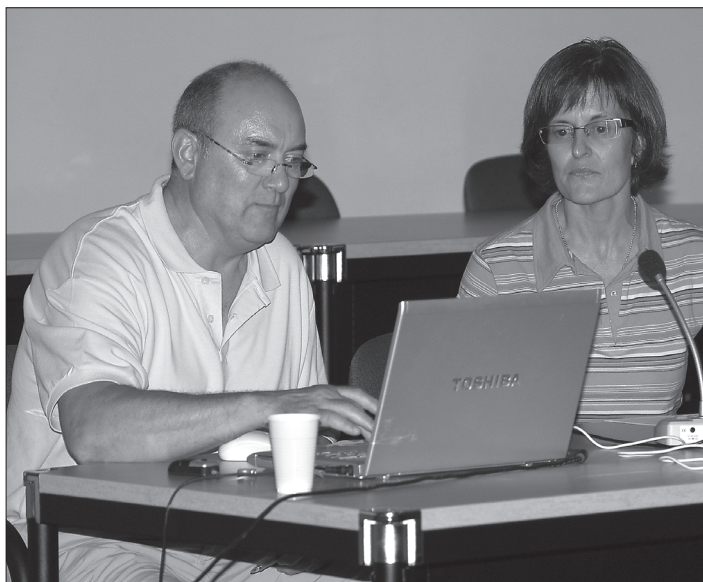


El visible i l'invisible. Aproximació a la relació entre orientacions i forces tel·lúriques en el món megalític



Textos de Lluís VIDAL i VILARÓ i Carme VILA i ORRIOLS
Lluís VENDRELL i SALA i Isabel VENDRELL i SALA (sauris)
Pere FONT i PADRÓ, Lluís JOFRE i TORRES (dibuix)
investigadors sobre saurisme i megalitisme



Palabras clave: Fuerzas telúricas, orientaciones, dolmenes, menhires.

Keywords: tellurians forces, orientations, dolmens, menhirs.

IN MEMORIAM de Lluís Vidal i Vilaró

En el moment de la publicació d'aquest llibre sobre la XL Jornada de Treball del Grup de Recerques de les Terres de Ponent, recordem a en Lluís Vidal i Vilaró, que va morir el 29 de novembre del 2010, a l'edat de 53 anys. El recordem com era: entregat, entusiasta, d'esperit obert i d'una gran qualitat humana. Amant de la muntanya i apassionat pel megalitisme, la prehistòria i el món antic, va dedicar-se a aquesta afició durant molts anys, junt amb la seva esposa. Va ser autor/coautor de diverses publicacions d'itineraris megalítics a la revista Muntanya del Centre Excursionista de Catalunya així com d'alguna guia megalítica i de treballs/investigacions en referència a aquest àmbit.



Els megàlits prehistòrics i les forces tel·lúriques

El fenomen megalític a casa nostra durà des del neolític mitjà ple, que es desenvolupa cap al 4100-3.400 aC fins al final del calcolític recent, que hom estima envers els 2700-2200 anys aC amb pervivència fins ben entrat el bronze antic, datat entre els 2200 i el 1800 anys aC Comporta una evolució de les construccions megalítiques a través del temps i el desenvolupament d'un determinat tipus de megàlit en una època i territori determinats.

Per exemple: en el Solsonès i el Berguedà, enterraven en cistes de lloses soterrades a terra, sense túmul (cistes solsonianes); en el mateix moment (neolític mitjà ple) apareixen a l'Empordà els primers sepulcres de corredor, amb cambra subcircular i corredor d'accés, bastits per damunt del nivell del sòl i abrigats sota gran túmuls de pedra i terra amb anell de contenció.

Arqueològicament a Catalunya es poden determinar uns 15 tipus de dòlmens diferents. Tantmateix els menhirs es classifiquen segons la seva morfologia en: antropomorfs, esteliformes i fal·liformes; i si bé la seva àrea geogràfica és molt extensa (abraça fins i tot comarques on els dòlmens hi són pràcticament desconeguts) apareixen en una fase del neolític mitjà i perduren fins al calcolític final-bronze antic.



Dolmen de la Lloella del Llop II. Vilanova de Meià

Descripció de les forces

Les forces tel·lúriques (del llatí *Tellus-uris* = la Terra), que anomenarem des d'ara F.T. per tal de no redundar en la paraula són totalment naturals, degudes possiblement al geomagnetisme de la terra i poden estar a qualsevol lloc on aquest es manifesta. Hem comprovat que no calen ni corrents d'aigua, ni fissures al rocam, ni res semblant perquè hi hagi forces tel·lúriques.

Els nostres saurís, Lluís i Isabel Vendrell, amb l'ajut d'un pèndol, determinen una sèrie de figures geomètriques. En usar el pèndol i passar-lo per sobre els indrets on hi ha megàlits, aquest descriu tres tipus de moviment, que nosaltres anomenem: línies, espirals i cercles.

Quan trobem línies, el pèndol es mou paral·lelament a terra descrivint una línia recta, o amb lleugera corba, de certa longitud. D'aquestes en coneixem la direcció, però no el sentit. Realment no sabem si surten o entren al megàlit, en tot cas suposarem que van des del centre del monument cap a fora.

Les espirals es produeixen quan el pèndol, partint de la posició de repòs, va descrivint una espiral, adoptant un moviment circular que varia de diàmetre i de velocitat segons la intensitat de les F.T. Quan aquestes són molt fortes el pèndol arriba a voltar quasi horitzontalment respecte al terra.

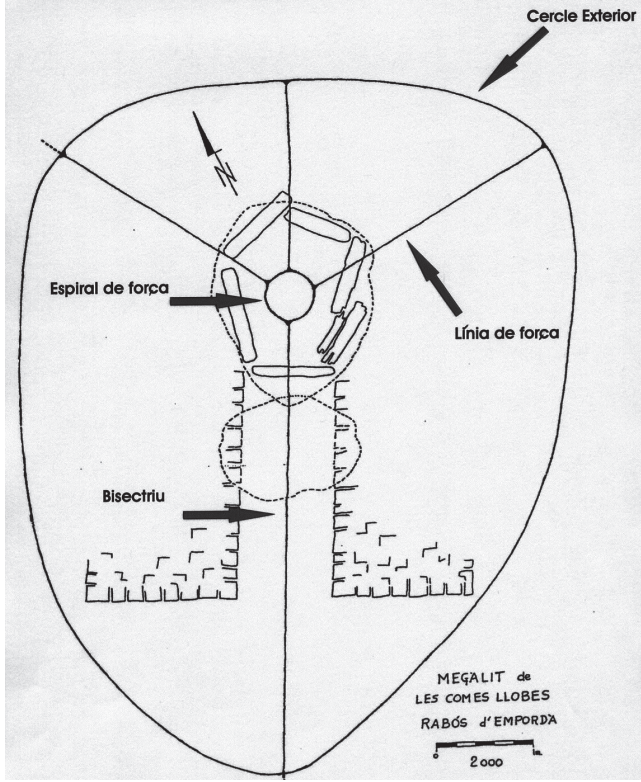
Els cercles, apareixen quan el pèndol va dibuixant una línia corba per la banda exterior del megàlit fins tancar-la, envoltant-lo. Sol correspondre, quan n'hi ha, a tota l'àrea coberta pel túmul. És l'element constant en totes les construccions megalítiques, sempre hi ha un cercle exterior de força. A cops, aquest cercle esdevé un rectangle o un polígon més o menys regular.

La zona blanca, o neutra, és el lloc on no hi ha cap espiral de F.T., però hi convergeixen diverses línies. Això només es dona en els llocs on hi ha aixecat un menhir.

L'esquema bàsic de les F.T. per un dolmen és: una o diverses espirals enllaçades per línies dintre de la cambra funerària; amb diverses línies que partint d'aquestes espirals, van cap al cercle exterior, a cops ultrapassant-lo. En els dòlmens amb corredor solen haver-hi unes quantes espirals unides per una línia que fa de bisectriu del monument.

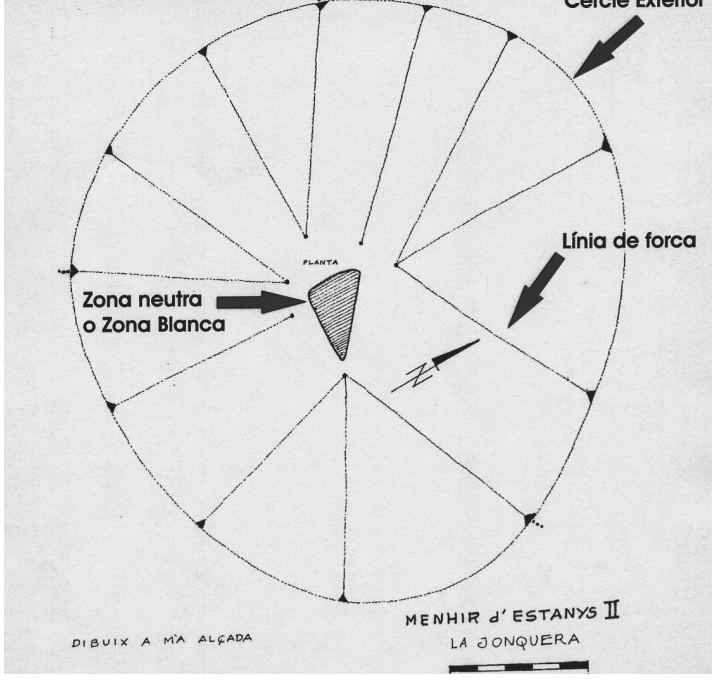
En els menhirs tenim una zona blanca, on està posat el megàlit d'on surten diverses línies rectes o amb lleugera corba, cap al cercle exterior de força que l'envolta; també sovint alguna línia sobresurt d'aquest cercle. Algunes vegades aquestes línies estan agrupades en feixos de dos, tres o quatre línies.

Comes Lobes de Pils



L'esquema bàsic de les Forces Telúriques per un dolmen és d'una o diverses *espirals* enllaçades per *línies*, dintre de la cambra funerària, amb unes quantes línies que, partint d'aquestes *espirals*, van cap al *cercle* exterior.

Menhir Estanys II



En els menhirs hi detectem una *zona blanca*, on està posat el megàlit, des d'on surten diverses *línies* rectes o amb lleugera corba.

Basant-nos en les combinacions que fan aquests moviments del pèndol i amb la pràctica de situar les F.T. als diferents megàlits, va donant una sèrie de similituds constants que podem agrupar bàsicament de la següent manera: essencialment, cercles exteriors que contenen una, dues, diverses espirals alineades dintre de la cambra sepulcral, en general presenten figures regulars. Són les forces tipus: A, B, C. Quan aquestes espirals estan dintre i fora de la cambra dibuixant esquemes irregulars, les anomenem tipus D. En els casos que el cercle exterior, més o menys regular no conté cap espiral, ni dintre ni fora de la cambra, les anomenem de tipus E.

El tipus F correspon a cercles exteriors, que tenen tendència poligonal o són de formes rectangulars. Solen tenir una espiral en posició central i línies en forma de bisectriu o paral·leles respecte a l'eix més allargat de l'estructura. Dintre de cada divisió (A, B, C, D, E, F) hi trobem diversos esquemes típics de forces; en l'A tenim del número 1 al 4, en el B del 5 al 6/b, en el C del 7 al 8/b, en el D del 9 al 12, en l'E del 13 al 14/b, en l'F des del 15 fins al 16/b.

Per als menhirs hem confeccionat quelcom similar: les forces tipus M-1 tenen un cercle amb línies (línies senzilles) convergents que normalment no el sobrepassen, el menhir resta en el lloc d'unió de totes les línies de força, en una zona neutra, a la qual anomenem zona blanca. Alguna vegada hi ha alguna línia que es perllonga més enllà del cercle exterior. La disposició de les forces és bastant simètrica i regular. Només hi trobem un esquema típic, que és el número 16.

Les forces del tipus M-2 contenen línies senzilles i diverses reunions de línies que no es toquen i que arriben a la zona blanca, agrupades de dos en dos o de tres en tres, convergents i que habitualment no sobrepassen el cercle exterior de força, encara que a cops alguna línia excedeix del cercle; poden tenir també alguna línia no agrupada. El dibuix de les forces és proporcionat i regular. Les agrupacions poden ser binàries, terciàries i quaternàries; li donem a l'esquema el núm. 17.

Les forces del tipus M-3 són com les anteriors, però amb disposició asimètrica i irregular. Admetem una estructura mixta d'agrupacions, línies senzilles i alguna línia corba; també que alguna sobrepassi el cercle exterior. Té el núm. 18.

En les forces del tipus M-4, el cercle exterior conté diverses espirals recolzades per les línies divergents. O en el lloc on està el menhir, hi ha un encreuament de línies de força i no una zona blanca com és habitual, o no té cap cercle exterior que limiti les línies a les rodalies. Ambdós casos, de moment, són excepcionals i només tenim un exemplar de cadascun. Li hem donat el núm 19.

Un cop estudiats 270 megàlits (214 dòlmens i 56 menhirs), en l'àrea catalano-aragonesa, classifiquem diferents tipus de força tel·lúrica (15 per al dòlmens i 4 per als menhirs).

Conclusions de la investigació

Els nostre estudi sobre les forces tel·lúriques, que, insistim, són naturals i degudes a la geomorfologia de la terra, demostra: que quasi la totalitat dels dòlmens estudiats estan aixecats en llocs on hi ha determinades forces. Només 4 de 214 (dos sepulcres de corredor i dos cistes solsonianes) no estan damunt de forces tel·lúriques.

Que l'home prehistòric cerca unes forces determinades per bastir-hi el tipus de dolmen usual en el seu territori i a la seva època. Un exemple: els sepulcres de corredor estan construïts sobre una línia de força que té diverses espirals encadenades, sobre les quals situen el corredor d'entrada a la cambra sepulcral.

El mateix cal dir dels menhirs, tots els que hem investigat, que estan a la ubicació original, varen ser aixecats sobre una zona neutra (sense força), de la qual deriven una sèrie de línies que van fins al cercle exterior de força que envolta tots els megàlits. En els casos on el menhir està caigut, aquest esquema de forces tel·lúriques ens permet situar la probable ubicació de la pedra.

Rituals i constructors

Els constructors de dòlmens tenien un coneixement racional de la força tel·lúrica i la tenien en compte a l'hora de construir els seus monuments; per això cercaven les forces adequades per a bastir-los segons els models de la zona i de l'època.

L'aixecament de menhirs i la construcció de dòlmens no estarien exempts d'un ritual determinat, que mai coneixerem, però que segurament implicaria la direcció d'una persona especialitzada. Aquest xaman constructor indicaria el lloc i l'orientació del megàlit.

Un sistema religiós basat amb l'existència d'un món sobrenatural que està fora de l'abast dels humans que abraça "tot els que és inexplicable, inaccessible i misteriós i que a la vegada influeix sobre tot el que és viu" requereix de persones amb capacitat de fer d'intemèdiaris entre ambdós móns; el "xaman" actua perquè té poders i mitjançant un sistema ritual basat en l'oració, la dansa, el cant i els sacrificis, posa a l'abast dels humans els designis dels déus i els esperits. (Bosch i Santacana, 2009).

Tanmateix, no oblidem que les forces són naturals, n'hi ha a tot arreu i és l'home qui les busca per a posar-hi damunt els seus monuments. A la dualitat de funcions del megàlit, ritual (menhir) o d'enterrament (dolmen), cal afegir-hi una altra menys metafísica que és la de senyalar un territori, explotat per un grup humà determinat. Aquest té el dret atàvic sobre el territori perquè és allà on tenen enterrats els seus avantpassats i alcen pedres en els seus rituals sagrats.

Un element comú, tant en dòlmens com en menhirs, és un cercle exterior de força que envolta el monument. Aquest cercle podria determinar l'espai sagrat on construir el dolmen o aixecar el menhir. En ambdós casos, hi arriben les línies de força que surten de les espirals (dòlmens) o de la zona neutra (menhir); algunes acaben en el cercle i altres l'ultrapassen.

Hem pogut constatar que en molts casos, l'estructura tumular que cobria el dolmen, coincideix amb el cercle exterior de força. Sovint ens sembla que l'arquitectura dolmènica obeeix una sèrie de condicionants metafísics que sobrepassen les concepcions purament tipològiques.

La majoria dels sepulcres, siguin del tipus que siguin, estan en el que s'anomena "posició dominant", en llocs amb bona visibilitat. Aquesta observació ja ha estat apreciada per diversos autors: Mossèn Joan Serra i Vilaró el 1927 diu que estan "en sitios dominantes, ni uno solo en lugares bajos"; Ricardo Batista Noguera el 1961 explica " Incorporamos...su situación topográfica...para poder deducir su situación en puntos realmente dominantes"; Lluís Esteva i Cruanyes els anys 1964 i 1965, opina que "se hallan en sitios altos, preferentemente muy dominantes"; Josep Tarrús i Galter el 2002 escriu que estan en llocs elevats "a la fi de que el grup humà pogués localitzar-los fàcilment en ocasió d'enterrar-hi més tard algun membre que havia traspasat" i que "prefereixen sovint aixecar els seus monuments damunt de promontoris naturals,..., cosa que suplementa visualment el túmul i fa que sembli més gran del que realment és."



Sembla que tant les forces com les orientacions cardinals eren elements necessaris per als rituals de construcció d'un megàlit. Tots els dòlmens (tinguin o no corredor d'accés) estan alçats sobre unes forces tel·lúriques i orientats d'una manera determinada.

La situació geogràfica del monument no sembla determinant a l'hora de decidir la seva orientació. Aquest punt es decidia possiblement en base a certes pautes culturals, de manera que les comunitats que habitaven un mateix indret i enterraven els seus morts en una mateixa àrea, podrien tenir el costum d'orientar els seus dòlmens com els seus avantpassats. Serveixi d'exemple els diversos megàlits situats a la base del Montsec, són cistes megalítiques que foren construïdes entre el calcolític recent (2700–2200 cal. aC) i el bronze antic (2200–1800 cal. aC) i en algun cas com el sepulcre de Som Joaquim de Vilanova de Meià, reutilitzades al bronze mitjà (1800–1200 cal. aC). Tots ells tenen pautes d'orientació similars: de sud-est a nord-oest.

La construcció dels sepulcres megalítics, si bé dirigida per alguna persona especialitzada, és una tasca comunitària, on intervenen les forces productives del grup que en aquells moments deixen les seves tasques quotidianes lligades a la producció de béns de consum eminentment d'origen agropecuari, per dedicar-se durant un cert temps a aixecar el sepulcre col·lectiu del poble. Per tant, sembla lògic que els dòlmens es construïssin majoritàriament a l'hivern, quan les tasques agrícoles i ramaderes requereixen menys dedicació.



Orientacions dels megàlits del Montsec de Rúbies

Tots ells tenen pautes d'orientació similar ~ Sud Est o Sud Oest

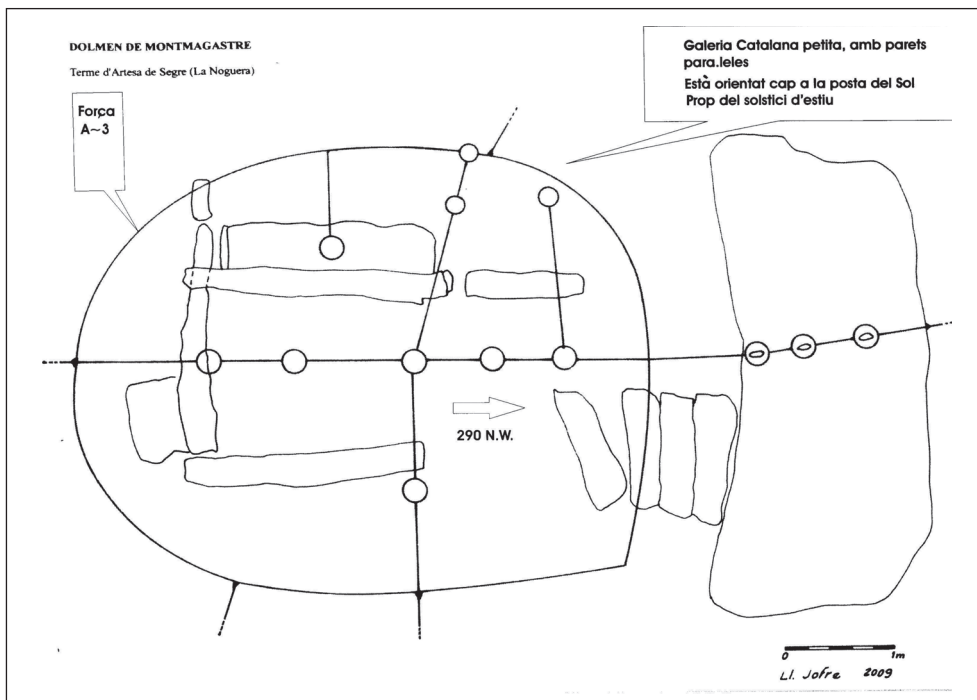
Orientacions i forces tel·lúriques en els sepulcres amb passadís d'entrada

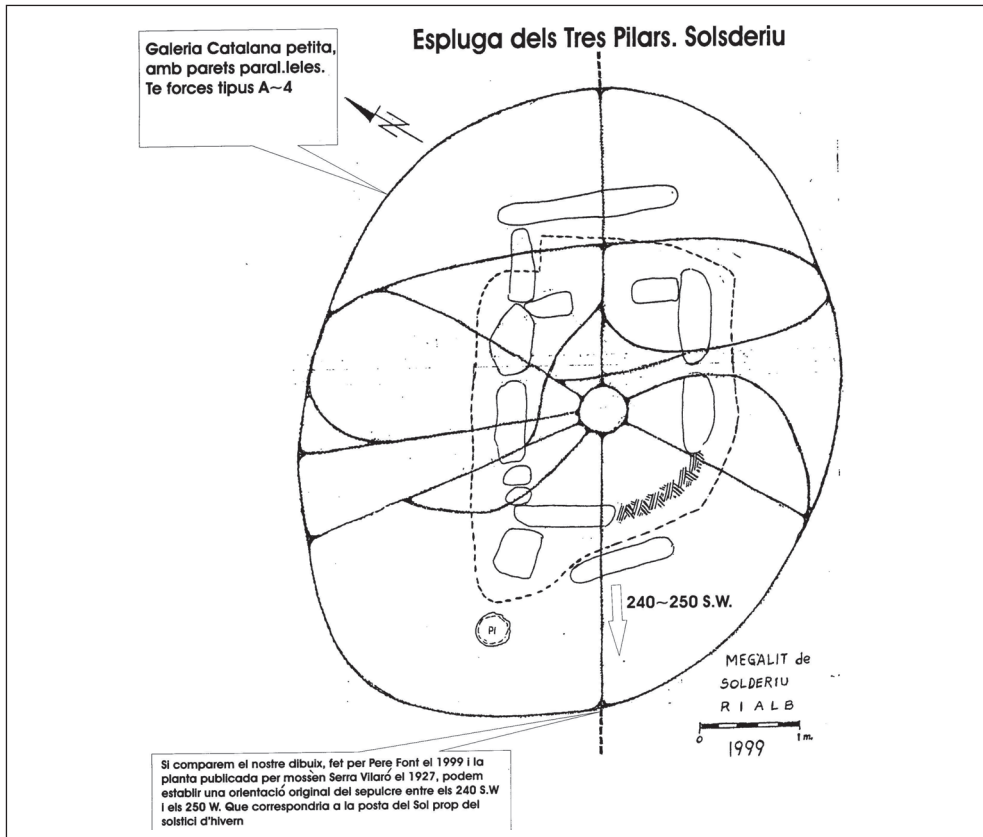
Es pot establir certa correspondència entre el culte als morts i els elements naturals com el Sol, la Lluna, la pluja, la vegetació, la terra, el cel... Els solsticis i altres conjuncions dels cicles solars o lunars serien els moments privilegiats per fer les cerimònies rituals (Camiade, Lacombe i Tocabens 2008).

Al contrari del que es pot afirmar per altres zones d'Europa i la Mediterrània, a Catalunya “podem apreciar que la pauta d'orientació solar és existent sempre i que considerem que els sepulcres miren vers un punt on es pot veure sortir, ascendir, culminar, davallar o posar-se el Sol. Així doncs, en cap cas no podem parlar d'una pauta d'orientació vers les sortides i les postes del Sol, a excepció –i sempre amb un cert matis- de les grans galeries catalanes” (Font. 2007)

Es podria afirmar que Catalunya, comparada amb altres llocs de la conca Mediterrànea occidental i de la península Ibèrica, té unes pautes d'orientació peculiars. Especialment a l'Empordà, on la forquilla d'orientacions contrasta amb “altres zones de Catalunya o de la península Ibèrica, on majoritàriament sempre miren cap al sud o sud-est, amb independència del tipus de tomba que es tracti” (Tarrús 2002).

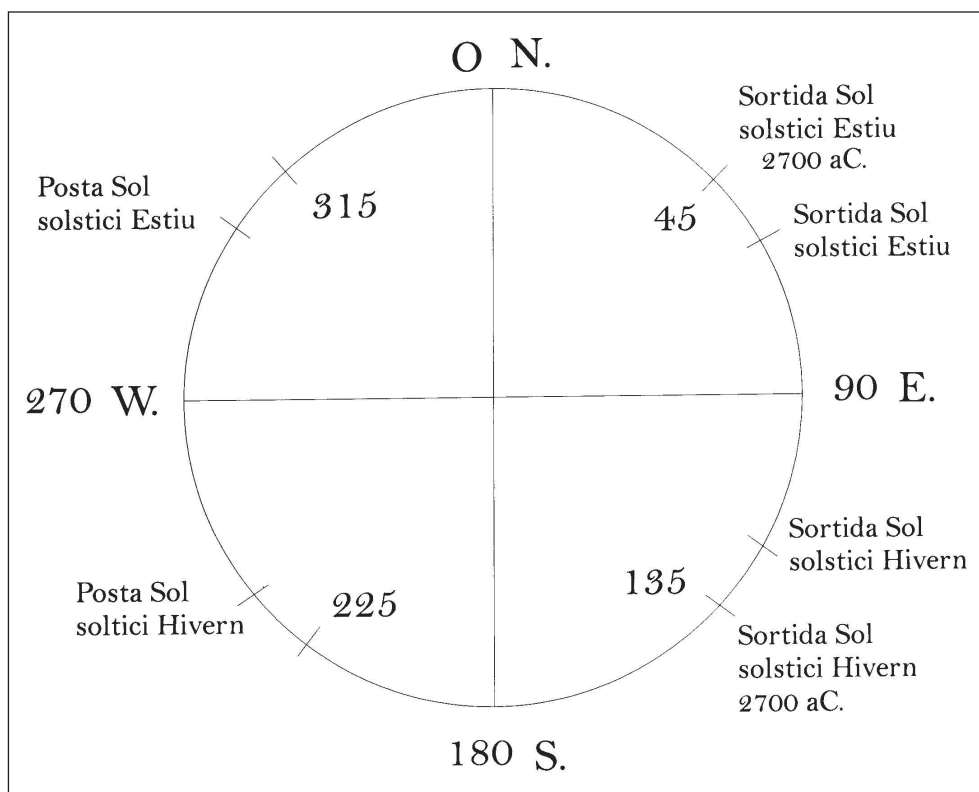
Encara que molts orienten cap al Sol naixent o a la posta de Sol durant l'hivern, l'únic que es pot afirmar és que aquesta devia ser l'època de l'any idònia per construir els sepulcres quan minven les activitats agrícoles i ramaderes.





“L'estació triada, majoritàriament, per contruir aquests dòlmens era justament l'hivern, coincidint amb el moment de menys treball d'aquestes societats agrícoles i ramaderes” (Tarrús 2002).

Això no impedeix contemplar una certa pauta d'orientacions, sense que existeixi del cert una relació directa entre una acurada observació del moviment del Sol i els azimuts dels dòlmens. Aquesta pauta estaria en relació a l'època de l'any que van ser construïts, ja que un percentatge elevat s'orienta cap a l'horitzó comprès entre les sortides i postes de Sol d'ambdós solsticis d'estiu i d'hivern. Això vol dir que el Sol, en la seva trajectòria sobre el cel, ja està ascendent, o està a migdia, o ja està davallant cap a la posta quan s'orienta el dolmen. I dona un ampli ventall d'orientacions: des de la segona meitat del primer quadrant (nort-est, sortida del Sol al solstici d'estiu); passant pel segon quadrant (est a sud, amb la sortida del Sol al solstici d'hivern al sud-est) i la primera meitat del tercer quadrant (sud-oest, posta del Sol al solstici d'hivern), on es concentren la majoria de les orientacions; fins a la primera meitat del quart quadrant (nort-oest, posta del Sol al solstici d'estiu). Michael Hoskins (Tarrús 2002) afirma que cap el 2700 a.C. la sortida del Sol al solstici d'hivern es produïa a 135° SE (amb una declinació de +24° respecte a l'actual) i la sortida de Sol al solstici d'estiu a 45° NE (amb una declinació de -24° respecte a l'actual).



El nombre de sepulcres que realment estan mirant al punt de sortida o de posta de sol en els solsticis és minoritari. “No podem parlar d’una pauta d’orientació vers les sortides i les postes del Sol, a excepció- i sempre amb un cert matís- de les grans galeries catalanes”. “Els constructors de megàlits de l’actual Catalunya i Rosselló, no tenen en compte cap criteri observacional relacionat amb el naixement del Sol a l’hora d’establir les orientacions”. (Font 2007).

A grans trets, les orientacions més comunes a les terres més properes a casa nostra són: als Aspres i Canigó els sepulcres de corredor i les galeries cobertes orienten a SE; al Llenguadoc oriental els sepulcres de corredor amb cambres rectangulars orienten a SW; a les Balears els sepulcres de corredor amb cambres rectangulars i els “tholos” miren al SW. A la resta de la Mediterrània (Còrsega i Sardenya) i a la resta de la península Ibèrica, el patró d’orientació és cap al SE.

A casa nostra les dues àrees més significatives són: l’Albera, Cap de Creus (Alt Empordà), que és probablement el *nucli originari dels primers sepulcres de corredor de la zona mediterrània*, on la majoria dels dòlmens si orienten al Sol naixent o a la posta del Sol durant l’hivern (segon quadrant, SE i tercer quadrant, SW); amb excepcions marcades cap al Sol naixent (NE) o la posta de sol (NW) durant el solstici d’estiu. En una fase inicial situada en el neolític mitjà ple entre els 4000–3500 cal. aC, els sepulcres de corredor amb cambra subcircular solen orientar-se cap al segon quadrant (SE) com la majoria de megàlits de la façana atlàntica i

mediterranea. En un segon període situat al neolític final-calcolític antic entre els 3200–2800 cal. aC, els de cambra trapezoidal miren al sector sud (entre el segon i el tercer quadrant) i també al NE (primer quadrant) i al NW (quart quadrant). En una tercera fase que arribaria fins als 2500 aC, els sepulcres de corredor més recents, evolucionats en galeries catalanes, deixen de tenir orientacions nord, hi ha poques orientacions SW i la pauta més freqüent és SE (segon quadrant). En alguns indrets, es podria establir un darrer període que comprendria els dòlmens simples (arques i cambres pirinenques) que tindrien tendència a orientar al S i a SE (Tarrús 2002).

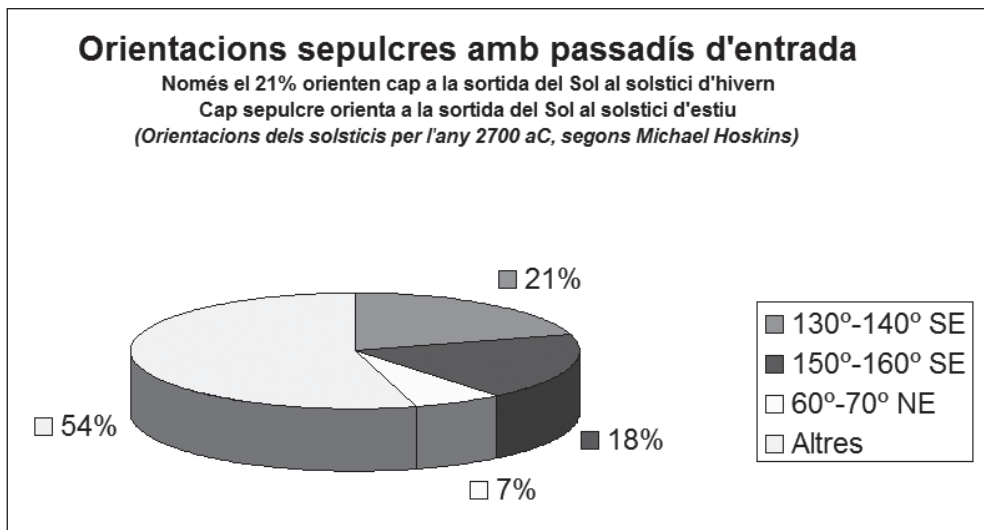
- Les Gavarres (Baix Empordà), on les orientacions són majoritàriament al SE (segon quadrant) amb algunes excepcions al SW (tercer quadrant) (Tarrús 2002).

A la resta de Catalunya es pot establir que els sepulcres de corredor tenen una orientació majoritària cap a les postes solars prop del solstici d'hivern (tercer quadrant, SW) i que les galeries catalanes concentren la seva orientació preferentment prop de la sortida del sol al solstici d'hivern (segon quadrant, SE).

Aquesta forquilla d'orientacions ens dona que dels 45 megàlits amb corredor que hem estudiat (sepulcres de corredor i galeries catalanes), que orienten a S, SE o E (segon quadrant), 18 tenen forces tipus A (40%), 13 tipus C (29%), 4 tipus D (9%), 4 tipus F (9%), 3 tipus E (7%), 2 tipus B (4%) i només 2 no presenta cap tipus de F.T. (2%). Per tant, podem considerar les forces com un element determinant a l'hora de bastir un dolmen.

Per a il·lustrar-ho podríem posar com a exemples:

Cova d'en Daina, Romanyà de la Selva (Baix Empordà), és una gran galeria catalana en "U", té forces tipus C-7 i s'orienta 140° SE.



Mas Bou Serenys, Santa Cristina d'Aro (Baix Empordà), és un sepulcre de corredor amb cambra rectangular, té forces tipus C-7 i s'orienta 170° SE.

Puigseslloses, Folgueroles (Osona), és una gran galeria catalana en "V", té forces tipus C-8 i s'orienta 150° SE.

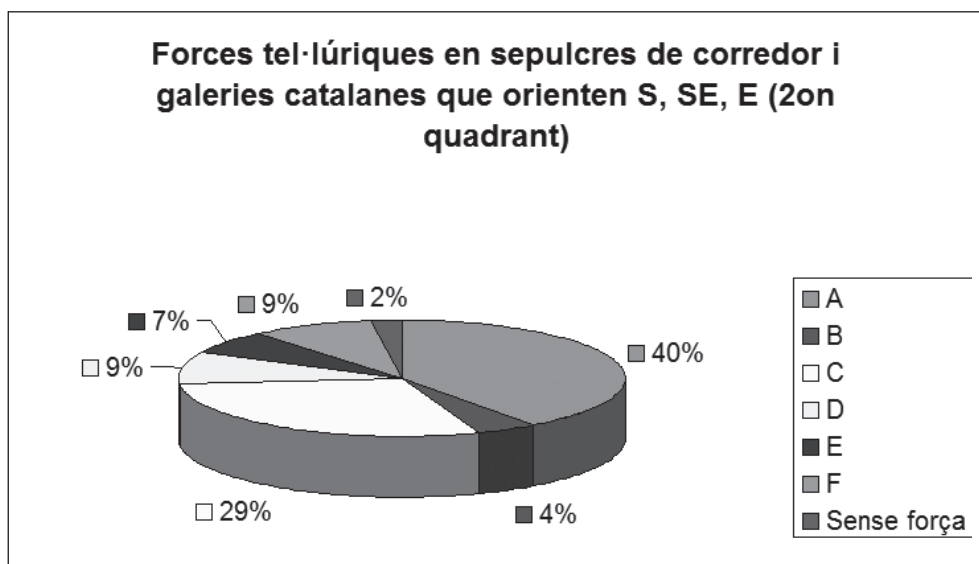
Comes Llobes de Pils, Rabós (Alt Empordà), és un sepulcre de corredor amb cambra trapezoïdal, té forces tipus A-3 i s'orienta 200° SW.

Vinya del rei, Vilajuïga (Alt Empordà), és un sepulcre de corredor amb cambra trapezoïdal llarga, té forces C-8 i s'orienta 190° SW.

Can Mina dels Torrents, Llafranc (Baix Empordà), és un sepulcre de corredor, té forces A-2 i s'orienta 200° SW.

És això el que ens permet intuir la relació que els constructors de dòlmens deuriem establir entre les F.T. i el decurs del Sol, ja sigui ixent, migdia o ponent. Bé estigui a prop del solstici d'estiu o del solstici d'hivern, les F.T. cercades tendeixen a assenyalar el viatge de l'astre rei a través del cel. Aquestes afirmacions ens permetrien considerar les F.T. com un factor determinant a l'hora de bastir el dolmen.

Si bé és cert que, segons Hoskins (Tarrús 2002), en els dòlmens amb l'entrada orientada entre 130° i 140° SE, els raigs de llum solar poden entrar fins a l'interior de la cambra sepulcral durant el solstici d'hivern i als orientats entre 40° i 50° NE ho farà durant el solstici d'estiu, no sembla que això determinés de manera general alguns ritus determinats, almenys a Catalunya, ja que no són abundants els megàlits amb aquestes orientacions exactes. En cas d'haver-hi alguna cerimònia relacionada amb aquest fenomen, deuria ser a nivell tribal i no necessàriament lligada als solsticis.



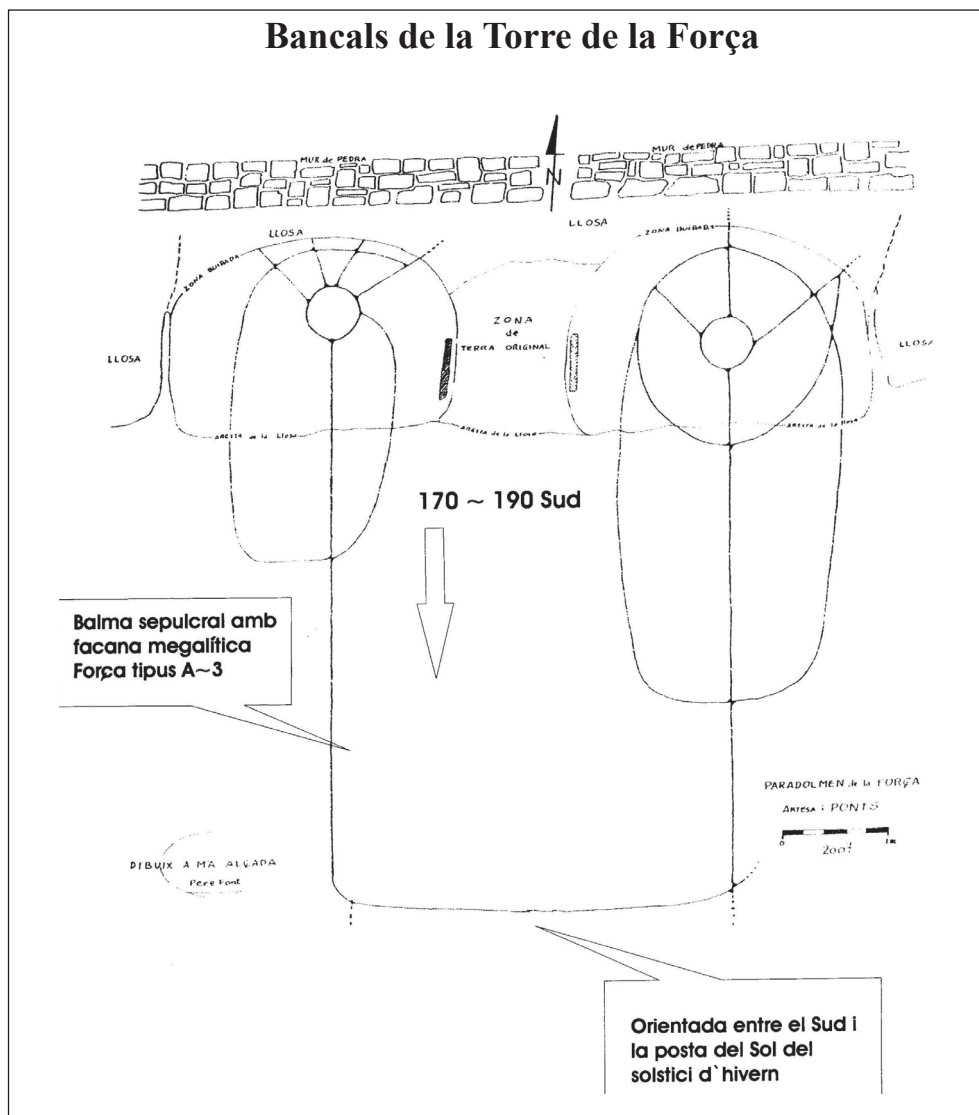
Tanmateix dels 92 megàlits que hem estudiat i poden ser orientats (sepulcres de corredor, galeries catalanes, cistes megalítiques, cambres pirinenques i arques amb vestíbul pou i coves artificials), només 19 (21%) s'orienten envers els 130–140° SE, 4 dels quals són cambres pirinenques amb *força tipus A o B*, 2 són cistes megalítiques amb *força Ai D*, 1 és una cova artificial amb *força tipus A*, 4 són galeries catalanes amb *força tipus A, B i D* i 3 són grans galeries catalanes amb *força tipus C*, 5 són sepulcres de corredor amb força *tipus B i F*. En tenim 17 (18%) que s'orienten a 150-160° S.E. No n'hi ha cap que ho faci als 40-50°, i tan sols 6 (7%) s'orienten a 60-70° N.E. Observem que les F.T. corresponen al tipus de dolmen construït, que en la majoria dels casos el xaman constructor del sepulcre sembla haver cercat les forces adequades amb l'orientació correcta per tal de fer-ho coincidir.

Si prenem com a exemple el cas de les grans galeries catalanes, en les quals es podria establir un criteri d'orientació cap a la sortida del Sol en el solstici d'hivern (135° SE), ja que la majoria s'orienten entre 112° E i 152° SE, i “considerem que això és molt rellevant, ja que reflecteix una major cura en l'orientació d'aquest monumentals sepulcres” (Font. 2007), tenim que les F.T. dels 6 que hem estudiat són del tipus C-7 o C-8, ja que tenen 3 o més espirals alineades dins la galeria. ***Comprovem que també amb les F.T. les grans galeries catalanes segueixen una pauta determinada.*** Aquest canvi de tendència podria reflectir un cert canvi de costums. El dolmen deixa de ser un enterrament selectiu per a una minoria a ser l'enterrament de la majoria de la població “sense discriminació de categoria social, sexe o edat”, per tant els sepulcres de corredor “es farien cada vegada més grans i de planta més rectangular per tal de poder encabir-hi més individus” (Tarrús 2002).

Orientacions i forces tel·lúriques en tombes amb altres sistemes d'accés

Les cistes megalítiques i les cambres pirinenques són el tipus de dolmen més abundant a Catalunya, si bé el seu sistema d'accés a través del túmul per una finestra-porta, o per desplaçament de la llosa de coberta, fa difícil establir una orientació si les restes no estan ben conservades.

Sembla que no és casualitat que en quasi totes les cambres sepulcral, siguin dolmèniques, en cova artificial, o en bauma sepulcral, hi aparegui una o diverses espirals de força. Podem constatar que en la majoria de les cistes dolmèniques estudiades, hi ha una espiral a prop de la pedra de capçalera, més o menys centrada en l'àmbit de la cambra. Deurien creure els homes neolítics que aquest seria el lloc on l'ànima del difunt aniria cap al món celestial? D'aquestes espirals surten (o entren, ja que no en podem precisar el sentit) una sèrie de línies rectes que arriben o sobrepassen el cercle exterior de força que envolta la quasi totalitat dels monuments megalítics. De les 38 cistes megalítiques i cambres pirinenques estudiades, en 30 (80%) els angles o les cares de les lloses estan orientats als quatre punts cardinals i d'aquestes, 27 (71%) tenen línies de F.T. que surten pels angles de la cambra.



A la cultura egípcia, durant l'Imperi Antic (2630-2580 aC.) a les tombes reials i a les del nobles hi havia una porta falsa orientada cap a occident, a la paret oest de la capella funerària amb el nom del difunt i oracions funeràries. Per ella entrava i sortia l'ànima del difunt (Ka) per a comunicar-se amb el món dels vius i gaudir de les ofrenes que se li presentaven.

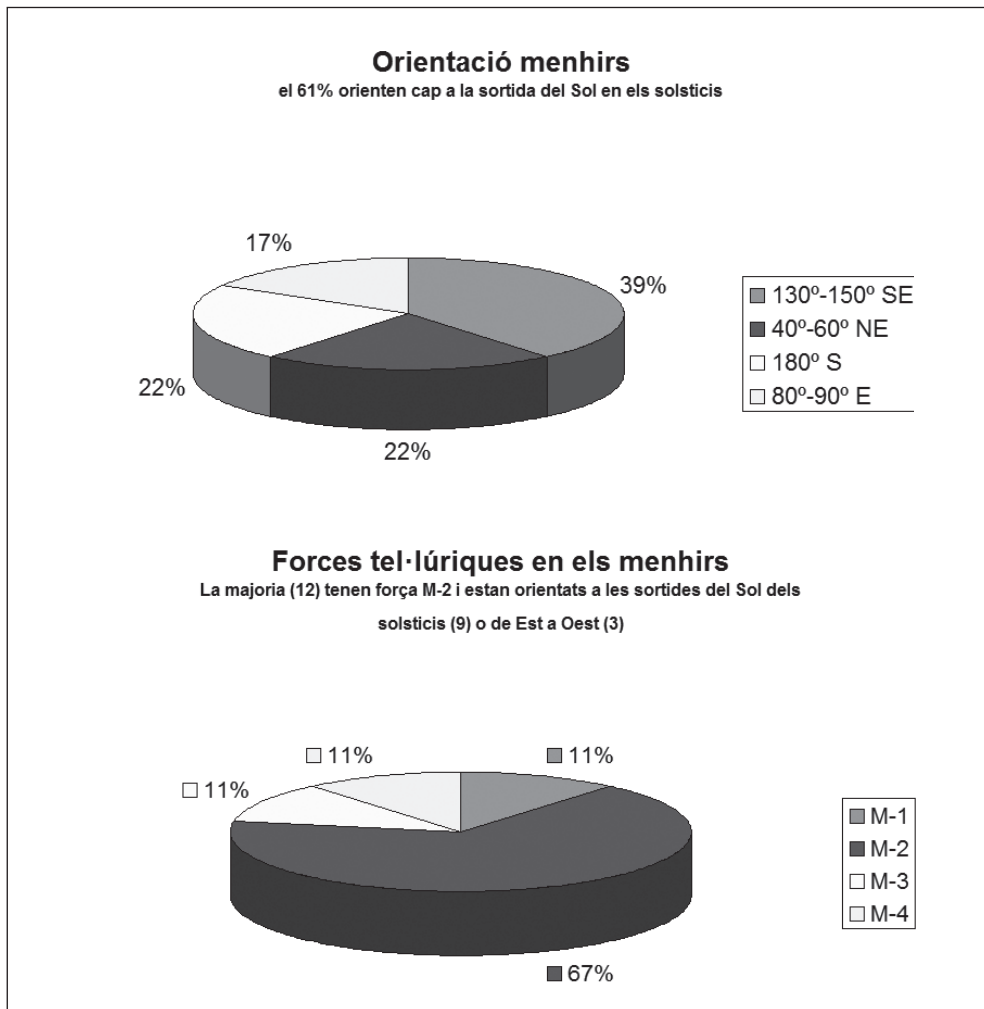
Força tel·lúrica i menhirs

Els menhirs esdevenen l'element imprescindible per copsar la força de les creences dels pobles megalítics. La seva funció social, màgica simbòlica, supera la funció pràctica com a senyal territorial.

Els que tenen una morfologia fàl·lica estan relacionats amb els cultes a la fertilitat i són un element essencial i sagrat en el ritus per afavorir les collites. “Terra i dona van unides com a portadores de vida” (Camiade, Lacombe i Tocabens. 2008).

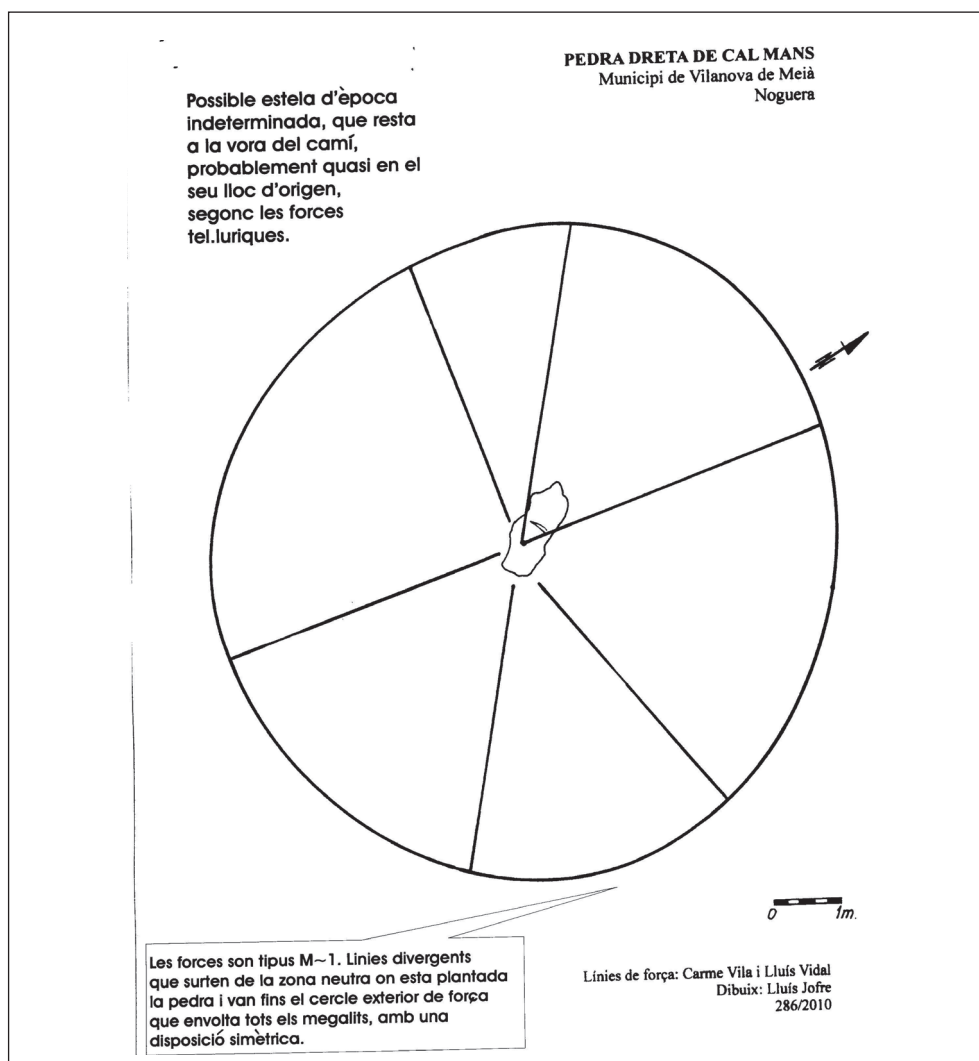
Els menhirs també eren plantats seguint una orientació, sempre sobre una zona absenta de forces tel·lúriques (zona neutra). Darrerament s’ha pogut estudiar el cas del recinte megalític de Mas Baleta, a la Jonquera, on l’eix longitudinal del recinte passa pel menhir i està encarat a la posta del Sol al solstici d’hivern.

De tots els menhirs estudiats (56) creiem que el 18 (32%) encara es troben en el seu lloc d’origen, que orientats segons el seu eix longitudinal, donen les següents direccions: 7 (39%) van de 130°-150° SE, 4 (22%) de 40°-60° NE a 210°-240° SW, 4 (22%) de 0° N a 180° S i 3 (17%) de 80°-90° E a 270° W. Així doncs, la majoria dels menhirs estudiats s’orienten cap a la sortida del Sol al solstici d’hivern (130°-140° SE) i cap a la sortida del Sol al solstici d’estiu (40°-50° NE). I tots els altres orienten a N-S o bé E-W.



La F.T. dels menhirs tenen un patró molt regular consistent en una zona neutra, on està plantada la pedra i una sèrie de línies que surten de la zona neutra aïllades o agrupades en feixos, que es distribueixen cap a tots els quadrants. Dels 18 menhirs que resten dempeus en el seu emplaçament original, la majoria (12 menhirs, que és un 67%) tenen F.T. tipus M-2 17, amb línies de força molt regulars, tots ells són dels que s'orienten a les sortides del Sol durant els solsticis i els 3 que s'orienten E-W a l'esquema més senzill de F.T. pels menhirs que és el M-1 16, hi corresponen 2 (11%) dels que orienten NS. Les estructures més complexes M-3 18 i M-4 19, les trobem entre els que s'orienten als solsticis (2 menhirs, que correspon a un 11%) i els que orienten NS (2 menhirs, que són un altre 11% del total).

El fet que molts menhirs estiguin caiguts a prop del seu lloc d'origen, fa que, buscant les F.T. puguem esbrinar quin era el seu emplaçament exacte, ja que és el lloc sense força a on convergeixen totes les línies.



Podríem posar com a exemple la que anomenem Pedra de Cal Mans, de Vilanova de Meià, la Noguera, que està situada en un antic camí que passa pels camps de darrere cal Mans en direcció est-oest, just en una cruïlla on hi ha un sender que puja cap a la muntanya. Podria tractar-se d'una petita estela d'època indeterminada, possiblement prehistòrica, de caire antropomorf, que fins fa relativament poc romandria anclada en aquest indret. En eixamplar el camí, va ser descalçada i miraculosament salvada en deixar-la recolzada al talús. Assenyala la capçalera d'un barranc, amb aigua en èpoques més humides, tal com sembla indicar-ho els joncs que hi són presents. L'absència de material de gres semblant a les rodalies ens fa pensar que realment va ser portada per l'home a aquest lloc amb la finalitat d'indicar l'inici del torrent. El caire antropomorf, les dimensions i la factura semblen prehistòriques, però no es pot descartar que fos portada en temps més recents. En buscar-hi les F.T., vàrem trobar que estava caiguda pràcticament en el lloc on era plantada: des d'aquest lloc, absent de força, en surten sis línies regulars que en uns 4,5 metres van a parar a un cercle de força que envolta el menhir.

Gravats, simbolismes i forces tel·lúriques

Molts gravats prehistòrics, especialment les cassoletes i reguerons rituals, podrien estar vinculats amb l'observació dels astres i això tenir estreta relació amb determinats rituals; no sempre del món funerari. L'home del neolític viu en estret contacte amb la natura i depèn en gran part del seu coneixement per a sobreviure. Cal saber quan sembrar, quan fer la collita i relacionar-ho amb la traslació de la terra al voltant del Sol (que dona lloc a les diferents estacions) i les fases de la Lluna. Per tal de transmetre aquests coneixements, o per ritualitzar-los, insculpeixen a la pedra imatges que simbolitzen aquests fenòmens.

Podria ser que en algunes ocasions els conjunts de cassoletes i canalons reflectissin una imatge plàstica de la visió del cosmos, de determinades regions del cel o de constel·lacions, associades als canvis d'estació, o a l'arribada de les pluges i per tant relacionades culturalment amb algun ritus propiciatori. Aquests rituals es portarien a terme en els mateixos conjunts rupestres (Belmonte i Hoskin. 2002).

La pedra de Refet en seria un bon exemple, les seves 14 creus que comparteixen superfície amb 3 reguerons i 21 cupuliformes, evidencien que la pedra és un lloc de culte, on la creu podria simbolitzar la intersecció dels quatre elements: terra, aigua, aire i foc o els quatre regnes: mineral, vegetal, animal i l'ésser humà (Canyelles, 2004).

Identificar les inscultures de l'art megalític només com a signes abstractes de difícil interpretació, que no representen cap realitat, ens sembla insuficient per a intentar acostar-nos al seu món espiritual.



Roca amb inscultures de Refet, Artesa de Segre. Fotografia de R. Canyelles.

Les inscultures poden estar gravades en els megàlits o en pedres exemptes relacionades, o no, amb el món funerari. Quan estan insculpides sobre la coberta dels dòlmens (ja sigui per ser soterrades com a les cistes amb túmul d'inhumació primària individual o per quedar a la vista com en altres sepulcres col·lectius amb corredor o sense), tenen gran importància per a les societats megalítiques ja que a més de la seva càrrega simbòlica i de marcatge territorial, explicarien quelcom sobre la gent que hi ha enterrada en els diferents moments d'utilització del sepulcre.

Són pocs els dòlmens amb cobertes insculturades estudiats per nosaltres. Podem constatar certes anomalies en les forces tel·lúriques d'alguns d'ells:

- Pedra Arca de Vilalba de Sesserra, Vallès Oriental, galeria catalana orientada a 270° W, té unes F.T. tipus A-4 amb el cercle exterior molt irregular; quan pel tipus de sepulcre li correspondrien F.T. tipus C.

- Dolmen del Barranc, Espolla, Alt Empordà. Sepulcre de corredor orientat a 170° S.E., té unes F.T. E-14c, quan pel tipus de sepulcre haurien de ser forces tipus C. Curiosament, les línies de força que van cap a SE fan una bifurcació sobre la llosa insculturada.

- Mores Altes I, Port de la Selva, Alt Empordà. Sepulcre de corredor orientat a 150° SE, té unes F.T. tipus A-2, i li correspondrien forces tipus C. L'espiral de la cambra està centrada sobre una cassoleta amb reguerons insculpida a la coberta.

Quant a menhirs amb inscultures, dels quals n'hem estudiat 7, tenim una majoria de F.T. tipus M-2 17 que, de fet, són les més habituals en general.

En altres tipus d'enterrament com les coves artificials, com pot ser la del Turó del Tàbac de Vallromanes, Vallès Oriental, que s'orienta 280° W i té la part superior insculturada amb 24 cassoletes, el tipus de F.T. és A-1, que es correspon perfectament al tipus de megàlit.

En poques ocasions hem estudiat les forces en pedres insculturades exemptes a l'àmbit funerari megalític. Sense treure cap mena de conclusió, posem com a exemple la Pedra de les Creus, de la Roca del Vallès al Vallès Oriental, on hi ha insculturades una sèrie de creus d'èpoques diverses, té forces tipus E-14b, que correspondrien a algun tipus de sepulcre amb corredor. Constatem, doncs, que existeix una certa anomalia amb les F.T. d'algunes pedres i cobertes de dòlmens insculturades.

Epileg

De tota la més que probable ritualització de les comunitats megalítiques, res no es pot esbrinar del cert; cap testimoni escrit que puguem interpretar ha arribat fins a nosaltres. Mai sabem en què consistien els seus ritus d'iniciació, quins déus adoraven ni a quins esperits temien; tampoc coneixerem mai del cert els seus ritus davant de la mort ni quin era el paper del xaman sacerdot dintre de la societat. Només podem intuir algunes coses a través de la seva arquitectura funerària; principalment que creien en la vida ultraterrena, el fet d'enterrar els morts amb aixovar així ho fa creure.

Les societats megalítiques estaven ben estructurades i força cohesionades amb evidents diferències socials; en principi no tothom tenia el dret de ser enterrat en el monument funerari de la tribu.

Les seves creences, fossin quines fossin, estan possiblement relacionades amb la terra (mare-terra) i la fecunditat, tant de la terra com dels animals i els humans. El blat neix de la terra i cal que torni a la terra per tal de germinar; l'home neix d'una mare (mare-terra) i cal que torni a la terra per a assolir l'altra vida. És per això que sempre enterren en coves, baumes sepulcral o senzillament fent un clot a terra per a inhumar el cadàver. Quan enterren en dòlmens, els construeixen cobrint-los amb un gran túmul de pedres i terra, que té dues funcions, una purament arquitectònica (aguantar tota l'estructura) i una altra de simbòlica (és una cova que simbolitza la mare-terra). El coneixement de les forces tel·lúriques acabaria de donar sentit a la creença: enterren allà on la terra manifesta que és el lloc idoni per acollir els morts, el lloc on hi ha forces tel·lúriques.

En essència és això el que volem transmetre, el coneixement de les forces tel·lúriques que tenien els nostres avantpassats i el sentit que això podia donar a les seves tradicions funeràries.

Bibliografia

BELMONTE, Juan Antonio; HOSKINS, Michael. *Reflejo del Cosmos. Atlas de arqueoastronomia del mediterráneo antiguo*. Equipo Sirius. Madrid 2002.

BOSCH i ARGILAGÓS, Josep; SANTACANA i MESTRE, Joan. *Blat, metalls i cabdills. Catalunya del neolític a l'iberització*. Rafael Dalmau, editor. Barcelona 2009.

CAMATS CAMPABADAL, Jaume; Trullols GRANÉ, Jordi; GOMÀ FONTANET, Rafael. *Sepulcres megalítics del Montsec*. Publicacions del Museu del Montsec. Artesa de Segre. 2009.

CAMIADÉ, Martine; LACOMBE MASSOT, Jean-Pierre; TOCABENS, Joan. *Els vessant mediterrani del Pirineus, 2000 anys d'història i més... L'albera, serra de Rodes, cap de Creus*. Ed. Sources. Argeles de la Marenda. 2008.

CANYELLES, Ramón Ignasi. *Gravats cruciformes a Refet. Artesa de Segre*. XXXV Jornada de Treball del Grup de Recerques de les Terres de Ponent, a Verdú Novembre 2004.

FONT i COT, Josep Oriol. *Les orientacions dels sepulcres de corredor, galeries catalanes i arques amb vestibul-pou a Catalunya*. Tesi doctoral dirigida per Maria Àngels Petit i Mendizàbal. Departament de Prehistòria, Història Antiga i Arqueologia. Universitat de Barcelona. 2006

FONT i COT, Josep Oriol. *Els Dòlmens catalans en el context de l'Europa occidental: un acostament des de l'arqueoastronomia*. Societat Catalana d'Arqueologia. Barcelona. 2007.

MAÑÉ i SÀBAT, Antoni. *Dòlmens. Itineraris per la Catalunya Central*. Unió Escursionista de Catalunya. Rafael Dalmau, editor. Barcelona 2004.

TARRÚS i GALTER, Josep; BADIA i HOMS, Joan; BOFARULL i GALLOFRÉ, Benjamí; CARRERAS i VIGORÓS, Enric; PIÑERO i COSTA, Miquel-Dídac. *Dòlmens i Menhirs. 48 monuments megalítics del Baix Empordà, el Gironés i la Selva*. G.E.S.E.A.R.T. Carles Vallès, editor. Figueres 1990.

TARRÚS i GALTER, Josep. *Poblats, dòlmens i menhir. Els grups megalítics de l'Albera, serra de Rodes i cap de Creus*. Ed. Diputació de Girona. Girona 2002.

VENDRELL i SALA, Lluís; FONT i PADRÓ, Pere; VENDRELL i SALA, Isabel; VILA i ORRIOLS, Carme; VIDAL i VILARÓ, Lluís. *De Cardedeu al megalitisme. Forces tel·lúriques, dòlmens i menhirs. Itineraris*. Ed Museu arxiu Tomàs Balvey, desembre 2008