L’entretien du patrimoine en pierre sèche à Mallorca

Consell de Mallorca

Departament de Medi Ambient i Natura

L’importance de la pierre sèche à Mallorca

CARACTERISTIQUES

- ✓Importance en étendue et quantité sur le paysage de Mallorca
- ✓ Grande diversité typologique
- ✓ Grande qualité constructive
- ✓Grande valeur patrimoniale et paysagiste
- ✓Importantes implications environnementale
- ✓ Implications économiques : agriculture, attrait touristique

FACTEURS EXPLICATIFS

- ✓ Pierre abondante et de qualité
- ✓ Facteurs naturels: aridité estivale, précipitations intenses, relief escarpé
- ✓ Existence de murailleurs spécialisés
- ✓ La valeur économique et les exemptions fiscales à certaines cultures
- ✓ Arrivée de capital de majorquins retournés des colonies ou l’émigration
- ✓ Processus de parcellisation de grandes *possessions* (fermes) et de terres communales
- ✓Création de routes.

Murs de clôture

Chemins

Terrasses

Aiguiers

Galeries drainantes

ACTIONS DU CONSELL DE MALLORCA
FORMATION
REHABILITATION
DIVULGATION
COOPERATION
INVENTAIRE
PROTECTION
DEVELOPPEMENT LOCAL

Formation (depuis 1987)

Le métier

- Vieillissement des murailleurs.
- Peu de demande.
- Tarifs bas.
- Changement de profil laboral.
- Dégradation de la technique.

Le patrimoine

- Méconnaissance de la technique.
- Méconnaissance de l'étendue et de l'état.
- Peu valorisé.
- Abandonnement.

Contexte Socioéconomique

- Taux de chômage jeunes élevé
- Apparition du programme d'Ecoles-Atelier

Formation de “margers”

Le métier s’est récupéré moyennant la mise en marche d’atelier formatif de murailleurs incité par le Consell de Mallorca, et en collaboration avec loffice d’emploi (INEM/SOIB).

2 plans de formation:

- **École Atelier**, avec une durée de 2 ans pour 16-24 ans

- **Chantier d’occupation**, avec une durée d’1 an pour > 25 ans, rémunéré

Résultats

- Mise en valeur du métier.
- Accroissement de la demande de formation.
- Accroissement de la demande de main d’œuvre
- Montée des tarifs – main d’œuvre et matériaux
- Élevé insertion professionnelle.

Année finalisation	Nombre élèves	Insertion emploi
1989	17	70%
1992	33	89%
1993	15	86%
1994	7	86%
1995	13	84%
1996	7	100%
1997	6	100%
2000	11	91%
2000	8	75%
2001	13	70%
2002	8	100%
2003	7	85%
2004	19	63%
2005	8	...
2006	24	...
2007	24	...
	220	

INVENTAIRE

BARRAQUES

CHEMINS

TERRASSES

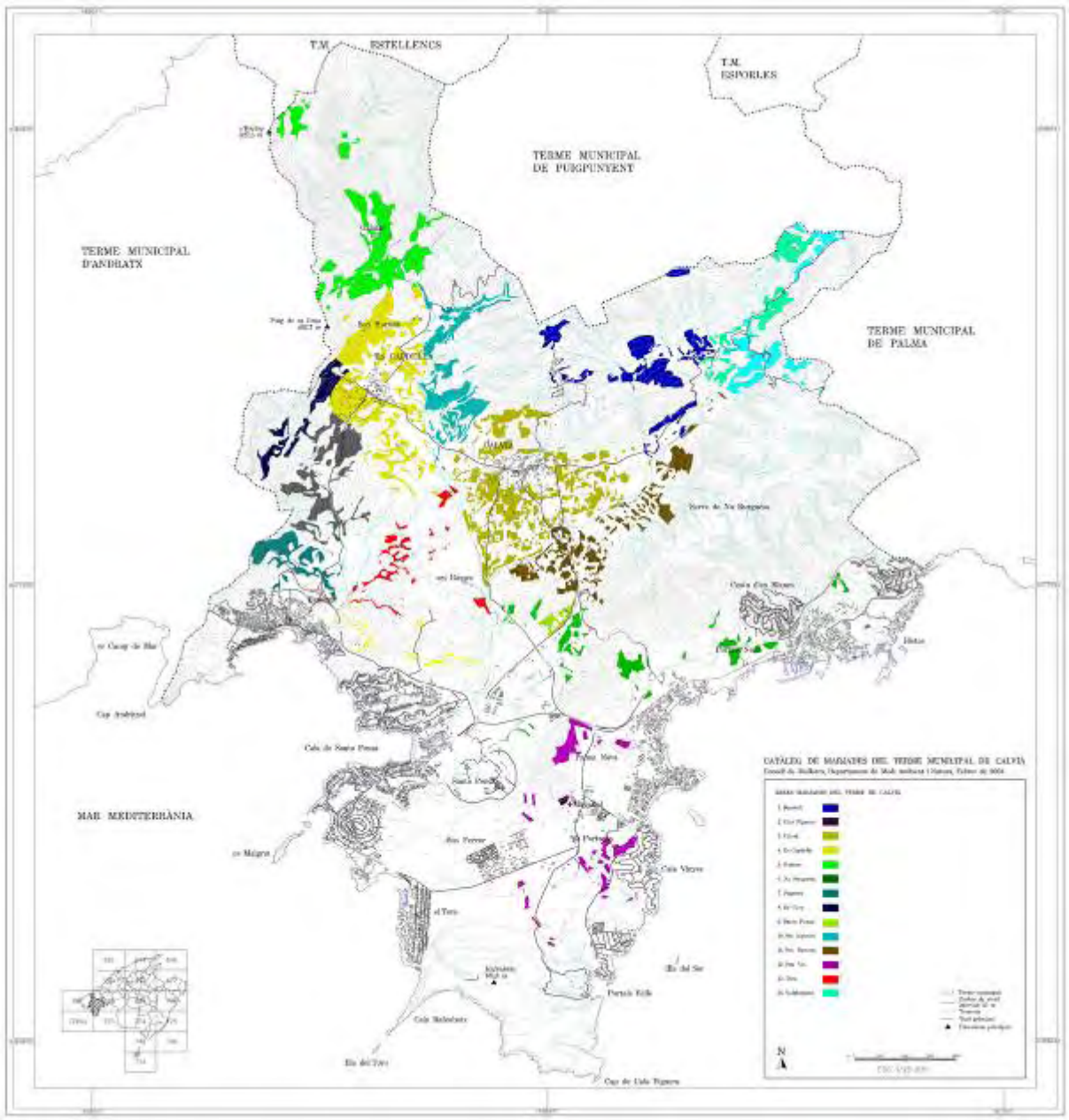
GLACIERES

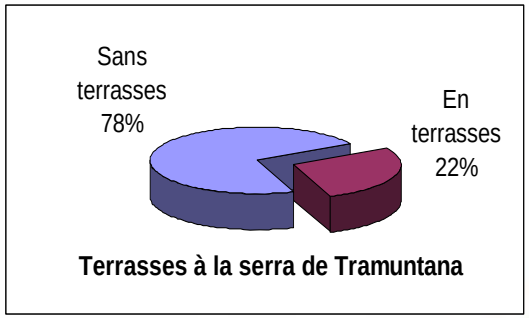
PROGRAMME D'INVENTAIRE
ET ANALYSE DES ESPACES EN TERRASSES

- Connaissance des espaces en terrasses.
- Support à d'autres actions liées aux patrimoine en pierre sèche:

- Formation.
- Gestion. Plans d'aménagement, propositions d'usages.
- Protection.
- Diffusion.
- Réhabilitation.

Carte de terrassement





Terrasses à la serra de Tramuntana

Superficie: ***210*** km^2 (***22***%)

Longueur des Murs: ***19.526*** km

Àrea marjada de la Serra de Tramuntana

N

0 2,5 5 10 15 km

Municipalité	Bon état (%)	Mauvais état (%)	Detruit (%)
Alaró	64,09	34,56	1,35
Andratx	27,09	47,20	25,71
Banyalbufar	50	37	13
Bunyola	-	-	-
Calvià	74’12	23’04	2’84
Campanet	55	40	5
Deià	42	53	5
Escorca	43	55,3	1,7
Estellencs	22	62	16
Esporles	24,20	75,30	0,5
Fornalutx	45,63	51,11	3,26
Lloseta	47,16	51,90	0,94
Mancor	-	-	-
Pollença	62,35	29,49	8,16
Puigpunyent	37,5	59	3,5
Sta Maria del Camí	71,7	27,7	0,6
Selva	51,9	48,2	-
Sóller	61,9	35,8	2,3
Valldemossa	38,03	60,76	1,21
Total	**48’10**	**46’55**	**5’36**

INVENTAIRE DE CHEMINS DE MALLORCA

Le programme de C*atalogació de Camins de Mallorca* naît comme un instrument que le Consell de Mallorca facilite aux mairies, pour contribuer à gestion correcte des chemins. Pour cette raison, on propose les suivants **objectifs:**

- Compilation de la documentation existante sur les chemins, pour permettre connaître leur titularité (publique ou privée).

- Recueil d'information sur l'état actuel et l'itinéraire de chacun des chemins, en remarquant les aspects typologiques et constructifs.

- Systématisation de l'information, de façon à ce qu'elle soit utile pour l'élaboration d'aménagement urbanistique et de l'Inventaire de Béns de les Entitats Locals.

Utilités :

- Inventaire de biens locaux (publics).
- Plans d’aménagement du territoire (NNSS) .
- Protection (plans d’aménagement ou loi du patrimoine).
- Usages alternatifs (randonnée, VTT, etc.).

(12) CAMÍ DE SA FORADADA

LOCALITZACIO

Municipi: Deià
Fulls del mapa 1:5.000: 670-4-4 / 670-4-5
Inici: camí 46, prop de l´aljub de son Marroig
Final: sa Foradada.
Longitud: 2992 m

DOCUMENTACIÓ

- Catàleg dels antics camins de la Serra de Tramuntana.
- Pla Especial del Lloc Històric de les possessions de l'Arxiduc Lluís Salvador.
- Pla Especial de Protecció dels valors històrico-artístics, arquitectònics, ecològics i paisatgístics.
- Plan Indicativo de Usos del Dominio Público del Litoral.

SENYALITZACIÓ

☐ Fites
☐ Pintades
☐ Indicadors
☐ Panells

DELIMITACIO LATERAL ☑ Sí ☐ No paret i obert.

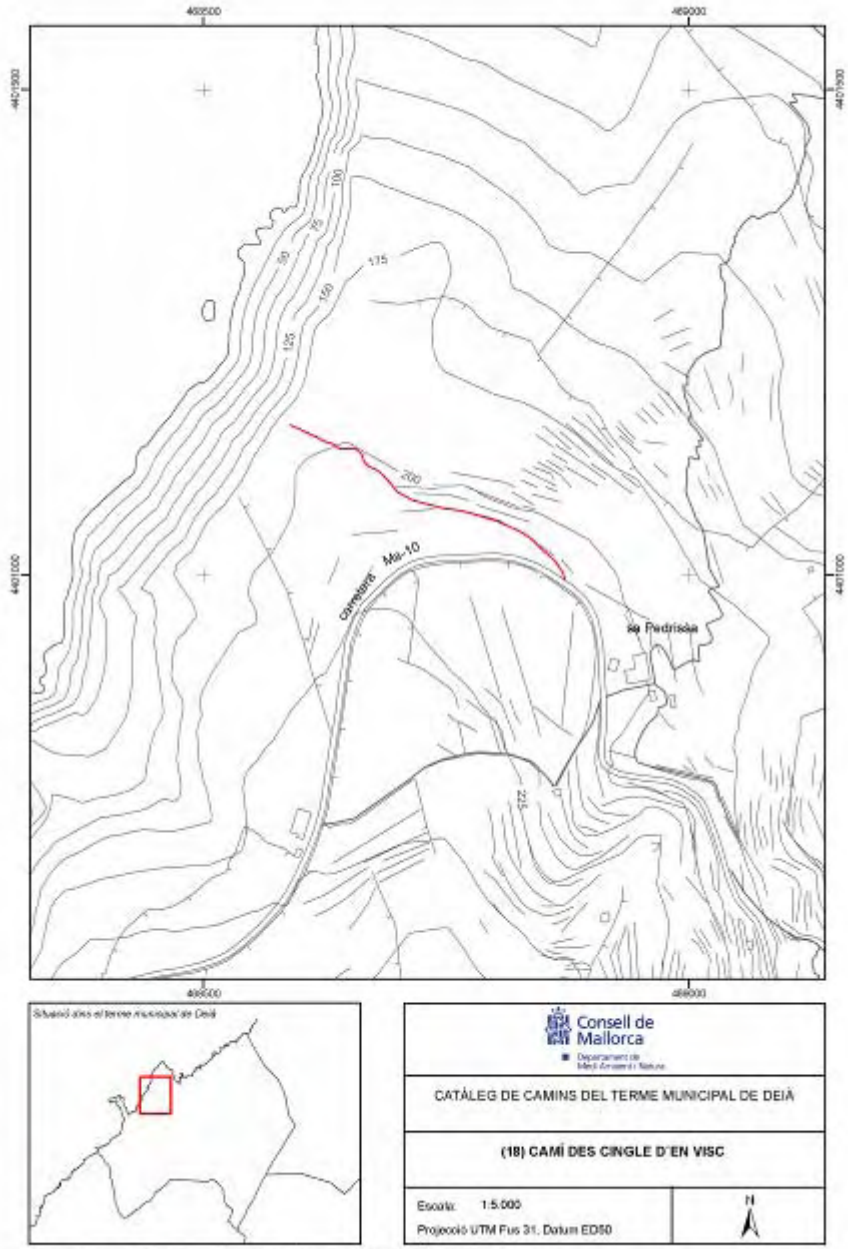
LIMITACIO DE PAS ☑ Sí ☐ No - Una barrera tancada amb pany amb un botador i un cartell de "No pasar sin autorización" a l'inici del camí.

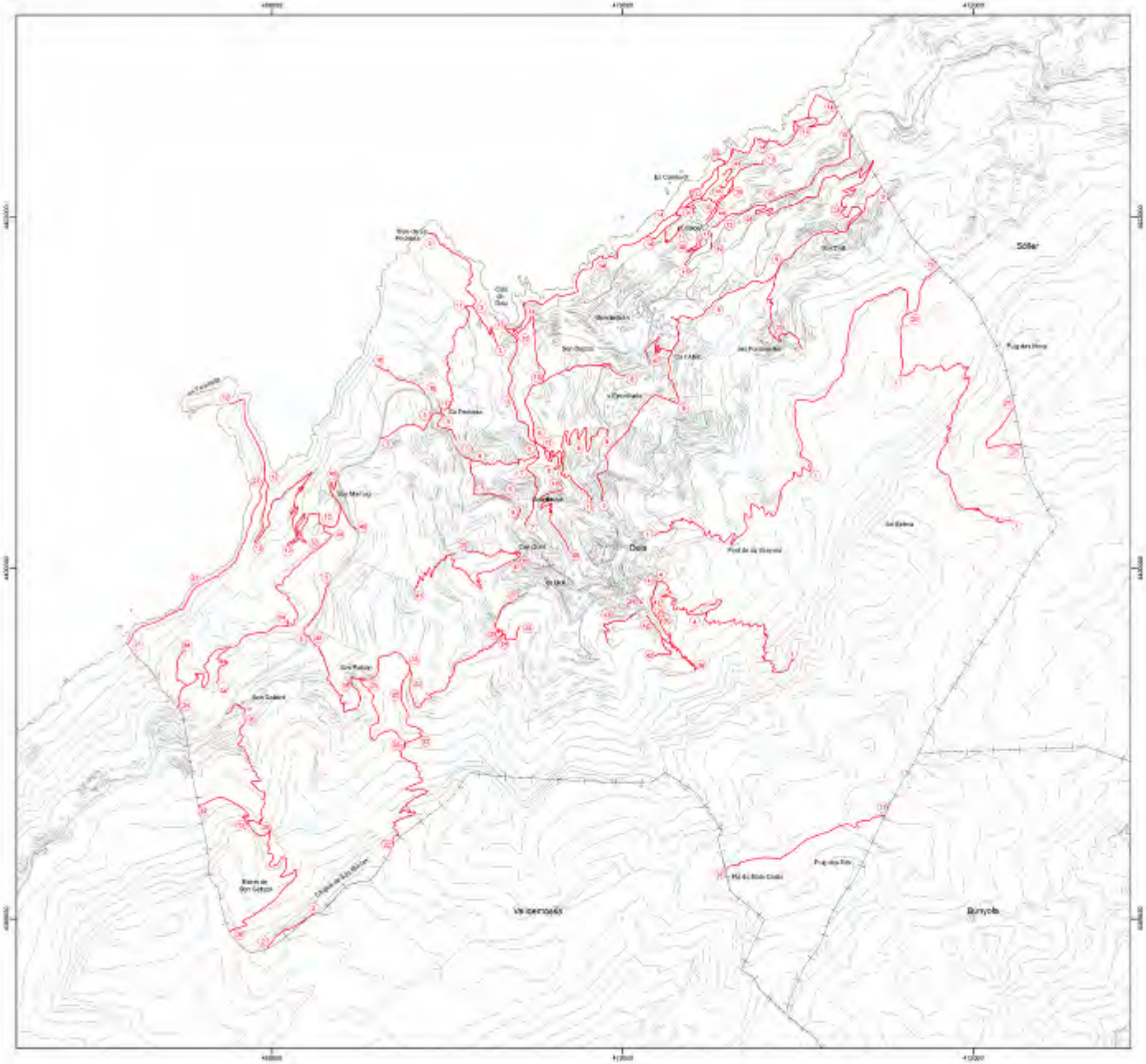
OBSERVACIONS

- Camí d'interès excursionista ☑ Sí ☐ No

RECOMANACIONS

☐ Inclusió a l'Inventari de Béns Municipals
☐ Obertura d'un Expedient d'investigació
☑ Protecció per interès constructiu





Consell de Mallorca

Departament de Medi Ambient i Natura

CATÀLEG DE CAMINS DEL TERME MUNICIPAL DE DEIÀ

Mapa dels camins inventariats

Escala: 1:10.000

Projecció UTM Fus 31 Datum ED50

N

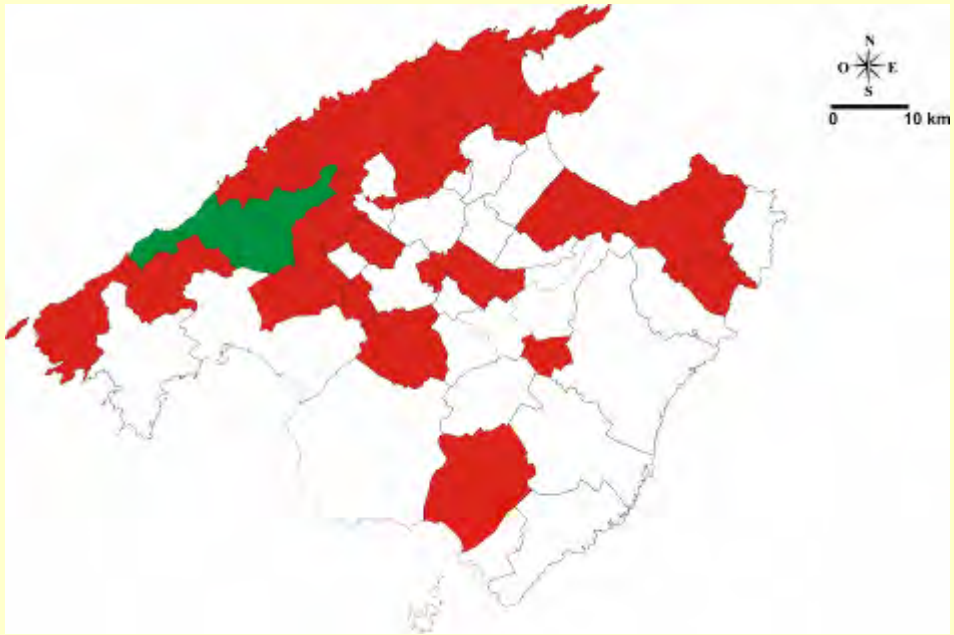
Situació del terme municipal

Llegenda

Camins inventariats

Nº Camí	Nom Camí
1	CAMÍ DE SA FONT DE SA SERRADA
2	CAMÍ DE S'ARENGUE
3	CAMÍ DE SA TORRE DES PRIORAT I CAMÍ DE SA PEDRISSA
4	S'ARXIDOLL DE CAN BOSQUETA
5	CAMÍ DE NA BONDOSA
6	CAMÍ DES PONT DE SA CALA I CAMÍ DE SON BOSQUETA I CAMÍ DE SA FESTA
7	CAMÍ DES PINADELL
8	CAMÍ DE SA CALA DE DEIÀ
9	CAMÍ DES GRAU I CAMÍ DE SON COLL I CAMÍ DE CASTELLO
10	CAMÍ DE SON BLAVIA A LA CALA
11	CAMÍ DE SA PEDRISSA A LA CALA DE DEIÀ
12	CAMÍ DE SA FERRADURA
13	CAMÍ DE SA CALA I CAMÍ DE SA VINYETA
14	CAMÍ D'EN CONSTANTI A LA CALA DE DEIÀ I CAMÍ D'EN APARICIO
15	CAMÍ DE DEIÀ A SÓLLER
16	CAMÍ D'EN PERET
17	CAMÍ DE LLUCALCARI A LA MARINERA DE DEIÀ
18	CAMÍ DES CINGLE D'EN MOIX
19	CAMÍ DE LLUCALCARI A LA CASA D'HOSTATGERIA
20	CAMÍ DE SES PLANES
21	CAMÍ DE LA MAIA
22	CAMÍ DELS CINGLES DE SON PUJOL
23	CAMÍ DE METGE DES TEIX
24	CAMÍ AL CASTELL DES MORO
25	CAMÍ DE SON BLAVIA AL CAMÍ DE LES CASAS DE SON BLAVIA
26	CAMÍ DE S'ESTRET DE SON GALLARD I CAMÍ DE SA MUNTANYA
27	CAMÍ DE DALT A SA MARINERA I CAMÍ DE CAN PEDRO MATEU
28	CAMÍ DE SON COLL I CAMÍ DE CAN BIGALET
29	CAMÍ DES PASSO (A) I CAMÍ DE LA FONT DES S'PASSO I CAMÍ DE LA FONT PESSA
30	CAMÍ DE TRES COVES
31	CAMÍ D'
32	CAMÍ DE SES S'ERRETES VELLES I CAMÍ DE SA MUNTANYA
33	CAMÍ DE S'ELLAR
34	CAMÍ DES BARRANC
35	CAMÍ DE SES FONTANELLES
36	CAMÍ DES TORRENT DES PASSO
37	CAMÍ DES TEIX I CAMÍ DE S'PLAGE DA XERP
38	CAMÍ DE SES CASES NOVES A SES COLLET
39	CAMÍ DE LLUCALCARI
40	CAMÍ DE CAN SOLLER I CAMÍ DE SA COSTA
41	CAMÍ DE CAN SUBERTA A SON BOU (JA)
42	PAS DES PASSO
43	CAMÍ DES PASSO (B) I CAMÍ DE CAN BOSQUETA I CAMÍ DE SA VINYA VELLA
44	CAMÍ DE CAN SERRO
45	CAMÍ A L'HOTEL COSTA D'OR
46	CAMÍ 46
47	CAMÍ A CA CANAT

Resultats



Catalogues réalisés: 23 municipalités

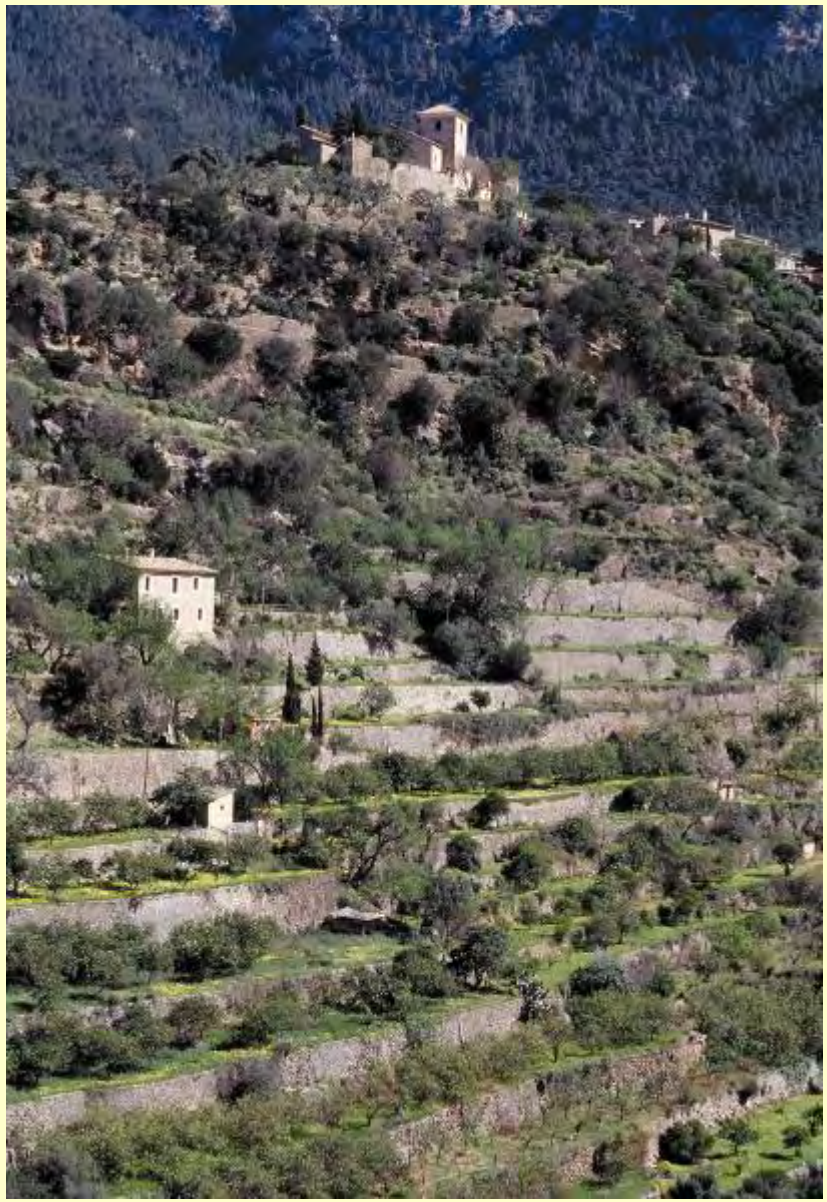
Chemins inventoriés: 2071

Chemins avec intérêt constructif (murs de soutènement, calades): 508

PROTECTION DU PATRIMOINE EN PIERRE SÈCHE

1. Législation patrimoniale

2. Législation urbanistique



PROTECTION

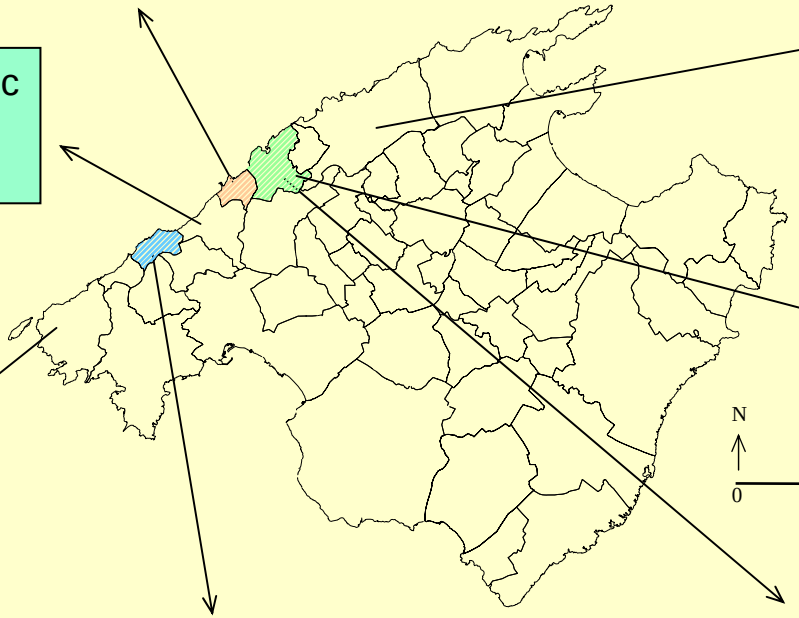
Pla Territorial de Mallorca

Deià

Plan d'aménagement du sol:
Nouvel ouvrage et ampliation > 50% =
réhabilitation des terrasses pour éviter l'érosion

Cases de neu del massís de Massanella. Bé d'interès Cultural.

Possessions de l'Arxiduc Lluís Salvador d'Austria
Bé d'interès Cultural



Barranc de Biniaraix. Bé d'interès Cultural.

Sóller

Plan d'aménagement du sol
Protection des marges i systèmes hydrauliques associés

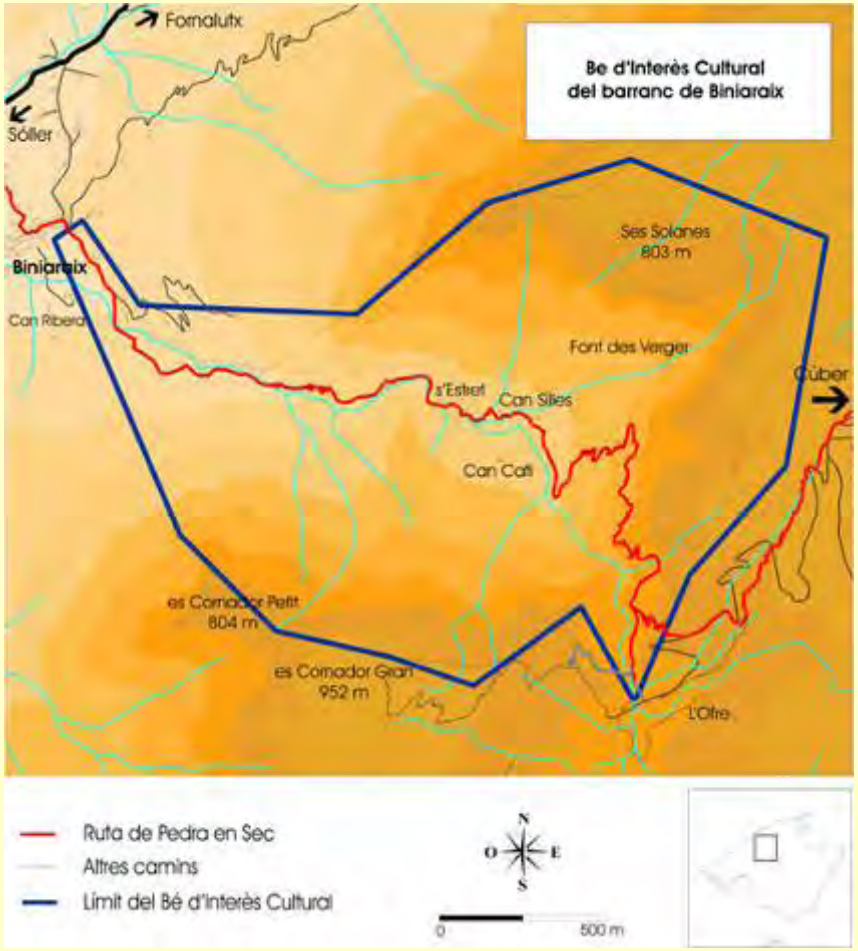
Calvià

Plan d'aménagement du sol :
Restrictions constructives sur les terrasses

Banyalbufar

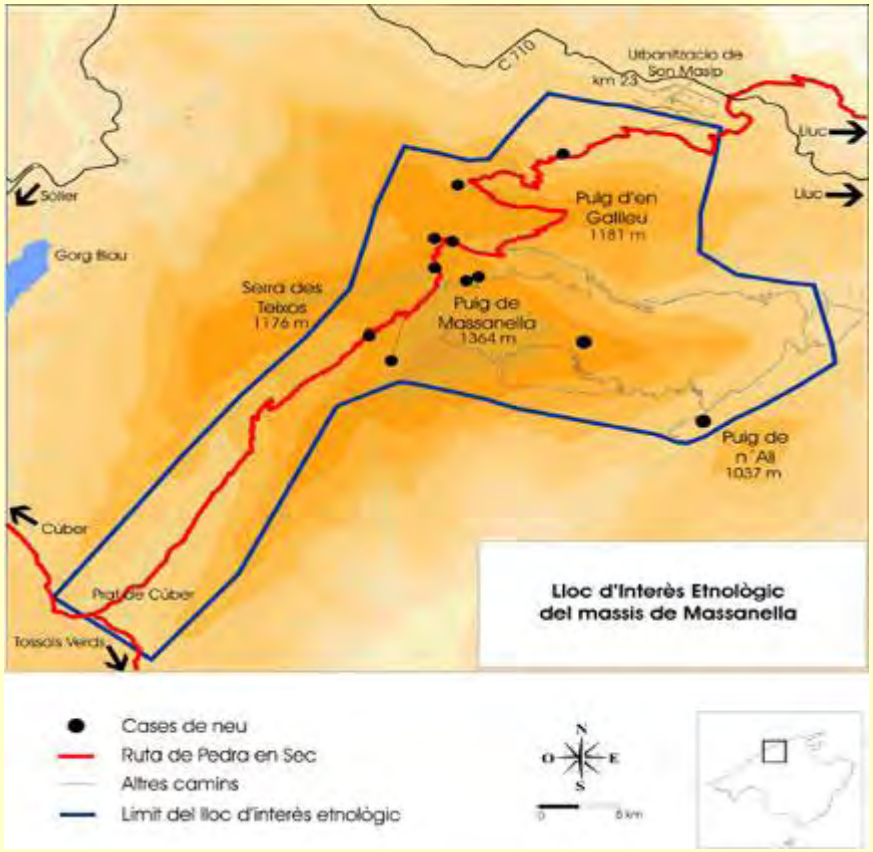
Plan d'aménagement du sol:
Restrictions constructives sur les terrasses

Barranc de Biniaraix, Bien d'Intérêt Culturel



A initiative du Consell de Mallorca, le premier élément protégé fut celui formé par l'ensemble de terrasses et du chemin du Barranc de Biniaraix, déclaré Bien d'Intérêt Culturel, comme Monument en 1994.

Lieu d'intérêt ethnologique du massif de Massanella



En s'appuyant sur la loi de Patrimoine Historique, le Consell de Mallorca a également encouragé la protection de l'ensemble de constructions en pierres sèches liées à l'exploitation de la neige du massif de Massanella comme Lieu d'Intérêt Ethnologique (8 mars 2004)

- **Plan Territorial de Mallorca** (13 décembre 2004)

Plan d'aménagement du territoire que doivent suivre toutes les municipalités de l'île de Mallorca

Norme 48. **Éléments ethnologiques**

Obligation de cataloguer et inclure dans les catalogues municipaux:

- les murs en pierre sèche
- les terrasses
- les structures associées à l'exploitation des ressources naturelles
- les calades ou chemins empierrés

Norme 50. **Route d'intérêt paysagiste**

-Création de la Route de la Pierre Sèche, Route Artà-Lluc

RESTAURATION DU PATRIMOINE EN PIERRE SÈCHE PAR LE CONSELL DE MALLORCA

1. Restauration de chemins publics (Consell de Mallorca)
2. Restauration de terrasses, sources, etc dans les propriétés publiques Tossals Verds et Son Amer
3. Aides pour restauration concédées par le Consell de Mallorca (Mallorca Oberta)

- Chemins réhabilités: 50 (11 en collaboration avec par volontariat)
- 200 km aptes pour randonnée (restaurés et signalisés)

Route de la Pierre Sèche GR-221

Route Artà-Lluc GR-222

Ses Voltes d’en Galileu (2000-2005) réhabilitation d’un ancien chemin de glacières

Restauration des terrasses et autres éléments en pierre sèche dans les **propriétés publiques** Tossals Verds et Son Amer

Aides pour restauration concédées par **le Consell de Mallorca:**

• Mallorca Oberta

- Subventions pour œuvres de conservation, réhabilitation, et équipements de propriétés rustique privées.

- Priorité pour la conservation et restauration d'éléments du patrimoine ethnologique

- Priorité pour les interventions où passe la Route de la Pierre Sèche ou la Route Artà-Lluc

PLA DE DESENVOLUPAMENT SOSTENIBLE PER MALLORCA

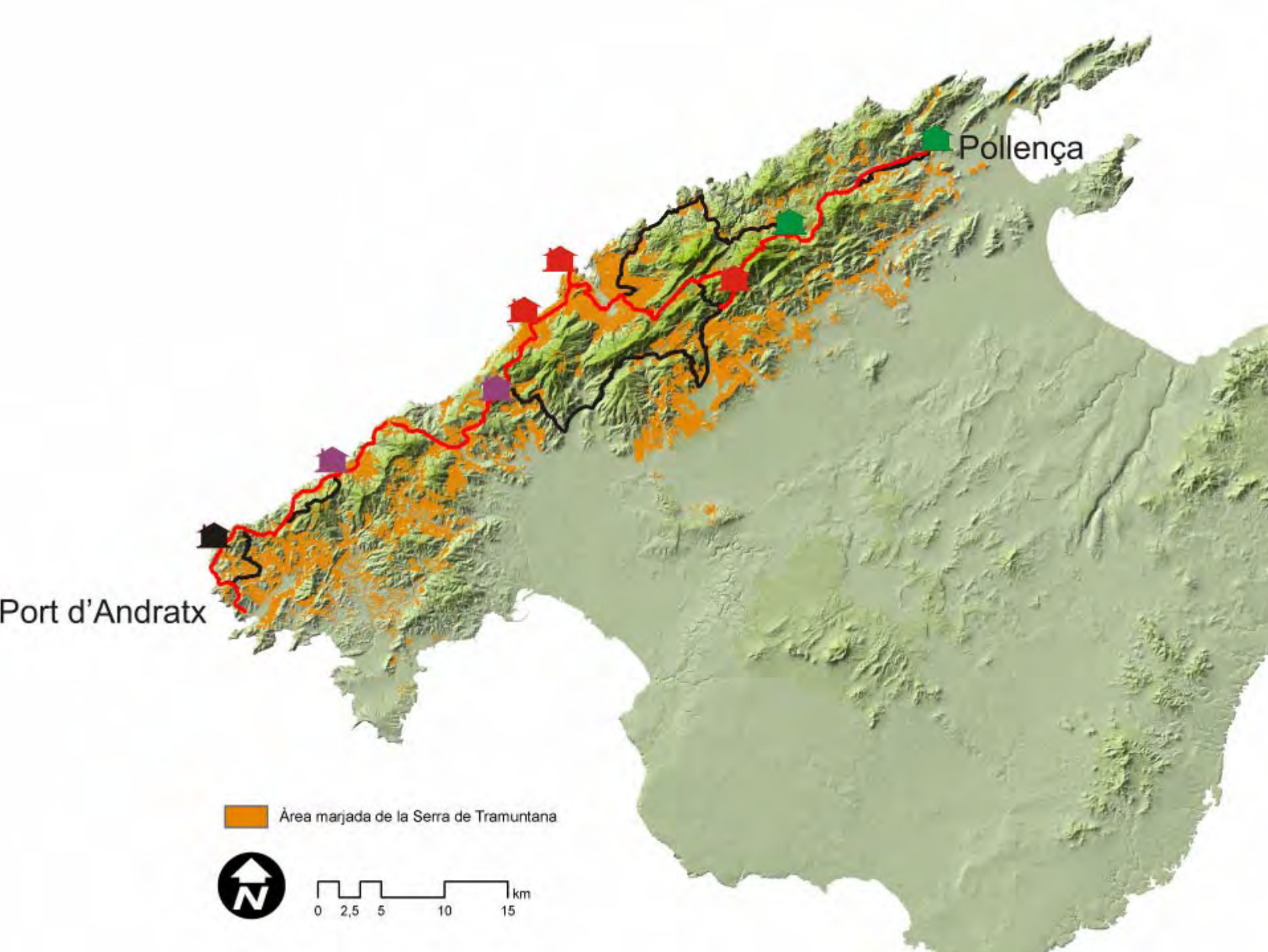
PROGRAMA

CAMINA PER MALLORCA

Consell de Mallorca

Departament de Medi Ambient i Natura

Ruta de Pedra en Sec


Pollença
Port d'Andratx
Àrea marjada de la Serra de Tramuntana
N
0 2,5 5 10 15
km

RÉSEAU DE REFUGES

Muleta

La Trapa

Can Boi

Tossals Verds

Hostatgeria del Castell d'Alaró

Son Amer

DIVULGATION

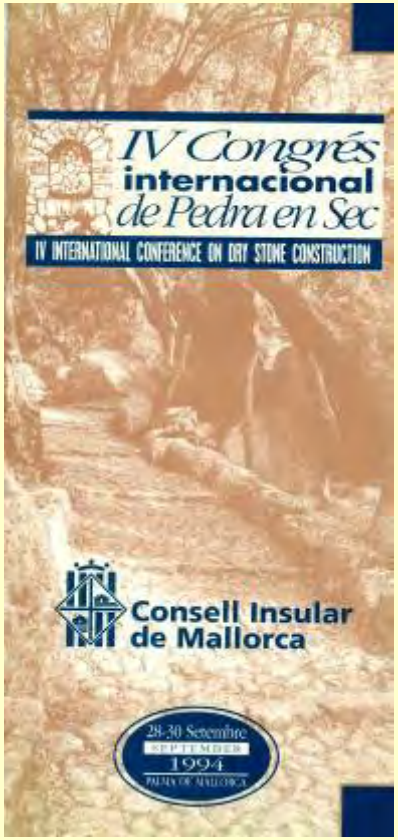
Conférences

Expositions

Congrès

Articles

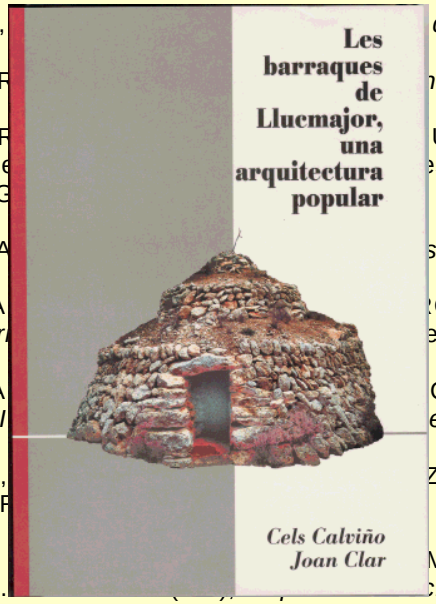
Echanges



PUBLICATIONS

ALOMAR, G.; FERRER, I.; GRIMALT, M.; MUS, M.; REYNÉS, A.; RODRÍGUEZ, R. (2000) Les marjades i el medi ambient a la Vall de Sóller (Formalitx). *Aubaïna. Butlletí del Museu Balear de Ciències Naturals 1:* 13-17.

CALVIÑO, *de Llucmajor, u* El Gall Editor.



COLOMAR *ntics camins de* insular de Mallorca: P

COLOMAR US, M.; REYNÉ Sistemas tradicionales as de piedra e es, Oriol (Ed.), *D suelos en España. 59* di Ambient. G

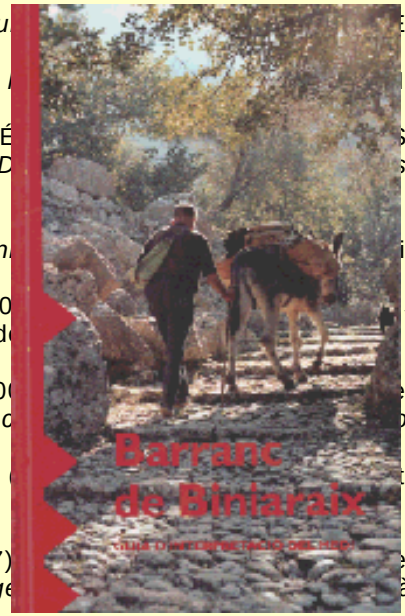
FODESMA *satge i patrimon* ional de Piedra en Se

FORTEZA OTGER, F. (20 Santa Maria del Cam *Ve Santa Mar* e Santa Maria d

FORTEZA OTGER, F. (20 los caminos de Mall), *Actas del I ería Hispánica o 1998. Tomo I, Cami*

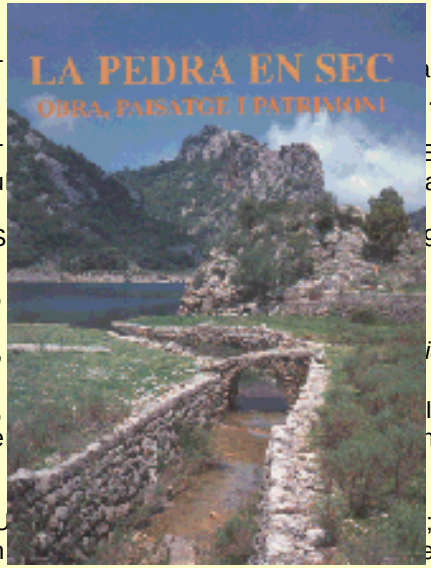
GRIMALT, Z-GOMILA, R. ion and present lan a Mountain R

GRIMALT MILA, R. (1997) edra transversals als or (Mallorca). *c. Obra, paisatge* àfiques Miramar.



GRIMALT, M.; FERRER, I.; MUS, M.; REYNÉS, A.; RODRÍGUEZ, R. (1998) La ingeniería popular con finalidad antierosiva en el medio rural de Mallorca. Itinerarios didácticos. In: De Vera Ferré et alter (Ed.), *Educación y Geografía. IV Jornadas de didáctica de la geografía. 537-546*. Alicante: Universidad de Alicante.

GRIMALT actor geomorfolò ar amb finalitat antierosiva. In: Fornós, J.J. (Ed), *Aspectes geològics* .B.



GRIMALT EYNÉS, A.; ROD f geographic distribution and actual estate of territories of terrace cu allorca). In: Rubi *at the Third Millenium. Book of abstracts. 166*. Valencia.

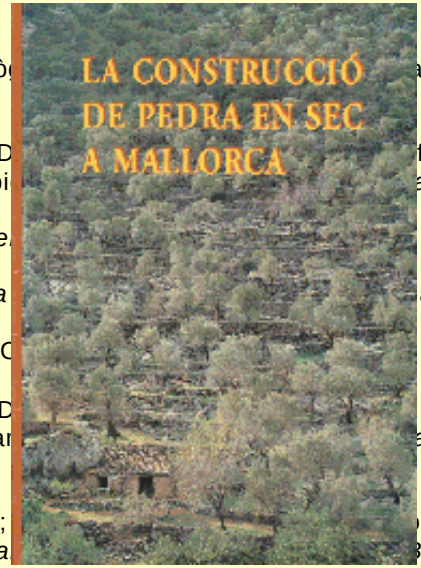
ORDINAS 998) *El Camí Ve*

REYNÉS, *Pedra en Sec a* ar.

REYNÉS, *iaraix*. Palma: FC

REYNÉS, IMALT, M.; ROD project, an innovative European initiative for cataloguing and prese he Mediterranear *an and Soil at the Third Millenium. Book of abstracts. 165*. Valencia.

RODRÍGU ; GRIMALT, M.; f disposition of dry stone contention walls on the terrace cultivation et alter (Ed.), *Ma Book of abstracts. 178*. Valencia.



PEDRA EN SEC
I SENDERISME
a Mallorca

Consell de Mallorca

Departament de Medi Ambient i Natura

.....CONTACT

Introduction
Randonnée
Refuges
Pierre Sèche
Formation
Catalogage
Restauration
Protection
Projets Européens
Divulgation
Publications
Liens
Nouveautés

INTRODUCTION

Le Consell de Mallorca, à travers le Département de l'Environnement et la Nature développe depuis 1988 toute une série d'actions dirigées à la restauration, conservation, protection, et diffusion du patrimoine de pierre sèche:

Formation: réalisation de cours pour les écoles-ateliers et ateliers d'occupation pour la formation de personnes qui se trouvent au chômage du métier de *marger* (constructeur en pierre sèche).

Restauration: réhabilitation de constructions de en pierre sèche moyennant le programme des brigades du patrimoine.

Étude et catalogage: élaboration de catalogues de différentes structures en pierre sèche *marjades* ou terrasses cultivables, chemins, baraques) et participation en projets européens destinés à l'étude, le catalogage et la revalorisation de la pierre sèche.

Développement local: organisations d'activités dirigées au développement local à travers la pierre sèche.

Protection: initiatives pour la protection de constructions en pierre sèche.

Divulgation: réalisation d'activités de divulgation du patrimoine en pierre sèche (publications, expositions, congrès...).

REFUGI TOSSALS VERDS

MULETA

Ruta de pedra en sec

MARGERS

© Copyright 2003 Consell de Mallorca. Tots els drets reservats. Avís legal.

Projets européens

TERRISC **Recuperatión de paysages de terrasses et prevention de risques naturels** -Interreg III-B-

REPS **Réseau européen de la Pierre Sèche** -Interreg III-C

OBJECTIFS DU PROJET TERRSIC

- Évaluer la capacité de régulation hydrique et de prévention des risques naturels comme sont les feux de forêts, les inondations, les processus d'érosion et les glissements de terrain des espaces en terrasses des différents territoires de l'Europe Sud-Occidentale

- Etablir et divulguer des stratégies communes de gestion et de conservation pour ces paysages culturels, afin de prévenir leur dégradation, éviter leur abandonnement et stimuler leur récupération.

PARTENAIRES

DEPARTAMENT DE MEDI AMBIENT I NATURA – CONSELL DE MALLORCA

PARC NATIONAL LES CEVENNES

CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE DELEGATION LANGUEDOC-ROUSSILLON (UMR 6012 « ESPACE »)

FACULDADE DE LETRAS DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA, NÚCLEO DE INVESTIGAÇAO DE INCÊNDIOS FLORESTAIS

FACULDADE DE LETRAS DA UNIVERSIDADE DO PORTO

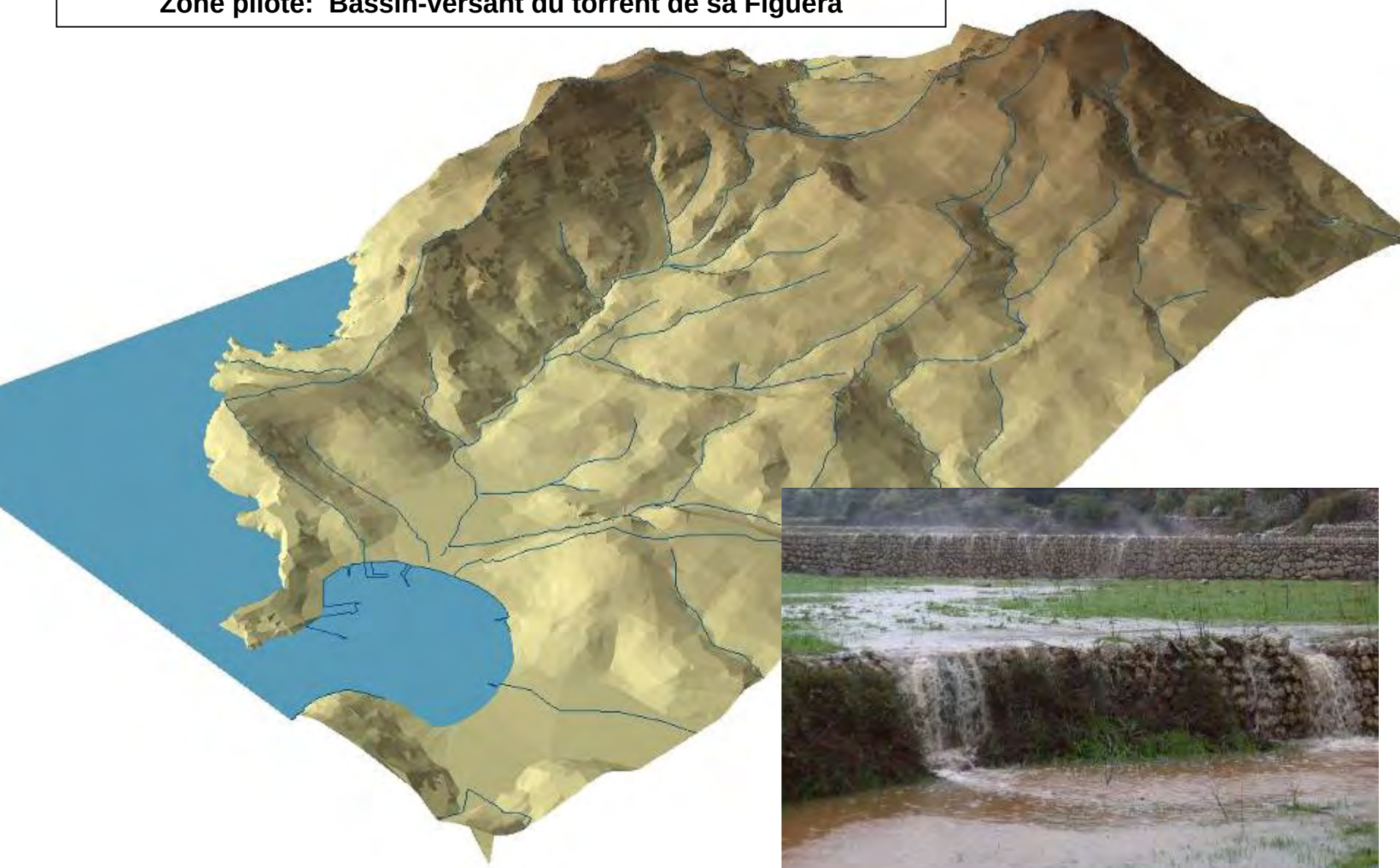
ASSOCIATION DE DEVELOPPEMENT INFOGRAPHIQUE

FUNDACIÓ EL SOLÀ

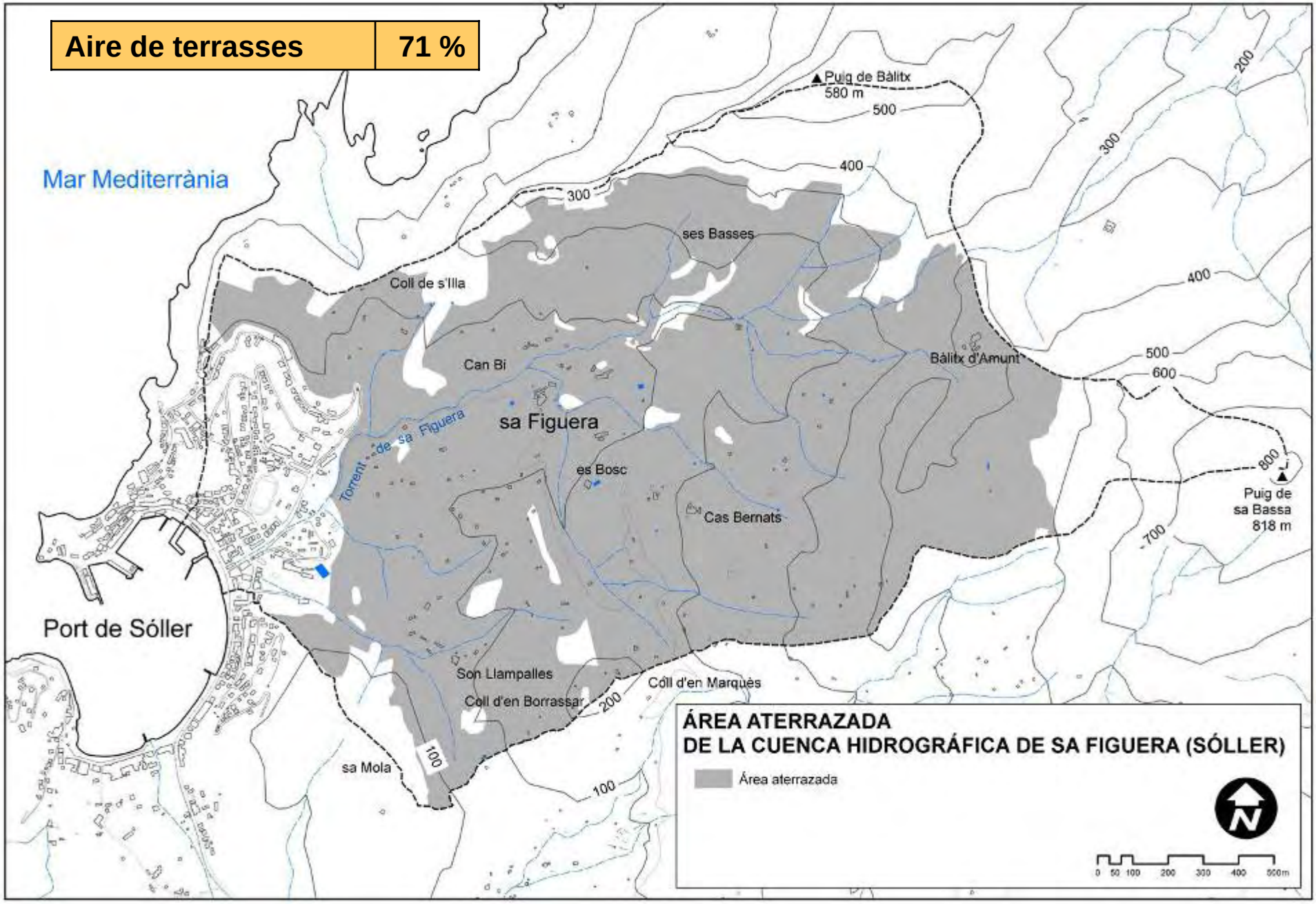
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFÍA. UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Etude par MALLORCA

Zone pilote: Bassin-versant du torrent de sa Figuera

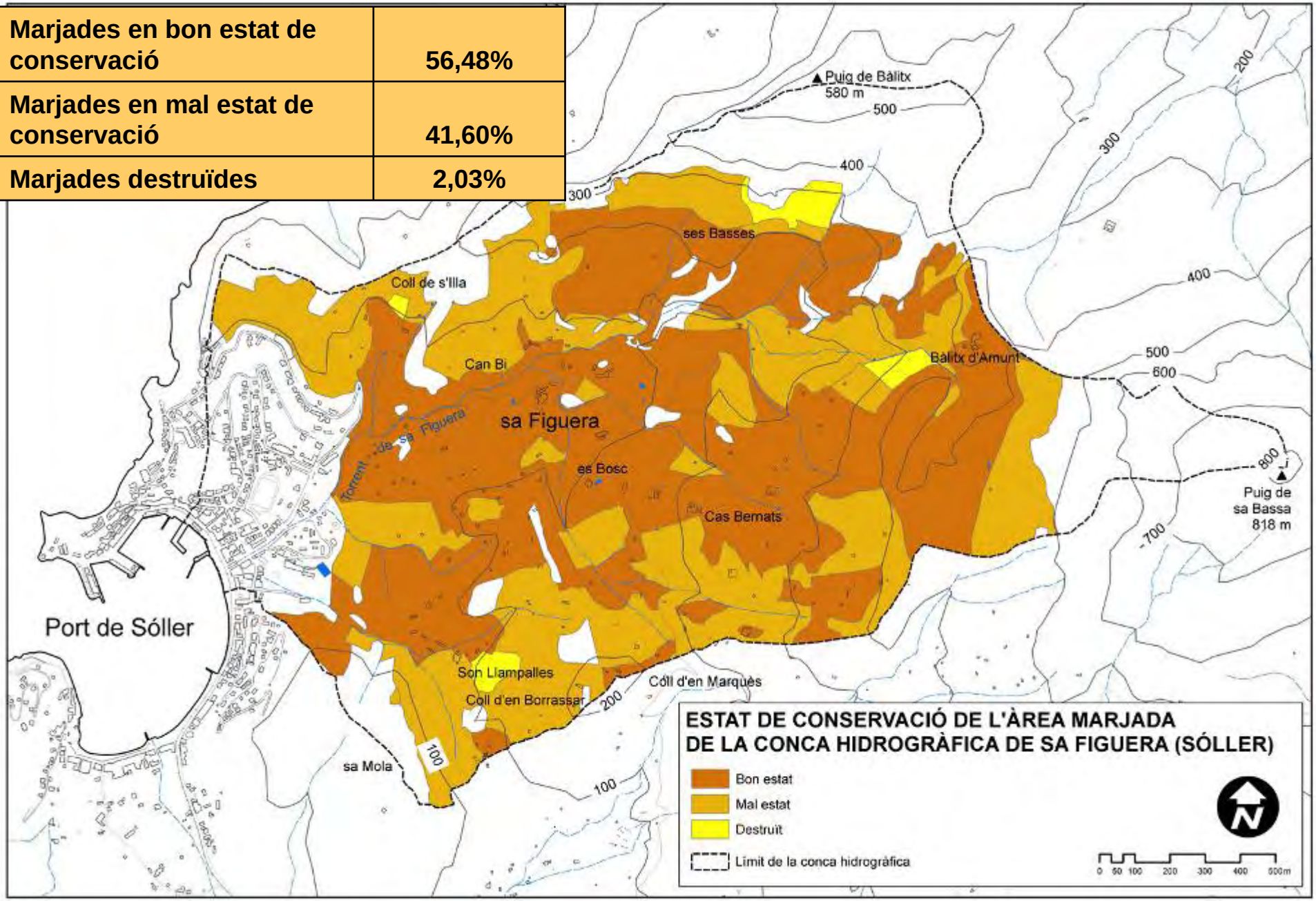


Carte de terrassement



Carte état de conservation

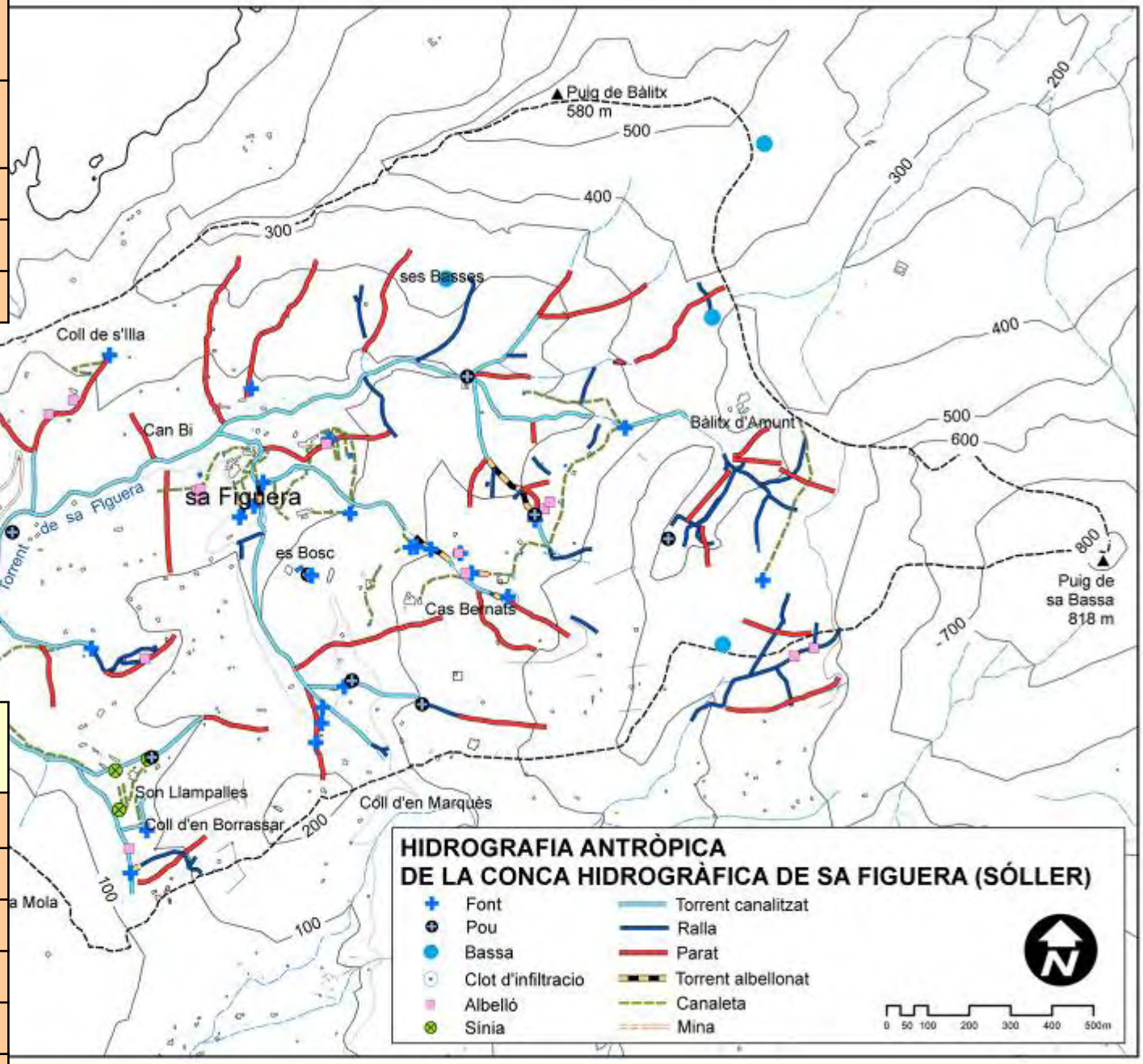
Marjades en bon estat de conservació	**56,48%**
Marjades en mal estat de conservació	**41,60%**
Marjades destruïdes	**2,03%**



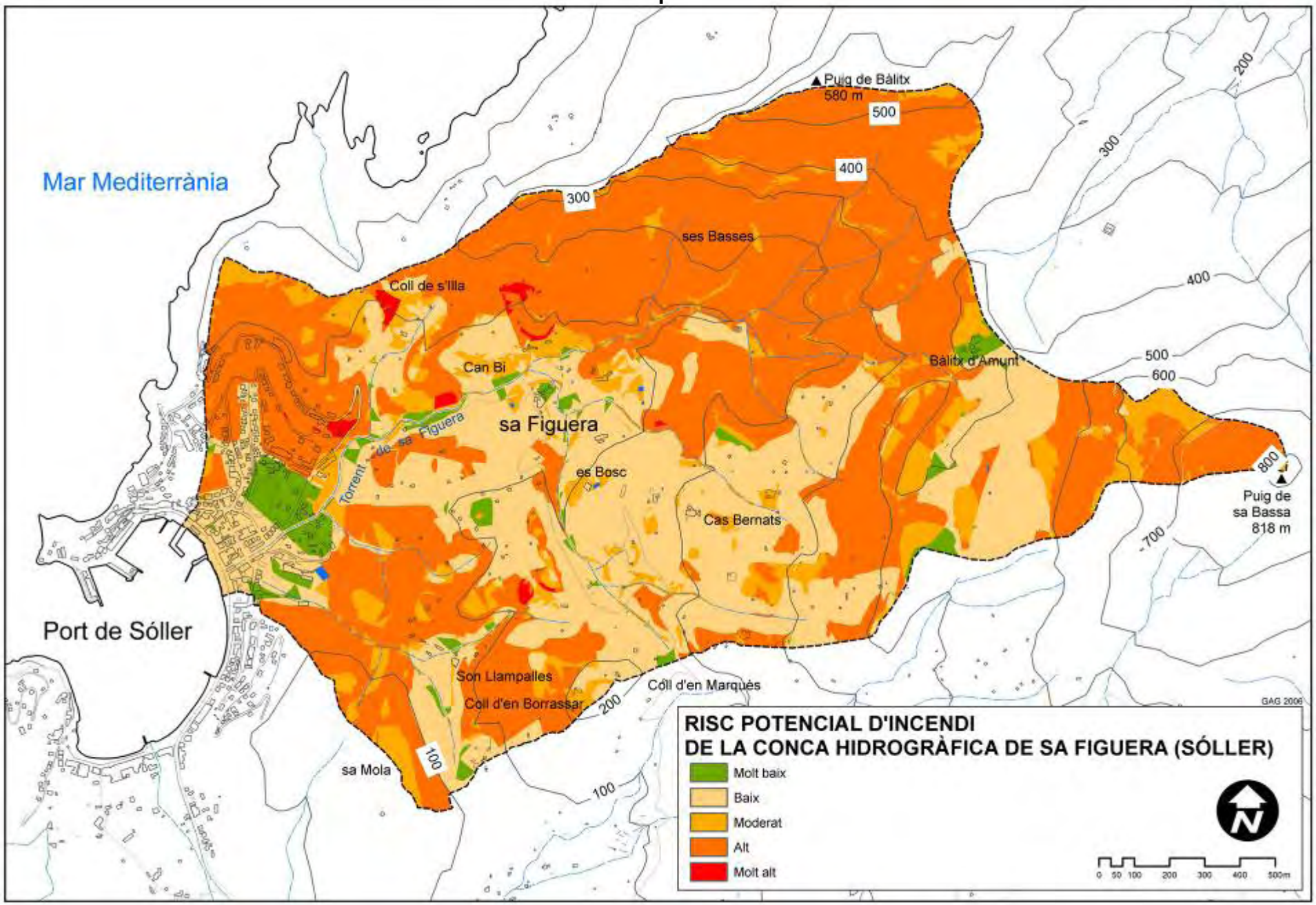
Carte du réseau hydrographique antropique

Longituds elements (km)	
Torrent canalitzat	7’65
Torrent albellonat	0’73
Parats	8’08
Ralla	5’02
TOTAL	21’48

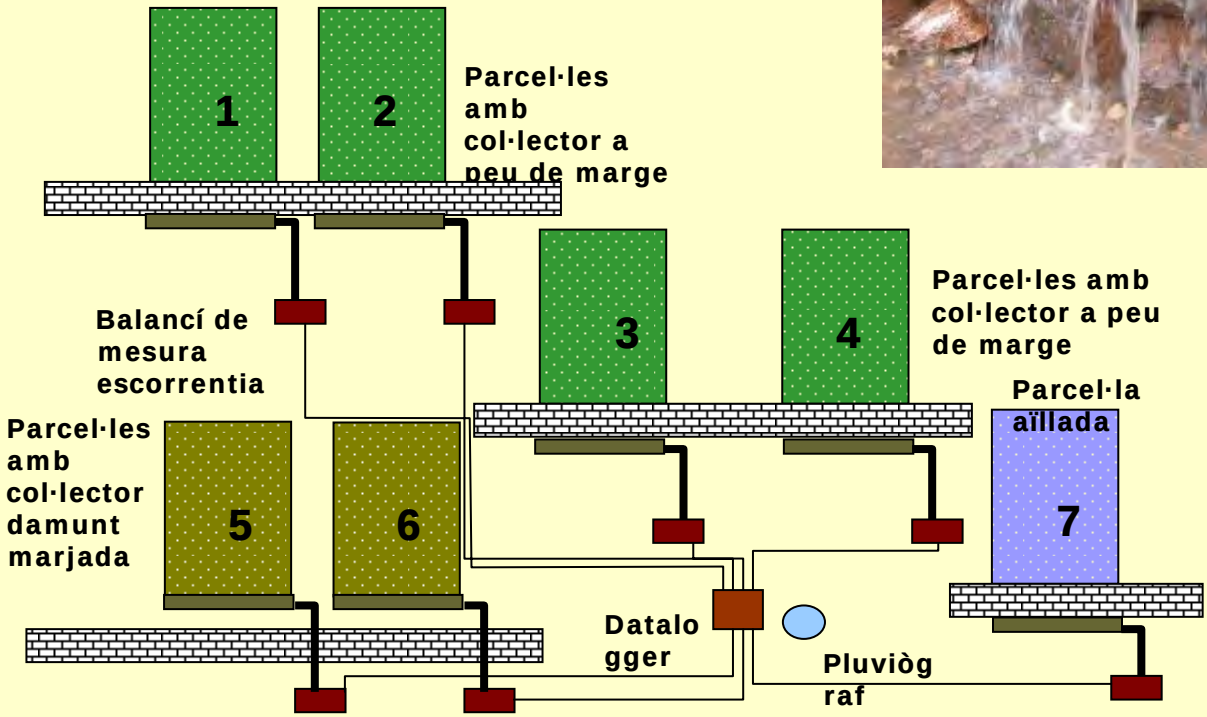
ESTRUCTURES APROFITAMENT AIGUA	
fonts	24
albellons	14
pous	8
sínies	4
basses	4
Clot d’infiltració	1



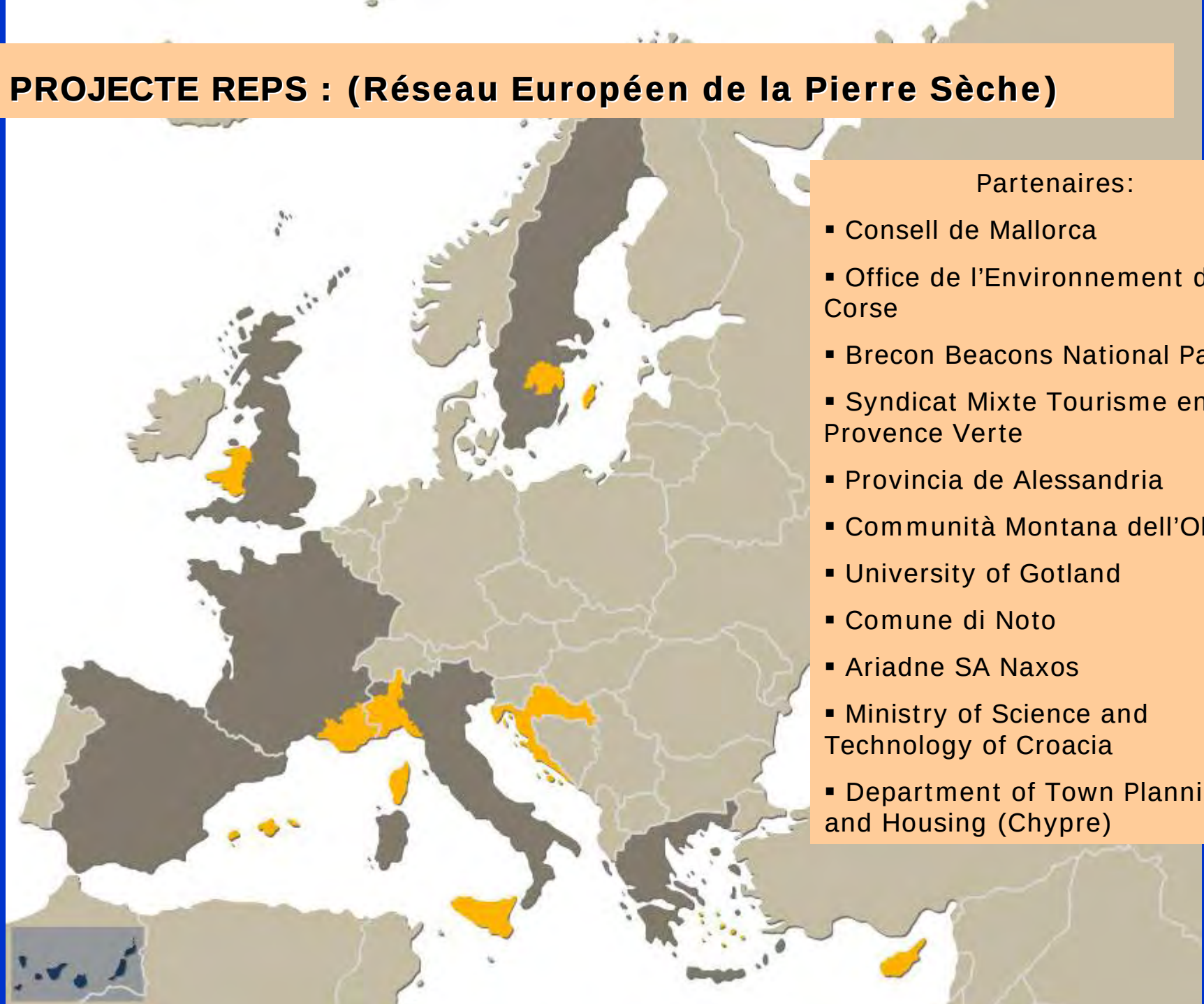
Carte du risque d'incendi



Parcelles expérimentales



PROJECTE REPS : (Réseau Européen de la Pierre Sèche)



Partenaires:

- Consell de Mallorca
- Office de l'Environnement de la Corse
- Brecon Beacons National Park
- Syndicat Mixte Tourisme en Provence Verte
- Provincia de Alessandria
- Communità Montana dell'Olivo
- University of Gotland
- Comune di Noto
- Ariadne SA Naxos
- Ministry of Science and Technology of Croacia
- Department of Town Planning and Housing (Chypre)

Objectif du programme REPS

- Création d'un réseau européen de la pierre sèche afin de consolider la **coopération européenne interrégionale pour le développement local** avec la promotion et la réhabilitation du métier de constructeur en pierre sèche, les constructions, les paysages, les activités traditionnelles et l'application d'utilisations innovatrices.

- L'objectif final est **d'établir et de divulguer des stratégies pour réactiver économiquement des zones rurales** dans les régions européennes avec un patrimoine en pierre sèche enraciné, à partir de la **divulgation** et de **l'échange des expériences**, et en concentrant les efforts dans la formation, la recherche et le développement local.

PROJECTE REPS : (Réseau Européen de la Pierre Sèche)

1. Axe d’expériences en formation

2. Axe d’expériences de recherche

3. Axe d’expériences en développement local

4. Axe de diffusion

✓ **Échanges d'expériences**

à travers **5 SÉMINAIRES**

-Formation

-Inventaire

-Protection

-Récupération des cultures en terrasses

-Tourisme culturel

✓ **Échanges d'expériences**

à travers **6 ATELIERS** de construction d'éléments en pierre sèche

(murs de terrasses, murs de clôture, cabanes…)

Diffusion

✓ Web – forum

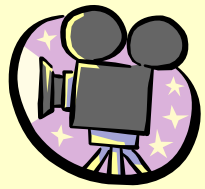
✓ ITINÉRAIRES VIRTUELS (une par région)

Un itinéraire de découverte du patrimoine en pierre sèche de chaque région disponible sur le WEB du programme

✓ BROCHURES TOURISTIQUES (à partir de itinéraires virtuels)

✓ VIDEO REPS: « Paysages de la Pierre Sèche en Europe »

Sur l'importance de la PIERRE SÈCHE en Europe. (23 minutes). Français.



✓ PLAQUETTES

www.conselldemallorca.net/mediambient/pedra

www.conselldemallorca.net/mediambient/terrisc

www.conselldemallorca.net/mediambient/reps