



La regió del Pirineu

Aquesta regió situada al nord de Catalunya és configurada per la gran serralada del Pirineu. El Pirineu català ocupa aproximadament la meitat oriental de la serralada i dins d'aquesta els seus vessants meridionals i orientals. El vessant septentrional del Pirineu també es troba representat a Catalunya en les terres de la Vall d'Aran, a la conca superior de la Garona.

El Pirineu, fruit del plegament alpi, de l'erosió posterior i de glacialisme quaternari que modelà les formes actuals, és constituït per materials antics, principalment silicis. Ocupa i s'estén al llarg de 200 km entre el massís de la Maladeta i el massís de l'Albera. La serralada inclou les altituds màximes del país: la Pica d'Estats, 3.143 m; el Besiberri-Comaloorno, 3.030 m, i la coma Pedrosa, 2.946 m, al Pirineu central i el Puigmal, 2.913 m, Bastiments, 2.784 m, Costabona, 2.464 m, Salines, 1.336 m, i Neulós, 1.263 m, al Pirineu oriental.

Ateses les característiques fisiogràfiques del Pirineu, aquesta regió es divideix en dues unitats: la central i l'oriental. Aquestes posen de manifest el grau de diversitat existent en la serralada pirinenca, que és ben palès en el clima i la seva vegetació.

Així doncs, es passa dels climes xèrics freds alpins –característics de les parts més altes d'aquestes unitats– a climes xèrics freds axeromèrics que predominen àmpliament en tota la serralada fins a característiques xerotèriques de tipus mediterrani en els indrets més meridionals i orientals. La vegetació ens mostra i acull una gran diversitat florística i faunística que va localment des de l'estatge de caràcter mediterrani i submediterrani fins a l'estatge alpi.



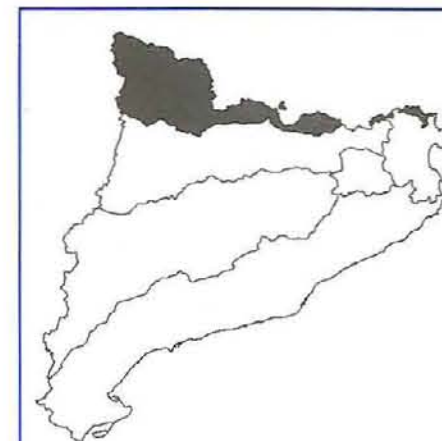
Quadre 14

Regió natural del Pirineu: espais naturals

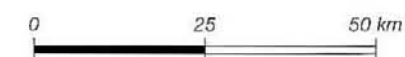
Regió	Unitat	Subunitat	Sector	Espai
Pirineu	Central	Septentrional	Baish Aran	<ul style="list-style-type: none"> • Montanhes de Les e Bossòst • Arribèra deth Garona • Sant Joan de Toran • Eth Porithon • Estanh de Vielha • Artiga de Lin, Era
			Naut Aran	<ul style="list-style-type: none"> • Marimanha • Naut Aran • Capçalera de la Noguera Ribagorçana
		Meridional	Occidental	<ul style="list-style-type: none"> • Aigüestortes • Gelada • Filià • Alt Àneu, l' • Capçaleres de la Noguera de Vallferrera i la Noguera de Cardós
			Oriental	<ul style="list-style-type: none"> • Vall de Santa Magdalena • Tossa Plana de Lles-Puigpedrós • Tossals d'Isòvol i Olopte • Riberes de l'Alt Segre
	Oriental	Alt	<ul style="list-style-type: none"> • Capçaleres del Ter i del Freser 	
		Baix	<ul style="list-style-type: none"> • Massís de les Salines • Massís de l'Albera 	



1. Montanhes de Les e Bossòst
2. Arribèra deth Garona
3. Sant Joan de Toran
4. Eth Portilhon
5. Estanh de Vielha
6. Artiga de Lin, Era
7. Marimanha
8. Naut Aran
9. Capçalera de la Noguera Ribagorçana
10. Aigüestortes
11. Gelada
12. Fulià
13. Alt Àneu, I'
14. Capçaleres de la Noguera de Valferrera i la Noguera de Cardós
15. Vall de Santa Magdalena
16. Tossa de Plana de Lles-Puigpedrós
17. Tossals d'Isòvol i Olopte
18. Riberes de l'Alt Segre
19. Capçaleres del Ter i del Freser
20. Massís de les Salines
21. Massís de l'Albera



Escala



2.2.1 El Pirineu central

Aquesta unitat del Pirineu a Catalunya s'estén del massís de la Maladeta (Vall d'Aran-Alta Ribagorça) fins a la Baixa Cerdanya. És constituït per un conjunt de massissos d'origen alpí que presenten un modelat d'origen glacial i periglacial. Format per materials esquistosos, pissarres i granits.

El caràcter abrupte i accidentat d'aquests massissos és potenciat per una intensa acció fluvial. Entre els 2.000 i 2.500 m es troben els nombrosos llacs d'origen glacial existents al Pirineu.

El Pirineu central és constituït per dues subunitats, una de septentrional formada per les vessants de caràcter atlàntic de la serralada –Vall d'Aran i part de l'Alta Ribagorça–, i una altra de meridional, de caràcter continental, formada per les vessants compreses entre la Noguera Ribagorçana i el riu Segre.

El bioclima dominant és del tipus axèric fred i axeromèric. El Pirineu central rep entre 800 i 2.000 mm de pluja a l'any distribuïda en funció de l'altitud. L'alçada de la serralada permet acollir una gran diversitat d'ambients.

La zonació altitudinal comprèn des d'estatges de caràcter submediterranis, i molt ocasionalment fins i tot mediterranis, fins a un estatge alpí molt extens. L'estatge nival únicament és individualitzat als cims dels massissos més occidentals. El paisatge vegetal del Pirineu central és caracteritzat per la vegetació alpina i subalpina. Els vessants meridionals són dominats per la vegetació medieuropea, mentre que les vessants septentrionals són ocupades per la vegetació de caràcter atlàntic. També hi és present, en indrets més baixos, vegetació de tipus submediterrània i fins i tot mediterrània.

El poblament faunístic d'aquesta unitat és el propi de l'alta muntanya pirinenca, lligat a uns biòtops característics –prats alpins i subalpins, estanys, boscos de coníferes subalpins...-. Als nivells culminals de la serralada predominen els elements de caràcter alpí, alguns d'ells autèntiques relíquies glacials.

2.2.1.1 Pirineu central septentrional

Dins d'aquesta subunitat septentrional del Pirineu central s'inclouen nou espais naturals, els quals presenten un extraordinari interès biogeogràfic per a Catalunya, ja que és l'únic territori català que pertany plenament a l'aiguavés atlàntic.

El clima de caràcter atlàntic de les vessants septentrionals, la manifesta amplitud altitudinal i els canvis d'orientació de les valls determinen un elevat grau de diversitat i singularitat. Aquests vessants atlàntics del Pirineu català es troben amb una clara correspondència amb la resta de vessants septentrionals de la serralada. Alguns dels elements més singulars que integren aquests paisatges de caràcter atlàntic difícilment es repeteixen enlloc més a Catalunya.

Hom pot considerar els espais naturals inclosos en aquesta subunitat, que es correspon aproximadament amb els límits de la comarca de la Vall d'Aran, dins dos sectors: el Baix Aran –típicament atlàntic– i el Naut Aran –de transició atlàntica vers a continental pirinenca–.

Sector Baish Aran

El Baish Aran és una porció del territori compresa per tota la conca baixa de la Garona aranesa, des dels voltans de Vielha fins als límits amb l'Estat francès.

Les característiques fisiogràfiques més destacables del Baish Aran vénen donades pel predomini clar d'un clima humit i de caràcter atlàntic, factor que singularitza aquest territori respecte a la resta de Catalunya. La influència atlàntica es manifesta especialment a les altituds més baixes i mitjanes.

Els espais naturals considerats en aquest sector inclouen els diferents estatges de la zonificació altitudinal típica del Pirineu atlàntic. El bosc mixt de caducifolis (*Fraxino-Carpinion*), de les rouredes humides (*Quercion robori-petraeae*) –fins als 700 - 800 m–, les fagedes (*Fagion sylvaticae*) –fins als 1.000 - 1.100 m–, les avetoses (*Abieti-Piceion*) –fins a prop de 2.000 m–, els bedollars (*Rhododendro-Vaccinion*), que constitueixen el límit superior del bosc prop dels 2.300 m i els prats alpins culminals (*Seslerio-Juncetea trifidi*).

La xarxa d'espais del PEIN dins del sector del Baish Aran inclou sis espais naturals. Dos d'ells s'han de considerar d'especial rellevància –el de Montanhes de Les e Bossòst, per ésser la millor representació del paisatge montà de caràcter atlàntic en el Pirineu català i l'espai d'Eth Portilhon, que presenta la millor mostra de l'estatge altimontà i subalpí del vessant septentrional del Pirineu central. Els altres quatre espais restants que s'han considerat presenten també valors naturals destacables i excepcionals a tenir en compte, que mostren l'alt grau de diversitat natural de què gaudeix aquest sector. Així doncs, l'espai de l'Arribèra de la Garona és una mostra dels sistemes riberencs del vessant atlàntic del Pirineu català, l'espai de Sant Joan de Toran posa de manifest la notable diversitat dels sistemes naturals del vessant septentrional del Pirineu on es troben boscos altimontans i subalpins ben conservats i molt poc artificialitzats, a l'espai de l'Estanh de Vielha, petit estany de caràcter atlàntic que gaudeix d'una gran singularitat i l'espai d'Era Artiga de Lin on es posa de manifest la dinàmica fluvial de la conca alta d'un riu pirinenc que acull un dels paisatges més característics de la Val d'Aran.

Sector Naut Aran

A l'alta Val d'Aran s'experimenta una progressiva atenuació de caràcter atlàntic i un augment del grau de continentalitat. Encara que el paisatge manté molts dels trets característics del Baish Aran, aquest presenta ja molta més afinitat amb els de la resta del Pirineu central català. En general el paisatge d'aquest sector manté, encara, en conjunt l'existència de condicions especialment humides.

Encara que els boscos humits de les parts baixes han desaparegut, les avetoses es mantenen encara a les obagues. Les pinedes de pi roig (*Pinetalia sylvestris*) predominen als solells de l'estatge altimontà fins als 1.600 - 1.700 m. Els boscos de coníferes subalpinas (*Vaccinio-Piceetalia*), fonamentalment de pi negre, ocupen una gran extensió a l'estatge subalpí. En conjunt, al Naut Aran hi ha un predomini de la vegetació alpina i subalpina, i així entre els 2.300 - 2.500 m la vegetació subalpina cedeix el lloc als prats alpins (*Seslerio-Juncetea trifidi*).

Les altes muntanyes que tanquen la Val d'Aran a ponent i al sud s'inclouen dins aquest sector. Els crestalls pirinencs típicament axials són els que constitueixen el nucli muntanyós que separa el sector atlàntic de la resta del Pirineu central.

Dins aquest sector el PEIN considera tres espais naturals representatius de la seva diversitat: Marimanha, Naut Aran i la Capçalera de la Noguera Ribagorçana.

L'espai de Marimanha forma part d'un gran massís alpí que biogeogràficament presenta l'interès d'establir la divisòria entre el vessant atlàntic i el meridional del Pirineu, a més de ser una de les millors mostres de la diversitat florística i faunística del Pirineu Central. L'espai de Naut Aran, d'especial significat per l'excel·lent mostra del glacialisme quaternari pirinenc i el posterior modelat del relleu, mentre que l'espai de la Capçalera de la Noguera Ribagorçana és l'única mostra significativa de landes, mulleres i torberes de caràcter atlàntic a Catalunya.

Montanhes de Les e Bossòst

Pirineu central septentrional Sector Baish Aran

Les Montanhes de Les e Bossòst són l'espai natural més septentrional de Catalunya. És l'espai més representatiu de la diversitat i singularitat dels baixos nivells del vessant septentrional del Pirineu al Baish Aran. És un dels territoris catalans on millor es manifesta el caràcter pirineic-atlantic, amb els seus components regulars del paisatge atlàntic.

Aquest espai és constituït per pel·lites i gresos cambro-ordovicianos en els sectors SE i per pissarres i calcàries en la part alta dels relleus nord occidentals. Cal destacar la presència a les rodalies de Bossòst d'un dels dos granits leucocràtics moscovítics existents a Catalunya.

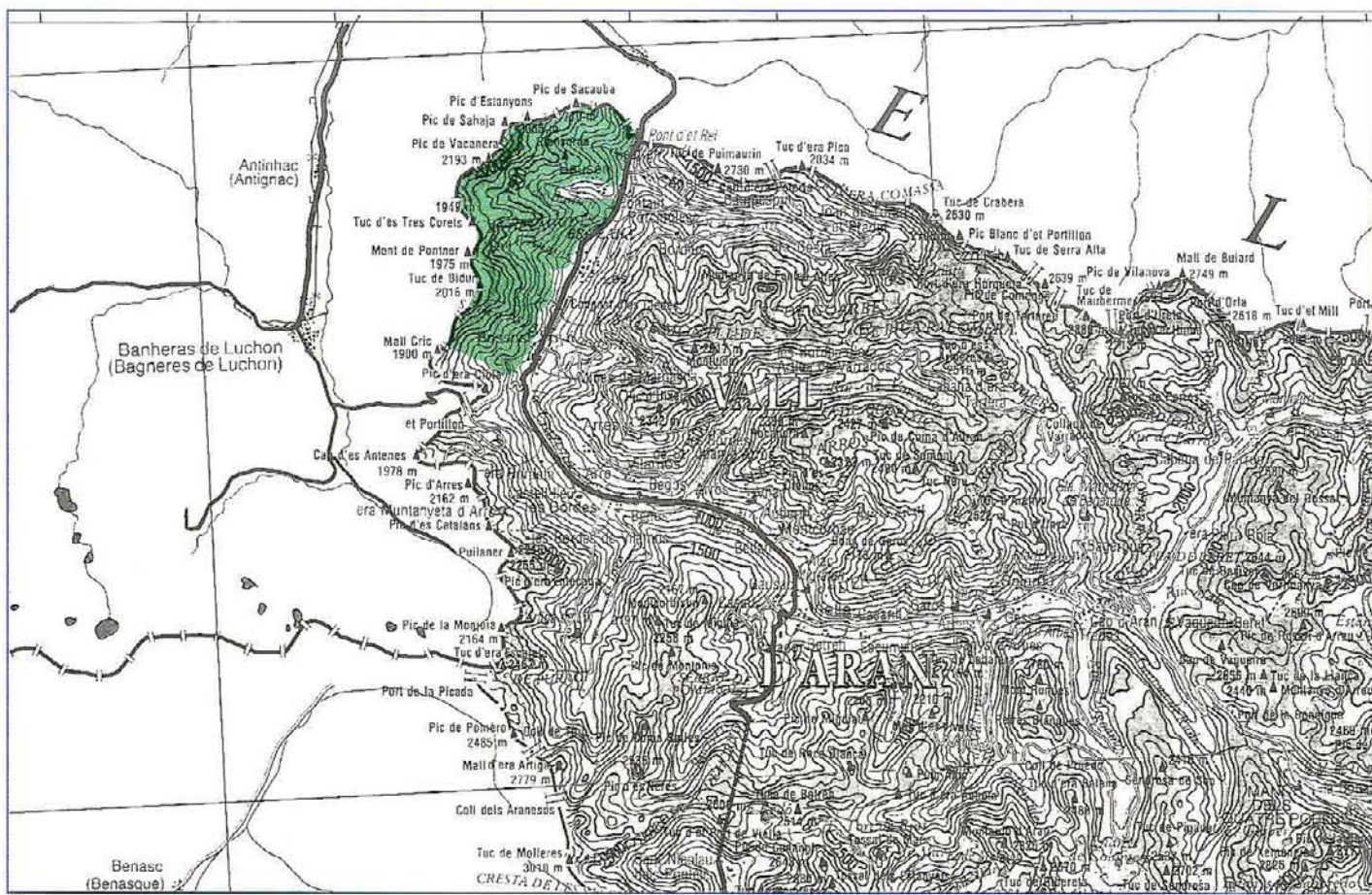
Cal destacar en aquest espai natural la presència d'uns dels millors boscos de caducifolis mesòfils de caràcter atlàntic. La part baixa de les valls conté els millors representants a casa nostra de les rouredes mesòfiles de roure pèrol i roure de fulla gran (*Isopyro-Quercetum roboris*). Aquesta roureda pròpia dels sòls eutròfics alterna amb rouredes mesòfiles (*Quercion robori-petraeae*), rouredes xeromesòfiles (*Quercion pubescenti-petraeae*), landes acidòfiles (*Calluno-Genistion*), prats humits (*Mesobromion, Arrhenatherion*), etc. Per sobre de les rouredes entre 800 i 1.300 m, es troba el nivell de les fagedes, especialment la fageda amb joliu (*Scillo-Fagetum*), representant típic d'aquestes terres i particularment ben constituïda.

La flora, tant de plantes superiors com inferiors (especialment briòfits), és una excel·lent representació a casa nostra de l'element corològic atlàntic on cal destacar la presència de nombroses espècies rares a la resta del territori.

La fauna vertebrada d'aquest espai, de notable riquesa i diversitat, és una de les millors mostres a Catalunya de la fauna pirinenca de marcada influència atlàntica. Hom troba una sèrie d'espècies exclusives o quasi exclusives d'aquest indret com el lluer (*Carduelis spinus*), o alguns mamífers com l'almesquera (*Galemys pyrenaicus*). En l'espai, s'hi troba una part de la zona amb major diversitat d'artiodàctils a Catalunya, hi també comunitats de micromamífers de les més medieuropees del nostre país. És important senyalar, finalment, que l'ós bru (*Ursus arctos*) el sovinteja, més o menys regularment, procedent de França.

De la fauna invertebrada cal destacar la diversitat i singularitat dels lepidòpters, amb espècies molt rares o úniques a les terres catalanes (*Scopula immorata, Epirrhoe molluginata*...).

A. Informació (síntesi)



A.1. Situació

a. Geogràfica
Pirineu central septentrional.

b. Administrativa (comarques-municipis)
Superfícies (ha)

Val d'Aran, ara	Bausen	1.580,0
	Bossòst	507,5
	Les	947,5
	Total	3.015,0

c. Cartogràfica (plànol SGE, E. 1:50.000)
118 bis - 148

A.2. Delimitació

Prenent com a punt inicial el coll de Paneche, el límit segueix la frontera hispano-francesa fins trobar la Garona, d'on el segueix fins envoltar el poble de Bausen. Després continua, i per la C-230, la riera de Pontalet per on puja fins tornar a la C-230 i remunta pel camí més dret a la cota 900 m, la qual segueix fins que troba el corriol d'aigua que baixa del punt inicial.

A.3. Superfície total
3.015,0 ha

A.4. El medi físic: síntesi

Conjunt muntanyós format per un vessant orientat a llevant que s'obre vers la vall de la Garona. L'espai té un marcat gradient altitudinal, però presenta formes suaus amb petites incisions formades per les rieres que desaiqüen a la Garona. El caràcter pirineic-atlantic del paisatge és ben palès en tot l'espai. La fauna, de tendència atlàntica, està caracteritzada per la presència de grans mamífers.

A.5. Motius de la inclusió en el Pla

Aquest espai representa la diversitat i singularitat dels baixos nivells del vessant septentrional del Pirineu al baix Aran. En aquest espai es troben les millors rouredes mesòfiles de roure pèrol i de fulla gran de tot Catalunya. La fauna presenta una gran diversitat i s'han de remarcar per llur singularitat els lepidòpters, entre els quals figuren espècies molt rares o úniques a les terres catalanes.

A.6. Aspectes socio-econòmics d'interès

a. Propietat del sòl

El 70% o més de la superfície estudiada és de titularitat pública.

b. Usos i aprofitaments

Aprofitaments de prats i pastures. Aprofitaments silvícoles.

c. Construccions i instal·lacions

Carretera local de Bausen. Carretera C-230.

d. Altres

A.7. Impactes actuals o previsibles

Alteració del paisatge i de l'estructura de la vegetació a causa de les obres de rectificació i nova pavimentació de la carretera d'accés a Bausen.

A.8. Proteccions legals

a. Règim Urbanístic

El règim de l'espai és de sòl no urbanitzable de protecció especial, excepte el peu del vessant de vora la ribera de la Garona, el qual està qualificat com a sòl rústic, (normes subsidiàries i complementàries de planejament de la Val d'Aran).

b. Espais naturals de protecció especial

c. Protecció de la fauna

Refugi de pesca (Ordre de 28.2.1992). Zona de caça controlada d'Era Val d'Aran (Resolució de 8.9.1989). (Resolució de 8.9.1989).

d. Altres

CUP

B. Diagnosi

B.1. Problemes específics dels sistemes naturals

– Extremada fragilitat de la fauna, sobretot en el cas dels grans mamífers.
– Fenòmens locals de poca magnitud que comporten un cert risc geològic.

B.2. Problemes derivats de l'activitat antròpica

– L'explotació dels recursos naturals ha de fer-se evitant la degradació de l'estructura actual de la vegetació.
– L'estructura dels boscos caducifolis es degradada.
– El condicionament de l'accés a Bausen pot produir efectes negatius sobre els sistemes naturals del peu de vessant.
– El bosc de Bausen es degradada per les obres de construcció d'una mini central hidroelèctrica.

B.3. Síntesi dels problemes de l'espai. Aspectes significatius

Globalment no existeixen problemes significatius.

B.4. Avaluació del grau de protecció legal existent

El Planejament urbanístic i la reglamentació de caça i pesca permeten que el grau de protecció existent sigui suficient, llevat del vessant proper a la Garona on el règim urbanístic vigent és excessivament permissiu.

B.5. Altres factors condicionants de la conservació de l'espai

B.6. Conclusions

Es tracta d'un espai bàsic en la xarxa del PEIN que conserva en bon estat tot els sistemes naturals que atreu. Tot i que el conjunt de les reglamentacions existents li atorguen un grau de protecció suficient, cal assegurar molt especialment el tractament adequat de les rouredes, com també cal evitar la introducció d'activitats susceptibles d'originar canvis significatius en l'estat actual de la vegetació i de la fauna.

C. Determinacions

C.1. Criteris per a la delimitació definitiva

Aquesta delimitació es refereix estrictament a la descripció feta a A.2.

C.2. Criteris de prioritat per a futures ampliacions

C.3. Actuacions preventives

– Promoure la inclusió de les rouredes mesòfiles de roure pèrol i de les fagedes amb joliu en la delimitació de les superfícies forestals d'àrea reduïda a què fa referència l'article 10 de la Llei 12/1985 d'espais naturals.
– Impulsar, amb caràcter prioritari, la redacció de projectes d'ordenació i plans tècnics de gestió i millora forestal, d'acord amb l'article 47 de la Llei 8/1988 forestal. Atès el caràcter silvícola d'aquest espai aquesta actuació es durà a terme per assegurar l'estructura actual de la vegetació mantenint molt especialment les rouredes.
– Completar el règim urbanístic de l'indret ja esmentat a B.4. mitjançant el pla especial que ha d'establir la delimitació definitiva de l'espai o, si escau per mitjà d'unes normes especials de protecció redactades conforme amb el que disposa l'article 78.3 del Reglament de planejament de la Llei del sòl.
– Realitzar les actuacions correctores adients per minimitzar l'impacte ambiental de les obres d'acondiament de l'accés a Bausen.

C.4. Normes particulars

Arribèra deth Garona

Pirineu central septentrional
Sector Baix Aran

Espai natural de característiques singulars, representant d'un fons de vall típic dels vessants septentrionals del Pirineu atlàntic. La zona delimitada de la ribera de la Garona es situa dins el domini de vegetació de les roures humides i boscos caducifolis del (*Fraxino-Carpinion*), a la base de l'espai anterior. En realitat aquest espai representa un dels paisatges més típics als voltants dels cursos d'aigua de l'Europa humida.

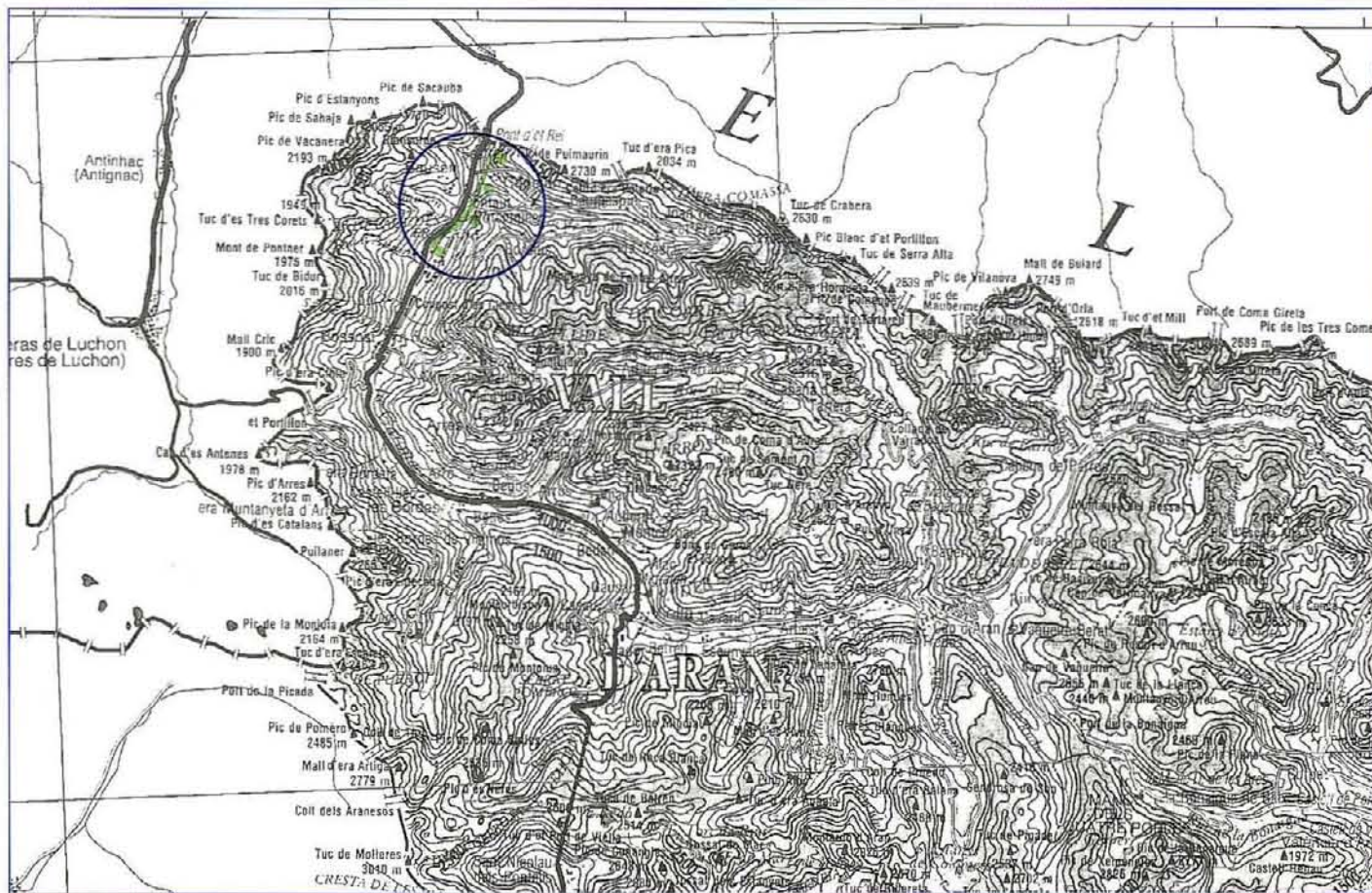
La Garona discorre pels sediments quaternaris, fluvials i al·luvials –sediments glacials–, que rebleixen la vall.

La ribera de la Garona és un bon representant de les comunitats de ribera septentrional, especialment de la vereda (*Alno-Padion*) amb un estrat herbaci molt ric, (especialment la vereda típica (*Scrophulario-Alnetum*) i la vereda amb càrex (*Angelico-Caricetum-remotae*). Cal destacar en aquestes comunitats la presència d'algunes plantes d'afinitat atlàntica molt rares a la resta de Catalunya, i que tenen a aquestes terres el seu òptim (*Equisetum hyemale*, *Carex remota*,...).

La presència d'aquestes comunitats vegetals, permet el desenvolupament d'algunes espècies animals que tenen el seu hàbitat en aquests paisatges pirineo-atlànctics constituint biocenosis úniques a Catalunya. La fauna que hom troba en aquest espai destaca per ésser associada a sistemes d'aigua dolça del vessant atlàntic i al bosc de ribera. Els peixos constitueixen una de les principals característiques de l'espai, que presenta l'interès de mostrar una fauna atlàntica d'origen europeu molt escassa al nostre país i amb algunes espècies exclusives d'aquesta àrea, com el cavilat (*Cottus gobio*).

La Garona és un riu de típic règim atlàntic, i per això els seus sistemes naturals fluvials són singulars a les terres catalanes.

A. Informació (síntesi)



A.1. Situació

a. Geogràfica
Pirineu central septentrional.

b. Administrativa (comarques-municipis)
Superfícies (ha)

Val d'Aran, era	Bausen	12,5
	Canejan	12,5
	Les	32,5
	Total	57,5

c. Cartogràfica (plànol SGE, E. 1:50.000)
118 bis - 148

A.2. Delimitació

Comprèn la ribera de la Garona des de la cota 620 m fins a la frontera hispano-francesa.

A.3. Superfície total
57,5 ha

A.4. El medi físic: síntesi

Riu de típic règim atlàntic que transcorre pel baix Aran envoltat d'una vegetació de ribera en galèria que es desenvolupa a les vores de la llera del riu. El conjunt format per la vegetació i el riu ens mostra el paisatge típic dels cursos d'aigua de l'Europa humida.

A.5. Motius de la inclusió en el Pla

Únic riu de caràcter atlàntic que conserva els seus sistemes naturals fluvials en bon estat. La seva extraordinària singularitat rau particularment en la vegetació caracteritzada per veredes amb plantes d'afinitat atlàntica molt rares a Catalunya i en una fauna pròpia dels ambients pirineo-atlànctics.

A.6. Aspectes socio-econòmics d'interès

a. Propietat del sòl
La llera del riu és de domini públic.

b. Usos i aprofitaments
Pesca esportiva.

c. Construccions i instal·lacions

d. Altres

A.7. Impactes actuals o previsibles

– Canvis importants en la morfologia del riu, atès l'alt nivell de risc geològic i el règim fluvial atlàntic de la Garona amb les avingudes pròpies de l'acció glaciària d'aquest règim.
– Abocament incontrolat d'enderrocs i materials de rebuig de qualsevol tipus d'obra.

A.8. Proteccions legals

a. Règim urbanístic

Les àrees del sistema de la Garona segons les normes subsidiàries i complementàries de planejament són regulades per la legislació específica sobre la matèria.

b. Espais naturals de protecció especial

c. Protecció de la fauna

Zona de pesca controlada (Ordre de 28.2.1992).
Zona de caça controlada d'Era Val d'Aran (Resolució de 8.9.1989).

d. Altres

És d'aplicació el règim definit per la legislació d'aigües a les lleres i marges.

B. Diagnosi

B.1. Problemes específics dels sistemes naturals

– Alt risc geològic, ja que tota la llera i la ribera del riu estan sotmesos a fenòmens generalitzats de gran magnitud, recents o actuals.
– Vulnerabilitat de tota la vegetació de ribera, ja que aquesta està sotmesa a canvis de cabal del riu.

B.2. Problemes derivats de l'activitat antròpica
Abocaments incontrolats d'enderrocs i materials de rebuig procedents de qualsevol tipus d'obra, que alteren la vegetació de ribera.

B.3. Síntesi dels problemes de l'espai.

Aspectes significatius

Espai amb alt nivell de risc geològic i d'avingudes, que presenta una vegetació de ribera força vulnerable tant a les accions antròpiques com a les naturals.

B.4. Avaluació del grau de protecció legal existent

El Reglament del domini públic hidràulic i la qualificació d'aquest espai com a zona de pesca controlada li atorga un grau de protecció en principi suficient. No obstant això cal incrementar el grau de protecció de la vegetació de ribera.

B.5. Altres factors condicionants de la conservació de l'espai

B.6. Conclusions

Espai ben conservat, força vulnerable, que gaudeix d'un grau de protecció adequat amb les consideracions esmentades a B.4.

C. Determinacions

C.1. Criteris per a la delimitació definitiva

Aquesta delimitació es refereix estrictament a la descripció feta a A.2.

C.2. Criteris de prioritat per a futures ampliacions

C.3. Actuacions preventives

Promoure la inclusió de les veredes d'aquest espai (*Scrophulario-Alnetum* i *Angelico-Caricetum remotae*) en la delimitació de les superfícies forestals d'àrea reduïda a què l'article 10 de la Llei 12/1985 d'espais naturals fa referència.

C.4. Normes particulars

– El planejament urbanístic ha d'aplicar a la totalitat de l'espai, el règim adient per prevenir actuacions que impliquin modificacions o canvis essencials en la vegetació de ribera.
– D'acord amb l'article 9 de la Llei 12/1985, d'espais naturals, han de tenir la consideració d'estrictament protegides en aquest espai les espècies de la flora *Equisetum hyemale* i *Carex remota*.
– S'han d'aplicar diverses mesures de protecció de les aigües superficials i subterrànies (article 23 de les Normes).

Sant Joan de Toran

Pirineu central septentrional
Sector Baish Aran

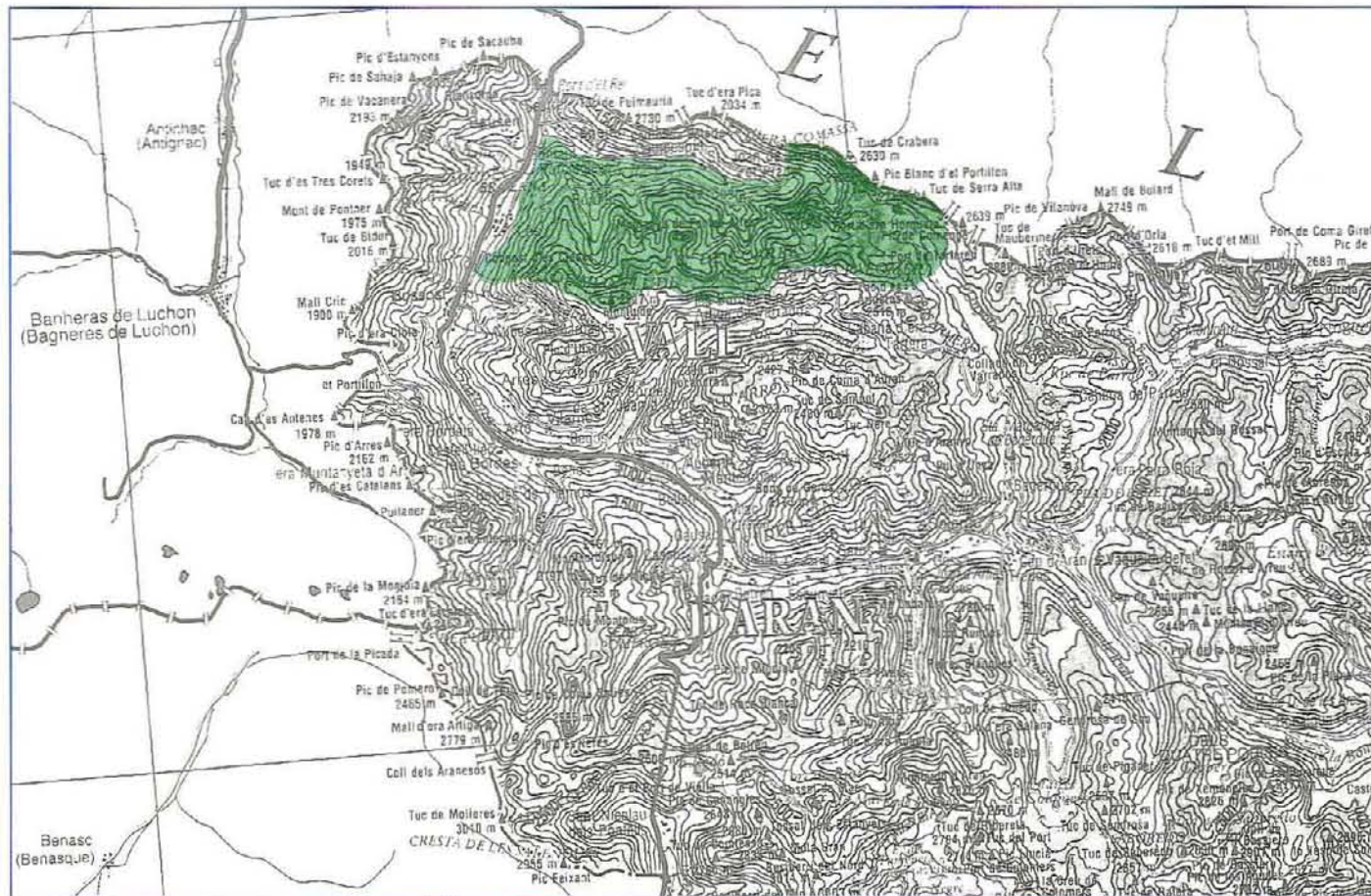
Sant Joan de Toran es situa a l'extrem septentrional del Baish Aran. Aquest espai natural s'ha vertebrat a l'entorn d'un eix principal que és la vall del riu de Toran, orientada bàsicament est-oest i oberta a la influència atlàntica. La vall és una excel·lent representant dels sistemes naturals de la vessant septentrional pirinenca.

El clima atlàntic i la natura del substrat predominantment àcid en determinen el paisatge, fonamentalment de caràcter forestal. La vall presenta una típica zonació altitudinal d'aquest sector atlàntic: valuosos boscos mixts de caducifolis al fons de vall, avellanoses, freixedes (*Fraxino-Carpinion*), fagedes amb jollu (*Scillo-Fagetum*), molt riques i extenses, i l'avetosa (*Goodyero-Abietetum*), situada per damunt la fageda. La riquesa i diversitat vegetal d'aquest espai, encara es veu incrementada pels notables prats alpins (*Festucion-airoidis*) presents a la capçalera de la vall.

L'espai es situa quasi totalment sobre les pelletes i gresos cambro-ordovicians. Geològicament cal destacar els jaciments estratoligats, de gran interès didàctic, i el modelat glacial i periglacial de la capçalera de la vall -zona de Liat- que ha originat formes de relleu ben característiques com són alguns estanys. Aquests estanys constitueixen ecosistemes ben singulars de l'alta muntanya pirinenca, tot i estar també molt ben representats en espais propers.

Destaca l'interès herpetològic de la zona, que acull una excel·lent representació de la fauna pirenaica de caràcter atlàntic, amb espècies molt rares a la fauna catalana (única localitat catalana de la sargantana pirenaica, *Lacerta monticola*, la colobra llisa europea, *Coronella austriaca*, la serp verda i groga, *Coluber viridiflavus*...). Els poblaments de mamífers sobresurten per l'abundància del cérvol (*Cervus elaphus*) i el cabirol (*Capreolus capreolus*). Cal esmentar les nombroses espècies de coleòpters rars de les zones altes pirinenques, algunes d'elles exclusives d'aquest espai (*Carabus cristofori*, *Orsodacne cerasi*,...).

A. Informació (síntesi)



A.1. Situació

a. Situació
Pirineu central septentrional.

b. Administrativa (comarques-municipis)
Superfícies (ha)

Val d'Aran, era	Canejan	3.435,0
	Los	1.140,0
	Naut Aran	252,5
	Vielha e Mijaran	552,5
	Total	5.380,0

c. Cartogràfica (plànol SGE, E. 1:50.000)
118 bis - 148 - 149

A.2. Delimitació

Prenent com a punt inicial el lloc on es troben els termes municipals de Les, Bausen i Canejan, el límit d'aquest espai comprèn la carretera que duu a Canejan fins al riu Toran i el remunta aigües amunt fins al pas de la Comassa. Continua pel límit fronterer hispano-francès fins al port dera Horqueta, davalla al Pla d'eth Tur i segueix per la Serra de Pica Palomera, Sascorjada i Montlud de'on baixa vers ponent per envoltar el poble de Les i retornar al punt inicial.

A.3. Superfície total
5.380,0 ha

A.4. El medi físic: síntesi

Espai configurat entorn a la vall de Toran que presenta una obaga de clara influència atlàntica. El modelat glacial i periglacial de la capçalera de la vall i de l'indret de Liat, ha originat un seguit d'estanys i formes del relleu ben característiques. La vegetació està caracteritzada pels boscos mixtos de caducifolis al fons de vall: avellanoses, freixedes, fagedes amb jollu, avetoses i prats alpins. La fauna pirenaica de caràcter atlàntic està també molt ben representada; per llur abundància sobresurten artiodàctils com el cérvol i el cabirol.

A.5. Motius de la inclusió en el Pla

Espai que presenta, en bon estat de conservació i en extensió, la zonació típica altitudinal de la vegetació del sector atlàntic del Pirineu. Els boscos mixtos de caducifolis que es troben al fons de la vall són molt remarcables ja que actualment són escassos i es troben en pocs indrets d'Era Val d'Aran. D'entre la fauna cal remarcar la presència de diverses espècies de coleòpters i rèptils que són molt rares i exclusives d'aquest espai.

A.6. Aspectes socio-econòmics d'interès

a. Propietat del sòl
Tota la superfície estudiada a excepció de l'obaga de Bordius és pública.

b. Usos i aprofitaments

Aprofitaments silvícoles dels boscos de coníferes i de caducifolis. Aprofitaments dels prats i les pastures alpines i subalpines. Pesca esportiva.

c. Construccions i instal·lacions

Pistes de muntanya de caràcter forestal. Restes de les instal·lacions de transport pel cable de Liat.

d. Altres

A.7. Impactes actuals o previsibles

Alteració del paisatge i de l'estructura de la vegetació a causa de l'obra de rectificació de traçat i nova pavimentació de la carretera d'accés a Canejan.

A.8. Proteccions legals

a. Règim urbanístic

L'obaga de Bordius i la ribera del Toran estan qualificades com a sòl rústic; el règim de la resta de tot l'espai és el de sòl no urbanitzable de protecció especial (normes subsidiàries de Planejament d'Era Val d'Aran).

b. Espais naturals de protecció especial

c. Protecció de la fauna

El t.m. de Naut Aran forma part de la Reserva Nacional de Caça de l'Alt Pallars-Aran (Llei 37/1966). Zones de pesca controlada dels estanys de Toran i del curs inferior del Toran i refugi de pesca la resta de l'espai (Ordre de 28.2.1992). Zona de caça controlada d'Era Val d'Aran (Resolució de 8.9.1989).

d. Altres

- CUP
- L'avet de Canejan és declarat arbre monumental (Ordre de 30.8.1988).

B. Diagnosi

B.1. Problemes específics dels sistemes naturals

- Fragilitat de les comunitats vegetals existents, especialment en boscatges vells.
- Vulnerabilitat de les espècies rares de la fauna existent.

B.2. Problemes derivats de l'activitat antròpica

- L'explotació dels recursos naturals ha de fer-se evitant la degradació de l'estructura actual de la vegetació i la formació de processos erosius.
- El condicionament de l'accés a Canejan pot produir efectes negatius sobre els sistemes naturals del peu de vessant.

B.3. Síntesi dels problemes de l'espai.

Aspectes significatius
Globalment no existeixen problemes significatius.

B.4. Avaluació del grau de protecció legal existent

Atesos el planejament urbanístic i la reglamentació de caça i pesca, el grau de protecció existent és suficient llevat de l'obaga de Bordius i de la ribera del riu de Toran, on el règim urbanístic vigent és excessivament permissiu.

B.5. Altres factors condicionants de la conservació de l'espai

B.6. Conclusions

Espai que conserva un bon equilibri dinàmic entre els sistemes naturals existents. El conjunt de les reglamentacions existents atorguen a l'espai un grau de protecció suficient amb les excepcions abans esmentades a B.4. Això no obstant, cal evitar canvis significatius en l'estat actual de la vegetació.

C. Determinacions

C.1. Criteris per a la delimitació definitiva

La delimitació considerada és suficient, però es podria tenir tota la solana de la serra d'Era Comassa.

C.2. Criteris de prioritat per a futures ampliacions

Es podria considerar bona part del tram més alt de la vall de Varradós.

C.3. Actuacions preventives

- Promoure la inclusió dels boscos mixtos de caducifolis de caràcter atlàntic (*Fraxino-Carpinion*) en la delimitació de les superfícies forestals d'àrea reduïda a què fa referència l'article 10 de la Llei 12/1985, d'espais naturals.

- Impulsar, amb caràcter prioritari, la redacció de projectes d'ordenació i plans tècnics de gestió i millora forestal, ateses les característiques de l'espai, d'acord amb l'article 47 de la Llei 6/1988 forestal. Aquests projectes i plans han d'assegurar l'actual zonació de la vegetació mantenint molt especialment els boscos mixtos de caducifolis.

- Completar el règim urbanístic dels indrets ja esmentats a B.4. mitjançant el Pla especial que ha d'establir la delimitació definitiva de l'espai o, si escau, per mitjà d'unes normes especials de protecció redactades conforme el que disposa l'article 78.3 del Reglament de planejament de la Llei del sòl. Realitzar les actuacions correctores adients per minimitzar l'impacte ambiental de les obres d'acondicionament de l'accés a Canejan.

C.4. Normes particulars

Eth Portilhon

Pirineu central septentrional Sector Baish Aran

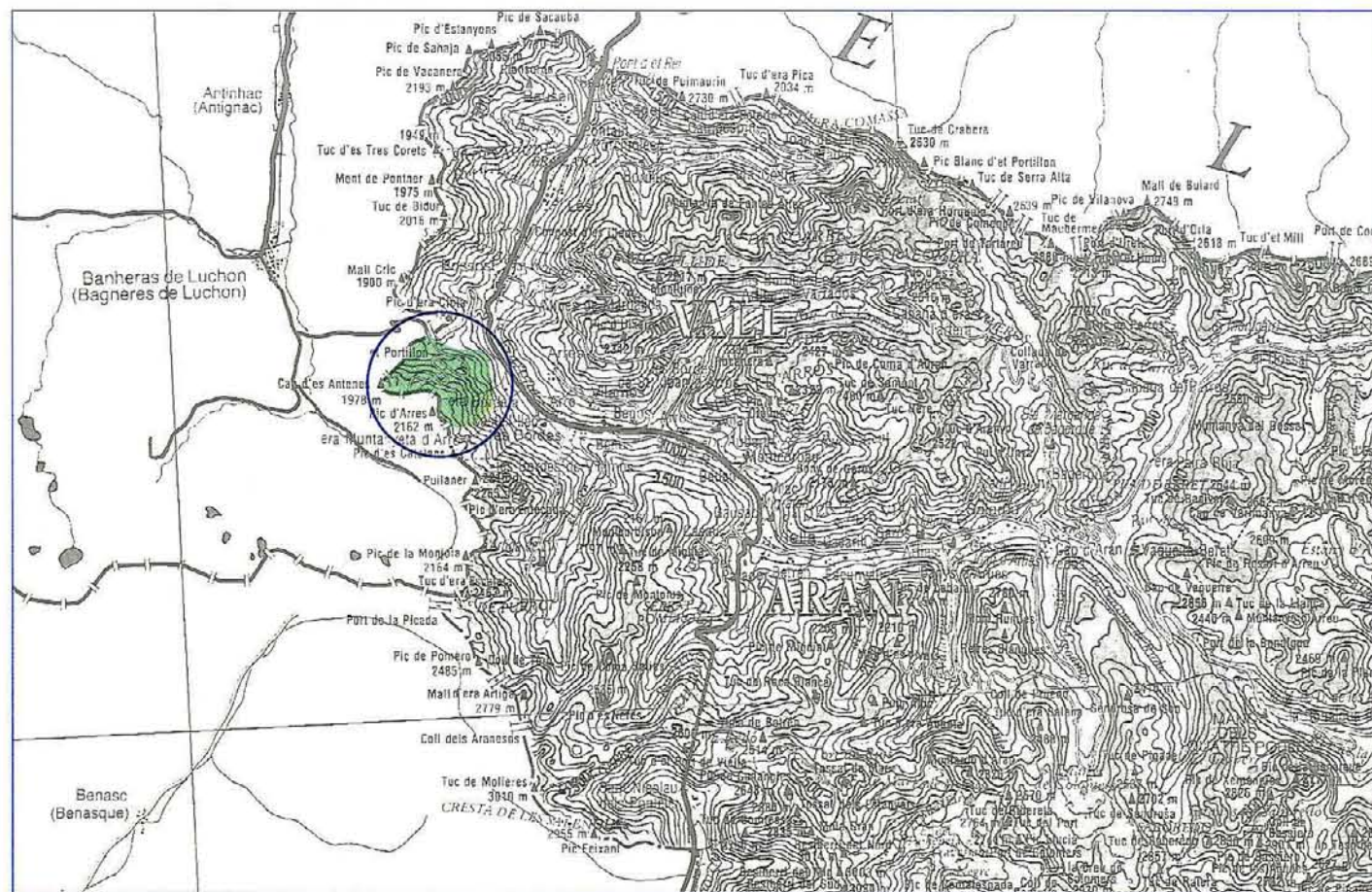
Espai natural ben representatiu de la riquesa i diversitat del paisatge altimontà del Baish Aran. Eth Portilhon és format per un conjunt muntanyós de materials silícis, format per esquists metamorfitzats i d'algunes taques de granits leucocràtics, amb relleu més o menys suau, però amb un gradient altitudinal prou marcat.

La particularitat més notable d'aquest espai és la presència d'àrees importants d'avetosa amb godiera (*Goodyera-Abietetum*) una de les més destacables de tot Catalunya, tant per la seva estructura i composició com per la seva extensió. La majestuosa avetosa d'eth Portilhon s'estén entre els 1.000 i 1.200 m ocupant una gran part de l'espai. Els boscos humits d'aquest espai, junt amb els d'Era Artiga de Lin, constitueixen un dels ambients memorals més esponerosos de tot Catalunya.

Un aspecte singular d'aquest espai, és la bosquina de bedolls (*Saxifraga-Rhododendretum betulo-blechnetosum*) que forma una estreta garlanda per sobre de l'avetosa, al límit superior dels boscos subalpins. Aquestes bosquines de bedoll pubescent (*Betula pubescens*) i bedoll comú (*Betula pendula*) acompanyat d'un estrat arbustiu i herbaci ben característic, són típiques del vessant septentrional pirenaic, i fan el mateix paper que les pinedes de pi negre a la resta de la serralada pirinenca.

Eth Portilhon és un espai que representa molt bé la fauna subalpina i montana del vessant nord del Pirineu. Inclou elements típics d'aquesta fauna, on destaca la presència d'alguns ocells, com el pigot negre (*Dryocopus martius*) que assolix una alta densitat, i de mamífers com la musaranya de Millet (*Sorex coronatus*), el cabirol (*Capreolus capreolus*), etc.

A. Informació (síntesi)



A.1. Situació

a. Geogràfica
Pirineu central septentrional.

b. Administrativa (comarques-municipis)
Superfícies (ha)

Val d'Aran, era	Arres	215,0
	Bossòst	480,0
	Total	695,0

c. Cartogràfica (plànol SGE, E. 1:50.000)
148

A.2. Delimitació

A l'oest l'espai coincideix amb la frontera hispano-francesa, des del pic de Montagut fins al coll d'eth Portilhon. D'aquí continua vers l'est per la C-141 per resseguir la cota de 1.200 m fins arribar al límit del terme entre Arres i Es Bordes, d'on el límit continua pel terme municipal fins arribar al pic de Montagut.

A.3. Superfície total
695,0 ha

A.4. El medi físic: síntesi

Conjunt muntanyós format per un vessant orientat a llevant que forma relleus suaus sobre materials silícis i que gaudeix d'un gradient altitudinal força marcat. Tota la muntanya, excepte els prats culminals, presenta extensos boscos altimontans i subalpins i una fauna de tendència atlàntica on sobresurt la presència de grans mamífers.

A.5. Motius de la inclusió en el Pla

Espai representatiu del paisatge altimontà i subalpí del baix Aran que presenta una de les més destacables àrees d'avetosa de tot Catalunya. En el límit superior dels boscos subalpins es troben unes bosquines de bedoll pubescent en forma de garlandes, que són una autèntica singularitat per a la vegetació catalana. La fauna és molt diversa i té una bona representació dels grans mamífers pirinencs.

A.6. Aspectes socio-econòmics d'interès

a. Propietat del sòl
Quasi tota la superfície estudiada és de titularitat pública.

b. Usos i aprofitaments
Aprofitaments silvícoles dels boscos de coníferes i de caducifolis. Aprofitaments dels prats i pastures alpines i subalpines.

c. Construccions i instal·lacions
Diverses pistes de muntanya de caràcter forestal travessen tot l'espai i el comuniquen a la vegada amb França.

d. Altres

A.7. Impactes actuals o previsibles

No existeixen impactes globalment significatius.

A.8. Proteccions legals

a. Règim urbanístic
El règim de tot l'espai és el de sòl no urbanitzable de protecció especial (normes subsidiàries i complementàries de planejament d'Era Val d'Aran).

b. Espais naturals de protecció especial

c. Protecció de la fauna

Tot l'espai és refugi de pesca (Ordre de 28.2.1992). Zona de caça controlada d'Era Val d'Aran (Resolució de 8.9.1989).

d. Altres
CUP

B. Diagnosi

B.1. Problemes específics dels sistemes naturals

- Vulnerabilitat de les comunitats vegetals alpines i subalpines.
- Fragilitat de la fauna, sobretot en el cas dels grans mamífers.

B.2. Problemes derivats de l'activitat antròpica

- L'explotació dels recursos naturals ha d'evitar malmetre l'equilibri actual dels ecosistemes, i ha de posar especial cura en tot allò que pugui afectar els grans mamífers.
- Recol·lecció intensiva il·legal de genciana groga en indrets molt localitzats.

B.3. Síntesi dels problemes de l'espai.

Aspectes significatius

Globalment no existeixen problemes significatius.

B.4. Avaluació del grau de protecció legal existent

Atesos el planejament urbanístic i la reglamentació de caça i pesca vigent, el grau de protecció existent és suficient.

B.5. Altres factors condicionants de la conservació de l'espai

B.6. Conclusions

Espai ben conservat que serveix un estricte equilibri entre els sistemes naturals existents. El conjunt de les reglamentacions existents atorga a l'espai un grau de protecció suficient. No obstant això, caldria evitar qualsevol activitat que generi efectes negatius sobre la fauna i la vegetació; en aquest sentit, cal assegurar molt especialment un tractament adequat de les avetoses i dels bedollers.

C. Determinacions

C.1. Criteris per a la delimitació definitiva

Aquesta delimitació pot incloure a més de la descripció a A.2., tot el vessant de la muntanya fins trobar el límit del sòl rústic definit en les normes subsidiàries i complementàries de planejament d'Era Val d'Aran.

C.2. Criteris de prioritat per a futures ampliacions

C.3. Actuacions preventives

- Impulsar, amb caràcter prioritari, la redacció de projectes d'ordenació i plans tècnics de gestió i millora forestal, d'acord amb l'article 47 de la Llei 6/1988 forestal de Catalunya, atès el caràcter silvícola d'aquest espai.

- Promoure la inclusió de les bosquines de bedolls descrites a A.5. en la delimitació de les superfícies forestals d'àrea reduïda a què fa referència l'article 10 de la Llei 12/1985, d'espais naturals.

C.4. Normes particulars

D'acord amb l'article 9 de la Llei 12/1985, d'espais naturals, *Ptilium crista-castrensis*, s'ha de considerar estrictament protegida en aquest espai.

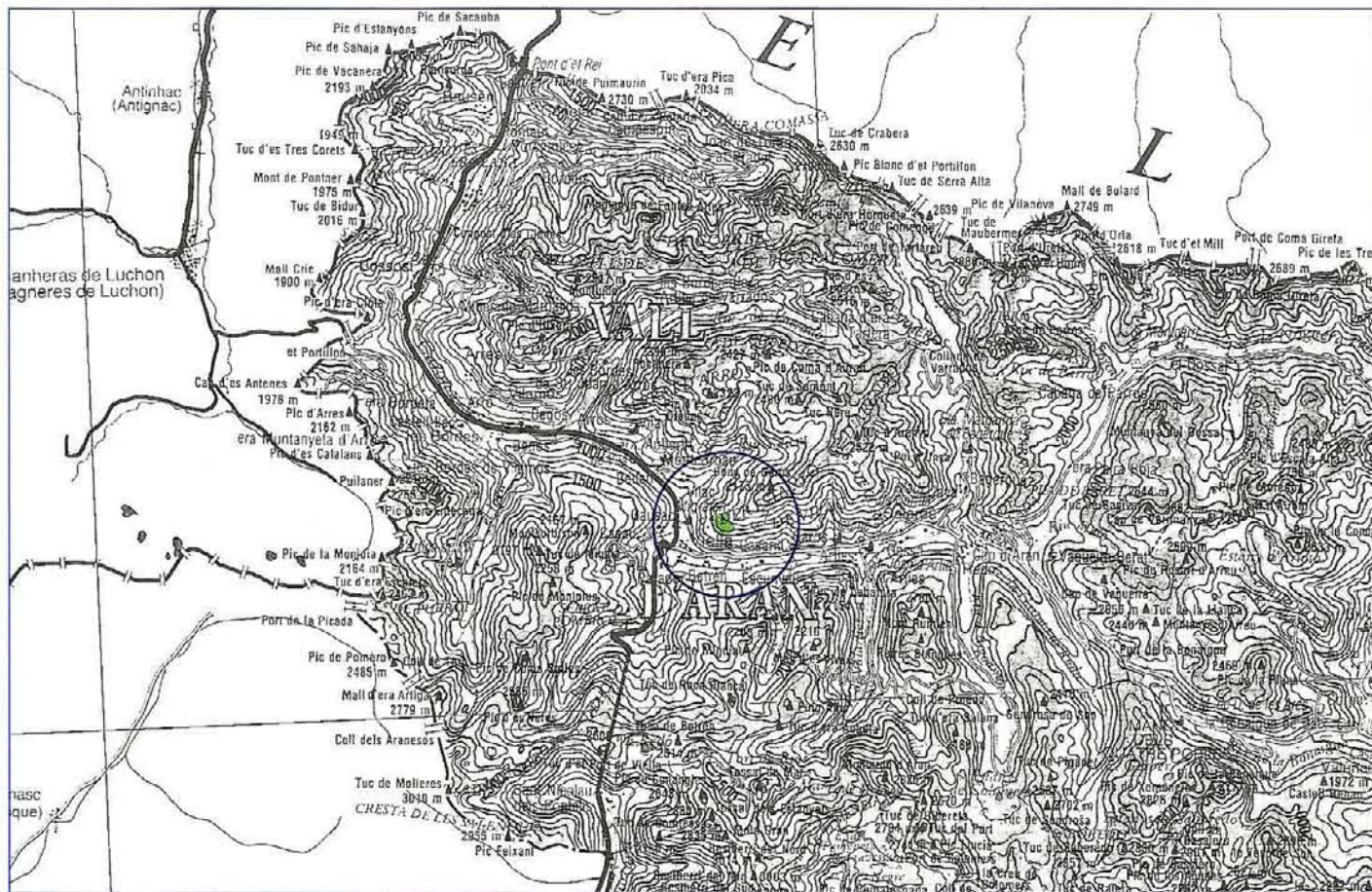
Estanh de Vielha

Pirineu central septentrional Sector Baish Aran

Espai natural de dimensions molt reduïdes que amb prou feines ocupa una superfície de mig quilòmetre quadrat. És constituït per un petit estany d'uns 2.500 m², situat a una alçada de 1.650 m en un petit planell que s'aixeca al NE de Vielha.

L'Estanh és situat sobre sòl esquistós, alterances de pissarres i gresos, al país de l'avetosa, envoltat de petites bosquines, prats pasturats i matollars de bàlec (*Genistion purgantis*). Dins les comunitats aquàtiques i higròfiles que es desenvolupen en aquest indret, viuen algunes plantes de distribució atlàntica, molt rares a Catalunya (*Luronium natans*, *Alopecurus aequalis*, *Poa supina*, *Rorippa islandica*,...). L'Estanh és, doncs, un estany de caràcter atlàntic –pràcticament inexistent al Principat–, amb alguns elements ben singulars a Catalunya.

A. Informació (síntesi)



A.1. Situació

a. Geogràfica

Pirineu central septentrional.

b. Administrativa (comarques-municipis)

Superfícies (ha)

Val d'Aran, era	Vielha e Mijaran	54,5
	Total	54,5

c. Cartogràfica (plànol SGE, E. 1:50.000)

148 - 149

A.2. Delimitació

Petit pla que, vorejant la cota dels 1.600 m, es troba tancat pels límits orogràfics que determinen el petit vessant sud-est del pic de Sanella.

A.3. Superfície total

54,5 ha

A.4. El medi físic: síntesi

Petit estany natural, alimentat per una font, situat a 1.650 m s.m. al peu de la serra d'Estanho, sota el pic de Sanella. L'estany es troba situat en un petit pla sobre sòl esquistós, pobre en carbonats, voltat de prats i matollars de bàlec. L'estany domina la vall de la Garona en passar per Vielha, està orientat al sud i es troba per damunt del nivell del bosc.

A.5. Motius de la inclusió en el Pla

Estany natural que presenta unes comunitats aquàtiques i higròfiles de distribució atlàntica molt rares a Catalunya.

A.6. Aspectes socio-econòmics d'interès

a. Propietat del sòl

Titularitat pública.

b. Usos i aprofitaments

Els prats i les bosquines que envolten l'estany són pasturats per bestiar boví.

c. Construccions i instal·lacions

Abeuradors per als animals.

d. Altres

-

A.7. Impactes actuals o previsibles

Eutrofització de les algues de l'estany.

A.8. Proteccions legals

a. Règim urbanístic

El règim de tot l'espai és el de sòl no urbanitzable de protecció especial (Normes subsidiàries i complementàries de planejament d'Era Val d'Aran)

b. Espais naturals de protecció especial

-

c. Protecció de la fauna

L'espai és refugi de pesca (Ordre de 28.2.1992). Zona de caça controlada d'Era Val d'Aran (Resolució de 8.9.1989).

d. Altres

CUP

B. Diagnosi

B.1. Problemes específics dels sistemes naturals

Sistema lacustre que presenta una fragilitat molt marcada en les comunitats vegetals aquàtiques i higròfiles.

B.2. Problemes derivats de l'activitat antròpica

Els problemes de l'espai es centren en l'eutrofització de les algues.

B.3. Síntesi dels problemes de l'espai.

Aspectes significatius

Fragilitat de tots els sistemes naturals de l'estany.

B.4. Avaluació del grau de protecció legal existent

La protecció legal existent s'ha de considerar que no és suficient, ja que aquesta en cap cas assegura la protecció adequada de l'estany.

B.5. Altres factors condicionants de la conservació de l'espai

Tot l'espai és de titularitat pública.

B.6. Conclusions

Espai actualment ben conservat, molt fràgil, que necessita un major grau de protecció.

C. Determinacions

C.1. Criteris per a la delimitació definitiva

Aquesta delimitació es refereix estrictament a la descripció esmentada a A.2.

C.2. Criteris de prioritat per a futures ampliacions

-

C.3. Actuacions preventives

Promoure d'acord amb l'article 24 de la Llei 12/1985 d'espais naturals, la declaració com a reserva natural parcial de tot l'àmbit de l'espai, amb la finalitat de protegir la vegetació higròfila i de l'estany.

C.4. Normes particulars

- D'acord amb l'article 9 de la Llei 12/1989 d'espais naturals, ha de tenir la consideració d'estrictament protegida en aquest espai l'espècie de la flora: *Luronium natans*.

- S'han d'aplicar diverses mesures de protecció de les algues superficials i subterrànies (article 23 Normes).

Artiga de Lin, Era

Pirineu central septentrional
Sector Baish Aran

L'espai natural d'Era Artiga de Lin és un bon representant de l'extrem més occidental del Pirineu català. Espai format per una vall tancada per tots cantons i només oberta al nord –el Joèu–, amb un relleu trencat i amb forts pendents. Per la seva situació geogràfica i orientació, aquesta vall fa de transició entre el Baish i Naut Aran. La capçalera i les parts més enlairades d'aquest espai, entren en contacte amb les properes Muntanyes Maleides, constituint un paisatge típic de l'alta muntanya del Pirineu central. Mentre que les parts baixes de la vall són un bon exemple típic del paisatge del Baish Aran.

Cal destacar la gran importància dels processos de geodinàmica fluvial i càrstica que experimenten els nombrosos torrents i rierols de la vall. Entre els més significatius cal esmentar el sistema càrstic del forat d'Aigualluts-Ulls d'Eth Joèu; aquest sistema és el responsable d'un important transvasament d'aigües de la vessant mediterrània a la vessant atlàntica, que constitueix l'aportació hídrica més important de la capçalera del riu Garona. Els processos glacials i periglacials han tingut molta importància en el modelat del relleu. Destaca la vall d'Era Artiga de Lin, d'origen glacial amb característic perfil en U, que es perllonga per sota dels antics circs glacials.

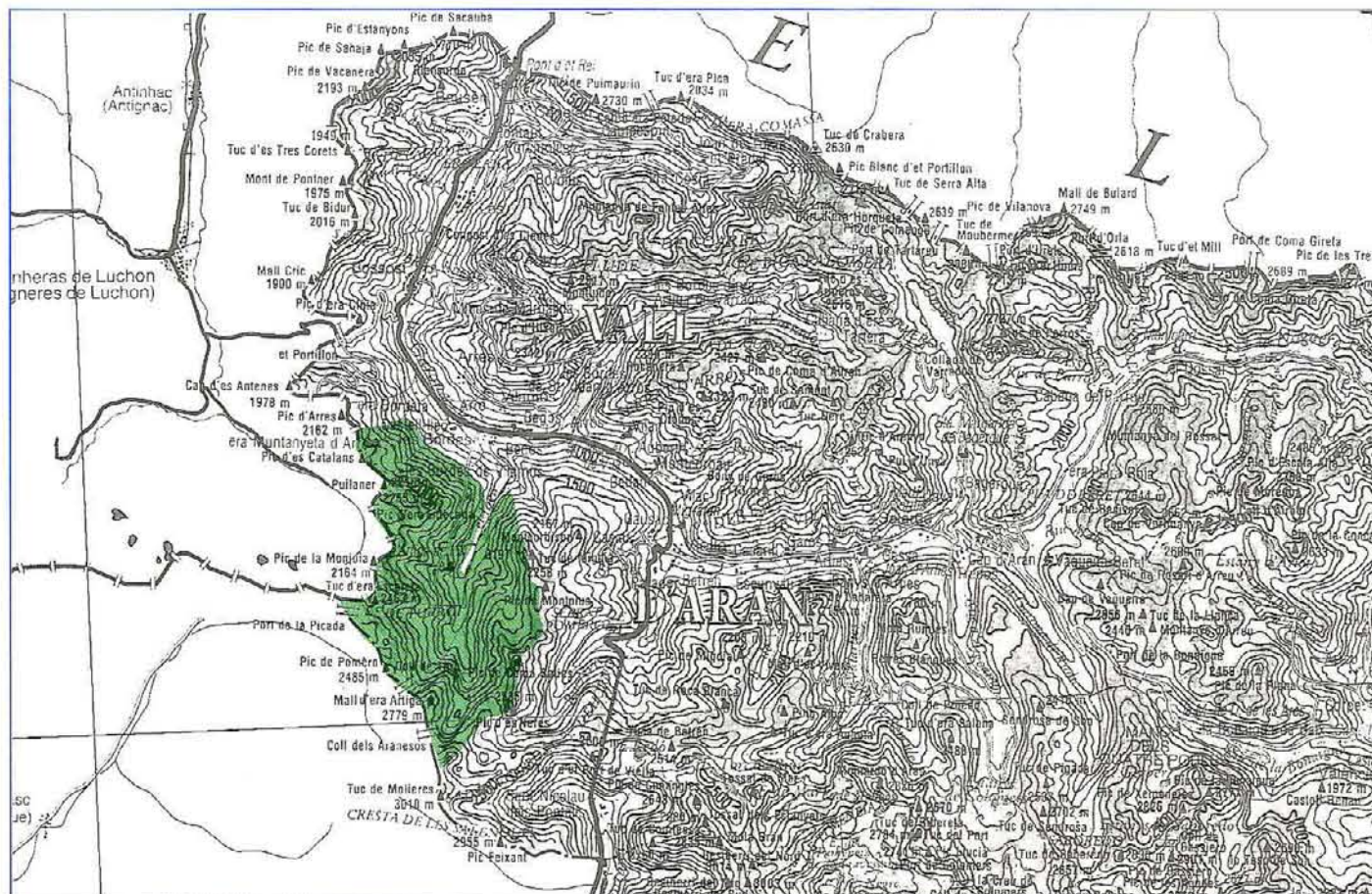
La baixa vall d'Era Artiga de Lin, oberta als vessants atlàntics, presenta encara la zonació típica d'aquestes muntanyes, amb un paisatge típic del Baish Aran: rouredes acidòfiles de roure marlinec i roure de fulla gran (*Quercion pubescenti-petraeae*), fagedes amb jolíu i el-lèbor verd (*Fagion-Sylvaticae*), boscos mixts de caducifolis (*Fraxino-Carpinion*), avetoses (*Goodyero-Abietetum*), salzedes subalpines (*Salicion pentandrae*), etc. Algunes d'aquestes formacions forestals són els representants més esponerosos per a tot Catalunya. Els cims culminals formen una característica alineació N-S que tanca la vall i correspon ja a extenses àrees supraforestals pròpies del país dels prats alpins (*Festucion supinae*).

En diverses comunitats vegetals destaca la riquesa de la flora criptogàmica, especialment per l'abundància d'epífits muscinals i la representativitat i diversitat d'espècies atlàntiques de fongs.

Els sistemes naturals d'Era Artiga de Lin es caracteritzen d'altra banda per l'excelsa diversitat i riquesa faunística. Gran part de la fauna aranesa hi queda ben representada, com es desprèn del fet que l'ós bru (*Ursus arctos*) encara hi visqui eventualment. Els elements de la fauna alpina i subalpina hi són molt ben representats, així com els associats a les formacions de caràcter atlàntic amb una fauna de característiques medieuropees i, inclús, alguns elements mediterranis. Des del punt de vista dels micromamífers, i com qualsevol altre rierol tributari de la Garona, són també importants els hàbits aquàtics ja que hi habiten les musaranyes d'aigua (*Neomys fodiens*). Determinades espècies, com per exemple el gall fer (*Tetrao urogallus*), viuen en boscos de caducifolis cosa extraordinàriament rara a d'altres punts del Pirineu.

Per la seva diversitat o singularitat és d'un gran interès la fauna invertebrada, i en concret els artròpodes que presenten en aquest espai una de les àrees amb una major diversitat del Pirineu central. Així, hom hi troba diverses espècies d'heteròpters, molt rares a la resta de Catalunya i a la Península Ibèrica, i nombroses espècies prinenques de mol·luscs molt rares al nostre territori (*Acicula clupuyii*, *Chondrina bigorriensis*...).

A. Informació (síntesi)



A.1. Situació

a. Geogràfica

Pirineu central septentrional.

b. Administrativa (comarques-municipis)

Superfícies (ha)

Vall d'Aran, era	Es Bòrdes	1.477,5
	Vielha e Mijaran	2.617,5
	Vilamòs	225,0
	Total	4.320,0

c. Cartogràfica (plànol SGE, E. 1:50.000)

148 - 180

A.2. Delimitació

Prenent com a punt inicial el coll de Fred, el límit segueix la frontera hispano-francesa fins al límit del terme d'Arres i amb els d'es Bòrdes i Vilamòs; baixa fins trobar la corba de 1.200 m, la qual continua fins a l'ermita de l'Artiga de Lin. Després, baixa pel riu Joèu i continua vers l'est fins trobar la carretera de Gausac per enfilar-se vers el pic de Mompius i arribar al punt inicial, seguint sempre la divisòria d'aigües.

A.3. Superfície total

4.320,0 ha

A.4. El medi físic: síntesi

Espai format per una vall de relleu trencat i de fort pendent que s'orienta de sud a nord vers el poble d'es Bòrdes. Els processos glacials o periglacials, la xarxa fluvial, el paisatge típic d'alta muntanya i de tendència atlàntica caracteritzen la vall. Presenta extenses àrees supraforestals i en el vessant atlàntic es dona la típica zonació d'aquestes muntanyes. La fauna presenta una mostra de riquesa i diversitat excepcional; s'hi troben des de grans mamífers fins a heteròpters i mol·luscs molt rars a Catalunya.

A.5. Motius de la inclusió en el Pla

Espai que presenta la millor mostra de processos i dinàmica fluvials de tot el vessant septentrional del Pirineu central català. A més de servir extenses àrees supraforestals i forestals, gaudeix d'una riquesa faunística que té com a primer exponent la presència de l'ós bru en els sistemes naturals d'aquesta zona.

A.6. Aspectes socio-econòmics d'interès

a. Propietat del sòl

Gairebé tota la superfície estudiada és de titularitat pública.

b. Usos i aprofitaments

Aprofitaments silvícoles. Aprofitaments de prats i pastures. Zona molt freqüentada a l'estiu per turistes i esportistes.

c. Construccions i instal·lacions

Cami d'accés al refugi d'Artiga de Lin. Aprofitaments hidroelèctrics: entubament forçat d'aigua fins a Benós. Pistes forestals.

d. Altres

Refugi i bordes.

A.7. Impactes actuals o previsibles

– Importants, esllavissades i ensulsiades al voltant dels recorreguts fluvials; atès el fort pendent i la litologia, existeix un elevat risc geològic.
– Forta aflluència turística estival al refugi d'Artiga de Lin i rodalies.

A.8. Proteccions legals

a. Règim urbanístic

El sòl de tot l'espai està qualificat com a no urbanitzable de protecció especial (Normes subsidiàries i complementàries de planejament d'Era Val d'Aran).

b. Espais naturals de protecció especial

Reserva Natural Parcial de Baish Aran (Decret 123/1987).

c. Protecció de la fauna

Refugi de pesca. El Joèu i l'estany de l'Artiga són zona de pesca controlada (Ordre de 28.2.1992).

d. Altres

CUP

B. Diagnosi

B.1. Problemes específics dels sistemes naturals

– Àrees localitzades de risc geològic centrades principalment en el curs del riu Joèu amb fenòmens de diversa magnitud.
– Extremada fragilitat de la fauna, sobretot en el cas dels grans mamífers.
– Vulnerabilitat de la vegetació en general i particularment la de les riberes i voreres dels rierols.

B.2. Problemes derivats de l'activitat antròpica

– L'exploració dels recursos naturals ha de fer-se sense originar canvis irreversibles en els ecosistemes, i ha de posar especial cura en aquelles actuacions que puguin afectar els úrsids que sovintegen l'espai.
– L'aflluència turística estival és molt intensa i es troba concentrada en indrets concrets.

B.3. Síntesi dels problemes de l'espai.

Aspectes significatius

Espai que té uns problemes localitzats de risc geològic en els cursos d'aigua. L'alteració de l'estat actual de la vegetació modificaria els aspectes més significatius dels sistemes naturals de l'espai.

B.4. Avaluació del grau de protecció legal existent

Atesos el planejament urbanístic vigent, la reserva natural parcial i la reglamentació de caça i pesca, el grau de protecció existent és suficient.

B.5. Altres factors condicionants de la conservació de l'espai

B.6. Conclusions

Espai ben conservat que tot i presentar una hidrogeodinàmica important, una fauna fràgil i una vegetació de ribera vulnerable, presenta un equilibri canviant però natural. Tot i que el conjunt de reglamentacions li atorguen un grau de protecció estimable, cal assegurar el control de la població d'úrsids.

C. Determinacions

C.1. Criteris per a la delimitació definitiva

Aquesta inclou la capçalera del riu Nere, fins arribar al límit de l'espai de la capçalera de la Noguera Ribagorçana. Podria incloure la vall d'Artiguetas sota el pic de Mompius al límit est de l'espai i, a més, es podria resseguir el curs del riu Joèu fins es Bordes per seguir la Garona fins trobar el terme municipal de Vilamòs, tot respectant el límit del sòl rústic definit en les Normes subsidiàries i complementàries de planejament de la Vall d'Aran.

C.2. Criteris de prioritat per a futures ampliacions

C.3. Actuacions preventives

– Impulsar, amb caràcter prioritari, la redacció de projectes d'ordenació i plans tècnics de gestió i millora forestals, d'acord amb l'article 47 de la Llei 6/1988 forestal de Catalunya, atès el caràcter silvícola d'aquest espai. Aquests projectes i plans han d'assegurar una explotació acurada amb vista a la conservació dels grans mamífers.
– Els programes anuals de gestió de la reserva natural parcial (article 29 de la Llei 12/1985) hauran de definir les actuacions adients d'acord amb els objectius de l'espai protegit.

C.4. Normes particulars

– No es pot dur a terme a la reserva natural parcial moviments de terres ni obres d'infraestructura viària, hidroelèctrica o altres.
– S'han d'aplicar diverses mesures de protecció de les aigües superficials i subterrànies (article de 23 Normes).

Marimanha

Pirineu central septentrional Sector Naut Aran

Conjunt muntanyós de notable complexitat i de gran diversitat paisatgística que tanca la Val d'Aran pel sector de llevant. En realitat aquest espai es situa a la transició entre el Pirineu central septentrional i el meridional, i és per això que participa de moltes de les característiques comunes de llurs sistemes naturals. És de destacar que en aquest espai els cims estableixen la divisòria entre dues conques hidrogràfiques, la de la Garona i la de la Noguera Pallaresa. És un espai plenament alpí, on el resultat del relleu és degut a importants processos de dinàmica glacial.

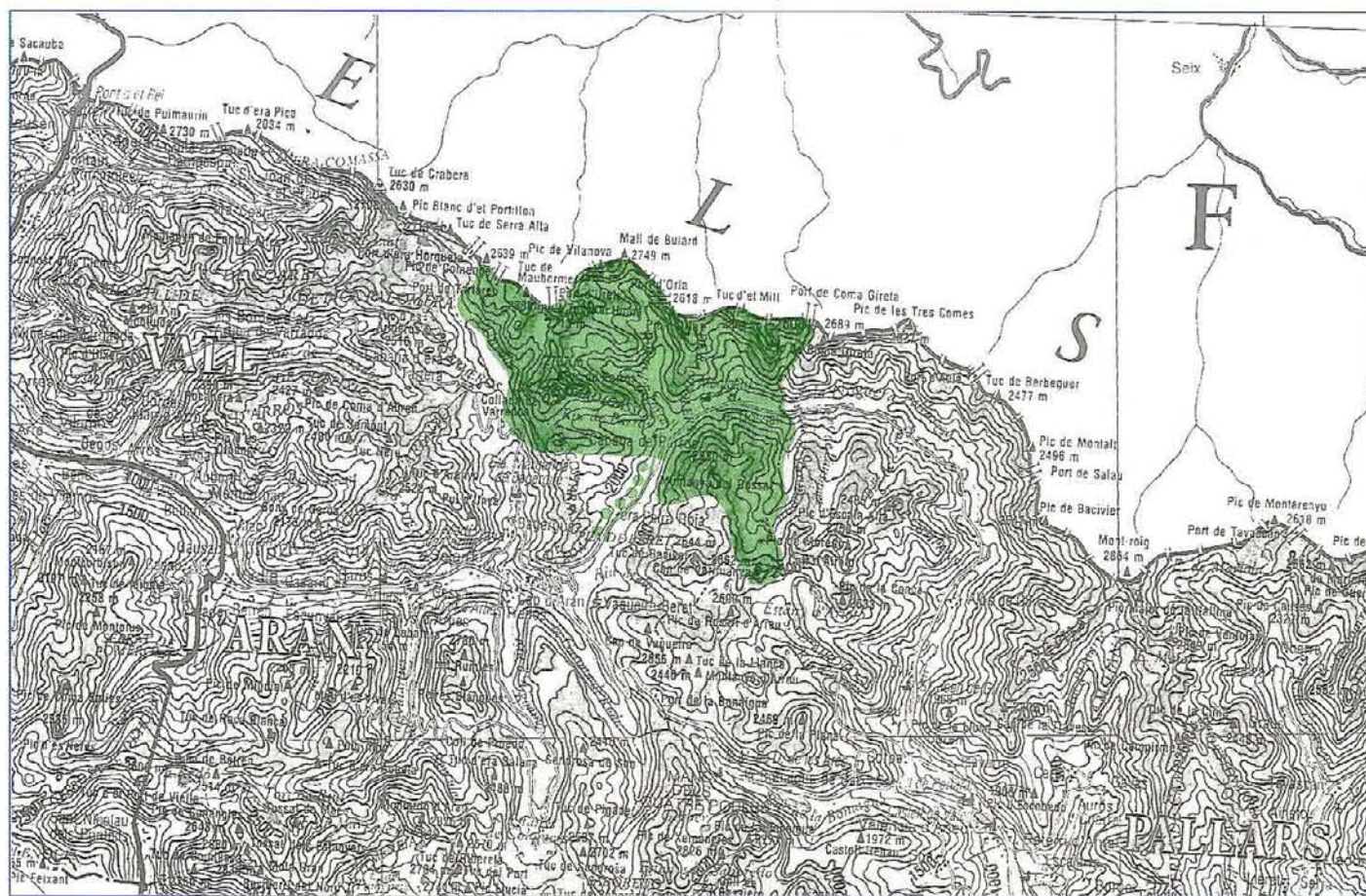
El conjunt de l'espai forma un àrea extensa de gran diversitat paisatgística, degut tant a la diversitat de substrats (fil·lites, calcàries, granitoids, pissarres...) que formen un relleu abrupte i molt variat, com a la diversitat microclimàtica (solells, obacs...). Aquest extraordinari canvi de substrats dona una gran diversitat a la flora de l'espai (espècies calcícoles i silicícules que alternen en el territori).

L'espai de Marimanha és un bon representant de la vegetació alpina, subalpina i altimontana típica del Pirineu central. Així a l'estatge subalpí hi ha magnífics representants de les pinedes de pi negre silicícules i dels matollars de neret (*Saxifraga-Rhododendretum*), que ocupen una gran extensió a l'estatge subalpí. A l'estatge alpí, per sobre dels 2.200 - 2.300 m, destaca la notable diversitat de comunitats vegetals: prats i pastures acidòfiles (*Nardion-strictae*, *Festucion eskiae*,...), prats calcícoles (*Festucion gautieri*, *Elytion*,...), comunitats de congestes (*Arabidion coeruleae*, *Salicion herbaceae*,...), comunitats rupestres (*Saxifragion mediae*, *Androsacion vandellii*,...), matollars (*Loiseleurio*, *Vaccinion*), comunitats de tarteres (*Iberidion spathulatae*,...), etc. El conjunt d'aquest espai serveix a grups d'espècies pirinenques molt rares, algunes d'elles amenaçades o vulnerables (*Arctostaphylos alpinus*, *Pedicularis rosea ssp. allioni*, *Empetrum nigrum*,...).

És important també destacar la importància d'aquests biòtops alpins i subalpins, que sostenen una rica i variada fauna típicament pirinenca (mamífers, rèptils, amfibis...). L'espai, forma junt amb els territoris adjacents una extensa regió natural, cosa no només fonamental per la gran fauna, sinó que a més, l'esmentat canvi de vessant té una gran influència quant a la distribució de la fauna (límit d'àrea de distribució per a moltes espècies septentrionals, com la rata d'aigua -*Arvicola terrestris*- i la musaranya de Millet -*Sorex coronatus*-). En aquest espai es troben les densitats més grans d'isard (*Lupicapra pyrenaica*) i de gat fer (*Felis silvestris*) de tot Catalunya, la qual cosa, unida al fet que abundin d'altres artiodàctils fa que abundin els grans ocells carronyaires, dins una zona d'importància pels immadurs de trenalòs (*Gypaetus barbatus*). Junt amb l'espai veí de l'Alt Àneu, mostra l'interès de conservar biòtops per on hi transita l'ós bru (*Ursus arctos*).

Hi ha dos grups d'invertebrats, colèpters i lepidòpters, d'especial interès a la zona per la seva diversitat i singularitat. Cal destacar així mateix les capçaleres dels rius pel seu interès piscícola, on hi troben el seu límit de distribució una sèrie de peixos a nivell europeu, i la presència de notables comunitats de macroinvertebrats i algues.

A. Informació (síntesi)



A.1. Situació

a. Geogràfica
Pirineu central septentrional.

b. Administrativa (comarques-municipis)
Superfícies (ha)

Val d'Aran, era	Naut Aran	6.570,0
	Total	6.570,0

c. Cartogràfica (plànol SGE, E. 1:50.000) 149

A.2. Delimitació

Al nord el límit de l'espai coincideix amb la frontera entre l'Estat espanyol i el francès, entre el port d'era Horqueta i el punt on el límit dels termes municipals de Naut Aran i l'Alt Àneu coincideix amb la frontera. A l'est segueix els torrents de Rifred i de Marimanha fins al cap de Marimanha. De Marimanha baixa per la carena del pic de Beret i Dossau fins trobar la Noguera Pallaresa, que queda inclosa íntegrament, i aigües avall fins al torrent de Parros, on remunta fins al Tuc de Pedrescals i baixa al riu Unhola. Aquest riu delimita l'espai a l'oest fins al pla d'El Tort i d'aquí remunta fins al punt inicial. Inclou així mateix la capçalera de la Noguera Pallaresa, d'acord amb els límits establerts en el Decret 123/1967.

A.3. Superfície total
6.570,0 ha

A.4. El medi físic: síntesi

Conjunt muntanyós de notable complexitat orogràfica, amb una gran variació en el tipus de substrats que es reflecteix en la gran diversitat de la flora i la vegetació. Espai alpí, resultat del modelat glacial que geogràficament estableix la divisòria entre els vessants septentrionals i els meridionals dels Pirineus centrals. La vegetació de l'estatge subalpí es caracteritza per les pinedes de pi negre i a l'estatge alpí pels prats i pastures que alternen amb les comunitats permanents. La fauna, típicament pirinenca, és molt diversa, amb una bona representació dels grans mamífers pirinenques; l'espai constitueix el límit de distribució per a diverses espècies de requeriments atlàntics.

A.5. Motius de la inclusió en el Pla

Bona mostra dels sistemes naturals de l'alta muntanya catalana, de transició entre els vessants septentrionals i meridionals dels Pirineus centrals. Per la seva complexitat orogràfica, la variació de substrats i els canvis microclimàtics, mostra una gran diversitat florística i unitats de vegetació pròpies dels estats alpí i subalpí. Cal remarcar la presència d'algunes espècies boro-alpines molt rares, algunes d'elles amenaçades o vulnerables als Pirineus. Des del punt de vista faunístic presenta l'interès de conservar en bon estat una mostra de la gran fauna pirinenca, alhora de constituir el límit meridional per a diverses espècies centreuropees molt rares a Catalunya.

A.6. Aspectes socio-econòmics d'interès

a. Propietat del sòl
Aproximadament el 70 % és de titularitat pública.

b. Usos i aprofitaments
Aprofitaments silvícoles i ramaders. Pràctica de l'esquí de muntanya. Zona molt sovintejada per l'ús turístic-esportiu.

c. Construccions i instal·lacions
- Pistes de muntanya (pla de Beret, Alòs d'Isil, Montgarri).
- Camins de muntanya. Poble abandonat de Montgarri. Cabanes i bordes.

d. Altres

A.7. Impactes actuals o previsibles

La possible inclusió en la xarxa de carreteres del camí de Beret a Alòs d'Isil (recollida al Pla de carreteres de Catalunya) podria comportar obres viàries de fort impacte.

A.8. Proteccions legals

a. Règim urbanístic
El règim de tot l'espai és el de sòl no urbanitzable de protecció especial (Normes subsidiàries i complementàries de planejament d'Era Val d'Aran).

b. Espais naturals de protecció especial

Reserva Natural Parcial Noguera Pallaresa-Bonalgua (Decret 123/1967).

c. Protecció de la fauna

Reserva Nacional de Caça Alt Pallars-Aran (Llei 37/1966). Zones de pesca controlada de Montgarri i estanys de Marimanha. Refugi de pesca de la Noguera Pallaresa (Ordre de 28.2.1992).

d. Altres
CUP

B. Diagnosi

B.1. Problemes específics dels sistemes naturals

- Àrees localitzades de risc geològic alt -el barranc d'Unhola, les riberes de Port d'Oría i d'eth Forcall, el riu Porquer i sectors de la Noguera Pallaresa-, amb moviments ràpids per allaus de neu, zones amb esllavissades superficials i zones d'erosió intensa.
- Freqüents fenòmens periglaciàls en els nivells suprafrestals (aproximadament 1/3 de l'espai).
- Fragilitat de les comunitats vegetals alpines -especialment congesteres i mulleres.

B.2. Problemes derivats de l'activitat antròpica

- Afluència turística localment intensa amb efectes de degradació molt localitzats (deixalles, calcigament de la vegetació, eutrofització de les aigües...).
- En indrets puntuals, processos de degradació dels sòls i de la vegetació, en zones de difícil recuperació.
- A les zones d'alt risc geològic, les activitats antròpiques comporten un augment del perill d'allaus, d'esllavissades i d'erosió.

B.3. Síntesi dels problemes de l'espai.

Aspectes significatius
Espai amb problemes generalitzats de risc geològic especialment als vessants amb fort pendent als fons de valls. Cal esmentar la fragilitat d'algunes comunitats vegetals alpines.

B.4. Avaluació del grau de protecció legal existent

Atès la reglamentació de caça i pesca, la figura d'especial protecció de la reserva natural parcial i el planejament urbanístic vigent, el grau de protecció legal existent és suficient.

B.5. Altres factors condicionants de la conservació de l'espai

Les zones de màxim interès natural (Maubermé, Montoliu, Muntanya d'eth Dossau...) queden en bona part dins els terrenys de titularitat pública.

B.6. Conclusions

Espai en general en un bon estat de conservació, només amb problemes locals per risc geològic alt i fragilitat alta de la vegetació. El conjunt de les reglamentacions existents atorguen a l'espai un grau de protecció suficient en relació a les activitats que ordinàriament s'hi desenvolupen.

C. Determinacions

C.1. Criteris per a la delimitació definitiva

Aquesta delimitació pot incloure a més de la descripció d'A.2 el circ glacial de Baciver i del Rosari i la ribera d'Unhola, atès que gaudeixen dels mateixos valors.

C.2. Criteris de prioritat per a futures ampliacions

Capçalera de la ribera de Varradós amb la serra d'Aranyo, zones que acullen una notable diversitat paisatgística i de la vegetació.

C.3. Actuacions preventives

- Avaluació prèviament l'impacte ambiental de les possibles obres viàries de Beret a Alòs d'Isil, amb l'adopció d'entre les alternatives viables d'aquella amb impacte visual i ecològic més baix. Realitzar posteriorment les actuacions correctores adients.
- Els plans d'aprofitament cinegètic de la reserva nacional de caça hauran de considerar el control en les densitats d'artiodàctils.
- Control de la càrrega ramadera en les zones de risc geològic i de fragilitat de la vegetació.
- Impulsar, amb caràcter prioritari, projectes d'ordenació i plans tècnics de gestió i millora forestal de les zones properes al bosc de Bonabé (reserva natural parcial inclosa en l'espai de l'Alt Àneu), d'acord amb l'article 47 de la Llei 6/1988 forestal de Catalunya. Aquests projectes i plans han d'evitar efectes negatius sobre els grans mamífers protegits.
- Regular la lliure acampada de les zones a l'entorn de Montgarri i el pla de Beret. Les actuacions municipals a tal efecte han de tenir caràcter prioritari en l'atorgament d'aquells ajuts i subvencions als quals puguin acollir-se.
- Els programes anuals de gestió de la reserva natural parcial (art. 29 de la Llei 12/1985) hauran de definir les actuacions adients d'acord amb els objectius de l'espai protegit.

C.4. Normes particulars

D'acord amb l'article 9 de la Llei 12/1985 d'espais naturals, les espècies de la flora *Arctostaphylos alpinus*, *Potentilla brauneana*, *Pedicularis rosea ssp. allioni* i *Empetrum nigrum ssp. hermaphroditum*, han de tenir la consideració d'estrictament protegits en aquest espai donada la seva raresa i vulnerabilitat al territori català.

Naut Aran

Pirineu central septentrional Sector Naut Aran

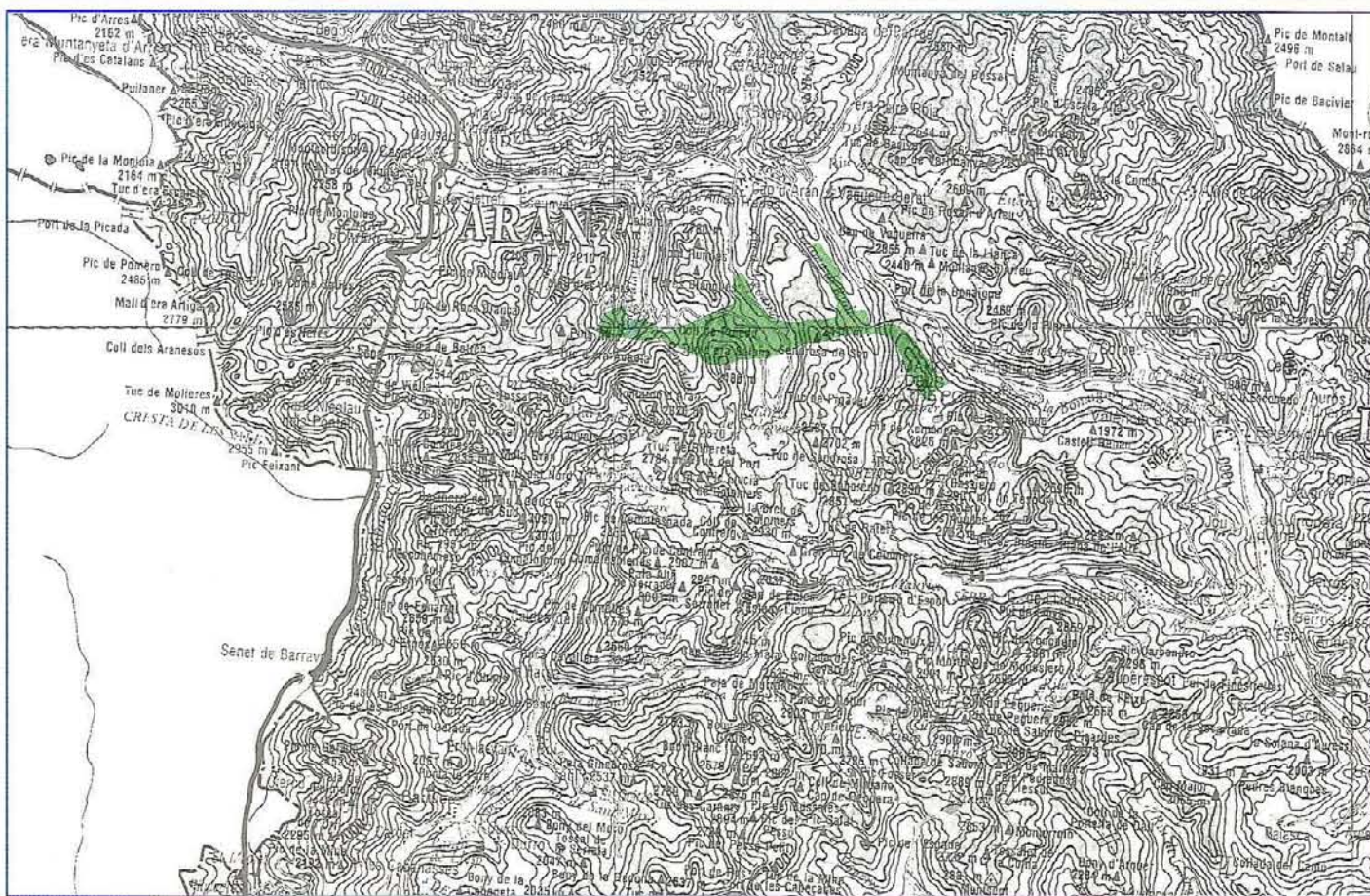
El Naut Aran és un espai natural que conté una bona mostra de la diversitat i singularitat típica d'aquest sector pirinenc. De fet aquest espai entra en contacte amb el d'Aiguestortes, formant un conjunt muntanyós molt divers i singular.

La zona és un excel·lent exemple del glaciarisme quaternari pirinenc i de les seves formes de relleu.

En aquest espai, tot i el predomini dels materials àcids, es presenta una diversitat força acusada de les comunitats vegetals i de les comunitats permanents d'indrets especials (vegetació de congesteres, tarteres, mulleres...). A les mulleres i torberes destaca la presència d'espècies molt rares i absents a la resta del Pirineu català (*Drosera anglica*, *Utricularia minor*, *Equisetum fluviatile*, *Scorpidium scorpioides*,...).

Al Naut Aran hi habita una fauna atlàntica típicament alt-aranesa, amb la particularitat de trobar la presència d'algunes espècies més típiques de la resta del Pirineu català. Com en d'altres valls araneses de vessant atlàntica, les espècies presents manifesten característiques de la fauna mediterrània amb interessants introgressions d'altres elements corològics. L'herpetofauna hi és especialment ben representada pels elements pirinencs típics (*Lacerta vivipara*, *Lacerta agilis*,...).

A. Informació (síntesi)



A.1. Situació

a. Geogràfica

Pirineu central septentrional.

b. Administrativa (comarques-municipis)

Superfícies (ha)

Pallars Sobirà, el	Alt Àneu	155,0
Total		155,0
Val d'Aran, era	Naut Aran	910,0
Total		910,0

c. Cartogràfica (plànol SGE, E. 1:50.000)

149 - 181

A.2. Delimitació

L'espai comprèn diverses zones de les riberes dels rius Valarties, Aiguamòg, Ruda i Bonaigua. El límit meridional coincideix amb el límit nord de la zona perifèrica de protecció del Parc Nacional d'Aiguestortes i Estany de Sant Maurici.

A.3. Superfície total

1.065,0 ha

A.4. El medi físic: síntesi

Aquest espai té una gran diversitat i singularitat de forta afinitat amb els paisatges dels vessants septentrionals d'Aiguestortes. Cal destacar les formes suaus dels fons de vall, i els processos geodinàmics i externs que han determinat formes de relleu peculiars. En l'espai s'hi troben comunitats permanents d'indrets especials -mulleres i torberes-. La fauna típicament atlàntico-aranesa, amb presència d'espècies característiques de la resta del Pirineu, és força remarcable per una herpetofauna molt ben representada.

A.5. Motius de la inclusió en el Pla

Espai singular que conserva una mostra significativa de mulleres i torberes d'extensió considerable amb presència d'espècies molt rares i absents a la resta dels Pirineus catalans (*Drosera anglica*, *Utricularia minor*, *Equisetum fluviatile*, *Scorpidium scorpioides*, ...).

A.6. Aspectes socio-econòmics d'interès

a. Propietat del sòl

El 80% o més de la superfície estudiada és de titularitat pública.

b. Usos i aprofitaments

Aprofitaments silvícoles i ramaders. Aprofitaments hidroelèctrics. Extracció de grava i sorres. Zones molt sovintejades d'ús turístic i esportiu.

c. Construccions i instal·lacions

Restes d'instal·lacions de transport per cable. Planta de classificació d'àrids. Preses, galeries i entubament d'aigües.

d. Altres

Refugis, bordes.

A.7. Impactes actuals o previsibles

Els accessos del futur túnel de la Bonaigua a la vall de Ruda.

A.8. Proteccions legals

a. Règim urbanístic

El règim del sector aranès és el del sòl no urbanitzable de protecció especial (Normes subsidiàries i complementàries de planejament d'Era Val d'Aran). Alt Àneu té Normes subsidiàries.

b. Espais naturals de protecció especial

-

c. Protecció de la fauna

Tot l'espai forma part de la Reserva Nacional de Caça Alt Pallars-Aran (Llei 37/1966). Zones de pesca controlada de Ruda i Aiguamòg i refugi de pesca la resta de la conca de la Garona (Ordre de 28.2.1992).

d. Altres

CUP

B. Diagnosi

B.1. Problemes específics dels sistemes naturals

Vulnerabilitat de la vegetació en general i especialment de les mulleres i torberes.

B.2. Problemes derivats de l'activitat antròpica

Afluència turística estival intensa.

B.3. Síntesi dels problemes de l'espai.

Aspectes significatius

Tot i que l'espai presenta localment zones amb un grau d'artificialització a considerar, globalment no presenta problemes significatius.

B.4. Avaluació del grau de protecció legal existent

Atesos el planejament urbanístic, els plans d'aprofitament cinegètics de la reserva nacional de caça i la reglamentació de pesca, el grau de protecció legal existent és suficient.

B.5. Altres factors condicionants de la conservació de l'espai

-

B.6. Conclusions

Espai que tot i presentar un elevat grau d'aprofitament hidroelèctric, disposa d'una protecció suficient.

C. Determinacions

C.1. Criteris per a la delimitació definitiva

La delimitació considerada és suficient, però s'hi podrien incloure íntegrament les valls de Ruda, Aiguamòg i Valarties, fins trobar les riberes de la Garona i de la Garona de Ruda, tot respectant el límit del sòl rústic i urbà definit en les Normes subsidiàries i complementàries de planejament d'Era Val d'Aran.

C.2. Criteris de prioritat per a futures ampliacions

-

C.3. Actuacions preventives

Avaluar prèviament l'impacte ambiental de les obres de la boca nord del túnel de la Bonaigua, amb l'adopció d'entre les alternatives viables d'aquelles amb impacte visual i ecològic més baix. Realitzar posteriorment les actuacions correctores adients.

C.4. Normes particulars

D'acord amb l'article 9 de la Llei 12/1985 d'espais naturals, les espècies de la flora: *Drosera anglica*, *Utricularia minor*, *Equisetum fluviatile* i *Scorpidium scorpioides* i totes les espècies del gènere *Sphagnum* han de considerar-se estrictament protegides en aquest espai.

Capçalera de la Noguera Ribagorçana

Pirineu central septentrional
Sector Naut Aran

La singularitat principal d'aquest espai rau en el fet que tot i estar format per un conjunt de valls tancades i estretes situades a la vessant meridional pirinenca –Barravés, Molières i Conangles– presenten un paisatge de caràcter netament atlàntic, molt més proper al del vessant nord. Hom pot considerar d'extraordinària i d'un gran interès biogeogràfic la situació d'un conjunt de comunitats i espècies plenament atlàntiques a la vessant meridional de la serralada pirinenca –conca hidrogràfica de la Noguera Ribagorçana–.

La zona presenta una notable diversitat paisatgística, des de l'estatge altimontà i de les parts baixes de les valls fins a l'estatge alpí dels nivells culminants de les altes muntanyes que encerclen l'espai. Cal destacar a l'estatge altimontà i subalpí, la interessant presència de boscos humits: fagedes amb jolliu (*Scillo-Fagetum*), avetoses (*Goodyero-Abietetum*), etc., així com d'una important i excepcional presència de comunitats de caràcter atlàntic, com les landes (*Calluno-Ulicetea*), mulleres (*Scheuzerio-Caricetea nigrae*) i torberes (*Oxycocco-Sphagnetum*) de bruc d'aiguamoll (*Erica tetralix*) amb esfagnes o ciperàcies dominants. Aquestes darreres comunitats són raríssimes o no es troben enlloc més de Catalunya, i per tant justifiquen per si mateixes la seva inclusió en la xarxa d'espais del PEIN.

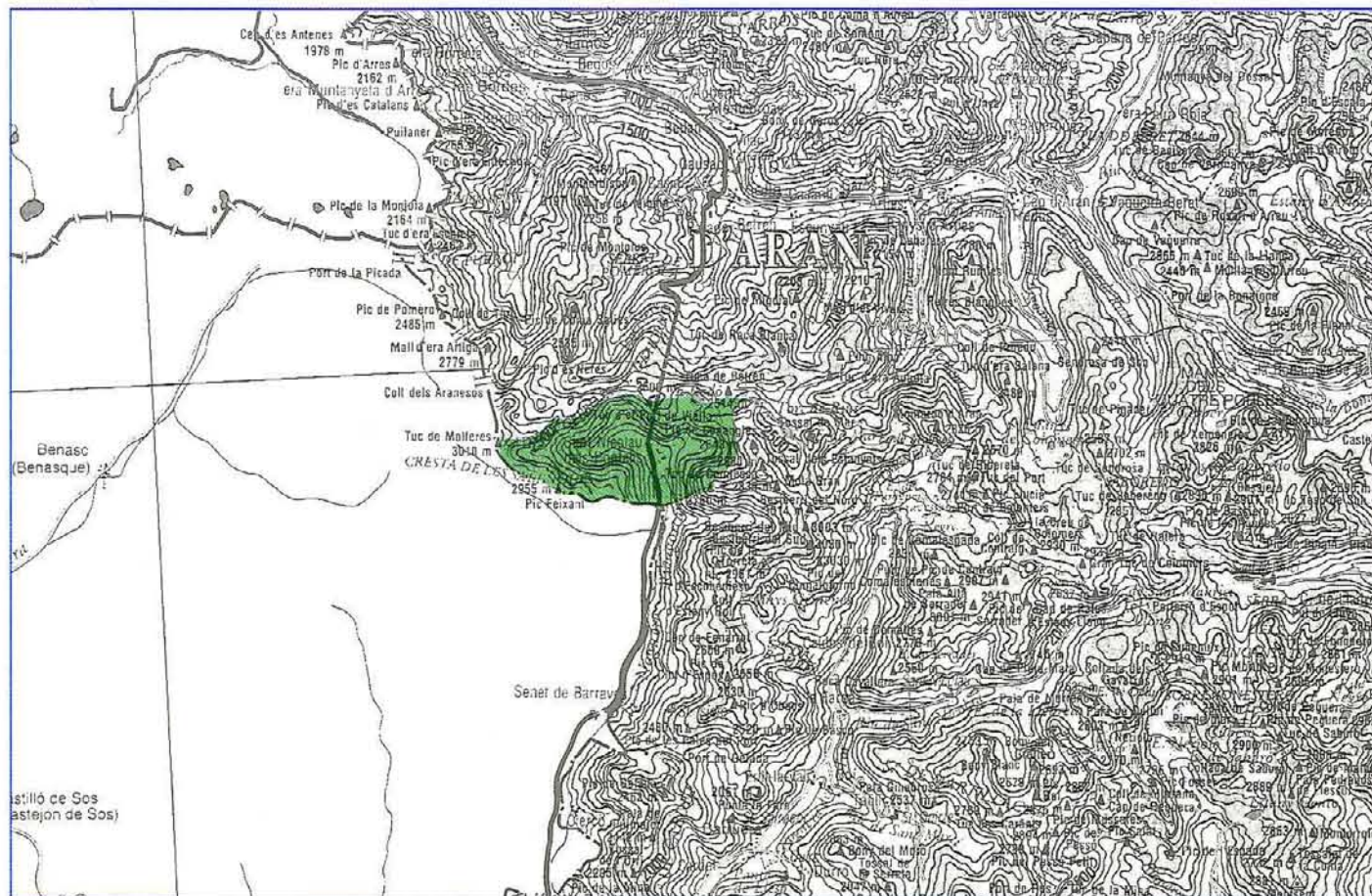
Destaca l'interès de les plantes inferiors, la notable diversitat de líquens epífits i les moltes i hepàtiques de mulleres, roques i soques en descomposició, amb nombroses espècies àrtiques i circumboreals, i una flora del terciari molt singular.

Els sistemes limnològics dels llacs de muntanya presenten un notable interès. Així, per exemple, l'estany Redó és un estany de circ típic, no artificialitzat, i de característiques úniques a tot el Pirineu, amb dominància dels processos pelàgics sobre els bentònics.

L'interès de la fauna rau en la seva diversitat i bon estat de conservació. Els prats humits i mulladius d'aquest espai conserven diverses espècies de mol·luscs singulars, que no es troben enlloc més del Pirineu català (*Phenacolimax annularis*...).

La vulnerabilitat i fragilitat d'aquestes comunitats vegetals enfront de l'acció antròpica és un dels altres requisits pel que es fa necessària la protecció d'aquest espai natural.

A. Informació (síntesi)



A.1. Situació

a. Geogràfica
Pirineu central septentrional.

b. Administrativa (comarques-municipis)
Superfícies (ha)

Val d'Aran, era	Vielha e Mijaran	2.135,0
	Total	2.135,0

c. Cartogràfica (plànol SGE, E. 1:50.000)
180

A.2. Delimitació

Prenent com a punt inicial el tuc de Mollères, el límit continua vers l'est per la serra dera Gorbosa, Port de Vielha, Serra de Font Freda, fins al tuc de Sarraera. A partir d'aquí continua vers al sud fins al coll de Rius, on troba el límit occidental de la zona perifèrica de protecció del Parc Nacional d'Aiguestortes i Estany de Sant Maurici. Aquest límit continua fins trobar el del terme municipal de Vielha e Mijaran i després en direcció oest fins trobar el punt inicial.

A.3. Superfície total
2.135,0 ha

A.4. El medi físic: síntesi

Espai format per valls tancades i estretes –Mollères i Conangles– que presenten un paisatge netament atlàntic, caracteritzat per comunitats vegetals com mulleres i torberes. D'entre la notable diversitat paisatgística cal destacar l'estatge altimontà i subalpí, la interessant presència de boscos humits –fagedes amb jolliu–; també són remarcables les plantes inferiors –líquens epífits, moltes i hepàtiques de mulleres–. Els estanys de muntanya presents són únics pel seu bon estat de conservació i pel domini dels processos pelàgics sobre els bentònics. La fauna és diversa i es troba en bon estat de conservació, presenta diverses espècies de mol·luscs singulars que no es troben enlloc més dels Pirineus catalans.

A.5. Motius de la inclusió en el Pla

– Espai que presenta un conjunt de comunitats vegetals i espècies plenament atlàntiques, com les torberes de bruc d'aiguamoll amb esfagnes i ciperàcies, etc., que, a més de trobar-se al vessant meridional de la serralada pirinenca, són raríssimes i no es troben enlloc més de Catalunya.
– L'estany Redon, pel seu estat natural i per la seva extensió, és un dels pocs estanys pirinencs remarcables que conserva intactes els seus sistemes naturals.

A.6. Aspectes socio-econòmics d'interès

a. Propietat del sòl

Tot l'espai és de titularitat pública.

b. Usos i aprofitaments

Zona freqüentada a l'estiu. Excursionisme i acampades militars (Vall de Mollères).

c. Construccions i instal·lacions

Boca sud del túnel de Vielha. Carretera nacional N-230. Laboratori de la Universitat de Barcelona. Espitau de Vielha.

d. Altres

Refugi de Mollères.

A.7. Impactes actuals o previsibles

Efectes causats per la nombrosa presència i freqüentació tant d'excursionistes com d'acampades militars a l'època estival.

A.8. Proteccions legals

a. Règim urbanístic

El règim de tot l'espai és el de sòl no urbanitzable de protecció especial (Normes subsidiàries i complementàries d'Era Val d'Aran).

b. Espais naturals de protecció especial

c. Protecció de la fauna

Zones de pesca controlada de l'estany Redon i de la Noguera Ribagorçana (Ordre de 28.2.1992). Zona de caça controlada de la Vall d'Aran (Resolució de 8.9.1999).

d. Altres

CUP

B. Diagnosi

B.1. Problemes específics dels sistemes naturals

– Vulnerabilitat de les comunitats vegetals de les torberes i mulleres.
– Fragilitat dels sistemes lacustres, dels cursos d'aigua i mulladius.

B.2. Problemes derivats de l'activitat antròpica

Afluència estival de visitants concentrada en determinats indrets.

B.3. Síntesi dels problemes de l'espai

Aspectes significatius
Fragilitat molt generalitzada de tots els sistemes naturals més rellevants.

B.4. Avaluació del grau de protecció legal existent

La protecció legal existent –vegeu A.8– s'ha de considerar insuficient, ja que aquesta protecció en cap cas no assegura l'adequada protecció d'uns sistemes naturals tan fràgils.

B.5. Altres factors condicionants de la conservació de l'espai

Tot l'espai és de titularitat pública.

B.6. Conclusions

Espai molt fràgil, que tot i conservar-se en un bon estat necessita un major grau de protecció.

C. Determinacions

C.1. Criteris per a la delimitació definitiva

Aquesta delimitació es refereix estrictament a la descripció feta a A.2.

C.2. Criteris de prioritat per a futures ampliacions

C.3. Actuacions preventives

– Regular la lliure acampada al pla de Mollères; les actuacions municipals, a aquest efecte, han de tenir caràcter prioritari en l'atorgament d'aquells ajuts i aquelles subvencions a què puguin acollir-se.
– Promoure l'aplicació de la Llei 12/1985 d'espais naturals, amb la declaració de la modalitat de protecció especial de Reserva Natural Integral de l'Estany de Redon i de Reserva Natural Parcial dels Estanys i del Barranc de Mollères. Aquestes reserves han de comprendre els miralls d'aigua dels estanys, cursos d'aigües i tots els mulladius que aquestes reserves formin.

C.4. Normes particulars

D'acord amb l'article 9 de la Llei 12/1985, d'espais naturals, han de considerar-se estrictament protegides en aquest espai les espècies de la flora dels gèneres següents: *Sphagnum*, *Equisetum variegatum*, *Erica tetralix* i *Saxifraga pubescens*.

La xarxa d'espais del PEIN inclou deu espais naturals dins la subunitat del Pirineu central meridional, que constitueixen una mostra representativa de la zona plenament axial de la serralada pirinenca.

Aquesta subunitat és formada per un seguit de cims molt enlairats –els més alts de Catalunya– i els seus vessants meridionals tallats per valls profundes. La gran riquesa biològica d'aquest territori és donada pel seu notable gradient altitudinal, el modelat del relleu, els canvis d'exposició dels diferents vessants de les valls i el predomini d'un cert grau de continentalitat climàtica. En general, doncs, els vessants meridionals del Pirineu central són molt més secs que els septentrionals, i presenten un clima i una vegetació amb un grau de mediterraneïtat força acusat.

La subunitat axial pot dividir-se en un sector *occidental*, que inclou les altes muntanyes de les capçaleres de les Nogueres, i un d'*oriental*, que inclou les estribacions del Pirineu axial fins a la conca del Segre. La zonació altitudinal dels paisatges d'aquests sectors és la típica del Pirineu central, amb lleugeres diferències d'un sector a l'altre.

Sector occidental

Aquest sector pirinenc es diferencia clarament de la resta de la regió pirinenca, per ésser format per l'eix axial i unes valls internes acusadament continentals. Fisiogràficament queda comprès entre la Noguera Ribagorçana i la línia de muntanyes que separen el Pallars de l'Alt Urgell.

Els espais naturals considerats en aquest sector inclouen les diferents unitats de paisatge típiques de la zonació altitudinal del Pirineu central meridional. Als indrets més baixos –fins a 500-600 m– es desenvolupen els carrascars (*Quercion rotundifoliae*), la roureda de roure de fulla petita –fins a 800-900 m– i de roure martinenc (*Quercion pubescens-petraeae*) –fins a 1.200 m–, la pineda de pi roig (*Pinetalia sylvestris*) –fins a 1.700-1.800 m–, les pinedes de pi negre (*Vaccinio-Piceetalia*) –fins als 2.400-2.500 m–, i als nivells culminals els prats alpins (*Seslerio-Juncetea trifidi*) i la zona de neus persistents.

La xarxa d'espais del PEIN considera sis espais naturals representatius de la diversitat i singularitat d'aquest sector. Els més remarcables per l'alt grau de representativitat d'aquest sector són: l'espai d'Aiguestortes, per ésser la més completa representació dels sistemes naturals i paisatges del Pirineu central meridional, i l'espai de les Capçaleres de la Noguera de Vallferrera i la Noguera de Cardós, sostre de Catalunya, que serva una morfologia glacial i periglacial amb un conjunt de valls que presenta un notable gradient altitudinal, tot acollint una de les millors mostres faunístiques pirinenques. L'espai de l'Alt Àneu, de semblants característiques a l'anterior, però sense assolir el mateix grau de diversitat; pel seu aïllament i la baixa freqüentació conserva biòtops molt íntegres. L'espai de Filià és un dels espais del modelat glacial complet més meridional del Pirineu central. Per últim, l'espai de Gelada conserva biòtops rics en representants faunífics típics de l'alta muntanya pirinenca.

Sector oriental

Aquest sector representa la prolongació més a llevant de la unitat que forma el Pirineu central. És format pel nucli axial de la serralada, entre els límits de l'Alt Urgell amb el Pallars fins a la Cerdanya. El sector oriental constitueix una zona de trànsit dins la regió pirinenca, per una banda entre els Pirineus centrals i orientals –separats per la plana cerdana–, i per l'altra entre el Pirineu pròpiament axial i el Pre-pirineu (serra de Boumort, serra del Cadí...) separats per les depressions de l'Alt Urgell i de la Cerdanya.

El clima predominant és encara de caràcter sec, poc o molt continental, factor que condiciona la vegetació. Hi ha un gran desenvolupament dels boscos de coníferes montans i subalpins (*Vaccinio-Piceetalia*, *Pinetalia sylvestris*, *Quercetalia pubescentis*), que pugen fins als 2.300-2.600 m, on cedeixen el terreny als prats alpins (*Seslerio-Juncetea trifidi*).

La xarxa d'espais del PEIN considera quatre espais dins aquest sector. L'espai de la Vall de Santa Magdalena és una mostra de la vegetació potencial de l'estatge altimontà i subalpi del Pirineu meridional català que troba en aquesta vall un dels seus escassos i millors exponents. L'espai de la Tossa Plana de Lles és una mostra de la transició entre els paisatges típics del Pirineu central i l'oriental. La diversitat pròpia dels sistemes naturals d'aquest sector es completa amb els espais dels Tossals d'Isòvol i Olopte, pel seu paisatge de tipus continental estèpic singular a la plana cerdana, i el de les Riberes de l'Alt Segre (Isòvol i Prullans), per conservar trams de riu amb biocenosis poc representades a Catalunya.

Aigüestortes

Pirineu central meridional Sector occidental

Espai natural de gran extensió, format per un nucli central que es correspon amb l'únic Parc Nacional existent a Catalunya –Aigüestortes i estany de Sant Maurici–, i la seva zona perifèrica de protecció (vall de la Bonaigua al nord-est i valls de Boí i Sant Nicolau a l'oest). Les vessants septentrionals del Naut Aran, també li fan coixí pel nord.

El conjunt d'aquest espai és, sens cap mena de dubte, un dels millors representants dels vessants meridionals del Pirineu central axial, tant per la seva extensió i continuïtat com per la seva notable diversitat i riquesa biològica i geològica. Aquest espai, junt amb els del Cadí i els Ports de Besòit, són els de major extensió considerats al PEIN. La inclusió d'Aigüestortes a la xarxa del PEIN queda justificada plenament, per ésser una de les millors representacions dels sistemes naturals del Pirineu central granítics.

Aigüestortes, inclou una de les àrees més típiques de l'alta muntanya pirinenca on són especialment ben representats els estatges subalpí i alpí, així com les parts altes de l'estatge montà. Hi destaca la complexitat del relleu, abrupte, espectacular i singular degut al modelat glacial i peri-glacial (tarterams, cingleres, congesteres, llacs,...). En conjunt l'espai és un massís granític si bé en el sector nord-est i sud-oest apareixen pissarres, esquists i calcàries. En el sector sud oriental –Montsent de Pallars– apareixen materials calcaris del Devonian, rars a la resta del Pirineu axial català, fonamentalment de caràcter silici. L'amplitud altitudinal oscil·la entre els 1.100 m a les parts més baixes fins una colla de cims entorn als 3.000 m (Cornaloforno, Colomers, Peguera, Besiberri, els Encantats,...). L'aigua juga un paper molt important, essent l'espai pirinenc amb un major nombre d'estanys, a part dels nombrosos rius, torrenteres, salts d'aigua i mulleres que donen nom a aquests indrets d'una gran bellesa paisatgística. En conjunt, l'espai mostra un sistema lacustre i fluvial variat i de notable interès.

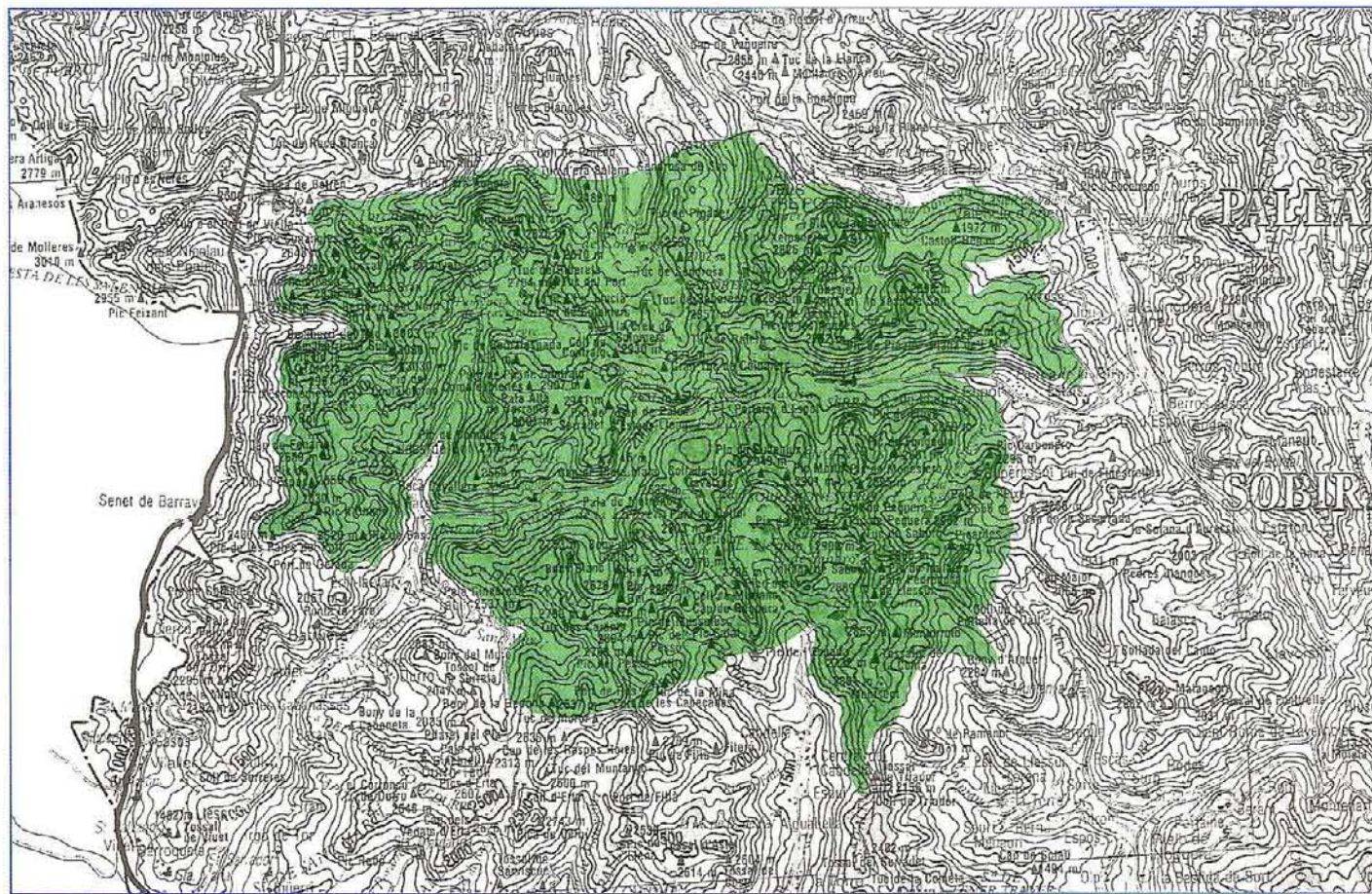
Cal destacar la notable diversitat de comunitats vegetals pirinenques que formen un mosaic complex, en funció de diversos gradients ambientals (substrat, alçada, humitat,...). Les grans unitats de relleu existents en determinen un elevat grau de diversitat de comunitats vegetals dins una zona de gran interès paisatgístic. A l'estatge subalpí tenen una especial significació les pinedes de pi negre (*Rhododendro-Pinetum uncinatae*). El paisatge de l'alta muntanya és ric i divers, de gran interès fitogeogràfic: prats i pastures calcícoles i acidòfiles (*Festucion gauteri*, *Primulion intricatae*, *Nardion*, *Festucion eskiae*,...), rasos alpins (*Festucion airoidis*), comunitats dels indrets tarterosos, acongestats i rupícoles (*Iberidion spatulatae*, *Salicion herbaceae*, *Saxifragion mediae*, *Androsacion vandellii*,...), etc. A aquesta diversitat de la vegetació cal afegir l'extraordinària riquesa florística d'aquestes terres, amb plantes poc comunes o rares al Pirineu. Algunes d'elles tenen les úniques localitats conegudes al Pirineu (*Pinguicula alpina*,

Alchemilla pentaphylla, *Campanula jaubertiana*, *Saxifraga androsacea*,...). Destaca també la notable diversitat de la flora criptogàmica; amb una mostra molt diversa dels líquens i fongs de l'alta muntanya catalana i la riquesa briofítica dels hàbitats rupícoles i aquàtics amb diverses espècies àrtico-alpines úniques a la Península Ibèrica i algunes relíquies terciàries.

La fauna, típicament de l'alta muntanya pirinenca –isard (*Rupicapra rupicapra*), gall fer (*Teatro urogallus*), etc.– amb algunes relíquies glacials –l'almesquera (*Galemys pyrenaicus*), la sargantana vivípara (*Lacerta vivipara*),...– contribueix a enriquir el grau de diversitat biològica d'aquesta àrea natural. Dels mamífers destaca entre d'altres la presència del ratolí boscà septentrional (*Apodemus flavicollis*), l'únic indret de Catalunya en què ha estat assenyalat, i el principal reservori d'ermíni (*Mustela erminea*) amb densitats més grans que a la resta de Catalunya. Algunes valls com la de Boí, presenten una gran riquesa faunística pel que fa als micromamífers. Hi són representades totes les espècies de requeriments mediterranis amb la penetració de fauna mediterrània a les parts més baixes. Per l'alta diversitat de la pastura en algunes àrees perimetrals a aquest espai, representa una de les zones de més gran interès per a l'alimentació dels rapinyaires necròfags.

De la fauna invertebrada destaquen per la seva diversitat i singularitat diversos grups: els mol·luscs molt rics en espècies nordeuropees que es troben de forma relictual al Pirineu (*Pisidium hibernicum*, *Discus ruderatus*,...), els coleòpters amb una fauna típicament pirinenca i nombroses espècies rares (*Carabus rutilans ssp. opulentus*,...), els heteròpters amb diverses espècies que hi troben el seu límit meridional (*Arctocoris carinata*, *Platycranus longicornis*,...) i els lepidòpters amb espècies molt singulars (*Thera stragulata*, *Heliotoea discoidaria*,...).

A. Informació (síntesi)



A.1. Situació

a. Geogràfica

Pirineu central meridional.

b. Administrativa (comarques-municipis) Superfícies (ha)

Alta Ribagorça, l'	Vall de Boí, la	14.569,0
	Vilaller	1.337,0
	Total	15.906,0
Pallars Sobirà, el	Alt Àneu	5.054,0
	Espot	7.043,0
	Esterri d'Àneu	170,0
	La Guingueta d'Àneu	360,0
	Sort	1.466,0
	Total	14.093,0
Pallars Jussà, el	Torre de Cabdella, la	4.220,0
	Total	4.220,0
Val d'Aran, era	Naut Aran	6.310,0
	Vielha e Mijaran	233,0
	Total	6.543,0

c. Cartogràfica (plànol SGE, E. 1:50.000) 180 - 161 - 214

A.2. Delimitació

Coincideix amb la descrita a l'annex 2 de la Llei 22/1990, de 28 de desembre, de modificació parcial dels límits de la zona perifèrica de protecció del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici.

A.3. Superfície total 40.762,0 ha

A.4. El medi físic: síntesi

Conjunt muntanyós en què destaquen els relleus quaternaris sobre granits i pissarres que formen les actuals formes del relleu: circs glacials, estanys, valls amb perfil d'U penjades i escalonades. La vegetació forma un mosaic de boscos de pi, d'abet, de bedolls i de fags, de prats i de roques. En aquest espai prenen una gran extensió els prats i de pastu-

res, i comunitats d'indrets especials –congestes, tarterams, cingleres i rocams–. Dins de la fauna típica de l'alta muntanya es destaquen l'isard, el gall fer, l'àliga daurada, la perdiu blanca, el picot negre, etc.

A.5. Motius de la inclusió en el Pla

Conjunt que conté una magnífica representació de les característiques de la serralada axial pirinenca tant per les seves formacions geològiques com per la fauna i la flora. Presenta una de les millors representacions de la fenomenologia del Quaternari, més de 50 estanys amb un conjunt de rius torrents, cascades i mulleres, amb un protagonista principal: l'aigua. L'espai és una de les àrees més típiques de l'alta muntanya pirinenca, on són especialment ben representats els estatges subalpí i alpí, també com les parts altes de l'estatge montà.

A.6. Aspectes socio-econòmics d'interès

a. Propietat del sòl

La major part de la superfície estudiada és de titularitat pública.

b. Usos i aprofitaments

Aprofitaments hidroelèctrics. Aprofitaments ramaders. Zones molt sovintejades d'ús turístic a l'estiu. Esquí de muntanya. Excursionisme.

c. Construccions i instal·lacions

Preses, galeries i entubaments d'aigua. Diverses pistes i camins.

d. Altres

Refugis: Mallafre, Llong, Blanc, Amitges...

A.7. Impactes actuals o previsibles

Efectes causats per la forta afluència turística estival concentrada en determinades àrees: l'estany de Sant Maurici, la vall del riu de Sant Nicolau, etc.

A.8. Proteccions legals

a. Règim urbanístic

Alt Àneu, Esterri d'Àneu, Sort i Naut Aran tenen normes subsidiàries. La Guingueta d'Àneu té delimitació de sòl urbà i Espot no té normativa urbanística específica.

b. Espais naturals de protecció especial

Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici i zona perifèrica de protecció (Llei 7/1988, de 30 de març de reclassificació del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici).

c. Protecció de la fauna

Prohibida la caça i la pesca a tot el Parc Nacional. Diverses zones de pesca controlada i refugis de pesca a la Zona Perifèrica de Protecció (Ordre de 28.2.1992). El sector nord-est forma part de la Reserva Nacional de Caça Alt Pallars Aran.

d. Altres

– CUP

– El pi d'Amitges és declarat arbre monumental (Ordre 8.2.1990).

B. Diagnosi

B.1. Problemes específics dels sistemes naturals

– Vulnerabilitat de la vegetació en general, especialment de mulleres.
– Fragilitat d'algunes de les comunitats vegetals alpines.

B.2. Problemes derivats de l'activitat antròpica

– Alteració dels sistemes naturals dels estanys per represament, galeries de transvasament i entubament d'aigües amb finalitats hidroelèctriques. Estanys de Cavallers, Sant Esperit, ...
– Afluència turística estival intensa. L'actual ordenació de l'acampada contribueix al fet que els efectes siguin puntuals.

B.3. Síntesi dels problemes de l'espai.

Aspectes significatius

Tot i que l'espai presenta localment zones artificialitzades, globalment no té problemes significatius.

B.4. Avaluació del grau de protecció legal existent

Ateses les figures del Parc Nacional, de la Reserva Natural Parcial, de la reserva nacional de caça i la reglamentació de pesca, el grau de protecció legal existent és suficient.

B.5. Altres factors condicionants de la conservació de l'espai

–

B.6. Conclusions

Espai bàsic en la xarxa del PEIN. Tot i que el conjunt de reglamentacions existents atorguen a l'espai un grau de protecció suficient, caldrà desenvolupar els instruments d'ordenació previstos en la Llei 7/1988, de 30 de març de reclassificació del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici.

C. Determinacions

C.1. Criteris per a la delimitació definitiva

Aquesta delimitació es refereix estrictament a la descripció feta a A.2.

C.2. Criteris de prioritat per a futures ampliacions

–

C.3. Actuacions preventives

– Avaluació prèviament l'impacte ambiental de les obres de construcció del túnel de la Bonaigua, i escollir d'entre les alternatives viables aquella amb impacte visual i ecològic més baix. Aplicar de les mesures correctores adients.

– Definir en el Pla rector d'ús i gestió i el Programa anual de gestió del Parc Nacional (article 29 de la Llei 12/1985) les actuacions adients d'acord amb els objectius d'espai protegit.

C.4. Normes particulars

D'acord amb l'article 9 de la Llei 12/1985 d'espais naturals, s'han de considerar estrictament protegides en aquest espai les espècies següents de la flora: *Alchemilla pentaphylla*, *Androsace ciliata*, *Oxytropis lapponica*, *Ranunculus trichophyllus*, *Pedicularis tuberosa*, *Alchemilla pyrenaica*, *Alchemilla catalaunica*, *Arenaria purpurascens*, *Carex vesicaria*, *Subularia aquatica*, *Saussurea alpina* i *Campanula jaubertiana*.

Gelada

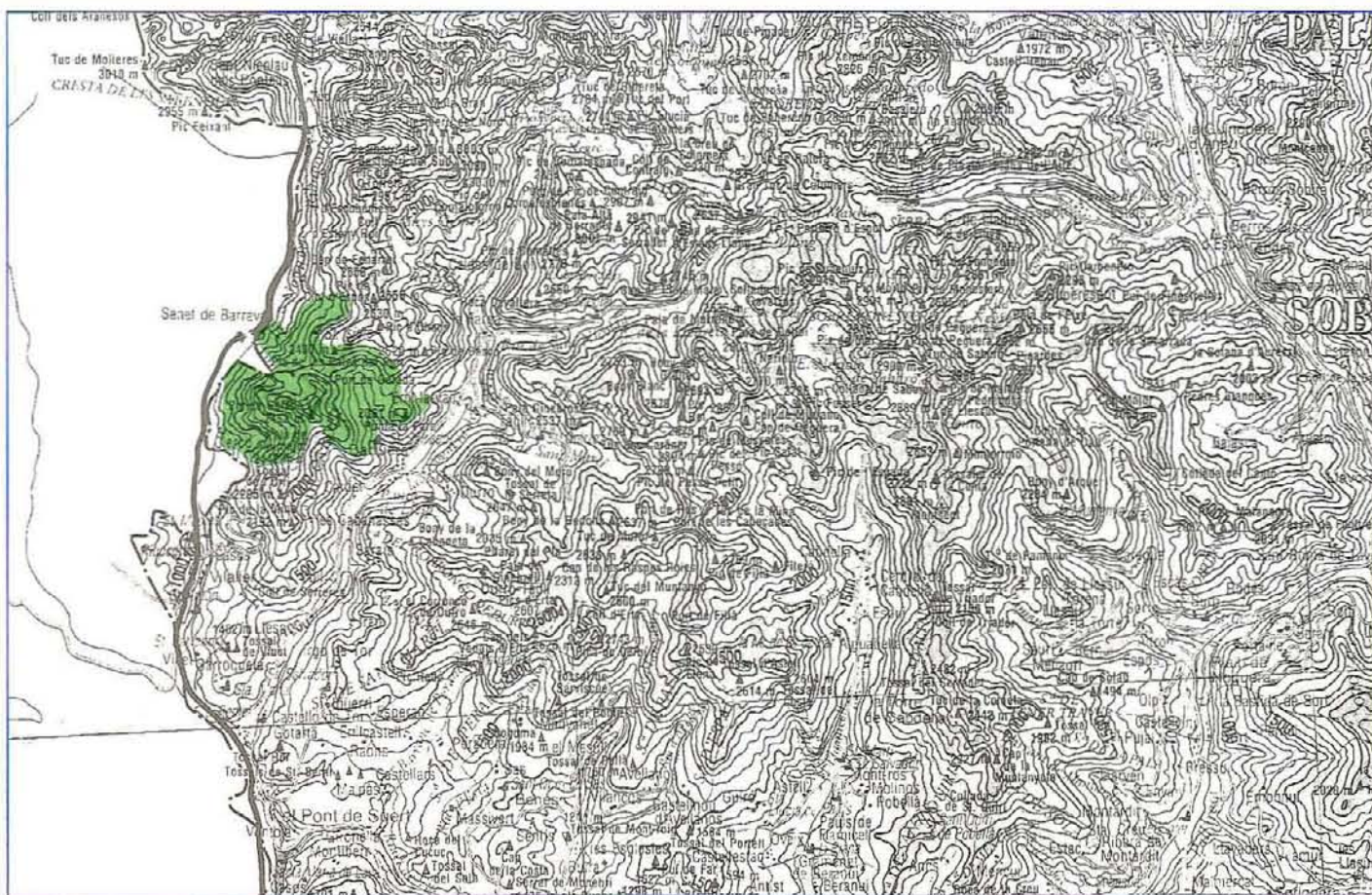
Pirineu central meridional Sector occidental

Aquest espai, de superfície relativament reduïda dins del context pirinenc, és situat a la part més occidental del Pirineu central meridional tot separant la vall de la Noguera de Tor de la vall de la Noguera Ribagorçana. La Gelada i el Muniyó són els pics dominants, d'un conjunt de cims de rocams carbonatats i esquistos metamòrfics àcids que determinen un relleu abrupte amb ambients molt variats.

Aquest conjunt, degut a la seva orografia i als canvis de substrat, presenta una gran variació en l'exposició dels seus vessants, la qual cosa influeix directament en la vegetació. Cal destacar el bon estat de conservació de les pinedes subalpines de pi negre (*Rhododendro-Pinetum uncinatae*). Són particularment notables els prats i pastures sobre sòls més o menys lixiviat (*Nardion*, *Festucion airoidis*), altrament amb d'altres de calcícoles, o amb vegetació de pedrusques als litosòls (*Festucion gautieri*, *Iberidion spathulatae*), amb rasos de l'Elyniion, amb matollars de salze (*Salix pyrenatica*), etc. La vegetació de congeses (*Arabidion coeruleae*,...), amb plantes poc comunes al Pirineu, també hi són ben representades.

La fauna és fonamentalment euro-siberiana, subalpina i alpina, on es manifesta el seu bon estat de conservació per la presència de determinades espècies indicadores de bones condicions ecològiques.

A. Informació (síntesi)



A.1. Situació

a. Geogràfica

Pirineu central meridional.

b. Administrativa (comarques-municipis)

Superfícies (ha)

Alta Ribagorça, l' Vall de Boí, la	895,0
Vilaller	1.390,0
Total	2.285,0

c. Cartogràfica (plànol SGE, E. 1:50.000)

180

A.2. Delimitació

Prenent com a punt inicial el coll d'Erill la Vall, el límit davalla vers la punta Lofaro i assoleix la cota de 1.600 m la qual segueix fins al barranc de les Roies. Puja al pic Forcat d'on continua per la serra de Cardet per descendir pel barranc de Forcat fins a la cota 1.100 m i el límit de província amb Osca, el qual ressegueix fins a prop de Senet. Aquí remunta per una digitació el vessant i per un corriol d'aigua fins a la cota 2.200 m. Des d'aquest punt segueix el límit sud-est de la zona perifèrica del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici fins retrobar el coll d'Erill la Vall.

A.3. Superfície total

2.285,0 ha

A.4. El medi físic: síntesi

Espai format per un conjunt de cims de rocams carbonatats i esquistos metamòrfics que determinen un relleu que presenta ambients molt variats i separa la vall de la Noguera de Tor de la vall de la Noguera Ribagorçana. La seva orografia i els seus substrats canviants han originat, amb l'exposició variada dels seus vessants, una vegetació remarcable pel seu bon estat de conservació -pineda de pi negre, prats, rasos, matollars, congeses...- i ha permès l'establiment d'una notable fauna.

A.5. Motius de la inclusió en el Pla

El conjunt format per la vegetació i la fauna d'aquest espai pirinenc és molt rellevant ja que presenta en molt bon estat de conservació velles pinedes subalpines de pi negre que acullen fonamentalment una fauna euro-siberiana, subalpina i alpina, molt íntegra i ben representada segons ho determinen la presència de determinades espècies indicadores de les bones condicions ecològiques existents.

A.6. Aspectes socio-econòmics d'interès

a. Propietat del sòl

Tot l'espai és de titularitat pública.

b. Usos i aprofitaments

Aprofitaments silvícoles i ramaders.

c. Construccions i instal·lacions

-

d. Altres

-

A.7. Impactes actuals o previsibles

No existeixen impactes globalment significatius, tot i que puntualment es presenten processos erosius i de degradació de la vegetació.

A.8. Proteccions legals

a. Règim urbanístic

Vilaller té normes subsidiàries.

b. Espais naturals de protecció especial

Refugi de pesca de Cardet (Ordre de 28.2.1992).

c. Protecció de la fauna

-

d. Altres

CUP

B. Diagnosi

B.1. Problemes específics dels sistemes naturals

- Vulnerabilitat de les comunitats subalpines, sobretot de pi negre.
- Problemes d'alt risc geològic dels vessants occidentals, amb importants problemes erosius.

B.2. Problemes derivats de l'activitat antròpica

- No existeixen problemes significatius llevat dels descrits a A.7 i d'alguns runams i estèrils derivats d'antigues explotacions mineres.
- L'explotació dels recursos naturals ha d'evitar els efectes negatius sobre la fauna i la vegetació.

B.3. Síntesi dels problemes de l'espai.

Aspectes significatius

Globalment no existeixen problemes significatius.

B.4. Avaluació del grau de protecció legal existent

El grau de protecció legal és insuficient.

B.5 Altres factors condicionants de la conservació de l'espai

-

B.6. Conclusions

Espai que serveix un bon equilibri entre els sistemes naturals existents.

C. Determinacions

C.1. Criteris per a la delimitació definitiva

Aquesta delimitació es refereix estrictament a la descripció feta a A.2.

C.2. Criteris de prioritat per a futures ampliacions

-

C.3. Actuacions preventives

Impulsar, amb caràcter prioritari, la redacció de projectes d'ordenació i plans tècnics de gestió i millora forestals, d'acord amb l'article 47 de la Llei 6/1988 forestal, atès el caràcter silvícola d'aquest espai. Aquests projectes i plans han d'assegurar l'explotació acurada dels recursos i evitar efectes negatius sobre els sistemes naturals.

C.4. Normes particulars

-

Filià

Pirineu central meridional Sector occidental

Petit espai natural, situat a les parts altes de la vall del Flamicell, que presenta una notable singularitat. Per la seva situació geogràfica, un dels límits meridionals a major alçada del Pirineu central català, constitueix per ell mateix un nucli de gran interès biogeogràfic.

Aquest espai és vertebrat a l'entorn de la capçalera del barranc de Filià, amb una petita zona lacustre –estany de Filià– prou important com a testimoni del modelat glacial al Pirineu. La diversitat de substrats (pissarres, calcàries argiloses, gresos cambro-ordovicianos i pissarres negres silurianes) presents a la zona permet acollir en poc espai un notable nombre de comunitats vegetals pròpies de l'estatge subalpí i alpí del Pirineu central: prats acidòfils (*Nardion*, *Festucion eskiae*,...) i calcífils (*Primulion intricatae*, *Festucion gautleri*,...), vegetació de congestes (*Arabidion coerulescens*,...), comunitats glarícioles (*Iberidion spathulatae*,...), comunitats higròfiles de les zones estanyades, mulleres, etc.

En aquests hàbitats hi troben el seu límit meridional una sèrie d'espècies d'animals de requeriments alpins i subalpins a tot Catalunya, com l'ermini (*Mustela erminea*) i la perdiu nival (*Lagopus mutus*).

A. Informació (síntesi)



A.1. Situació

a. Geogràfica

Pirineu central meridional.

b. Administrativa (comarques-municipis)

Superfícies (ha)

Pallars Jussà, el	Torre de Cabdella, la	567,5
Total		567,5

c. Cartogràfica (plànol SGE, E. 1:50.000)

214

A.2. Delimitació

Prenent com a punt inicial el pic de Filià, el límit continua per Coma Palomera, descendeix fins trobar la cota 2.200, que ressegueix fins al tossalet de l'Estany. D'ací puja al tossal de la Costa d'on continua vers l'oest fins trobar el límit del terme municipal de la torre de Cabdella, el qual segueix vers al nord fins arribar al punt inicial.

A.3. Superfície total

567,5 ha

A.4. El medi físic: síntesi

Espai estructurat a les parts altes del torrent de Filià, que presenta una petita zona lacustre –estany de Filià– testimoni del modelat glacial als Pirineus. La diversitat de substrats permet d'acollir en poc espai un notable nombre de comunitats vegetals i d'espècies animals pròpies de l'estatge subalpí i alpí dels Pirineus centrals.

A.5. Motius de la inclusió en el Pla

Aquest espai és un dels límits meridionals a major alçada dels Pirineus centrals catalans. Per ell mateix constitueix un nucli de gran interès biogeogràfic on una sèrie d'espècies d'animals de requeriments alpins i subalpins troben el seu límit meridional –l'ermini i la perdiu blanca–.

A.6. Aspectes socio-econòmics d'interès

a. Propietat del sòl

Tota la superfície estudiada és de titularitat pública.

b. Usos i aprofitaments

Aprofitaments ramaders.

c. Construccions i instal·lacions

–

d. Altres

–

A.7. Impactes actuals o previsibles

No existeixen impactes globalment significatius.

A.8. Proteccions legals

a. Règim urbanístic

No existeix cap normativa urbanística que afecti l'espai.

b. Espais naturals de protecció especial

–

c. Protecció de la fauna

Refugi de pesca de Filià (Ordre de 28.2.1992).

d. Altres

CUP

B. Diagnosi

B.1. Problemes específics dels sistemes naturals

L'agilitat natural dels estanyes, cursos d'aigua i mulladius.

B.2. Problemes derivats de l'activitat antròpica

–

B.3. Síntesi dels problemes de l'espai.

Aspectes significatius

Espai amb una certa fragilitat natural dels sistemes dulciàquicoles que no té globalment problemes significatius.

B.4. Avaluació del grau de protecció legal existent

Tot i la manca de protecció legal, és remarcable el bon estat dels sistemes naturals, la baixa freqüentació de l'espai i l'absència de molts de degradació.

B.5. Altres factors condicionants de la conservació de l'espai

–

B.6. Conclusions

Espai que, tot i ésser fràgil, presenta un bon estat de conservació.

C. Determinacions

C.1. Criteris per la delimitació definitiva

Aquesta delimitació es refereix estrictament a la descripció feta a A.2.

C.2. Criteris de prioritat per a futures ampliacions

–

C.3. Actuacions preventives

–

C.4. Normes particulars

–

Alt Àneu, I'

Pirineu central meridional
Sector occidental

Espai natural que s'estructura al voltant del curs alt de la Noguera Pallaresa. Constitueix un bon exemple de la diversitat i singularitat de les valls internes de l'alta muntanya catalana.

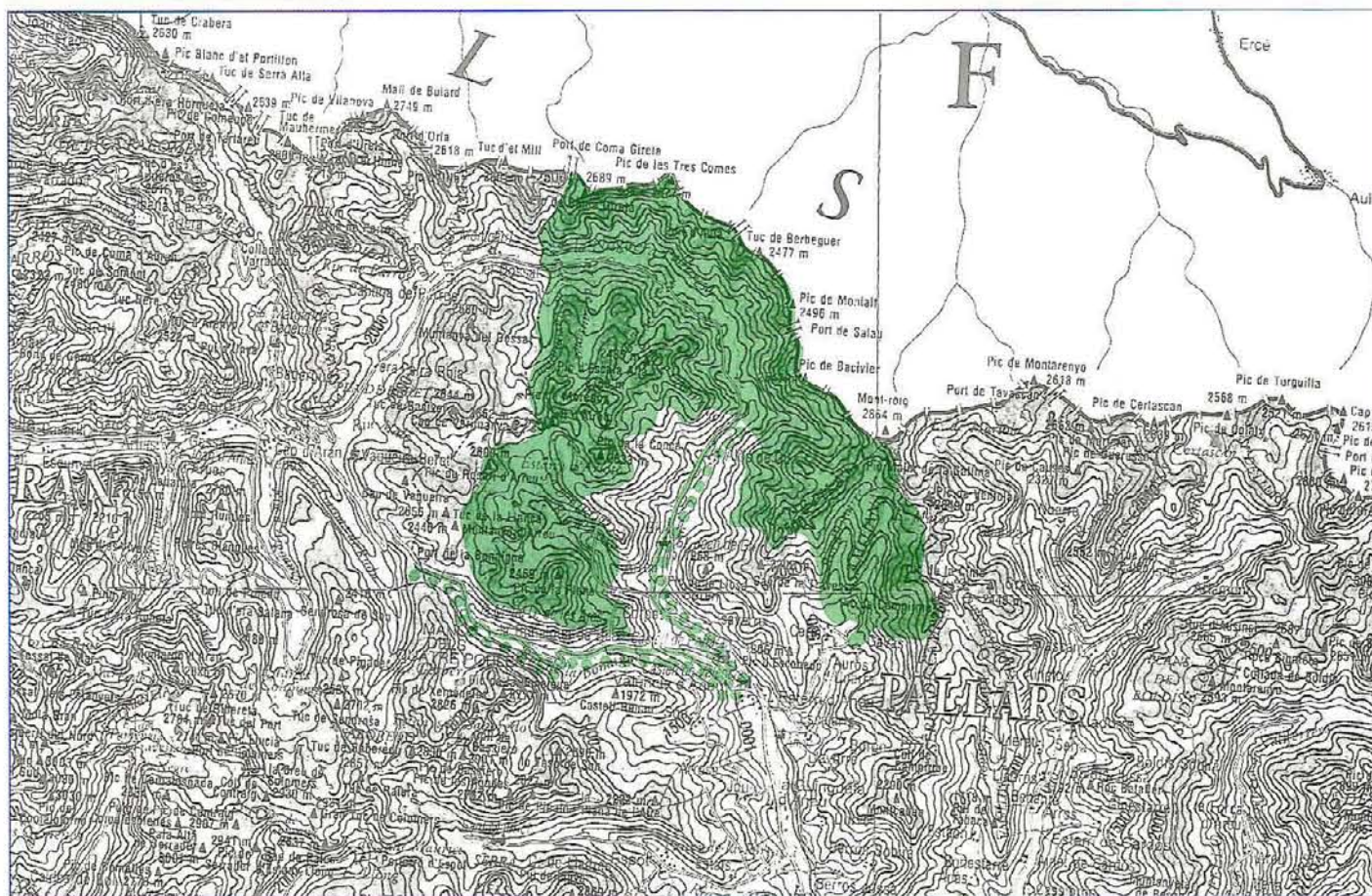
Les formes de relleu, molt abruptes i manifestes, presenten nombrosos elements i conjunts d'interès. En especial s'hi poden apreciar les relacionades amb l'acció glacial del quaternari i les pròpies del modelat periglacial. Algunes zones presenten un gran interès geomorfològic, com són les fortes sobreexcavacions amb circs, estanys i estanyols que per si mateixos justifiquen la inclusió d'aquest espai en el PEIN.

El predomini dels materials silícis (esquist) condiciona el desenvolupament d'una rica i variada vegetació silicícola: prats i pastures acidòfiles (*Festucion eskiae*, *Nardion*, *Festucion airoidis*,...), comunitats rupícules i glaciòcoles, comunitats helofítiques de les vores dels estanys i estanyols, mulleres i torberes, comunitats de megafòrbies, vegetació de congestes acidòfiles, bedollars, pinedes de pi negre, etc., totes elles amb excel·lents representants de la flora pirinenca. El mosaic de mulleres i torberes, que alterna amb les megafòrbies o amb les pastures o matollars de bàlec (*Cytision purgantis*), ocupa una extensa zona. Cal remarcar el bon estat de conservació d'algunes formacions forestals altimontanes i subalpinas (avetosos, pinedes de pi negre, bedollars,...), molt ben constituïdes en algunes valls internes de l'espai.

Els sistemes naturals de les capçaleres dels rius de l'espai presenten un alt interès per la seva fauna piscícola i les comunitats de macroinvertebrats i algues. La resta dels rius són afectats per la regulació hidroelèctrica.

Aquesta gran diversitat de biòtops, i en especial dels boscos subalpins i estanys, permeten la presència en aquest espai d'importants elements de la fauna vertebrada pirinenca com és la presència esporàdica de l'ós bru. Presenta també algunes singularitats de la fauna invertebrada, cas concret dels lepidòpters. A nivell ornitològic, junt amb l'espai de Vallferrera i Cardós, destaca la cria del mastegatxer (*Ficedula hypoleuca*) i del pardal d'ala blanca (*Montifringilla nivalis*).

A. Informació (síntesi)



A.1. Situació

a. Geogràfica
Pirineu central meridional.

b. Administrativa (comarques-municipis)
Superfícies (ha)

Pallars Sobirà, el	Alt Àneu	11.221,5
	Guingueta d'Àneu, la	1.884,5
	Total	13.086,0

c. Cartogràfica (plànol SGE, E. 1:50.000)
149 - 150 - 181 - 182

A.2. Delimitació

Al nord el límit coincideix amb la frontera entre l'Estat espanyol i el francès, entre els límits dels termes municipals d'Alt Àneu i de Naut Aran, i el Mont-roig. Continua cap al sud vers el pic de Ventolau, la coma del Forn i la serra de Campirme d'on es dirigeix vers l'oest sobrepassant els pobles de Cerbi i Gavàs per remuntar cap a la serra de Pilàs d'on baixa vers el pic Sarredo; d'ací, el límit envolta la Noguera Pallaresa, entre les cotes 1.800 i 1.900 m, troba el rierol d'Airoto i continua vers Sorpe i la solana de Sorpe. Continua vers el nord pel muntanyó d'Arreu, el Tuc de Marimanha, d'on pren el límit del terme municipal d'Alt Àneu fins trobar al punt inicial. A més, aquest espai comprèn les riberes de la Noguera Pallaresa i la del riu de la Bonaigua fins al seu aigua-barreig, d'acord amb els límits establerts en el Decret 123/1987.

A.3. Superfície total
13.086,0 ha

A.4. El medi físic: síntesi

Espai estructural al voltant del curs alt de la Noguera Pallaresa i de les capçaleres dels rius d'Arreu i d'Unarre. És una de les valls internes de l'alta muntanya catalana. La vegetació és variada i marcadament silicícola, atès que el material predominant són els esquistos. El relleu és molt manifest i abrupte. La gran diversitat de biòtops existents permet la presència d'importants elements de la fauna vertebrada pirinenca.

A.5. Motius de la inclusió en el Pla

Espai que acull una de les millors mostres de la fauna pirinenca; el bon estat de conservació de les formacions forestals altimontanes i subalpinas afavoreix la presència dels grans mamífers, mentre que la qualitat de les aigües i el bon estat de les riberes acullen una fauna rellevant. També s'ha de remarcar el gran interès geomorfològic del relleu originat per l'acció glacial del quaternari –sobrexexcavacions, circs, estanys i estanyols.

A.6. Aspectes socio-econòmics d'interès

a. Propietat del sòl
Aproximadament 1/4 part del sòl és de titularitat pública.

b. Usos i aprofitaments
Aprofitaments silvícoles i ramaders. Pràctica de l'esquí de muntanya (circuit de Plans). Espai molt sovintejat a l'estiu.

c. Construccions i instal·lacions
Pista de muntanya d'Alòs d'Isil al Pla de Beret. Bordes i cabanes.

d. Altres

A.7. Impactes actuals o previsibles

La possible inclusió en la xarxa de carreteres del camí de Beret a Alòs d'Isil (recollida al Pla de carreteres de Catalunya) podria comportar obres viàries de fort impacte.

A.8. Proteccions legals

a. Règim urbanístic
Alt Àneu té normes subsidiàries i la Guingueta d'Àneu té delimitació de sòl urbà.

b. Espais naturals de protecció especial
Reserva Natural Parcial de l'Alt Àneu i Reserva natural parcial de la Noguera Pallaresa-Bonaigua (Decret 123/1987).

c. Protecció de la fauna
Reserva Nacional de Caça Alt Pallars-Aran. Diverses zones de pesca controlada i diversos refugis de pesca (Ordre de 28.2.1992).

d. Altres
CUP

B. Diagnosi

B.1. Problemes específics dels sistemes naturals

Vulnerabilitat de tota la vegetació de ribera i de la fauna –úrsids i mustèlids–.

B.2. Problemes derivats de l'activitat antròpica
Afluència turística amb efectes de degradació molt localitzats puntuals.

B.3. Síntesi dels problemes de l'espai. Aspectes significatius

Espai que no té problemes significatius, tot i que presenta una fauna i una vegetació de ribera força vulnerables.

B.4. Avaluació del grau de protecció legal existent

Ateses les reserves naturals parcials la Reserva Nacional de Caça i la reglamentació de pesca, el grau de protecció és suficient.

B.5. Altres factors condicionants de la conservació de l'espai

B.6. Conclusions

Espai ben conservat, que té un grau de protecció suficient. Això no obstant, caldrà evitar aquelles actuacions que impliquin modificacions o canvis essencials en l'estructura actual dels boscos i en la vegetació de ribera, com també sotmetre prèviament a una acurada avaluació d'impacte els projectes d'infraestructura susceptibles de causar efectes significatius.

C. Determinacions

C.1. Criteris per a la delimitació definitiva

La delimitació considerada és suficient, però es podria considerar la inclusió del sector situat al sud de la serra de Pilàs, atès el seu bon estat natural de conservació.

C.2. Criteris de prioritat per a futures ampliacions

C.3. Actuacions preventives

– Impulsar d'acord amb l'article 47 de la Llei 6/1988, forestal, la redacció de projectes d'ordenació i plans tècnics de gestió i millora forestals a la zona del Bosc de Bonabé per tal d'evitar efectes negatius sobre els grans mamífers protegits.

– Controlar aquelles actuacions que poden alterar la vegetació de ribera.

– Avaluació prèviament l'impacte ambiental de les possibles obres viàries de Beret a Alòs d'Isil, i escollir entre les alternatives viables aquella amb impacte visual i ecològic més baix. Realitzar posteriorment les actuacions correctores adients.

– Regular la lliure ecampada en els plans de la vora de la Noguera Pallaresa entre Bonabé i Borda Perosa.

– Definir, en els programes anuals de gestió de les reserves naturals (article 29 de la Llei 12/1985), les actuacions adients d'acord amb els objectius dels espais protegits.

C.4. Normes particulars

Aplicació de diverses mesures de protecció de les aigües superficials i subterrànies (article 23 de les Normes).

Capçaleres de la Noguera de Vallferrera i la Noguera de Cardós

Pirineu central meridional Sector occidental

Extens espai natural que es vertebrava a l'entorn de les valls de les nogueres de Cardós i de Vallferrera, i que comprèn entre d'altres les capçaleres de la ribera d'Estacón, els rius de Tavascan, Noarre, Lladorre, Baiu i de Tor. El conjunt d'aquest gran espai natural agrupa un territori força ric i divers, excel·lent representant del paisatge i dels sistemes naturals de l'alta muntanya, amb les valls internes de tendència continental pròpies del Pirineu central.

Presenta un interès especial per ésser la zona més enlairada del Pirineu català, amb dos cims que superen els 3.000 m, la Pica d'Estats (3.143 m) i el Pic de Sotllo (3.084 m), cims culminals del Principat. Per aquest sol fet aquest espai ja manifesta una notable singularitat.

L'espai és constituït en la seva quasi totalitat per les pissarres i gresos del cambro-ordovicià.

Les formes del relleu constitueixen un bon exemple del modelat glacial i periglacial, amb tarteres, incisions, canals, etc. D'un gran interès són els dipòsits morènics de glacera rocallosa presents als nivells culminals d'aquest espai i els plecs hercínians visibles a l'aiguabarreig del riu Tor amb la Noguera de Vallferrera.

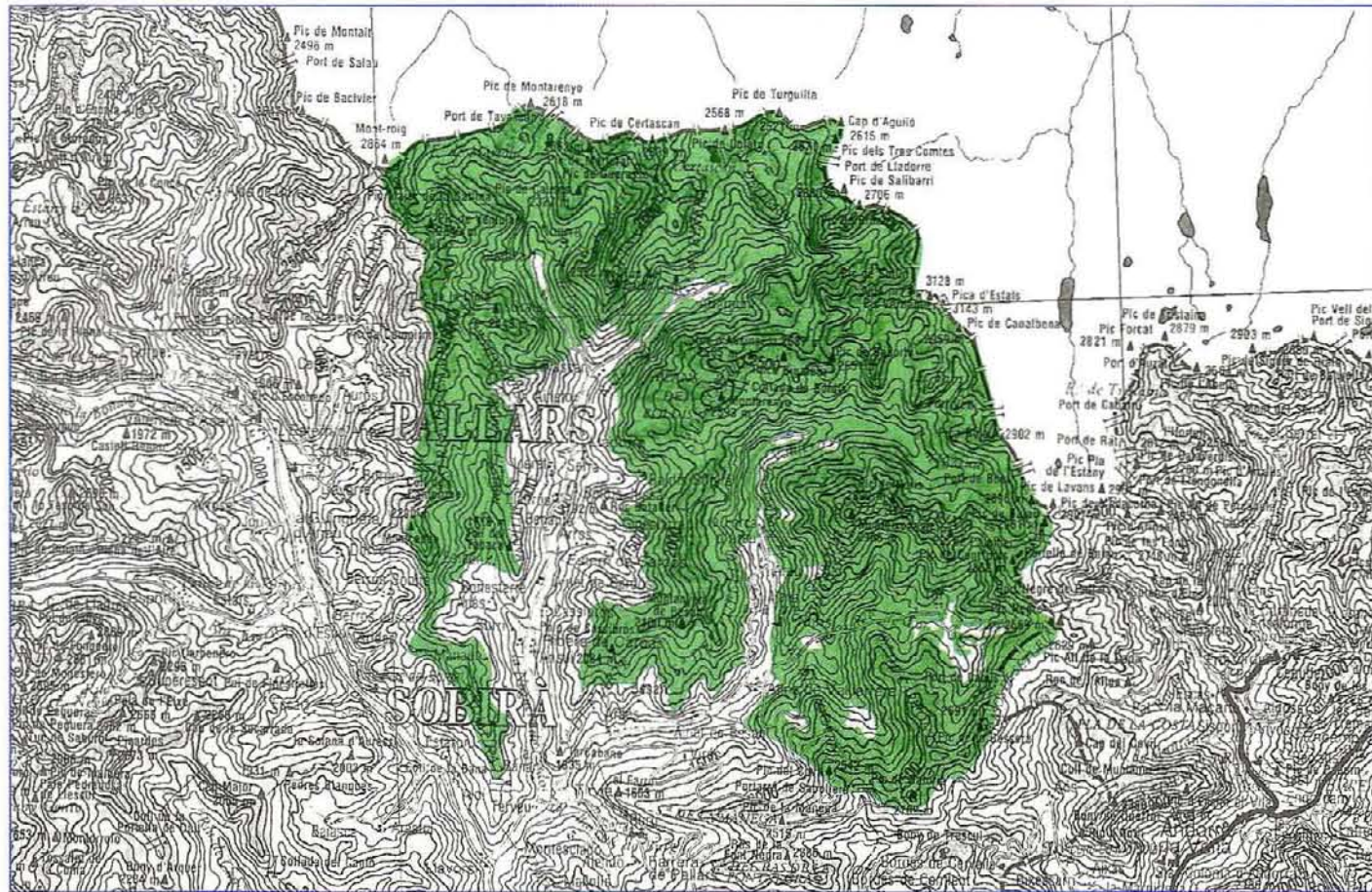
L'espai comprèn una mostra completa de totes les unitats de vegetació típiques de la zonació altitudinal del Pirineu central, de l'estatge basal a l'estatge alpí. El carrascar (*Quercetum rotundifoliae buxetosum*) és un exponent de la penetració mediterrània en les altes valls del Pirineu. A l'estatge montà i subalpí es desenvolupen notables comunitats forestals: roureda de roure martinenc (*Buxo-Quercetum pubescens-tis*), pinedes de pi roig (*Hylocomio-Pinetum catalaunicae*) i de pi negre (*Rhododendro-Pinetum uncinatae*), avetoses (*Goodyero-Abietetum*), bedollars, etc. Els prats (*Nardion*, *Festucion eskiae*, *Festucion airidis*,...) i matollars subalpíns i alpins ocupen els nivells superiors de la zona. Hi és molt estesa la vegetació rupícola i glareícola (*Androsacion vandellii*, *Senecion leucophylli*), així com també la vegetació de congestes (*Salicion herbaceae*,...). Als voltans dels estanys, estanyols i mulleres destaca la singular vegetació higròfila (*Litorellion*, *Caricion nigrae*,...). Cal destacar la flora briofítica de les pedres, mulladiu i rierols, representant de l'extraordinària diversitat de l'element alpi i amb nombroses espècies que no es retroben enlloc més de Catalunya.

La zona presenta també una notable diversitat faunística, amb elements mediterranis que troben l'hàbitat als boscos escleròfils de les parts baixes i elements típicament pirinencs que troben refugi en alguns biòtops ben característics com els boscos altimontans i subalpíns o els roquissars i penya-segats inacessibles. Junt amb l'espai de l'Alt Àneu constitueixen un conjunt únic, perfecte representant dels poblaments faunístics de la vessant sud del Pirineu central axial. L'esmentada intrusió mediterrània determina la presència, a distàncies molt curtes, d'espècies de requeriments estrictament oposats. La clara zonació altitudinal de les comunitats faunístiques, és especialment destacable en aquest espai.

La fauna dulciàquícola d'alta muntanya pròpia de les aigües netes presenta un molt bon estat de conservació, en especial a la Noguera de Vallferrera.

De la fauna invertebrada sobresurten pel seu interès diversos grups: els mol·luscs amb una fauna pirinenca rica en endemismes (*Pyreanaea parva*, *Hygromia cinctella*, *Limax cinereoniger*,...), heteròpters només coneguts de la Vallferrera en tota la Península Ibèrica (*Criocoris crassicornis*, *Heterocapillus brevicornis*,...) i lepidòters singulars (*Ochropleura signifera*,...).

A. Informació (síntesi)



A.1. Situació

a. Geogràfica

Pirineu central meridional.

b. Administrativa (comarques-municipis)

Superfícies (ha)

Pallars Sobirà, el	Alins	14.492,5
	Estorri de Cardós	677,5
	Guingueta d'Àneu, la	250,0
	Lladorre	12.950,0
	Tirvià	15,0
	Vall de Cardós	2.840,0
	Total	31.225,0

c. Cartogràfica (plànol SGE, E. 1:50.000)

150 - 182

A.2. Delimitació

Prenent com a punt inicial el Mont-roig, aquest espai limita amb la frontera hispano-francesa i hispano-andorrana fins arribar al pic de Basera, des d'on baixa vers el poble d'Alins després d'haver passat pel de Salória, Sabollera i Covil. El límit envolta la vall de la Noguera de Vallferrera i les serres de Rufello, Niarte i Costuix fins arribar a Tavascan, des d'on puja a la serra Plana i es dirigeix vers el sud tot passant pel pui del Tabacà. Arribar al dels Malls després d'envoltar el poble d'Estacón. Des del pic dels Malls i cap al nord aquest espai limita amb la serra d'Aurati, Calvo, Campirme, Mascarida, Ventolau fins arribar al punt inicial. S'exclouen diversos enclavaments indicats als mapes 1:50.000.

A.3. Superfície total

31.225,0 ha

A.4. El medi físic: síntesi

Espai natural estructurat entorn les valls de la Noguera de Cardós i la Noguera de Vallferrera, que agrupa un conjunt de sistemes muntanyosos del Pirineu axial que formen el sostre de Catalunya (la Pica d'Estats, el Sotllo, el Montexo, el Costuix, el Mont-roig...). Les formes del relleu constitueixen un bon exemple del modelat glacial i periglacial del

Quaternari. Les muntanyes presenten una gran amplitud altitudinal, amb mostres de totes les unitats de vegetació típiques del Pirineu central que van des de les penetracions mediterrànies - carrascs dels fons de vall - fins als prats alpins als nivells superiors. La fauna és la pròpia del Pirineu, enriquida amb elements mediterranis.

A.5. Motius de la inclusió en el Pla

Espai que presenta un singular interès pel sol fet que assoleix les màximes alçades de tot el país - la Pica d'Estats (3.143 m) -. Té una de les millors mostres de valls pirinenques internes; la gran amplitud altitudinal permet de trobar elements mediterranis molt a prop d'altres estrictament pirinencs. És molt remarcable la clara zonació altitudinal de les comunitats faunístiques. La complexitat orogràfica, la variació de substrats i els canvis microclimàtics mostren una gran diversitat florística i de les unitats de vegetació pròpies dels estatsges alpi i subalpí.

A.6. Aspectes socio-econòmics d'interès

a. Propietat del sòl

Aproximadament el 70% és de titularitat pública.

b. Usos i aprofitaments

Aprofitaments silvícoles i ramaders. Aprofitaments hidroelèctrics generalitzats a tots els estanys. Zones molt sovintejades a l'estiu (plans de Boavi, Boet, de la Selva, del Fangassal, etc.). Esquí de muntanya. Excursionisme. Pesca esportiva.

c. Construccions i instal·lacions

Presa, galeries i entubaments d'aigua.

d. Altres

Pistes de muntanya. Bordes, cabanes i refugis.

A.7. Impactes actuals o previsibles

- La possible construcció i inclusió en la xarxa de carreteres del camí d'Alins al Port de Cabús podria comportar obres viàries de fort impacte.
- Les obres que adequarien diferents indrets de l'espai per a la pràctica alpina i nòrdica de l'esquí comportarien impactes que podrien esdevenir de particular gravetat.

A.8. Proteccions legals

a. Règim urbanístic

Alins, la Guingueta d'Àneu, Tirvià i Estorri de Cardós tenen delimitació del sòl urbà.

b. Espais naturals de protecció especial

-

c. Protecció de la fauna

Tot l'espai forma part de la Reserva Nacional de Caça Alt Pallars-Aran (Llei 37/1986, de 31 de maig, de creació de reserves nacionals de caça). Refugis de Pesca de Tor, Estacón i Lladorre (Ordre de 28.2.1992).

d. Altres

- L'Avat del pla de la Selva és declarat arbre monumental (Ordre de 8.2.1990).
- CUP

B. Diagnosi

B.1. Problemes específics dels sistemes naturals

- Fragilitat dels sistemes lacustres i dels cursos d'aigua.
- Àrees localitzades de risc geològic centrades principalment en el curs de les Nogueres.

B.2. Problemes derivats de l'activitat antropològica

- Afluència important d'excursionistes amb efectes de degradació molt localitzats i puntuals.
- L'exploració dels recursos naturals ha de fer-se sense malmetre l'estructura ni la dinàmica actuals dels ecosistemes.
- Alteració dels sistemes naturals dels estanys per preses, transvasament, etc., d'aigües amb finalitats hidroelèctriques - estanys de Certescan, Romedo, Naorte...
- La possible obertura del vial d'Alins a Port de Cabús, com també la d'instal·lacions destinades a la pràctica de l'esquí comportarien efectes negatius sobre els sistemes naturals de l'espai, tant de tipus directe com d'indirecte.

B.3. Síntesi dels problemes de l'espai.

Aspectes significatius

Tot i que l'espai presenta alguns sistemes naturals artificialitzats, globalment no existeixen problemes significatius.

B.4. Avaluació del grau de protecció legal existent

Les proteccions legals descrites a A.8. són suficients per preservar tot l'espai, però, atès el règim públic de la propietat del sòl i la singularitat del conjunt muntanyós de la Pica d'Estats, l'espai hauria de tenir més protecció legal.

B.5. Altres factors condicionants de la conservació de l'espai

B.6. Conclusions

Espai en general ben conservat, que aquesta protecció té una protecció bàsica suficient que en el conjunt de la Pica d'Estats hauria d'assolir una modalitat de protecció especial d'acord amb els seus valors naturals i significatius.

C. Determinacions

C.1. Criteris per a la delimitació definitiva

Aquesta delimitació es refereix estrictament a la descripció feta a A.2. Tanmateix, podrà incloure també la zona del Bosc de Virós (Alins).

C.2. Criteris de prioritat per a futures ampliacions

C.3. Actuacions preventives

- Atès el caràcter silvícola d'aquest espai, d'acord amb l'article 47 de la Llei 6/1988 forestal, s'ha d'impulsar amb caràcter prioritari la redacció de projectes d'ordenació i plans tècnics de gestió i millora forestals.
- Avaluar prèviament l'impacte ambiental de les possibles obres viàries d'Alins a Port de Cabús i de les obres corresponents a l'adequació prèvia a l'obertura de zones esquiabls, i realitzar posteriorment de les actuacions correctores adients.
- En cas de dur a terme alguna de les actuacions esmentades al paràgraf anterior, completar el règim urbanístic de protecció de les àrees afectades mitjançant el pla especial que ha d'establir la delimitació definitiva de l'espai o, si s'escau, per mitjà d'unes normes especials de protecció conforme a l'article 78.3 del Reglament de la Llei del sòl.
- Promoure la declaració per llei de la modalitat de protecció especial de Paratge Natural d'Interès Nacional per al Massís de la Pica d'Estats d'acord amb el que preveu l'article 23 de la Llei 12/1985 d'espais naturals. Aquest paratge comprendrà, de nord a sud i en la direcció de les agulles del rellotge: el pic de Sotllo, la Pica d'Estats, el pic de Canalbona, el pic d'Arreste, el refugi de vall de Farrera, el pic de Liats i el pic de Baborte fins retornar al Sotllo.

C.4. Normes particulars

- D'acord amb l'article 9 de la Llei 12/1985 d'espais naturals, les espècies de la flora *Salix lapponum*, *Carex macrostylus*, *Geranium cinereum*, *Potentilla fruticosa*, i *Primula latifolia*, s'han de considerar estrictament protegides en aquest espai.
- Els enclavaments situats entorn les bordes d'Artonon i del riu Tavascan han de mantenir en qualsevol cas, la classificació urbanística de sòl no urbanitzable.

Vall de Santa Magdalena

Pirineu central meridional
Sector oriental

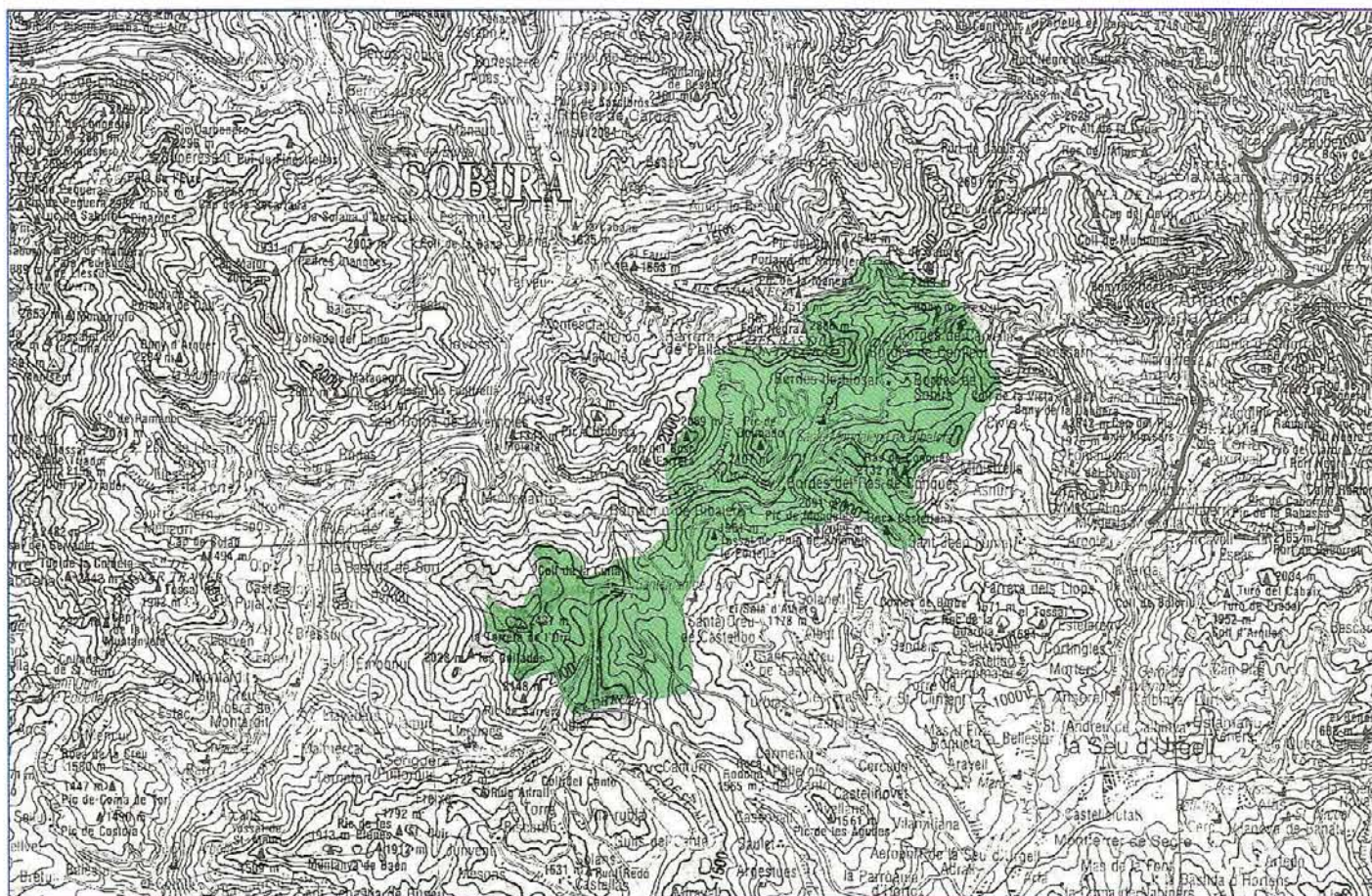
La vall de Santa Magdalena articula un espai natural de transició entre el sector occidental i el sector oriental del Pirineu central. Presenta una notable diversitat d'ambients amb la particularitat de reunir, dins la seva àrea, els elements i característiques d'un sector i de l'altre. L'espai se situa, bàsicament, en dos unitats ecològiques ben diferenciades: el sinclinal de Llavorsí, amb materials carbonàtics –pissarres i calcàries devonians– i la unitat d'Orri amb materials silícis; la vall presenta zones diversament orientades que en determinen les seves característiques. Així la vall de Santa Magdalena és una vall típicament interna, acusadament continental que tributa les seves aigües a la Noguera Pallaresa. Mentre les altres vessants orientals reben ja la influència directa de l'altre sector pirinenc, amb un grau de continentalitat no tan acusat.

El paisatge d'aquest espai presenta una notable diversitat, amb àrees força riques i variades dins aquest sector pirinenc. Destaca el caràcter essencialment forestal de la vall. Es troben especialment representades les comunitats vegetals dels estatges montà, subalpí i alpí, on la vegetació presenta la zonació típica dels vessants meridionals o ibèrics del Pirineu central –de roureda o pineda de pi roig fins als prats alpins–. Destaquen diverses comunitats: la pineda molsosa de pi roig (*Hylocomio-Pinetum catalaunicae*), el matoll de neret i la pineda de pi negre (*Saxifraga-Rhododendretum*), els rasos alpins (*Festucion airoidis...*), l'avetosa (*Goodyera-Abietetum*), boscos caducifolis humits (*Tillo-Acerion...*), etc. El bon estat dels boscos i les condicions climàtiques permeten un gran desenvolupament dels líquens epífits aerohigròfils i d'una flora micològica de notable interès. Cal afegir a tot això, el bon estat de conservació que presenten algunes valls internes d'aquest espai degut al seu aïllament geogràfic.

Per les seves característiques, aquest espai presenta unes condicions immillorables perquè hi visquin les espècies que conformen la gran fauna pirinenc (ocells rapinyaires i grans mamífers) que assolixen unes poblacions molt bones i ben integrades, tot indicant la gran qualitat ecològica de l'espai, ric també en la resta d'espècies.

Hom ha d'esmentar dos grups de la fauna invertebrada d'especial interès, els aràcnids i els heteròpters. En els indrets molt humits s'hi poden localitzar diverses espècies centreuropees o bé pirinencs d'aràcnids, molt rars i en perill d'extinció a Catalunya. Dels heteròpters destaquen certs elements euro-siberians fins ara desconeguts de la fauna ibèrica.

A. Informació (síntesi)



A.1. Situació

a. Geogràfica
Pirineu central meridional.

b. Administrativa (comarques-municipis)
Superfícies (ha)

Alt Urgell, l'	Valls de la Valira, les	5.514,5
	Montferrer i Castellbò	2.827,0
Total		8.341,5
Pallars Sobirà, el	Farrera	3.015,0
	Rialp	57,5
	Soriguera	1.397,2
	Sort	57,0
Total		4.526,7

c. Cartogràfica (plànol SGE, E. 1:50.000)
82 - 215

A.2. Delimitació

Prenent com a punt inicial el Pic de Salória, l'espai queda delimitat pel coll de Conflent vers el pic de Serbellà, la serra Plana, el coll d'Ares, el Bony de la Devesa, envolta les Bordes del Ras de Conques fins al Coll de Solanell. D'aquí continua cap al sud fins al Prat Veriner; i després cap a l'oest passant per la Roca Mora, la serra Seca, la sarrera, la plana Calmabell i els Tres Comuns. A continuació gira a l'est cap al pic de l'Orri, les comes de Rubió, d'on el límit descendeix vers el riu de Romadriu per pujar després al serrat de Castanàs, el Cap del Bosc de Farrera, el coll de So, el ras de Font Negra, el pic de Màniga, d'on pren la direcció cap a l'est vers Sabollera i el pic de Salória.

A.3. Superfície total

12.868,2 ha

A.4. El medi físic: síntesi

Vall interna, d'acusada continentalitat i de caràcter forestal, que dona les aigües a la Noguera Pallaresa. S'hi troben especialment representades les comunitats vegetals de l'estatge montà, subalpí i alpí, amb la zonació típica dels vessants meridionals del

Pirineus centrals. La fauna pirinenc està ben representada i s'han de destacar les importants poblacions d'ocells rapinyaires i de grans mamífers. També, per llur raresa i perill d'extinció són remarcables diverses espècies centreuropees d'aràcnids i d'heteròpters.

A.5. Motius de la inclusió en el Pla

Espai pirinenc d'alta vocació forestal, que es troba molt aïllat i que mostra un conjunt de valls internes en molt bon estat de conservació. Se n'ha de remarcar el baix grau d'artificialitat existent en la zona, com també el magnífic estat de bona part dels boscos: avetoses, pinedes, caducifolis, etc. Les nombroses espècies de la fauna que s'hi troben són una mostra de la gran qualitat ecològica d'aquest espai.

A.6. Aspectes socio-econòmics d'interès

a. Propietat del sòl

Tota la superfície estudiada és de titularitat pública.

b. Usos i aprofitaments

Aprofitaments silvícoles i ramaders. Esquí de muntanya. Pesca esportiva.

c. Construccions i instal·lacions

Diverses pistes de muntanya de caràcter forestal travessen tot l'espai i el comuniquen amb les valls d'Andorra. Dues línies elèctriques de transport travessen l'espai pel seu sector meridional. Bordes i cabanes.

d. Altres

–

A.7. Impactes actuals o previsibles

No existeixen impactes globalment significatius, tot i que puntualment es presenten processos erosius i de degradació de la vegetació.

A.8. Proteccions legals

a. Règim urbanístic

Sort i Rialp tenen normes subsidiàries de planejament.

b. Espais naturals de protecció especial

–

c. Protecció de la fauna

Zona de caça controlada de Sort, Soriguera i Rialp (Resolució de 7.10.1991). Refugi de pesca de Soriguera (Ordre de 29.2.1992).

d. Altres

CUP/RIF

B. Diagnosi

B.1. Problemes específics dels sistemes naturals

– Vulnerabilitat de la vegetació en general i sobretot de les masses arbrades.
– Fragilitat dels vells boscos humits.

B.2. Problemes derivats de l'activitat antròpica

No existeixen problemes significatius llevat dels descrits a A.7.

B.3. Síntesi dels problemes de l'espai.

Aspectes significatius

Globalment, no existeixen problemes significatius.

B.4. Avaluació del grau de protecció legal existent

Atesos el bon estat dels sistemes naturals, la baixa freqüentació i l'aïllament de l'espai, el baix grau de protecció legal que té es considera suficient en les condicions actuals i previsibles.

B.5. Altres factors condicionants de la conservació de l'espai

–

B.6. Conclusions

Espai ben conservat. La reglamentació existent i la derivada del PEIN resulten, en les condicions actuals i previsibles, suficients per atendre els requeriments bàsics de la seva protecció. Això no obstant, caldrà evitar aquelles actuacions que impliquin canvis essencials en l'estructura actual dels boscos.

C. Determinacions

C.1. Criteris per a la delimitació definitiva

La delimitació considerada és suficient, però es podrà ampliar el sector més meridional de l'espai, en concret els CUP núm 176, 178, 179, 180 i 135, en el terme municipal de Soriguera.

C.2. Criteris de prioritat per a futures ampliacions

L'espai podrà incloure la forest L-1022, en el terme municipal de Soriguera.

C.3. Actuacions preventives

– Promoure la declaració del sector de ponent del pic de l'Orri com a refugi de la fauna salvatge, d'acord amb l'article 37 de la Llei 3/1988 de protecció dels animals, atesa la singularitat faunística d'aquest espai.

– Promoure la inclusió de les avetoses (*Goodyera-Abietetum*) en la delimitació de les superfícies forestals d'àrea reduïda a què fa referència l'article 10 de la Llei 12/1985 d'espais naturals.

– Impulsar la redacció de projectes d'ordenació i els plans tècnics de gestió i millora forestal, d'acord amb l'article 47 de la Llei 6/1986 forestal, atès el caràcter silvícola d'aquest espai. Aquests projectes i plans han d'assegurar l'explotació acurada dels recursos naturals i evitar efectes negatius sobre els sistemes naturals.

C.4. Normes particulars

–

Tossa Plana de Lles- Puigpedrós

Pirineu central meridional Sector oriental

Conjunt muntanyós situat a l'extrem oriental del Pirineu central, separat del Pirineu oriental per la fossa tectònica de la Cerdanya.

Cal remarcar el seu relleu representatiu de l'eix axial de la serralada pirinenca, determinat pel modelat glacial i fluvial. Així és molt important l'interès geomorfològic d'algunes zones lacustres o cubetes glacials prou rellevants –estany de la Pera, Vallcivera, els Engorgs, estany de Meranges, ...– que serveixen alhora biòtops molt fràgils i valuosos.

L'espai és situat en el granitoide d'Andorra-Mont Lluis, amb granits i algunes taques de materials cambro-ordovicianes.

El paisatge d'aquest espai és ric i variat i ensam un bon exemple de la diversitat del seu sector. Tot i l'homogeneïtat del substrat (predominantment àcid) hi ha una gran varietat de comunitats vegetals ordenades en funció del gradient altitudinal: boscos caducifolis propis de l'estatge montà (*Quercion pubescenti-petraeae*) fins els 1.500-1.600 m d'alçada, boscos de coníferes de l'estatge subalpí (*Deschampsio-Pinion* i *Rhododendro-Pinetum uncinatae*) fins els 2.300 - 2.400 m i la vegetació alpina, representada sobretot per prat de festuques (*Festucion aroidis*, *Festucion eskiae*, ...) i altres comunitats d'indrets especials (estany, conges, rocams, ...).

L'espai inclou una important extensió de superfície forestal, amb notables mostres de les pinedes pirinenques de pi roig (*Pinus sylvestris*) i de pi negre (*Pinus uncinata*).

Destaca l'interès briològic de les fonts i torberes, on viuen espècies de notable disjunció biogeogràfica, relictas del terciari, com *Dicholyma falcata*. Hi ha una notable diversitat d'espècies de líquens silicícolas i aquàtics. L'interès micològic de l'espai, rau en la destacada representativitat dels fongs dels boscos subalpins del Pirineu català.

L'especial relleu d'aquest espai fa que sigui molt adient per algunes espècies de la fauna pirinenca. A l'estatge alpi i subalpí la perdiu blanca (*Lagopus mutus*) assolix les poblacions més importants de Catalunya. En aquest sentit, altres espècies d'ocells de requeriments alpins, poc abundants, es veuen beneficiades per les característiques de l'espai, reproduint-se per exemple el corriol pit-roig (*Charadrius morinellus*) i el pardal d'ala blanca (*Montifringilla nivalis*). Dels mamífers són abundants l'ermí, la marta, el turó i la marmota (amb la meitat dels efectius de Catalunya). Cal afegir que la llúdriga, procedent del Segre, sovintaja la zona. Els micromamífers són representats per poblacions molt laxas, amb nombre d'exemplars reduïts i esparços (*Eliomys quercinus*, *Sorex araneus*, *Crocidura russula*, ...). Els rius són poblats per una fauna mediterrània ibèrica d'alta muntanya amb elements d'origen europeu i en bon estat de conservació.

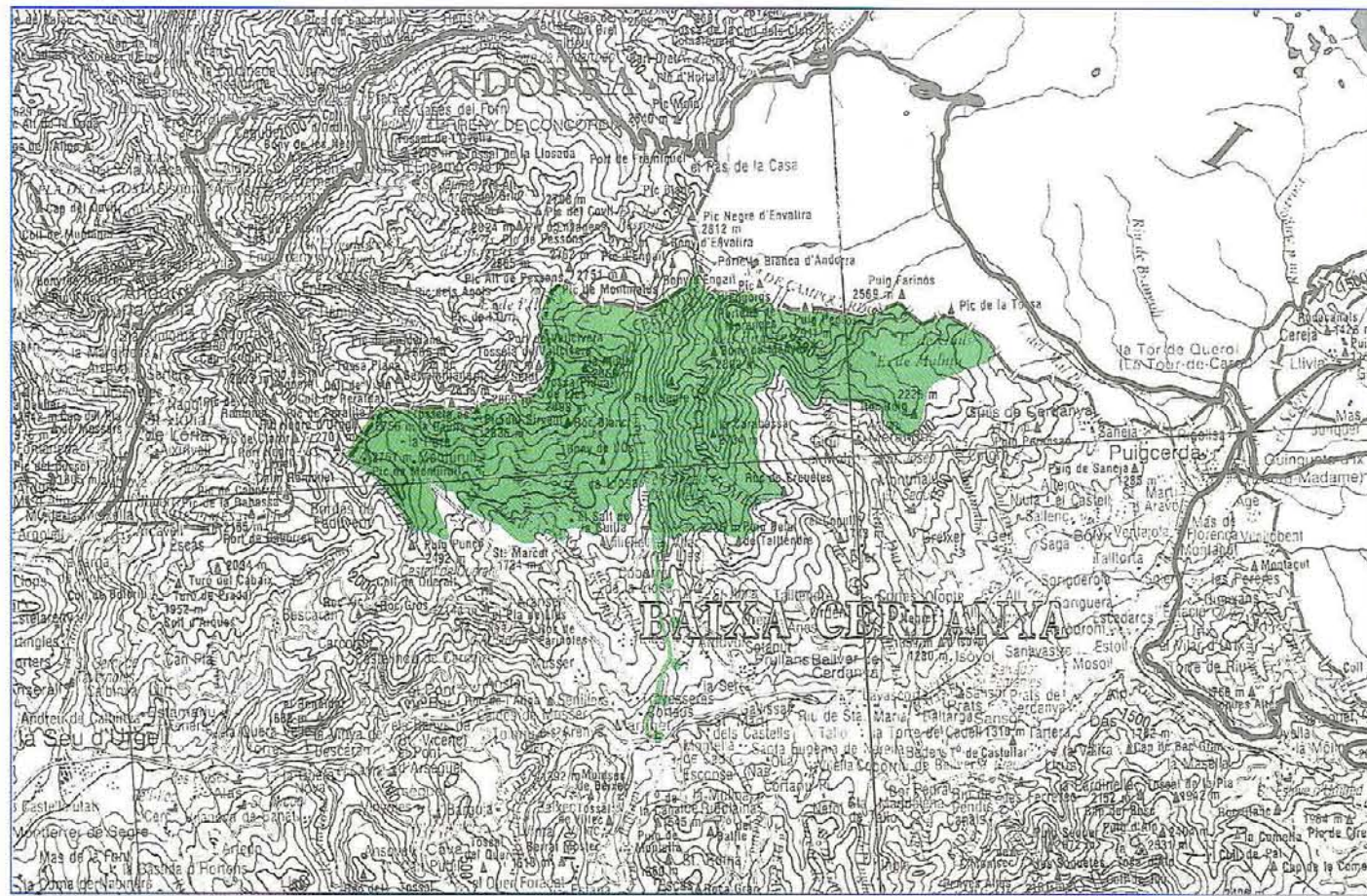
Cal ressaltar l'interès d'alguns grups d'artròpodes: els aràcnids representats per diverses espècies centreuropees i pirinenques, molt rares i en perill d'extinció a Catalunya, els lepidòpters per la seva singularitat i diversitat i

per últim els heteròpters amb nombroses espècies endèmiques o que es troben en el límit meridional de la seva àrea de distribució.

Endemés de complir amb els requisits bàsics de representativitat i diversitat, s'ha d'afegir l'interès paisatgístic de la zona, amb un paisatge típic de l'alta muntanya catalana, que té com a eix central els dos cims més enlairats de la Baixa Cerdanya (la Tossa Plana de Lles –2.998 m– i el Puigpedrós –2.911 m–).

Hom pot també considerar la possible ampliació d'aquest espai natural vers la zona d'Engolasters–Andorra– que el govern andorrà contempla com un possible parc natural. El conjunt d'aquest espai natural, amb dues vessants ben diferenciades, podria constituir una àrea protegida de gran interès pel Pirineu català.

A. Informació (síntesi)



A.1. Situació

a. Geogràfica

Pirineu central meridional.

b. Administrativa (comarques-municipis)

Superfícies (ha)	
Cerdanya, la	Bellver de Cerdanya 942,5
	Ger 805,0
	Guils de Cerdanya 312,0
	Lles 5.747,5
	Meranges 2.020,0
	Montellà i Martinet 5,0
	Prullans 25,0
	Total 9.857,0

c. Cartogràfica (plànol SGE, E. 1:50.000)

183 - 216 - 217

A.2. Delimitació

Al nord segueix el límit entre l'Estat espanyol, l'andorrà i el francès, entre el port Negre i la vall del riu Tartés a la fita fronterera 439. Des d'aquí remunta fins a la Feja on, pel barranc de Botàs, pren la cota altimètrica de 2.100 m, que ressegueix pel sector sud fins a la zona de Tallendrà. D'aquest punt baixa fins a la vall de la Llosa, on després de comprendre tot el curs del riu, remunta pel Cap del Rec fins al riu Arànsar. Al sector de ponent per l'orri del Cadell remunta fins a la serra de la Valleta per retrobar el punt inicial.

A.3. Superfície total

9.857,0 ha

A.4. El medi físic: síntesi

Conjunt muntanyós situat a l'extrem est del Pirineu central, que té com a eix central els cims més enlairats de la baixa Cerdanya i que es troba separat del Pirineu oriental per la fossa tectònica de la Cerdanya. És un relleu característic de l'eix axial de la serralada pirinenca, determinat pel modelat glacial i fluvial. La flora es caracteritza pel predomini dels elements centreuropeus i bòreo-alpins. El paisatge vegetal és el típic dels vessants meridionals dels Pirineus, amb una zonació

altitudinal on predominen les pinedes de pi roig i pi negre i els prat alpins i subalpins. La variació d'ambients permet la presència d'una nombrosa fauna pirinenca, amb predomini de les espècies de requeriments alpins i subalpins. A les zones baixes i els solers de l'espai existeix una important penetració d'elements mediterranis.

A.5. Motius de la inclusió en el Pla

Mostra del paisatge típic de l'alta muntanya catalana, de transició entre el Pirineu central i oriental. Cal destacar l'interès geomorfològic amb zones lacustres i cubetes glacials rellevants, que serveixen alhora biòtops molt fràgils i valuosos. El paisatge vegetal és ric i variat i, sens dubte, un bon exemple de la diversitat del sector; s'ha de remarcar la notable zonació altitudinal on sobresurten, per la seva extensió, les notables pinedes altimontanes i subalpinas. Destaca la presència d'una flora inferior molt diversa, amb algunes espècies singulars de líquens, mosses i fongs. De la bona representació de la fauna pirinenca, cal ressaltar l'abundància i densitat d'algunes espècies rares a la resta del Pirineu (perdiu blanca, marmota...). També cal ressaltar l'interès de diversos grups d'artròpodes (aràcnids, lepidòpters i heteròpters) amb diverses espècies rares i endèmiques.

A.6. Aspectes socio-econòmics d'interès

a. Propietat del sòl

La major part de l'espai és de titularitat pública, amb l'excepció d'una important zona de l'entorn de la vall de la Llosa fins a la capçalera (municipi de Lles).

b. Usos i aprofitaments

Silvícoles. Ramaders. Cinegètics. Pesca esportiva. Activitats recreatives, turístiques i esportives (esquí de muntanya).

c. Construccions i instal·lacions

Diverses pistes forestals penetren a l'espai (estany de la Pera, Meranges...). Diversos refugis de muntanya i edificacions rurals són seleccionades amb aprofitaments ramaders.

d. Altres

A.7. Impactes actuals o previsibles

Hiperfrequentació estival amb efectes locals. Concentració en determinades zones com els entorns de l'estany de Malniu.

A.8. Proteccions legals

a. Règim urbanístic

Pla general aprovat pels municipis de la província de Girona i normes subsidiàries, pels de Lleida.

b. Espais naturals de protecció especial

Reserva Natural Parcial del riu de la Llosa (Decret 123/1987)

c. Protecció de la fauna

Reserva Nacional de Caça de la Cerdanya (Llei 37/1968). Zones de pesca controlada de la Llosa i estany del Refugi; refugis de pesca d'Arànsar, la Llosa i Duran (Ordre de 28.2.1992).

d. Altres

CUP/RIF

B. Diagnosi

B.1. Problemes específics dels sistemes naturals

- Problemes locals de risc geològic, especialment centrats a l'entorn del riu de la Llosa, amb caigudes de blocs, moviments rotacionals i fluxos recents i allaus d'arrossegalls.
- Vulnerabilitat de determinats ecosistemes i biocenosis alpins i subalpins: estany, conges, rocams i mulleres.

B.2. Problemes derivats de l'activitat antròpica

- Afluència turística localment intensa amb efectes de degradació localitzats (calçament de la vegetació, eutrofització de les aigües...)
- Augment de la inestabilitat a les zones de risc geològic.
- Penetració de caçadors i pescadors furtius procedents de països veïns.
- Diverses àrees esquiabils seleccionades (Pla d'ordenació d'estacions de muntanya al Pirineu català):

Bescaran, prat de Miró i Meranges; aproximadament amb uns 25 km² de superfície amb pendents entre el 10% i 60% i una capacitat de recepció de 20.000 esquiadors. Juntament amb les pistes d'esquí nòrdic de Liès, representen potencialment una forta pressió turística.

B.3. Síntesi dels problemes de l'espai.

Aspectes significatius

Espai amb una problemàtica localitzada en determinades zones, per risc geològic i vulnerabilitat accentuada per una afluència turística puntualment intensa.

B.4. Avaluació del grau de protecció legal existent

- L'actual planejament atorga a l'espai d'un règim adequat de protecció urbanística.
- La reglamentació de caça i pesca permet exercir un control estricte sobre aquestes activitats.
- La figura d'especial protecció de la Reserva Natural Parcial de la Llosa permet la conservació integrada dels sistemes dulciaquícules i riberencs.

B.5. Altres factors condicionants de la conservació de l'espai

-

B.6. Conclusions

Espai en conjunt en bon estat de conservació, malgrat els problemes locals a causa dels usos recreatius-esportius.

C. Determinacions

C.1. Criteris per a la delimitació definitiva

Aquesta es refereix a la descripció feta a A.2. Tanmateix, podrà incloure altres terrenys de la Foresta CUP núm. 20, al terme municipal de Guils de Cerdanya.

C.2. Criteris de prioritat per a futures ampliacions

La delimitació d'aquest espai podria completar-se amb l'ampliació vers el vessant septentrional de la muntanya –zona d'Engolasters–, a Andorra i constituir una unitat orogràfica de gran interès. L'actuació en aquest sentit correspondria, però, al Govern andorrà.

C.3. Actuacions preventives

- Avaluar prèviament l'impacte ambiental en el cas de creació o ampliació d'estacions d'esquí, instal·lacions de ròssos mecànics, telefèrics, funiculars i similars, i adoptar d'entre les alternatives viables aquella amb impacte visual i ecològic més baix.
- Realitzar posteriorment les actuacions correctores adients.
- D'acord amb l'article 47 de la Llei 6/1988 forestal, s'hauran d'impulsar amb caràcter prioritari, dins l'àmbit de les zones de risc geològic del riu de la Llosa aigües amunt de Villiella fins el límit superior del bosc, Projectes d'Ordenació i els Plans Tècnics de Gestió i Millora Forestals.
- Considerar els plans d'aprofitament cinegètic de la reserva nacional de caça en el manteniment de la presència i densitat actual d'algunes espècies pirinenques com la perdiu blanca.
- Regular l'acampada lliure a les zones de l'entorn dels estanys de Meranges i de la Pera. Les actuacions a tal efecte han de gaudir de caràcter prioritari en l'atorgament d'aquells ajuts o subvencions als quals puguin acollir-se.
- Impulsar amb caràcter prioritari, dins l'àmbit de les zones de risc geològic del riu de la Llosa aigües amunt de Villiella fins al límit superior del bosc, i d'acord amb l'article 47 de la Llei 6/1988 forestal, projectes d'ordenació i els plans tècnics de gestió i millora forestal.

C.4. Normes particulars

-

Tossals d'Isòvol i Olopte

Pirineu central meridional Sector oriental

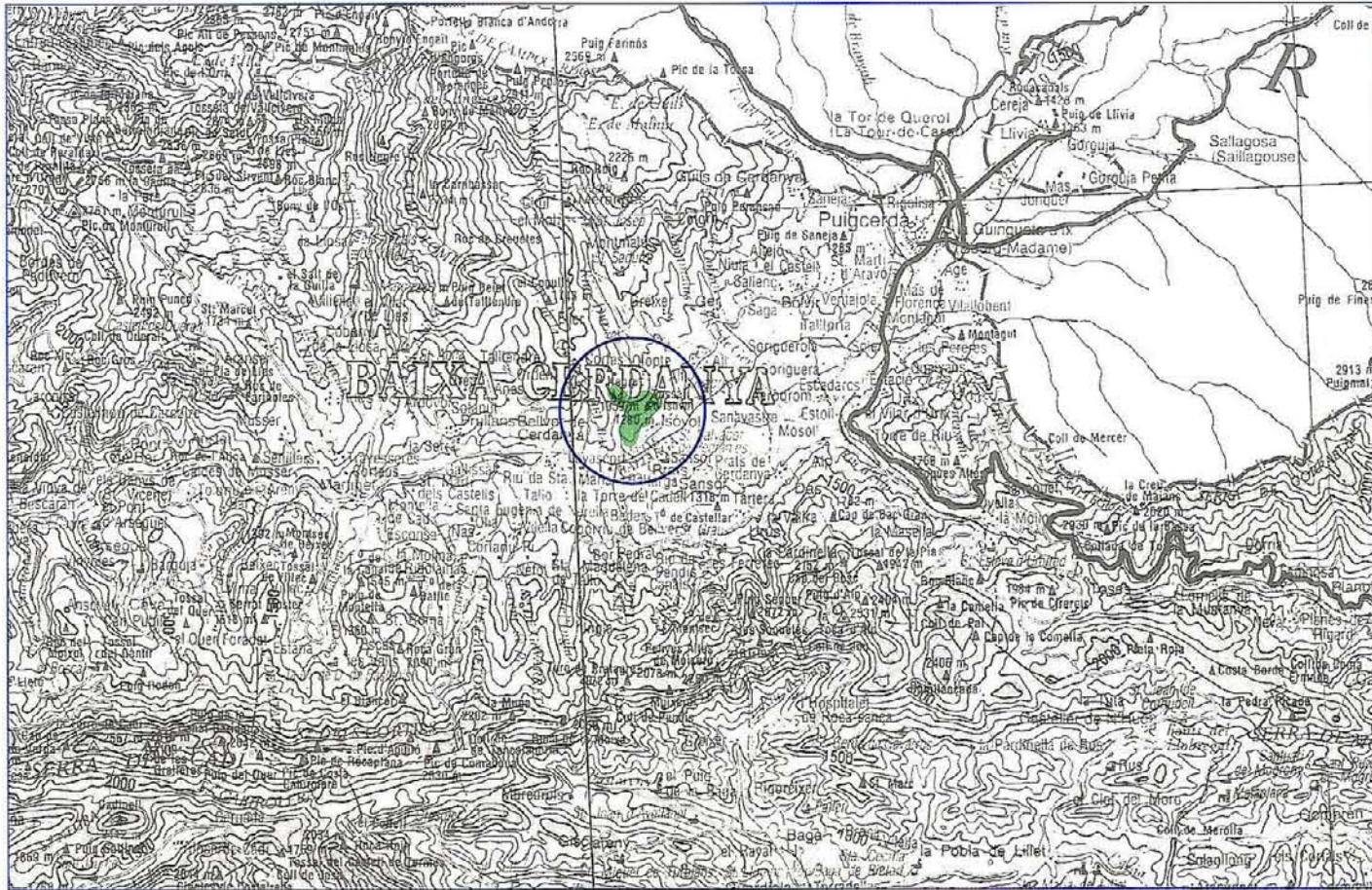
El relleu de la fossa tectònica de la Cerdanya es caracteritza per dos vessants ben diferenciats que a la seva base se separen per terrenys més o menys planers drenats pel Segre, només interromputs per petits turons o tossals. L'espai és una mostra representativa del paisatge i dels sistemes naturals que acullen aquests tossals calcaris i esquistosos. El principal interès dels tossals de la Baixa Cerdanya rau en el seu caràcter continental i sec, molt particular, que contrasta i els individualitza respecte a les terres de l'entorn.

Els Tossals d'Isòvol i Olopte conserven una morfologia característica, amb un paisatge vegetal de notable singularitat. Per la seva orientació, aquests soleils són una via important de penetració per a les espècies mediterrànies i continentals vers l'interior de les terres pirinenques. El paisatge és dominat per les comunitats vegetals de tipus continental estèpic. Així doncs, dominen els prats i gramenets secs (*Xerobromion erecti*, i en especial *Adonido-Brometum erecti*, una comunitat exclusiva d'aquests tossals), només interromputs per d'altres formacions herbàcies (joncades,...) o arbustives (boixedes, bardisses,...). Aquestes comunitats són integrades per espècies continentals estèpiques de gran interès biogeogràfic, algunes d'elles molt rares a Catalunya (*Adonis vernalis*, *Linum austriacum*, *Stipa capillata*, *Silene otites*,...).

Els hàbitats xeròfils d'aquest espai són poblats per diversos components faunístics mediterranis que penetren al Pirineu. Així, són interessants les espècies de micromamífers, rèptils i amfibis pròpies dels soleils (*Crocidura russula*, *Lacerta lepida*, *Podarcis hispanica*,...).

Les nombroses coves i forats d'aquests tossals conserven una singular fauna cavernícola, molt rica en endemismes i espècies rares. Els quiròpters cavernícoles presenten interessants poblaments de cria de primavera-estiu. De gran interès biogeogràfic són diverses espècies de coleòpters (*Geotrechus seijasi*, *Troglophyes sp.*,...) i aràcnids (*Tegenaria carensis*,...) endèmics i propis d'aquests hàbitats subterranis.

A. Informació (síntesi)



A.1. Situació

a. Geogràfica

Pirineu central meridional.

b. Administrativa (comarques-municipis) Superfícies (ha)

Cerdanya, la	Bellver de Cerdanya	55,0
	Isòvol	212,5
	Total	267,5

c. Cartogràfica (plànol SGE, E. 1:50.000) 216 - 217

A.2. Delimitació

L'espai comprèn els tossals d'Isòvol i d'Olopte o Mont Curt, separats entre ells pel riu Duran. El límit de l'espai embolcalla per la base aquests dos petits tossals.

A.3. Superfície total

267,5 ha

A.4. El medi físic: síntesi

Petits tossals calcaris i esquistosos de la Baixa Cerdanya, de marcat caràcter continental i sec. El paisatge vegetal és dominat per les comunitats de tipus continental estèpic i submediterrani (gramenets secs, boixedes, bardisses,...). Els hàbitats xeròfils d'aquest espai són poblats per diversos components faunístics mediterranis que penetren als Pirineus.

A.5. Motius de la inclusió en el Pla

Espai representatiu del paisatge i els sistemes naturals dels tossals continentals i secs de la Baixa Cerdanya que contrasten i s'individualitzen respecte a les terres de l'entorn. Mostren una flora i fauna de notable singularitat per constituir una via important de penetració per a les espècies mediterrànies i continentals vers l'interior de les terres pirinenques. Cal remarcar la presència d'espècies continentals i estèpiques de gran interès biogeogràfic, algunes d'elles molt rares a Catalunya. De la fauna destaca la diversitat d'espècies cavernícoles, molt rica en endemismes i espècies rares.

A.6. Aspectes socio-econòmics d'interès

a. Propietat del sòl

Titularitat privada.

b. Usos i aprofitaments

Pastura, especialment de bestiar ovi. Activitats extractives dels recursos geològics.

c. Construccions i instal·lacions

Inexistents.

d. Altres

-

A.7. Impactes actuals o previsibles

Àrees denudades derivades de les explotacions de roques calcàries en el sector oriental.

A.8. Proteccions legals

a. Règim urbanístic

Isòvol té Pla general i Bellver de Cerdanya, normes subsidiàries.

b. Espais naturals de protecció especial

-

c. Protecció de la fauna

-

d. Altres

RIF

B. Diagnosi

B.1. Problemes específics dels sistemes naturals

- Vulnerabilitat de les espècies de la flora continentals i estèpiques.
- Vulnerabilitat de les espècies mediterrànies de la flora i fauna.
- Fragilitat de les biocenosis cavernícoles i d'alguns animals invertebrats.

B.2. Problemes derivats de l'activitat antròpica

Activitats extractives dels recursos geològics, amb efectes locals significatius.

B.3. Síntesi dels problemes de l'espai.

Aspectes significatius

Espai amb diversos elements vulnerables i fràgils, però sense problemes generals significatius.

B.4. Avaluació del grau de protecció legal existent

La classificació urbanística com a sòl no urbanitzable permet d'assegurar en principi un grau de protecció suficient. Cal establir una protecció específica per a algunes espècies vulnerables.

B.5. Altres factors condicionants de la conservació de l'espai

-

B.6. Conclusions

Espai que es troba, globalment, en conjunt en un bon estat de conservació; només cal mencionar l'impacte puntual derivat de l'explotació de calcàries en el sector oriental. Cal considerar els problemes derivats de la vulnerabilitat de diverses espècies.

C. Determinacions

C.1. Criteris per a la delimitació definitiva

Aquesta delimitació es refereix a la descrita a A.2.

C.2. Criteris de prioritat per a futures ampliacions

Petits tossals i relleus propers del sector occidental.

C.3. Actuacions preventives

Complir de manera estricta el Programa de restauració establert en l'explotació de calcàries del tossal d'Isòvol.

C.4. Normes particulars

- D'acord amb l'article 9 de la Llei 12/1985 d'espais naturals, les espècies de la flora *Adonis vernalis* i *Stipa capillata* i els coleòpters dels gèneres *Geotrechus* i *Troglophyes* i l'aràcnid *Tegenaria carensis*, de la fauna invertebrada s'han de considerar estrictament protegides en aquest espai.

- El planejament urbanístic ha d'establir les mesures adients per prevenir transformacions de la naturalesa, l'ús i les destinacions actuals de les àrees de paisatge natural.

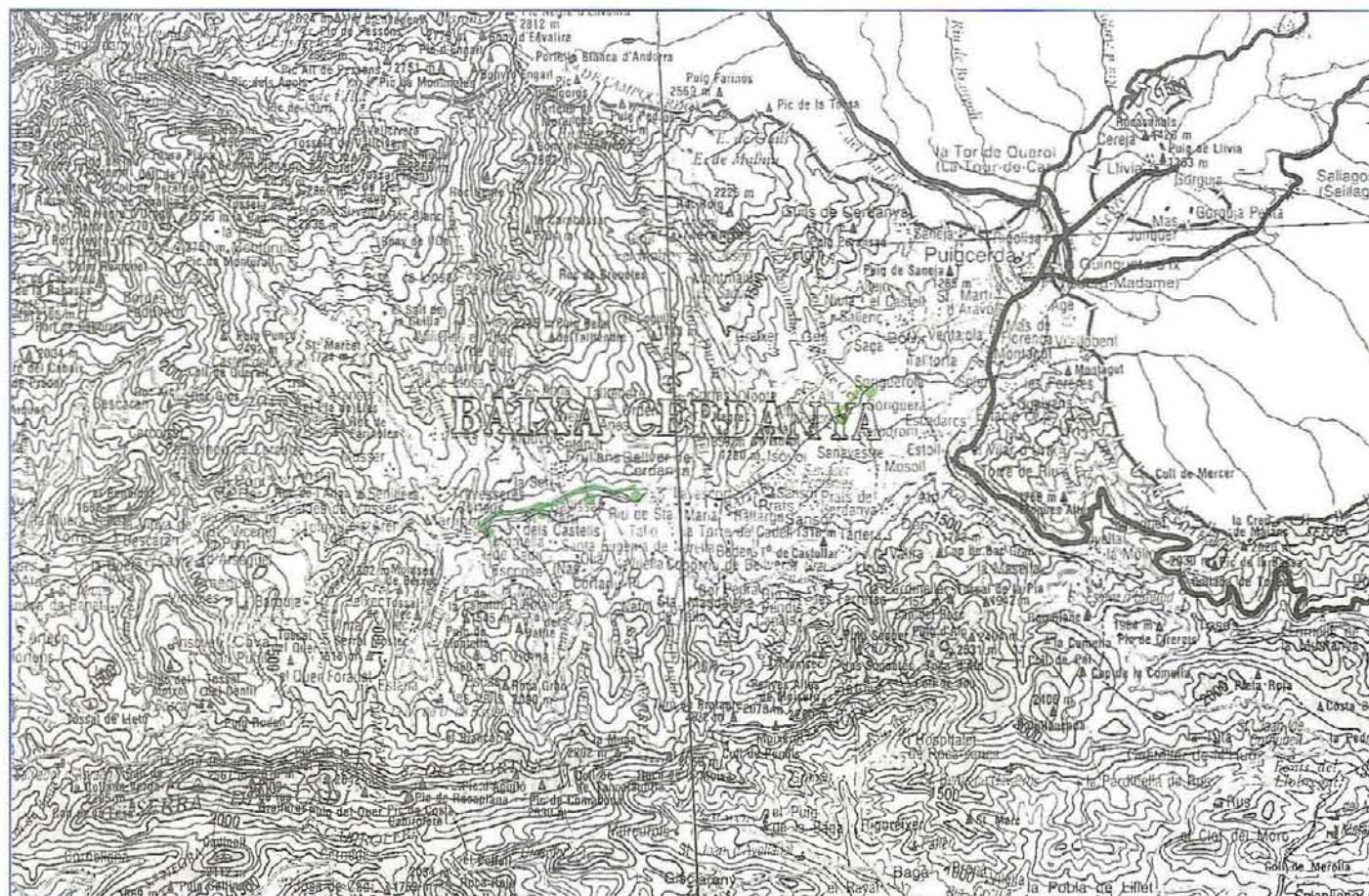
Riberes de l'Alt Segre

Pirineu central meridional Sector oriental

Els sistemes naturals de la part alta del riu Segre tenen la particularitat de conservar algunes singularitats faunístiques per a les terres catalanes. El bon estat de conservació dels riberals del riu amb boscos de ribera com les vermedes (*Aino-Padion*) o salzedes (*Salicion triandrae-fragilis*) i la qualitat de les seves aigües permet el desenvolupament d'una fauna rica i diversa.

Les aigües de l'Alt Segre són poblades per una fauna mediterrània ibèrica d'alta muntanya rica amb elements d'origen europeu. En aquest sistema fluvial, hom troba algunes espècies d'extraordinari interès com la llúdriga (*Lutra lutra*) o el turó (*Mustela putorius*), que en un nombre molt reduït subsisteixen en aquesta zona. També es localitzen algunes espècies d'ocells, sigui nidificants, hivernants o de pas, com determinades ardèides, anàtides i limícies, que troben en aquest sistema unes condicions molt bones.

A. Informació (síntesi)



A.1. Situació

a. Geogràfica
Pirineu central meridional.

b. Administrativa (comarques-municipis)
Superfícies (ha)

Cerdanya, la	Bellver de Cerdanya	11,0
	Das	5,0
	Ger	15,0
	Isòvol	2,4
	Montellà i Martinet	5,6
	Prullans	19,0
	Total	58,0

c. Cartogràfica (plànol SGE, E. 1:50.000)
216 - 217

A.2. Delimitació

El Decret 123/1987, de 12 de març estableix la delimitació d'aquest espai. Comprèn dos trams del riu Segre-Isòvol i Segre-Prullans. El primer tram del riu Segre comprèn des de la confluència amb el rec d'All fins al límit del terme municipal de Ger. El segon tram del riu Segre des de la confluència amb el riu de la Llosa oberta fins a la confluència amb el torrent de Prats de Codines.

A.3. Superfície total
58,0 ha

A.4. El medi físic: síntesi

Biocenosis fluvials de caràcter pirinenc, poblades per una fauna mediterrània ibèrica d'alta muntanya rica en elements d'origen europeu. Els riberals són coberts per boscos de ribera, com les vermedes i les salzedes.

A.5. Motius de la inclusió en el Pla

Es tracta de sistemes naturals fluvials que tenen la particularitat de conservar algunes singularitats faunístiques a les terres catalanes. La qualitat de les aigües i el bon estat de conservació dels boscos de ribera permeten la supervivència d'espècies d'interès com la llúdriga i el turó.

A.6. Aspectes socio-econòmics d'interès

a. Propietat del sòl
Titularitat pública.

b. Usos i aprofitaments
Pesca esportiva.

c. Construccions i instal·lacions
Inexistents.

d. Altres
-

A.7. Impactes actuals o previsibles

Degradació dels sistemes naturals com a conseqüència de les obres de millora de la carretera comarcal C-1313 de Puigcerdà a la Seu d'Urgell i de modificació del traçat i la canalització del riu Segre.

A.8. Proteccions legals

a. Règim urbanístic

Das, Ger i Isòvol són seguits pel pla general. Bellver de Cerdanya, Montellà, Martinet i Prullans per normes subsidiàries.

b. Espais naturals de protecció especial

La totalitat de l'espai és reserva natural parcial (Decret 123/1987) del Segre-Isòvol i del Segre-Prullans.

c. Protecció de la fauna

Zones de pesca controlada de la Cerdanya, d'Isòvol i de Bellver de Cerdanya; refugis de pesca de Martinet i Segre (Ordre de 28.2.1992).

d. Altres

- És d'aplicació el règim específic definit per la legislació d'aigües a les lleres i els marges.
- RIF

B. Diagnosi

B.1. Problemes específics dels sistemes naturals

- Zones d'instabilitat geològica per la pròpia dinàmica fluvial, sotmeses a fenòmens generalitzats de gran magnitud o actuals.
- Vulnerabilitat de la vegetació de ribera, ja que aquesta vegetació està sotmesa als canvis de cabal del riu.
- Vulnerabilitat i fragilitat d'algunes espècies de la fauna, que en un nombre molt reduït subsisteixen en aquest espai.

B.2. Problemes derivats de l'activitat antròpica

- Vulnerabilitat de la vegetació i de determinats elements de la fauna enfront els abocaments incontrolats d'enderrocs i materials de rebuig procedents de qualsevol tipus d'obra.
- Eutrofització de les aigües per processos de contaminació orgànica.

B.3. Síntesi dels problemes de l'espai.

Aspectes significatius

Espai fluvial sotmès a processos d'instabilitat geològica ben manifestos, amb formacions vegetals i elements de la fauna vulnerables.

B.4. Avaluació del grau de protecció legal existent

El règim de reserva natural parcial i d'altres mesures sectorials li atorguen un grau de protecció suficient.

B.5. Altres factors condicionants de la conservació de l'espai

-

B.6. Conclusions

Espai ben conservat que gaudeix d'un grau de protecció adient. Només cal considerar els probables problemes de contaminació de les aigües i les esbaldrigades i desmuntats abocats a les vores dels riberals a conseqüència de les obres en les carreteres properes.

C. Determinacions

C.1. Criteris per a la delimitació definitiva

Aquesta delimitació es refereix a la descrita a A.2.

C.2. Criteris de prioritat per a futures ampliacions

-

C.3. Actuacions preventives

- Realitzar les actuacions correctores adients per tal de minimitzar l'impacte ambiental de les obres de millora de la carretera C-1313 i de la canalització del riu Segre.
- Definir en les actuacions adients d'acord amb els objectius dels espais protegits els programes anuals de gestió de les reserves naturals parcials (article 29 de la Llei 12/1985).
- Executar prioritàriament les previsions que faci el Pla zonal de sanejament de les aigües de la zona 11, en aquells aspectes adreçats a la millora de la qualitat de les aigües en l'espai i protecció de l'entorn (Decret 305/1982).
- Considerar l'espai com a zona humida als efectes de l'article 11 de la Llei 12/1985, d'espais naturals.

C.4. Normes particulars

Aplicació de diverses mesures de protecció de les aigües superficials i subterrànies (article 23 de les Normes).

Aquesta altra unitat del Pirineu català, que s'estén de la Cerdanya fins a la serralada de l'Albera (a l'Alt Empordà), vora mar, és l'anomenada oriental. A l'igual que el Pirineu central, té el mateix origen, els mateixos materials, però el modelat periglacial adquireix més importància que el glacial. Amb un relleu més baix que el sector central, les formes de relleu no són tan exageradament abruptes sinó més suaus. Cap cim supera els 3.000 m i en el seu extrem oriental solament s'assoleixen alçades màximes properes als 1.000 m. L'acció fluvial no és tan intensa perquè els massissos d'aquest sector no són tan rellevants.

El Pirineu oriental és format per dues subunitats: l'alta i la baixa. L'Alt Pirineu oriental és format per l'alta muntanya pirinenca de la conca alta del Ter, que rep encara la influència del Pirineu central, mentre que la subunitat baixa és formada pels braços pirinencs que baixen vers la Mediterrània, amb una clara influència marítima.

El bioclima dominant –a l'igual que el Pirineu central– el constitueixen els climes axèrics freds i axeromètrics, acompanyats en les parts més baixes i més properes al mar de climes xeròterics, de tipus mediterrani. La pluviositat varia d'entre les conques del Ter i del Freser –1.000 a 2.000 mm/any–, fins als 700-800 mm/any a la serralada de l'Albera.

La vegetació manté característiques semblants a la del Pirineu central, encara que més atenuades, fins al puig del Costabona. Més cap a l'est desapareix progressivament la vegetació de caràcter alpí i subalpí, fins a finir amb una vegetació de caràcter mediterrani a l'extrem més oriental.

El paisatge vegetal que predomina en gran part del Pirineu oriental és el de caràcter centreuropeu i submediterrani compartit amb el caràcter mediterrani.

La fauna del Pirineu oriental manté un fons propi de l'alta muntanya fins a la conca del Ter, mentre que l'extrem més oriental presenta ja unes característiques zoogràfiques més pròpies de la regió mediterrània.

Subunitat representativa de l'Alt Pirineu oriental axial, amb característiques ben definides, tot i que conserva encara alguns trets propis del Pirineu central. Dins aquesta subunitat hom pot diferenciar dos sectors, un d'ells situat a l'Alta Cerdanya i el Conflent, que correspon al vessant de tramuntana, obert als vents freds del nord, i un altre de molt més humit, als vessants meridionals situats entre la vall de Ribes i la vall del Riutort.

El sector del vessant meridional manté molts dels elements propis de l'alta muntanya del Pirineu central, amb els mateixos caràcters geomorfològics i litològics. Aquest nucli orogràfic meridional forma un conjunt definit, connectat amb les muntanyes pre-pirinènques orientals.

El paisatge vegetal es caracteritza per la rellevància de les comunitats alpines del Pirineu, tals com les pinedes de pi negre (*Vaccinio-Piceetalia*) i els prats alpins (*Seslerio-Juncoetalia trifidi*). A la zona altimontana són ben representades les pinedes boreals de pi roig (*Pinetalia sylvestris*) i les rouredes humides (*Quercion robori-petraeae*).

La xarxa d'espais del PEIN considera un gran espai dins aquesta subunitat –les Capçaleres del Ter i del Freser– un bon exemple de la seva diversitat i singularitat, autèntic eix vertebrador de l'alta muntanya pirinenca d'aquest territori.

Capçaleres del Ter i del Freser

Pirineu oriental alt

La conca alta del Ter i del Freser, encerclada per cims que assoleixen pràcticament els 3.000 m –Puigmal, Bastiments i Costabona– defineix un espai natural singular, darrer exemple típic de l'alta muntanya pirinenca que davalla vers el Mediterrani.

Aquest espai és un compendi i un excel·lent exemple del notable grau de diversitat que acull el Pirineu oriental axial. De relleu abrupte, amb forts pendents i algunes àrees de complexitat topogràfica notable, és una mostra de la geomorfologia glacial i periglacial del Pirineu oriental. L'espai acull bons exemples de circs glacials i congestes típiques d'aquest sector pirinenc: circ d'Ull de Ter, circ de Concrós, coma de l'Embut, etc.

L'espai és constituït per filites i gresos amb intercalacions carbonatades –marbres– i per gneïssos hercínians. Els gneïssos de Núria-Caraça-Caniçó constitueixen l'afiorament més important d'aquest material en terres catalanes.

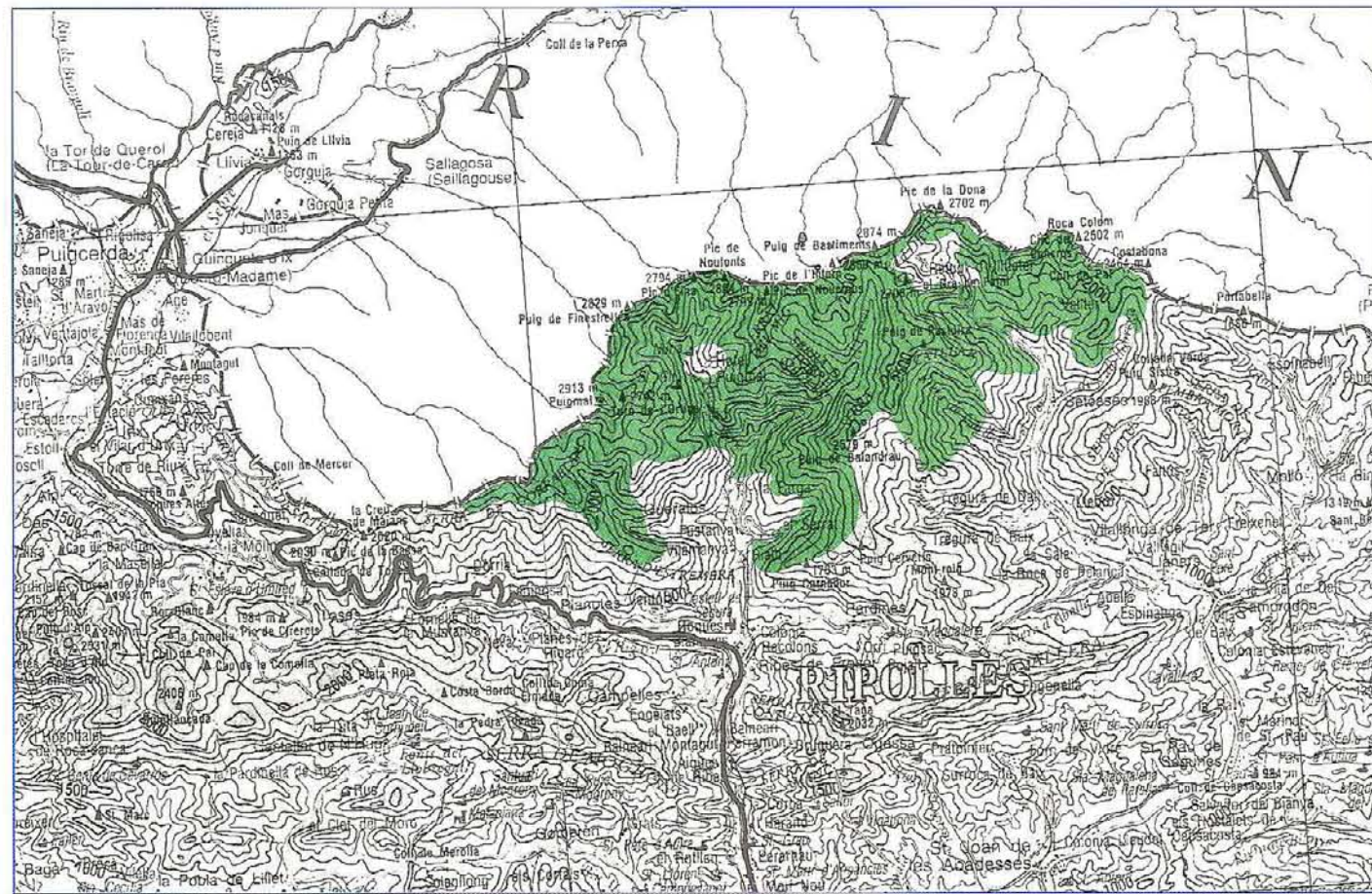
La gran riquesa d'ambients i la notable variabilitat climàtica i de substrat d'aquest territori es reflecteix en el paisatge. El fort gradient altitudinal determina una zonificació: l'estatge montà –país dels boscos caducifolis mesoxeròfils (*Quercion pubescenti-petraeae*,...), l'estatge subalpí –país dels boscos de coníferes (*Saxifrago-Rhododendretum*, *Rhododendro-Pinetum uncinatae*,...), i l'estatge alpi –país dels prats alpins (*Festucion airoidis*, *Nardion*, *Primulion intricatae*,...). Als indrets de condicions especials són també molt interessants les comunitats dels pedruscallis i esclerxes de roca (*Saxifragion mediae*, *Senecion leucophylli*, *Iberidion spathulatae*,...), els matollars alpins (*Loiseleurio-Vaccinion*,...), les mulles (*Caricion nigrae*,...), les comunitats megafòrbiques (*Adenostyion alliariae*,...), vegetació de congestes (*Salicion herbaceae*,...), etc. L'extrem més oriental de l'espai, a la capçalera del Ter –Ull de Ter– presenta un caràcter humit degut a la influència de les masses d'aire mediterrani que l'afecten i així per exemple el límit superior del bosc subalpí de coníferes es situa entre 2.100 - 2.350 m, mentre a l'extrem més occidental a les zones més interiors dels Pirineus orientals –alta vall del Freser, del Rigard i del Segadell– el clima manifesta encara una clara tendència continental i el límit superior dels boscos pot assolir fins els 2.300-2.400 m d'alçada.

Per la seva situació geogràfica i la gran riquesa d'ambients, moltes comunitats i espècies pirinenques troben en aquesta zona el seu límit oriental dins el territori català (*Galium pyrenaicum*, *Minuartia sedoides*, *Saxifraga mediae*,...). En aquest espai es troben les localitats d'algunes espècies endèmiques de l'extrem oriental de l'alta muntanya catalana o moltes de rares al territori català (*Papaver rhaeticum*, *Viola diversifolia*, *Senecio leucophyllus*,...). També cal posar en relleu l'interès de la flora de les plantes inferiors, els fongs, els líquens i les moltes i hepàtiques (*Ptilium crista-castrensis*, *Brioeritrophylum inaequalifolium*, única localitat europea coneguda,...).

La gran diversitat de biòtops acull la fauna pròpia de l'alta muntanya pirinenca, amb algunes espècies de gran interès zoogeogràfic. En aquest espai es troba el límit meridional de la distribució de moltes espècies alpines i subalpines (ermíni, taipó alpi, mufló, perdut blanca, pardal d'ala blanca, mussol pirinenc, gall fer,...), però destaca, a més, la presència d'espècies escasses a la resta del país, com l'esperver d'estany (*Circus cyaneus*). La capçalera dels rius és poblada per una fauna d'alta muntanya i comunitats de muntanya diferents d'altres rius pirinencs.

La fauna invertebrada és molt rica i diversa, amb diversos endemismes i espècies rares o vulnerables. Dels mol·luscs sobresurt per la seva singularitat, un endemisme d'aquest espai (*Arianta xatarti*). Els aràcnids són representats per espècies centreuropees o pirinenques molt rares a Catalunya. Els lepidòpters i heteròpters destaquen per la seva diversitat i singularitat (*Epirrhoe tristata*, *Boloria napaea*, *Plagiognathus abrotani*,...). És d'especial interès la fauna cavernícola dels forats i coves, tant pels miriàpodes (*Lithobius ambulotentus*) com coleòpters molts d'ells endèmics (*Geotrechus puigmalensis* i *Perriniella* sp.).

A. Informació (síntesi)



A.1. Situació

a. Geogràfica
Pirineu oriental alt.

b. Administrativa (comarques-municipis)
Superfícies (ha)

	Queralbs	7.932,0
Ripollès, el	Ribes de Freser	217,0
	Setcases	3.057,0
	Toses	230,0
	Vilallonga de Ter	975,0
	Total	12.411,0

c. Cartogràfica (plànol SGE, E. 1:50.000)
217 - 218 - 256

A.2. Delimitació

Al nord el límit de l'espai coincideix amb la frontera entre l'Estat espanyol i el francès, entre el pla de les Saiines i el cim de Costabona. A llevant segueix el límit dels termes entre Setcases i Molló fins a la collada Fonda, i, a partir d'aquí, continua per la pista forestal de la serra de la Balmeta fins a la baga de Carboners i després davallar fins al riu Ter. Puja per un dels vessants de la Baga de Queràs fins a la carena on, tot comprènent la conca del Catllar, remunta al Balandrau i al Prat Celber. Per la Baga de Ribes, i tot exclouent l'entorn de Queralbs, remunta la serra Estremera fins retrobar el punt Inicial. Dins l'espai s'exclouen dos enclavaments: els voltants del Santuari de Núria i els de l'estació d'esquí d'Ulldeter.

A.3. Superfície total
12.411,0 ha

A.4. El medi físic: síntesi

Conca alta dels rius Ter i Freser encerclada per cims que assoleixen gairebé els 3.000 m d'altitud. Relleu alpi característic del Pirineu oriental axial definit pel modelat glacial i periglacial. El fort gradient altitudinal, juntament amb la riquesa d'ambients i la variabilitat climàtica, determinen una zonació típica de la vegetació: l'estatge montà dels boscos caducifolis, l'estatge subalpí dels boscos de coníferes i l'estatge

alpi dels prats i rasos culminals. La gran variació de biòtops acull la fauna pròpia de l'alta muntanya pirinenca, amb moltes espècies de vertebrats centreuropees i pirinenques.

A.5. Motius de la inclusió en el Pla

Espai a un primer nivell en la xarxa definida pel Pla, atès que constitueix la mostra més representativa dels sistemes naturals de l'alta muntanya pirinenca oriental amb algunes singularitats úniques al Pirineu català. Presenta bons exemples del modelat glacial i periglacial pirinenc amb formes molt complexes (circs, congestes...). Pels importants contrastos fisiogràfics mostra una diversitat d'unitats de vegetació montanes, subalpines i alpines, amb un dels millors exemples d'algunes comunitats pirinenques. Moltes espècies de la flora i fauna assoleixen aquí el seu límit oriental i meridional, amb abundància d'espècies endèmiques i rares. Sosté una fauna molt diversa representativa de l'alta muntanya pirinenca amb nombroses espècies d'interès zoogeogràfic (límits d'àrea de distribució, raresa, etc.). En conjunt, una bona part de l'espai és una gran unitat natural estèvia de l'explotació dels recursos naturals.

A.6. Aspectes socio-econòmics d'interès

a. Propietat del sòl
Més de 3/4 parts són de titularitat pública.

b. Usos i aprofitaments
Forestals. Ramaders. Cinegètics. Turístico-recreatiu. Molt secundàriament hidroelèctrics.

c. Construccions i instal·lacions
Carretera de Setcases a Ulldeter. Cremallera de Queralbs a Núria. Diverses pistes forestals a les zones perimetrals. Dues estacions d'esquí (Núria i Vallter 2.000). Instal·lacions hidroelèctriques. Bordes i refugis de muntanya.

d. Altres
Santuari i ermita de Núria.

A.7. Impactes actuals o previsibles

Modificacions morfològiques i vegetals com a conseqüència de la millora i construcció de carreteres d'alta muntanya.

A.8. Proteccions legals

a. Règim urbanístic
Tots els municipis menys Setcases disposen de normes subsidiàries.

b. Espais naturals de protecció especial

c. Protecció de la fauna
Reserva Nacional de Caça de Freser-Setcases (Llei 37/66).

d. Altres
CUP

B. Diagnosi

B.1. Problemes específics dels sistemes naturals

– Zones d'alt risc geològic amb fenòmens de gran magnitud recents, actuals o antics i generalitzats a l'entorn de les parts altes dels rius Núria, Freser i Ter.
– De forma esparsa existeixen àrees amb risc geològic i d'altres de risc baix.
– Comunitats vegetals alpines i subalpines fràgils i vulnerables (mulles, congestes, megafòrbies...).
Diverses espècies de la flora i fauna fràgils i vulnerables.

B.2. Problemes derivats de l'activitat antròpica

– Obres de viabilitat de muntanya que comporten importants processos de degradació.
– Explotació dels recursos naturals. Ha de fer-se tenint en compte l'alt risc geològic d'algunes zones.
– Localment, afluència turística potencialment intensa per usos recreatiu-esportius al bell mig de l'espai (3 km² de superfície esquiuable). Cal assenyalar que les estacions d'esquí són excloses de l'interior de l'espai.

B.3. Síntesi dels problemes de l'espai.

Aspectes significatius
Espai d'àrees amb problemes importants a causa d'un alt risc geològic. Cal significar la vulnerabilitat i fragilitat d'algunes biocenosis i espècies localment afectades per una afluència turística-esportiva intensa.

B.4. Avaluació del grau de protecció legal existent

Malgrat l'existència de proteccions de caràcter parcial, resulta necessària la dotació d'un règim integrat de protecció, atesa la importància de l'espai.

B.5. Altres factors condicionants de la conservació de l'espai

B.6. Conclusions

Espai bàsic en la xarxa del PEIN en general en un bon estat de conservació, encara que localment presenta impactes lligats especialment als usos turístico-esportius. És per això que cal completar el grau de protecció existent amb els instruments necessaris per assegurar la seva protecció global i integrada. La vulnerabilitat i la fragilitat de determinades biocenosis i espècies fan aconsellable l'especial protecció d'algunes zones i espècies.

C. Determinacions

C.1. Criteris per a la delimitació definitiva

Aquesta delimitació es refereix bàsicament a la delimitació descrita a A.2.

C.2. Criteris de prioritat per a futures ampliacions

Hom podria ampliar les parts baixes de l'espai per la baga de Ribes per complementar, encara que de forma més fragmentària, els boscos de caducifolis humits, i pel seu interès faunístic, els nivells culminals de la vall de Tregurà. La delimitació d'aquest espai hauria de completar-se amb el seu vessant septentrional. L'actuació en aquest sentit correspondria, però, al Govern francès.

C.3. Actuacions preventives

– Avaluació prèviament l'impacte ambiental, d'acord amb els procediments establerts per la legislació específica, en cas de creació o ampliació d'estacions d'esquí, instal·lacions de ròssecs mecànics, telefèrics, funiculars i similars, com també totes aquelles obres vinculades als aprofitaments hidroelèctrics. Realitzar posteriorment les actuacions correctores adients.
– Promoure els treballs previs previstos per la Llei 12/1985, d'espais naturals, atès que és possible que per Llei es declari parc nacional de les zones més elevades i inaccessibles de l'espai. Tanmateix, l'àmbit del Parc hauria d'excloure aquelles àrees sotmeses actualment a una intensa explotació dels recursos, com les estacions d'esquí i els boscos on la funció productora és important. Aquestes àrees haurien de constituir una zona perifèrica de protecció del parc.
– Rehabilitar i restaurar els talussos adjacents al vial de Setcases a Ulldeter, com també els talussos derivats del moviment de terres a l'estació de Vallter.

C.4. Normes particulars

Atesa la seva fragilitat i vulnerabilitat, i d'acord amb l'article 9 de la Llei 12/1985 d'espais naturals, han de tenir la consideració d'estrictament protegides les espècies de la flora *Alchemilla subsericea*, *Papaver rhaeticum*, *Potentilla fruticosa*, *Renaria marschlini*, *Phyteuma globularifolium*, *Senecio leucophyllus*, *Delphinium elatum*, *Juncus balticus*, *Juncus triglumis*, *Xatardia scabra* i les molles *Brioeritrophylum inaequalifolium* i *Ptilium crista-castrensis*; així com les espècies de la fauna invertebrada següent: el mol·lusc *Arianta xatarti*, diverses espècies de lepidòpters i heteròpters (*Epirrhoe tristata*, *Rheumaptera hastata*, *Boloria napaea*, *Plagiognathus abrotani*, i *Campsidolon absinthii*), el quilòpode *Lithobius ambulotentus* i els coleòpters *Geotrechus puigmalensis* i *Perriniella* ssp.

2.2.2.2 Pirineu oriental baix

Subunitat formada per la digitació més meridional de l'eix orogràfic pirinenc que es perllonga a llevant de la línia Puigmal-Canigó. La serralada pirinenca s'atenua progressivament al sud del Canigó a través dels massissos de les Salines i de l'Albera fins al Mediterrani. A causa de la situació dels límits administratius, el Pla només considera els vessants estrictament meridionals d'aquestes digitacions muntanyenques.

Mentre que el Pirineu oriental alt correspon al país de l'alta muntanya, el Pirineu oriental més baix representa el país de la muntanya mitjana, que davalla progressivament vers la terra baixa mediterrània. La vegetació medioeuropea i submediterrània és ben representada pel domini de les fagedes (*Fagion sylvaticae*) i de les rouredes seques (*Quercion pubescenti-petraeae*), mentre que una gran part del territori és ocupada pels dominis de l'alzinar litoral i de la sureda (*Quercion ilicis galloprovinciale*), com també per l'alzinar muntanyenc (*Quercetum mediterraneo-montanum*).

Dins aquesta subunitat, és de significat el gradient ambiental que es manifesta amb el progressiu allunyament de la mar (est-oest). Per això es consideren dos espais naturals, un d'ells situat més a ponent –el Massís de les Salines– i l'altre, més a llevant –el Massís de l'Albera– de manifesta influència marítima.

Massís de les Salines

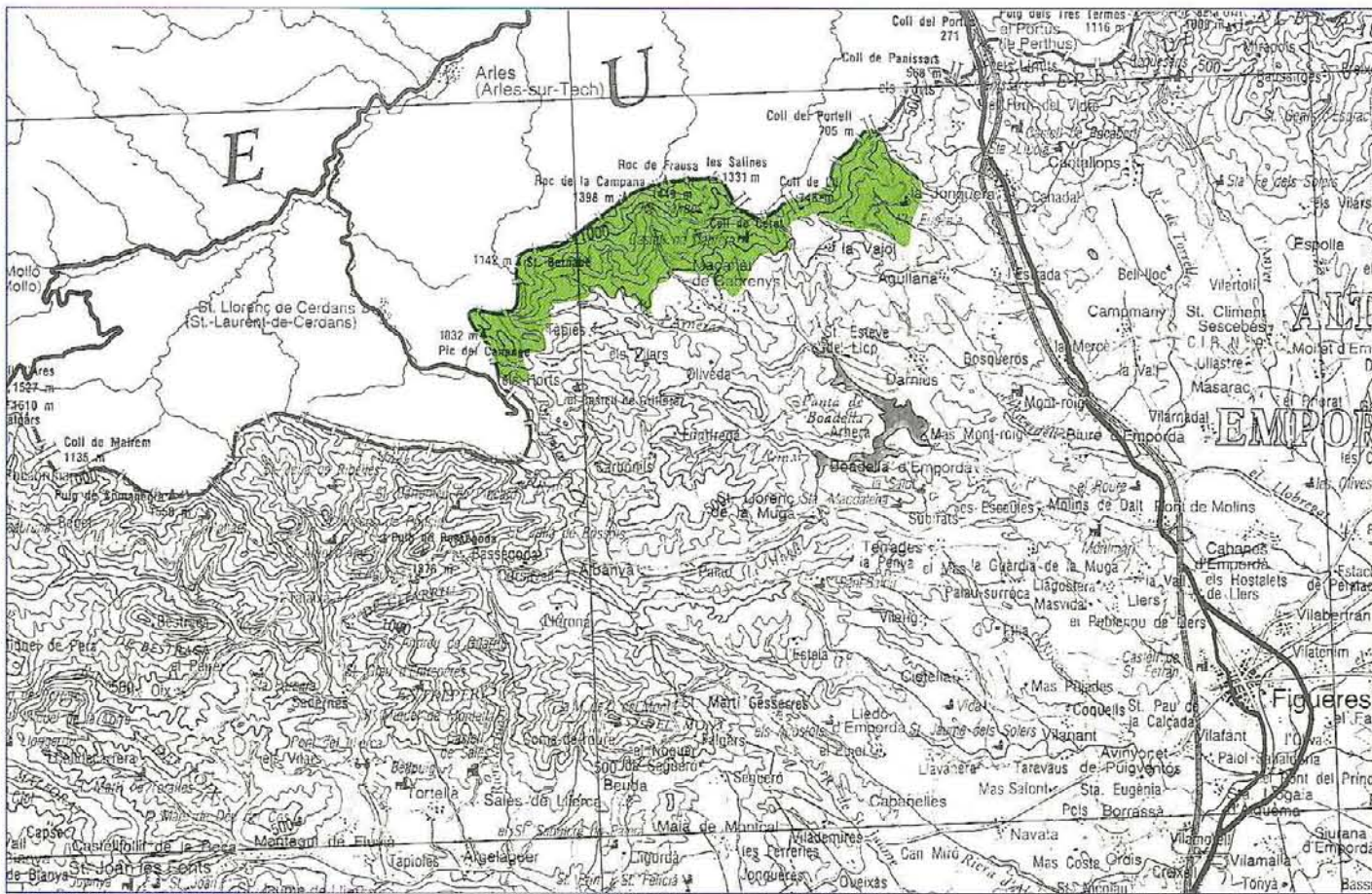
Pirineu oriental baix

El Massís de les Salines, que separa les comarques de l'Alt Empordà i del Vallespir, forma un sector pirinenc amb característiques de la muntanya mitjana.

L'espai presenta forts desnivells altitudinals, des dels 100 m de la seva base fins als cims del Roc de Frausa, per damunt dels 1.400 m. Es tracta d'un massís granític (gneis, granit...) en el qual predominen les comunitats vegetals calcifugues. El clima és humit i plujós, a causa dels vents marítics ascendents que topen amb la muntanya. L'amplitud altitudinal, junt amb la variació climàtica, provoca una clara zonació de la vegetació: alzinars i suredes (*Quercetum ilicis galloprovinciale*) de la plana fins als 500 - 600 m, l'alzinar muntanyenc (*Quercetum mediterraneo-montanum*) fins als 800-900 (1000) m, les rouredes acidòfiles (*Pteridio-Quercetum pubescens* i *Quercus-Aceretum opali*) als ambients frescals i humits fins 1.000-1.100 m, la fageda (*Luzulo niveae-Fagetum*), entre 1.100 i 1.400 m i els nivells culminals amb landes i prats acidòfils (*Calluno-Genistion*). Els elements corològics predominants són els mediterranis i els euro-siberians. Espècies de tendència atlàntica o simplement oceàniques, com la falguera de rei (*Osmunda regalis*), apareixen de forma esparsa en aquest espai. Cal posar de relleu que en aquest massís troben llur límit corològic oriental al Pirineu diverses espècies centroeuropees i orofítiques, algunes d'elles molt rares a la resta de Catalunya (*Botrychium matricariifolium*, *Primula latifolia*, *Gentiana acaulis*, *Abies alba*, *Rhododendrum ferrugineum*,...).

El bon estat de conservació dels ecosistemes forestals permet el desenvolupament d'una rica i variada fauna. L'espai és una zona de transició entre els elements mediterranis i els pirinencs, on molts d'ells hi troben el seu límit oriental de distribució (com per exemple la colobra verda i groga, *Coluber viridiflavus*). L'espai natural de les Salines presenta una gran diversitat de paisatges, resultat de l'interacció d'un seguit de factors ambientals (climàtics, litològics, altitudinals, humans). En aquest espai es dona un fort contrast entre l'extrem nord-occidental de la plana empordanesa i el paisatge muntanyenc del Pirineu oriental. Sens dubte és un bon representant de la terra baixa i muntanya mitjana silícia de les últimes digitacions pirinènques.

A. Informació (síntesi)



A.1. Situació

a. Geogràfica

Pirineu oriental baix.

b. Administrativa (comarques-municipis) Superfícies (ha)

Alt Empordà, l'	Agullana	880,0
	Albanyà	90,0
	Vajol, la	127,5
	Maçanet de Cabrenys	3.102,0
	Total	4.199,5

c. Cartogràfica (plànol SGE, E. 1:50.000) 219 - 220

A.2. Delimitació

A ponent i al nord aquest espai segueix els límits entre l'Estat espanyol i el francès des del Mas Riumajor a la capçalera del mateix riu fins a la collada del Portell. Rosssegueix els límits entre els termes d'Agullana i la Jonquera fins als entorns de Moliners des d'on baixa a trobar la riera de Guilla, que remunta una part. Des d'aquest punt, tot exclouent els indrets de can Quera i can Barris, segueix fins a la carretera local GE-503 a l'alçada del km 10. I tot exclouent el nucli de Maçanet de Cabrenys segueix aproximadament aigües amunt el riu Arnera fins a Tapis, i d'aquí remunta a la collada Verda per retrobar el punt d'origen.

A.3. Superfície total 4.199,5 ha

A.4. El medi físic: síntesi

Vessant meridional de massís granític amb relleu accidentat que forma un sector pirinenc amb característiques de la muntanya mitjana i en contacte directe amb la plana litoral. La notable amplitud altitudinal, juntament amb les variacions climàtiques degudes als vents marítics, determinen una clara zonació de la vegetació (sureda, alzinars, rouredes, fagedes, landes i prats acidòfils culminals). La flora es caracteritza pel predomini dels elements mediterranis i euro-siberians. Faunísticament l'espai és una zona de transició entre els elements mediterranis i els pirinencs.

A.5. Motius de la inclusió en el Pla

Bona representació de la diversitat de paisatges de la terra baixa i muntanya mitjana silícia de les últimes digitacions pirinènques. Presenta l'interès de mostrar el contrast entre els paisatges de la plana litoral empordanesa i la muntanya pirinènca oriental. Conserva, juntament amb l'Albera una de les millors mostres de formacions vegetals com la sureda, rouredes acidòfiles i landes de bruguerola. L'interès florístic de l'espai rau en constituir el límit corològic oriental als Pirineus per diverses espècies centroeuropees i orofítiques, algunes d'elles molt rares a Catalunya. La fauna de les biocenosis forestals és molt rica i diversa, i sobresurten espècies que n'ocupen el límit oriental de distribució.

A.6. Aspectes socio-econòmics d'interès

a. Propietat del sòl

Aproximadament 1/4 part de titularitat pública.

b. Usos i aprofitaments

Forestals. Miners. Recreatiu-turístics. Secundàriament ramaders.

c. Construccions i instal·lacions

Carreteres i pistes perimetrals. Nombroses pistes forestals travessen l'espai. Diversos masos i edificacions rurals de forma esparsa.

d. Altres

Ermita i casa forestal de les Salines, ruïnes del Castell de Cabrera.

A.7. Impactes actuals o previsibles

– Desmunt i excavacions amb fort impacte paisatgístic a conseqüència de les obres de construcció de la nova carretera de Maçanet de Cabrenys a Tapis, Riumajor i la frontera. Projecte de construcció de la carretera de la Vajol a les Salines (Pla de carreteres de Catalunya).
– Modificacions morfològiques i degradació dels sistemes naturals per explotacions mineres a cel obert i runams de mineria d'interior.

A.8. Proteccions legals

a. Règim urbanístic

Maçanet de Cabrenys, Albanyà, Agullana i la Vajol tenen normes subsidiàries.

b. Espais naturals de protecció especial

–

c. Protecció de la fauna

–

d. Altres

CUP/RIF

B. Diagnosi

B.1. Problemes específics dels sistemes naturals

– Zones d'instabilitat geològica i d'alt risc d'erosió.
– A l'estatge basal, predomini de comunitats xeròfiles altament inflamables.
– Formacions vegetals i espècies vegetals i animals vulnerables.

B.2. Problemes derivats de l'activitat antròpica

– Processos erosius i modificació de l'estructura i composició de la vegetació.
– Aprofitaments miners, actuals i antics amb efectes negatius consegüents.
– Obertura de noves carreteres i modificació del traçat de les existents.

B.3. Síntesi dels problemes de l'espai.

Aspectes significatius

Espai amb problemes complexos per efecte d'instabilitat geològica i vulnerabilitat de la vegetació.

B.4. Avaluació del grau de protecció legal existent

El planejament vigent permet un adequat règim de protecció urbanística.

B.5. Altres factors condicionants de la conservació de l'espai

Espai fronterer amb les zones limítrofes de l'estat francès en un bon estat de conservació i que parcialment gaudeixen d'un règim de protecció adequat.

B.6. Conclusions

Espai amb extenses zones en un bon estat de conservació, malgrat l'existència de forts impactes locals generats per diverses activitats i obres. Cal intensificar les mesures sectorials de protecció en aquelles àrees més vulnerables i d'especial interès.

C. Determinacions

C.1. Criteris per a la delimitació definitiva

Aquesta delimitació es refereix bàsicament a la delimitació descrita a A.2., encara que podria complementar-se pel límit meridional seguint el curs del riu Arnera fins al molí Olivet.

C.2. Criteris de prioritat per a futures ampliacions

Horn podria considerar la possible ampliació, pel sector oriental, dels nivells culminals del massís pel coll del Priorat, que acullen sistemes naturals de gran singularitat i interès paisatgístic.

C.3. Actuacions preventives

– Executar les mesures necessàries per a la minimització de l'impacte ambiental de les obres de la nova carretera des de Maçanet de Cabrenys a Riumajor.
– Promoure la inclusió de les rouredes acidòfiles i boscos mixtos de caducifolis (*Pteridio-Quercetum pubescens* i *Quercus-Aceretum opali*) i de les fagedes acidòfiles (*Luzulo niveae-Fagetum*) i dels poblaments d'avet (*Abies alba*) i de pi negre (*Pinus uncinata*) en la delimitació de les superfícies forestals d'àrea reduïda a què fa referència l'article 10 de la Llei 12/1985 d'espais naturals.
– Aplicar les mesures de rehabilitació necessàries en aquells espais afectats per activitats extractives.

C.4. Normes particulars

D'acord amb l'article 9 de la Llei 12/1985 d'espais naturals, les espècies de la flora *Botrychium matricariifolium*, *Primula latifolia*, *Gentiana acaulis*, *Rhododendron ferrugineum* i *Osmunda regalis* s'han de considerar estrictament protegides en aquest espai, atesa la seva raresa i vulnerabilitat.

Massís de l'Albera

Pirineu oriental baix

Massís singular que constitueix la terminació oriental i més meridional del Pirineu català. Aquest espai natural presenta dos sectors clarament diferenciats: l'Albera occidental amb una presència destacable del caràcter submediterrani i centreuropeu i l'Albera oriental o marítima que és netament mediterrània. En general aquest massís presenta un caràcter més acusadament marítim que el proper massís de les Salines.

En l'aspecte geològic, cal destacar que en aquest massís afloren els gnèissics més antics del Pirineu anomenats "gnèiss basals" i que la major part de l'espai és constituït per fil·lites, gresos i marbres metamorfitzats en diferents graus.

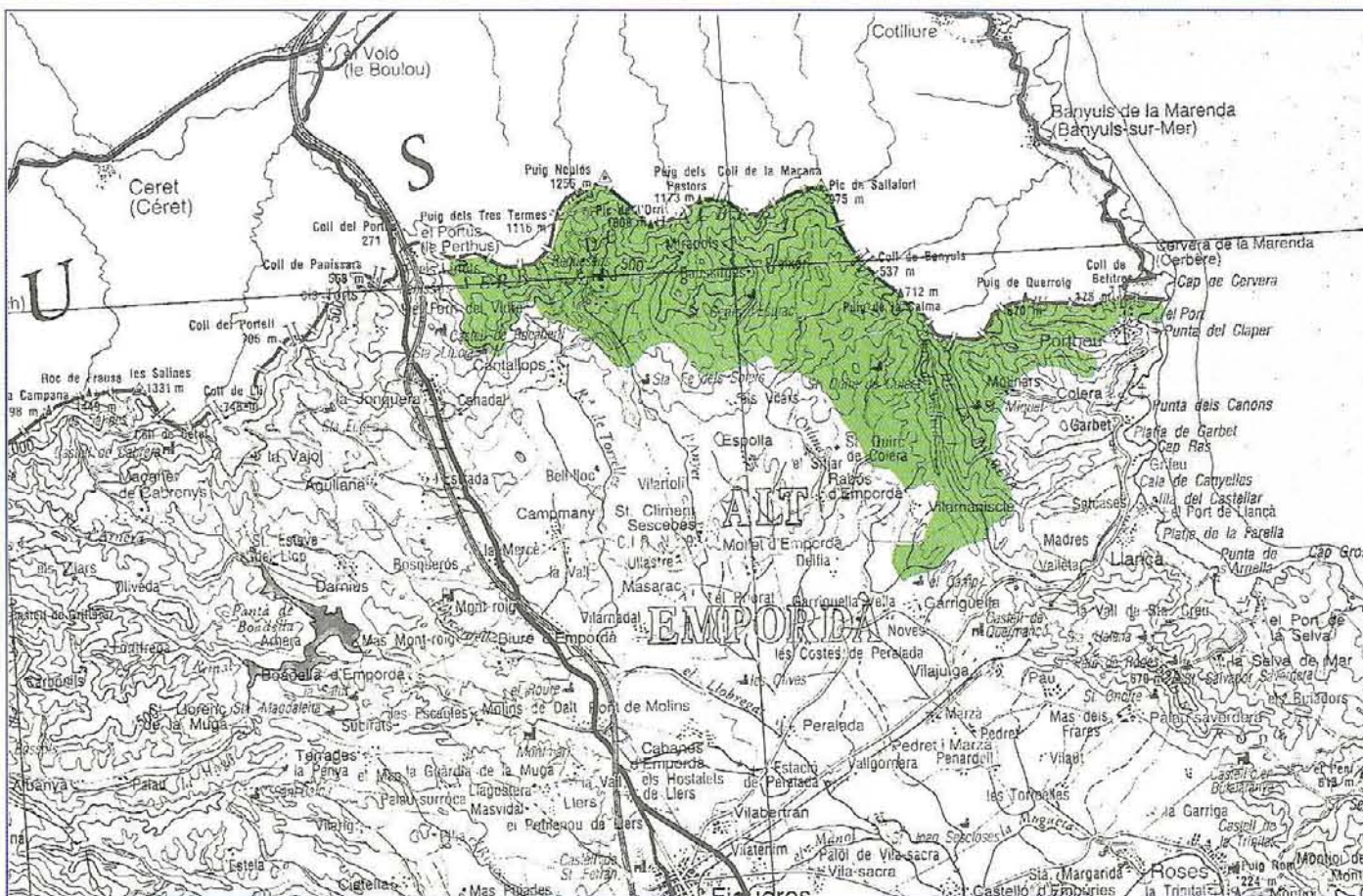
L'Albera occidental mostra una notable diversitat, ja que en una zona relativament reduïda presenta una zonació altitudinal ben manifesta que va del país de la sureda i de l'alzinar amb marfull (*Quercetum ilicis galloprovinciale*) fins al país de la fageda (*Fagion sylvaticae*), tot passant pel país de l'alzinar muntanyenc (*Quercetum mediterraneo-montanum*) i dels boscos mixtos de caducifolis amb roures i aurons (*Quercus-Aceretum opali*). Les extenses suredes i brolles mediterrànies que cobreixen les parts baixes del massís contrasten amb els importants fragments de fageda, landes i prats acidòfils de les parts culminals. Cal destacar la singularitat i l'alt interès biològic d'alguns dels seus elements. Cal dir l'interès biogeogràfic que representa la proximitat al mar de les fagedes, els boscos mixtos de caducifolis, únics per la seva estructura i composició al Principat i al Paísos Catalans, les bosquines de fals aladern, de composició singular dins el país de l'alzinar, la presència de biòtops faunístics singulars, etc. Cal ressaltar la gran diversitat de la flora líquènica, especialment d'espècies siliciòcoles i epífits de la sureda. Són particularment interessants els sistemes limnològics del riu Orlina.

A l'Albera oriental es pot distingir l'estatge de la sureda i de l'alzinar amb marfull i una franja superior del país de l'alzinar muntanyenc. En la façana marítima d'aquest espai viuen algunes espècies endèmiques de la flora catalana (*Limonium tremolsii*, *Armeria ruscinoensis*, ...), factor que encara enriqueix més la singularitat d'aquest extrem pirinenc.

Aquesta zona presenta un gran interès faunístic, especialment per la seva herpetofauna, amb alguns poblaments d'espècies realment excepcionals per a la fauna catalana. Cal destacar la presència d'algunes espècies molt rares o endèmiques, que troben en aquestes terres una de les seves úniques localitats: la tortuga mediterrània (*Testudo hermanni*), la tortuga d'aigua (*Mauremys caspica*), el sargantaner (*Psammodromus hispanicus*), musaranyes (*Crocidura suaveolens*, *Suncus etruscus*), alguns quiròpters cavernícoles, fisurícoles i arborícoles, etc. L'espai constitueix una important zona de transició entre les espècies pirinenques com la granota roja (*Rana temporaria*) i les mediterrànies meridionals com el sargantaner comú (*Psammodromus agirus*).

En conjunt les vessants meridionals de l'Albera constitueixen una mostra notable d'una unitat de relleu molt definida, amb un paisatge vegetal de paesa mediterraneïta, ric i divers, i una fauna d'extraordinària singularitat, característiques que el diferencien clarament d'altres espais pirinencs.

A. Informació (síntesi)



A.1. Situació

a. Geogràfica
Pirineu oriental baix.

b. Administrativa (comarques-municipis)
Superfícies (ha)

Alt Empordà, l'	Colera	505,0
	Espolla	2.630,0
	Garriguella	370,0
	Jonquera, la	2.662,0
	Llançà	555,0
	Portbou	605,0
	Rabós	2.382,5
	Vilamaniscle	202,5
	Total	9.892,0

c. Cartogràfica (plànol SGE, E. 1:50.000)
220 - 221

A.2. Delimitació

Al nord segueix la frontera entre l'Estat espanyol i el francès, entre el puig de la Comtessa i el mar a la punta Falcó. Pel sector de llevant exclou els entorns de Portbou i remunta pel puig de l'Osatera, Molinars, puig Esquers, puig Tifell, Sant Silvestre i la Mare de Déu del Camp. Travessa la riera de Sant Quirze entre els puigs de les Guilles i el de les Monges, el riu Orlina entre la serra dels Giberts, el puig Balaguer i la serra d'en Cintet i el riu Anyet entre el puig Coniller i el coll de Medàs des d'on puja pel límit dels termes de la Jonquera i Cantalops fins al puig de les Canals. D'ací, continua fins al puig Falguers i Rocabert i després en direcció nord fins retrobar el punt inicial.

A.3. Superfície total
9.892,0 ha

A.4. El medi físic: síntesi

Massís antic format per materials àcids (granític, gnèiss), que sense assolir grans alçades (el cim més enlairat és el puig Neulós a 1.257 m d'altitud) queda perfectament individualitzat entre les planes litorals del Rosselló i de l'Empordà. En el conjunt de l'espai predomina el caràcter mediterrani (sureda, alzinar

litoral i muntanyenc), encara que en el sector occidental té una significació especial el caràcter submediterrani (boscos mixtos de caducifolis) i centreuropeu (fagedes). La fauna de transició es caracteritza pel predomini dels elements mediterranis i una penetració important d'espècies pirinenques.

A.5. Motius de la inclusió en el Pla

Massís singular que presenta l'interès de constituir l'extrem més oriental del Pirineu català. L'espai és una mostra de la diversitat paisatgística del territori, amb una completa zonació altitudinal des de la sureda fins a la fageda. Cal destacar la singularitat i l'alt interès d'alguns dels seus elements: proximitat al mar de les fagedes, boscos mixtos de caducifolis únics al Principat, bosquines mediterrànies singulars, biòtops faunístics del sector oriental, especialment per l'herpetofauna la presència d'espècies rares i endèmiques com la tortuga mediterrània, la tortuga d'aigua i el sargantaner comú. L'espai presenta un notable interès biogeogràfic on troben el límit extrem diverses espècies pirinenques i altres de mediterrànies meridionals.

A.6. Aspectes socio-econòmics d'interès

a. Propietat del sòl

Predomini de la titularitat privada, amb excepció de l'extrem oriental.

b. Usos i aprofitaments

Forestals al sector occidental. Ramaderia extensiva a tot l'espai (boví i oví). Recreatiu.

c. Altres

Patrimoni arquitectònic notable amb diverses construccions: castell i nucli rural de Requesens, monestir de Sant Quirze de Colera, monuments megalítics.

A.7. Impactes actuals o previsibles

Degradació dels sistemes naturals i processos erosius, atesa la forta dinàmica que generen els freqüents incendis forestals, molt especialment al sector oriental.

A.8. Proteccions legals

a. Règim urbanístic

La Jonquera, Colera i Llançà disposen de pla general aprovat. Portbou i Garriguella tenen normes subsidiàries. La resta sense planejament urbanístic.

b. Espais naturals de protecció especial

Paratge Natural d'Interès Nacional del vessant sud del massís de l'Albera (Llei 3/1986). Inclou les reserves naturals parcials de la capçalera de l'Orlina i de la vall de Sant Quirze (Decret 101/1987). Reserva Natural Parcial de Sant Quirze de Colera (Decret 123/1987).

c. Protecció de la fauna

Refugi de pesca de l'Orlina (Ordre de 28.2.1992)

d. Altres

Ordre de 18.7.1985 per la qual es regula el pasturatge a la zona del cap de Creus i Serra de la Balmeta. CUP/RIF Paratge Pintoresc de la Cova Foradada-Portbou (Decret de 15.9.1972).
- El Xiprer, el Tell i el Cedre de Requesens, el Faig ajagut i la Picea de la Font Rovellada són declarats arbres d'interès local (Acord de l'Ajuntament de la Jonquera, de 22.2.1991).

B. Diagnosi

B.1. Problemes específics dels sistemes naturals

- Comunitats vegetals mediterrànies altament inflamables i amb un alt risc d'incendi estival. Major facilitat de propagació per acció dels forts vents dominants.

- Fragilitat i vulnerabilitat de diverses espècies de la flora i de la fauna herpetològica; el mateix per la posició geogràfica extrema d'algunes comunitats vegetals euro-siberianes i poblaments faunístics de caràcter pirinenc i altres de meridionals.

B.2. Problemes derivats de l'activitat antropica
Maniobres i pràctiques militars amb alteració física dels terrenys i de la vegetació com també augment del risc d'incendis.

B.3. Síntesi dels problemes de l'espai. Aspectes significatius

Espai amb problemes molt accentuats per constituir una zona d'alt risc d'incendis.

B.4. Avaluació del grau de protecció legal existent

Les actuals modalitats de protecció especial, com també les diverses mesures sectorials vigents en l'actualitat, permeten d'assegurar una protecció efectiva dins els respectius àmbits d'aplicació.

B.5. Altres factors condicionants de la conservació de l'espai

Els problemes d'aquest espai estan molt associats als dels sistemes naturals dels vessants septentrionals. Per a una protecció efectiva, cal establir una col·laboració operativa en la gestió dels dos vessants.

B.6. Conclusions

Espai bàsic en la xarxa del PEIN, que es troba, globalment, en un bon estat de conservació, tot i els importants problemes lligats als incendis forestals estivals que afecten de forma continuada una bona part de l'espai. D'una banda, cal remarcar, que és perfecte, l'estat de conservació de les parts culminals del sector occidental, i, d'altra, l'estat de degradació continuada, a conseqüència dels incendis forestals, d'alguns indrets del sector més oriental i parts baixes del massís.

C. Determinacions

C.1. Criteris per a la delimitació definitiva

Hem considerat correcta la delimitació exposada a A.2, encara que també podria comprendre, d'una banda, parcialment els terraprimos no conreus ni urbanitzats fins als 200-300 m d'altitud; i de l'altra, els vessants marítims del sector de Marenada.

C.2. Criteris de prioritat per a futures ampliacions

- Aspores meridionals de la serra de la Balmeta pel seu interès faunístic.

- La delimitació podria completar-se amb l'ampliació per tot el vessant septentrional del massís, constituint una unitat fisiogràfica ben definida. L'actuació en aquest sentit correspondria, però, al Govern francès.

C.3. Actuacions preventives

- Promoure la inclusió dels boscos mixtos de caducifolis (*Quercus-Aceretum opali*) i de les fagedes acidòfiles (*Luzulo niveae-Fagetum*), en la delimitació de les superfícies forestals d'àrea reduïda a què fa referència l'article 10 de la Llei 12/1985 d'espais naturals.

- Promoure la declaració com a reserva natural parcial de la ribera del riu Anyes, d'acord amb l'article 26 de la Llei 12/1985 d'espais naturals. Aquesta reserva comprendria tot el curs d'aquest riu dins l'àmbit definit a A.2.

- Definir en els programes anuals de gestió del paratge natural d'interès nacional i de les reserves naturals parcials (article 29 de la Llei 12/1985) les actuacions adients d'acord amb els objectius dels espais protegits.

C.4. Normes particulars

D'acord amb l'article 9 de la Llei 12/1985 d'espais naturals, les espècies de la flora *Limonium tremolsii*, *Armeria ruscinoensis*, *Saxifraga hypnoides*, *Centaurea spinabadia*, *Oedipodiella australis* i *Osmunda regalis* s'han de considerar estrictament protegides en aquest espai, atesa la seva raresa i vulnerabilitat.

