

Big Bang o Grant Sclop

“Big Bang! Ce isal?” “E fevelin di un Grant Sclop che al sarès sucedût miliarts di agns indaûr cuant che al è nassût il Mont e al somee che a vedin sintût parfin il bot!”. Lis primis voltis che di frutats si sintive a fevelà dal Big Bang par radio, si pensave al orloi dal cjampanili di Westminster a Londre, che invezit al sarès il Big Ben come che fasevin viodi te “Settimana Incom” prin di scomençâ il cine, e si domandavisi in ta cemût che un orloi al podêve sclopâ fasint dut chel bordel che disevin i gjornaliscj, vâl a dî la nassince dal Univiers cun lis galassiis, lis stelis, i planets e la formazion dal spazi-timp. L’orloi di Londre al segnâve sî il timp chi su la Tiera, ma nol deve nissune indicazion sul spazi, e inalore e scomençâve le discussion tal Bar Sport, dopo vêsi tirâs pai dincj par colpe dal Milan, da la Juve, di Raggio di Luna Selmosson, o par vie di Bartali e Coppi; e il cantin al jere simpri chel: cemût fasevial dut il Mont a diventâ un fruçon plui piçul di un atom e po dopo a sclopâ par vignî cussì grandon come che al è cumò, e cressi ancjemò, cence polse, cuissà fin a cuant? Le cuistion e jere il spazi e no tant il timp, parcè che il timp ben o mâl si lu veve sot i voi ogni moment de zornade e 13 o 14 miliarts di agns come ordin di grandece noi fasevin pore a di nissun, viodint ancje il valôr che veve tocjât la Lire fevelant di miliarts di bêçs! Ma chei chi, i sienziâts, cumò e vegnin a dîti che il spazi e il timp e son dôs robis leadis une cun che altre, e a capîju a devente simpri plui dure.

Si che duncje, nus conven cirî di viodi se si pues capî alc di plui rindint le robe une vore sclete, cence ofindi chei che a studîin dute la vite par dâi un parcè al nestri vivi tal mont.

Il Big Bang, alore, al è un model cosmologjic che al splee la formazion dal Univiers partint di trê considerazions sientifichis sperimentadis e provadis: 1. Slontanament tra di lôr e disfredament da lis galassiis. 2. La discuvierte de radiazion cosmiche di fonts. 3. L’Univiers conossût di vuê al è fat plui e mancul pal 90% di idrogjen e il rest di eli, plui une quantitât di pôc cont di altris elements; chest rapuart al vâl par dutis lis galassiis. Chei fats chi parsore e vuêlin di:

1. Se lis galassiis si slontanin tra di lôr e significhe che l’Univiers si sta expandint, ma alore timp indaûr al jere plui piçul, e se si sta disfredant prime al jere plui cjalt. Une galassie, e son plui di 100 miliarts, e saress un complès di stelis tignûdis adun da la fuarce di gravitât mutuâl. Ches nanis a puedin contignî cualchi milion di stelis là che ches gigantis a contegnin ancje mil miliarts.
2. La radiazion cosmiche di fonts, clamade ancje fossile, discuvierte tal 1965 e sarès chel cisôr che al bombîs in mût uniformi dut l’univiers, e sarès stade produsude tal moment dal Grant Sclop.
3. Se il rapuart eli/idrogjen al vâl par dutis lis galassiis, vielis e zovinis, al vûl ancje di che chei doi elements li e son nassius in tun sol colp, tal moment dal Grant Sclop – *fig. 1*.

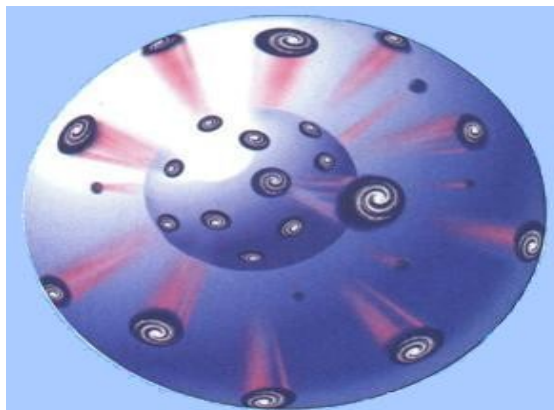


Fig.1 - Ve ca il Grant Sclop e la formazion da lis galassiis (da Wikipedia)

E chi cumò al ven il biel parcè che, ametint le so expansion, ai vûl ancje di che lânt indaûr tal timp si devi cjatâ un Univiers simpri plui piçul fin a rivâ a chel fruçon che al à dât il vie al dut, cul so Sclop. Ceste teorie e à vût conferme da lis scuvieris fatis dal sienziât Edwin Hubble tai agns 1920/30 che cul so telescopi Hooker di 100 oncis al à podût aciertâ che l'Univiers al è fât di galassiis, vielis e gnovis, che si stân slontanant l'une da l'altre e plui e aumete le lôr distance e plui e aumete la velocitât di slontanament; e propi expandinsi al è lui, l'Univiers, che al crêe il spazi. Chi cumò bisugne dî che il telescopi al funzione come une "machine dal timp" che a fâs viodi lis rôbis capitâdis timp indaûr, parcè che le lûs de stelis e des galassiis che si viôt li dentri e je partide agns e agns prime e intant che stele li a jè di sigûr cambiâde e salacor no esist nancje plui.

Di li indenant, a scomençâ dai agns 40 dal 1900, e partîssin i studis de storie antighe dal Univiers soregut de bande dal fisic e cosmologic ucrain-american George Gamow che al fâs tornâ indaûr il timp dal di di vuê fintremai a une piçule frazion di secont dopo il Grant Sclop (*viôt le figure 2. chi sot*).

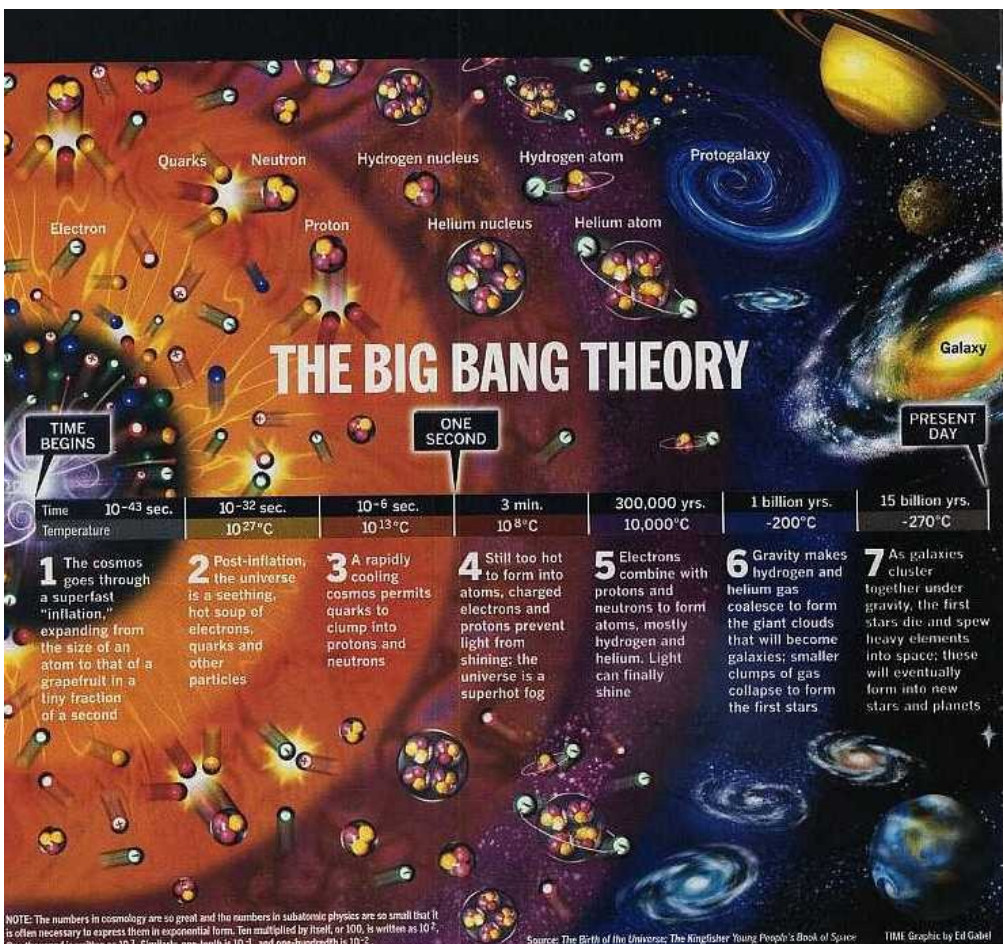


Fig. 2. Il Grant Sclop, dal fruçon al Mont di vuê (Wikipedia)

In chel moment li la temperature dal Univiers e jere cussì alte, plui di 100 miliarts di grâts, che a nol podeve existi nissun nucli di atoms e le materie e jere come un brût une vore cjalt e penç; ma expandînsi a si disfredâve e passâts 3 minûts dal Grant Sclop e àn scomençât a formâsi i prins nuclis di atoms stabils: di li indenant e partîs la grande aventure dal nestri Mont che cul passâ dal timp a si disfrêde simpri di plui permetint vie vie la formazion des galassiis.

Par di plui tal 1965, a gnove conferme de teorie, doi ricercjadôrs dai Bell Telephon Laboratoris americans, Penzias e Wilson, provânt un gnûf model di antene radio, e àn captât un segnâl strani, uniformi e costant in duçj i viers e lis direzions dulà che a pontavin l'antene, un cisôr mai sintût e misurât prime, insume, che a nol podeve jessi gjenerât di nissune stele, galassie o altri cuarp celest conossût, e che si podeve displeâ dome cun le so origjin lontane: il moment dal Grant Sclop. Cun cheste scuvierte Penzias e Wilson e àn cjapât il premi Nobel tal 1978. Bisugne ancje dî che la presince da la radiazion e jere stâde predîte da George Gamow prin da la so scuvierte.

E a son di vuê, dal 2002, i dâts otignûs dal satelit WMAP a ribati che la temperadure dal Univiers (2,7 grats Kelvin come di -270 grats Celsius) a jè costante in dutis lis direzions ca si la prôvi, cun qualchi variazion di pôc cont, e chest fat al displêe l'esistence da la radiazion cosmiche di fonts misurade dai americans 37 agns prime e che e jè rivâde fin a no.

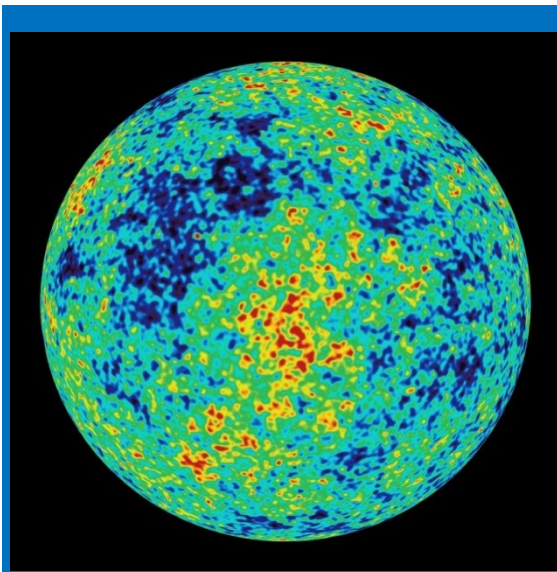


Fig. 3. Temperadure misurade da WMAP(NASA)

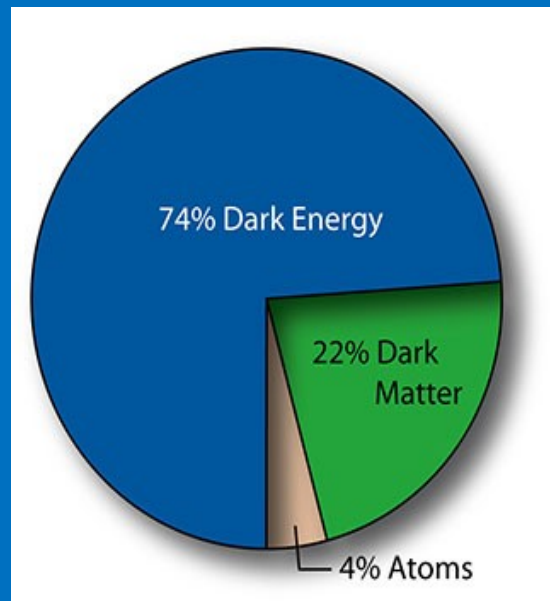


Fig. 4. Compozizion dal Univiers da WMAP(NASA)

Il satelit WMAP al à podût misurâ ancje la composizion de materie dal Univiers che al è fât dome pal 4% di atoms, pal 22% di materie scure che a si sâ che esist e si puedin dimostrâ i sie efjets ma no si pues viodi, e pal 74% di une energjie clamade scure che a si intuîs ma no si viôt e no si misure.

Chel 4% di atoms de *figure 4.* e saressin la sume di dute le materie contignûde dentri dutis lis galassiis dal Univiers e dal gas intergalatic; il rest al è plen di vueit, come che a si pues rimirâ in te *fig. 5.*

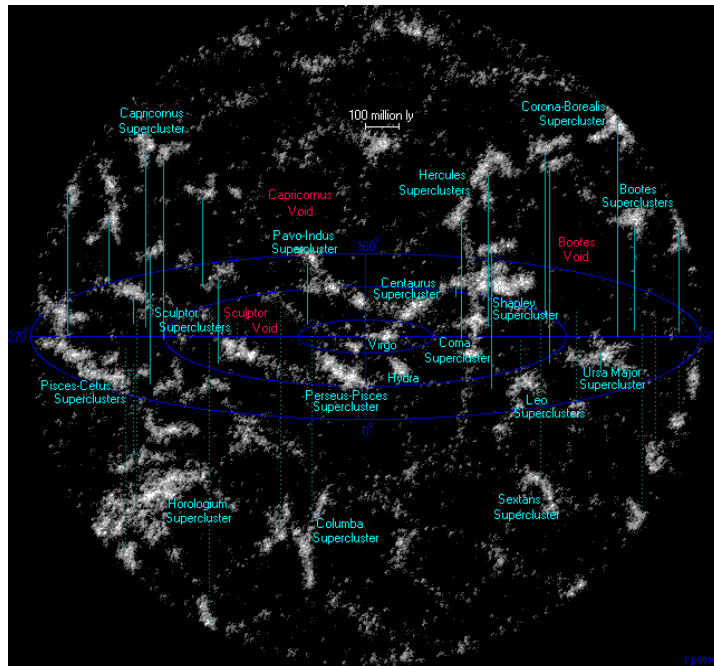


Fig. 5 – Distribuzion da lis galassis (NASA)

Inta un Mont fât di plui di un centenâr di miliarts di galassis, ognidune cun une medie di plui di un centenâr di miliarts di stelis, il nestri Sisteme Solâr dentri la galassie Via Lattea al somêe, in paragon, plui piçul di un grignel di savalon; e alore tirânt in bal ancje noaltris su la Tiere, nus convên scomençâ a pensâ che di cualchi bande dal Mont a pues existi cualchi altre forme di vite inteligjente, che prin o dopo o larîn a discuvierzi, fale che sedin lôr a vignî a cjatânus.

Daspò dutis chestis scuvierzîs, a somearêss di vê dât a diviodi che par creâ il Mont a no l'è stât necessari un intervent de Potence Divine parcè che la Cosmologjie e l'Astrofisiche a puedin dâi un sclariment a dutis lis domandis che a saltassin fûr. Ma chest al è vêr dome dal Grant Sclop indenant, parcè che fûr di lì a ti vegnin spontanis altris domandis come chês chi: Ce jerial prime dal Grant Sclop? E dopo di vuê ce saraial e dulà lîno a finîle? Ce isal al di fûr dal nestri Univiers? A podino existi altris Univiers al di fûr dal nestri? Duti domandis lecitis ma che al moment no cjatin ancjemò rispuestis.

E a proposit di domandis impertinentis, e dîsin che il gran teolic e sant de Glesie Cristiane Sant'Agostino, a un om che ai domandave ce che al faseve il Signôr prin de creazion dal Mont, ai vedi rispuidût une vore secjât: *"Al jere daûr a pensâ di creâ un Infier par meti dentri la int come te!"*

Come a dî che ches là a no son domandis di fâ.

Beppino Ponte (Zefòn)

soci dal CAST – Circolo Astrofili Talmassons

e dal GAE – Gruppo Astrofili Eporediesi – Ivrea

Note su l'autôr: furlan nassût a Talmassons al à studiât al Malignani e al vîf in Piemont a Burolo dongje Ivrea