يحتوي على ١١٠٠٠ مكتب يزورها كل يوم ١١٥٠٠٠ زائر وفي عشرين دقيقة يستطيع هذان البناء ان أن يحدقا الى الشوارع نحو ٢٠٠٠٠٠ رجل . وفي قلب المدينة يعدون نحو ٧٥٠٠٠ آلة رافعة (لفت) في المنازل والمكاتب وهذه الآلات تستطيع في خلال عدة دقائق أن تنزل الى الشارع نحو ١٥٠٠٠٠٠ نفس ويكونون مضطرين الى الاجتماع في متسع من الأرض تبلغ مساحته عدة آلاف من الكيلومترات المربعة لأنه في نيويورك لكل ٥٠٠٠٠٠ متر مربع من الأرض مقدر نحو مليوني نفس وبناء على ذلك فانه يتألف حائط من الناس يبلغ سمكه نحو ١٨ قدماً

وقد تصور أحد المهندسين الاميركان بناء باسقاً متداعياً الى السقوط ورسمه هذا الرسم الذي يراه القارىء فماذا يحدث يترى لسكانه لاريب أنهم يطرحون أنفسهم من النوافذ أو أنهم يتدافعون ويدوسون بعضهم بعضاً . ولذلك ترى سكان المدن الكبرى في خوف دائم مقيم لتوقعهم حدوث مثل هذه الحوادث الخطيرة المهلكة

كيف اصطدمت الأرض ؟

بالكوكب المذنب ؟

هل في الامكان أن تتقابل أرضنا مع أحد الكواكب المذنّبة ؟ لقد كان الاقدمون وأهل القرون الوسطى يعتقدون أن الكواكب المذنبة يرسلها الله نذيرة لغضبه وسخطه وأنها بناء على ذلك تجر وراءها ضروب المصائب وصنوف النوائب كالوباء والطاعون والحروب الخارجية والداخلية . والمؤرخون الأقدمون وصفوا أذناب تلك الكواكب بأنها عبارة عن سيوف نارية أو حراب حادة ملطخة بالدماء أو مشاعل ملتهبة أو ... أو ... الخ

وأما الآن فان الخوف من الكواكب المذنبة أصبح ضئيلا ذلك لأننا نعلم أن الكواكب ذوات الأذناب والكواكب الاخرى السيارة ومن بينها أرضنا تتجه كلها نحو الشمس وجميعها خاضعة لجاذبية الشمس القوية . ونحن اليوم لا نخاف من ظهور الكواكب المذنّبة ولكننا نتخوف من تقابلها مع أرضنا

وفي الحقيقة ونفس الواقع أن الكواكب ذوات الاذناب والأرض في طريقها أو في مداراتها يمكنها أن تتقابل وتتقاطع وهذا الحكم لا يسري على جميعها بل على بعضها . وبناء على ذلك فانه في الامكان أن تتقابل أرضنا مع أحد الكواكب ذوات الأذناب وهو الأمر الذي يتخوف منه العلماء الآن

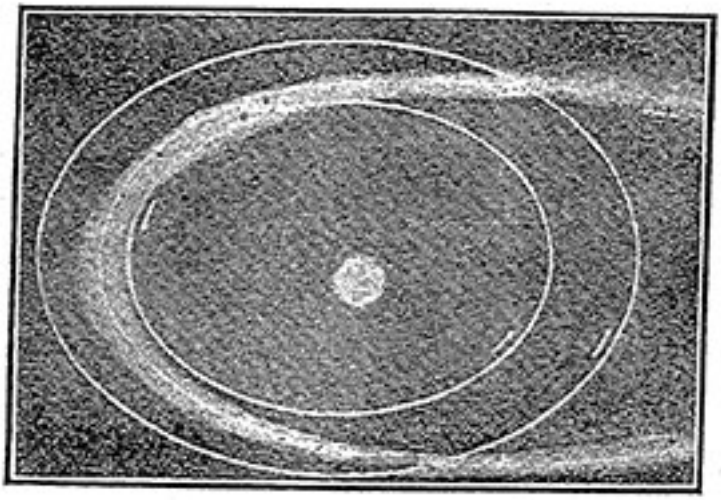
في عام ١٩١٠ قرر علماء الفلك بأن الارض ستمر في ١٩ مايو من ذلك العام (أيار) على ذنب الكوكب هالي . وقال العلماء أن ذنب هذا الكوكب مركب في الغالب من غازات سامة مهلكة أو غازات خانقة ولكن مضى ذلك التاريخ المخيف ولم يحدث شيء مما توقعه العلماء . ومع هذا فان الارض تقابلت مع ذوات الاذناب واجتازت خط الغازات الخانقة ومع هذا لم يحدث لا لها ولا لأهلها شيء . خذ لك مثلا يوم ٢٧ نوفمبر من عام ١٨٧٢ فان الارض إما أن اصطدمت أو مرت بالقرب من كرة المذنب « بيلا » وماذا ؟ . . . إنه لم يحدث حادث مخيف . وإنما رأى الناس في الليل مطراً من النجوم جميلا مدهشاً . وبعبارة أوضح رأوا نجوماً كثيرة تتساقط متلألئة وسط الظلام الرهيب .

إن النجوم المتساقطة هي عبارة عن ذرات أو حصى صغيرة (تزن عدة جرامات) تتساقط متطايرة في جونا من الخارج أي من محيط الكواكب . إن كرات المذنبات تحتوي على كميات هائلة من الذرات الصغيرة واجتياز الأرض لهذه الذرات غير مخيف لأن جونا الفسيح يكون درعاً منيعاً واقياً منها . إن هذه الذرات الصغيرة اذا تحركت تسخن كثيراً ثم تحترق أعني أنها تتناثر بشكل ذرات صغيرة جداً تتساقط فيما بعد على سطح الارض . وبناء عليه فان تلك الذرات التي تتألف منها كرات المذنبات اذا تطايرت في جونا تتحول الى غبار يتناثر على أرضنا

واذن فان تقابل الارض مع المذنب توجد لنا منظراً جميلا يخلب الالباب بجماله وسنائه وبهائه وهو مايعبر عنه العلماء بمطر النجوم ما نشرحه الآن للقاريء

في عام ١٨١٩ اكتشف العلامة بونس في فرنسا مذنباً صغيراً . وفي عام ١٨٥٨ اكتشف العالم الالماني فيفيكيه نفس هذا المذنب وطريق هذا المذنب حول الشمس يؤلف خطاً اهليلجياً أو بعبارة أخرى أن هذا المذنب بعد سنين محدودة يدنو من

الشمس (ومن الارض أيضاً) وقد راقبه العلماء في سنة ١٨٦٩ و ١٨٧٥ و ١٨٨٦ و ١٨٩٢ و ١٨٩٨ و ١٩٠٨ و ١٩١٥ و ١٩٢١ وأن أرصادنا في أواخر شهر يونيو (حزيران) من كل عام تجتاز مدار مذنب « فينيكيه » (لانهم سموه باسم مكتشفه)



كيف تقابلت الارض مع المذنب بونس فينيكيه . مرسوم على الصورة مدار (طريق سير) الأرض وهو الدائرة الخارجية وكذلك مدار المريخ وهو الدائرة الداخلية ثم مدار كوكب بونس فينيكيه وهو الخط الاهليلجي الأبيض (ويجب أن يفهم القارىء أن مدار الأرض ومدار المذنب يتقاطعان فى نقطتين لأن هذين المدارين ينحنيان نحو بعضهما فى زاوية محدودة . ثم أن الفلكى الانكليزى الشهير الذى رسم هذا الرسم رسم النيازك المتساقطة بشكل خطوط بيضاء . وأما الكرة البيضاء فى الوسط فهى تمثل الشمس

وفى أواخر شهر يونيو من عام ١٩٠٨ قاطعت الأرض مدار المذنب ورأى الناس على الأرض المناظر الآتية : (١) سقوط نيازك عديدة (٢) عواصف شديدة

أما سقوط النيازك أو مايعبر عنه الناس بالنجوم المتساقطة فان ذلك يرى عندما تقاطع الأرض مدار أى كوكب مذنب وأن جاذبية الأرض السريعة تجذب تلك النيازك الى جونا فيظهر لنا أن السماء فى تلك النقطة تمطر علينا نجوماً وما هى فى الحقيقة وفى الواقع سوى نيازك أى أجسام صغيرة أو ذرات حقيرة

وفى عامنا الحالى أى عام ١٩٢٦ كان المذنب بونس فينيكيه والأرض على تلك الحالة التى كانا عليها عام ١٩٠٨ (معربة عن مجلة نيفا الروسية)