (PGF2)** : Produite au niveau du rein, rate et coeur. Vasoconstricteur, bronchoconstricteur et induit contraction des muscles lisses. Le traitement au **Gamma-interferon** (Gamma-IFN) augmente de 2+ x la production de PGI2 et PGE, et de deux fois celle de la **Thromboxane**, alors que l'excrétion d'**acide 5-hydroxyicosatetraenoïque** (5-HETE) et d'**acide 15-hydroxyicosatetraenoïque** (15-HETE) demeure stable, et l'excrétion de **LTB4** est nulle.

Les **prostaglandines** sont utilisées en Ophtalmologie [*Latanoprost, Travoprost, Bimatoprost (prostamide)*...] dans le traitement du **glaucome** (élévation de la tension intraoculaire) en augmentant l'évacuation de l'humeur aqueuse.

Avec l'âge le **CHOLESTÉROL** augmente dans la **membrane de Bruch** (60% du cholestérol total est **estérifié**).
La concentration en cholestérol estérifié est

- 7 fois plus importante au niveau de la **macula** que dans la **périphérie** rétinienne, et

- 16 à 40 fois plus importante dans la **membrane de Bruch maculaire** par rapport au **plasma** sanguin.

Le cholestérol s'accumule aussi dans les **artères choroïdiennes** et dans les **drusen de formation récente** (la **membrane de Bruch** humaine se comporte donc comme l'**intima** des artères ou d'autres tissus conjonctifs (à forte teneur en collagène) pour lesquels les lipoprotéines plasmatiques sont une source connue de cholestérol extracellulaire.

La **Dégénérescence Maculaire Liée à l'Âge** ou sénile (**DMLA**) et l'**athérosclérose** auraient donc des mécanismes pathogéniques communs.

- V. **Toutes** les [autres] maladies aussi ont des implications au niveau **des yeux, du lobe de l'oreille, et des rayonnements bio-électroluminescentes**. Ce principe bien connu déjà des Anciens a donné lieu par exemple à l'**iridologie** ainsi qu'à la **lobologie** et l'**aurathérapie** [qui (*aurathérapie*) avait initialement été utilisée seulement par les Russes pour monitoriser (suivre en continu et en temps réel = en direct) l'état de santé de leurs cosmonautes durant leurs longs séjours dans la station orbitale MIR régulièrement ravitaillée par le propulseur russe SOYOUZ=UNION].

L'**oeil** (en particulier le **FO**, la **paupière** et l'**iris**) est le miroir du corps, il s'y reflète quasi toutes les affections du corps. L'**IRIDOLOGIE** / **LOBOLOGIE** est l'évaluation de la santé de tous les organes du corps par la seule observation minutieuse de l'**iris** ou du **lobe de l'oreille** [...], et la **RÉFLEXOLOGIE PLANTAIRE** consiste à soigner n'importe quel endroit du corps par un massage doux du pied à travers la digitopression, tandis que la **PODOLOGIE** est l'art de bien utiliser la plante de pied ; on admet que sur ces organes (iris, lobe de l'oreille, plante du pied) chaque partie et organe du corps a une projection unique et spécifique (surjection). Par exemple une surcharge de l'organisme en **sucre** et/ou en **graisse saturée** ou de forme **TRANS** peut générer une cascade de **liens croisés** (glycation) et engendrer la libération de **radicaux libres** (dérivés activés de l'oxygène, radicaux en manque ou très assoiffés d'électron[s] = OXYDANTS, qui peuvent provoquer des réactions en chaîne destructrices) susceptibles de BRULER tous les tissus de l'organisme à petit feu mais rapidement (en particulier l'**oeil** [iris=**rubeosis iridis** cfr dans le diabète et atrophie (dépigmentation) de l'**iris** dans les inflammations chroniques -, cristallin=**cataracte** (par glycation des [ou lien croisé avec les] protéines du cristallin, et aussi par déplétion de la vitamine C) et **troubles de la réfraction** (myopie, hypermétropie...), conjonctive bulbaire et cornée=**Xérophtalmie** = avitaminose A : Xérose conjonctivale (X1A), tâche de Bitot (X1B), xérose cornéenne (X2), Ulcération cornéenne (X3A), Kératomalacie (X3B), héméralopie (XN), Fond d'oeil xérophtalmique (XF), cicatrices cornéennes (XS), par déplétion de la vitamine A ; cornée=**gérantoxon**, humeur aqueuse et vitré=**synchisis scintillans**, rétine=**la DMLA (Dégénérescence Maculaire Liée à l'Âge), rétinite pigmentaire, rétinopathie diabétique et proliférante, artériosclérose et l'athérosclérose** (lésion des artères de gros et moyen calibres touchant principalement l'intima mais comportant aussi des modifications de la média, par inflammation chronique de l'intima des vaisseaux), syndrome de **SICRET** ou syndrome de **SUSAC** (*infarctus rétiens, Cochléaire et du tissu encéphalique*), plaque de **HOLLENHORST** et **DMLA**... Neuropathies optiques ischémiques antérieures artérielles ou non, paupières=**xanthélasma**, blépharite séborrhéique marginale et **chalazion**, conjonctive=**pinguécule** et **ptérygion**...)]

- VI. D'autres maladies aussi ont des répercussions au niveau des yeux : **Marfan** à morphologie longiligne et longs doigts (**Décollement de la rétine**, [*sub*]luxation du cristallin), maladie de **Vogt-Koyonagi-Harada** (**décollement de rétine exsudatif** s'accompagne d'une méningite aseptique), **sclérose démyélinisante multifocale** (*baisse d'acuité visuelle*), **maladie de Takayasu** (*atteinte rétinienne* se singularisant par des microanévrismes artério-veineux plutôt que par des thromboses ischémiques du lit artério-capillaire), **maladie de Kawasaki**, **l'uvéïte** (cfr *iridocyclite*) peut être secondaire à : l'antigène **HLA-B27**, spondyloarthropathies, arthrite psoriasique, maladie de **BEHÇET**, syndrome de **REITER**, syndrome de **HORTON**, sarcoïdose, Herpes simplex, tuberculose (devenue multirésistante à Kinshasa même sans le VIH), lèpre, syphilis, toxoplasmose, Maladie inflammatoire intestinale (maladie de Crohn et colite ulcéreuse), la gonococcie peut entraîner l'abcès / ulcération de la cornée, les filaires (*wuchereria bancrofti, loa loa, dipetalonema perstans*...) **peuvent s'attaquer à l'oeil et le détruire**, une intoxication générale peut détruire le **nerf optique** ou le **cortex visuel** ; les maladies cardiaques, rénales et cérébro-vasculaire, le diabète... Mais les facteurs Oméga, pourtant **GRAISSES** aussi [acides gras poly-insaturés à longue chaîne], sont plutôt protecteurs quand consommés équilibrés et à bon escient.

D'où l'intérêt d'un dosage **IMPÉDANCEMÉTRIQUE** régulier du **taux de GRAISSE** et de l'**EAU** tissulaires et partant l'**équilibre hydrolipidique**, sans négliger la **TENEUR MUSCULAIRE** et la **DENSITÉ OSSEUSE**. Le labo (biologie clinique) ne dose que les graisses circulantes, tandis que l'**IMPÉDANCEMÉTRIE** évalue globalement la graisse circulante (sanguine), viscérale et épiloanique, musculaire, [hypo]dermique...

Ce **système Expert** aide à l'Analyse Globale de la Santé [« Global Health Assessment »] chez les femmes, enfants, vieillards, sportifs et non sportifs, obèses et dénutris] et au suivi des

Oedèmes (de malnutrition =kwashiorkore et marasme-, d'anémie, de cardiopathie, d'insuffisance rénale ou hépatique...), **Acutes** (rétention d'eau / surhydratation) et **Anasarques, déshydratation, l'État Nutritionnel** (Pignets Avancés & IMC [BMI], Surpoids | Obésité (=excès de graisse et non pas de muscle) et Sous-alimentation | Cachexie, la croissance physique des enfants, drépanocytaires =SS- et malnourris (*dans l'ANOREXIE MENTALE il y a augmentation de l'eau extracellulaire et inversion du rapport eau extracellulaire/eau intracellulaire suite à un hyperaldostéronisme secondaire et une rétention d'eau hydrosodée. Au contraire, dans la boulimie le pourcentage de la masse grasse est élevée*), les Diabètes, les Thermies, le **suivi Gériatrique** (vieillesse = sénescence, vieillesse = sénilité = gériatrie) dont **Sarcopénie**, l'Obésité et la Cachexie ainsi que la répartition du tissu adipeux (corpulence globale), le contrôle de la masse musculaire des militaires, la myopathie de Duchenne de Boulogne =MDB (*perte progressive des fibres musculaires avec remplacement par du tissu adipeux =dépôts intramusculaires de lipides*), les Diabètes, les Thermies, l'**État du système Visuel** : acuité visuelle [morphoscopique et angulaire], vision centrale [maculopathie, DMLA, chorioretinite], vision des couleurs, vision de la profondeur et stéréoscopique, **la musculature et l'Osature**, l'Imprégnation Grasse et Hydrique et calcul de la parité eau/graisse, La **Tension Artérielle** (PA), le pouls et des Risques Cardio- & Cérébro- Vasculaires.

Les principales indications de l'impédancemétrie sont la nutrition, l'endocrinologie, la médecine et biologie du sport, l'obstétrique et le métabolisme, la néphrologie, la réanimation et la cancérologie, la physiologie, l'anthropo-bio-métrie (obésité), la réadaptation fonctionnelle, la kinésithérapie, la médecine aérospatiale.

Les mensurations corporelles sont susceptibles de changer en moins de 6 mois, surtout chez : enfant, malades, ceux sous régimes divers : d'amaigrissement, de grossissement, sport / affinage de la silhouette ou mise en forme / musculation

Les médecins n'interrogent plus guère les malades (pour être un bon médecin, il faut apprendre à écouter les patients), l'art de l'examen clinique s'est dégradé, bref la clinique se meurt, dévorée par la multiplicité et la **valeur souvent mythique accordée aux examens complémentaires** (Rappelons que **La morpho-palpation reste la base de l'examen clinique**). La sémiologie est la discipline qui étudie les signes, fonctionnels (anamnèse = interrogatoire) ou d'examen (examen clinique) - **Pr. Hugues MILON**.

« Il faut toujours remonter à la cause et même à la cause de la cause » - **Hippocrate**.

Médecine basée sur l'évidence (« evidence-based medicine ») ou approche hypothético-déductive : « le conscientieux, explicite

and judicious use of the current best evidence in making decisions about the care of individuals » - Sackett & coll.

Mais pour dr House : pas sociable, ne visite jamais ses patients, les meprise, fait un diagnostique sans jamais voir le patient, utilise des méthode peu communes. Il ne fait pas d'examen car selon lui, le meilleur examen pour confirmer le diagnostic est le traitement (preuve thérapeutique systématique).

.GHA n'est pas ciblé.
 --{ **Il ne fait non plus ni investigation ni mise au point ni diagnostic sur le SIDA ou le cancer** }--
 mais peut suggérer des conseils pour les éviter | prévenir

Ce **système expert** n'est pas [ou du moins n'a pas encore l'ambition d'être] une encyclopédie,
 il sert juste à consolider les connaissances et aider | faciliter la mémoire du soignant.

Sa vocation est pédagogique pour la **promotion du capital santé**, la **prévention des maladies**, la **consolidation des connaissances** et surtout comme **memory-booster** ou **aide-mémoire sur les notions volatiles** (susceptibles d'être facilement oubliées : maladies inconnues et rares [maladies orphelines]).

Très jeune est-il encore, ce système expert a déjà permis un certain nombre d'acquis
 (observations d'importance cruciale | capitale) :

1. L'excès d'eau dans le corps à l'**impédancemétrie** révélerait (est un signe précurseur, prémonitoire, annonceur, avant-coureur, de) l'insuffisance rénale même au **stade infra-clinique** (attention à l'hyponatrémie à VEC augmenté).

2. Chez une personne bien bâtie (svelte), **PS (=Stature-100) - tCeinture = 0**.

Chez vous $[PS (=tHt-100)] - tCeint = [(166.5-100)] - 92.7 = [(66.5)] - 92.7 = -26.2$

3. La minima (diastolique) et le pouls (FC) sont svt égaux ou à la rigueur orbitent svt autour d'une même grandeur virtuelle **mpm**, à tel point qu'on peut penser à :

A. Si toutes les minimas < FC ou pouls

a. Si les minimas sont normales => TACHYCARDIE [ou tendance]

b. Si les pouls sont normaux => hypoTENSION [ou tendance]

B. Si tous les pouls < minimas

a. Si les minimas sont normales => [tendance à la] BRADYCARDIE

b. Si les pouls sont normaux => HYPERTENSION [ou tendance]

C. Si minima < FC

a. Si FC = nle et diastolique faible => HYPOTENSION [relative] de la minima,

b. Si minima = nle et FC élevée => TACHYCARDIE [relative],

D. Si minima > FC

a. Si minima = nle et FC basse => BRADYCARDIE [relative];

b. Si FC = nle et diastolique élevée => HYPERTENSION [relative] de la minima

E. Création de TROIS NOUVELLES NOTIONS.

a. la **mpm** (moyenne pouls & minima) = $(FC + \text{min}) / 2$,

b. la **PAM2** = $([\text{MAX-mpm}] / 3) + \text{mpm}$, et

c. la **dPAM** = $\text{PAM} - \text{PAM2} = [(\text{minima} - FC) / 3]$,

Chez vous minima gauche couché = 85 mmHg et Pouls = 136 /' => **mpm = 110.5**,

PAM-PAM2 en gauche couché = **dPAM = -17**.

4. La TA couchée n'est pas toujours supérieure ou inférieure à l'assise ou debout, ou l'assise toujours supérieure ou inférieure à la debout ; c'est comme si de la position assise à la position debout la TA chute d'abord initialement (T0), puis augmente pour rechuter en se stabilisant (T3) de quelques mm supérieure à T0.

5. Il n'existe pas seulement **HYPOTENSION ORTHOSTATIQUE** (orthostatisme), mais aussi **HYPERTENSION ORTHOSTATIQUE** plus fréquente même : **LES HYPERTENDUS DOIVENT DONC SE LEVER PRUDEMMENT | PROGRESSIVEMENT**: attention si on soigne l'orthostatisme, « **VERTIGE ORTHOSTATIQUE** » ne signifie pas « **HYPOTENSION ORTHOSTATIQUE** » ; devant un vertige orthostatique il faut aussi rechercher une anémie latente.

6. Le pouls n'augmente pas nécessairement quand la tension ou la PAM baisse, et vice versa

7. La surface corporelle (BSA) serait corrélée à la masse grasse [cutanée?...] Elle serait donc un indice du contenu adipeux (de graisse) corporelle, et pourrait servir à évaluer la quantité de graisse corporelle de façon non invasive (sans aucun prélèvement), particulièrement quand on n'a pas d'impédancemètre.

8. À partir de ● la **Surface Corporelle SC**, et
 ● la **TAILLE-STATURE** comme l'un des côtés du rectangle de la Body Surface Area,
 on peut calculer ● la **LARGEUR VIRTUELLE de cette Surface Cutanée BSA**

Votre BSA ou SC = 1.9663 m², tHt = 166.5 cm => largeur BSA = 118.09 cm

9. GHA calcule aussi automatiquement le coefficient de perfusion de la rétine (PP-TO).
 Il vaut chez vous *68* pour la TA Gauche couchée et la TO.OD
 [(MAX=102) / (min=85) / (PP=17) - *TOD (17)* = 85/ 68 /0] (400 % de la PP).

Il est temps de vous souhaiter la meilleure santé possible et une émerveillante lecture,
 mais dorés et déjà commençons par ceci :

.....
 Votre creux ombilical est **décentré vers le bas de -0.5mm** : Bord sup=95.2, Centre=94.4, Bord inf=92.6

Votre **hOmbil/(hSupraOmbilic=tHt-hOmbilic)** (94.4/72.1) = **1.31**

< au Nombre d'Or (1.618033989)

d'au moins 10% (19.08%)

Omblic tiré vers le bas.<

< au Nombre d'Argent (1.324718) de moins de 10% (1.16%)

<

< à la Constante de Fibonacci (1.839286755) d'au moins 10% (28.82%)

<

< à PI (3.141592653589793) d'au moins 10% (58.32%)

>

< à PI/3 (1.0471975511965976) d'au moins 10% (25.03%)

< à sqrt.PI (1.7724538509055158) d'au moins 10% (26.13%)

Votre **tHt/hsOmbil** (166.5/95.2) = **1.75**

> au Nombre d'Or (1.618033989) de moins de 10% (8.09%).

*** Bravo, vous êtes pas assez bien proportionné verticalement ***

Un contrôle ultérieur ou mesure antérieure indiquera si Tassement vertébral.

Du moins vous êtes apparemment bien proportionné conforme au « **Nombre d'Or** »

Votre **tHt/hbOmbil** (166.5/92.6) = **1.8**

> au Nombre d'Or (1.618033989) de >=10% (11.13%).

Partie supraombilique trop grande.

*** Vos proportions verticales font défaut (trop éloignées) ***

Si tassement vertébral y a (constitutionnel ou morbide),

ce doit probablement être au niveau des vertèbres infra-ombilicales (lombo-sacrées)

Votre **tHt/hOmbil** (166.5/94.4) = **1.76**

> au Nombre d'Or (1.618033989) de moins de 10% (9.01%).

*** Bravo, vous êtes pas assez bien proportionné verticalement ***

Un contrôle ultérieur ou mesure antérieure indiquera si Tassement vertébral.

Du moins vous êtes apparemment bien proportionné conforme au « **Nombre d'Or** »

> au Nombre d'Argent (1.324718) d'au moins 10% (33.14%)

< à la Constante de Fibonacci (1.839286755) de moins de 10% (4.11%)

< à PI (3.141592653589793) d'au moins 10% (43.86%)

> à PI/3 (1.0471975511965976) d'au moins 10% (68.43%)

< à sqrt.PI (1.7724538509055158) de moins de 10% (0.49%)

Votre **tHt/(tHt-hOmbilic)** (166.5/72.1) = **2.31**

> au Nombre d'Or (1.618033989) d'au moins 10% (42.72%)

> au Nombre d'Argent (1.324718) d'au moins 10% (74.32%)

> à la Constante de Fibonacci (1.839286755) d'au moins 10% (25.55%)

< à PI (3.141592653589793) d'au moins 10% (26.49%)

> à PI/3 (1.0471975511965976) d'au moins 10% (25.03%)

< à sqrt.PI (1.7724538509055158) d'au moins 10% (26.13%)

La calculatrice de Windows donne les valeurs suivantes :

PI = 3.1415926535897932384626433832795

PI/3 = 1.0471975511965977461542144610932

rac.PI = 1.7724538509055160272981674833411

En Août 1995, Mr. Daisuke TAKAHASHI et Dr. Y.Kanada ont écrit un programme qui a calculé avec un superordinateur du "computer center" de l'Université de Tokyo le nombre PI jusqu'à une précision de 4'294'967'296 (=2^32) (4.2 billion) décimaux. Le logiciel **Super PI Ver1** permet de calculer le nombre PI jusqu'à une précision de 33.55 million décimaux en

3 heures dans un Pentium 90MHz, 40MB RAM et 340MB HDD. Deux algorithmes utilisés : Borwein's 4-th order convergent algorithm, et Gauss-Legendre algorithm.

L'INDICE DE QUÉTELET ou (IMC = 3) =>

29 kgs/m² (48.29 kgs/m) [de Hauteur]

Température corporelle :

37.8°C = **37.8°C** [Celsius (Celsius Novum, Ekström et Strömer):1948 ou Centigrade (centésimal):1742, à ne pas confondre les deux : Celsius = l'une des premières échelles centigrades de t°]

= **100°F** [Fahrenheit:1724] = **311°K** [Lord Kelvin:1862] = **559.7°R** [Rankine:1859]
= **93.3°De** [Delisle:1738] = **12.5°N** [Newton:1700] = **30.2°Ré** [Réaumur:1731] = **27.3°Rø** [Rømer:1701] = **New°Échelle**

Diasoluka
= Antigo°L [Leyden:1894] = Obsolète°Dt [Dalton] = Obsolète°W [Wedgewood]
= Obsolète°H [Hales] = Obsolète°Dc [Ducrest] = Obsolète°Ed [Edinburgh] = Obsolète°Fl [Florentine]

Point zéro de l'échelle **Réaumur** = T° de congélation de l'eau. D'autres échelles le plaçaient ailleurs pour éviter des températures positives et négatives dans un même contexte (journée d'hiver). Le zéro pouvait donc correspondre à un étalon très froid (échelle **Rømer** et **Fahrenheit** son descendant direct). L'échelle **Delisle** était inversée du celsius, ayant son point zéro à l'ébullition de l'eau et croissant avec le froid, évitant ainsi des températures négatives.

À votre température corporelle (311°K), les particules s'agitent avec une énergie de :

$\langle E \rangle = 3/2 k_B T$ (k_B étant la **constante de Boltzmann**), ce qui donne :

$E = 6.4396986282e-21 \text{ } ^\circ\text{J.K}^{-1}$ ($k_B = 1.3806504 \cdot 10^{-23} \text{ J.K}^{-1}$) ou

$0.040193442087750005 \text{ } ^\circ\text{eV.K}^{-1}$ ($k_B = 8.617343^{-5} \text{ eV.K}^{-1}$).

Rappel physique :

La valeur de la **constante de Boltzmann** en Hz/H ($k_B/h = \sim 2.0836644 \cdot 10^{10} \text{ Hz.K}^{-1}$),

tandis que la **constante de Stefan-Boltzmann** = $\sigma = 5.670400 \times 10^{-8} \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-4}$.

Le calcul de l'exitance énergétique du corps noir selon la loi de Planck permet d'obtenir l'expression de cette constante en fonction de constantes fondamentales de la physique :

$$\sigma = \left\{ \frac{2\pi^5 k^4}{15h^3 c^2} \right\} = \left\{ \frac{\pi^2 k^4}{60 (\hbar^3) c^2} \right\}$$

où :

- **h** est la constante de Planck et (\hbar) la constante de Planck réduite
- **c** est la vitesse de la lumière
- **k** est la **constante de Boltzmann**.

Le Prélèvement de la T° était **RECTAL pour T°1 , RECTAL pour T°2.**

Comme **37.8°C** est donc la température centrale (conventionnellement référée à la RECTALE), alors => Fébricule.

Remarque : Si vous prélevez la T° avec un thermomètre MÉDICAL digital (=numérique =électronique), laissez-le en place le plus longtemps que vous pouvez cfr (au moins 1 minute) après le beep =alarme ; ils sont moins sensibles que les T°mètres à Hg, et donnent souvent de faux résultats, alors que les T°mètres à mercure durent toute la vie tant que ça ne se casse pas, et surtout vous ne serez jamais à court de piles en brousse ou la nuit.

Il y avait 5 échelles de T° d'entrée

Vision de Loin : OD: - NA | OG: - NA

Vision colorée : P= Couleur fondamentale (= Pure) | B= 2 couleurs fondamentales