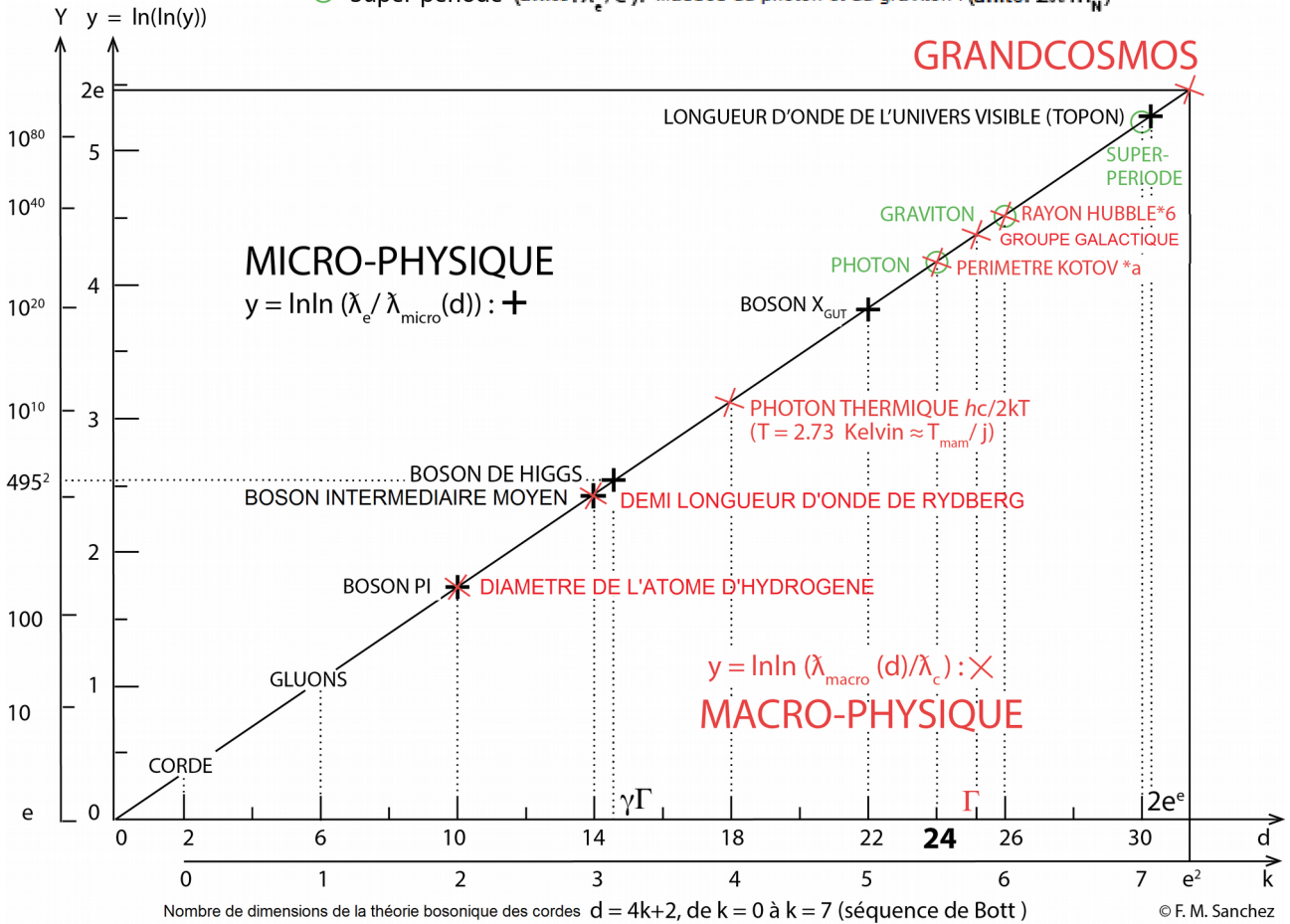


AXE TOPOLOGIQUE

Les rapports caractéristiques suivent la loi : $\exp(2^{d/4})$

- + × Unité de longueur : longueur d'onde réduite de l'électron $\hbar/m_e c = \lambda_e$
- Super-période (unité: λ_e / c). Masses du photon et du graviton : (unité: $2\pi m_N$)



Axe Topologique. (Back to Cosmos, Progress in Physics). Doubles logarithmes $y = \ln(\ln Y)$ des rapports physiques Y . L'unité est la longueur d'onde réduite de l'électron (points noirs et rouges), ou, pour le photon et le graviton, reliée à la masse de Nambu $m_N = 137 m_e$ (points verts). Les entiers d'ordonnancement s'identifient avec les dimensions des cordes bosoniques, pour la série de Bott, de $k = 0$ à $k = 7$, caractéristique de l'algèbre des octonions. $\Delta k = 1$ correspond à une élévation au carré de Y . A partir de la dimension holique $n = 30$, liée au Grandcosmos par la transition $7 \rightarrow e^2$, les 3 réductions de Bott $\Delta d = 8$, ($\Delta k = 2$) donnent les 3 bosons : le X (10^{16} GeV), le faible et le fort (gluon).

Le boson de Higgs est lié à la constante d'Atiyah Γ et au nombre parfait 496, dimension du groupe de jauge supercorde $SO(32)$. 496 est lié au groupe Monstre, le dernier des sporadiques, et sa réduction 495 est lié groupe de Mathieu, le premier des sporadiques.

C'est la réunion de huit relations holographiques 2D-1D, d'où le nom d'« Axe Topologique ». Pour $k = 5, 6$ et 7 , voir Eddington et *L'énigme des grands nombres* dans youtube. La corrélation $a_G \approx W^6$ de Carr et Rees correspond au saut de $k = 3$ à $k = 6$.

A partir de de la dimension critique $d = 26$, ($k = 6$) qui correspond à 6 fois le rayon invariant de Hubble, (Big Bang supprimé), les réductions de Bott $\Delta d = 8$, ($\Delta k = 2$), donnent successivement le photon du fond thermique, l'atome d'hydrogène ($n = 10$ des supercordes) et $n = 2$ des cordes. Les températures du fond thermique et des mammifères sont reliés par la constante d'échelle j de Sternheimer. (*Coherent Cosmology, vixra.1901.0011*)