

CONEIXEMENT I CONSERVACIÓ DE LA BIODIVERSITAT A LES RESERVES NATURALS DE CATALUNYA NORD

21 D'OCTUBRE 2011

EL PRAT DE LLOBREGAT



Reserves Naturelles
CATALANES

Amb el suport de :



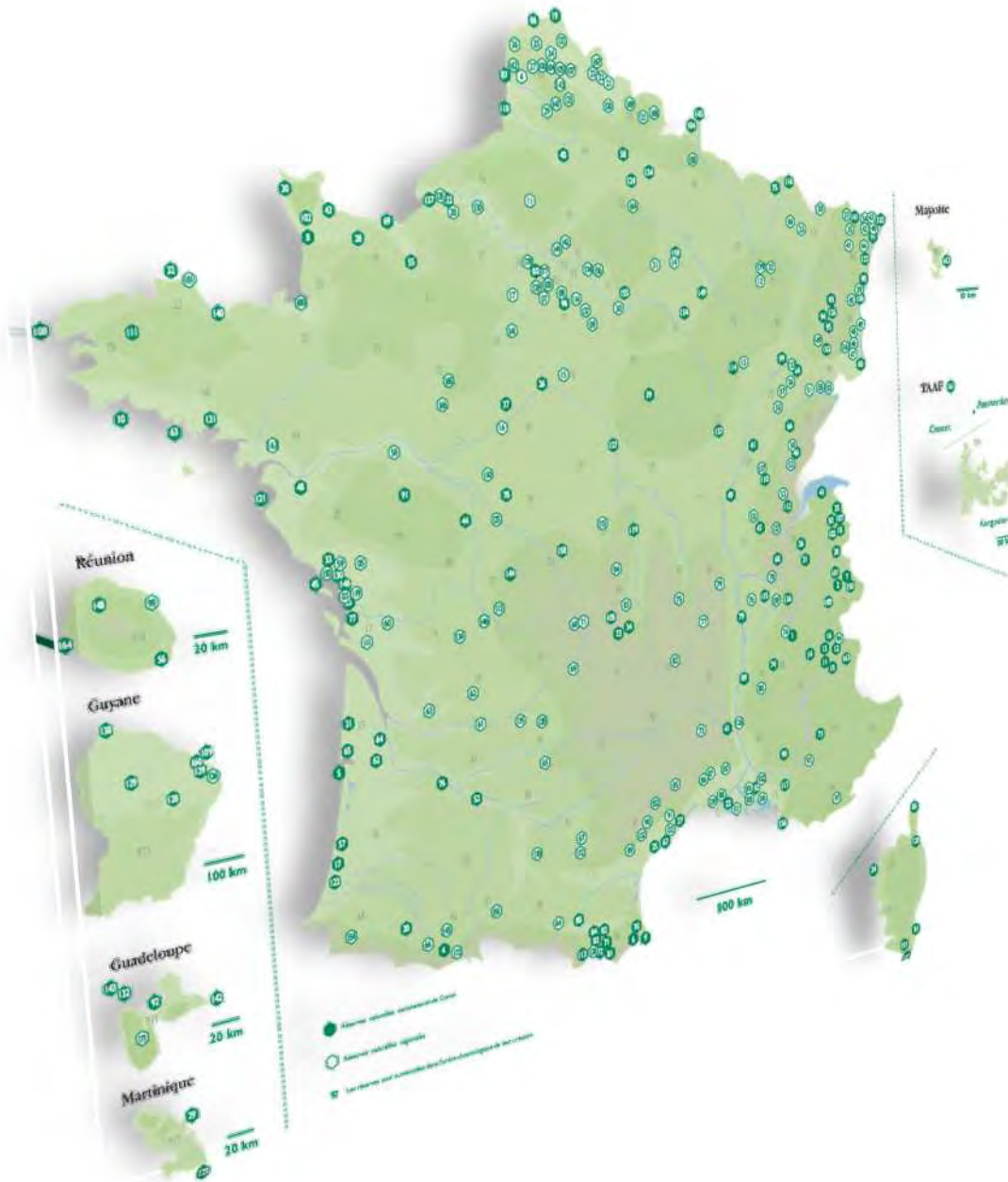
Organització

355 reserves

➡ 164 RNN

➡ 6 RN de Còrsega

➡ 185 RNR



Organització

Una figura de protecció

- un espai natural protegit per una **reglementació adaptada**
- Una eina que concerneix només les zones amb un valor patrimonial reconegut per la comunitat científica
- una **protecció a llarg termini**
- una **gestió local, planificada i concertada.**



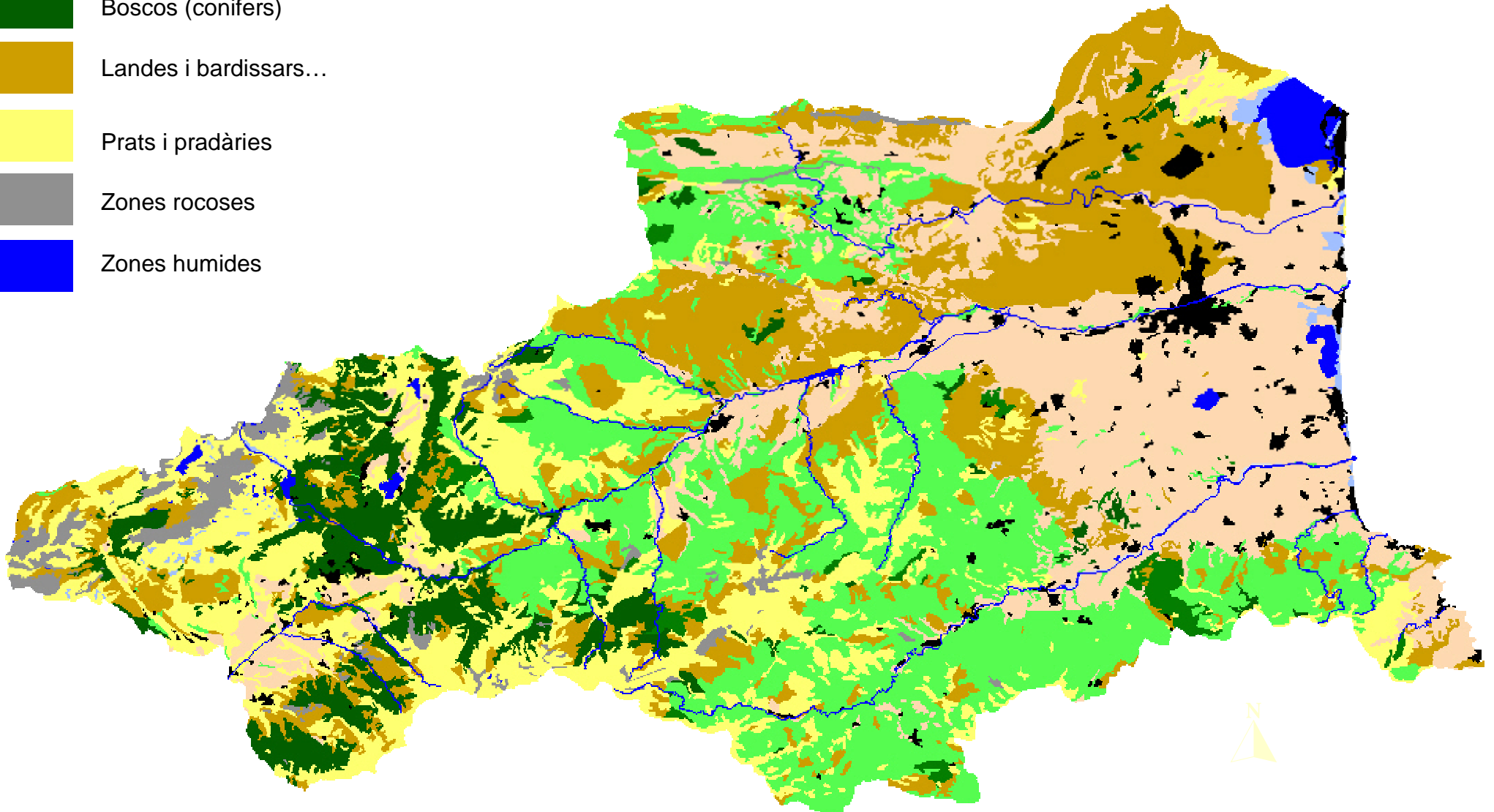
Organització

Les missions

- **Protecció i gestió** del patrimoni natural
- **Coneixement, seguiment científic**
- **Polícia** del medi ambient
- **Communicació i educació ambiental**
- Participació a la **valorització i al desenvolupament sostenible** dels territoris



Occupació del territori



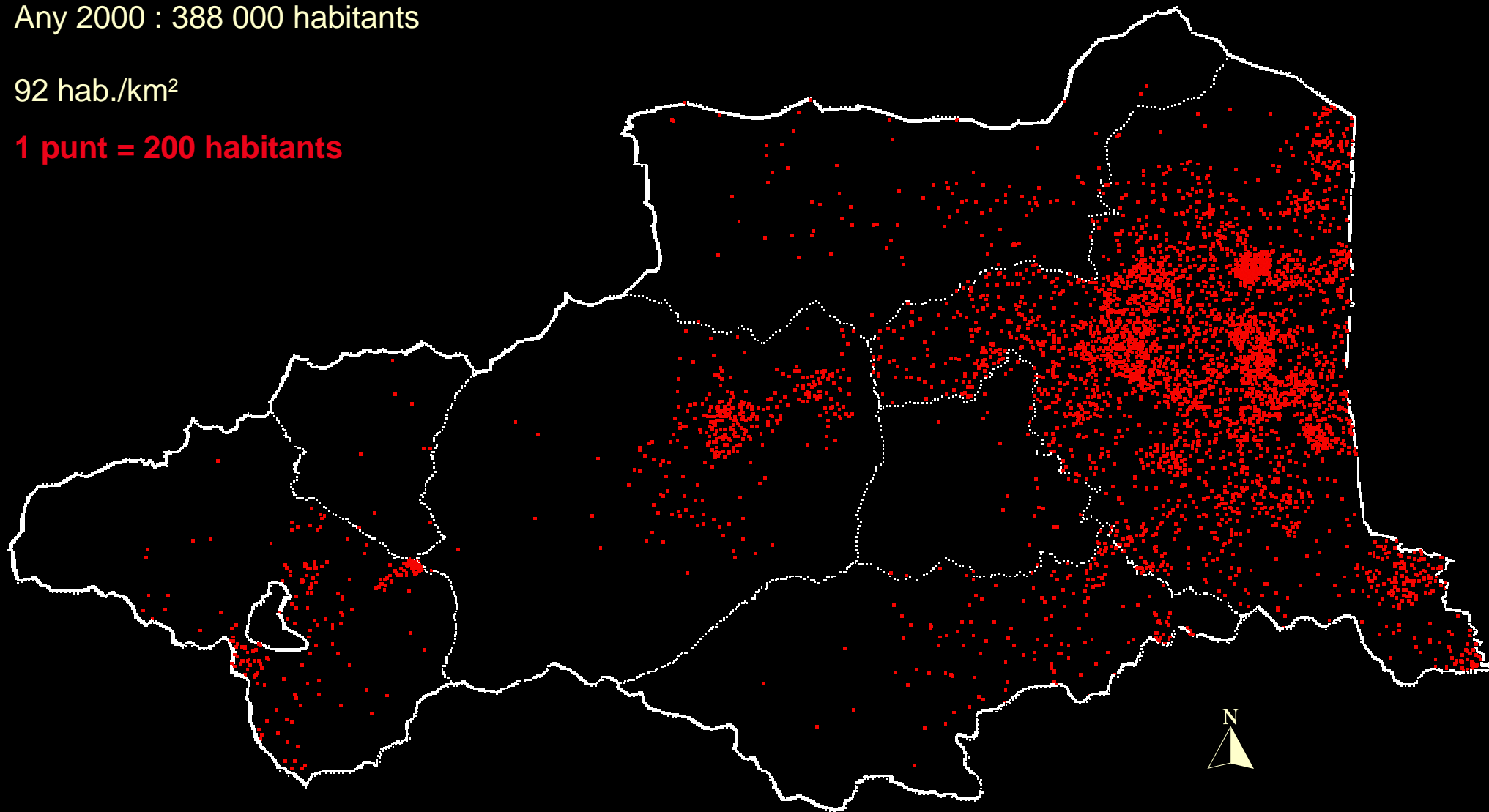
0 20 km

Font : Corine Land Cover, 2001

Any 2000 : 388 000 habitants

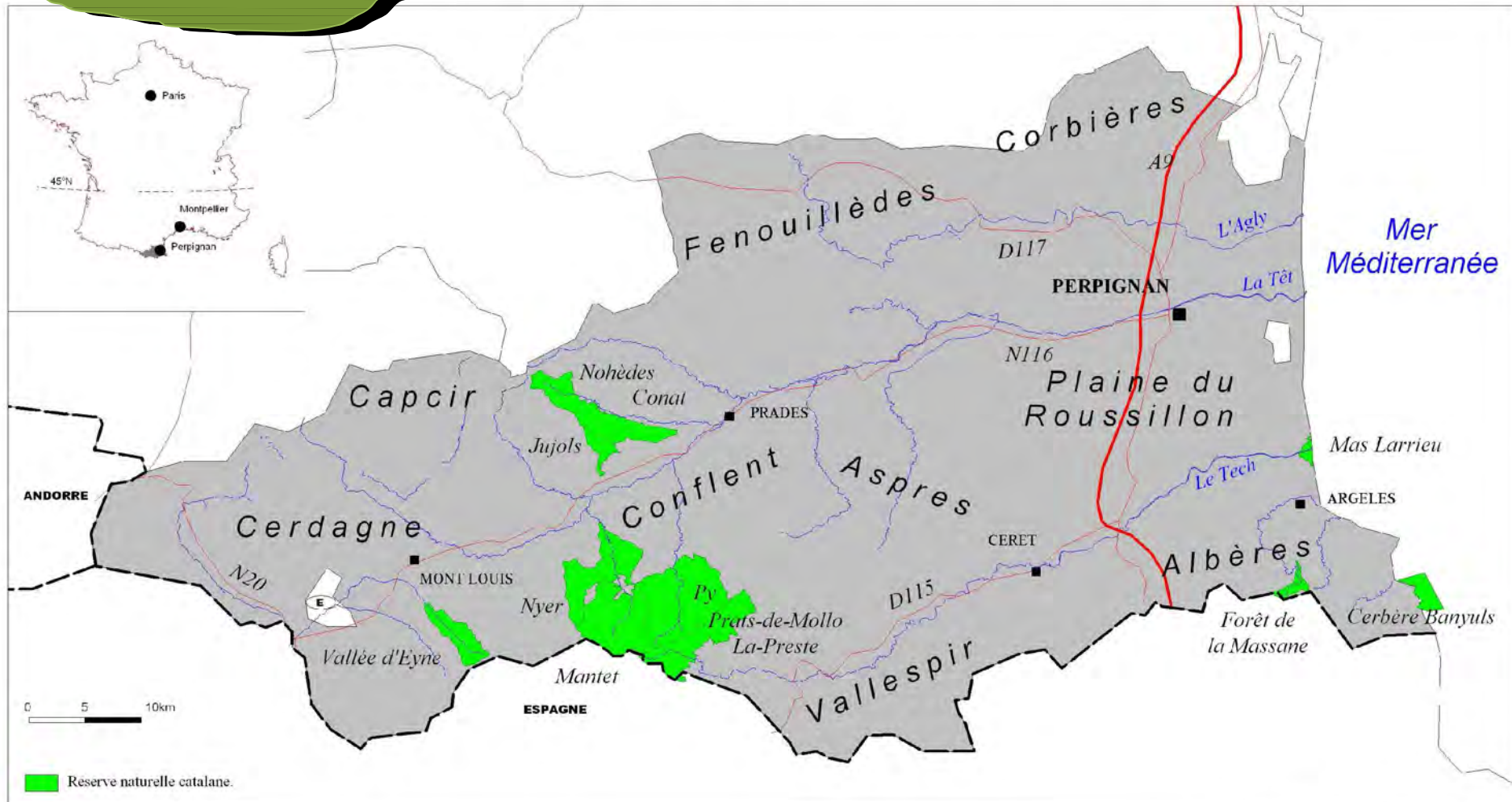
92 hab./km²

1 punt = 200 habitants



0 20 km

A Catalunya Nord



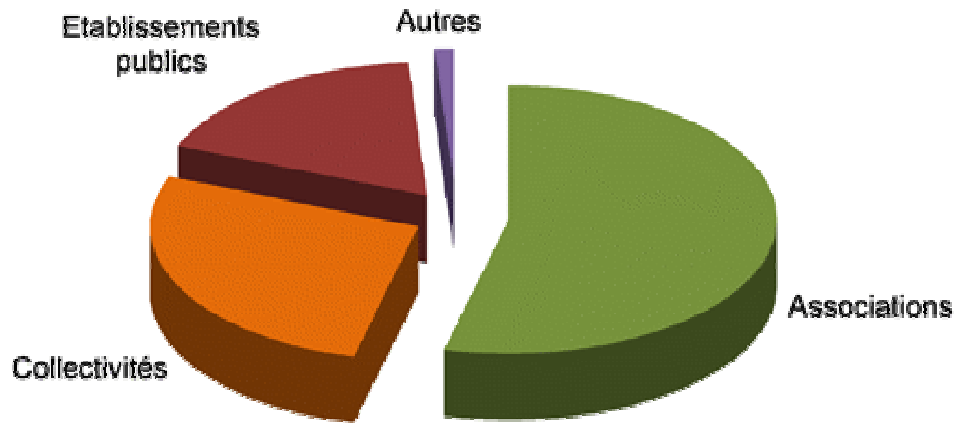
sources : DIREN-LR,
CRNC

Réalisation : Confédération des Réserves Naturelles
Catalanes, 1999. Copie et reproduction interdites.

11 Reserves naturals (10 nacionals, 1 regional), 16 844 ha, 4% de la superfície del Departament del Pirineu-Oriental

A Catalunya Nord

Gestió



11 RN catalanes

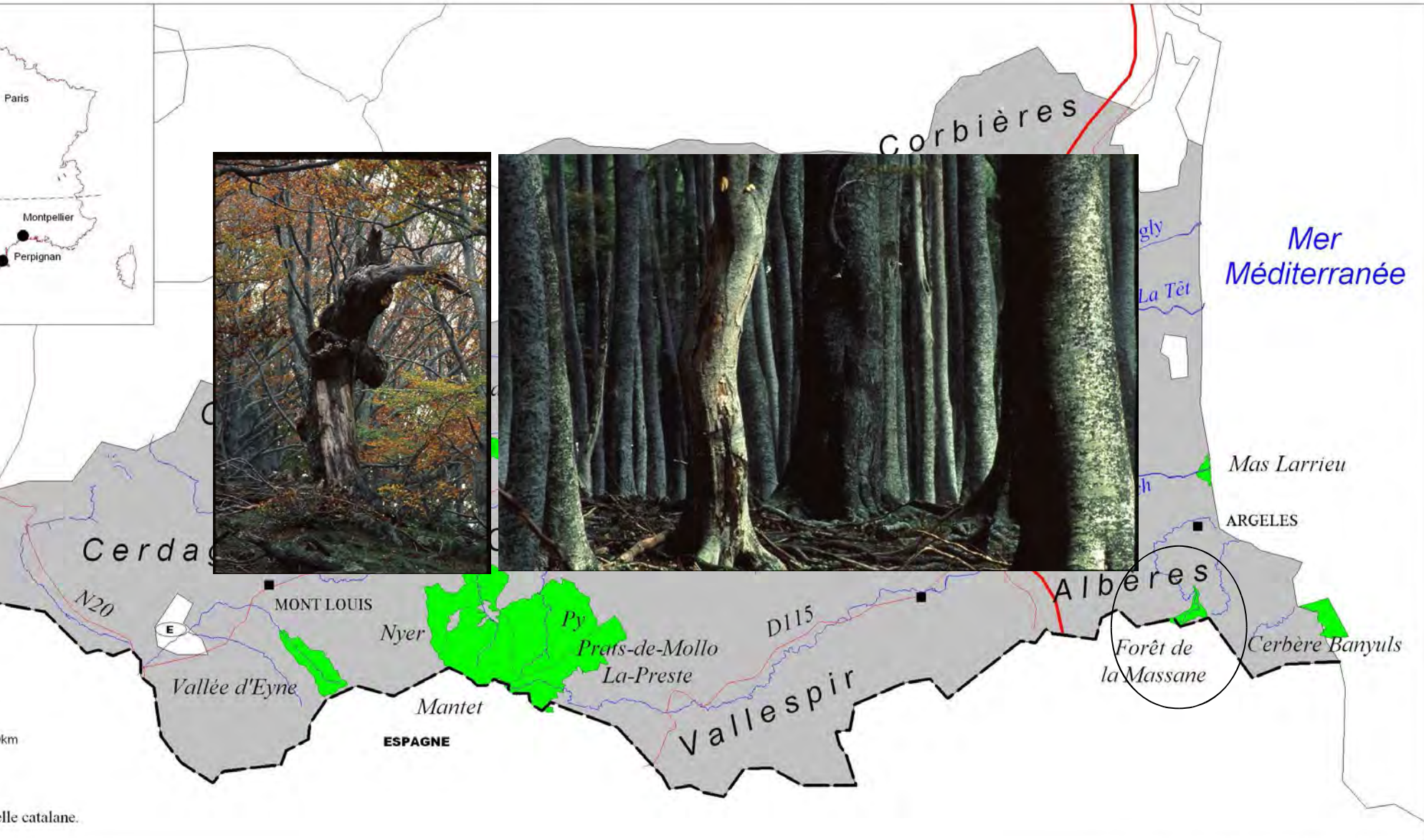
- 8 col·lectivitats
- 2 associacions
- 1 ONCFS

La FRNC (Fédération des Réserves Naturelles Catalanes)

- 1991 - Creació de la FRNC
- 1998 – serveis informatics, SIG, basa de dades, etc.
- 2006 – conveni (FRNC, Estat, Departament)

L'Albera

la Maçana, 336 ha, 12/08/1973



la Marena

Mas-Larrieu, 149 ha, 17/07/1984
Cervera-Banyuls, 650 ha, 05/03/1974

Paris
Montpell
Perpignan
Mer Méditerranée
Cerdagne
N20
Vallée d'Eyne
Mas Larrieu
ARGELES
Cervera Banyuls
Forêt de Massane
Le Tech
Aspres
10km
5
DIREN-LR,
réserve naturelle catalane.
réalisation : Confédération des Réserves Naturelles Catalanes, 1999. Copie et reproduction interdites.

Massís del Canigó

Mentet, 3028 ha, 17/09/1984

Pí, 3920 ha, 17/09/1984

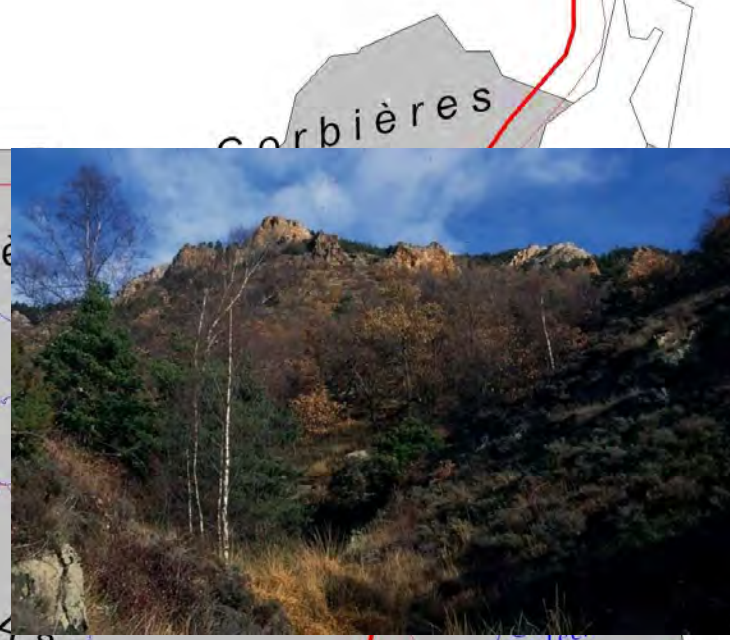
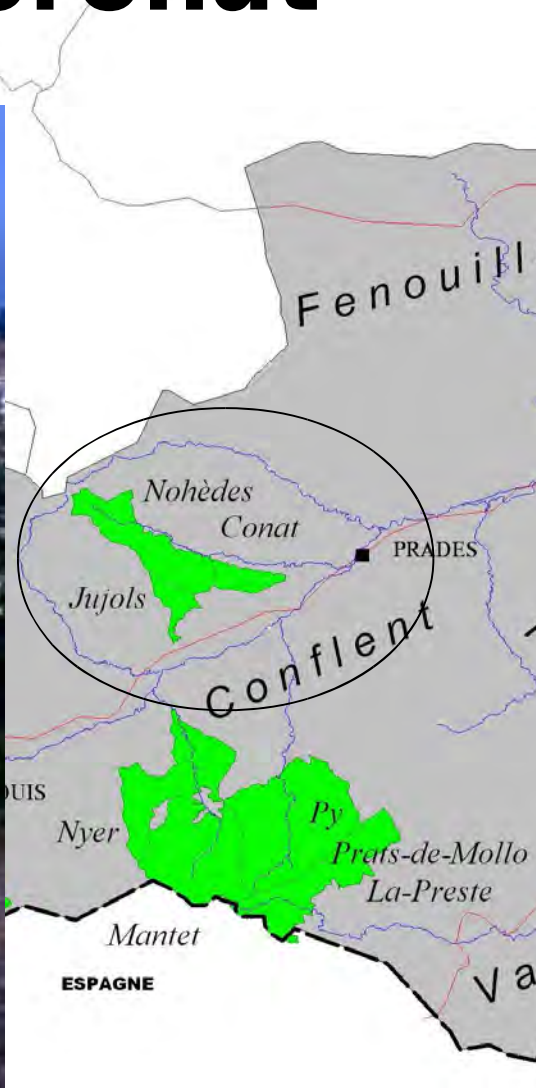
Prats-de-Molló, 2186 ha, 23/03/1986

Nier, 2234 ha, 21/01/1998

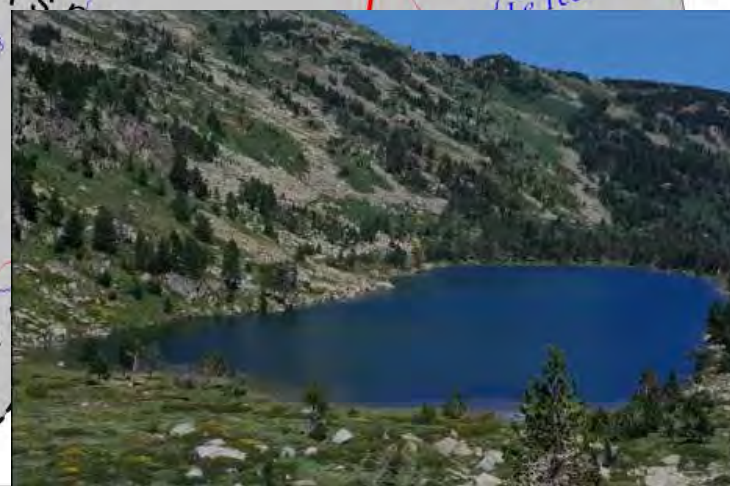


Massís del Madres-Coronat

Noedes, 2137 ha, 29/10/1986
Jujols, 472 ha, 29/10/1986
Conat, 549 ha, 29/10/1986



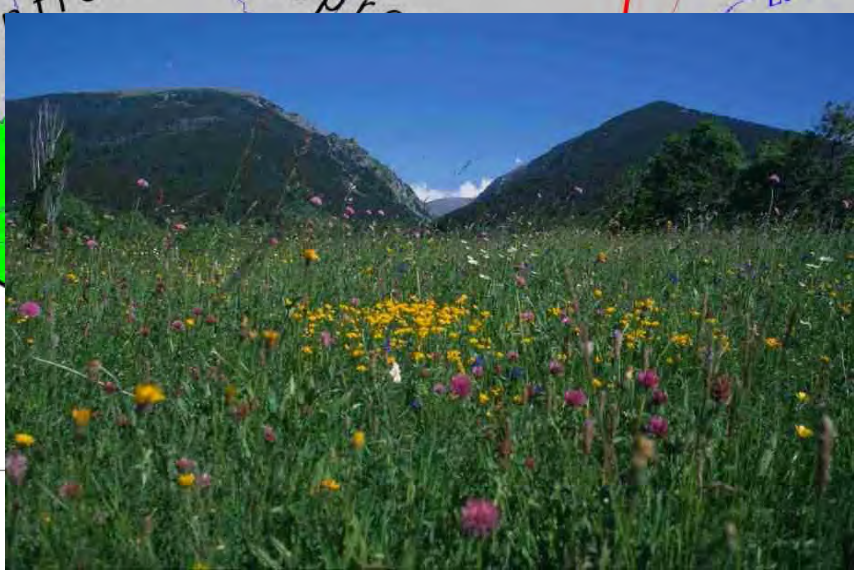
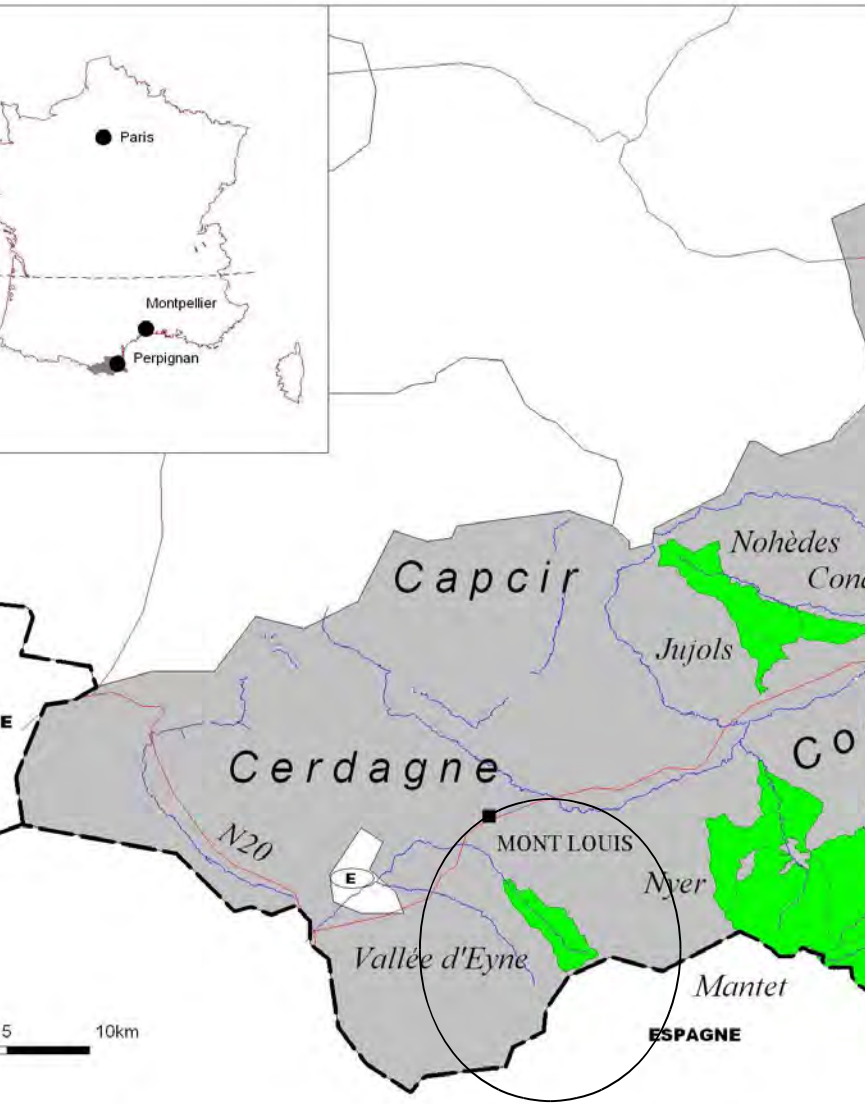
Mer
Méditerranée



Reserve naturelle catalane.

Alta Cerdanya

Eïna, 1177 ha, 25/03/1993

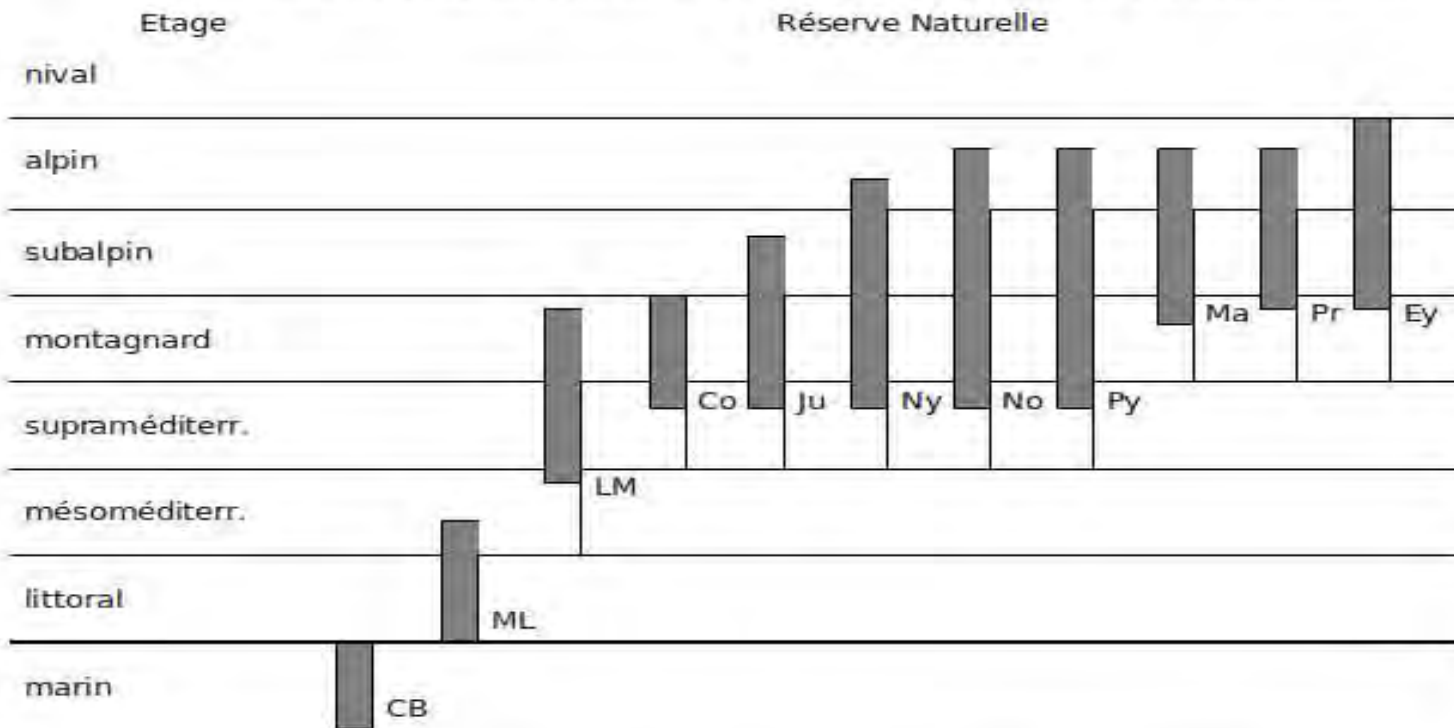
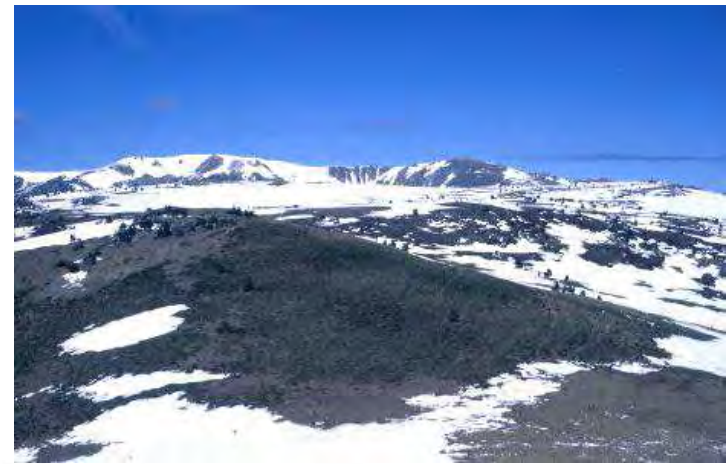


réserve naturelle catalane.

DIREN-LR,

dition : Confédération des Réserves Naturelles Catalanes, 1999. Copie et reproduction interdites.

A Catalunya Nord



Reserva Natural (% del territori)	Habitats marins / litorals	Prats zones obertes	Landes	Boscós	Zones rocoses	Molleres, torberes	Vegetació de riu
Cervera-Banyuls	100						
Mas Larrieu	32,1	18,2		13,1			18,5
La Massana		14	31,2	54,8			
Prats-de-Mollo- la-Presta		15,8	10,5	42,1	31,6		
Pi		16	9	70	4,9	0,1	
Mentet		23	15	49,8	12	0,2	
Nier		4	21	60	19		
Jujols		23,5	13,9	61,6	1		
Conat		10,3	6,2	78,5	5		
Noèdes		9,3	15,8	65,2	9,2	0,3	
Eina		42	19,8	16,7	21,6		
RNC	4,2	16	13	56,1	9,8	0,2	
Suma fins a (100%)	500	2.500	2.150	2.200	1.000	20	20

L'observatori del patrimoni natural de les reserves naturals catalanes

el primer treball col·lectiu

una eina de **referència i d'avaluació**

- la **síntesi** del que coneixem per grup taxonòmic
- una **llista exhaustiva** de les espècies i dels habitats inventariats en les diferents reserves
- una **avaluació** del patrimoni i del paper de les Reserves Naturals Catalanes per a la conservació de la biodiversitat



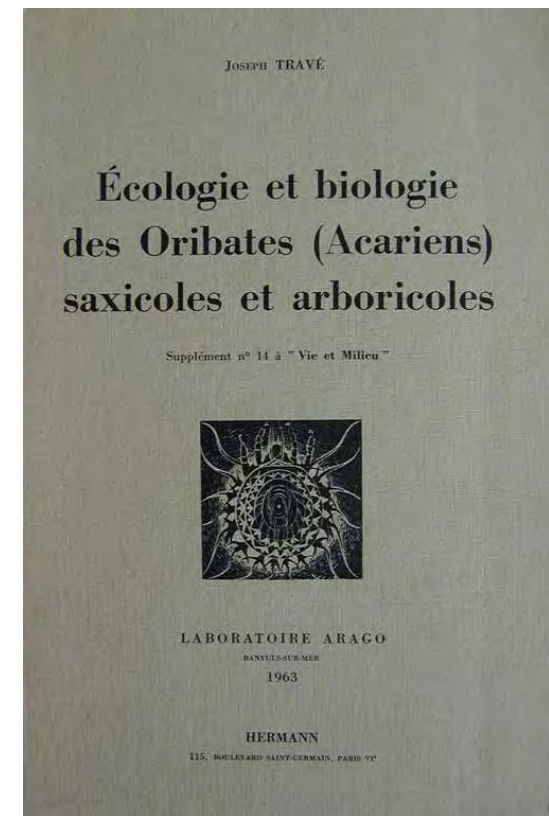
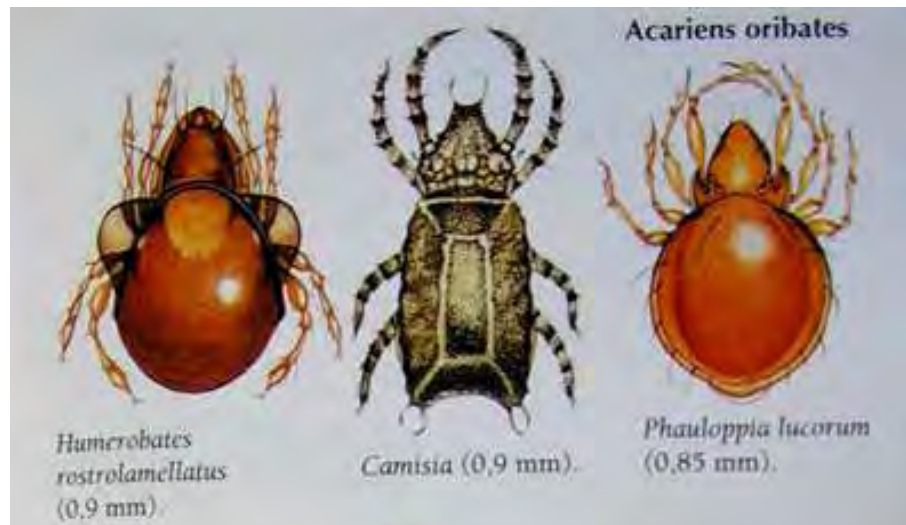
L'observatori

	Total RNC	CB	ML	LM	No	Ju	Co	Py	Ma	Pr	Ey	Ny
PROCARYOTES												
Myxobactéries	9		0	*	0	0	0	0	0	0	0	0
VEGETAUX												
Non Archégoniates												
Micromycètes	97		0	*	0	0	0	0	0	0	0	0
Macromycètes	297		0	**	*	0	0	*	*	0	*	*
Lichens	284	0	0	***	0	0	0	0	0	0	*	0
Algues marines	492	**										
Archégoniates												
Bryophytes	111		0	*	0	0	0	*	0	?	*	0
Plantes vasculaires	1953	***	***	***	***	***	0	***	***	**	***	***
PROTOZOAIRES												
Thécamoëbiens	44		0	***	0	0	0	0	0	0	0	0
Grégarines	14		0	**	0	0	0	0	0	0	0	0
SPONGIAIRES	146	***										
CNIDAIRES	97	***										
HELMINTHES	321	**										
PLATHELMINTHES												
Turbellariés	9	*	0	*	*	0	0	0	0	0	0	0
Trématodes	3	*	0	*	0	0	0	0	0	0	0	0
Cestodes	9	*	0	*	0	0	0	0	0	0	0	0
NEMATODES -												
Gardiens	34	**	0	*	0	0	0	0	0	0	0	0
MOLLUSQUES continentaux	64		0	*	**	0	0	0	0	0	0	*
MOLLUSQUES marins	488	**										
ECHINODERMES	97	**										
ANNELIDES	382	***	0	**	**	0	0	0	0	0	0	0
TARDIGRADES	5		0	*	0	0	0	0	0	0	0	0



L'observatori

	Total RNC	CB	ML	LM	No	Ju	Co	Py	Ma	Pr	Ey	Ny
ARTHROPODES												
Arachnides												
Palpigrades	1		0	*	0	0	0	0	0	0	0	0
Scorpions	2		0	*	*	0	0	0	0	0	0	0
Araignées	531		***	***	***	0	0	0	0	0	0	0
Pseudoscorpions	3		0	**	0	0	0	0	0	0	0	0
Opilions	27		***	***	***	0	0	0	0	0	0	0
Acariens	356		*	**	*	0	0	0	0	0	0	0
Pycnogonides et Crustacés marins	180	**										
Crustacés continentaux	36		0	*	*	0	0	0	0	0	0	*



L'observatori



	Total RNC	CB	ML	LM	No	Ju	Co	Py	Ma	Pr	Ey	Ny
Myriapodes	44		0	**	0	0		0	0	0	0	0
Insectes												
Diploures	4		0	**	0	0	0	0	0	0	0	0
Protoures	3		0	**	0	0	0	0	0	0	0	0
Collemboles	80		0	***	0	0	0	0	0	0	0	0
Thysanoures	7		0	**	0	0	0	0	0	0	0	0
Ephéméroptères	42		0	**	**	0	0	0	0	0	0	0
Odonates	44		***	**	***	0	0	*	0	0	0	0
Plécoptères	53		0	**	**	0	0	0	0	0	0	0
Orthoptères	94		***	***	*	0	0	0	0	***	0	*
Dermaptères	4		0	*	*	0	0	0	0	0	0	0
Psocoptères	5		0	*	0	0	0	0	0	0	0	0
Hémiptères	324		**	***	***	0	0	0	0	0	0	0
Névroptères	10		0	*	*	0	0	0	0	0	0	0
Trichoptères	109		0	**	***	0	0	0	0	0	0	0
Lépidoptères	1344		***	***	***	***	0	0	***	0	***	***
Diptères	727		*	**	**	0	0	0	0	0	0	0
Siphonaptères	5		0	*	0	0	0	0	0	0	0	0
Hyménoptères	299		*	**	**	0	0	0	0	0	*	0
Coléoptères	1735		*	***	**	0	0	*	*	*	0	*
MOLLUSQUES continentaux	64		0	*	**	0	0	0	0	0	0	*
MOLLUSQUES marins	488	**										
LOPHOPHORIENS	168	***										
ECHINODERMES	91	**										
TUNICIERS	99	**										
VERTEBRES												
Poissons marins	126	***										
Poissons continentaux	15		*	***	**		0	**	**	**	**	**
Amphibiens	13		**	**	*	0	0	*	*	*	0	0
Reptiles	20		**	**	*	*	0	*	*	**	*	0
Oiseaux	213		***	***	***	***	0	***	**	**	***	**
Mammifères	66	0	**	***	***	***	0	***	***	***	**	***

L'observatori



Tableau 40 – Nombre d'habitats naturels de la Directive Habitats dans les RNC, en France et dans l'ensemble des Réserves Naturelles de France

Type d'habitat naturel	Nombre d'habitats naturels de la Directive				
	RNC	France	RNC/France	RNF	RNC/RNF
Habitats côtiers et végétation halophytique	2	18	11 %	16	12 %
Dunes maritimes et continentales	3	23	13 %	14	21 %
Habitats d'eau douce	1	15	7 %	7	14 %
Landes et fourrés tempérés	4	8	50 %	7	57 %
Fourrés sclérophylles	1	15	7 %	6	17 %
Formations herbeuses naturelles et semi-naturelles	8	19	42 %	13	61 %
Tourbières hautes et tourbières basses	1	9	11 %	9	11 %
Habitats rocheux et grottes	4	8	50 %	8	50 %
Forêts	8	33	24 %	17	47 %
Ensemble	32	148	22 %	97	36 %



L'observatori

Tableau 41 – Comparaison du nombre d'espèces et sous-espèces inventoriées dans les Réserves Naturelles catalanes et en France pour les principaux groupes traités

Groupe	Nombre d'espèces / sous-espèces		
	RNC	France	RNC/France
Champignons (Mycètes)	332	>5 000	< 6 %
Lichens	284	?	?
Algues	492	?	?
Bryophytes	111	1 250	9 %
Plantes vasculaires	environ 1 900	Environ 8 500	22 %
Invertébrés (hors Insectes)	environ 3 000	?	?
Insectes	environ 5 000	environ 35 000	14 %
Poissons continentaux	15	81	18 %
Amphibiens	13	38	34 %
Reptiles	19	38	50 %
Oiseaux	213	519	41 %
Mammifères	66	102	61 %
Total	Environ		

11 000 espèces

L'observatori ha posat en evidència la riquesa patrimonial de les RN.

11 000 espècies inventariades

61 % dels mamífers,
41 % dels ocells,
34 % dels amfibis,
50 % dels reptils,
i 22 % de la Flora vascular de França.

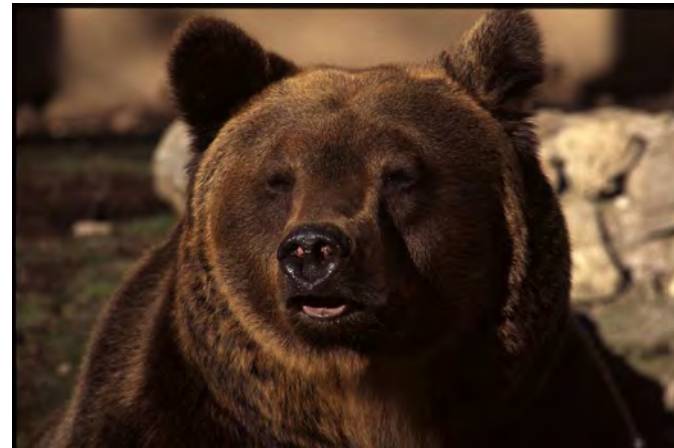
272 espècies protegides,
amenaçades o d'interès comunitari sobre les 1943 actualment identificades a França

L'observatori

- una taxa d'endemisme elevada

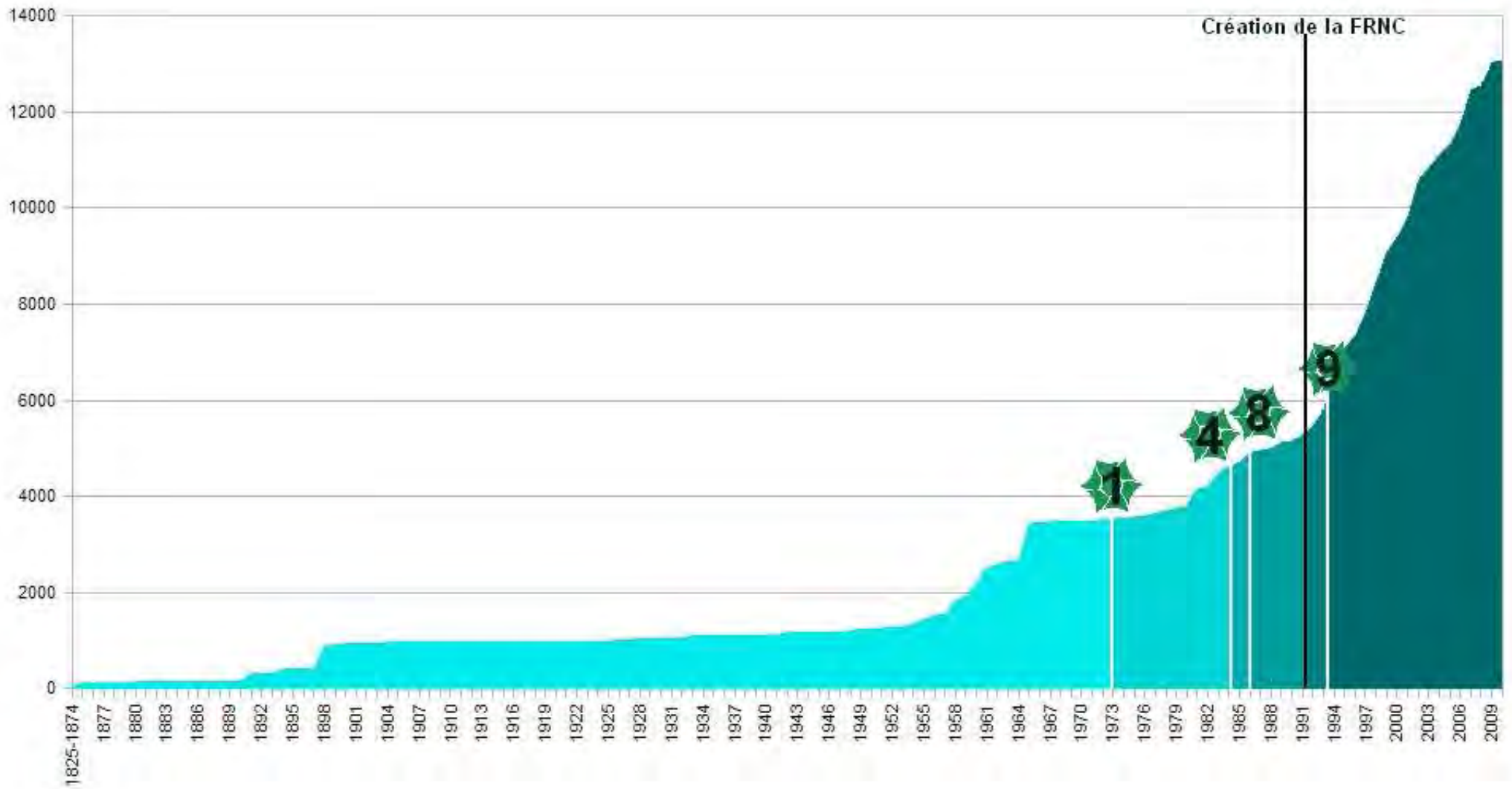


L'observatori



- els grans depredadors

L'observatori



Els punts forts i les llacunes

Els grups ben estudiats :

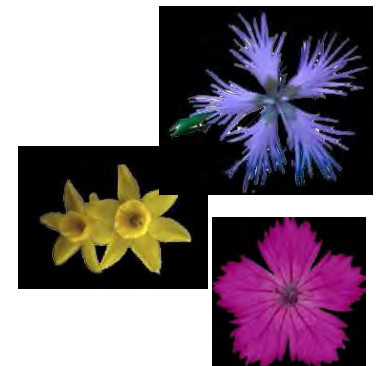
Les plantes a flor

La fauna vertebrada (Mamífers i ocells principalment)

Segons les reserves

pel que fa els insectes, només els lepidòpters van ser inventariats sobre totes les reserves.

uns grups poc coneguts com els líquens i les molles.



- Una xarxa emergent en el Departament del Pirineu Oriental

Nou reserves s'han federat en el si de la FRNC

l'ajuda a la gestió i al seguiment és un dels eixos federadors

- Una situació diferent segons les reserves

Unes reserves més o menys ben conegudes

integració de les dades als sistemes informatics més o menys avançada

- Les dades, nombroses però heterogènies

Diversitat de les fonts d'informació

Dossier de creació de les reserves, inventaris i estudis,
investigacions del personal, dades de naturalistes

I sobretot, una gran quantitat de dades però poques anàlisis

Les perspectives

Elaborar una estratègia científica col·lectiva

orientar els programes de recerca

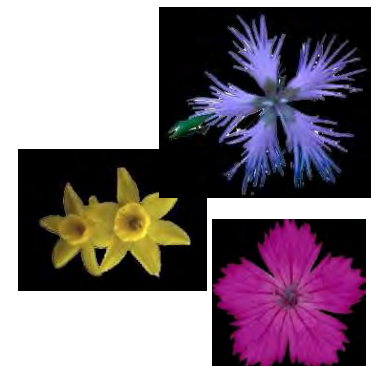
Utilització de protocols comuns de seguiment

Difondre els coneixements

als científics i tècnics

als actors del territori

a tots els públics



L'observatori

SERENA

- **S**ystème de gestion et d'**E**change des données des **R**Eseaux d'espaces **N**aturels

SERENA

Ouvrir une autre base Créer une nouvelle base... Aide Fermer l'application

 Réserves Naturelles DE FRANCE

Version 1.4
rév. 05

Licence accordée à:

CRNC PORTABLE SIG C.Hurson

 © ASTERS-Christophe Colton

 MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

Système de gestion et d'Échange de données des Réseaux d'Espaces Naturels

 **Serena**

Base de données actuellement sélectionnée :
Base inconnue...

Mode de saisie:

Introduisez vos identifiant et mot de passe pour cette base de données

Identifiant:

Mot de passe:

Maintenant cliquez ici ou pressez Enter...

L'observatori

SERENA

- Système de gestion et d'Echange des données des REseaux d'espaces NAturels

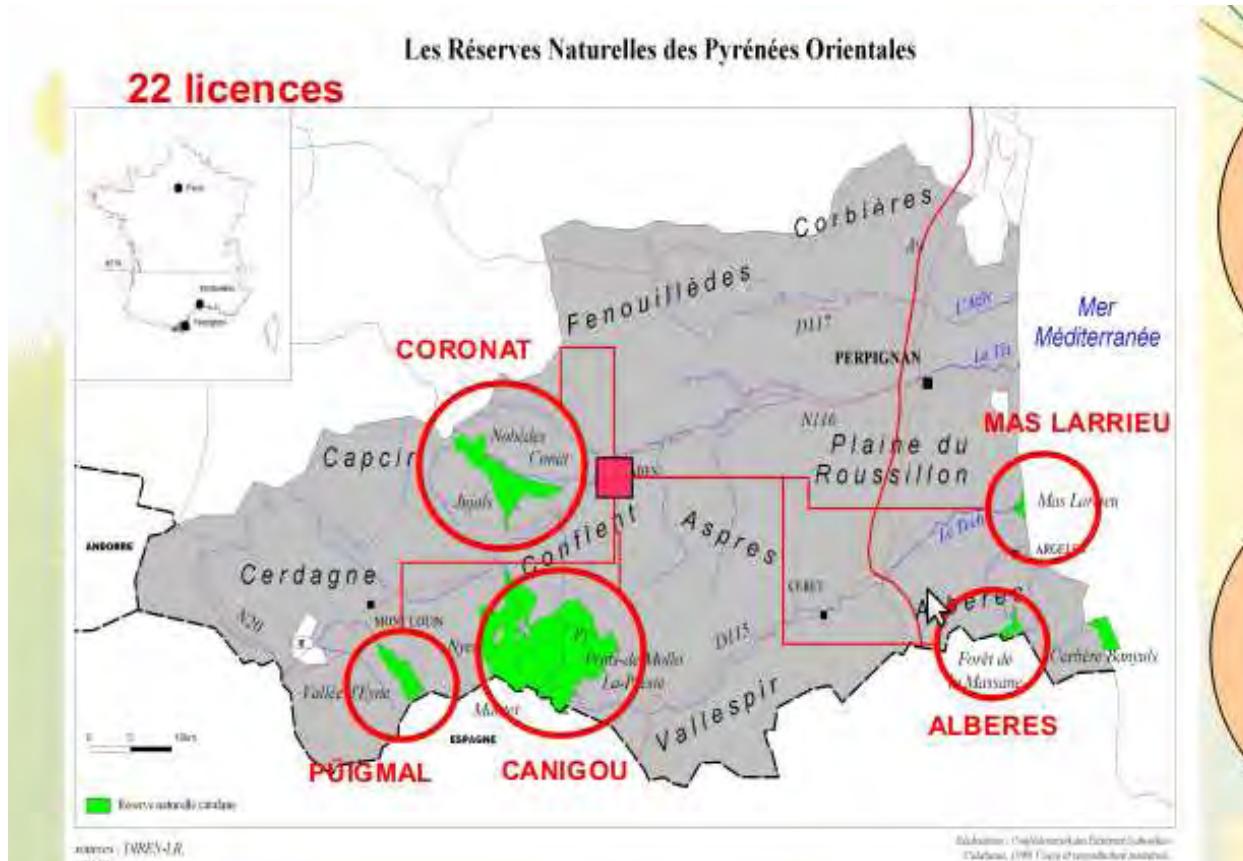
The screenshot shows the 'OBSERVATIONS' window in the SERENA application. The interface is organized into several sections:

- Header:** Includes a search bar with 'Amphibiens (Amphibia)' selected, a species dropdown 'Alyte accoucheur ; Crapaud accoucheur', and navigation controls showing '13 de 353' records.
- Category:** A dropdown menu set to 'Amphibiens (Amphibia)'.
- Navigation:** Tabs for 'Identification', 'Autres données', and 'Système'. A button 'vers champs visibles non déplacés' and a checkbox 'Affich. répét.' are also present.
- Form Fields:**
 - Taxon:** 'Amphibiens (Amphibia)' with a 'Commentaire' field containing '15 larves dans la fontaine'.
 - Nom:** 'Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)' and 'Alyte accoucheur ; Crapaud accoucheur'.
 - Protocole:** 'Observation par prospection ciblée ou systématique'.
 - Relevé:** '(JU-Biblio) Reptiles-Amphibiens Biotope 2009'.
 - Date/Heure/Dur.:** '17/05/2007'.
 - Sources:** 'Rufray Vincent' (two entries).
 - Confidentialité:** 'Public' and **Validation:** 'Valide'.
 - Site:** 'Lieu-dit' dropdown set to 'Jujols - Village'.
 - Habitat:** Dropdown menu.
 - Latitude/Longit./Carroyage/Altit.:** '+42,5721° +2,2953° WGS84 LIIF 596,610 30,253 NTF'.
 - Lieu / SIG / GPS:** '0' and 'Point précis (+/- au 1/25 0)'.
 - Counting:** 'Nombre' field with '15', 'Précision comptage' dropdown, and 'Nbre têtards...' field with '15'.
 - Abundance:** Dropdown menu and 'Code marquage' field.

L'observatori

SERENA

- Système de gestion et d'Echange des données des **RE**seaux d'espaces **NA**turels



Activitats científiques

Inventaris, seguiments realitzats pels tècnics de la FRNC i/o en col·laboració amb actors locals

Seguiment del llop



Seguiment d'espècies emblemàtiques, endèmiques, etc.

Seguiment de *Xatardia scabra*



Activitats científiques



Seguiment dels odonats

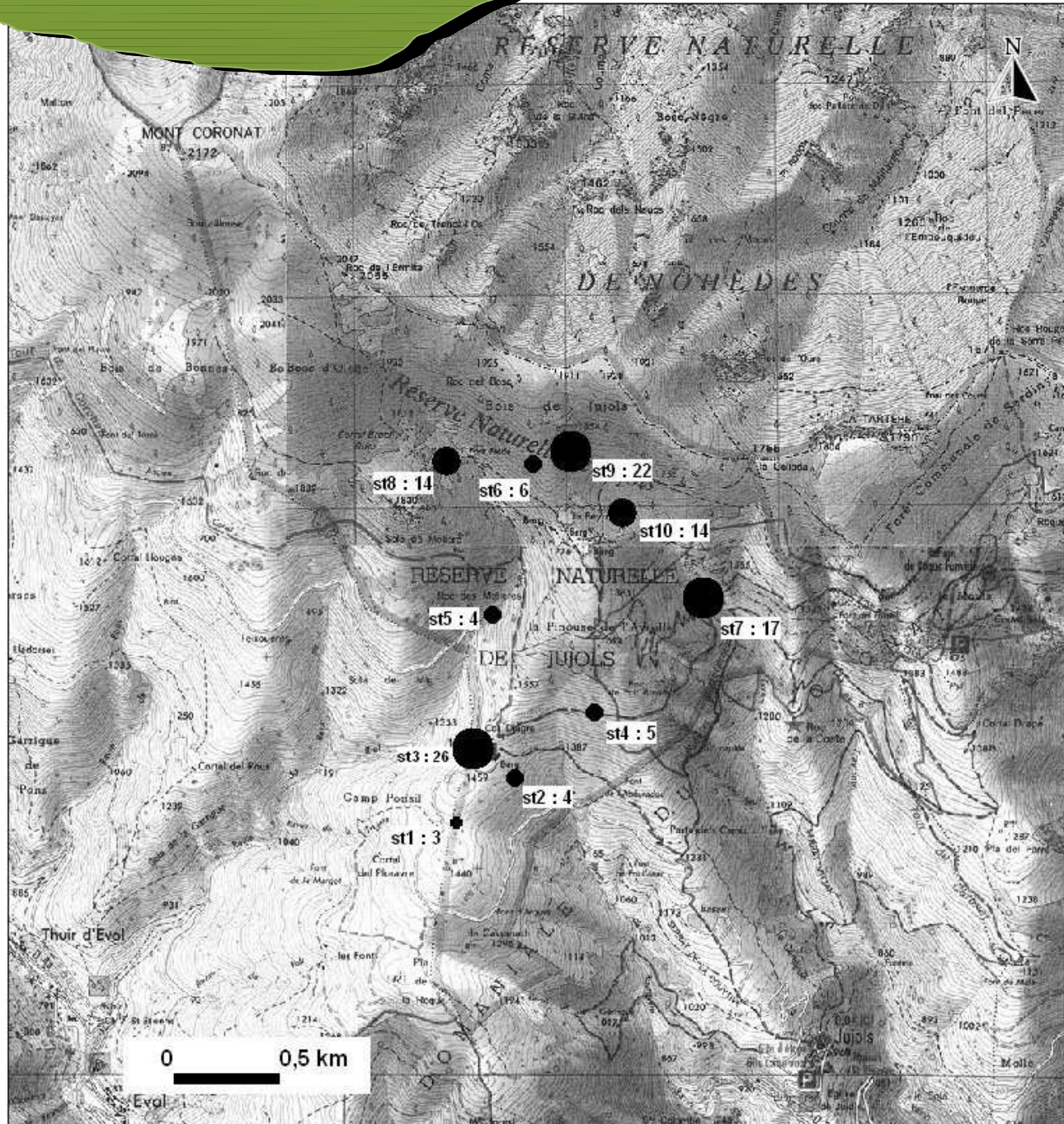


Seguiment de la població de gall fer



Cens anual del perdiu de neu

Activitats científiques



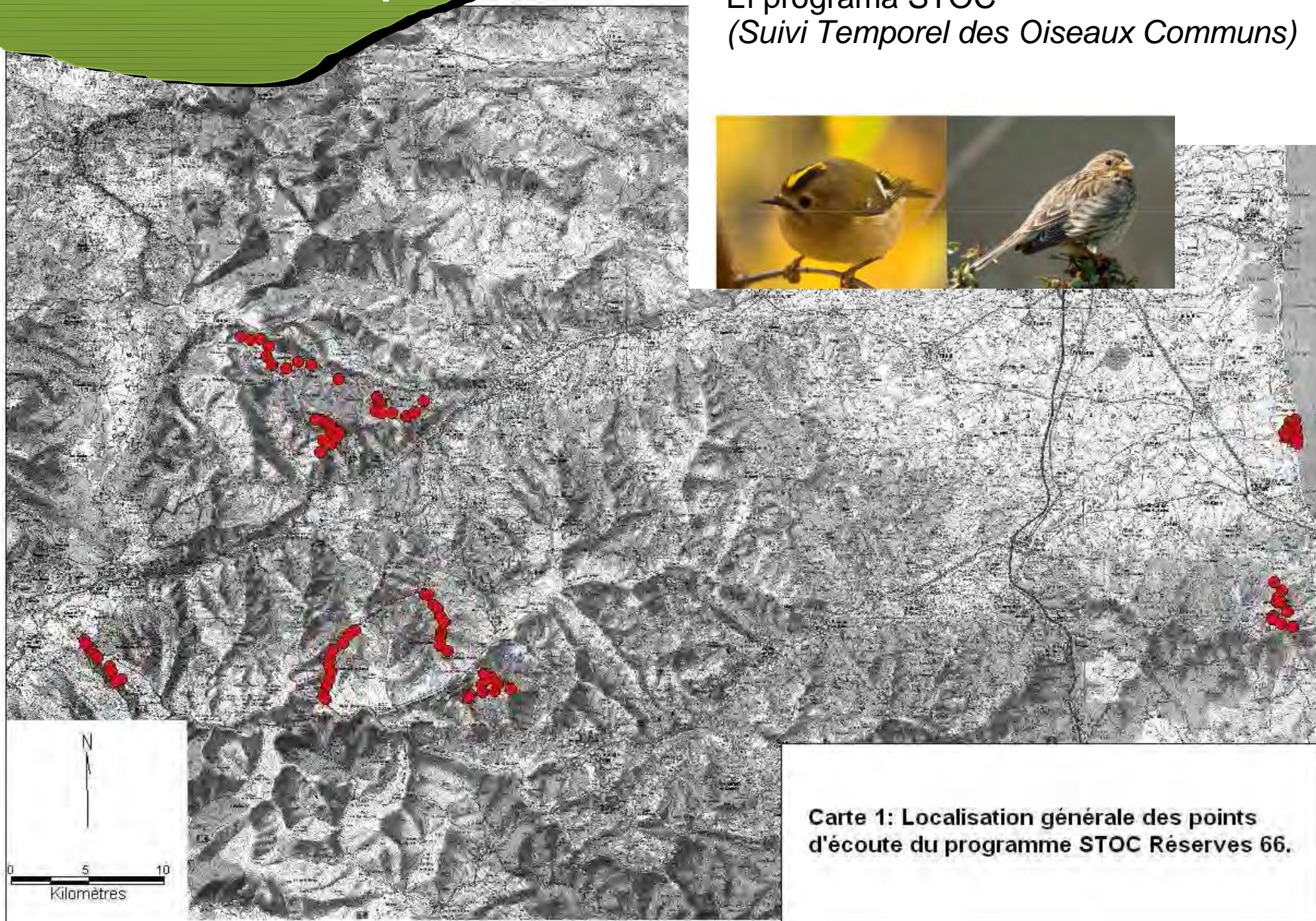
Inventari dels himenopters
(Apoidea, Ampulicidae,
Crabronidae i Sphecidae
a la RNN de Jujols

Ectemnius guttatus



Activitats científiques

El programa STOC
(*Suivi Temporel des Oiseaux Communs*)

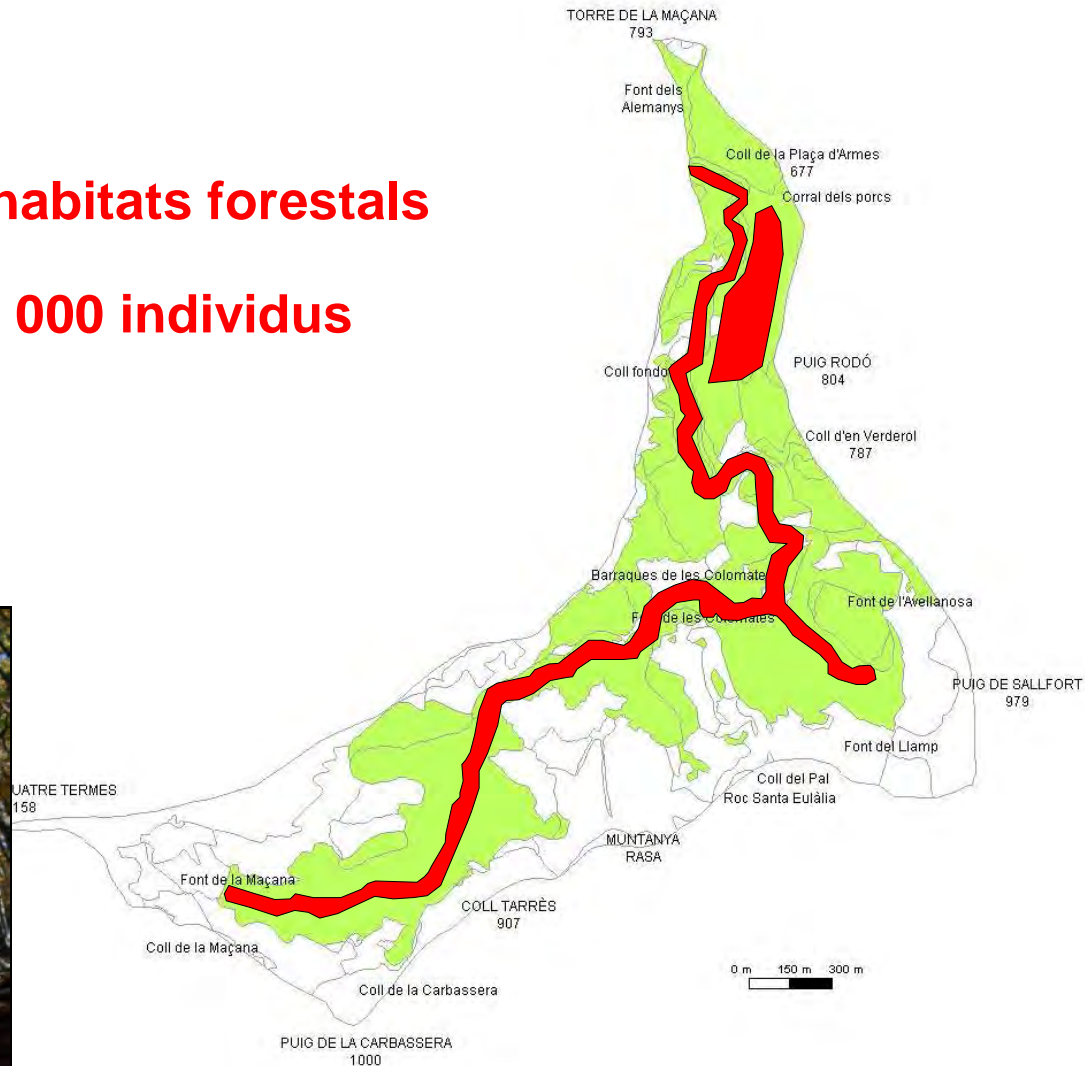


Carte 1: Localisation générale des points d'écoute du programme STOC Réserves 66.

Activitats científiques

Seguiment a llarg termini dels ecosistemes forestals

28,8 ha
15% dels habitats forestals
Més de 48 000 individus seguits





Objet Point

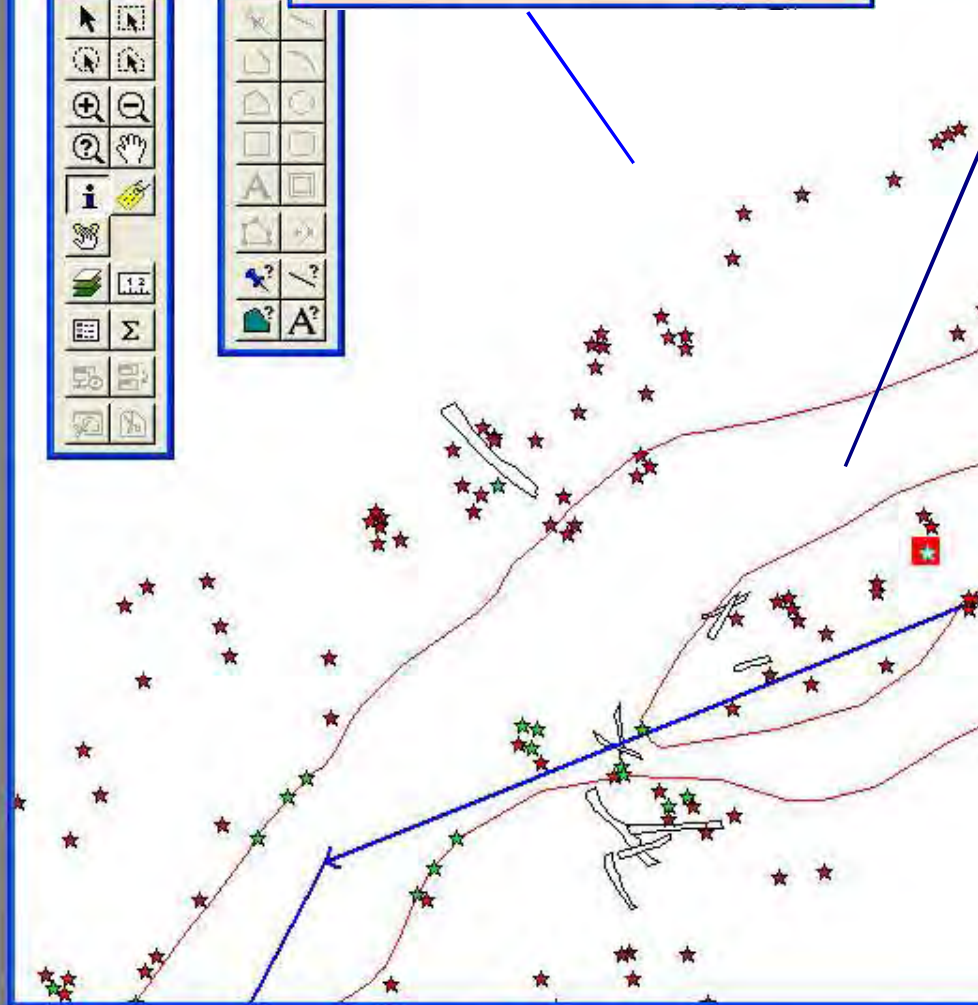
Emplacement X: 656 833,5 m Y: 3 020 337,5 m

OK Aide

Général



Dessin



Infos

id_carto:	T-02indiv103
Troncon:	-2
x_lambert3:	656 924,75359085
y_lambert3:	3 021 469,0343744
Distance_avant:	19,9
Distance_vers_droite:	2,8
espece:	72
hauteur:	0
diametre:	78
cavite:	F
souche:	F
chandelier:	T
arbre_multiple:	0
precoce:	F
Aesalus:	F
troncon_date:	
type_cavite:	0
accès_possible:	F
cavite_fermée:	F
présence_terreau:	F
humidité:	0
indices:	0
cavite_date:	
lierre:	F
Champignons:	T
Fomes_fomentarius:	F
Oudemansiella_mucida:	F
Pleurotus_ostreatus:	F
Armillaria_mellea:	F
Polyporus_sp:	T

indiv_ripy



MapInfo Professional - [bruni102008,...,2008_12_ausol Carte]

Fichier Edition Outils Objets Sélection Table Options Carte Fenêtre Aide - Suivi forestier

Zoom: 0,04933 km - Modifiable: Aucun - Sélection: Aucun

Microsoft Access

Fichier Edition Affichage Insertion Format Enregistrements Outils Fenêtre ?

Tahoma 8 G I S

Relevé

Description de la forme :

CODE_OBJ : U25-017 REF_INDIV 3887 = +/- "filiation"

Espèce : 715 Fagus sylvatica

Type : sur pied Decrit la première fois le : 01/04/2000

DISPARU

Relevés :

Dendrometrie Cavités et invertébrés Champignons Lierre Lichen Etat sanitaire

Date : 29/09/2006

Brunissement partiel du feuillage

Attaque parasitaire

Détails :

Enr : 2 sur 3

Enr : 1 sur 1 (Filtré)

Dessins

Général

DBMS

Message

élément sélectionné : U25-017

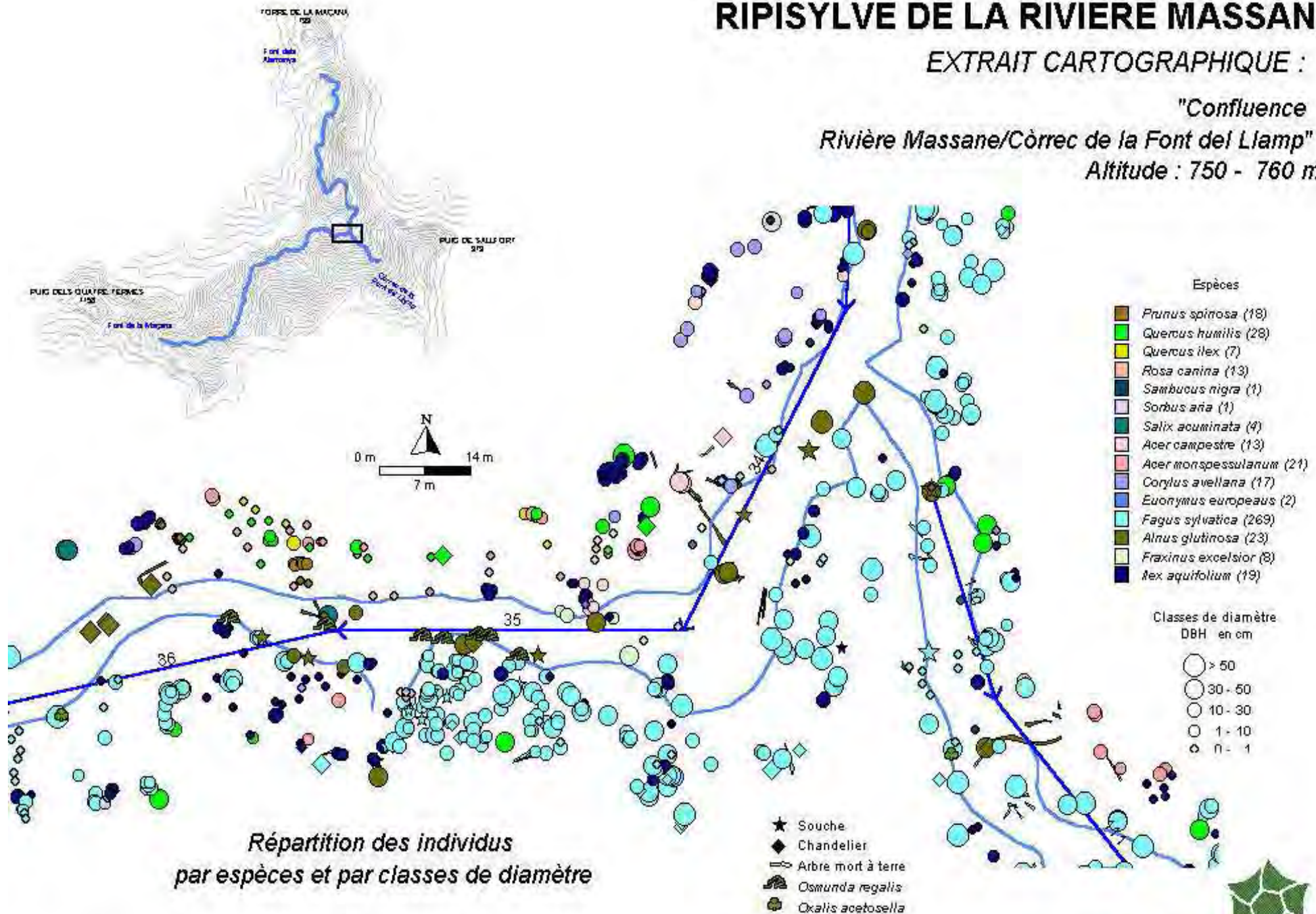
RIPISYLVE DE LA RIVIERE MASSANE

EXTRAIT CARTOGRAPHIQUE :

"Confluence

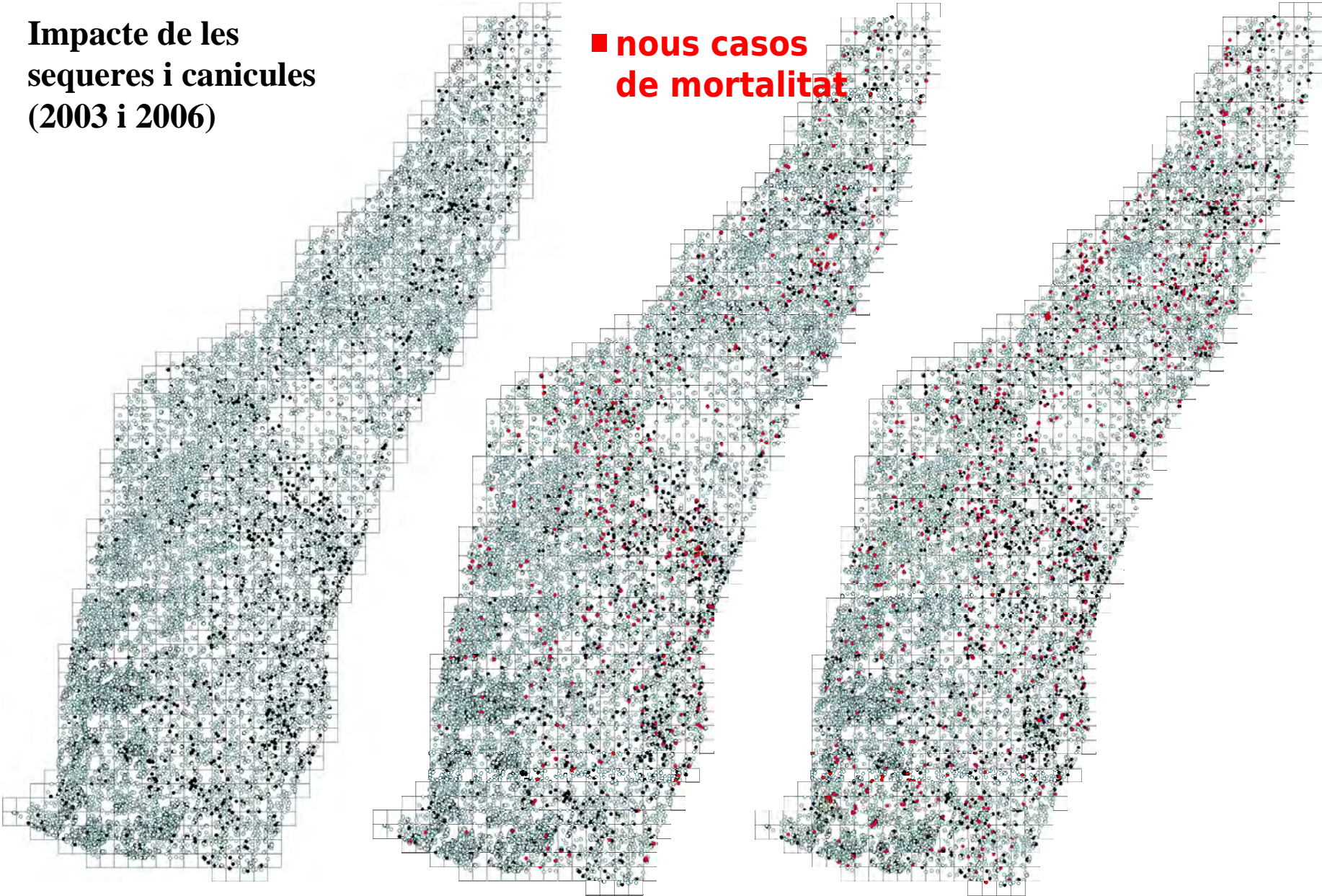
Rivière Massane/Còrrec de la Font del Llamp"

Altitude : 750 - 760 m



Impacte de les sequeres i canicules (2003 i 2006)

■ nous casos de mortalitat



+ 379

+ 635



Présence de *Oudemansiella mucida* dans la réserve intégrale

en 2003

54 individus dont 1 souche,
21 chandeliers et 32 arbres vivants

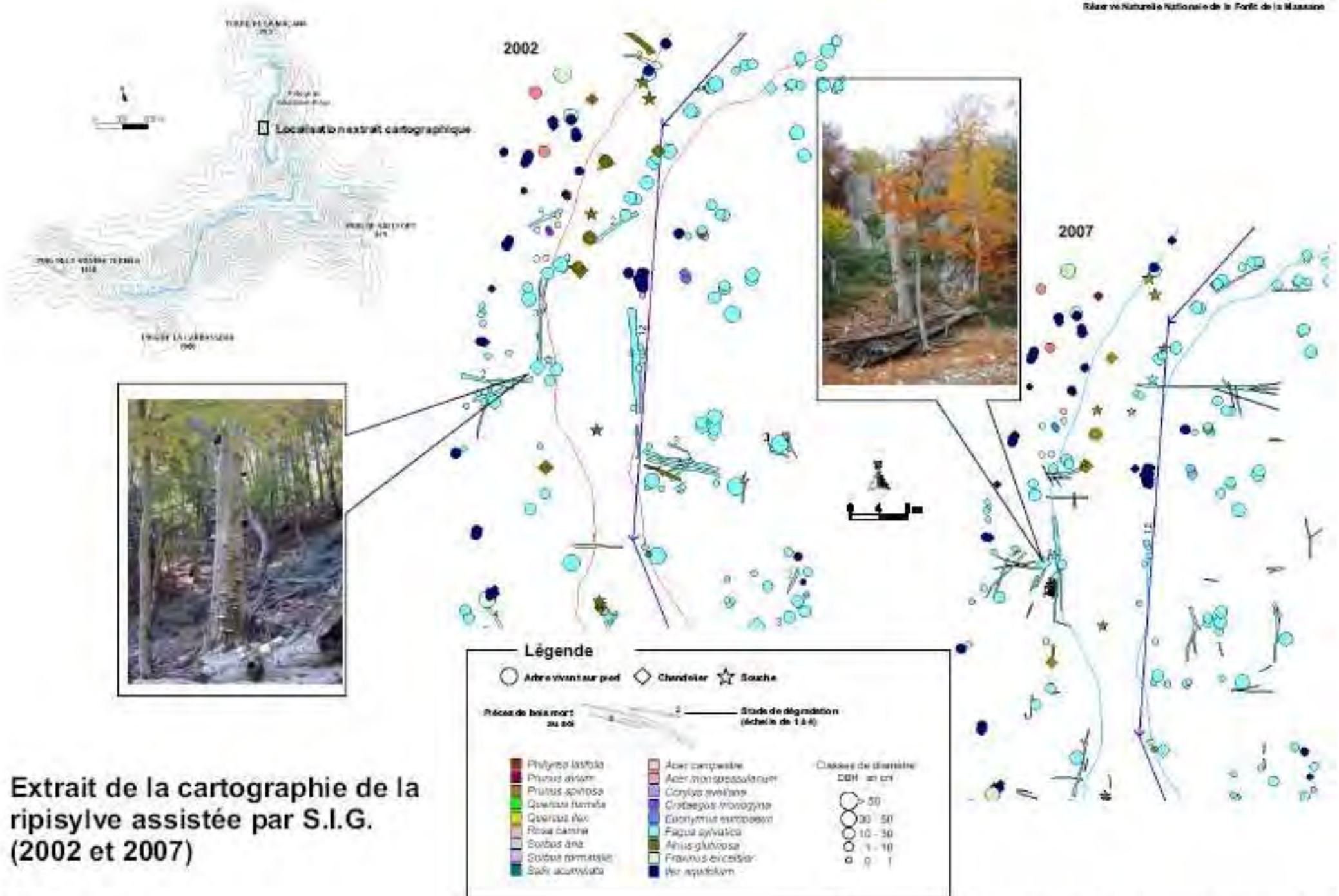
en 2004

67 individus dont 3 souche,
31 chandeliers et 33 arbres vivants

en 2005

189 individus dont 5 souche,
83 chandeliers et 101 arbres vivants





Toutes
espèces

Répartition du bois mort selon le volume sur le profil en long de la rivière

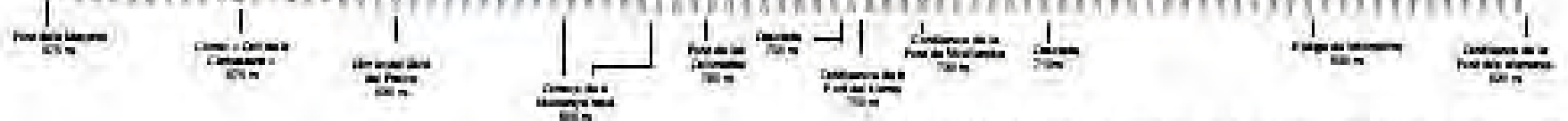
Axe X = Volume en dm³ (échelle logarithmique) et Axe Y = distance depuis la source en m

2001

2002

2005

2008



Activitats científiques

Col·laboració amb les universitats,
els instituts de recerca, etc.



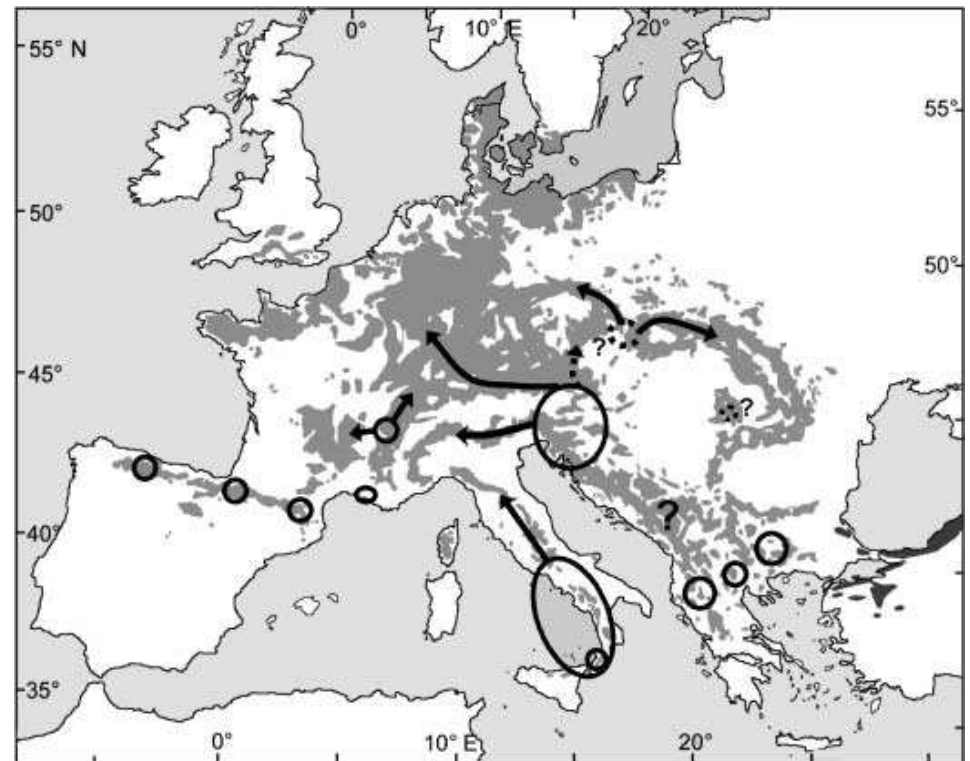
Seguiment de les plàntules
pels investigadors de la EPHE

Activitats científiques

- **Massane = refuge glaciaire ?**
 - diversité génétique associée à cette histoire singulière
- **Massane = isolat ?**
 - Connectivité avec hêtraies de PO
 - Différenciation génétique
- **Quelle Dynamique des populations passée et actuelle ?**
 - contraction, expansion

Tornar a traçar l'història evolutiva de la Maçana per a predir millor el seu futur

En col·laboració amb el laboratori Arago i l'INRA, Elodie Magnanou (Paris VI/CNRS), Remy Petit (INRA Cestas)



Tornar a traçar l'història evolutiva de la Maçana per a predir millor el seu futur

Estudi pedo-antracologic del bosc de la Maçana

Identificar

- la composició específica passada i les seves variacions
- les espècies dominants
- l'història del bosc en relació amb els incendis i les activitats antropiques



Activitats científiques

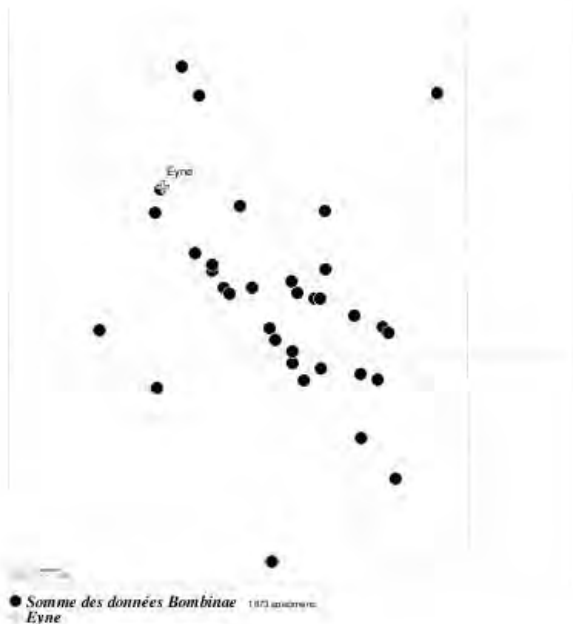


Estudi de la fauna dels borinots de les RNC

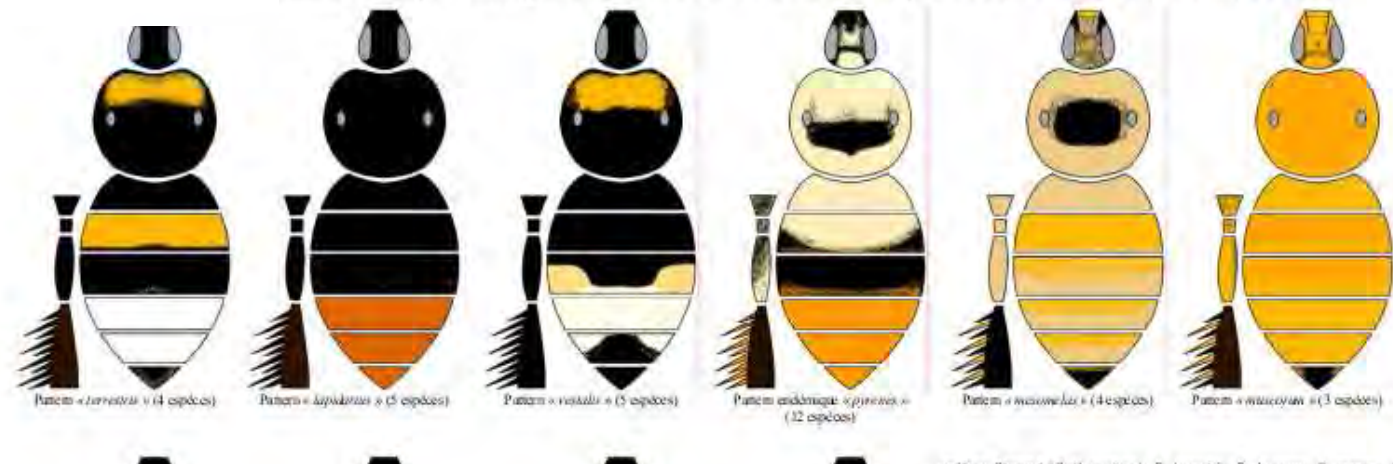
(Hymenoptera, Apidae, Bombinae)

Pierre Rasmont i l'equip de l'Universitat de Mons (Bèlgica)

Carte 4. Somme des données pour la commune d'Eyne
(quadrillage UTM kilométrique)



Borinots des Pyrénées-Orientales - P. Rasmont - 1998 - page 18
répartition des espèces du genre *Bombus* Latreille dans les Pyrénées-Orientales (Rasmont, 1998)



Estudi de l'impacte de les practiques veterinària sobre les comunitats d'insectes coprofags

Pierre Jay-Robert, Centre d'Écologie Fonctionnelle & Évolutive, UMR 5175

Identification de la faune coprophage et des pratiques vétérinaires susceptibles de l'affecter. Évaluation des enjeux en termes de conservation de la biodiversité et de fonctionnement durable de l'activité pastorale. Pierre Jay-Robert, mai 2011



Activitats científiques

Estudi de la quitridiomicosi sobre les poblacions d'amfibis de la RN catalanes

Objectius :

- estudi de la repartició de la malaltia sobre el territori de les RNC,
- conèixer les espècies infectades i la taxa d'infecció.

Espècies :

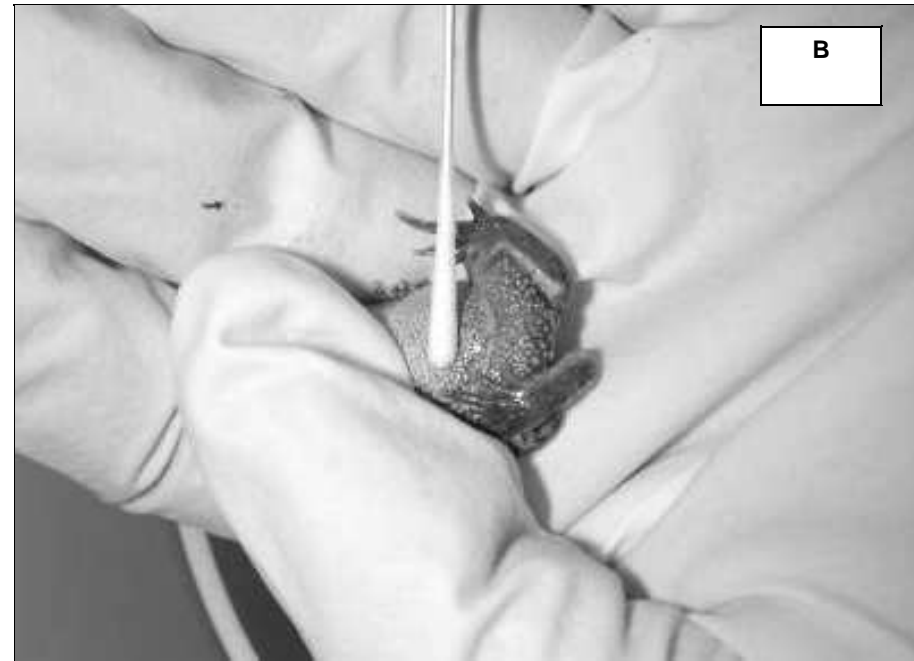
- *Bufo bufo*, *Euproctus asper*,
Salamandra salamandra,
Rana temporaria, *Alytes*
obstetricans, *Bufo calamita*

En col·laboració amb el
PNR Périgord-Limousin
Laboratoire d'analyse LECA Savoie



Activitats científiques

-presència del fong sobre un individu a la RNN del Mas-Larrieu



Activitats científiques

Una eina per a l'avaluació de l'estat de conservació dels habitats

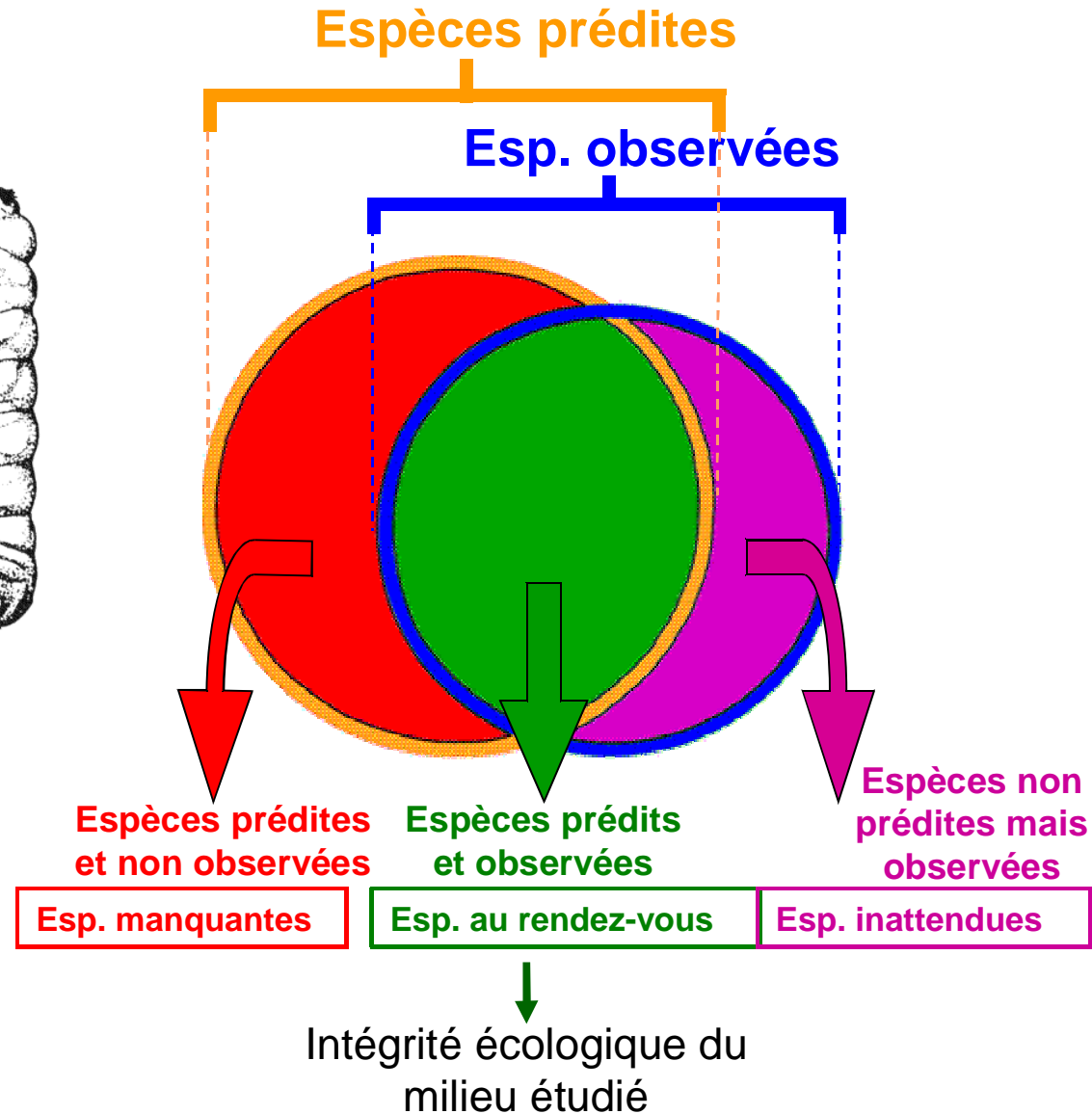
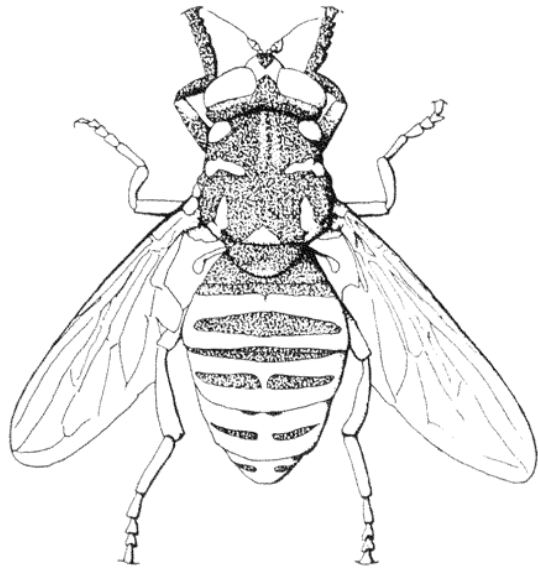
RNF/CREN/ENSAT/Universitat de Dublin

SYRPH the Net





Explication des différentes catégories d'espèces



Activitats científiques

fenêtre ?

Σ f x A ↓ B ? >> Arial 10 G I S

€ +,0 -0,0

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	MICROSITE FEATURES:			LARVAL ACTIVITY ZONE:								
2	TERRESTRIAL			Plants	Trees	Foliage (g)						Mature
3				(gen.)	(gen.)	Overmature/senescent tree features						
4	SPECIES					(gen.)	trunk cavit	rot-holes	insect wor	sap runs/l	loose bark	
5	Anasimyia contracta											
6	Anasimyia femorata											
7	Anasimyia interpuncta											
8	Anasimyia lineata											
9	Anasimyia lunulata											
10	Anasimyia transfuga											
11	Arctophila bequaerti											
12	Arctophila bombiforme											
13	Arctophila superbiens											
14	Arctosyrphus willingii											
15	Baccha elongata			2	2	2						
16	Blera eoa			3	3		3		2			
17	Blera fallax			3	2		2	2	2	2		
18	Blera nitens											
19	Brachyopa bicolor			3	3		2			2	2	
20	Brachyopa bimaculosa											
21	Brachyopa cinerea			3	3		2		2		2	
22	Brachyopa dorsata			3	3		2		2			2
23	Brachyopa grunewaldensis			3	3		3		2		2	
24	Brachyopa insensilis			3	3		2		2	2	2	2
25	Brachyopa maculipennis			3	3		3				3	
26	Brachyopa obscura			3	3		3		2		2	
27	Brachyopa panzeri			3	2		2		2		1	
28	Brachyopa pilosa			3	3		3				3	
29	Brachyopa plena											
30	Brachyopa scutellaris			3	3		3				3	
31	Brachyopa silviae											
32	Brachyopa testacea			3	3		2		2			
33	Brachyopa vittata			3	3		2		2		2	2
34	Brachyopa zhelochovtsevi			3	3		3				2	

Prêt

StN2010 mod Microsoft Excel - StN... 16/06

Activitats científiques

Windows Explorer Fenêtre ?

Times New Roman 9 G I S

E762 HabitatPpal

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	HABITAT SELECTION		1 :	49	11211- Mesophilous Fagus (gen.)					
2	Add new suppl. hab.	Remove curr. suppl. hab.	2 :	34	MAIN HABITAT		SUPPLEMENTARY HABITATS			
3			3 :	26	Forest macrohabitat: 11211- Mesophilous	<input checked="" type="checkbox"/> Suppl. hab. 01	<input checked="" type="checkbox"/> Suppl. hab. 02	<input checked="" type="checkbox"/> Suppl. hab. 03	<input checked="" type="checkbox"/> Suppl. hab. 04	<input checked="" type="checkbox"/> Suppl. hab. 05
4	Back to global site selection	<input type="checkbox"/> Black & White <input checked="" type="checkbox"/> Detailed Codes <input type="checkbox"/> Copy with sp. names	SELECTED SPECIES		234f-Grassy cle	731f/732f-Sprin	733f-Flush in for	7332f-Seasonal	7442f-Brook edg	
756	Psilota anthracina		2	2						
757	Psilota atra									
758	Psilota exilistyla									
759	Psilota innupta									
760	Psilota nana									
761	Rhingia borealis							1		
762	Rhingia campestris									
763	Rhingia rostrata									
764	Riponnensia daccordii									
765	Riponnensia insignis									
766	Riponnensia longicornis								1	
767	Riponnensia morini									1
768	Riponnensia splendens					1		1	1	1
769	Rohdendorfia alpina									
770	Scaeva albomaculata									
771	Scaeva dignota		2	2		1				
772	Scaeva mecogramma									
773	Scaeva pyrastris		1	1		1				
774	Scaeva selenitica		1	1		1				
775	Sericomyia arctica									1
776	Sericomyia hispanica						1		1	
777	Sericomyia jakutica									
778	Sericomyia lappona									1
779	Sericomyia nigra							1		
780	Sericomyia silentis						1	1		1
781	Simosyrphus aegyptius									
782	Simosyrphus scutellaris									

Prêt

Site Habitat01 Habitat02 Habitat03 Habitat04 Habitat05

démarrer SHN2010.mod SHN 2010 Selection Tool 2010 M 16:08

Activitats científiques

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1				LARVAL ACTIVITY ZONE:							
2				TERRESTRIAL							
3						Plants	Trees				
4			GLOBAL			(gen.)	(gen.)	Foliage (gen.)	Overmature/senescent tree feature:		
5	La Massane	Intégrité écologique	81%		Intégrité écologique	0,81	0,88	0,89	0,88	0,89	
6	Fagus méso	Intégrité écologique	91%		Intégrité écologique	0,92	0,96	0,95	0,96	0,93	
7	Quercus scléro	Intégrité écologique	84%		Intégrité écologique	0,88	0,90	0,94	0,87	0,87	
8	Pelouses xérique	Intégrité écologique	71%		Intégrité écologique	0,67	0,75	0,75	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
9	Landes	Intégrité écologique	85%		Intégrité écologique	0,80	1,00	1,00	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
10	Maquis haut	Intégrité écologique	81%		Intégrité écologique	0,79	0,85	1,00	0,00	#DIV/0!	
11											
12											
13	Site	esp rdv	102		esp rdv	87	59	25	30	16	
14	Massane	esp inattendues	18		esp inattendues	12	6	4	2	0	
15		esp manquantes	24		esp manquantes	20	8	3	4	2	
16		esp obs	120		esp obs	99	65	29	32	16	
17		esp prédites	126		esp prédites	107	67	28	34	18	
18		Intégrité écologique	81%		Intégrité écologique	0,81	0,88	0,89	0,88	0,89	
19											
20											
21	Habitat 1	esp rdv	83		esp rdv	72	50	21	26	13	
22		esp inattendues	37		esp inattendues	27	15	8	6	3	
23		esp manquantes	8		esp manquantes	6	2	1	1	1	
24		esp obs	120		esp obs	99	65	29	32	16	
25		esp prédites	91		esp prédites	78	52	22	27	14	
26		Intégrité écologique	91%		Intégrité écologique	0,92	0,96	0,95	0,96	0,93	
27											
28											
29											
30											
31	Habitat 2	esp rdv	53		esp rdv	46	38	15	20	13	
32		esp inattendues	67		esp inattendues	53	27	14	12	3	
33		esp manquantes	10		esp manquantes	6	4	1	3	2	
34		esp obs	120		esp obs	99	65	29	32	16	