

econnect  
Restoring the web of life

## Area Pilota Marittime-Mercantour



Parco Naturale

Alpi Marittime  
Le Mercantour

Parc National

Parc National



Cuneo, 3 novembre 2011

P. Rossi, L. Giraudo, M. Pianezzola, L. Canalis, R. Gianoglio, S. Crosetto



### Progetto Econnect

# **La migrazione dei rapaci e lo sviluppo potenziale delle energie rinnovabili nelle Alpi Marittime**

*P. Rossi, L. Giraudo - Parco Naturale Alpi Marittime  
M. Pianezzola, L. Canalis, E. Grasso - SEACoop*

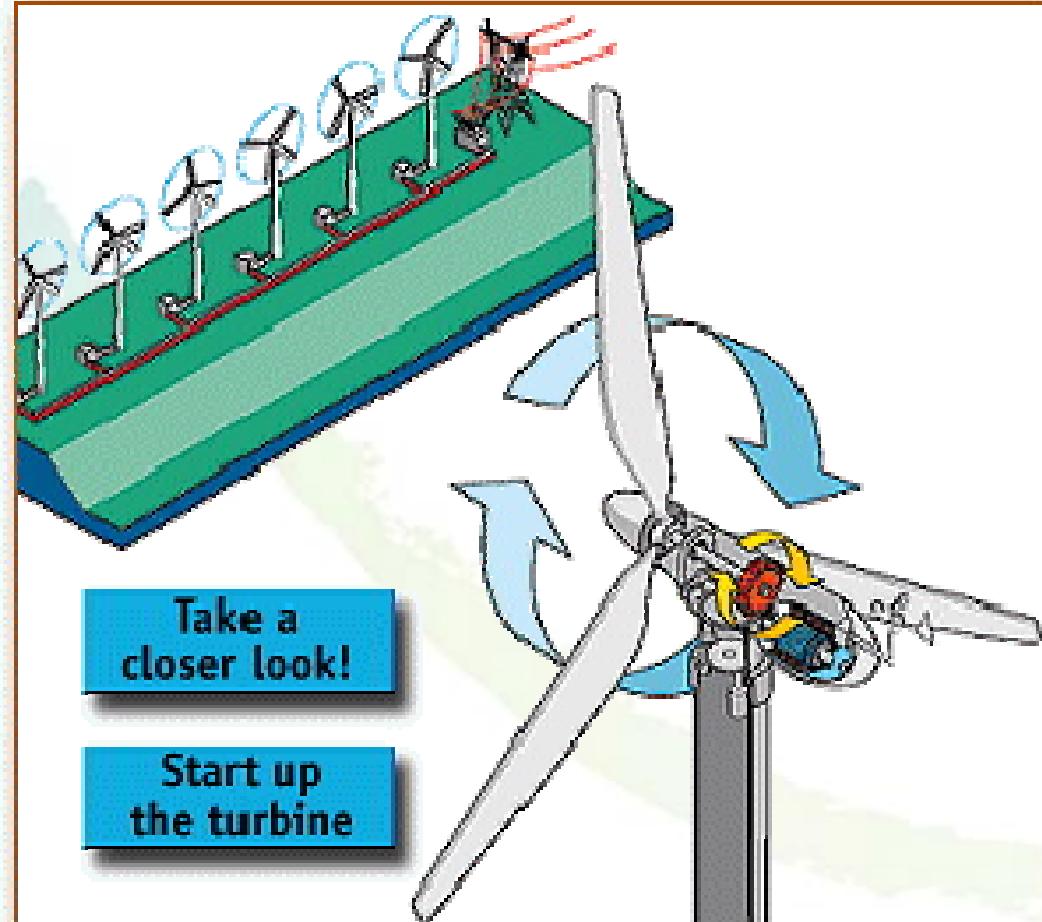
# Area Pilota Marittime-Mercantour



Cuneo, 3 novembre 2011

P. Rossi, L. Giraudo, M. Pianezzola, L. Canalis, R. Gianoglio, S. Crosetto

## Area Pilota Marittime-Mercantour





econnect  
Restoring the web of life

# Area Pilota Marittime-Mercantour



Cuneo, 3 novembre 2011

P. Rossi, L. Giraudo, M. Pianezzola, L. Canalis, R. Gianoglio, S. Crosetto

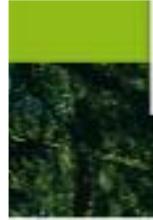


## Area Pilota Marittime-Mercantour



Cuneo, 3 novembre 2011

P. Rossi, L. Giraudo, M. Pianezzola, L. Canalis, R. Gianoglio, S. Crosetto



econnect  
Restoring the web of life

## Area Pilota Marittime-Mercantour



Cuneo, 3 novembre 2011

P. Rossi, L. Giraudo, M. Pianezzola, L. Canalis, R. Gianoglio, S. Crosetto





Cuneo, 3 novembre 2011

P. Rossi, L. Giraudo, M. Pianezzola, L. Canalis, R. Gianoglio, S. Crosetto

# Area Pilota Marittime-Mercantour



Cuneo, 3 novembre 2011

P. Rossi, L. Giraudo, M. Pianezzola, L. Canalis, R. Gianoglio, S. Crosetto

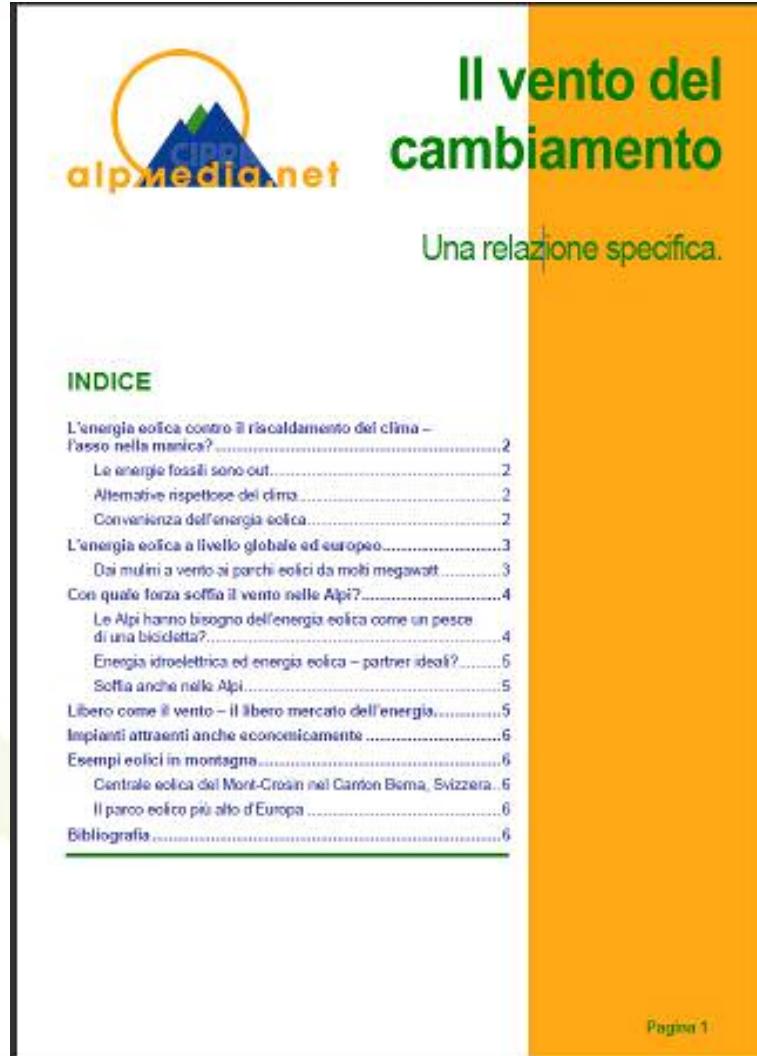
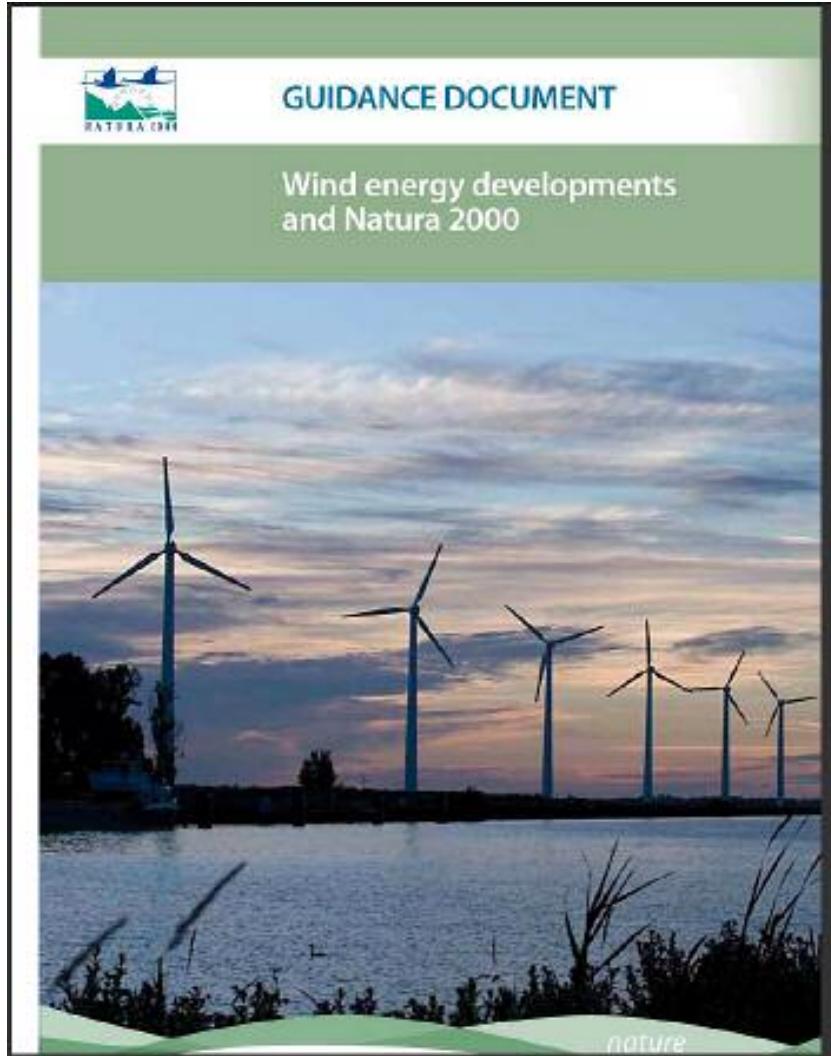


Sekano.Net



Cuneo, 3 novembre 2011

P. Rossi, L. Giraudo, M. Pianezzola, L. Canalis, R. Gianoglio, S. Crosetto



## Il vento del cambiamento

Una relazione specifica.

alpmedia.net

<b>INDICE</b>	
L'energia eolica contro il riscaldamento del clima – l'asso nella manica? .....	2
Le energie fossili sono out.....	2
Alternative rispettose del clima.....	2
Convenienza dell'energia eolica.....	2
L'energia eolica a livello globale ed europeo.....	3
Dai mulini a vento ai parchi eolici da molti megawatt.....	3
Con quale forza soffia il vento nelle Alpi? .....	4
Le Alpi hanno bisogno dell'energia eolica come un pesce di una bicicletta? .....	4
Energia idroelettrica ed energia eolica – partner ideali? .....	5
Soffia anche nelle Alpi .....	5
Libero come il vento – il libero mercato dell'energia.....	5
Impianti attratti anche economicamente .....	6
Esempi eolici in montagna .....	6
Centrale eolica dei Monti Crozoni nel Canton Berna, Svizzera .....	6
Il parco eolico più alto d'Europa .....	6
Bibliografia .....	6

Pagina 1



**EOLICO & BIODIVERSITÀ**

Linee guida per la realizzazione di impianti eolici industriali in Italia



**Assessing Impacts of Wind-Energy Development  
on Nocturnally Active Birds and Bats:  
A Guidance Document**



Thomas H. Kunz, Edward B. Arnett, Brian M. Cooper, Wallace P. Erickson, Ronald P. Larkin, Todd Mabee, Michael L. Morrison, M. Dale Strickland, and Joseph M. Szewczak

Journal of Wildlife Management 71(8): 2449–2486; 2007



## Area Pilota Marittime-Mercantour

**MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL  
TERRITORIO E DEL MARE  
DECRETO 17 Ottobre 2007**

# **Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS). (GU n. 258 del 6-11-2007 )**

Cuneo, 3 novembre 2011

P. Rossi, L. Giraudo, M. Pianezzola, L. Canalis, R. Gianoglio, S. Crosetto



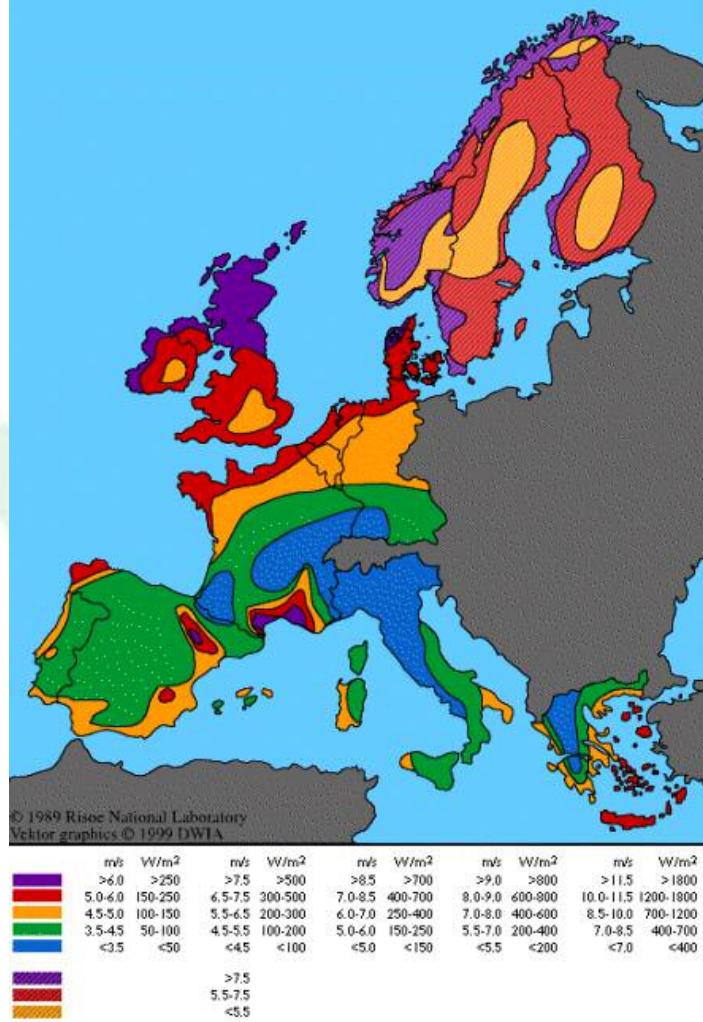
### **Art. 5. - Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione per tutte le ZPS**

Per tutte le ZPS, le regioni e le province autonome, con l'atto di cui all'art. 3, comma 1, del presente decreto, provvedono a porre i seguenti divieti:

... omissis...

- 1) realizzazione di nuovi impianti eolici, fatti salvi gli impianti per i quali, alla data di emanazione del presente atto, sia stato avviato il procedimento di autorizzazione mediante deposito del progetto.

# Area Pilota Marittime-Mercantour

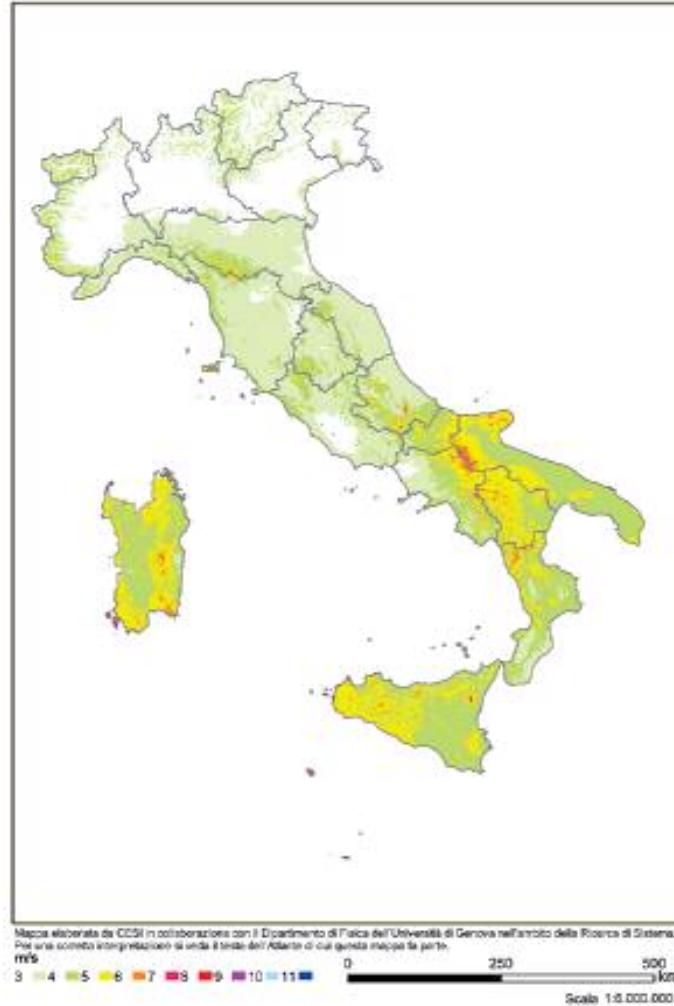


Cuneo, 3 novembre 2011

P. Rossi, L. Giraudo, M. Pianezzola, L. Canalis, R. Gianoglio, S. Crosetto

# Area Pilota Marittime-Mercantour

Mappe complessive e quadri d'unione delle tavole di velocità media annua del vento a 25 m s.l.m.



Cuneo, 3 novembre 2011

P. Rossi, L. Giraudo, M. Pianezzola, L. Canalis, R. Gianoglio, S. Crosetto

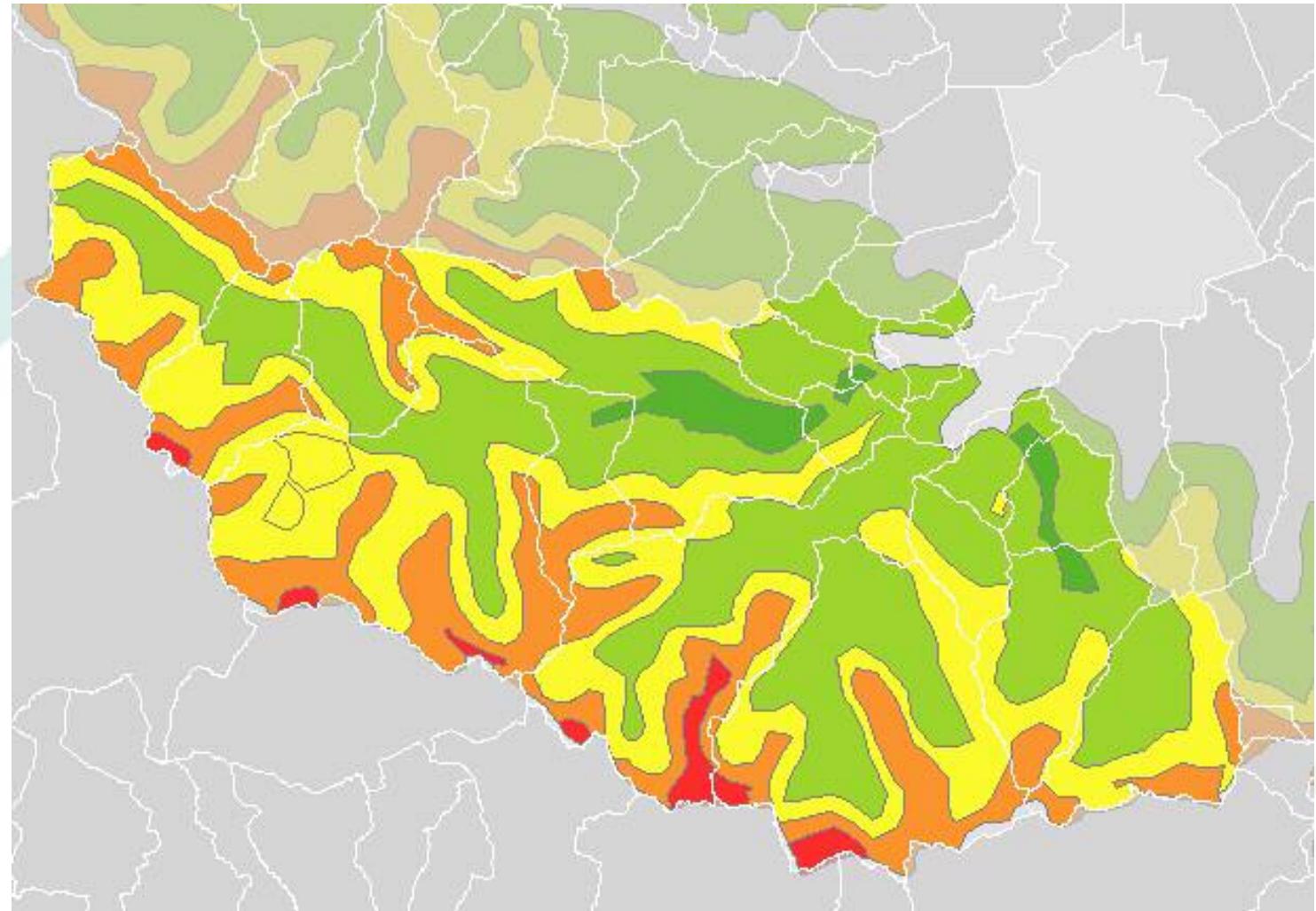
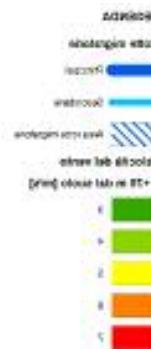


econnect  
Restoring the web of life

## Area Pilota Marittime-Mercantour

Carta del vento  
a 70 m

da CESI, 2002  
modificato

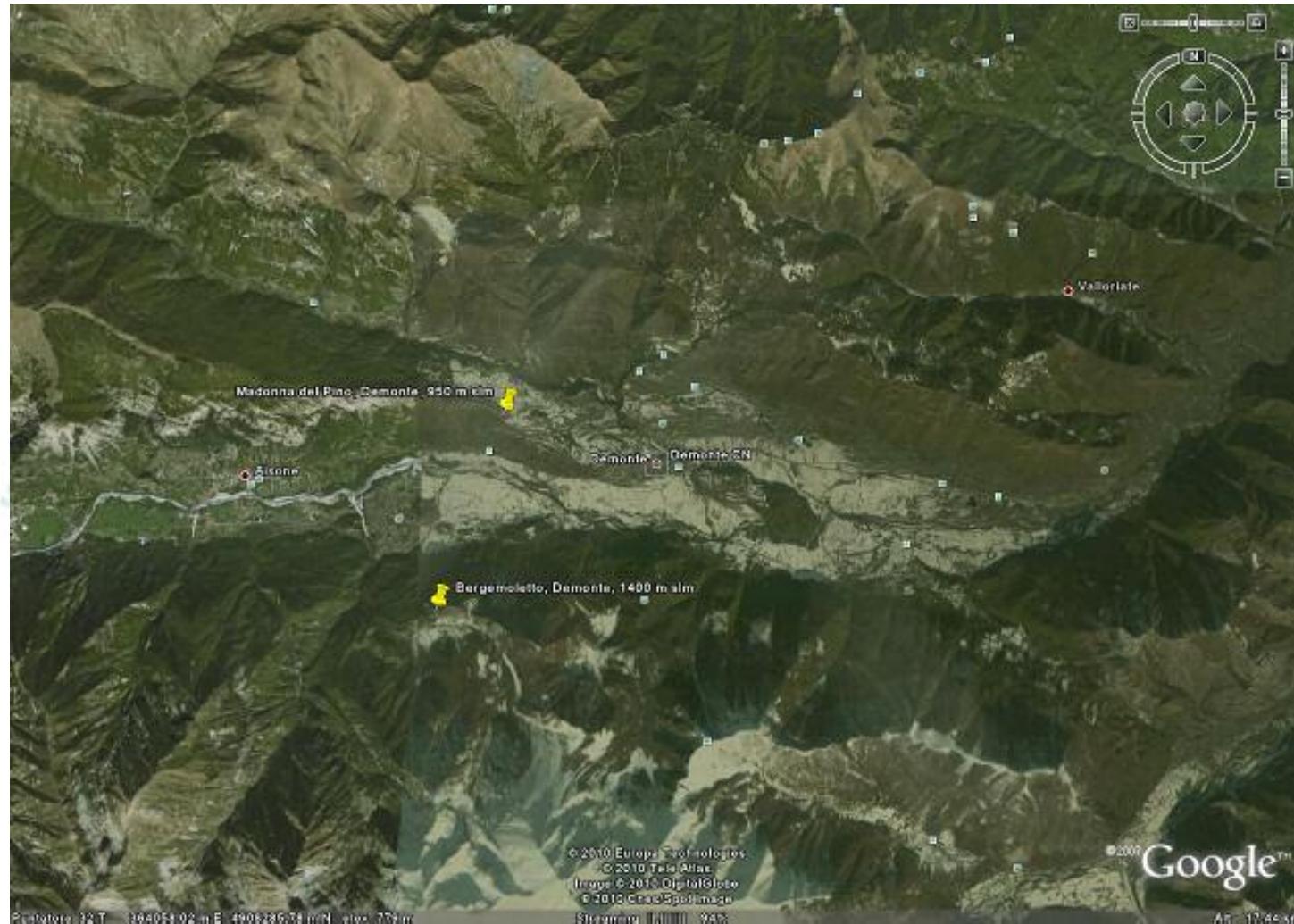


Cuneo, 3 novembre 2011

P. Rossi, L. Giraudo, M. Pianezzola, L. Canalis, R. Gianoglio, S. Crosetto



# Area Pilota Marittime-Mercantour



Cuneo, 3 novembre 2011

P. Rossi, L. Giraudo, M. Pianezzola, L. Canalis, R. Gianoglio, S. Crosetto

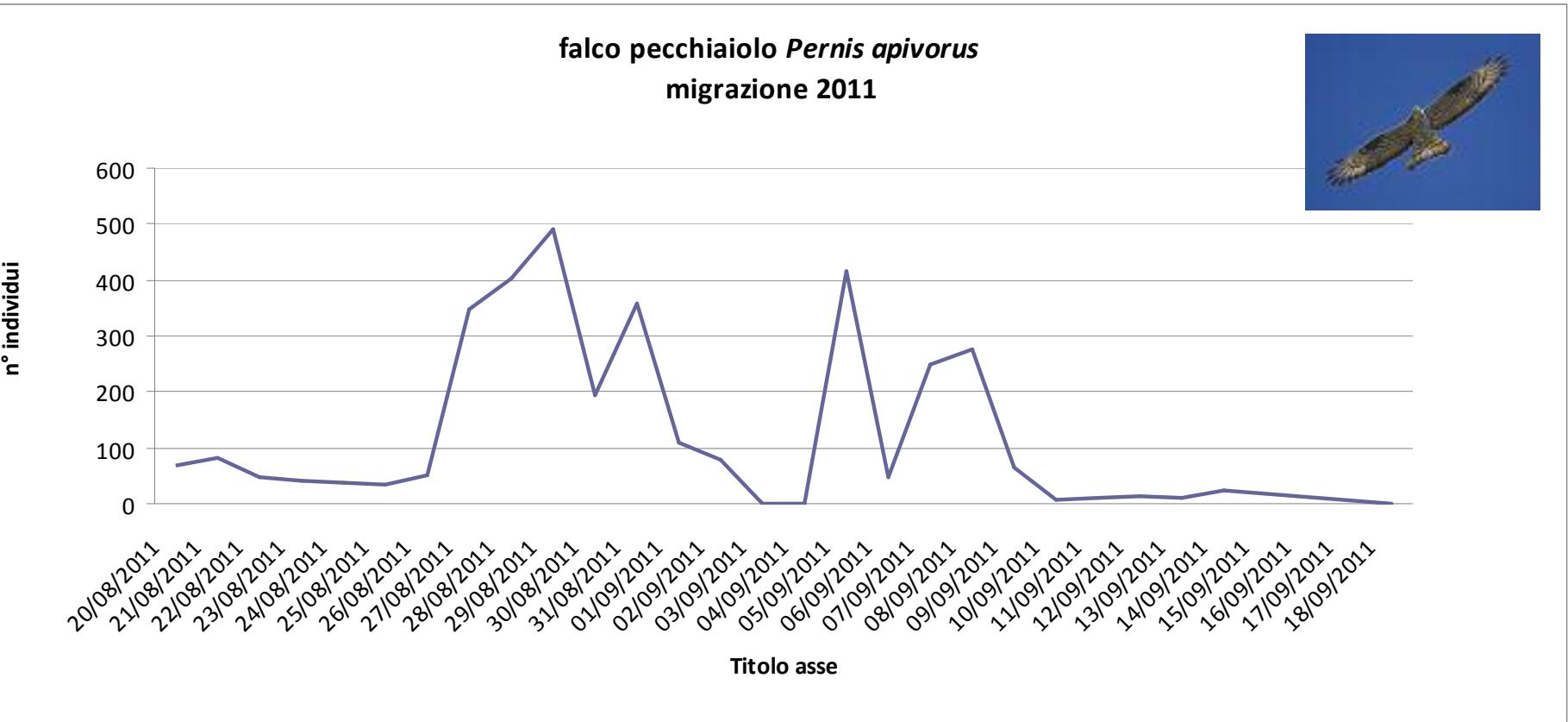
# Area Pilota Marittime-Mercantour



Foto: Michelangelo Giordano 2011

Cuneo, 3 novembre 2011

P. Rossi, L. Giraudo, M. Pianezzola, L. Canalis, R. Gianoglio, S. Crosetto



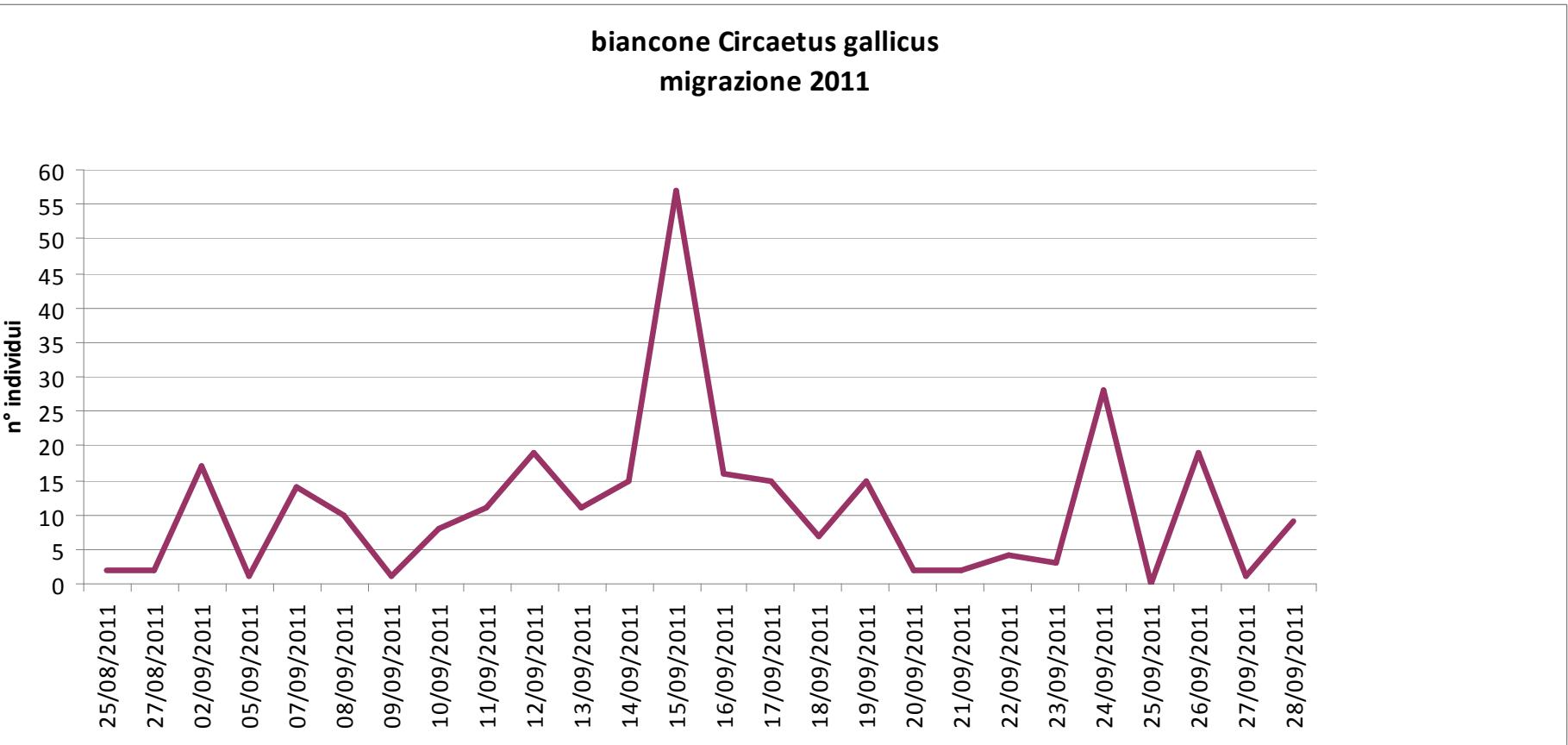
## Area Pilota Marittime-Mercantour



Foto: Michelangelo Giordano 2011

Cuneo, 3 novembre 2011

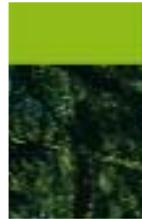
P. Rossi, L. Giraudo, M. Pianezzola, L. Canalis, R. Gianoglio, S. Crosetto



# Area Pilota Marittime-Mercantour

Regione Piemonte  
PARCO NATURALE ALPI MARITTIME  
Progetto Migrans dati totali

specie	totale	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	media ind/anno	
ore	5292	200	244	214	206	137	180	304	393	747	365	283	246	256	182	182	244	127	168	313	301	328	267,6	
giorni	869	31	40	51	47	24	45	57	68	99	49	38	39	32	28	31	35	35	35	44	41	41	43,3	
Cicogna bianca	645	23	28	34	24	6	59	24	28	9	14	7	21	49	4	82	61	20	4	97	51	1	30,8	
Cicogna nera	249	6	3	15	12	5	12	8	28	21	6	3	17	8	7	15	11	12	8	31	21	9	12,3	
Falco pecciaiolino	73732	1034	1981	2649	2327	1220	2251	3030	4898	4858	3999	3285	6668	2029	3379	3993	2288	3609	4016	10769	5449	3465	3676,0	
Nibbio bruno	1311	11	24	47	34	47	39	137	48	304	130	103	119	8	83	22	10	15	69	29	32	18	63,3	
Nibbio reale	61	2	7	9	6	4	6	4	5	6	3	2	3	1								3	2	4,5
Biancone	4836	51	51	61	33	50	137	160	123	239	222	283	310	76	410	431	379	361	566	264	629	289	244,0	
Falco di palude	569	19	30	24	14	11	30	20	42	39	47	59	53	24	47	37	22	13	4	21	13	15	27,8	
Albanella reale	29	4	5	5	4	2	3	2	3														3,2	
Albanella minore	71	4	7	9	5	1	7	3	1	8	2	5	2	2	5	4	1	3		1	1	1	4,1	
Circus sp.	33	2	5	5	1		3	1	1	2	5		2		6								3,0	
Poiana delle steppe	3														1	1	1						1,0	
Poiana codabianca	2														1					1		1	1,0	
Poiana Calzata	1																						1,0	
Aquila anatraia maggiore	1																						1,0	
Aquila anatraia minore	2																						1,0	
Aquila minore	24		1	1	2		1		1	1		1		1	3	2	1	3	3	1	2		1,6	
Falco pescatore	77	2	5	5	2	1	4	4	1	2	4	7	10	2	2	7	7	4	6	2		1	4,1	
Gheppio	129	2	28	8	3	17	15	15	5	4	7	3	10	4	4	4							8,6	
Falco cuculo	7		2				3	1															2,0	
Smeriglio	3	1	1				1																1,0	
Lodolaio	205	2	7	11	5	11	16	15	9	9	16	21	30	8	7	21	6	8		3			11,9	
Falco della Regina	4																		3				2,0	
Lanario	1																						1,0	
Pellegrino	1														1								1,0	
rapaci indeterminati	363								80	38	21	26	46	17	43	21	18	16	37				33,0	
Totale rapaci	81500	1134	2154	2835	2437	1364	2517	3392	5217	5512	4456	3795	7253	2172	3992	4545	2771	4032	4702	11088	6132	3792	3471,6	
indice orario medio	16.635	5,67	8,828	13,25	11,83	9,956	13,98	11,16	13,27	7,379	12,21	13,41	29,48	8,484	21,93	24,973	11,357	31,75	27,99	35,42	20,37	11,56		13,0

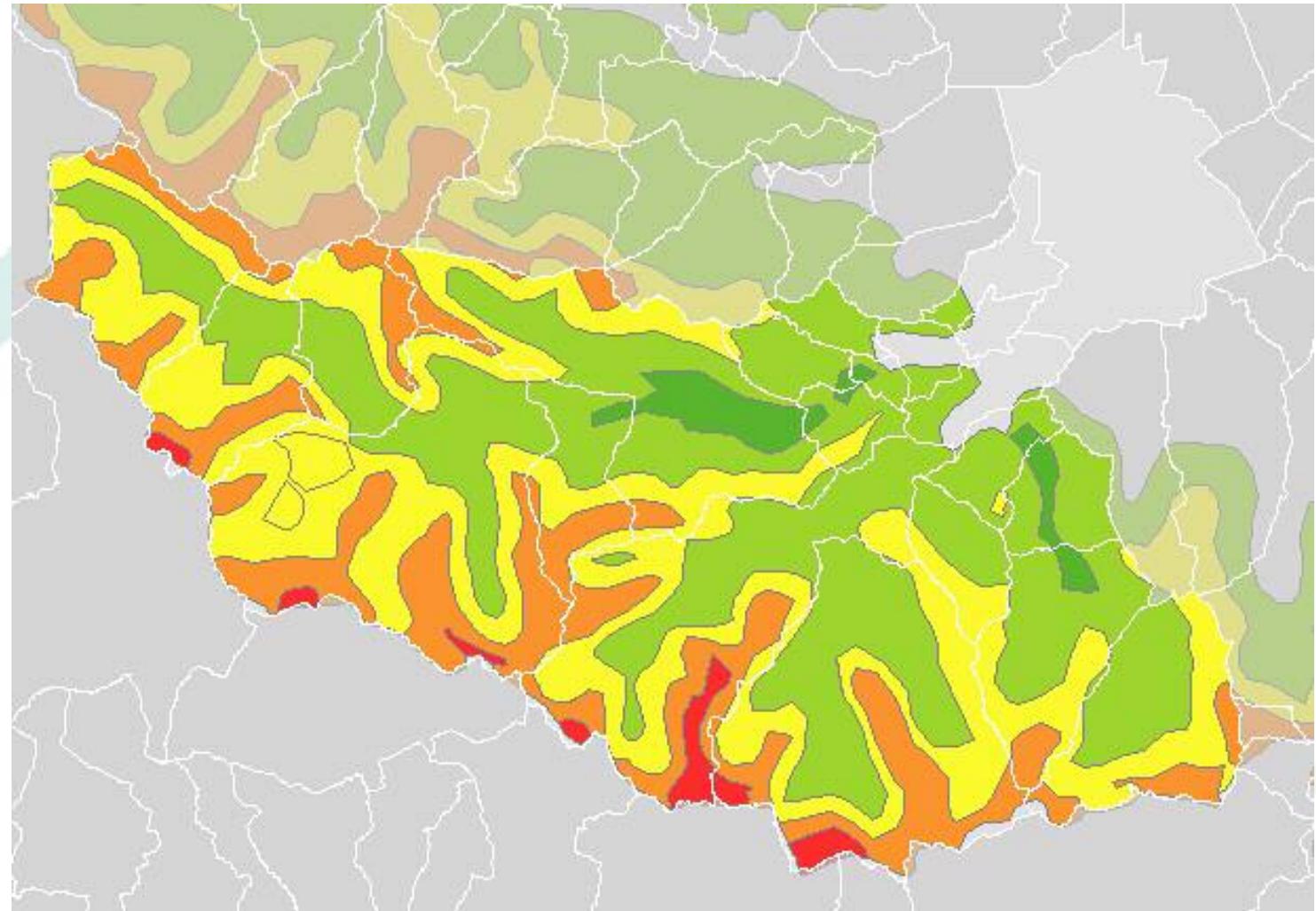


econnect  
Restoring the web of life

## Area Pilota Marittime-Mercantour

Carta del vento  
a 70 m

da CESI, 2002  
modificato



Cuneo, 3 novembre 2011

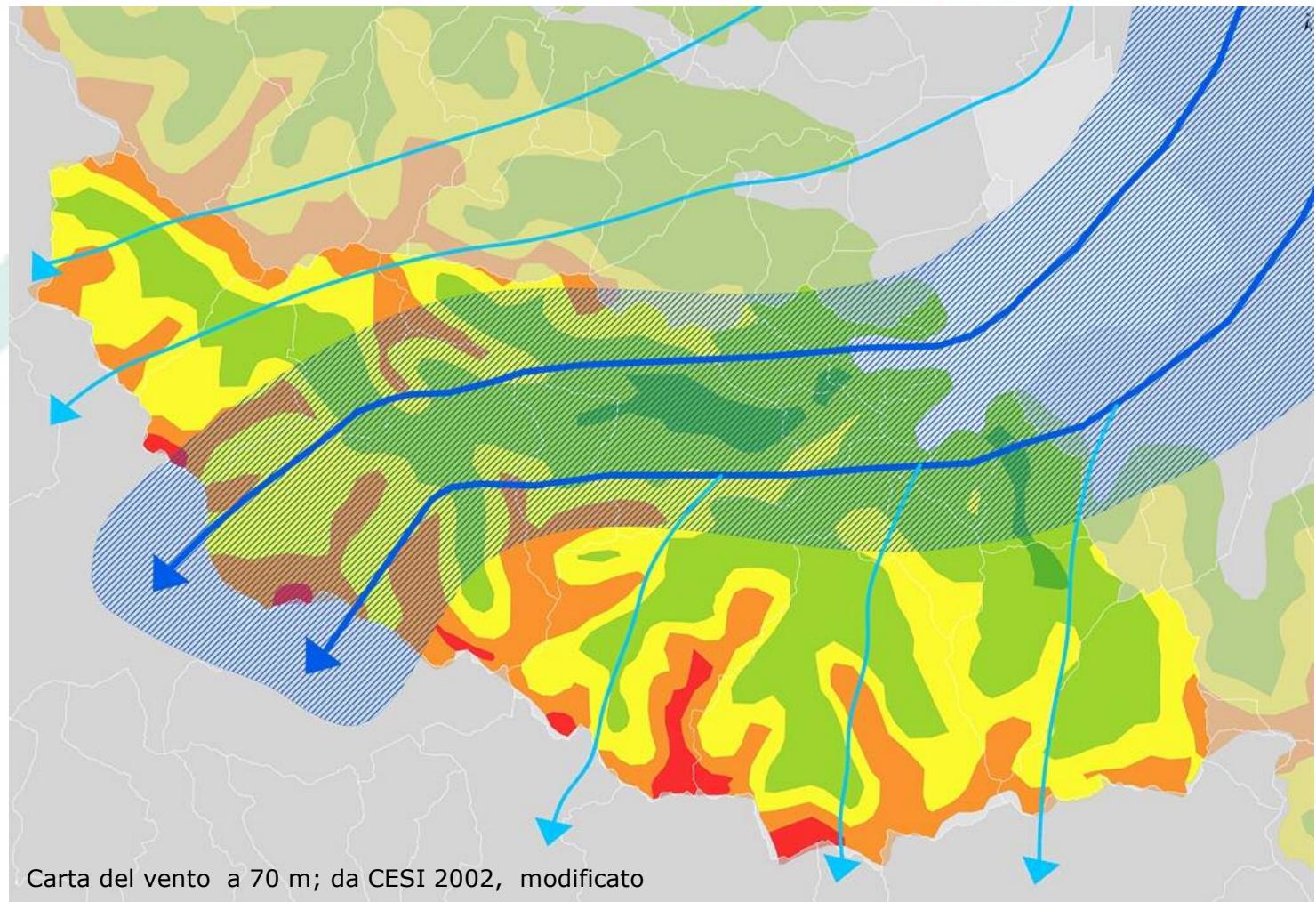
P. Rossi, L. Giraudo, M. Pianezzola, L. Canalis, R. Gianoglio, S. Crosetto



# Area Pilota Marittime-Mercantour

Rotte migratorie principali di

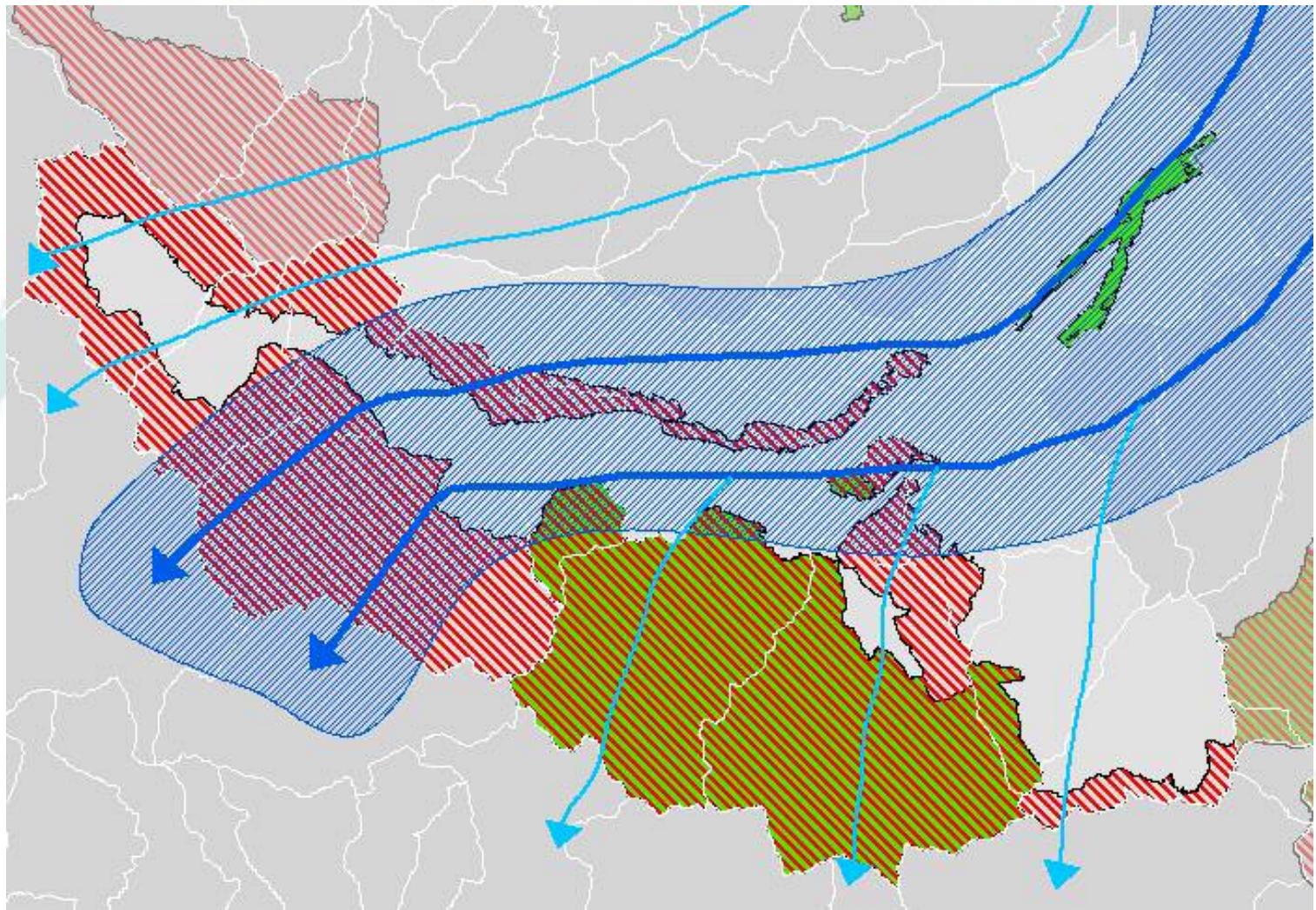
*Pernis apivorus,*  
*Circaetus gallicus,*  
*Ciconia ciconia*



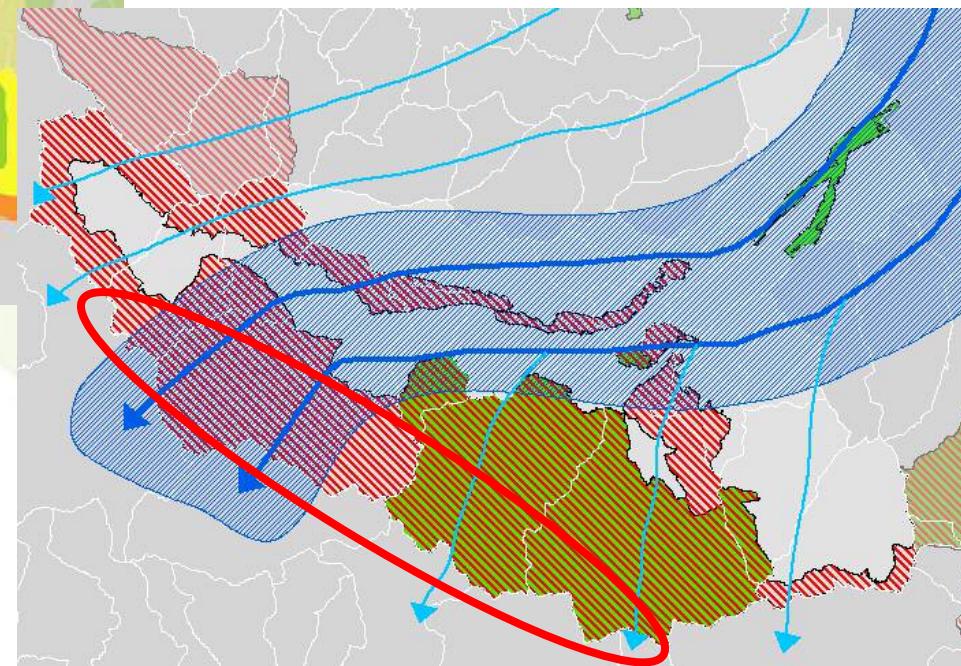
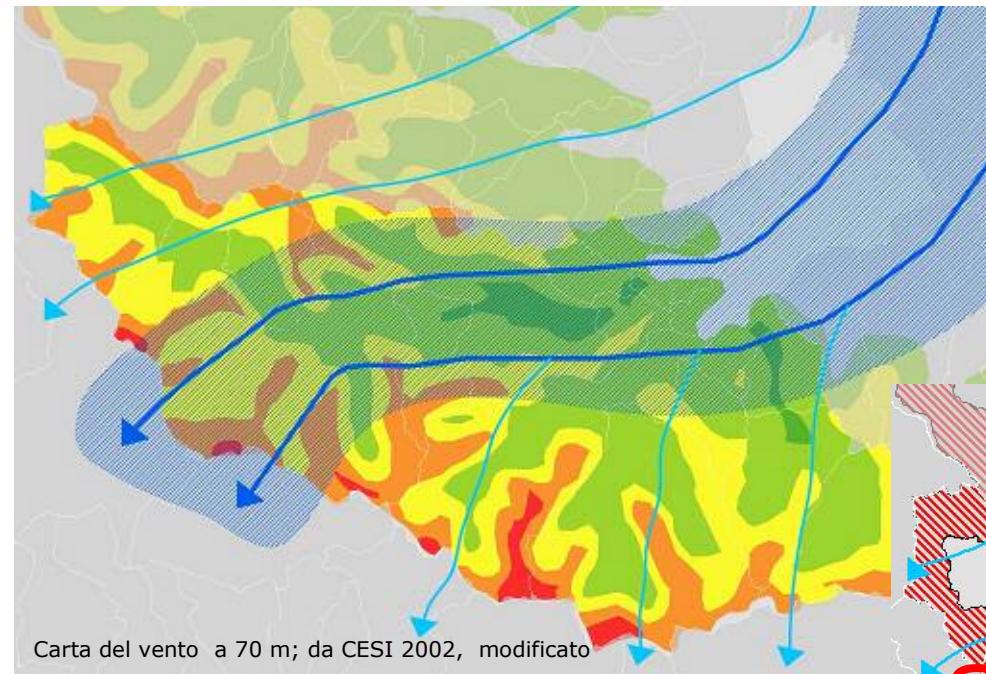
# Area Pilota Marittime-Mercantour

Rotte migratorie  
principali di

*Pernis apivorus,*  
*Circaetus gallicus,*  
*Ciconia ciconia*



## Area Pilota Marittime-Mercantour



Cuneo, 3 novembre 2011

P. Rossi, L. Giraudo, M. Pianezzola, L. Canalis, R. Gianoglio, S. Crosetto



Foto: Giordano/Nicolazzi 2005

Cuneo, 3 novembre 2011

P. Rossi, L. Giraudo, M. Pianezzola, L. Canalis, R. Gianoglio, S. Crosetto



Foto: Michelangelo Giordano 2005

Cuneo, 3 novembre 2011

P. Rossi, L. Giraudo, M. Pianezzola, L. Canalis, R. Gianoglio, S. Crosetto

# Area Pilota Marittime-Mercantour



Foto: Michelangelo Giordano 2010

Cuneo, 3 novembre 2011

P. Rossi, L. Giraudo, M. Pianezzola, L. Canalis, R. Gianoglio, S. Crosetto

# Area Pilota Marittime-Mercantour



Cuneo, 3 novembre 2011

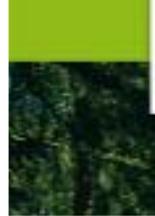
P. Rossi, L. Giraudo, M. Pianezzola, L. Canalis, R. Gianoglio, S. Crosetto

# Area Pilota Marittime-Mercantour



Cuneo, 3 novembre 2011

P. Rossi, L. Giraudo, M. Pianezzola, L. Canalis, R. Gianoglio, S. Crosetto



econnect  
Restoring the web of life

Area Pilota Marittime-Mercantour



Vi ringraziamo  
dell'attenzione

Cuneo, 3 novembre 2011

P. Rossi, L. Giraudo, M. Pianezzola, L. Canalis, R. Gianoglio, S. Crosetto

