

Convention de Berne
Bern Convention



Réseau Émeraude
Emerald Network

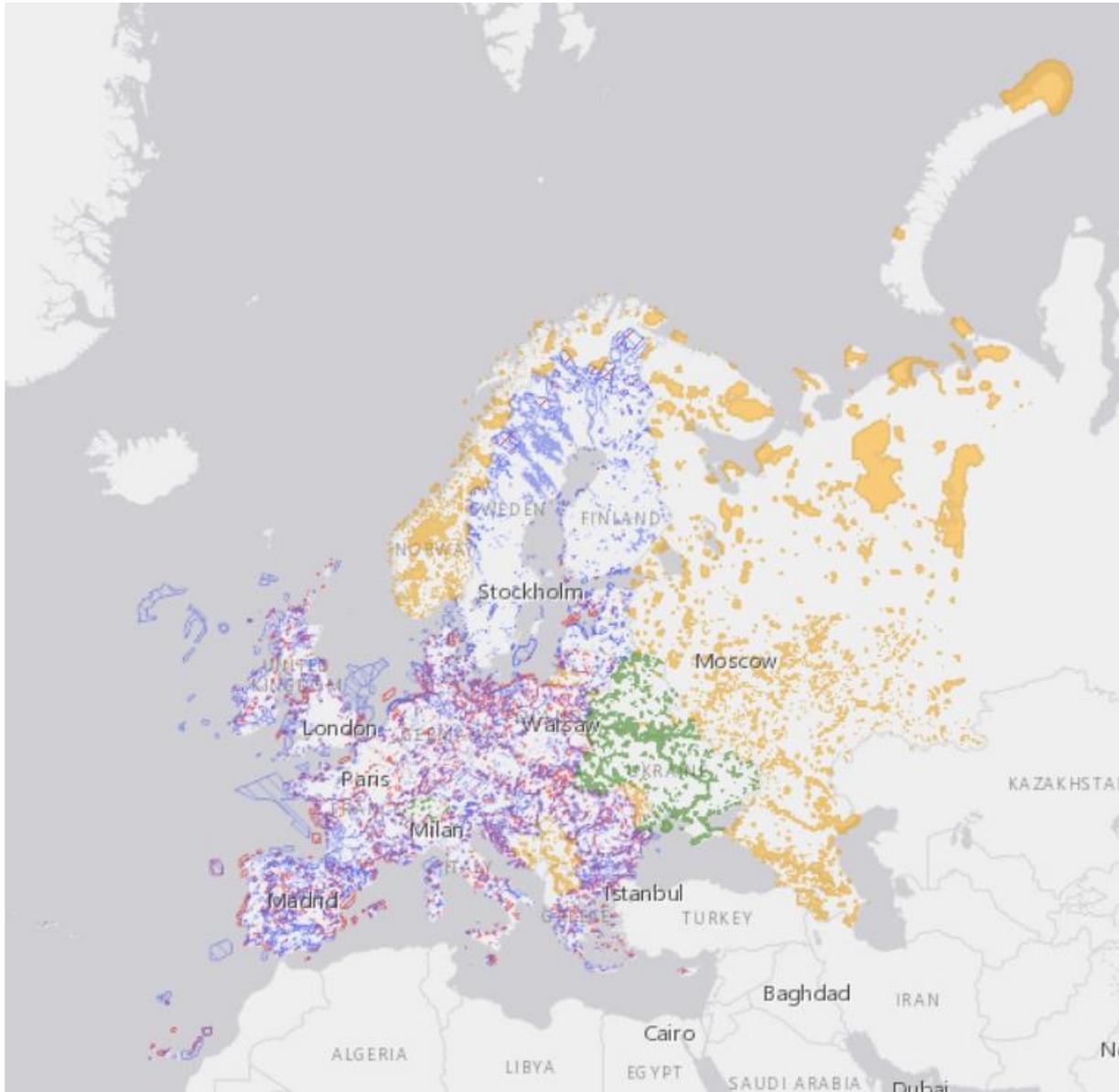
Evaluation des sites Émeraude

Douglas Evans (MNHN et SNH)

Marc Roekaerts (CoE expert)

- Le Réseau Emeraude est un réseau écologique composé de zones d'intérêt spécial pour la conservation. Il protège -
- Habitats (Résolution No. 4 (1996))
- Espèces (Résolution No. 6 (1998))
- L'objectif du Réseau Emeraude est d'assurer la conservation sur le long terme des espèces et des habitats d'importance européenne et protégés par la Convention de Berne.

Un réseau vraiment européen



Les sites Natura 2000 sont considérés comme une contribution des Etats membres de l'Union européenne au Réseau Emeraude.

Avant d'être officiellement adoptés comme sites du Réseau Emeraude, tous les sites proposés pour rejoindre le réseau doivent être évalués au niveau biogéographique pour leur suffisance pour accomplir l'objectif final du Réseau.

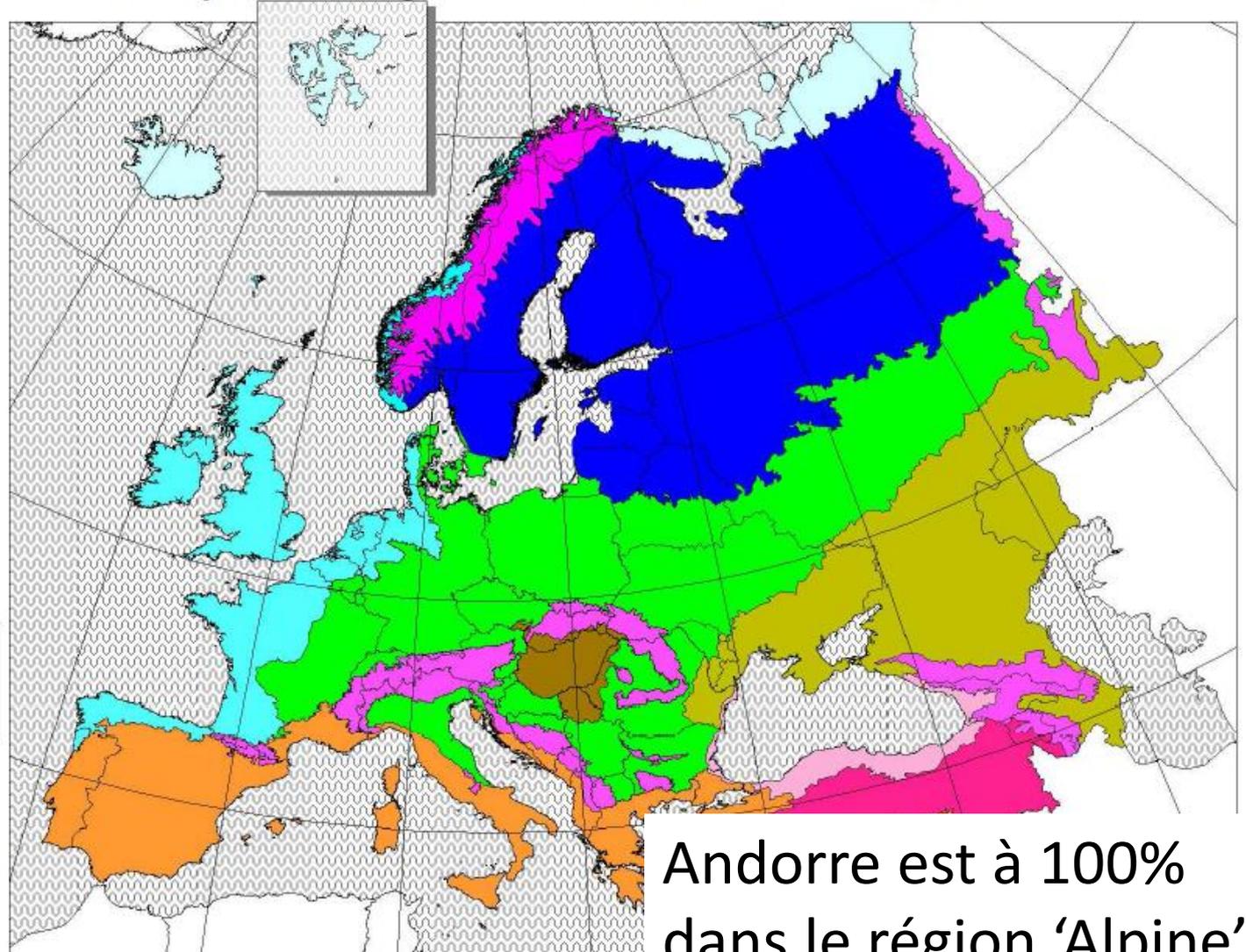
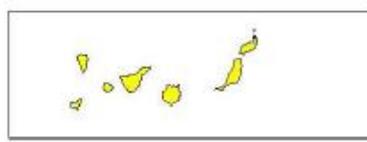
Cet objectif est la survie à long terme des espèces et des habitats de la Convention de Berne qui nécessitent une protection spécifique.

<https://www.coe.int/fr/web/bern-convention/emerald-network>

Emerald Network of Areas of Special Conservation Interest

Extention of the Biogeographical Regions map of NATURA 2000 to the European Continent As endorsed by the Standing Committee of the Bern Convention 2010

- Arctic
- Mediterranean
- Macaronesian
- Alpine
- Atlantic
- Continental
- Boreal
- Black Sea
- Anatolian
- Panonian
- Steppic



The Biogeographical map developed under Council Directive 92/43/CEE (NATURA 2000) formed the basis for this Pan-European extension. 5 Biogeographical regions were added (Arctic, Pannonian, Steppic, Black Sea and Anatolian).

Andorre est à 100% dans le région 'Alpine'

Avant le séminaire

- Pré-évaluation par les consultants du Conseil de l'Europe
- Préparation des « conclusions préliminaires » ('draft conclusions') et des cartes de distribution

« Conclusions préliminaires » ('draft conclusions')

habitats draft conclusions.pdf - Foxit Reader

File Home Comment View Form Protect Share Connect Help Extras Tell me what you want to do..

Start habitats draft conclusio... x

Convert PDF 2 JPG Images

Code	Habitat Name	iso	biogeo	pASCI	hab. assessment	hab. coverage	Draft Conclusion Comments	Draft Conclusion
C1.1	Permanent oligotrophic lakes, ponds and pools / Lacs, étangs et mares oligotrophes permanents	AD	ALP	2 (2C)		9,3	According to Art. 17 results (2007-2012), the corresponding Annex I habitat "3110" is also present in grids close to the border between Spain and Andorra. Site assessment of 2C sites suggests presence in other areas. Annex I habitat "3110" is also mentioned in the bordering N2000 site "ES5120026" in Spain. Probably IN MOD ?	?
C2.111	Fennoscandian mineral-rich springs and springfens / Sources riches en minéraux et bas-marais de source fennoscandiens	AD	ALP	1 (1C)			Possible mis-interpretation of the habitat definition ? The corresponding Annex I habitat "7160" is only reported in Sweden and Finland. The habitat of "springs" used in many Spanish and French sites is "7220" which is included in Resolution 4 habitat "C2.12, Hard water springs" ? Probably IN MOD ? & CD for the habitat code	EXCL REF LIST?
C2.12	Hard water springs / Sources d'eau dure	AD	ALP				See C2.111 above: the habitat of "springs" used in many Spanish and French sites is "7220" which is included in Resolution 4 habitat "C2.12, Hard water springs" ? Probably IN MOD ? & CD for the habitat code	? & CD
C2.25	Acid oligotrophic vegetation of fast flowing streams / Végétations acides oligotrophes des cours d'eau à débit rapide	AD	ALP	0 -			Looking at the distribution of Natura2000 sites in the Pyrenees where the corresponding Annex I habitat "3260, Water courses of plain to montane levels with the Ranunculus fluitans and Callitriche-Batrachion vegetation" is reported, the habitat C2.25 could be present in Andorra. Several related CORINE habitat codes are mentioned in Moles A. et al. (2017).	?

2 / 11 114.97%

Windows Taskbar: e, File Explorer, Outlook, Word, Excel, Access, PowerPoint, PDF, Paint, Calculator, Chrome, Skype

System Tray: 18:28, 5/06/2019, NLD

« Conclusions préliminaires » ('draft conclusions')

birds draft conclusions.pdf - Foxit Reader

File Home Comment View Form Protect Share Connect Help Extras Tell me what you want to do..

Start habitats draft conclusi... birds draft conclusions... x

Convert PDF 2 JPG Images

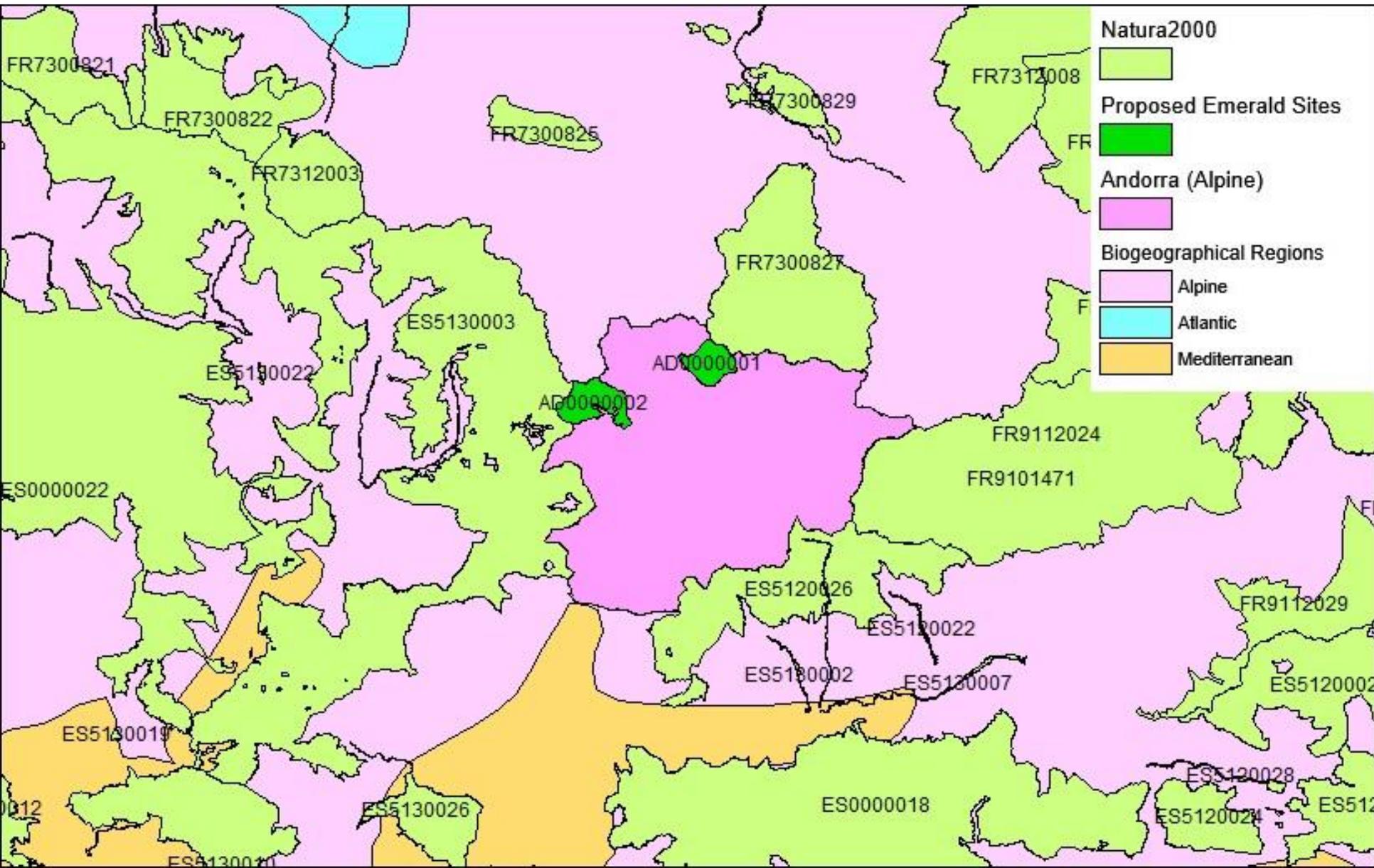
Code	Species Name	iso	pASCI	pop. assessment	Draft Conclusion Comments	Draft Conclusion
Falconiformes						
A072	<i>Pernis apivorus</i>	AD	1	(1B)	SDF: c=(0- 41i). BiE and SDF reports no breeding population, but EBCC atlas suggests breeding? Please clarify the status. Natura 2000 database suggests breeding in 2 adjoining sites in Spain: ES5120026, ES5130003.	?
A073	<i>Milvus migrans</i>	AD	1	(1B)	SDF: c=(0- 38i). BiE and SDF reports no breeding population, but EBCC atlas suggests breeding? Please clarify the status. Natura 2000 database suggests breeding in one adjoining site in Spain: ES5130003.	?
A074	<i>Milvus milvus</i>	AD	1	(1B)	SDF: c=(0- 100i). Non breeding? Sufficient if this is the case.	SUF?
A076	<i>Gypaetus barbatus</i>	AD	2	(2B)	Br=(p0-1); SDF: p= (2- 2adults). IBA information: 1 pair attempted to breed in 1996. Possibly sufficient, if the location falls within one of proposed sites.	SUF?
A077	<i>Neophron percnopterus</i>	AD	0		EBCC atlas suggests possible breeding. The species is also reported in one neighbouring Natura 2000 site: ES5120026. Please clarify the status.	?
A078	<i>Gyps fulvus</i>	AD	2	(1B 1C)	SDF: p=(20- 50i). Present, but not breeding according to SDF, and BiE? EBCC atlas does not indicate breeding as well. Possibly sufficient?	SUF?
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	AD	2	(2B)	Br=(p3-5); SDF: p= (1- 5adults), r= (1- 1p). Small part of breeding population covered (20-33%). Present in southern part? Natura 2000 database reports reproduction in 3 neighbouring sites: ES5120026, ES5130003, FR9112024.	IN MOD?
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	AD	1	(1B)	SDF: c=(0- 1i). Regular presence? No distinct concentration?	Reference List?
A082	<i>Circus cyaneus</i>	AD	0		Absent? EBCC atlas suggests possible breeding? Present in winter?	?

2 / 5

114.97%

18:30 5/06/2019

Carte des sites proposés



Critère pour l'évaluation

la sélection des sites pour chaque espèce et habitat doit:

- représenter l'ensemble de la distribution au niveau national et biogéographique;
- refléter la variation écologique de l'habitat et de l'espèce (génétique) dans la région biogéographique;
- être bien adaptée aux besoins spécifiques en matière de conservation, en particulier ceux liés à la répartition de l'espèce ou du type d'habitat pris en compte;

Si les trois premières conditions sont remplies, il est à prévoir que les propositions de sites incluront une proportion importante d'habitats et de populations d'espèces au sein du réseau Emeraude

Evaluations

- % de population / surface
- Comparaison avec l'aire de répartition
- Variation génétique / écologique
(sous espèces, syntaxa, etc.)
- Degré de menaces

Combien en faut-il ?

20 – 60 % Ligne directrice



- Répandu (widespread)

- Faible menace

- Marginal

- Rare

- Déclin historique

- Responsabilité spéciale

- Besoins spéciaux de gestion

Discussion au cas par cas

Critère pour l'évaluation 2

Quelques espèces utilisent des habitats ou des sites différents selon le période de l'année ou de leur vie.

Par exemple, les oiseaux utilisent souvent des sites différents pour se nourrir et pour se reproduire et les chauves-souris ont des besoins différents selon la saison.

Conclusions possible

Code	Signification	Action requise
SUF	Suffisant	Aucun autre site nécessaire
IN MIN	Insuffisant - mineur	Plus de sites requis, mais le habitat / espèces est présents sur les sites déjà proposés pour d'autres habitats / espèces
IN MOD	Insuffisant– modéré	Un ou plusieurs sites supplémentaires (ou éventuellement extension de sites) requis
IN MAJ	Insuffisant - majeur	Aucun site proposé à l'heure actuelle et un effort important requis
SCI RES (SR)	Réserve scientifique	Etude supplémentaire requis
CD	Correction des données	Les données doivent être corrigées / complétées

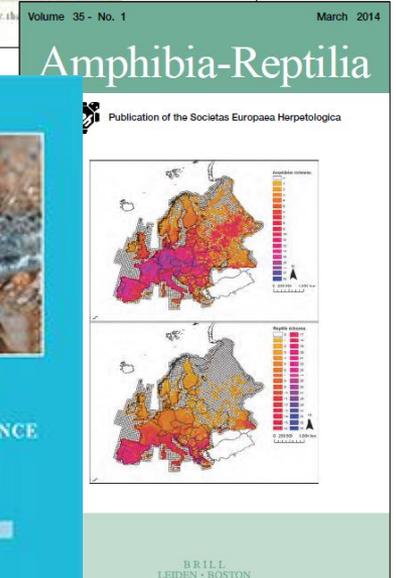
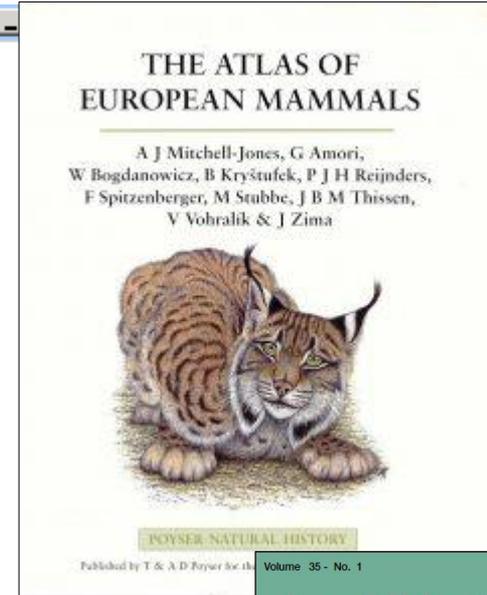
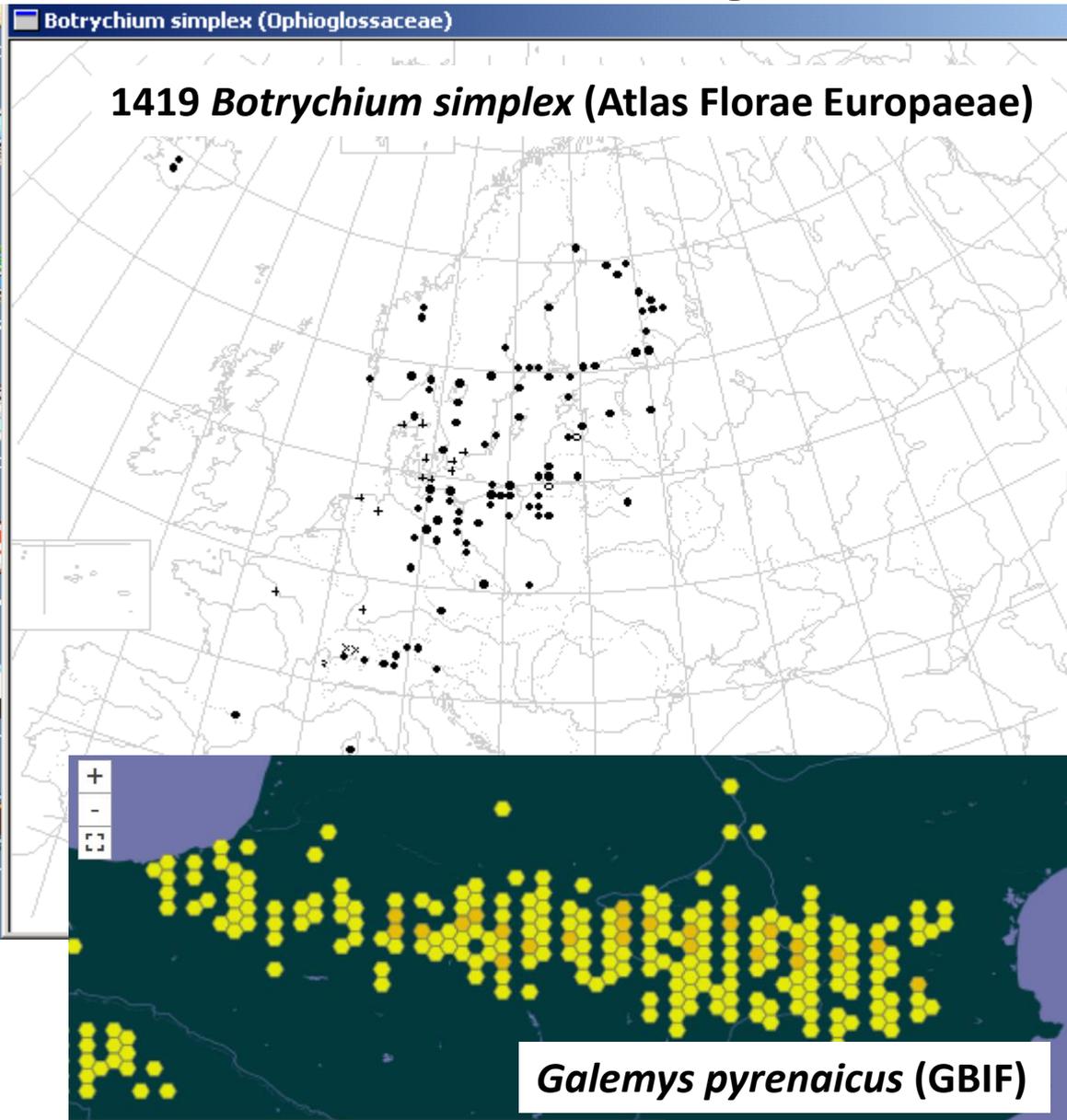
2 formes pour les « Réserves scientifiques »

- SCI RES – l'espèce/habitat est bien présent dans le pays mais on ne sait pas où se trouvent les sites les plus appropriés pour le réseau
- SCI RES (Reference List) – il n'est pas clair si l'espèce/habitat est présent dans le pays

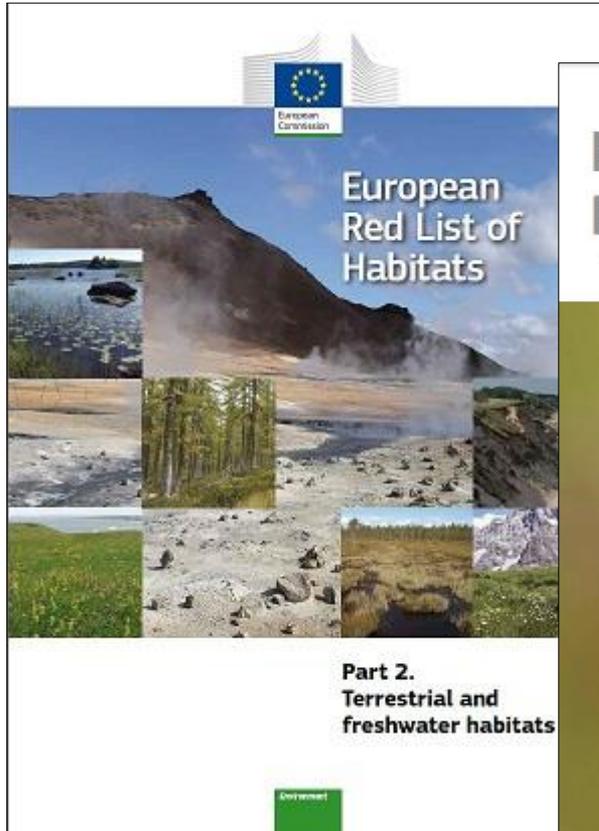
Sources d'informations utilisées



Atlas européen ou national



Listes rouges



G3.2 Temperate subalpine Larix, Pinus cembra and Pinus uncinata woodland

Summary

This habitat consists of coniferous woodlands of the mid sub-alpine belt in high mountains of the temperate zone, where the growing season is becoming so short and cold that the limit for tree growth is approached but where snow-lie is not deep enough to favour willow shrub and tall-herb vegetation. The woodland structure is often rather clustered, open and lightly shading and the part- or wholly-evergreen dwarf-shrubs typical beneath often grow so dense that herbs can be sparse. The habitat occurs on a variety of rock types with different soils which, along with the contrasts in climate across the range, sustain a diversity of field layers, the distinctiveness of the flora increasing to the south. Graminoids are common and, in moist hollows and seepages, a contingent of montane tall-herbs is characteristic. Deforestation, mostly due to the development of skiing facilities, intensive grazing and climate change are important threats. Conservation measures include sustainable forest management and maintenance of a network of unmanaged forests.

Synthesis

The present trend in quantity is now slightly increasing or close to stability, but the present-past reduction in quality leads to the Near Threatened category because of the slight to moderate (40% in severity) recent decrease in quality on 47% of the area in EU 28 (42

An assessment based on more precise data could have posed the situation is probably close to stability in France, the quality future trend is not possible to determine, studies about climate a shift in altitude for subalpine species and climate change habitats than lower altitudes one, both in quality and quantity and Fir at lower altitudes). Finally, some subtypes can be near

Overall Category & Criteria		
EU 28		
Red List Category	Red List Criteria	Red List Category
Near Threatened	C/D1	Near Threatened

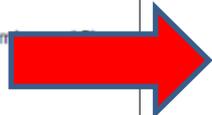
Sub-habitat types that may require further examination

Pasture Larch woods seems to be more endangered. A too overgrazing due to large flocks left without shepherd) is a threat management (no more grazing) is a problem too. In Spain, the *Pinus uncinata* in the Iberian Mountains in Central Spain were or degraded by ski resorts.

Habitat Type

Code and name

G3.2 Temperate subalpine Larix, Pinus cembra and Pinus uncinata woodland



Geographic occurrence and trends

EU 28	Present or Presence Uncertain	Current area of habitat	Recent trend in quantity (last 50 yrs)	Recent trend in quality (last 50 yrs)
Austria	Present	920 Km ²	Stable	Decreasing
France	France mainland: Present	814 Km ²	Increasing	Unknown
Germany	Present	16 Km ²	Stable	Decreasing
Italy	Italy mainland: Present	3,193 Km ²	Stable	Decreasing
Poland	Present	Km ²	Unknown	Unknown
Romania	Present	40 Km ²	Decreasing	Decreasing
Slovakia	Present	6.1 Km ²	Decreasing	Unknown
Slovenia	Present	31 Km ²	Stable	Stable
Spain	Spain mainland: Present	194 Km ²	Stable	Increasing

EU 28 +	Present or Presence Uncertain	Current area of habitat	Recent trend in quantity (last 50 yrs)	Recent trend in quality (last 50 yrs)
Andorra	Uncertain	Km ²	-	-
Switzerland	Present	540 Km ²	Increasing	Decreasing

Littérature scientifique

Hans Joosten, Franziska Tanneberger & Asbjørn Moen (eds.)

Mires and peatlands of Europe

Status, distribution and conservation



Schweizerbart
Science Publishers



Bryological Monograph

A checklist of the bryophytes of Andorra

Andre Sotiaux ¹, Alain Vanderpoorten ²

¹Waterloo, Belgium, ²Institute of Botany, University of Liège, Liège, Belgium

A checklist of 137 liverwort and 445 moss species is established for Andorra based on a review of the literature and a long-term floristic survey. Five moss species, *Barbula amplexifolia*, *Ditrichum zonatum*, *Grimmia donniana*, *Pohlia bulbifera*, and *P. lutescens*, are new to the Iberian Peninsula. Another 7 liverwort and 156 moss species are new to Andorra. For each species, the distribution at the scale of 1 km² and altitudinal range are documented, resulting in an improved assessment of the frequency and distribution

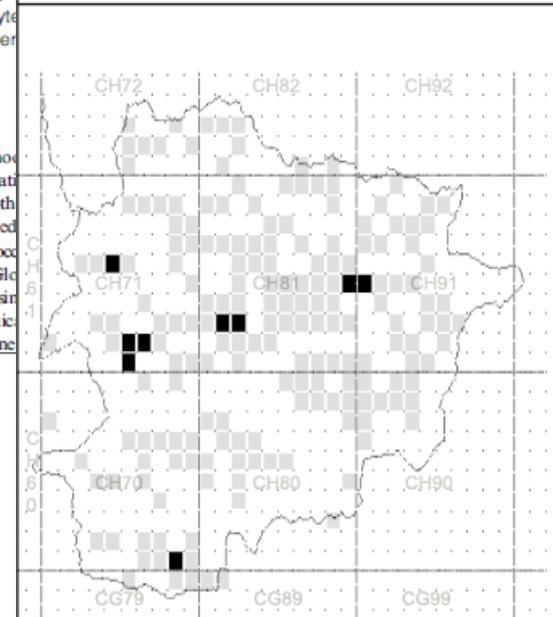
of 101 moss species previously reported from Andorra, which hosts between 23 and 37% Vulnerable in the Spanish Red List of bryophyte conservation of the high-altitude flora of the Iberian Peninsula.

Keywords: Alpine flora, Liverworts, Mosses, Pyrenees

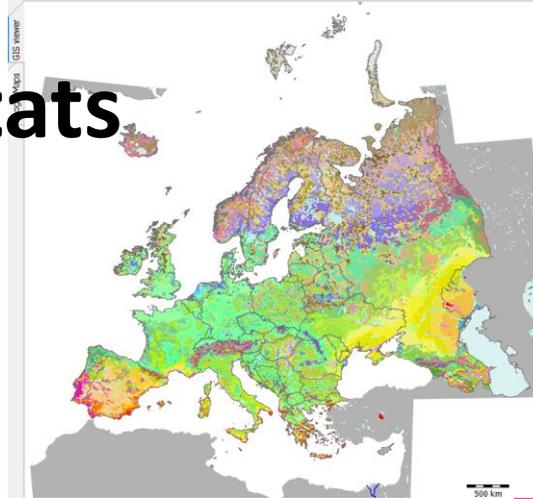
Introduction

With the development of species distribution models and their wide range of application in conservation, invasion, and global change biology, among other documenting species distributions has gained renewed interest (Honrado *et al.*, 2016). Species occurrence data bases with global coverage, like the Global Biodiversity Information Facility, provide increasing large amounts of data, but are often geographic and taxonomically biased, revealing highly un-

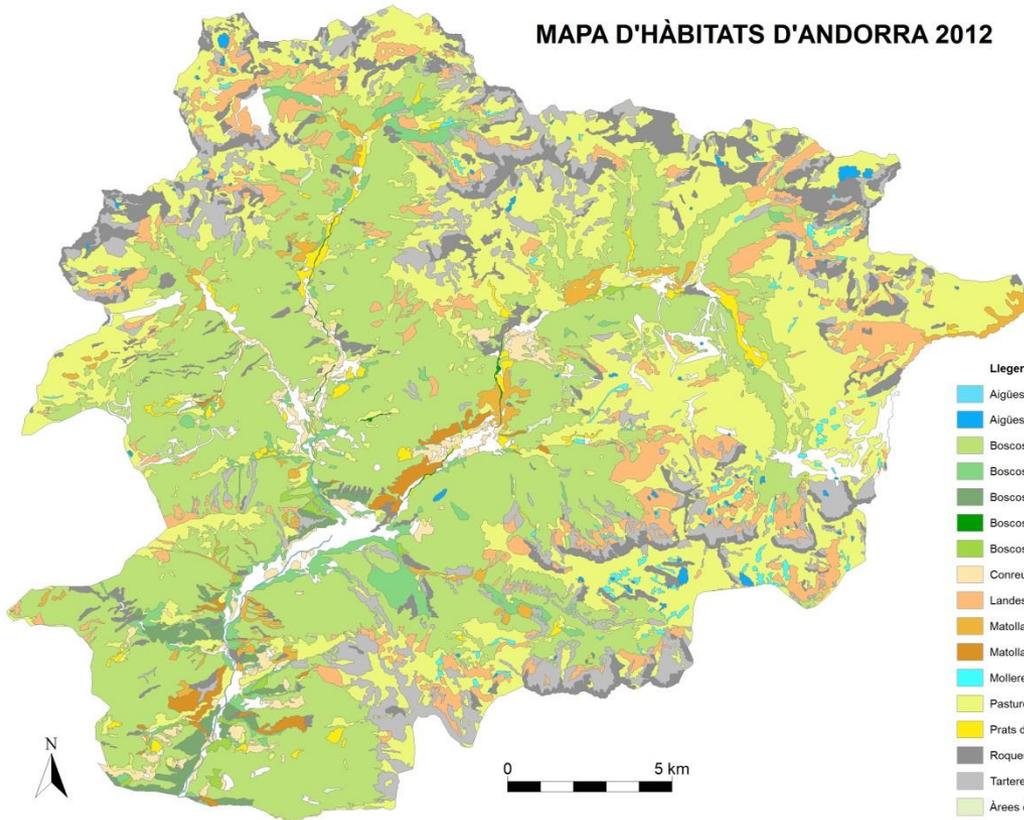
Buxbaumia viridis (Moug. ex Lam. & DC.) Brid. ex Moug. & Nestl.



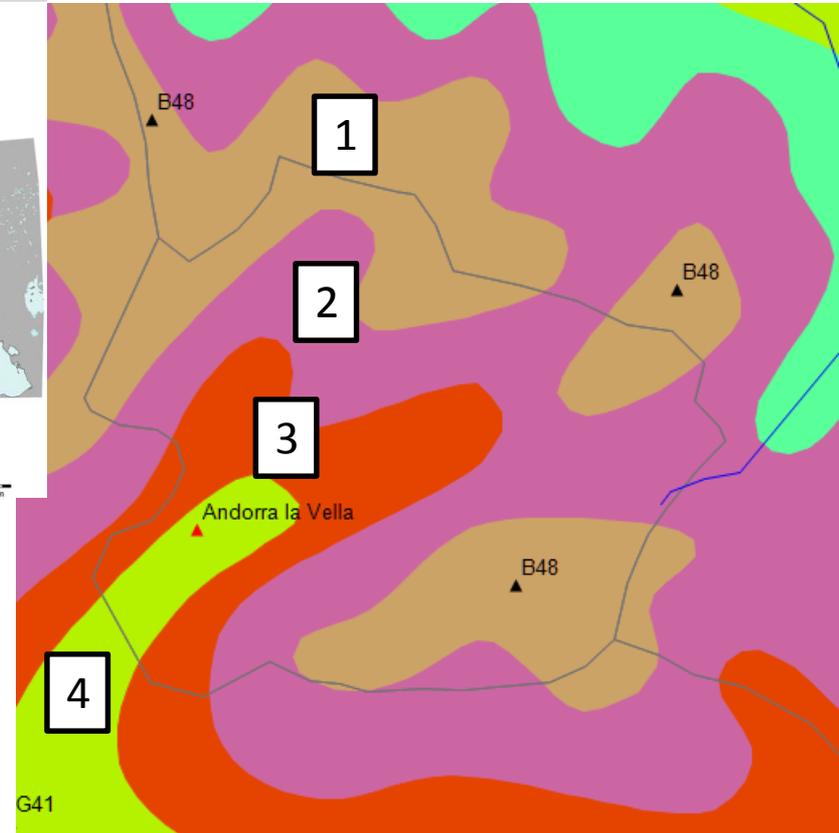
Cartes d'habitats



MAPA D'HÀBITATS D'ANDORRA 2012



- Llegenda hàbitats 18 unitats
- Aigües corrents
 - Aigües estagnants
 - Boscoss aciculifolis
 - Boscoss caducifolis
 - Boscoss esclerofil·les
 - Boscoss i bosquines de ribera
 - Boscoss mixts de caducifolis i coníferes
 - Conreus
 - Landes i altres matollars baixos d'alta muntanya
 - Matollars de muntanya mitjana
 - Matollars mediterranis
 - Molleres o potamolls
 - Pastures
 - Prats de dall i herbassars higròfils
 - Roques
 - Tarteres
 - Àrees desforestades
 - Àrees urbanes i industrials

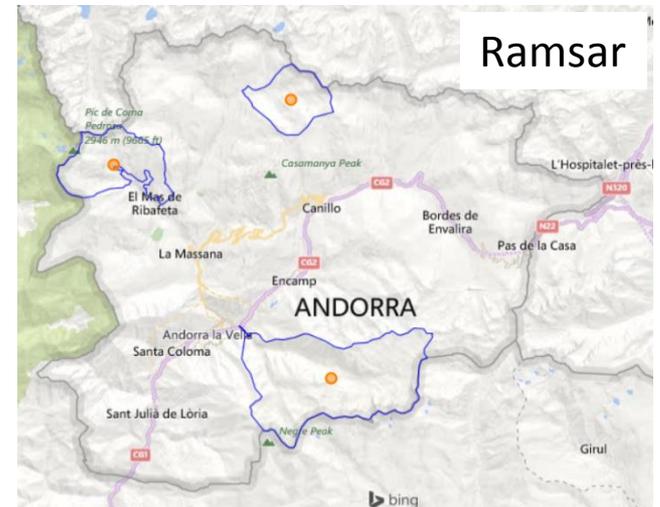
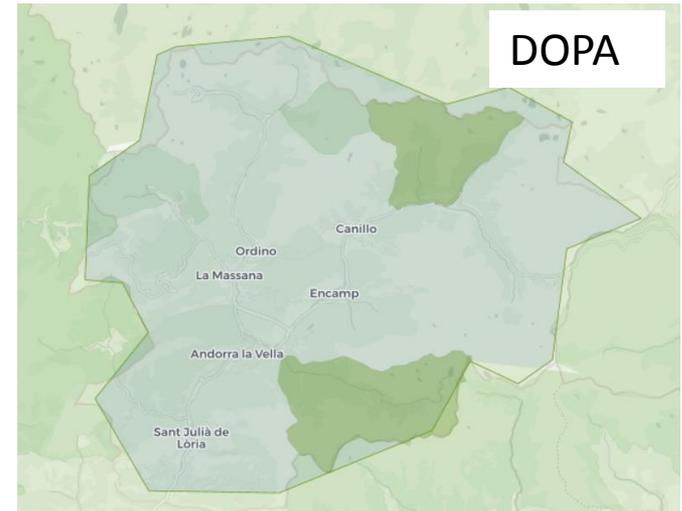


1. Pyrenean alpine grasslands
2. Pyrenean *Pinus uncinata*-forests with *Rhododendron* & *Juniperus* scrub
3. Pyrenean montane pine forests
4. *Quercus pubescens* forests

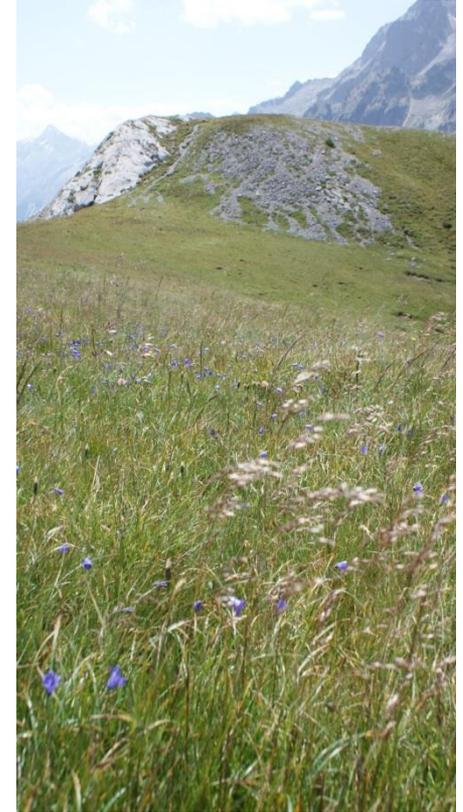
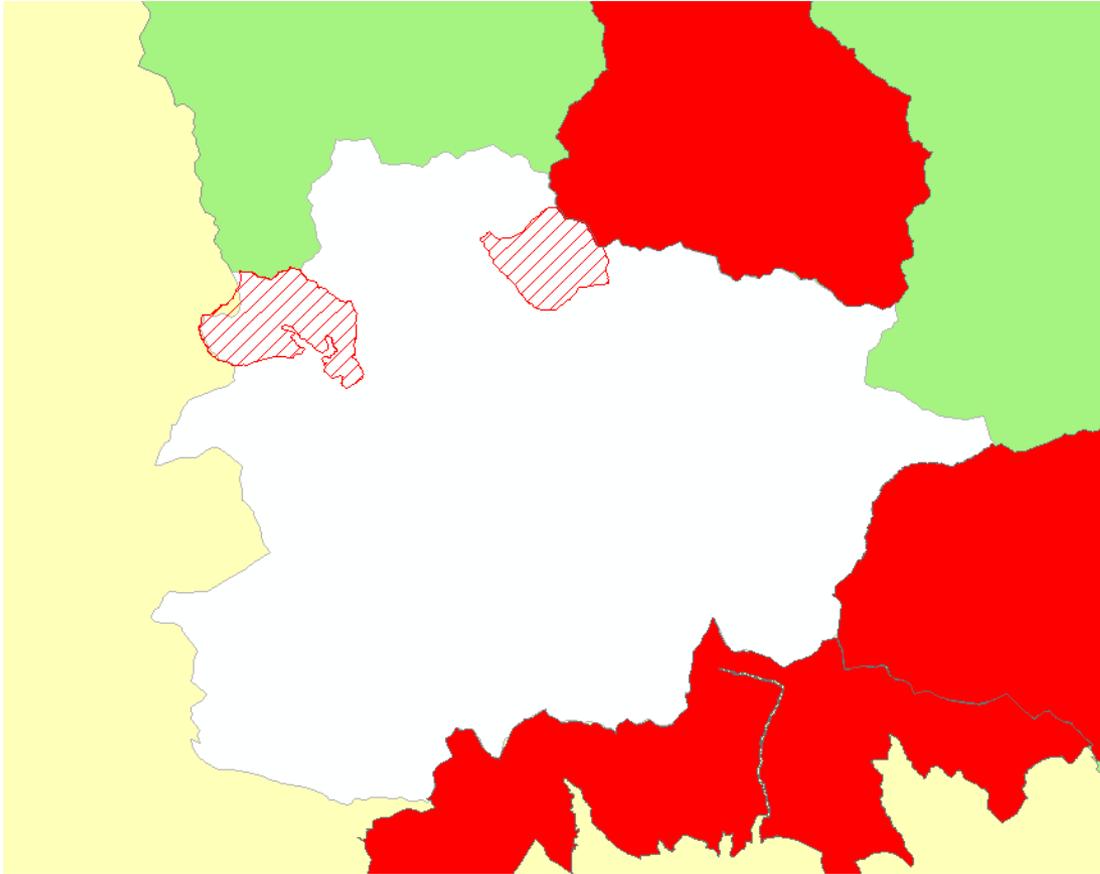
Inventaires des sites protégés

Par exemple

- DIGITAL OBSERVATORY FOR PROTECTED AREAS
- Ramsar
- Important Bird Areas
- Important Plant Areas



Un regard vers les voisins?



‘6170 Pelouses calcaires alpines et subalpines’
≈ ‘E4.4 Pelouses alpines et subalpines calcicoles’

Séminaires biogéographiques

Développé pour Natura 2000, maintenant utilisé pour le Réseau Emerald

Examiner les propositions, habitat par habitat, espèce par espèce et identifier les lacunes qui nécessitent des mesures supplémentaires

Participants

- Délégation(s) du/des pays
- Conseil de l'Europe
- Évaluateurs
- ONG
- Experts indépendants
- Observateurs

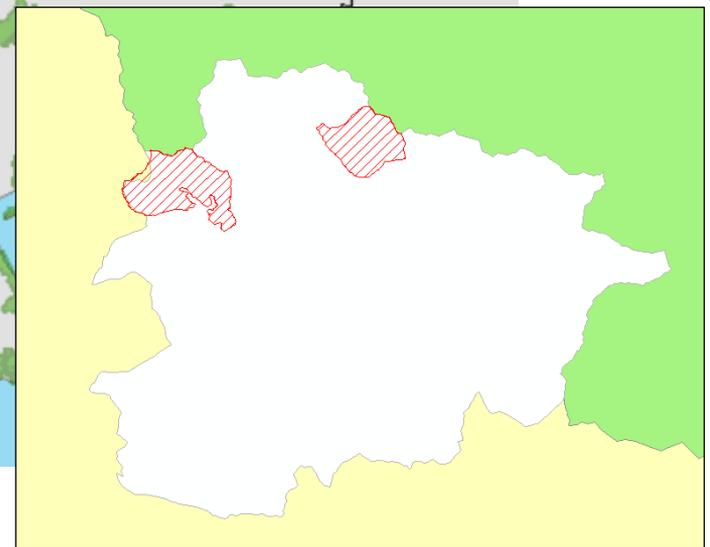
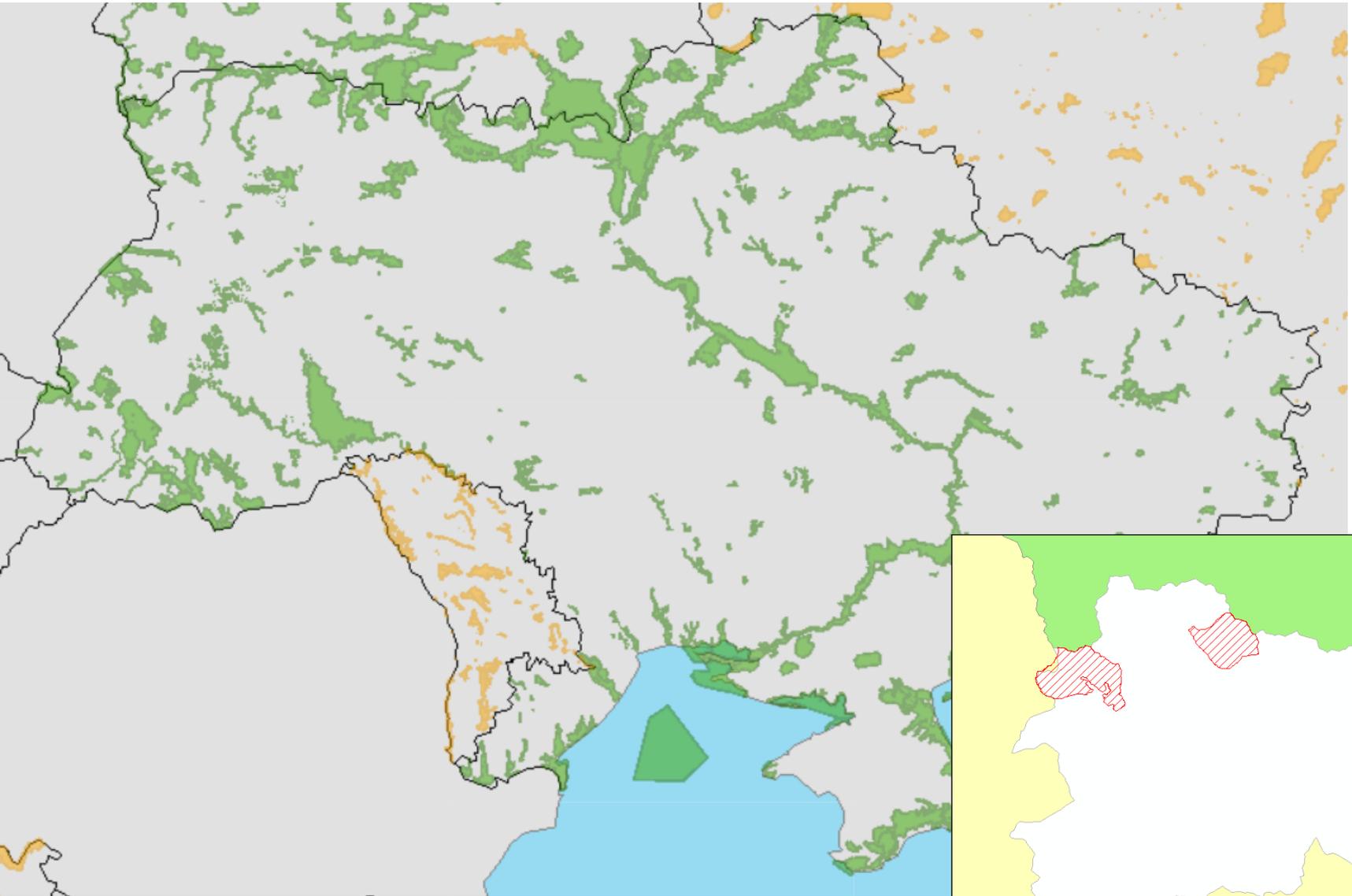


Ordre de prise de parole

Président: Bureau / Secrétariat de la Convention de Berne

1. Experts / évaluateurs: informations essentielles sur l'espèce / l'habitat et conclusion proposée
2. gouvernement (délégation du pays)
3. ONG
4. experts indépendants (si nécessaire)
5. Bureau / Secrétariat de la Convention de Berne: conclusion

Echelle ?



Echelle ?



Conclusions des séminaires biogéographiques

Code	Habitat Name	iso	biogeo	Final Concl.	Final Conclusion Comments
E4.4	Calcareous alpine and subalpine grassland	GE	ALP	IN MIN/IN MOD	For example: Racha, Kazbegi
E4.4	Calcareous alpine and subalpine grassland	GE	BLS	IN MIN/IN MOD	
E5.4	Moist or wet tall-herb and fern fringes and meadows	AM	ALP	SUF/CD	CD Area assessment
E5.4	Moist or wet tall-herb and fern fringes and meadows	AM	ANA	SUF/CD	CD Area assessment
E5.4	Moist or wet tall-herb and fern fringes and meadows	AZ	ALP	IN MAJ	
E5.4	Moist or wet tall-herb and fern fringes and meadows	AZ	ANA	IN MAJ	
E5.4	Moist or wet tall-herb and fern fringes and meadows	AZ	STE	IN MAJ	
E5.4	Moist or wet tall-herb and fern fringes and meadows	GE	ALP	IN MAJ	
E5.4	Moist or wet tall-herb and fern fringes and meadows	GE	BLS	IN MAJ	

Conclusions des séminaires biogéographiques 2

Liste de Référence



Plants Reference List

Funded
by the European Union



Implemented
by the Council of Europe

Code	Species Name	BY CON	MD CON	RU CON	UA ALP-Car	UA CON	UA PAN
1381	<i>Dicranum viride</i>	X		X	X	X	
1383	<i>Dichelyma capillaceum</i>					X	
1386	<i>Buxbaumia viridis</i>				X	SR Ref List	
1389	<i>Meesia longiseta</i>	X		X		X	
1393	<i>Drepanocladus vernicosus</i>			X	X	X	
1393	<i>Drepanocladus vernicosus</i> (correct: <i>Hamatocaulis vernicosus</i> , nr 6216)	X					
1419	<i>Botrychium simplex</i>	X		X			

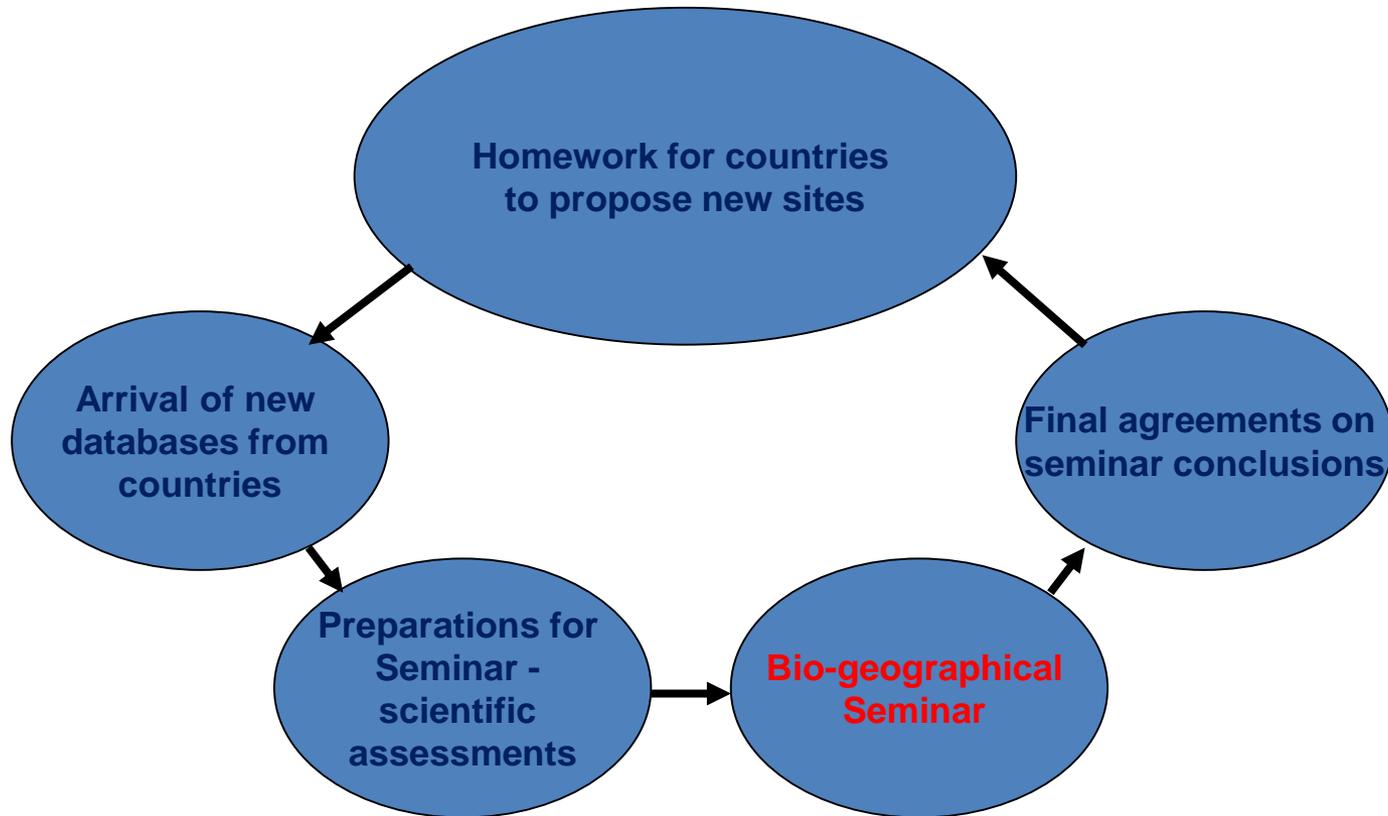
Etape 2 - Considération site par site

Tous les sites doivent héberger au moins un habitat de la Résolution No. 4 (1996) ou une espèce de Résolution No. 6 (1998)

Pas de problème pour les sites proposés par l'Andorre



Sufficiency evaluation cycle



Species and Habitats: number of features per group

SPECIES_GROUP	Number of Features (SDF)	Number of Conclusions
Amphibians	0	0
Birds	19	25
Fish	0	0
Habitats	24	33
Invertebrates	1	5
Mammals	4	7
Plants	1	2
Reptiles	1	1
Total:	50	73

Ordre de prise de parole

Président: Bureau / Secrétariat de la Convention de Berne

1. Experts / évaluateurs: informations essentielles sur l'espèce / l'habitat et conclusion proposée
2. gouvernement (délégation du pays)
3. ONG
4. experts indépendants (si nécessaire)
5. Bureau / Secrétariat de la Convention de Berne: conclusion

• **Merci pour votre attention !**





Pour plus d'information

Emeraude

<https://www.coe.int/fr/web/bern-convention/emerald-network/>

Natura 2000

http://bd.eionet.europa.eu/activities/Natura_2000

<http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/>

Merci