

UN SUBSTRAT TOPONÍMIC FACTOR D'IDENTITAT DE LA PROTODIÒCESI¹⁴⁶ D'ELNA (CATALUNYA NORD)

Michel Sauvant
Especialista en sistemes d'informació

1. INTRODUCCIÓ: LA PROTODIÒCESI DE CASTRUM HELENÆ

1.1. Principals dates

Segons els historiadors, sabem poc quant a la cristianització de la diòcesi d'Elna:

- L'any 350 hi havia un temple cristià a Castrum Helenae.
- Poc abans el nom de la ciutat Illiberis s'havia canviat pel de Castrum Helenae, un homenatge a Helena, la mare cristiana de l'emperador Constantí.
- L'any 571 apareix a la documentació un bisbe d'Elna.
- L'any 673 Julià de Toledo¹⁴⁷ esmenta (*) els topònims de quatre límits de la diòcesi.

1.2. Límits de la diòcesi a la fi del segle set

Els límits est i oest són ben coneguts, però per als dos altres límits, les propostes que fa un article de l'enciclopèdia *Catalunya Romànica* (Rosselló) no van convèncer-me.

→ El límit est, segons Julià de Toledo, era '**Rosilona**' (673).

Avui aquell nom ha esdevingut el nom català '**Castell-Rosselló**', llogaret de Perpinyà.

→ El límit oest, segons J. de Toledo, era '**Angerra**' (673); aquell nom va esdevenir el nom català del poble de '**Nyer**'; el límit era probablement les altes muntanyes al sud de Nyer, i a l'oest, l'estret congost del riu Tet.

→ Per al límit nord, Julià de Toledo dona dos noms: '**Latios(s)a**' i '**Lateros(s)a**'.

Aquells noms podrien ser metàtesis dels noms locals **La *Tossia* i **La *Serra *Tossa*, per quatre raons:

- 'Tossa / Tossia' era un antic nom per a muntanyes de forma massissa, com '**Serra del Mont Tauch**';
- el nom 'Tossa' ha pogut esdevenir '**Tauch**', perquè el nom occità del poble proper 'Tuchan' és 'Tuissan';
- aquest 'Mont Tauch' és més alt que tot el seu entorn (900 m per 500/600 m).

-----• Origen prelatí **Tossa* [*'tosa*] o **Tossia* [*'tosia*] → ca. s. 7: **La *Serra *Tossa* [*la'seRatosà*] → 673 ID¹⁴⁸

^a → s. 18: **La Serra de Tauch** [*la'seRade'tof*] (a la regió occitana).

^a → 673: ID **Laterosa** [*la'teRosa*] (segons Julià de Toledo); el nom més probable, **La *Serra *Tossa*, va ser mal memoritzat per l'home que el va referir a J. de Toledo.

→ El límit sud, segons Julià de Toledo, era '**Lamusa**'.

Probablement, el nom '**Lamus(s)a**' seria l'antic nom del puig, de forma *esmussada*, prop del poble de '**Custoja**' (= fr. **Coustouges**); perquè el còrrec al peu del bac d'aquest puig és anomenat '**La Mussarana**', i perquè '**custodia**', origen del nom català '**Custoja**', és el nom llatí de la guarda d'una frontera.

Així doncs, una riera de l'àrea del puig 'la **Mussa**' podria haver estat anomenada la riera **mussarana**.

• **Mussa*^a [*'musa*] àrea (= àrea de la Mussa) → ca. s.7: **la *Mussara* → **Lamusara* → s. 19: còrrec **Lamussarana**.

^a Origen protoindoeuropeu **Mutt* (cat. = *esmussat*) → *Mussara* (cat. = *de forma esmussada*; fr. = *de forme émousée*).

Nova hipòtesi sobre tots els límits de la diòcesi:

Al mapa s'han col·locat els quatre llocs designats per Julià de Toledo, i s'han afegit les tres línies de cresta (al nord, a l'oest, i al sud) que passen a prop de tres d'aquests llocs; cada línia separa les aigües de dos rius majors

¹⁴⁶ L'expressió «**protodiòcesi d'Elna**» es refereix al primer territori de la cristiana diòcesi d'Elna, quan aquest es trobava encara a les fronteres del territori d'una de les *civitates* de la Gallia Narbonensis.

¹⁴⁷ Sant, arquebisbe de Toledo, historiògraf del rei visigot Wamba: *Viatge del rei Wamba* (673).

¹⁴⁸ Cf. §7 Abreviatures

(**Agli / Auda; Tet / Auda; Tec / Muga**). Però l'alta vall del Tet probablement no hi era inclosa, a causa de l'accés difícil des de Nyer. Aquestes línies eren probablement les fronteres de la protodiòcesi.

2. TEORIA DEL SUBSTRAT TOPONÍMIC DESCOBERT

La meua teoria ja va ser detallada a les *Actes*¹⁴⁹ del *Congrés d'Onomàstica de Barcelona* l'any 2011.

2.1. Un gran substrat toponímic

L'any 2006 vaig descobrir un gran substrat toponímic llatí creat durant el segle quart. La seva semàntica és cristiana.

Vaig reconstituir els orígens, les *condicions de creació* i l'evolució de **més de 600 topònims** i de **més de 200 hagiònims de santuaris o de llocs** (hagiotopònims).

Ja tinc un munt de proves lingüístiques, semàntiques i geomètriques.

El territori on són els noms del substrat és similar al territori reconstituït a la pàgina precedent.

Doncs aquests límits són la meua hipòtesi per als límits de la protodiòcesi, des del segle IV.

2.2. *Modus operandi* dels autors gal·loromans del substrat

La creació d'aquest substrat va ser **molt erudit** (tot això es veurà més clar als exemples):

a) Els noms van ser creats en conjunts **per memoritzar una crònica cristiana (anys 305-360), els jalons d'un mapa, diversos símbols paleocristians, i diverses escenes bíbliques**.

b) Cada conjunt comprèn topònims o hagiònims, o molt sovint topònims i hagiònims.

c) Hi ha **moltes relacions entre els noms d'un conjunt**:

c1) Els **topònims** d'un conjunt són **ligats semànticament i geogràficament**.

El **mòdul toponímic** és *la tríada de tres topònims d'origen geogràficament proper* (o de vegades geomètricament); cada tríada memoritzava una frase llatina, o una proposició d'una frase que contenia algunes proposicions escrites en algunes tríades.

c2) Els **hagiònims** d'un conjunt són **ligats semànticament i geomètricament**.

El **mòdul hagiònic** comprèn el *nom de sant* origen del santuari i el *centre del santuari* d'origen, construït voluntàriament a la intersecció almenys de tres alineaments de tals santuaris.

Així la posició de cada santuari fou precisament calculada per jalonar:

— o un dels punts d'un mapa creat per a l'ús d'un dels autors dels topònims i santuaris,

— o bé una tríada (o algunes tríades) que conté una frase (o frases), que memoritzava la descripció de la part local de la cosa representada en conjunt.

La posició relativa dels santuaris i la selecció de llurs sants mostren bé que els seus autors van utilitzar l'antic mètode de triangulació¹⁵⁰ per traçar mapes precisos.

c3) En el nivell superior d'un conjunt, les relacions entre els topònims i els hagiònims són una «**posada en escena específica**» feta per l'autor del conjunt.

2.3. Adaptació del mètode clàssic de l'onomàstica

Perquè els noms van ser creats al si d'un conjunt de noms semànticament lligats per memoritzar frases, hem d'adaptar el mètode de recerca dels orígens dels noms.

En relació amb això, cal posar en relleu almenys quatre principis o lleis:

Primer: Hem d'estudiar conjuntament els noms creats així.

Segon: A causa de la gran quantitat d'informacions conceptuals contingudes entre tres o sis noms de llocs en comparació amb la quantitat d'informacions contingudes en un sol nom, la probabilitat de trobar una solució única, vàlida sintàcticament i semànticament, per a les frases cercades, és més gran que la probabilitat de trobar una solució única per a l'origen d'un topònim clàssic que és estudiat lingüísticament tot sol.

NB. Aquesta llei no és evident per a tots, però és una llei que permet als motors de cerca de trobar més d'una sola solució com més gran és el nombre de paraules clau donades.

Tercer: Per tant, té fonament de fer la validació semàntica utilitzant una de les combinacions de possibles etimologies dels noms d'un suposat conjunt d'origen, abans de fer la validació fonètica d'aquestes noms.

Quart: Com més orígens encertats de noms hem trobat, millor coneixem les maneres de fer dels autors del substrat, i per tant, *l'especial sincronia d'origen del substrat*; en conseqüència, es poden afegir gradualment diversos criteris de validació durant l'estudi.

¹⁴⁹ Vint pàgines que es poden llegir a l'adreça d'Internet: <<http://gencat.cat/llengua/BTPL/ICOS2011/296.pdf>>.

¹⁵⁰ La triangulació va ser inventada pels erudits grecs; els agrimensors romans la usaven; s'utilitza per fer mapes fins al segle XIX; i encara s'utilitza per localitzar alguna cosa havent amidat els angles des de dos punts diferents que són posicionats a una distància coneguda entre ells.

2.4. Definicions i sigles

La manera molt especial de crear els noms permet trobar els orígens més probables dels noms abans que la rigorosa validació de les **evolucions fonètiques** (o sinonímiques) durant la vida d'un nom.

Per tant, és possible de reconstituir les probables remotivacions populars dels noms, a totes les èpoques, i les interpretacions erudites o que es desvien del suposat nom vernacular.

a) L'expressió **remotivació popular (RP)** és usada quan una paronímia fonètica fortuïta pot explicar un nou nom amb un nou sentit creat amb un/s mot/s popular/s.

Exemple: Un nom llatí '**Funerales**' (cat. = funerals) pot haver esdevingut ***Funrals**; i durant les primeres mencions fou probablement remotivat en ***Furnols**, que significava en català '**els fornells, els forns petits**'.

Rarament en cas de millora possible del nom hi ha una **remotivació popular amb un sinònim (Rps)** per substituir una part del nom (o tot el nom) per un mot més corrent.

Exemple: Una part d'un nom de lloc era '**cal**', paraula antiga, que va ser remotivat en '**roca**'.

b) El mot **interpretació** s'usa quan trobam la menció d'un nom en una acta en llatí (segles IX-XIII).

➔ Una **interpretació és correcta (IC)** quan els indicis mostren que és probablement prou fidel al nom vernacular reconstituït.

➔ Una **interpretació és desviada (ID)** quan els indicis mostren que probablement no és fidel al nom vernacular. Sovint la interpretació es fonamentava sobre el seu suposat sentit traduït en llatí. Però generalment les interpretacions desviades no van influir en els noms després del segle XIII.

Exemples (seguint l'exemple anterior):

— la menció '**Furnulos**' (901) és una interpretació desviada, perquè és una traducció del nom en llatí medieval del sentit de la probable remotivació ***Furnols**.

— la menció '**Fornols**' (1035) és una interpretació correcta, perquè el fonema [fu] del nom d'origen '**Funerales**' és a la pronúncia actual [furnuls] del nom '**Fornols**', segons el Nomenclàtor IEC.

c) Una evolució completament **respectuosa de la suposada diacronia històrica** rebrà una marca '**DIAC**'.

3. EXEMPLE 1: TRIADA DE «LES TRIADES»

Aquest primer exemple és una triada que és una part d'un conjunt de noms creats al voltant de l'any 360.

A la mort del primer autor, el seu fill va crear noms per donar informació sobre els noms creats pel seu pare.

Aquesta triada confirma el procediment intencionat de l'autor: tots els noms van ser creats lligats en triades.

No especifica per què els tres noms estan relacionats, però l'experiència de més de 200 triades mostra que aquesta relació és sempre semàntica; gairebé sempre aquesta relació pren la forma d'una oració; en els altres casos és una llista de coses, una llista sempre identificable.

En aquest primer exemple, és evident que els sufixos '-anum' no van afegir res al sentit de la triada, si aquests sufixos haguessin estat creats en el mateix moment de la creació dels noms. Molts indicis trobats després de tractar milers de mencions medievals condueixen a formular la hipòtesi següent: els notaris carolingis del segle IX van creure que els noms vernaculars que acabaven en -a (o en -as) eren antics noms de propietaris visigots, perquè sovint la fi de llurs noms era en -a.

Triada del procediment essencial: *Lat.* = ***Tria ... *Insignia... *Pedi-ligata**
Cat. (mot per mot) = **Tres... ensenyes... (són) lligades als seus peus.**
Cat. (sentit global) = **Tres noms de lloc són semànticament lligats als seus orígens.**

● ***Tria** [ˈtrɪa] ➔ [ˈtrɪa] ➔ RP ***Trili**^b [ˈtrɪlika] ➔ IDn^a ➔ des del s. 14, IC: **Triya** [triˈʎa] ➔ s. 18, IC: **Trilla** [triˈʎa] ➔ 19: occ. **Trilhà** [triˈʎa]\NT\ et fr. **Trilla**.

^a IDn: ➔ s. 9: **villare* ***Trilianum** [triliˈʎanum] (cat. = llogaret de la trilla; fr. = domaine de Trilius) ➔ 1011, IDn: villare **Triliano** [triliˈʎano].

^b Cf. lat. **trichila** (fr. = treille) ➔ cat. trilla + occ. **trilha** + fr. = treille.

----- Síntesi = 1 RP + IDn havent probablement canviat l'accent del nom.

● ***Insignia**^b [ˈinsɪɲa] ➔ [ənˈsɪɲa] ➔ IDn^a ➔ des del s. 14, ➔ s. 17, IC: **Ansinnan** [ənsiˈɲa] ➔ 18, IC: **Ansignan** [ənsiˈɲa] ➔ 19: occ. **Ansinhà** [ənsiˈɲa]\NT\ i fr. **Ansignan**.

^a **IDn:** → s. 9: **villare*Ansinianum* [ənsiˈjanum] (cat. = **llogaret d'Ansinus**; fr. = domaine d'Ansinus) →1012: villare **Ansiniano** [ənsiˈjanɔ].

^b Cf. lat. **insigne,-is** (pl. **-ia**) → cat. **ensenya** + occ. **ensenha** + fr. **enseigne**.

----- Síntesi = **DIAC** + **IDn** havent probablement canviat l'accent del nom.

● **Pedi-ligata* [ˈpediˈliɡata] → [ˌpedzɨˈliħatə] → [ˌpedzɨˈliɑ] → a partir del final del s. 13: influència dels **IDn** → s. 17, **IC:** **Pesilla** i **Pezilla** [pəziˈka] →19: cat. **Pezillà** (de Conflent) [pəziˈka]\NT\ i fr. **Pézilla-de-Conflent**^b.

^a **IDn:** → s. 9: **IDn:** **villare*Pezilianum* [pəziliˈanum] (cat. = **llogaret de Pezilius**; fr. = dom. de Pezilius) → 974, **IDn:** villare **Poziliano** [poziliˈano] →s.10, **IDn:** **Piziliani** [poziliˈani] → i altres **IDn**.

^b **NB:** L'origen de l'altre nom de poble **Pezillà** (Pézilla-la-Rivière) és similar en una altra frase del substrat.

^c Cf. lat. **pes, pedis** → cat. **peu** + occ. **pé**. Cf. lat. **ligatus** → cat. **lligat** + occ. **ligat**.

----- Síntesi = **DIAC** + **IDn**, havent probablement canviat l'accent del nom.

4. EXEMPLE 2: SUBCONJUNT DEL «DAVALLAMENT DE LA CREU»

Aquest subconjunt és una part del conjunt de la Crucificació, tres vegades molt gran.

Va ser creat poc abans de l'any 400. És probablement un dels últims conjunts creats. Sembla clar que l'autor va escriure un text directament inspirat en els quatre evangelis utilitzant com un full de paper el territori d'una gran vall, poc poblada. Santuaris i hagiònims semblen il·lustrar el text com poden fer-ho les estampes religioses.

En aquest exemple només la primera part de la presentació (topònims) inclou totes les proves, perquè és la part de l'onomàstica.

Per contra, a la segona part (santuaris i hagiònims) les explicacions no contenen totes les proves; hi ha només una pàgina de testimonis dels càlculs per als lectors que en dubtarien; així podrien verificar els càlculs utilitzant els mapes que hi ha a la pàgina d'Internet <<http://www.geoportail.gouv.fr/>>.

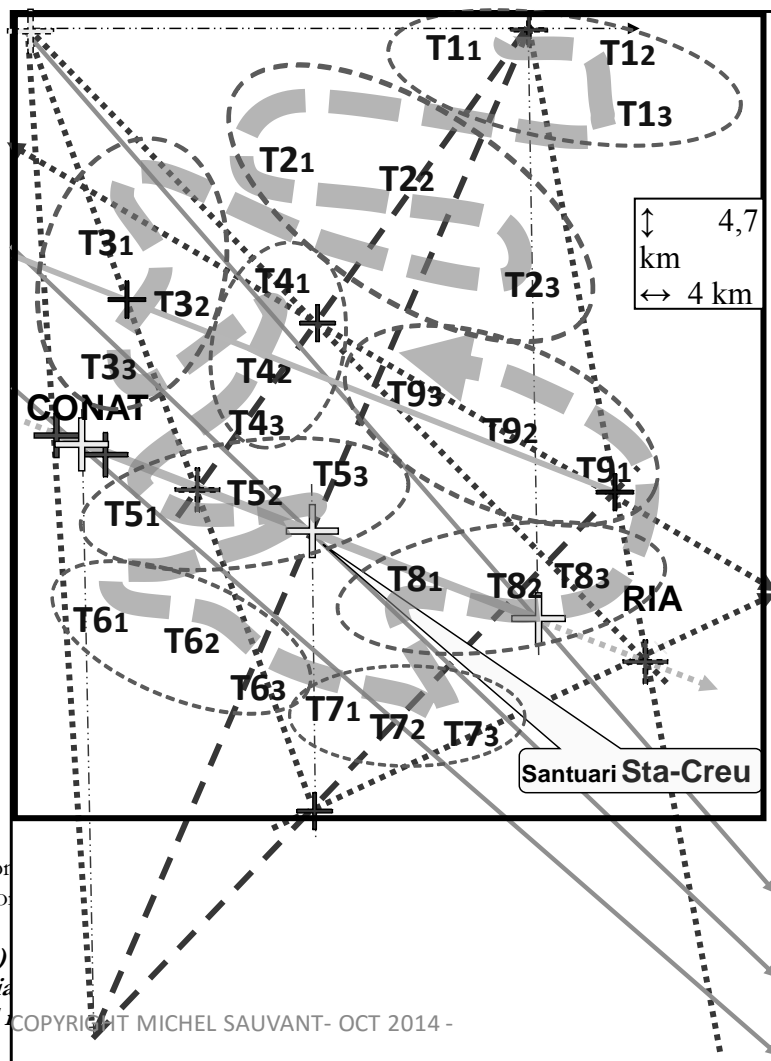
Aquí alguns mapes podrien ajudar tots els lectors a comprendre les presentacions de les nombroses relacions contingudes en les posicions dels santuaris i en la natura de llurs hagiònims, i així mateix a veure llur consistència amb el sentit del text.

4.1. Significat dels 27 topònims

Relacions geogràfiques entre els topònims

El mapa mostra les 27 posicions actuals dels noms que van ser creats agrupats en 9 tríades per memoritzar 4 frases llatines.

La *línia grisa ampla* mostra l'ordre dels topònims, que és deduït de l'ordre dels mots del text llatí que vaig reconstruir al meu estudi lingüístic.



Els nom
Aquests noms d'o

«(Va tenir lloc)
d'Arimatea havia
»El bosquet del
a depositar(-lo).

»(A fi que) menat a terra, Jesús, amb precaució lligat a una tensa corda, una cordeta, voltant la forca (va ser) penjada a l'escala.
»Manejaren, amb angoixa i vigor, Jesús empal·lidint. Ell, amb solemnitat i pietat, a la tomba (va ser) ajagut en un llenç de lli, coagulant-se les marques sagnants (fetes) per les puntes de les vergues.»

riada.
raduació:¹⁵¹

l valerós Josep
Imès el seu dret

COPYRIGHT MICHEL SAUVANT - OCT 2014 -

4.2. Detalls de les evolucions dels topònims del conjunt del Davallament de la Creu

Triades 1 i 2:	Lat. = (Fuerunt) *funerales (quas) *valens *Iosephus	*deonerati *Iesu *Arimathianus	*in *cara *fossa, *invenerat.
	Cat. = (Va ser) el funeral (el funeral que) el valerós Josep	de Jesús, dipositat d'Arimatea	en la seva pròpia fossa, havia imaginat.

T11 • *Funerales [fune,rales] → [funərales] → [funərales] → ca. s. 6-9, RP metatètic: Furnuls^a [furnuls]^c (cat. = fornells; fr. = fours petits) → ID^b → 1035, IC: villa Fornols [furnuls]^c → s. 19: Fornols [furnuls]^c \NT\.

^a Cf. lat. furnus, i → cat. forn [forn]; fr. four [fur]. Diminutiu: lat. *furnulus, i [furnulus] (cat.= fornall, fr. = fours petits) → [furnula] → lat. vulgar: *furnul [furnul] (pl. *furnuls) → [furnə] → cat. Fornell [fur'neɫ].

^b → 901, ID: Furnulos (= rellatinització).

^c Fornols [furnuls] és incoherent (primer, perquè la o és accentuada i pronunciada [u] ; l'ortografia va ser influenciada per l'evolució 'furnus → forn' ; però els habitants pronunciaren sempre [furnuls].

----- Síntesi = 1 RP + 1 ID + 1 IC.

¹⁵¹ Aquesta traducció és mot per mot, a fi de fer sentir al lector la frase llatina d'origen.

T1₂• *Deonerati - Iesu [deɔ'nerati je'su] → [deɔ'neratsiə'su] → [də'nerasiə'su] → [də'nerəsə'su] → ca. s. 8-11: **RP** metatètic → ***dernerā** ***usa**^a [dernerə 'usə] (cat.= darrera(na) óssa, fr.= la dernière ourse) → [dərne'usə] → [dərna'usə] → s. 18-19: **La Darnosa**^c [dər'nusə] → s. 19, afrancesat '**La Darnousse**'

^a Cf. lat. **retro** (cat. darrere; fr. = derrière) → b. lat. ***de *retro + *-anus = *deretranus** (cat. El que és darrere; fr.= celui qui est en arrière, le dernier) → ***deretranu** → ***dererran** → cat. **darrer** + fr. **dermier**. NB. Com a origen de '**derner**' i '**darrer**' una altra hipòtesi pot ser '**derenetus**' (i no '**deretranus**') del llatí '**dereneo**'; la raó: el darrer rang de fil d'una tela era notable perquè era més difícil de fer per als teixidors.

^b Cf. lat. **ursa** ['ursa] (cat. = óssa; fr.= ourse) → b. lat. ***usa** ['usə] → cat. **óssa** [ɔsə] + fr.= ourse.

^c **Topònim sempre vist com a difícil**: Alguns van proposar l'origen de Darnosa en un mot antic que significava 'lloc dividit en molts camps petits' (cat. **derna** [dɛrnə] = tros; fr. **darne** [darnə] = morceau).

----- Síntesi = 1 RP.

T1₃• *In - cara - fossa [in 'kara fɔsa] → [ən 'kara,fɔsə] → [ən 'kara,fɔs] → ca. s. 7-10, **RP**: en ***Carafus**^a [ən 'karə,fus] (cat. = roca(ques) en forma de fus^c; fr.= rocs en forme de fuseau) → ca. s. 9-14, **RP**: ***Bac d'*en *Carafou**^d [ən 'karə,fu] (cat. vall estreta i rocosa; fr.= gorge rocheuse) → s. 19: Bac d'**en Carafou** [ən'karə,fu].

^a Cf. Preindoeur. ***Kar** → antic '**kara**' (cat. **quer**; fr.= roc) documentat a 20 km (1242).

^b Cf. lat. **fusus** → cat. **fus** [fɔs]; fr. = fuseau.

^c Hi ha una altra prova: avui el nom del lloc del cim del serrat que és a dalt del Bac d'en Carafou és **les Camarades** (el cat. **camarada** és mot masculí); és probablement el resultat de dues remotivacions populars: ***En Carafus** → ca. s. 9-14, **RP** **quasisinonímic**: ***en*caramadeixa** [ən 'karəmə'deʃə] (cat.= roca(ques) en forma de madeixa; fr.= roc en forme d'écheveau) → [ən 'karəmə'des] → ca. s. 16-18, **RP** **Els Camarades** [kəmə'rə'dɛ] (fr.= les Camarades). NB. Un **fus** i una **madeixa** són coses similars.

^d Cf. lat. **fovea** = català **fou**; fr.= gorge étroite. NB. Hi ha una fou al peu del lloc **Bac d'en Carafou**.

----- Síntesi = 2 RP

T2₂• *Valens-Iosephus^a [valens jə'sepəus] → [valensio'sepəu] → ca. s. 6-7, **RP**: ***Valensio *pio** [valensiu piu] (cat. = en piadós Valentius; fr. = chez le pieu Valentius) → ca. s. 14, **RP**: ***Vall *en *So** [βalən'su] (cat. = Vall d'en So^b; fr.= allée du sieur So) → ca. s. 18-19, **RP**: ***Pla de Valenso** [pladəβələn'su] (fr.= Plateau de Valenso) → ca. s. 19: cat. **Pla de Valenso** [pladəβələn'su] \NT\ i fr. **Pla de Balençou**.

^a Cf. lat. **Iosephus** → ***Joseps** → cat. **Josep**.

^b Cf. Al segle 14, **Bernat de So** és atestat com el senyor del castell d'Evol, prop d'Oletta.

----- Síntesi = 2 RP .

T2₁• *Arimathianus [a'rimati,anus] → [a'rima,tianu] → [a'rima,tianə] → ca. s. 6-7, **RP**: ***aramina**^a ***tina** [ə'raminən'tinə] (cat. Font amb (o de l') aram; fr. = cuvette de couleur bronze) → [ə'ramənətinə] → [ə'ramətinə] → ca. s. 8-13: ***Font de l'Aram** [fɔndela'ram] → s. 19: **Font de l'Aram** [fɔndela'ram] \NT\.

^a Cf. lat. **æramen** (cat. + fr. = bronze) → cat. **aram**, **bronze**; fr. = bronze . Cf. lat. **tina** → cat. **tina**; fr.= baquet, vasque, cuvette. NB. L'aigua de la font és de color taronja a causa de l'òxid de ferro.

----- Síntesi = 1 RP.

T2₃• *invenerat [in'venerat] → [in'venəra] → [ən'venəra] → ca. s. 6-9, **RP**: ***in *varina**^a [ən'varinə] (cat. = lloc plantat de raïms de diferents colors; fr.= lieu planté en raisins de couleurs diverses) → ca. s. 10-15, **RP**: ***en *Barina** [ən'βarinə] (cat.= en la propietat d'un home anomenat Barina; fr.= 'chez Monsieur Barina'). → s. 19: **Creu d'en Barina** [ən'βarinə] \NT\.

^a Cf. lat. **varius**, -a, -um (cat.+ fr.= variable) → cat. **vari**, **-a** (cat. = de diversos colors; fr.= de couleurs diverses); lat. **varianae** → b. lat. **varina** (cat.= raïms de diversos colors; fr.= raisins de couleurs diverses).

----- Síntesi = 2 RP

Triades 3 i 4:	<i>Lat. =</i>	*Luculus	*nobilis	*illa *positura
		*militares	*Herodolis	*laxare *tectus *noverant.
<i>Cat. =</i>		<i>El bosquet</i>	<i>del noble home:</i>	<i>a aquest lloc</i>
		<i>els soldats</i>	<i>del fill d'Herodes</i>	<i>havia admès el seu dret a depositar(-lo).</i>

T3₂• *Luculus [lu'kulus] o [l'ukulus] → [l'ukuls] → 977, **IC**: **Luguls** [lu'ɣuls] → 1186, **IC**: **Llugols** [l'ɫuɣuls] → 19: **Llúgols** [l'ɫuɣuls] \NT\.

^a NB. L'evolució va ser diacrònica, perquè el sentit del nom d'origen era també un sentit popular.

----- Síntesi = DIAC + IC.

T32● **nobilis* [nə'bilis] → [nu'bilas] → [nə'bilas] → 1266: **IC Nabilles** [nə'βiləs] → s. 19: **cat. Nabilles** [nə'βiləs] \NT\

----- Síntesi = DIAC + IC.

T33● **Illa - positura* [i'la,pozi'tura] → [ə'la,poʒə'tura] → [i'la,poʒə'tur] → ca. s. 6-9, **RP: *l'Aposador** ^a [la,poʒə'tur] (cat. **aposador**; fr. = **reposoir**) → **s. 19: l'Aposador** [la,poʒə'du] \NT\

^a Cf. lat. **apposatus** (cat. **posat al costat de...**; fr. = **placé à côté**).

----- Síntesi = 1 RP.

T42● **Militares* [mili,tarəs] → [milətarəs] → [miləarəs] → ca. s. 6-8, **RP: *milareas** [milarəas] (cat. **àrea** plantada de mill: fr. = **champs à millet**) → ca. s. 8-9: ***Millares** ^{a b} [mi'larəs] → **s. 19: Millares** [mi'larəs].

^a Cf. lat. **milium** (cat. **mill**; fr. = **millet**) → cat. **mill**; lat. **area** (fr. = **aire**) → cat. **àrea**.

^b Cf. Llocs **Millares** o **Millarias** documentats a l'entorn.

----- Síntesi = 1 RP.

T41● **Herodolis* [e'rɔdo,lis] → ca. s. 8-12, **RP: *Erolis** [e'rɔlis] (cat. = **erols**; fr. **replats dans une zone en pente**) → 1375 **IC: Erolis** [e'rɔlis] → **s. 19: Eroles** [e'rɔləs] \NT\

^a Cf. lat. **aratus, a, um** (cat. **lloc que poc ser llaurat**; fr. **endroit que l'on peut labourer**) + diminutiu **-lus** → **aratus** → **araulu** → precat. **arol** → cat. **erol**.

----- Síntesi = 1 RP + IC.

T43● **Laxare - tectus - norant* [la ksarə'tektusnɔ'rant] → [la sər'tektunə'rants] → [la sər'teks'una'rəs] → ca. s. 7-10, **RP: *las *texons *areas** [la s tək'suns'arəs] (cat. **les teixoneres**; fr. = **les tanières de blaireaux**). → ca. s. 10-12: ***las *texoneres** [la s tək'sone,rəs] → **s. 19: les Teixoneres** [la s tək'sone,rəs].

^a Cf. lat. **taxo,-onis** (fr. = **blaireau**) → cat. **teixó**; lat. **area** (fr. = **aire, zone**) → cat. **àrea**.

----- Síntesi = 1 RP.

Triades 5 i 6:	Lat. = (U)t * <i>Ille terra *manaret</i>	* <i>Iesum, *cautiose</i>	* <i>funi *tenso *ligatus,</i>
	* <i>funiculus</i>	* <i>tornans *furca</i>	* <i>scala. *pensus.</i>
Cat. =	(A fi que) <i>ell menat a terra una cordeta,</i>	<i>Jesús, amb precaució voltant la forca,</i>	<i>lligat a una tensa corda, (va ser) penjada a l'escala.</i>

T53● **Ille - terra - manaret* [i'le'teramana'ret] → [ə'le'terəmanə're] → [le'termanə're] → ca. s. 9-10, **RP: *la *Termenera** ^a [le,tərmə'nərə] (cat. = **la pedra termenera**; fr. = **la pierre de bornage**) → ca. s. 18-19: **la Termenera** [le,tərmə'nərə] → **s. 19-20: afrancesat La Termanère**.

^a NB. El lloc és al límit entre dos pobles.

----- Síntesi = 1 RP.

T52● **Funi - tenso - ligatus* [funi'tenʒə'liɡatus] → [funa'tenʒə'liatəs] → [fun,tenə'liats] → [fun,tenə'liəs] → ca. s. 8-10, **RP: *Fontanelles** ^a [funtə'nəλəs] (cat. = **fontanelles**; fr. = **petites sources**) → ca. s. 11-13: **Fontanelles** → **s. 19: Fontanelles** [funtə'nəλəs] afrancesat **Fontanelles**.

^a Cf. lat. **fons, -tis** (cat. **font**); derivats: lat. **fontanus, a, um** + diminutiu **-ellus, a, um** (cat. **fontanella**).

----- Síntesi = 1 RP.

T51● **Iesum - cautiose* [jesumkan'siɔse] → [jesukəu'siɔs] → [jesku'siɔs] → ca. s. 7-9, **RP: *els *Cotius** ^a [əls kəu'siəs] (cat. **Cotius**; fr. = **les jachères**) → **s. 19: Els Cotius** [əlsku'siəs], semiafrancesat **Els Coutious**.

^a Cf. lat. **cultus, a, um** (cat. **cultivat, -ada**) → b. lat. ***cultivum, pl. *cultiva**, abl. ***cultivis** (cat. = **cultivable**) → ca. s. 6-7, cat. **cotiva** (fr. = **jachère**) + **cotius** (fr. = **friches**).

----- Síntesi = 1 RP.

T63● **Funiculus* [funi'kulul] → [funi'kulu] → [funi'kulə] → ca. s. 7-9, **RP: *fenicula** ^a [fəni'kulə] (cat. **fenella, escletxa**; fr. = **la fente**) → ca. s. 10-12: ***la *Fenella** [fəne'kə] → s. 19: **la Fenella** [lafəne'kə] afrancesat **la Feneille**.

^a Cf. lat. **findere** (cat.+ fr.= **fendir**) → cat. **fendir** + occ. **fendre** ; mateix grup: occ. **findilhar** (fr. = fendiller); cat. **fenella** (fr. = fente); possible b. lat. ***findicula** (cat. **petita escltxa** ; fr.= la petite fente) → ***fenicula** → ***fenila** → cat. **fenella**; i possible b. lat. ***findicular** (fr.= fendiller) → occ. **findilhar** + fr. fendiller.

----- Síntesi = 1 RP.

T62 • ***Tornans - furcam** [ˈtɔrnənsˈfurkə] → [ˈtɔrnənsˈfurkə] → [ˈtɔrnənsˈfurkə] → ca. s. 7-10, RP: ***torrent**
^a***fusc** ^b [tuˈrɛnt ˈfusk] (cat. **torrent del qual la vall és fosca**; fr. = torrent sombre, ou à l'ombre) → s. 19:
Torrent Fosc ^c [tuˈrɛn, ˈfɔsk] (fr. = torrent sombre, ou à l'ombre).

^a Cf. lat. **torrens, -tis** (cat. torrent; fr.= cours d'eau impétueux) → cat. **torrent** (fr. = torrent).

^b Cf. lat. **fuscus** (cat. fosc; fr.= sombre) → cat. **fosc** (fr.= sombre).

^c NB. Hi ha un petit torrent intermitent amb aquest nom; és en un pendent cap al nord. En termes de la hidrologia és molt similar als altres vuit torrents que hi ha al mateix llarg costat. Tots tenen un nom llegible en la Crucifixió; però els seus noms són precedits pel nom comú francès 'ravin', traducció de l'antic nom 'barranc' afegit al nom del lloc que envolta la fi del seu barranc, prop de la seva confluència amb un riu principal.

Doncs la paraula 'torrent' sembla ser una part d'una remotivació popular; si aquest no fos el cas, el torrent hauria estat anomenat 'Barranc Fosc'. A més, no hi havia cap nom donat directament a un curs d'aigua en el substrat toponímic. Més tard, alguns rius van ser anomenats pel lloc proper a la seva confluència en la part inferior. El nom del lloc proper de la confluència del 'torrent Fosc' i del riu principal és "**Funi-tensa-ligatus**" / "**Fontanela**" (explicat a continuació). Així que originalment el nom romà 'Tornans-furcam' va ser donat per a una àrea que hi ha més amunt i consisteix en els vessants del 'torrent Fosc'.

----- Síntesi = 1 RP .

T61 • ***Scala - pensus** [ˈskalaˈpɛnsus] → [ˈskalaˈpɛnsu] → [ˈskalaˈpɛnsə] → ca. s. 6-8, RP: **Pas Escala** ^a ^b [ˌpa.sə ˈskala] (cat. **pas de l'escala**; fr. Col de l'échelle) → ca. s. 9-12: ***Pas *de *l'Escala** [ˈpasdələ ˈskala] → s.19:
Pas de l'Escala ^c [ˌpasdələ ˈskala].

^a Cf. lat. **passus** (cat. **pas, bretxa, obertura**; fr.= passage, brèche, ouverture) → cat. **pas** (fr.= col, passage).

NB. Proximitat fonètica: El verb llatí '**pandere**' tenia dues formes possibles de participi: '**passus**' i '**pansus**'; la paraula '**pensus**' era el participi del verb llatí '**pendere**'.

^b Cf. lat. **scala** (cat. = **escala**; fr. échelle) → cat. **escala**.

^c NB. Prop d'aquesta àrea hi ha un lloc estret que fa baixada entre dues roques.

----- Síntesi = 1 RP.

Triada 7: Lat.= *Manu *egere *angore *nervo, *Iesum *pallens.
Cat.= Manejaren, amb angoixa i vigor, (el cos de) Jesús empal·lidint.

T71 • ***Manu - egere** ^a [ˈmanu ˈɛʒɛrɛ] → [ˌmanə ˈɛʒɛrə] → [ˌmanə ˈɛrə] → ca. s. 8-13, RP: **Menera** ^b [məˈnerə] (cat. **mener** o **menera**) fr. = 'zone minière') → s. 19: **Roca Manera** [rokə ˈmanɛrə] → afrancesat **Roquemanere** [rokə ˈmanɛrə].

^a En la conjugació del verb llatí '**agere**' hi ha 2 formes equivalents '**egerunt**' i '**egere**'.

^b Cf. lat. **mina** (cat. **mina**; fr. mine); lat. **minae *area** (cat.= **àrea on hi ha una mina**, fr. = zone ayant une mine) → cat. **mener** [məˈne] (cat. **mina**; fr. mine) i cat. **mener, -a** (fr. = relatif à l'exploitation d'une mine) → afrancesat **manere** [maˈnerə] (cf. Autre lieu **La Menere** (ca. s. 15) → **La Manere** (ca. s. 19).

----- Síntesi = 1 RP .

T72 • ***angore - nervo** [aŋˈgɔrɛ ˈnɛrɔ] → [aŋˈgɔrə ˈnɛrɔ] → [aŋgɔrˈnɛru] → ca. s. 7-8, RP: ***en *Gurg^a Nere**
^b [aŋgurˈner ə] (cat. **a la propietat d'un home anomenat Gornere**; fr.= chez M. Gornere) → s. 9, ID^c → **1298 en Gornier** [aŋgurˈnɛr] → s. 19: **en Gornier** [aŋgurˈnɛ] \NT\

^a Cf. lat. **gurgēs, -itis m.** (cat. = **clot pregon en el lit d'un corrent d'aigua, gorg, abisme**; fr. = creu profond dans le lit d'un cours d'eau, abîme) → cat. **gorg m.** + cat. **gorga f.** + fr. **gorge f.**

^b Cf. lat. **niger, nigra, nigrum** (cat. **negre, -a**; fr. noir,e) → cat. **negre, -a** + localment cat. **nere, -a**.

^c ID: s.9 : **Vuarnaria**; s. 9: **Garnerio**. Aquestes dues interpretacions desviades són llatinitzacions d'un mateix patrónim suposat visigòtic per alguns antics notaris francs.

^d NB. El lloc és a la fi d'una part estreta de la vall del riu Tet, entre dos vessants molt alts que fan ombra més aviat que a l'entorn en avall.

----- Síntesi = 1 RP + ID.

T73● *Iesus - pallens [ˈjɛsusˈpaɫɛns] → [ˈjɛsəsˈpaɫɔs] → [ˈjɛsˈpaɫɔs] → ca. s. 7-8, RP: *Els *Palears^a [ɛɫspəˈlears] (cat. Els pallers; fr. = les meules de paille) → ca. s. 10-12: *Els *Pallers [ɛɫspəˈʎɛrs] (fr. = les meules de paille) → s. 19: Els Pallers [ɛɫspəˈʎɛs] \NT\ \NT\, afrancesat Les Paillés.
^a Cf. lat. palea (fr. = paille) → cat. palla.
 ---- Síntesi = 1 RP.

Triades 8 i 9: Lat. = *Ille, *solemne *pie, *in *capsa *laxus (est) *linteatus
*coagulans *sparsos *naevulos *sale *verberum.
 Cat. = Amb solemnitat i pietat, Ell en la tomba, (va ser) ajagut en un llenç de lli,
coagulant les marques sagnants de Jesús (fetes) per la punta de les vergues.

T81● *Ille *solemne *pie [iˈɫɛsɔˈlɛmneˈpiɛ] → [əˈɫɛsuˈlɛmnəˈpiə] → [əˈɫɛsuˈlɛmɔpiə] → ca. s. 9-13, RP: *el *sol *empit^a [əɫˈsolɛmˈpit] (cat. el sòl molt inclinat; fr. = sol ou terrain en forte pente) → [əɫsuˈlɛmpɪ] → s. 19: el Solempi, semiafrancesat El Soulempi [ɛɫsuˈlɛmpɪ] \NT\
^a Cat. empit (= pujada molt inclinada, vessant de muntanya).
 ---- Síntesi = 1 RP.

T82● *In *capsa [inˈkapsa] → ca. s.7-8: *en *Cassa^a [enˈkassa] → cap remotivació^b → s. 18: En Cassa^c [enˈkassa] → semiafrancesat en Çaça.
^a Cf. lat. capsa → cat. caixa [ˈkaʃə] + fr. caisse.
^b No s'ha mostrat cap remotivació, però la paraula 'çaça' es pot acordar amb l'antiga natura del lloc.
^c NB. El sentit 'a la tomba' o 'al taüt' és sempre vàlid vulgarment.
 ---- Síntesi = DIAC

T83● *Laxus *linteatus [ˈlaksusɫɪntɛˈatus] → [ˈlaxəs,ɫɪntɔˈats] → [ˈlas,ɫɪntɔˈas] → [las,ɫɪntɔˈas] → ca. s. 8-9, RP: *Las *Lissas^a [lasˈlissas]; *La *Lissa 'la liˈsə] immediatament després, perquè al Sud del 'castell' visigòtic de Rià pot ser imaginada una lliça única → ca. s. 9-11: *La *Lliça [ləliˈsə] → ca. s.19: La Lliça [ləliˈsə] \NT\ → s. 20: afrancesat la Lisse.
^a Cf. lat. licium, plur. licia (fr. = fil de trame). El sentit va ser ampliat a la vora d'una tela i al límit fossat d'una hisenda → cat. lliça + fr.= lice.
 ---- Síntesi = 1 RP.

T91● *Coagulans^a [kɔ,aguˈlaŋs] → [kɔ,agəˈlaŋs] → [kwaˈglaŋs] → [kəaˈlaŋs] → ca. s. 7-8, RP: *Call^b ansa^c [kəˈlaŋsə] (cat.= call + ansa = ansa d'un riu en una vall encaixada ; fr. = anse d'une rivière dans une vallée encaissée → nom del riu *El *Callans, i després El Callan → s. 18, per al riu i el lloc: El Callan [əɫkəˈlaŋ] \NT\, afrancesat Le Caillan.
^a Cf. llatí coagulans (cat. quallant; fr. = coagulant) → cat. quallant [kw əˈlaŋ] + fr. caillant. NB. En francès el verb 'cailler' és per a la llet: 'lait caillé'.
^b Cf. base p. i. E. *kal → cat. call (cat. indret on un riu passa encaixonat, pas estret i enclotat; fr. sol dur, passage difficile, passage étroit, avec des rocs).
^c Cf. lat. ansa (cat. ansa d'un cistell, nansa; fr. = anse d'un panier, poignée) → cat. ansa + fr. anse; el sentit va ser ampliat a una riba excavada d'un riu o de la mar. NB. El lloc 'el Callan' és prop d'una ansa d'un riu en una vall encaixada. Fa temps, aquest nom va ser atribuït al riu, perquè el lloc 'el Callan' és a prop del conflent final.
 ---- Síntesi = 1 RP.

T92● *Jesu *sparsos *naevulos [ˈjesuˈsparsɔsnɛˈvulos] → [ˈjesəsˈparsəsnəˈulos] → [ˈjesəsˈparsnəˈuls] → ca. s. 7-10, RP: *Ies *Esparses *Novalis [ɫəsəˈsparsˈnɔvalɪs] (cat. els guarets esparsos; fr. = les jachères éparses) → [ɫəsəs,parsˈnɔals] → [ɫəsəsparsˈnals] → s.19: Las Esparnals [ləs,spərsˈnals].
^a Cf. lat. novalis, is (cat. = tros de terra recentment artigat ; fr. = terre défrichée récemment)
 ---- Síntesi = 1 RP.

T93● *sale^a ***verberum** [ˈsalɛvɛrˈberum] → [ˈsaləvɛˈberu] → [ˈsaləvəˈberə] → [ˈsaləˈber] → ca. s. 7-10, RP: *Salabre^c [ˈsaləˈβre] (cat. salabre, salabret; fr.= instrument de pêche) → s. 19: Salabret [ˈsaləˈβrɛt] afrancesat Salabert.
^a Cf. lat. sal, salis (cat. = sal, cosa que fa una sensació picant; fr.= sel, chose donnant sensation piquante).
^b Cf. lat. verbera n.pl. (cat. vergues, fr. verges)
^c Cf. lat. vulg. salabrum (cat.= salabre; fr. = outil pour secouer) → cat. salabre + salabret.

----- Síntesi = 1 RP.

Entre els 27 noms, hi ha 24 evolucions de noms amb remotivacions i quatre evolucions sense remotivacions. Podeu així comprendre l'efecte important de les remotivacions populars. Però la cosa és diferent per als noms de pobles que eren més coneguts.

El subconjunt del Davallament de la Creu és la part oriental del conjunt de la Crucifixió. Aquest conjunt es compon de vuitanta-un topònims que van memoritzar una síntesi de les parts dels quatre evangelis que tracten la crucifixió. Aquest conjunt és situat principalment als territoris dels pobles de Rià, Conat i Urbanyà, prop de Prada de Conflent i de Sant Miquel de Cuixà.

4.3. Hagionims del subconjunt del Davallament de la Creu¹⁵²

Nota: Dibuijos presentats

Els santuaris del subconjunt (excepte els santuaris 'Cristòfol'¹⁵³), no són semànticament separables dels santuaris de la totalitat del conjunt Crucifixió, com era el cas per als topònims. Doncs un dels dibuijos és al nivell de tot el conjunt de la 'Crucifixió'.

4.3.1. Relacions semàntiques entre hagionims

a) Perquè el conjunt evocava la Crucifixió, el santuari central va ser dedicat a la Santa Creu, i així indirectament al Crist. Els altres santuaris van ser dedicats a diversos personatges.

b) Per culpa dels escriptors antics a qui agradava expressar-se simbòlicament, l'autor del conjunt va barrejar personatges que vivien a prop del Crist durant la crucifixió, i alguns personatges que no eren vius en aquell moment. A la fi del segle IV, aquests personatges ja semblen lligats a un símbol testificat més tard; òbviament, aquests símbols estan en estreta relació amb el Crist, o amb la seva crucifixió.

Personatges vius que són esmentats almenys en un santuari:

- En primer lloc hi ha "**els personatges al peu de la Creu**": la Mare del Crist, Joan Evangelista, Magdalena i Josep d'Arimatea.

- D'altra part, hi ha **alguns famosos apòstols**: Pere, Andreu, Marc, els dos Jaumes, Mateu (no és segur) i Joan Evangelista. Sols Joan i un Jaume són tractats en aquest article per simplificar-lo.

Personatges que no són contemporanis de la Crucifixió, i que són esmentats almenys en un santuari:

- En primer lloc, els que són **relacionats amb la infància de Crist**: Joan Baptista per al baptisme, i un llegendari gegant que fou un "portador de Crist" (és l'etimologia del nom Cristòfol).

- D'altra part, hi ha **tres sants connectats simbòlicament als sofriments de Crist**: Antoni el Gran, Margarida i Sebastià. Aquí trobareu detalls sobre aquests personatges:

En el moment de la creació d'aquest conjunt, **Antoni el Gran** era mort feia aproximadament trenta anys; llavors sant Atanasi va publicar un llibre sobre la vida de sant Antoni; des d'aleshores, sant Antoni es va convertir principalment en un símbol de la compassió, perquè sant Antoni practicava, de manera modèlica, la compassió ensenyada per Crist.

Margarida i Sebastià són màrtirs del segle III; la naturalesa extrema del llur sofriment i la força de llur fe foren exemplars per als primers cristians durant les nombroses persecucions següents; aquests màrtirs van convertir-se en el símbol femení i en el símbol masculí del sofriment extrem que un cristià pot haver de suportar, quan vol tenir una fidelitat inflexible a Crist.

c) Finalment cal destacar la relació semàntica entre els quatre santuaris de Cristòfol i el personatge de **Josep d'Arimatea**, que havíem vist a través dels 27 topònims; durant el davallament de la Creu, Josep fou el "**portador del Crist**" (**etimologia de Cristòfol**) quan va davallar el cos de Crist des de la creu a la tomba que havia ofert per a aquest cos.

Així dos fets geogràfics mostren aquesta relació semàntica:

- el santuari dedicat a Josep d'Arimatea¹⁵⁴ és el més proper al santuari de la Santa Creu;

- 4 santuaris Cristòfol envolten geogràficament els topònims del subconjunt del Davallament de la Creu.

¹⁵² En aquest capítol la paraula sant no es posa davant els hagionims (excepte la Santa Creu), com es feia abans del segle VI. També la paraula 'personatge' s'utilitza sovint, ja que és com una posada en escena.

¹⁵³ En català i en occità l'hagionim Cristòfol té moltes altres formes: Cristòfor, Cristau, Cristol, Christol.

¹⁵⁴ En el terreny, els indicis actuals del suposat santuari de Josep d'Arimatea original són en una gran roca excavada regularment com un oratori en un lloc escarpat i deshabitat anomenat «l'Oratori»; aquest lloc és vorejat per un camí creat el 1900 amb un nou oratori dedicat al més famós dels sants anomenats Josep, el Josep de Maria. Penso que vaig descobrir l'oratori d'origen, allà on calculava, com es descriu a la part «relacions geomètriques».

4.3.2. Relacions geomètriques entre les posicions dels santuaris¹⁵⁵

Però encara queden per llegir les relacions geomètriques, que poden convèncer els que es mostrin escèptics. Els tipus de relacions geomètriques que ja es troben al substrat són:

- Alineaments **almenys de tres santuaris** sobre una corba simple (**línia recta, cercle, el·lipse**);
- Alineaments **paral·lels** amb tolerància d'angle aproximadament de 0,5 graus sexagesimals (= 9 m a 1 km);
- **Distàncies rodones** en milles romanes entre santuaris importants;
- Alguns casos de **repeticions d'una mateixa distància** entre alguns parells de santuaris.

Tot això són fets observats al mateix conjunt de noms.

Nota: La base científica de les proves necessàries per a validar els alineaments en línia recta són:

- Una precisió similar a la de les línies rectes conegudes per les vies romanes. La regla simple seleccionada és: «la relació **amplada de l'alineament / llargada de l'alineament** ha de ser un nombre inferior a 0,6%».
- Cada santuari original és a la intersecció de les línies almenys de tres alineaments vàlids.
- Alguns cims o passos notables es poden afegir als santuaris d'un alineament vàlid; aquells cims són tractats als càlculs per als alineaments com els santuaris on es validen els dos criteris anteriors.
- Hem de trobar possibles indicis que la majoria dels santuaris que són vàlids **no apareixen per casualitat**.
- Les posicions i els hagiònims d'un alineament descobert han de ser **geogràficament i semànticament validats** comparant-los amb els significats originals de topònims ja reconstituïts per a un conjunt.
- En alguns territoris molt similars als del substrat toponímic, la recerca de santuaris que formen alineaments ha de donar una densitat molt menor (almenys vint vegades inferior) d'alineaments validats segons els mateixos criteris de precisió i de distribució estadística de la informació.
- És realista de suposar que durant 1.600 anys una part dels santuaris originals han estat una mica moguts (mantenint el seu nom) per les inundacions, les ampliacions de santuaris, els pendents, la desaparició d'un poble... En aquests casos, la hipòtesi més probable d'una posició inicial és introduïda amb arguments.

4.3.2.1. Relacions amb mapes realitzats pels autors del substrat

L'estudi mostra la important probabilitat de les hipòtesis següents:

El segon i el tercer autors han fet mapes del territori del substrat toponímic, preparant d'aquesta manera les posicions dels diversos conjunts de noms que volien crear.

El primer mapa va ser puntuat amb els cims '**Stella**', els santuaris **Michaelus** (Miquel) i els santuaris **Jacobus** (Jaume). El segon mapa sembla haver estat fet per a corregir un poc el primer i tenir més precisió: per aquestes raons el segon autor va afegir els santuaris **Johannis** (Joan) i **Stephanus** (Esteve) en tot el territori del substrat.

El conjunt de la Crucifixió sembla haver estat creat després de la creació del segon mapa, perquè els seus santuaris són sobre alguns dels llargs alineaments que contenen els cinc noms citats més amunt. Però seria massa extens de detallar aquí tots aquests alineaments, excepte dos alineaments: **núm. A1 (4 Joan) i núm. A18 (3 Joan)**.

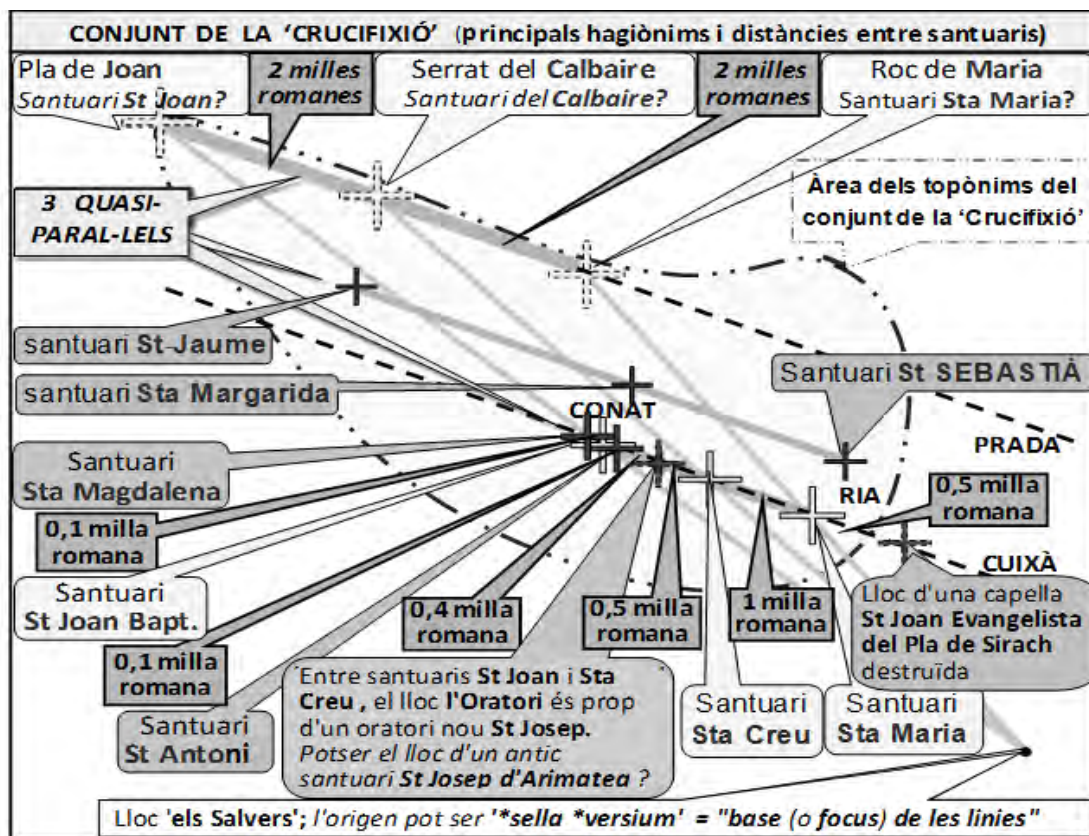
A1 és un alineament que conté **4 santuaris Joan i 2 santuaris Miquel**; va servir com a suport al principal alineament contingut al territori del conjunt de la Crucifixió (**alineament de la Santa Creu, Maria, Joan Evangelista, Sant Joan Baptista**). És en les primeres files de la taula a la fi de l'article.

També aquest alineament és notable per tres raons:

- Per a un topògraf: l'alineament té **58 km**, des del '**Col du Perthus**' (250 m) al **massís 'Madres'** (2.500 m) amb visibilitat directa; passa pel '**Col de la Gallina**' (1.216 m), el més alt dels seus punts intermedis.
- Per a l'autor del conjunt l'alineament passava per la principal vila de la seva família (lat. '**Villa Stevi**' > cat. '**Vallestavia**') i pel '**Col de la Gallina**', camí directe entre els masos dels membres d'aquesta família.
- Aquest alineament també passava pel santuari cristià que, al segle IV, havia de precedir el santuari actual de Sant Miquel de Cuixà; aquest santuari era un punt notable entre els principals conjunts de noms.¹⁵⁶

¹⁵⁵ Una part dels alineaments presentats es troba a l'esquema (a dalt) de les posicions dels topònims del subconjunt.

¹⁵⁶ Cf. el meu article a les *Actes del Congrés ICOS* de Barcelona: <<http://gencat.cat/llengua/BTPI/ICOS2011/296.pdf>>.



4.3.2.2. Els sis alineaments principals del conjunt de la Crucifixió

a) Aquest mapa mostra les línies d'una **homotècia**; aquí és una relació geomètrica entre **dos alineaments** de tres punts amb hagionims o hagiopònims, ja semànticament lligats per la Crucifixió, que són:
 núm. A1': **B = St Joan (Conat) / A = Sta Creu (Conat) / C = Mas Sta Maria (Rià)**
 núm. A2: **E = Pla de Joan (Urbanyà) / D = Serrat del Calbaire / F = Roc de Maria (Conat)**.
 Estudi del nom el Salvvers (G) del centre d'homotècia: El centre de l'homotècia va ser anomenat en llatí '**sella versium**', que significa "*sen de les línies*" o, aquí, sembla que la bona traducció és el "*punt on algunes línies passen*". Aquestes línies són **tres altres alineaments** (núm. A3, núm. A4, núm. A5), i cadascun passa per aquest centre i per dos dels sis punts esmentats a dalt.

• ***sella** ^a ***versium** ^b [*'sella'versium*] (cat. = base, o focus, de les línies; fr. intersection des lignes) → [*'sella'versiu*] → [*'sella'versia*] → [*'sel'versa*] → s. 8-13, RP: ***Els *Salvers** ^c (cat. = els salvadors; occ. = les salvaires; fr. = les sauveurs) → s. 19 **els Salvvers**.

^a Cf. Lat. **sella** (cat. = sella, base, fonament; fr. = selle, base) → cat. **sella**.

^b Cf. Lat. **versus, us** (cat. = línia escrita, vers; fr. = vers en poésie) → cat. **vers**.

^c **NB. Salver** pot ser una paraula antiga local que significa 'salvador', perquè en francès i en occità les paraules corresponents són semblants a 'salver'. Hi ha una versió '**lo Salver**' del topònim; '**lo**' és una forma antiga de l'article **el**. Així doncs, és difícil de trobar la data de la remotivació.

b) A més, l'alineament núm. A1' conté els santuaris de **Magdalena (H o H')**¹⁵⁷, **Antoni(I), Josep d'Arimatea (J), Joan Evangelista (X)**.

Aquest alineament de set santuaris és l'alineament principal del conjunt de la Crucifixió.

c) L'alineament núm. A6, de **Jaume (K), Margarida (L) i Sebastià (M)**, és quasi paral·lel als dos primers.

d) També l'esquema mostra les distàncies, que són exactes en milles romanes.

4.3.2.3. Els santuaris de Cristòfol i els onze alineaments extrets dels diversos alineaments

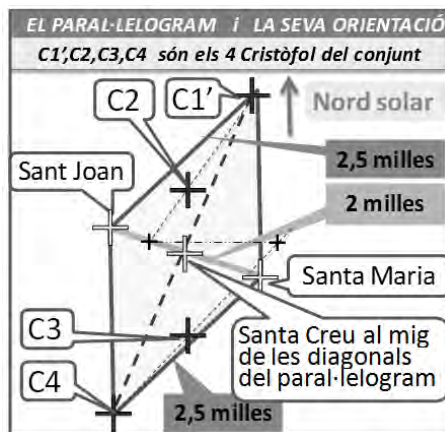
¹⁵⁷ Punt **H** si l'origen era a la posició de l'actual santuari de Magdalena, **H'** si l'origen era a la posició de l'antic cim del pujol cònic del poble de Conat (origen llatí, *conatus*) abans de la construcció del castell medieval. HH' = 27 m.

a) L'inventari dels santuaris Cristòfol al territori del substrat conté 10 santuaris, dividits en 3 llistes:

- La llista L1: 4 santuaris de Cristòfol que són al territori del conjunt de la Crucifixió als pobles de Rià (a Fornols (C1) i a Llugols (C2)), de Vilafranca de Conflent (C3), de Fullà (C4).

- La llista L2: 3 santuaris de Cristòfol que són als pobles de Montgaillard (Auda) (C5), de Montesquiu (C6), de Perpinyà (a Vernet) (C7).

Estan sobre un cercle en una posició notable en relació amb l'el·lipse presentada al meu article de les *Actes del Congrés ICOS* a Barcelona. El centre d'aquest cercle sembla ser un dels vèrtexs de l'eix menor d'aquesta el·lipse (probablement originalment el primer santuari Sant Miquel de Cuixà al poble de Codalet); aquest cercle passa pels dos vèrtexs de l'eix major de l'el·lipse.



- La llista L3: 3 santuaris de Cristòfol que són als pobles de Villarnau (C8), de Cornellà del Bercol (C9), de Butlla d'Amunt (C0).

b) Inventari dels alineaments que contenen 2 Cristòfol (almenys), dels quals almenys un Cristòfol és al conjunt de la Crucifixió; es mostren a la taula, al final de l'article, sota els números indicats a continuació:

158

- Dos alineaments **núm. A7** (o **A7'**) i **núm. A8** (o **A8'**) contenen 3 Cristòfol i passen pel Cristòfol de Fornols; el primer passa també per l'hipotètic santuari de Josep d'Arimatea.

- Un alineament, **núm. A9**, conté 2 santuaris de Cristòfol, 3 santuaris de Maria, 2 santuaris d'Esteve (incloent el d'Urbanyà, **N**); és un alineament entre 2 pobles Cornellà, molt notable en un altre conjunt de noms.

- Tres alineaments, **núm. A10, A11, A12**, passen per dos santuaris de la llista L1, i per un altre santuari al conjunt de la Crucifixió. Nota: **A8** (o **A8'**) és el gran alineament de suport de l'alineament local A10.

- Tres alineaments, **núm. A13, A14, A15, A16, A17**, passen per un dels quatre santuaris de la llista L1, i per dos altres santuaris al conjunt de la Crucifixió.

4.3.2.4. Diversos altres alineaments

Hi ha altres alineaments possibles si s'afegeixen altres santuaris com ara els santuaris dels Apòstols al territori del conjunt de la Crucifixió i altres santuaris prop d'aquest conjunt. Un exemple és l'alineament A18, de tres santuaris de Joan, que era un alineament del mapa del creador.

4.3.2.5. Altres relacions geomètriques

A més, hi ha relacions geomètriques entre els quatre Cristòfol i els tres santuaris Joan, Santa Creu i Maria:

- Hi ha un paral·lelogram; les seves diagonals s'encreuen a la posició del santuari de Santa Creu (esquema propi).

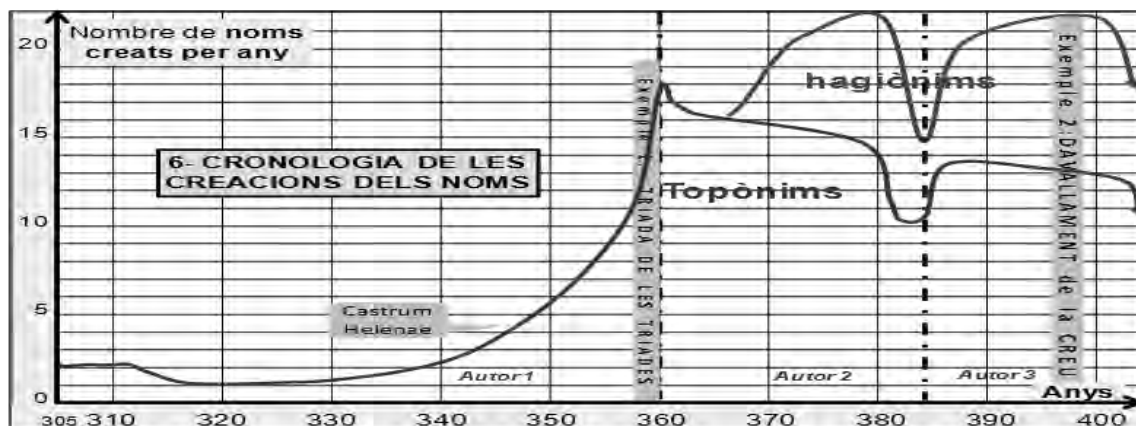
- Encara hi ha més distàncies exactes en milles romanes entre alguns dels punts principals (vegeu els esquemes).

NB. A l'última pàgina hi ha una taula de les dades i dels resultats dels càlculs de validació dels alineaments, del paral·lelogram probable, i de les distàncies exactes en milles romanes. Les dades de la taula són suficients per a tothom, a fi de veure aquestes evidències via Internet a la pàgina geogràfica francesa <www.geoportail.gouv.fr>. Cadascú pot fer-ho molt fàcilment, sense càlculs, amb la funció «Distància de

Almenys tres resultats fan més probable la presència del santuari original Cristòfol (C1') al centre del poble Fornols (en ruïnes), més que C1 en el lloc de l'actual capella Cristòfol, que és al cim d'un petit pujol a 200 metres del poble: 1. La intersecció de les tres alineaments grans, A7', A8', A9, que tenen 2 o 3 santuaris Cristòfol; 2. La validació de l'alineament A13; 3. El paral·lelogram que és citat a continuació. Als càlculs tant A7 com A8 contenen C1, i tant A7' com A8' contenen C1'.

càlcul», dibuixant línies d'un punt a un altre punt, seleccionant-los tots dos per la lectura de les coordenades del punter presentades a la pantalla.

5. CRONOLOGIA DEL SUBSTRAT



Tots els conjunts de noms del substrat poden ser datats, perquè tenim frases amb dates, o amb indicis.

El següent diagrama mostra el resultat de la reconstrucció de la cronologia de la creació dels noms.

Per tant, tenim una cronologia de la cristianització:

Durant els 40 primers anys, la creació de noms era lenta. Però després va ser un èxit. I després, l'any 370 van ser creats al voltant de 350 microtopònims, i al voltant de 200 santuaris amb hagionims.

6. CONCLUSIÓ

Quant a la protodiòcesi d'Elna, i als seus habitants, el meu estudi revela una identitat que té cinc parts:

- 1) els límits més precisos de la diòcesi;
- 2) la cronologia de la cristianització, durant el segle IV;
- 3) la força de la fe dels habitants, mostrada per la bona adopció de centenars de topònims erudits complicats;
- 4) les atribucions de noms de sants a molts de santuaris, des d'abans de l'any 400;
- 5) la singularitat extrema del substrat toponímic proposat i adoptat.

Els toponimistes anteriors no havien detectat aquest substrat atípic, perquè havien estudiat aquests noms com a 'normals', i per tant, 'un per un', i no per conjunt o subconjunt.

Per tant, havien trobat només, en el millor dels casos, les remotivacions premedievales.

7. ANNEX 1. ABREVIATURES/SIGNES

● Aquest punt indica el començament d'una evolució d'un nom vernacle. El primer nom és l'origen del nom reconstituït en llatí. El nom més habitual actual és a la fi de cada evolució. Si aquest nom és afrancesat és precedit per l'últim nom conegut en català (o en occità), amb la pronunciació en IPA. Cada estat intermedi d'un nom és representat en una o dues formes: escrita, pronunciada. Les pronunciacions de formes hipotètiques són escrites en cursiva.

➔ Signe d'una transició entre estats d'un nom en diferents dates. Aquesta transició segueix les regles diacròniques locals, excepte en cas de remotivació (abreviatura **RP** escrita abans el nom).

DIAC: Aquesta sigla en el resum de l'evolució mostra que es va respectar la diacronia històrica.

RP: remotivació popular: pot donar un nou nom amb un nou sentit (o usant un sinònim).

IC i **ID:** interpretació correcta (**IC**) i interpretació desviada (**ID**).

Les mencions **ID** es posen en una nota després de l'evolució presentada.

IDn: interpretació desviada perquè un sufix *-anum* va ser afegit a les mencions durant els segles IX-XIII.

NB. Grafies medievals: l'ortografia de les mencions antigues no és modificada. Així, per exemple, una 's' entre dues vocals pot ser, de vegades, pronunciada [s]. I el dígrama 'ch' pot ser pronunciat [k].

[] per presentar les pronunciacions anotades en IPA (alfabet fonètic internacional).

\NT\ segueix una pronunciació escrita en el Nomenclàtor toponímic de Catalunya del Nord, 2007, IEC.

ca. abreviatura de *circa*, que significa 'al voltant de...' abans d'una expressió de data/dates.

s. seguit per un(s) nombre(s): segle(s) amb els nombres dels segles.

Nom llatí precedit per un *, itàliques i subratllat = nom original reconstruït a l'estudi.

L'asterisc també pot precedir un nom reconstruït intermedi, o una paraula desapareguda sense que ningú no en tingui una referència directa.

Nom sense *, i precedit per una data = menció del nom en la data.

Cf. aquesta abreviatura del llatí *confere* precedeix informacions per donar explicacions d'una paraula interpolada entre llatí i català (o occità, o francès).

() L'expressió entre () és el significat del nom que la precedeix. **Abreviatures de noms de llengües:** **lat.:** llatí; **b. lat.:** baix llatí; **lat. m.:** llatí medieval; **cat.:** català; **occ.:** occità; **fr.:** francès.

8. ANNEX 2. BIBLIOGRAFIA

He llegit tots els llibres que tracten de la toponímia dels territoris coberts pel substrat descobert. Els autors el treball dels quals ha facilitat el meu estudi són **Paul Aebisher, Roger Aymard, Lluís Basset, Joan Coromines, Enric Guiter**. A més, hi ha l'inventari de les antigues mencions de **Pere Ponsich**.

9. ANNEX 3. TAULES DE DADES I RESULTATS DELS CÀLCULS DE LES DISTÀNCIES (primera i tercera taules) I ALINEAMENTS (segona taula)

Per a cada càlcul, hi ha una subtaula que conté una, dues o més línies. La primera línia indica sempre les **coordenades (latitud ° ' " /100 + longitud ° ' " /100)** dels dos llocs extrems i després mostra dos resultats: la **distància Λ** entre aquests extrems i, a la fi de la línia, hi ha l'**angle calculat de la línia respecte al nord** (positiu per a l'oest; negatiu per a l'est).

Per als càlculs d'alineament, la segona línia indica, a l'esquerra, les coordenades d'un punt intermedi, i el nom de l'alineament, i mostra, a la dreta, dos resultats: la **distància Δ** d'aquest punt des de la línia, i després la precisió calculada (**Δ/Λ %**), de la qual es deriva el diagnòstic en comparació amb el **límit màxim 0,6%**.

Quan hi ha diversos punts intermedis, hi ha el mateix nombre de línies addicionals. En aquest cas, hi ha un altre càlcul per tenir en compte la **distància Δ'** composta màxima al voltant de l'alineament; aquesta distància es mostra al centre de la tercera línia; la precisió (**Δ'/Λ %**) corresponent es troba al centre de la segona línia.

En tots els casos, la paraula '**Valid**' indica una validació completa, o parcial, d'un alineament; una validació parcial és solament per als punts intermedis que són marcats per la paraula '**alineat**' a la fi de llur línia.

TAULA DE DADES I RESULTATS DELS CÀLCULS DE VALIDACIÓ DEL PARAL-LELOGRAM PROBABLE (precisió de les 4 distàncies: diferència menor que 0,6%)

B	Conat	Joan B. d'orig.	D	42	36	48	50	2	21	23	50	C1'	Fornols	Cristòfol	D	42	38	8	16	2	23	25	67	AB= Λ =	3710 m	Angle°/Nord=	-48,5
C	Rià	Maria	•	42	36	14	18	2	23	25	21	C1'	Fornols	Cristòfol	D	42	38	8	16	2	23	25	67	AB= Λ =	3521 m	Angle°/Nord=	-0,2
C4	Fuilla	Cristòfol	•	42	34	54	50	2	21	23	10	C	Rià	Maria	•	42	36	14	18	2	23	25	21	AB= Λ =	3710 m	Angle°/Nord=	-48,4
C4	Fuilla	Cristòfol	•	42	34	54	50	2	21	23	10	B	Conat	Joan B. d'orig.	D	42	36	48	50	2	21	23	50	AB= Λ =	3521 m	Angle°/Nord=	-0,1
A	Conat	Sta Creu d'orig.	d	42	36	31	34	2	22	24	36	C4	Fuilla	Cristòfol	•	42	34	54	50	2	21	23	10	AB= Λ =	3300 m	Angle°/Nord=	25,0
A	Conat	Sta Creu d'orig.	d	42	36	31	34	2	22	24	36	C1'	Fornols	Cristòfol	D	42	38	8	16	2	23	25	67	AB= Λ =	3299 m	Angle°/Nord=	25,0
B	Conat	Joan B. d'orig.	D	42	36	48	50	2	21	23	50	A	Conat	Sta Creu d'orig.	d	42	36	31	34	2	22	24	36	AB= Λ =	1481,5 m	Angle°/Nord=	69,0
A	Conat	Sta Creu d'orig.	d	42	36	31	34	2	22	24	36	C	Rià	Maria	•	42	36	14	18	2	23	25	21	AB= Λ =	1481,4 m	Angle°/Nord=	69,0

TAULA DE DADES I RESULTATS DELS CÀLCULS DE VALIDACIÓ DELS ALINEAMENTS DE SANTUARIS												Dist. des de l'actual : • <10 m, d<20m, D>20m. • lloc. □ desaparegut															
B	Conat	Joan B. d'orig.	D	42	36	48	50	2	21	23	50	Pf	El Pertus	579b	•	42	28	3	40	2	52	15	40	AB=A=	45158 m	Angle'/Nord=	69,0
X	Rià-Sirach	Joan Evang.	□	42	36	5	59	2	23	55	63	A1	←n°ALINEAMENT	Δ'/Λ=	0,38 %	Δ=	X	à	B Pf	-7 m	Δ/Λ=	0,01 %	B Pf X	alineat			
Z	Codalet	Miquel	D	42	35	45	40	2	25	2	90	Δ=	amplitud màx. →	173 m	Vàlid	Δ=	Z	à	B Pf	26 m	Δ/Λ=	0,06 %	X Pf Z	alineat			
Ba	Baillastav	anc. St-Andreu	•	42	34	0	90	2	31	21	35	Nota : A1 és el gran alineament del qual va precedir l'alineament local A1' portant el centre del conjunt de la Crucifició.															
Bj	La Bastide	L'Evangelý	•	42	32	56	90	2	34	56	90	Δ=	Bj	à	B Pf	28 m	Δ/Λ=	0,06 %	Ba Pf Bj	alineat							
Tj	Taillet	Joan	•	42	31	33	10	2	40	13	60	Δ=	Tj	à	B Pf	-145 m	Δ/Λ=	0,32 %	Bj Pf Tj	alineat							
B	Conat	Joan B. d'orig.	D	42	36	48	50	2	21	23	50	X	Rià-Sirach	Joan Evang.	□	42	36	5	59	2	23	55	63	AB=A=	3704 m	Angle'/Nord=	69,0
H	Conat	Magdalena	•	42	36	50	0	2	21	19	10	A1'	←n°ALINEAMENT	Δ'/Λ=	0,54 %	Δ=	H	à	B X	-7 m	Δ/Λ=	0,2 %	B X H	alineat			
I	Conat	Antoni	•	42	36	46	40	2	21	29	40	Δ=	amplitud màx. →	20 m	Vàlid	Δ=	I	à	B X	13 m	Δ/Λ=	0,34 %	H X I	alineat			
J	Conat	Josep d'Arím.	•	42	36	39	92	2	21	53	93	Nota : Antoni va ser mogut (via ampliada).															
A	Conat	Sta Creu d'orig.	d	42	36	31	34	2	22	24	36	Per a Magdalena hem d'elegir H la posició de l'actual santuari, o H' més probable sobre l'antic cim arrosat a la creació del castell.															
C	Rià	Maria	•	42	36	14	18	2	23	25	21	Δ=	A	à	B X	0 m	Δ/Λ=	0 %	J X A	alineat							
H'	Conat	Magdalena d'o.	D	42	36	50	22	2	21	17	42	Δ=	C	à	B X	0 m	Δ/Λ=	0,01 %	A X C	alineat							
H'	Conat	Magdalena d'o.	D	42	36	50	22	2	21	17	42	Δ=	H'	à	B X	0 m	Δ/Λ=	0 %	C X H'	alineat							
B	Conat	Joan B. d'orig.	D	42	36	48	50	2	21	23	50	C	Rià	Maria	•	42	36	14	18	2	23	25	21	AB=A=	2963 m	Angle'/Nord=	69,0
X	Rià-Sirach	Joan Evang.	□	42	36	5	59	2	23	55	63	A1'	←n°ALINEAMENT		Vàlid	Δ=	X	à	B C	0 m	Δ/Λ=	0,01 %	B C X	alineat			
E	Urbanya	Pla de Joan	•	42	39	19	60	2	17	7	50	Aj	St-Jean-d'Alb.	Joan	•	42	28	59	40	2	53	37	40	AB=A=	53371 m	Angle'/Nord=	69,0
D	Urbanya	S. del Calbaire	•	42	38	45	20	2	19	9	26	A2	←n°ALINEAMENT	Δ'/Λ=	0,01 %	Δ=	D	à	E Aj	-2 m	Δ/Λ=	0 %	E Aj D	alineat			
F	Conat	Maria (roc)	•	42	38	10	80	2	21	11	0	Δ=	amplitud màx. →	7 m	Vàlid	Δ=	F	à	E Aj	-5 m	Δ/Λ=	0,01 %	D Aj F	alineat			
Gj	Glorianes	Ser.d'en Bapt	•	42	34	59	30	2	32	27	50	Δ=	Gj	à	E Aj	-7 m	Δ/Λ=	0,01 %	F Aj Gj	alineat							
G	Taurinya	El Salvors	•	42	34	24	40	2	25	29	50	E	Urbanya	Pla de Joan	•	42	39	19	60	2	17	7	50	AB=A=	14606 m	Angle'/Nord=	51,4
B	Conat	Joan B. d'orig.	D	42	36	48	50	2	21	23	50	A3	←n°ALINEAMENT		Vàlid	Δ=	B	à	G E	14 m	Δ/Λ=	0,09 %	G E B	alineat			
G	Taurinya	El Salvors	•	42	34	24	40	2	25	29	50	D	Urbanya	S. del Calbaire	•	42	38	45	20	2	19	9	26	AB=A=	11816 m	Angle'/Nord=	47,0
A	Conat	Sta Creu d'orig.	d	42	36	31	34	2	22	24	36	A4	←n°ALINEAMENT		Vàlid	Δ=	A	à	G D	1 m	Δ/Λ=	0,01 %	G D A	alineat			
G	Taurinya	El Salvors	•	42	34	24	40	2	25	29	50	F	Conat	Maria (roc)	•	42	38	10	80	2	21	11	0	AB=A=	9134 m	Angle'/Nord=	40,0
C	Rià	Maria	•	42	36	14	18	2	23	25	21	A5	←n°ALINEAMENT		Vàlid	Δ=	C	à	G F	-18 m	Δ/Λ=	0,2 %	G F C	alineat			
K	Urbanya	Jaume	•	42	38	15	0	2	18	29	70	M	Rià	Sebastià	•	42	36	38	50	2	23	47	40	AB=A=	7812 m	Angle'/Nord=	67,6
L	Conat	Margarita	•	42	37	18	30	2	21	38	0	A6	←n°ALINEAMENT		Vàlid	Δ=	L	à	K M	-14 m	Δ/Λ=	0,18 %	K M L	alineat			
C5	Montgaillard	Christol	•	42	54	41	80	2	38	44	0	C2	Rià (Llugols)	Cristòfol	•	42	37	12	80	2	22	29	22	AB=A=	39222 m	Angle'/Nord=	-34,3
C1	Fornols	Cristòfol	•	42	38	13	30	2	23	33	60	A7	←n°ALINEAMENT		Vàlid	Δ=	C1	à	C5 C2	153 m	Δ/Λ=	0,39 %	C5 C2 C1	alineat			
C5	Montgaillard	Christol	•	42	54	41	80	2	38	44	0	C2	Rià (Llugols)	Cristòfol	•	42	37	12	80	2	22	29	22	AB=A=	39222 m	Angle'/Nord=	-34,3
C1'	Fornols	Cristòfol	D	42	38	8	16	2	23	25	67	A7'	←n°ALINEAMENT	C1>C1'	Vàlid	Δ=	C1'	à	C5 C2	94 m	Δ/Λ=	0,24 %	C5 C2 C1'	alineat			
C1	Fornols	Cristòfol	•	42	38	13	30	2	23	33	60	C6	Montesquieu	St-Cristau	•	42	29	30	50	2	53	25	90	AB=A=	43854 m	Angle'/Nord=	68,4
Bc	Boule d'Amo	Can Cristau	•	42	34	37	46	2	36	10	0	A8	←n°ALINEAMENT		Vàlid	Δ=	Bc	à	C1 C6	-138 m	Δ/Λ=	0,31 %	C1 C6 Bc	alineat			
C1'	Fornols	Cristòfol	D	42	38	8	16	2	23	25	67	C6	Montesquieu	St-Cristau	•	42	29	30	50	2	53	25	90	AB=A=	43965 m	Angle'/Nord=	68,7
Bc	Boule d'Amo	Can Cristau	•	42	34	37	46	2	36	10	0	A8'	←n°ALINEAMENT	C1>C1'	Vàlid	Δ=	Bc	à	C1' C6	-261 m	Δ/Λ=	0,59 %	C1' C6 Bc	alineat			
N	Urbanya	St-Esteve	•	42	38	15	20	2	18	16	50	C9	Corneilla-del-V.	Cristòfol	•	42	37	32	20	2	57	1	40	AB=A=	52849 m	Angle'/Nord=	88,6
C1'	Fornols	Cristòfol	D	42	38	8	16	2	23	25	67	A9	←n°ALINEAMENT	Δ'/Λ=	0,55 %	Δ=	C1'	à	N C9	41 m	Δ/Λ=	0,08 %	N C9 C1'	alineat			
Pe	Ponteilla	St-Esteve	•	42	37	34	65	2	48	46	70	Δ=	amplitud màx. →	293 m	Vàlid	Δ=	Pe	à	N C9	207 m	Δ/Λ=	0,39 %	C1' C9 Pe	alineat			
F	Conat	Maria (roc)	•	42	38	10	80	2	21	11	0	Nota : A Fornols, Cristòfol C1' va ser elegit a l'intersecció dels alineaments A7', A8' i A9 que és un punt al centre de l'antic poble															
Cn	Catllar	Maria	ht	42	38	3	90	2	25	22	70	Δ=	Cn	à	N C9	106 m	Δ/Λ=	0,2 %	F C9 Cn	alineat							
Nm	Nyls	Ste-Marie	•	42	37	41	90	2	50	47	20	Δ=	Nm	à	N C9	-86 m	Δ/Λ=	0,16 %	Cn C9 Nm	alineat							
C1	Fornols	Cristòfol	•	42	38	13	30	2	23	33	60	<<C1=Cristòfol actual no valid (cf. el '122')>>	Δ=	C1	à	N C9	-122 m	Δ/Λ=	0,23 %	Nm C9 C1	alineat						
C1'	Fornols	Cristòfol	D	42	38	8	16	2	23	25	67	J	Conat	Josep d'Arím.	•	42	36	39	92	2	21	53	93	AB=A=	3432 m	Angle'/Nord=	-37,4
C2	Rià (Llugols)	Cristòfol	d	42	37	12	80	2	22	29	22	A10	←n°ALINEAMENT		Vàlid	Δ=	C2	à	C1' J	20 m	Δ/Λ=	0,58 %	C1' J C2	alineat			
C4	Fuilla	Cristòfol	•	42	34	54	50	2	21	23	10	M	Rià-Sirach	Sebastià	•	42	36	38	50	2	23	47	40	AB=A=	4592 m	Angle'/Nord=	45,6
C3	Villefranche	Cristòfol	•	42	35	39	70	2	22	25	60	A11	←n°ALINEAMENT		Vàlid	Δ=	C3	à	C4 M	-3 m	Δ/Λ=	0,07 %	C4 M C3	alineat			
C4	Fuilla	Cristòfol	•	42	34	54	50	2	21	23	10	C1'	Fornols	Cristòfol	D	42	38	8	16	2	23	25	67	AB=A=	6599 m	Angle'/Nord=	25,0
A	Conat	Sta Creu d'orig.	d	42	36	31	34	2	22	24	36	A12	←n°ALINEAMENT		Vàlid	Δ=	A	à	C4 C1	-1 m	Δ/Λ=	0,01 %	C4 C1 A	alineat			
C1'	Fornols	Cristòfol	D	42	38	8	16	2	23	25	67	X	Rià-Sirach	Joan Evang.	□	42	36	5	59	2	23	55	63	AB=A=	3847 m	Angle'/Nord=	10,2
M	Rià-Sirach	Sebastià	•	42	36	38	50	2	23	47	40	A13	←n°ALINEAMENT		Vàlid	Δ=	M	à	C1' X	4 m	Δ/Λ=	0,11 %	C1' X M	alineat			
F	Conat	Maria (roc)	•	42	38	10	80	2	21	11	0	X	Rià-Sirach	Joan Evang.	□	42	36	5	59	2	23	55	63	AB=A=	5381 m	Angle'/Nord=	44,1
C2	Rià (Llugols)	Cristòfol	d	42	37	12	80	2	22	29	22	A14	←n°ALINEAMENT		Vàlid	Δ=	C2	à	F X	-32 m	Δ/Λ=	0,59 %	F X C2	alineat			
F	Conat	Maria (roc)	•	42	38	10	80	2	21	11	0	C3	Villefranche	Cristòfol	•	42	35	39	70	2	22	25	60	AB=A=	4966 m	Angle'/Nord=	20,0
L	Conat	Margarita	•	42	37	18	30	2	21	38	0	A15	←n°ALINEAMENT		Vàlid	Δ=	L	à	F C3	-23 m	Δ/Λ=	0,46 %	F C3 L	alineat			
F	Conat	Maria (roc)	•	42	38	10	80	2	21	11	0	C4	Fuilla	Cristòfol	•	42	34	54	50	2	21	23	10	AB=A=	6069 m	Angle'/Nord=	2,6
H'	Conat	Magdalena d'o.	D	42	36	50	12	2	21	17	42	A16	←n°ALINEAMENT		Vàlid	Δ=	H'	à	F C4	-33 m	Δ/Λ=	0,54 %	F C4 H'	alineat			
E	Urbanya	Pla de Joan	•	42	39	19	60	2	17	7	50	Cj	Codalet (Doss.)	Joan	•	42	36	22	30	2	24	36	20	AB=A=	11574 m	Angle'/Nord=	61,8
C2	Rià (Llugols)	Cristòfol	d	42	37	12	80	2	22	29	22	A17	←n°ALINEAMENT		Vàlid	Δ=	C2	à	E Cj	-9 m	Δ/Λ=	0,08 %	E Cj C2	alineat			
V	Codalet (Dos)	Joan	•	42	36	22	30	2	24	36	20	Sj	Serdinya	Joan	•	42	33	44	50	2	18	42	30	AB=A=	9409 m	Angle'/Nord=	-58,8
X	Rià-Sirach	Joan Evang.	□	42	36	5	59	2	23	55	63	A18	←n°ALINEAMENT		Vàlid	Δ=	X	à	V Sj	-36 m	Δ/Λ=	0,39 %	V Sj X	alineat			

TAULA DE LES DADES I DELS RESULTATS DELS CÀLCULS DE VALIDACIÓ D'ALGUNES DISTÀNCIES RODONES EN MILLES ROMANES (1 milla = 1481,5m).																											
C	Rià	Maria	•	42	36	14	18	2	23	25	21	X	Rià-Sirach	Joan Evang.	□	42	36	5	59	2	23	55	63	AB=A=	740,8 m	Angle'/Nord=	69,0
B	Conat	Joan B. d'orig.	D	42	36	48	50	2	21	23	50	H'	Conat	Magdalena d'o.	D	42	36	50	22	2	21	17	42	AB=A=	148,1 m	Angle'/Nord=	69,0
B	Conat	Joan B. d'orig.	D	42	36	48	50	2	21	23	50	J	Conat	Josep d'Arím.	•	42	36	39	92	2	21	53	93	AB=A=	740		