

The background of the slide is a photograph of a castle perched on a hill. The castle is illuminated from the side, highlighting its stone walls and towers against a clear, deep blue sky. The foreground shows the dark silhouette of the hillside and some trees.

L'INQUINAMENTO LUMINOSO: COME SI PRODUCE E COME SI PROPAGA EFFETTI CULTURALI SU UOMO E AMBIENTE

Alberto Cora⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾

(1) Istituto Nazionale di Astrofisica

(2) Società Astronomica Italiana

(3) International Astronomical Union

9
Inner City sky

7
Suburban/urban
transition

5
Suburban sky

3
Rural sky

1
Excellent dark
sky site

Oltre 60%
della
popolazione
mondiale

Inquinamento luminoso

Altair

Rasalhague

IC 33

IC 4665
Cebalrai

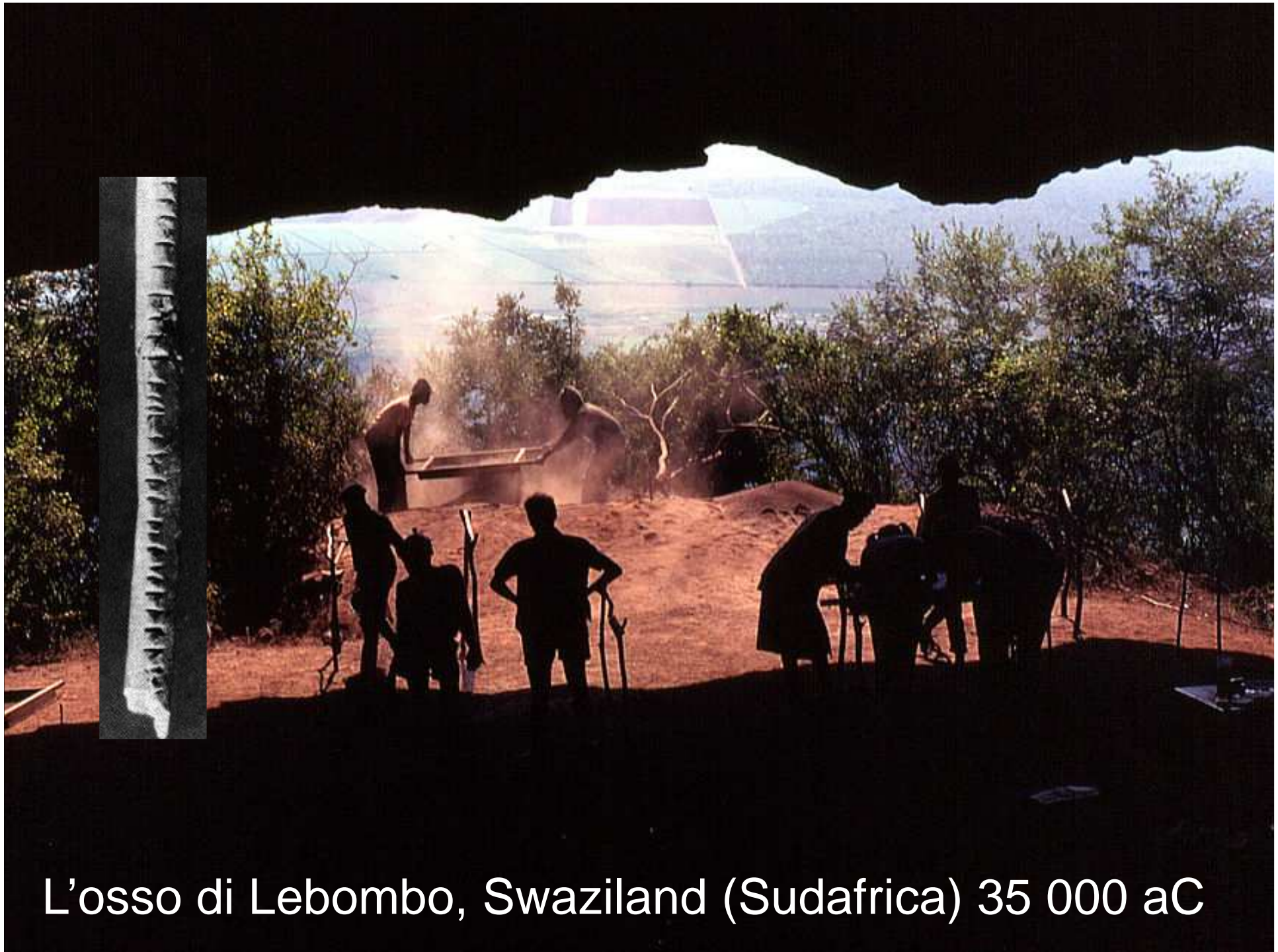
Sabik

Jupiter

Nunki

NGC 6530

Idia



L'osso di Lebombo, Swaziland (Sudafrica) 35 000 aC



Date: 2005 Sep 1 02:23:28 UT



L' osso di Abri Blanchard (Francia) 28.000 a.c

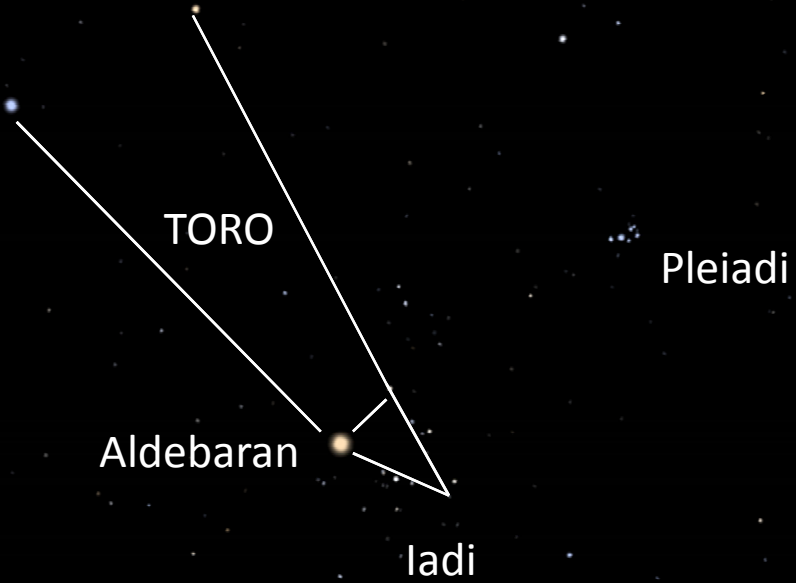


Le Veneri li Abri Laussel (Francia) 23.000 A.C

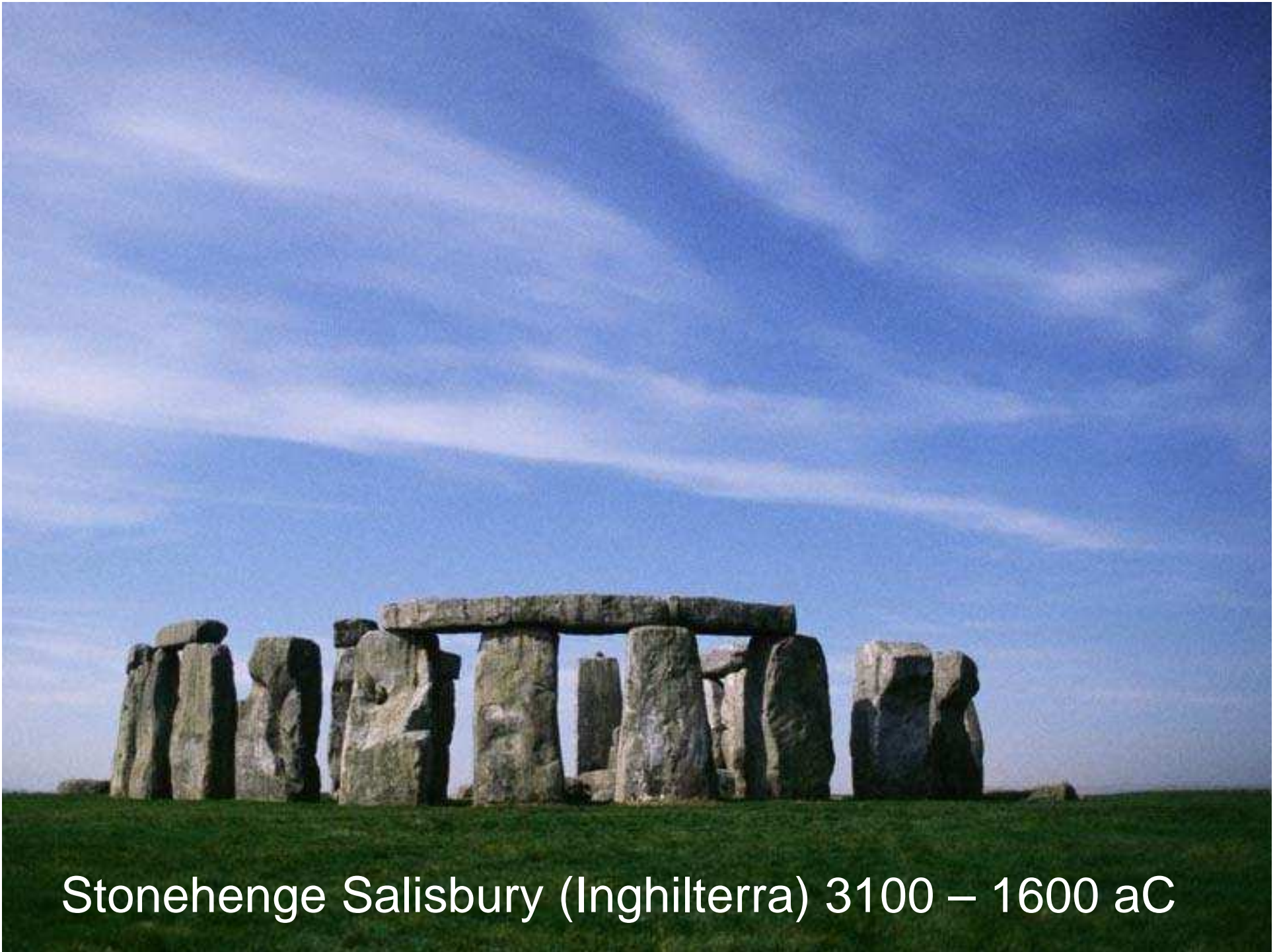


Grotte di Lascaux (Francia) 15-20000 aC





Montignac (France) 15000 aC



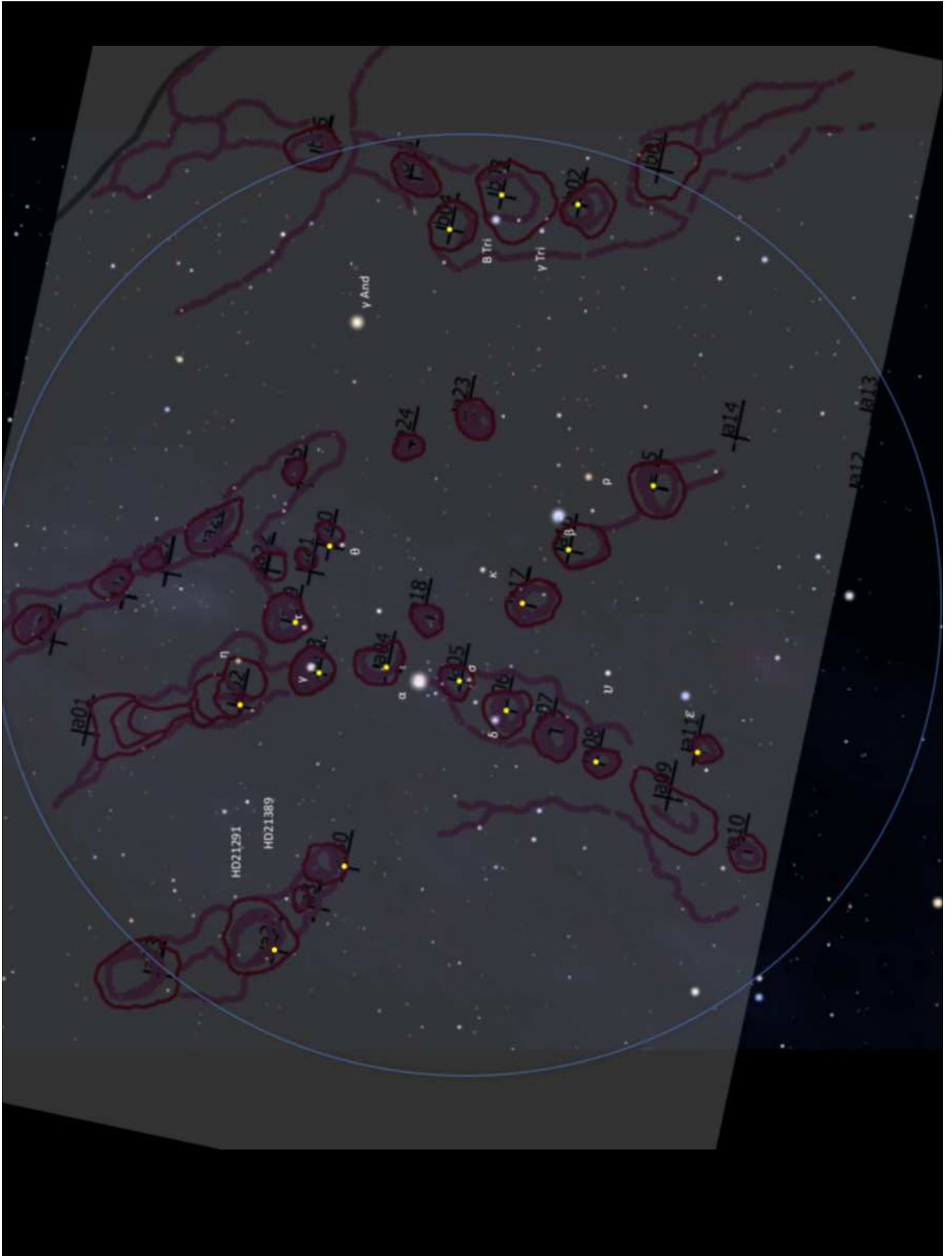
Stonehenge Salisbury (Inghilterra) 3100 – 1600 aC



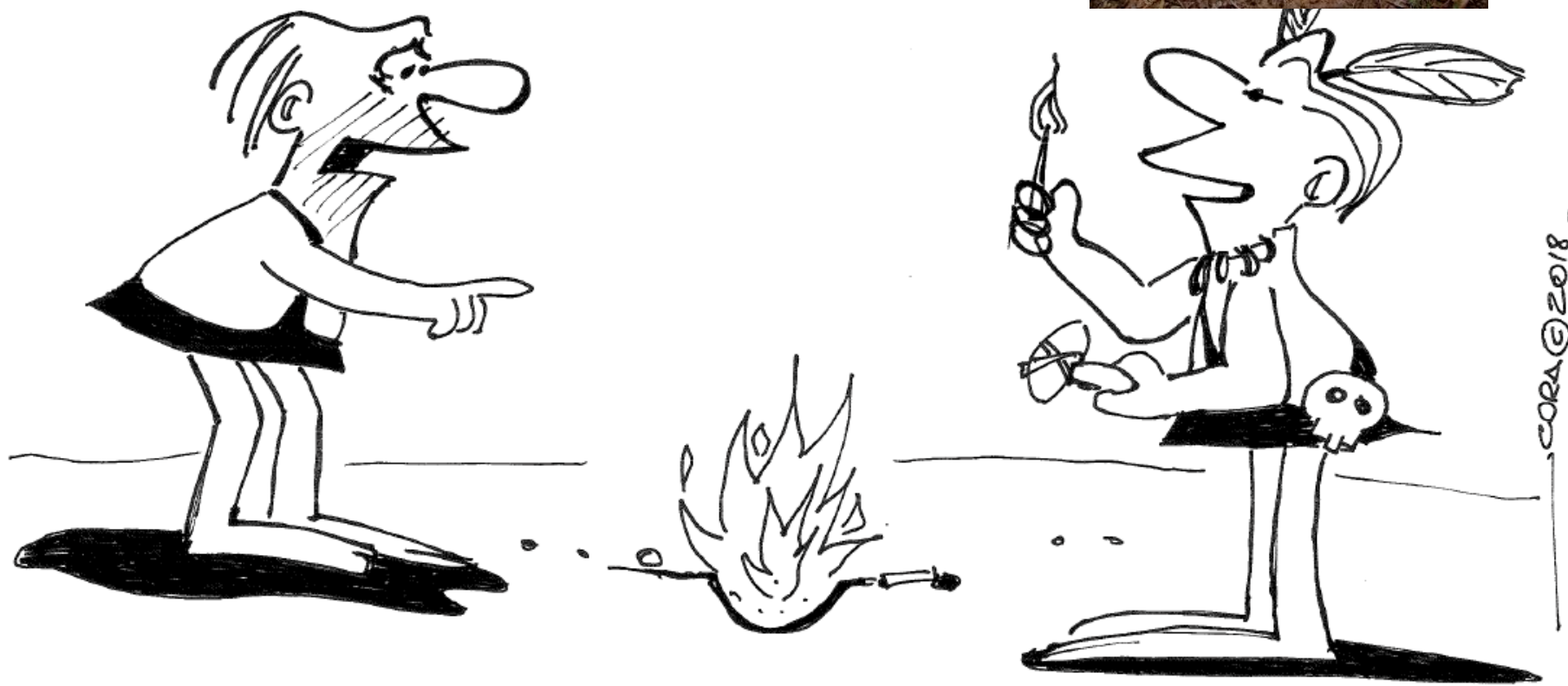
Cromlech del Piccolo San Bernardo (Italia) età del bronzo



Monte Roccerè – Cuneo (Italia) 1000 aC



NON DIRMI CHE SEI TU,
IL RESPONSABILE DI QUESTO
INQUINAMENTO LUMINOSO???



L'AVVENTO DELL'ILLUMINAZIONE PUBBLICA



29- Palazzo Madama - TORINO

ARGELANDER

(1799 – 1875)

Nel 1844 pubblica “An Appeal to the Friends of Astronomy” nell’almanacco ‘Schumacher’s Astronomical Year Book.’ L’appello sarà tradotto in inglese e ristampato su Popular Astronomy in 1912.

Inconsapevolmente formula il paradigma:

Il cielo è di tutti \leftrightarrow siamo tutti astronomi

L’idea che tutti possono partecipare alla ricerca



NEL 1911 L'OSSERVATORIO SI TRASFERISCE
DALLA CITTA' ALLA COLLINA



MILANO - 1930 l'architetto Piero Portaluppi, realizza su commissione dell'editore Ulrico Hoepli un Planetario che sarà donato alla città.



NEGLI ULTIMI 100 ANNI UN RAPPORTO MILLENARIO ENTRA IN CRISI

Il cielo è di tutti



siamo tutti astronomi

Falso!

?

L'inquinamento luminoso è la forma di inquinamento più pervasiva conosciuta, interessa il 60% della popolazione mondiale e il 100% della popolazione delle aree urbane

La riforma dei Licei, nella quale l'astronomia non è materia di insegnamento è stata attivata nell'anno scolastico 2010-2011, ed è andata a pieno regime nell'anno scolastico 2014-2015

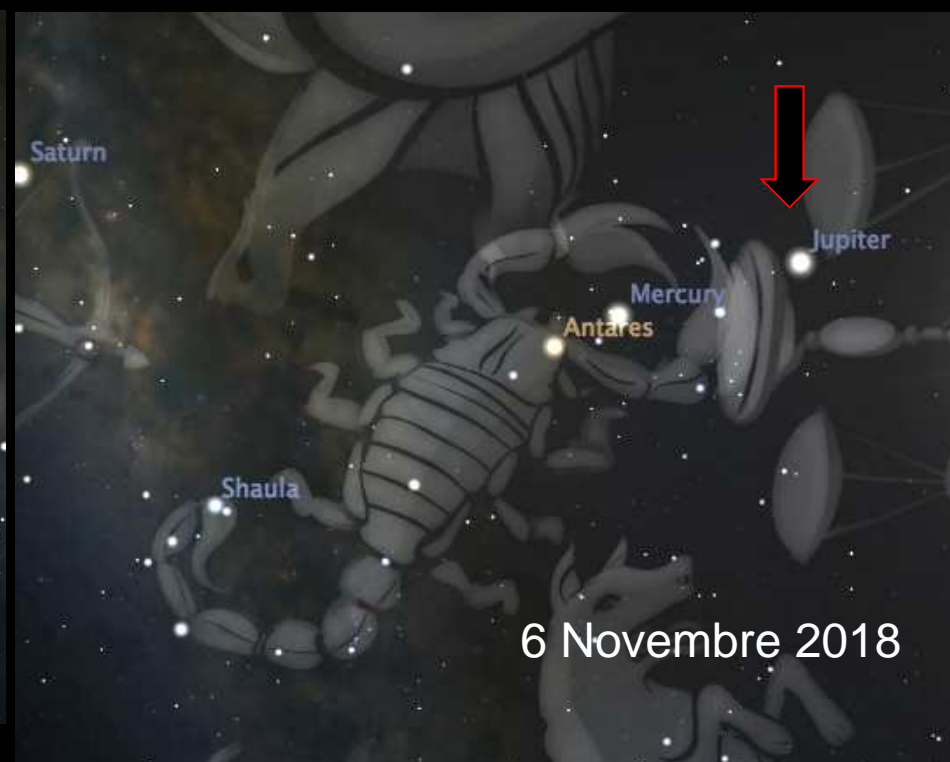
IL CIELO E' DI POCHI!

Solo il 58% sa che il Sole è una stella
(Annuario Scienza e Società 2012 Neresini F. e Pellegrini G., Il Mulino, Bologna)

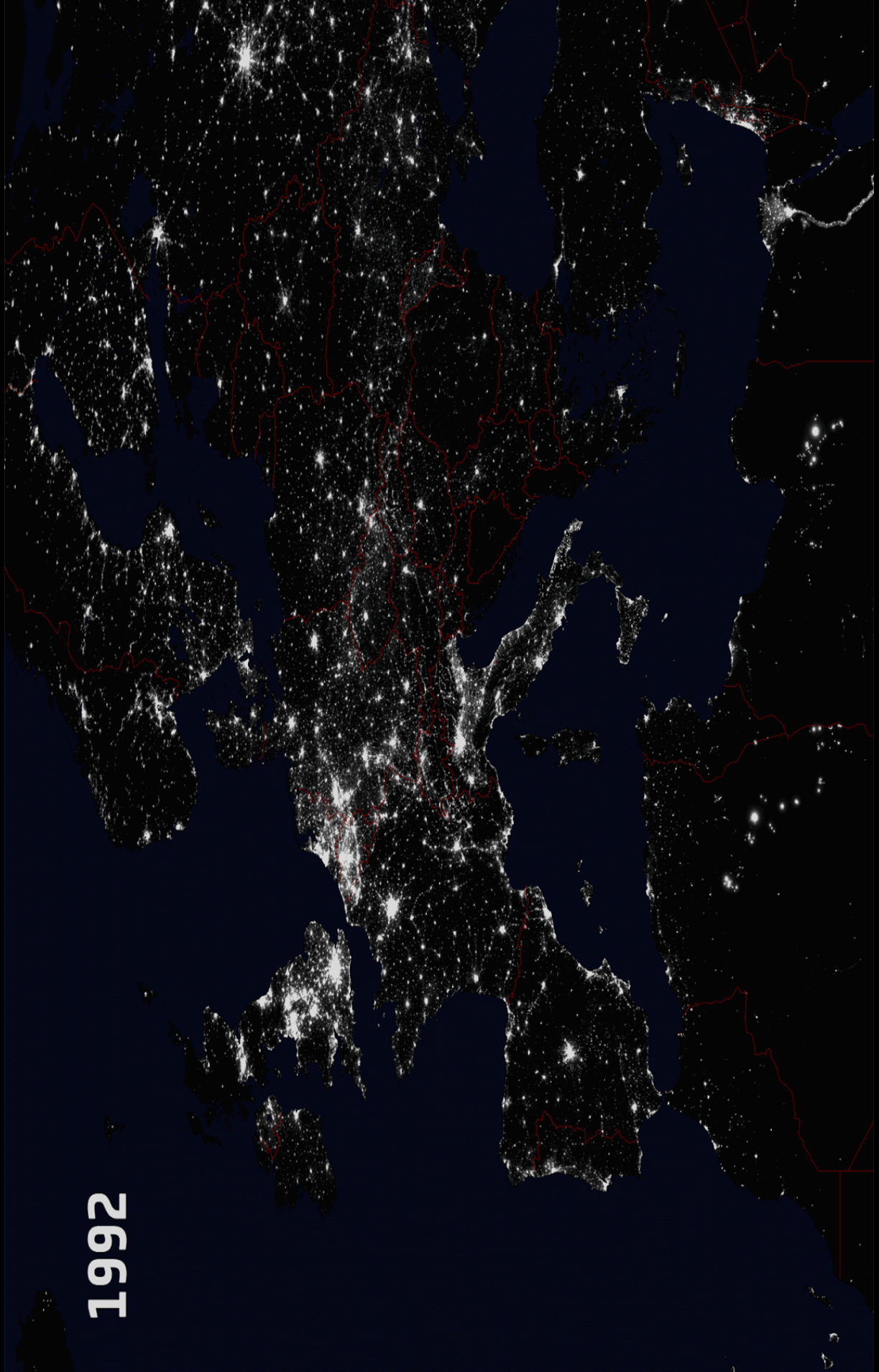
Terremoto di Northridge del 1994

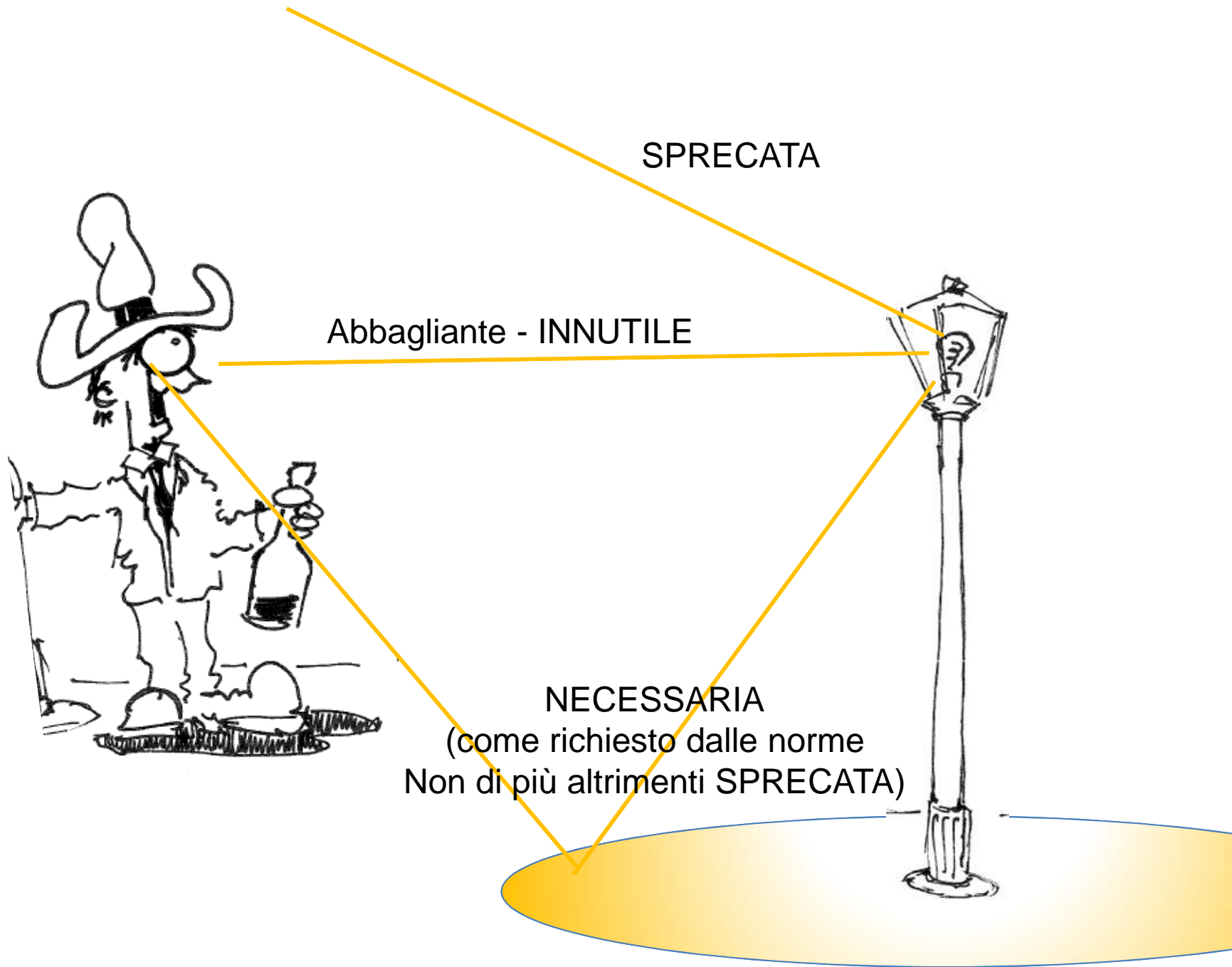


Caro Sagittario, se hai letto [l'approfondimento](#) che ti ho dedicato qualche giorno fa, saprai già che giugno rappresenta per te un *giro di boa importante*. Sei a “metà strada”, nel bel mezzo del viaggio che va da compleanno a compleanno. E' quella tappa che chiamo “*anti-compleanno*” e che rappresenta la fase culminante del tuo giro dell'anno (se vuoi approfondire le sue caratteristiche, [CLICCA QUA](#)). Ma allo stesso tempo sei a *metà strada* tra la fine del transito di Saturno (uscito dal tuo cielo cinque mesi fa) e l'arrivo di Giove nel segno (che avverrà a novembre, tra cinque mesi). In un “interregno”, una zona grigia tra il *Sagittario che è stato*, che si è confrontato per tre anni con un cielo in bianco e nero di prove e durissime lezioni di realismo, ed il *Sagittario che sarà* quando Giove accenderà il suo cielo di nuove luci e colori. E' una fase di bilanci che permette



1992

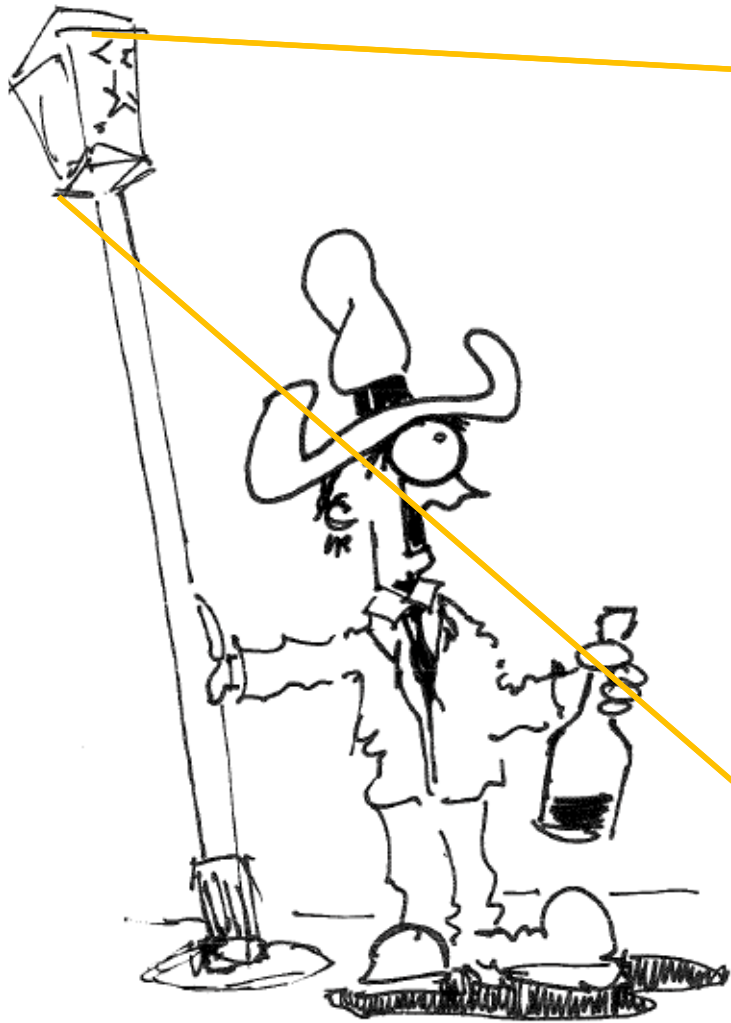




SPRECATA

Abbagliante - INNUTILE

NECESSARIA
(come richiesto dalle norme
Non di più altrimenti SPRECATA)



+ LUCE = + SICUREZZA? La luce è ingannevole!
La luce diretta negli occhi da sensazione di «tanta»
illuminazione, «tanta» luce e «tanta» sicurezza ma cela il vero
pericolo....

Visual Impacts



candela 0,3 lm/W

lampada a gas 2 lm/W

lampadina ad incandescenza intorno ai 13,8
lm/W

lampada fluorescente 100 lm/W

lampade ai vapori di sodio 200 lm/W

LED 300 lm/W

1 kilowattora = 0,6 kg di anidride carbonica

2015



The new world atlas of artificial night sky brightness



IL RAPPORTO EVIDENZIA CHE:
NON SI TRATTA SOLO DI UN PERDITA CULTURALE,
MA E' UN PROBLEMA AMBIENTALE
CHE POTREBBE DIVENIRE IN UN PROBLEMA
DI SALUTE PUBBLICA

*Grazie per la
Pazienza!*

