سنة 2015 سَتدومُ " ثانيةً " أطولَ من سنة 2014 !

تدوم السنة البسيطة لمدة 365 يوم .بما أن الأرض تستغرق بضع ساعات إضافية لتكمل دورتها حول الشمس ،نضيف بانتظام يوما واحدا : التاسع و العشرون من فبراير لتغطية هذا التأخر الزمني.وهنا نحصل على سنة ب 366 يوم نسميها بالسنة الكبيسة.

تكون السنوات الكبيسة حسب ما هو متفق عليه قابلة للقسمة على العدد 4 أو 400 . لكن سنة 2015 لا تقبل ذلك فهي ليست كبيسة. وليست سنة عادية أيضا ،حيث ستنضاف ثانية زيادة عن الحيز الزمني الذي ستستغرقه هذه السنة. سنة 2015 ستستغرق 365 يوم .....و ثانية. ستضاف هذه الثانية للساعات المرجعية العالمية في الثلاثين من شهر يونيو القادم. حيث ستدق العقارب مشيرة إلى منتصف ليلة 30 يونيو دون الإشارة إلى 23h59m60s.

قد يتسلل إلى ذهنك الآن التساؤل التالي : **ما الفائدة من زيادة هذه الثانية ؟**

إذا ما نظرنا عن كثب حول كيفية تحديد الزمن عبر التاريخ سنجد أن معلمة الزمن كانت تتم بواسطة تعاقب الليل والنهار و دوران الأرض حول الشمس، و بما أن سرعة دوران الأرض تتناقص مع مرور الوقت تحت تأثير قوى المد و الجزر وأيضا بفعل تأثير التيارات داخل النواة الأرضية... فإن هذه الطريقة ليست دقيقة وبالتالي غير صالحة لا سيما وأننا الآن في عصر السرعة والدقة اللامتناهية. وقد تبين أن كوكبنا يعاني من تباطؤ في سرعة دورانه حول نفسه بمقدار اثنين ميلي ثانية كل يوم .الساعات عملت على أساس مجدول، ولا تتبع بدقة هذه الاختلافات. ولهذا يجب تعديلها لتناسب سرعة دوران الأرض حول نفسها .

في بدايات سنة 1967 تم تعريف مفهوم الثانية ب 770 631 192 9 دورة للإشعاع الموافق للإنتقال بين مستويات عالية الدقة للحالة الأساسية لذرة السيزيوم 123 في درجة حرارة الصفر المطلق. قد يبدو هذا التعريف معقدا بعض الشيئ لكن ما يجب تذكره هنا، هو أن تحديد مفهوم الثانية أصبح مستقلا عن العوامل الفلكية و الجيولجية فهو يرتبط ارتباطا وثيقا بالخصائص الفيزيائية للمادة. وهذا يوفر لنا مرجعا عالميا و خالدا نسبيا.

المصدر