

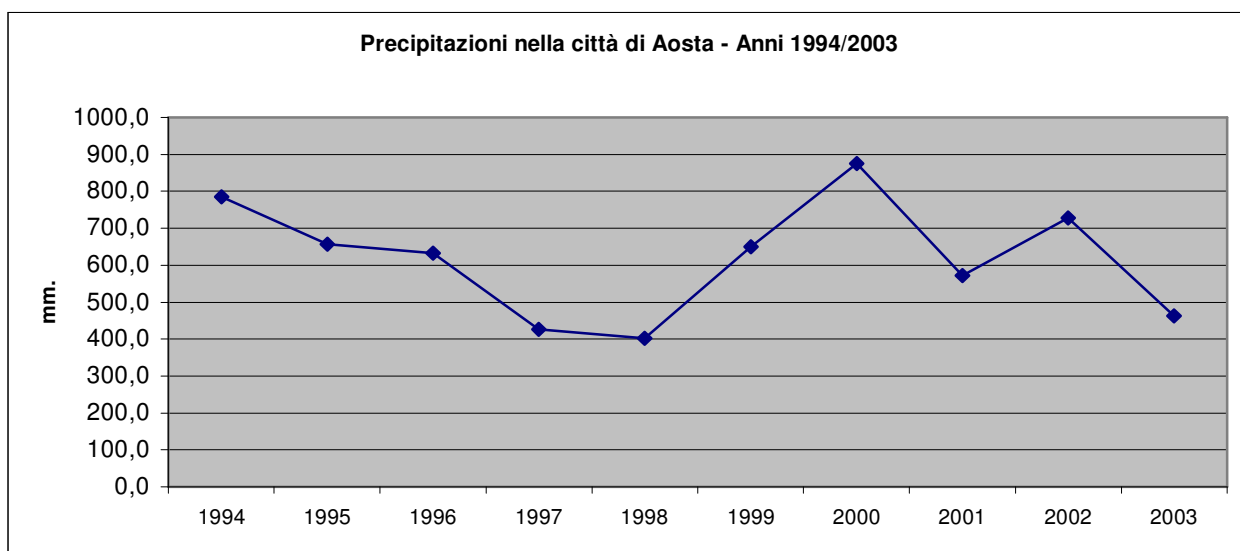
CLIMATOLOGIA

I dati relativi alla climatologia sono stati forniti dal Servizio meteorologico della Protezione Civile e riguardano gli anni dal 1994 al 2003. Le stazioni meteo considerate sono due e rispettivamente quella di P.zza Plouves ubicata a 582 m. – Lat. 45°44'6" N Long. 07° 9' 9" E e quella di St. Christophe situata a 544 m. – Lat. 45°44'25" N Long. 7°21'54" E.

Tutti i dati elaborati dall'Ufficio di Statistica sono stati ricavati dalla stazione meteo di P.zza Plouves ad eccezione delle elaborazioni concernenti i venti, ricavati dalla stazione meteo di St. Christophe, che non è ostacolata da barriere architettoniche.

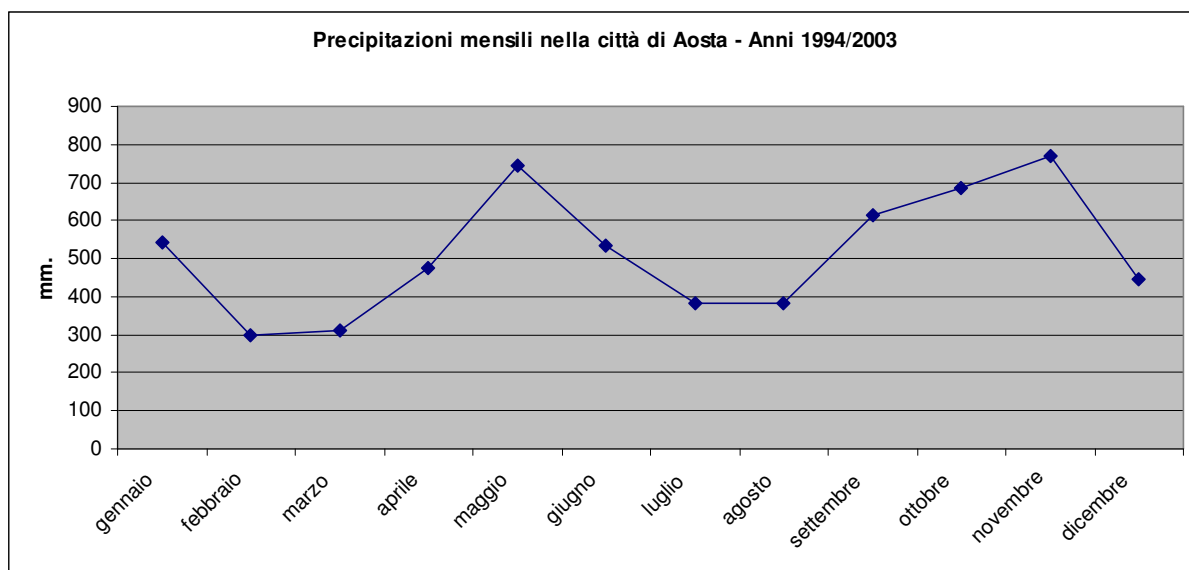
Precipitazioni (mm.)

Anni	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
mm.	784,6	656,4	633,2	426,8	401,8	649,6	875,4	571,4	727,5	463,6



Fonte: Servizio Meteorologico della Protezione Civile - Stazione P.zza Plouves

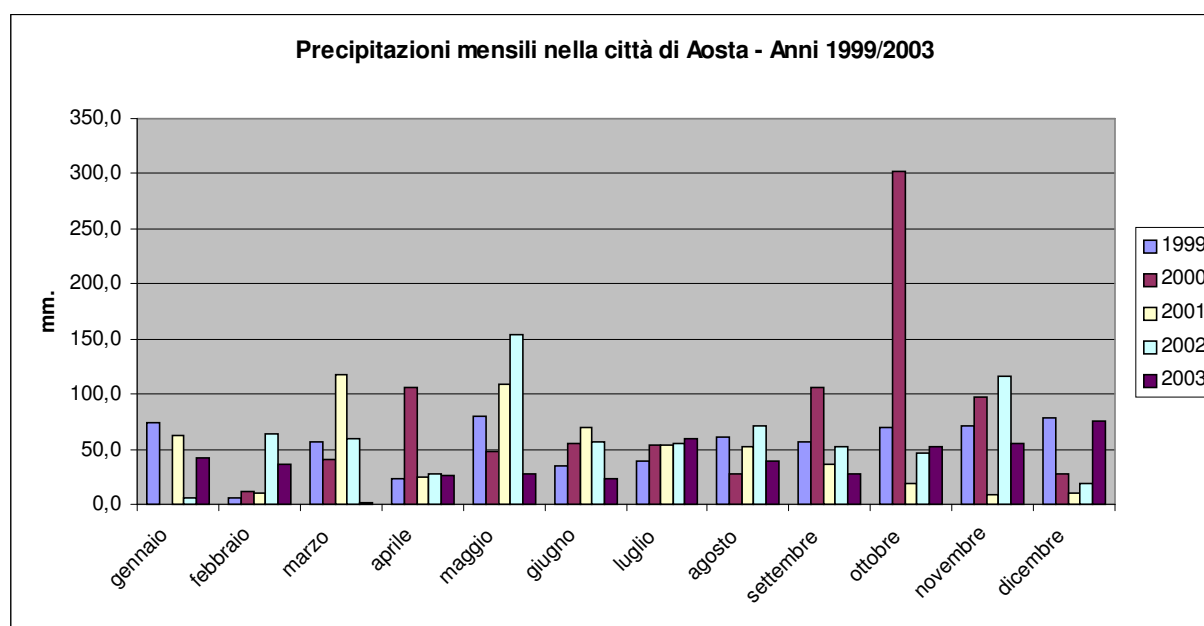
Mesi	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
mm.	542,6	299,8	311,8	475,2	743,8	533,4	384,4	382,9	614,4	684,0	770,6	447,4



Fonte: Servizio Meteorologico della Protezione Civile - Stazione P.zza Plouves

Precipitazioni mensili nella città di Aosta – Anni 1999/2003

	1999	2000	2001	2002	2003
Gennaio	73,6	0,0	62,0	5,8	41,6
Febbraio	5,2	11,6	10,0	64,0	36,2
Marzo	57,0	40,0	117,0	59,6	0,8
Aprile	23,0	105,4	24,6	28,2	26,6
Maggio	79,6	48,0	108,6	153,6	27,4
Giugno	34,8	55,2	69,6	57,2	22,8
Luglio	38,6	53,4	53,8	55,0	59,2
Agosto	60,6	28,2	52,0	70,7	39,4
Settembre	57,2	106,4	36,6	51,6	27,2
Ottobre	70,0	302,8	18,6	46,6	52,6
Novembre	71,4	97,0	8,8	116,0	54,8
Dicembre	78,6	27,4	9,8	19,2	75,0
Totale	649,6	875,4	571,4	727,5	463,6

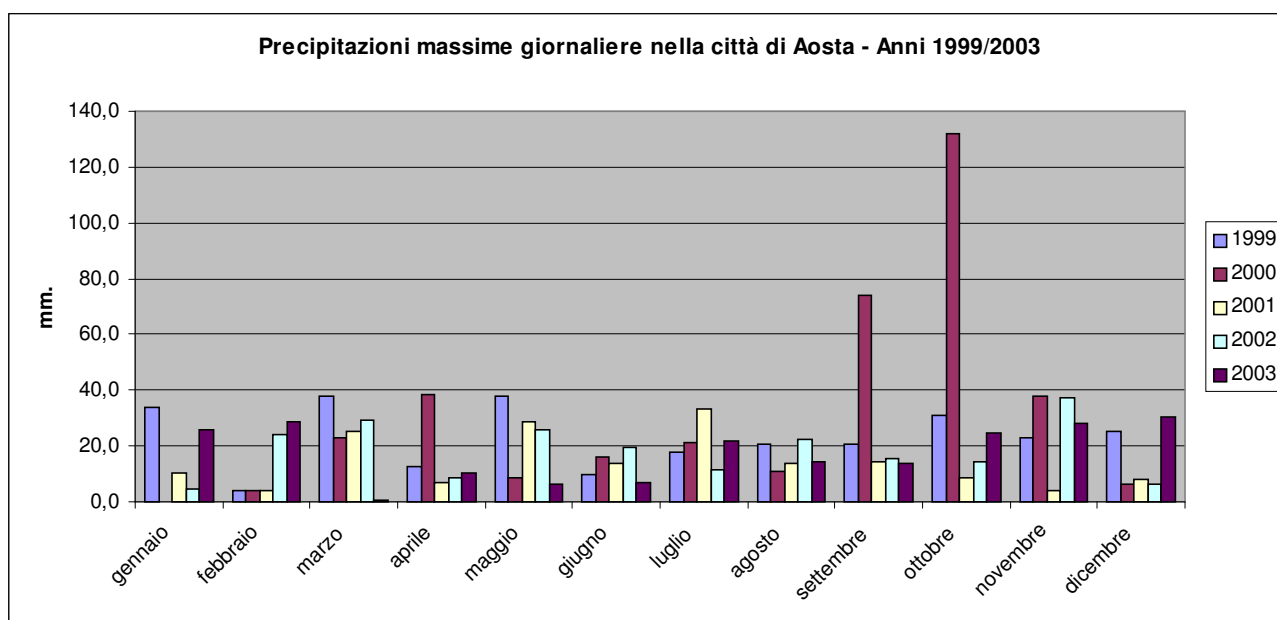


Fonte: Servizio Meteorologico della Protezione Civile – Stazione P.zza Plouves

Dal grafico si evidenzia il forte picco anomalo di piovosità del mese di ottobre 2000 che, con 302,8 mm. di pioggia cumulativa in un solo mese ha provocato il disastro ambientale dell'alluvione.

Precipitazioni massime giornaliere nella città di Aosta nei mesi degli anni 1999/2003

	1999	2000	2001	2002	2003
Gennaio	33,6	0,0	10,4	4,8	25,8
Febbraio	3,8	4,0	4,2	24,2	28,8
Marzo	37,6	23,2	25,0	29,0	0,8
Aprile	12,4	38,4	6,8	8,6	10,4
Maggio	37,8	8,8	28,8	25,6	6,2
Giugno	9,8	16,2	14,0	19,4	6,8
Luglio	17,8	21,4	33,4	11,2	21,6
agosto	20,6	11,0	14,0	22,3	14,6
Settembre	20,6	74,0	14,4	15,6	13,8
Ottobre	31,0	132,2	8,6	14,4	24,6
Novembre	23,2	38,0	4,0	37,4	28,2
Dicembre	25,4	6,4	8,0	6,4	30,6



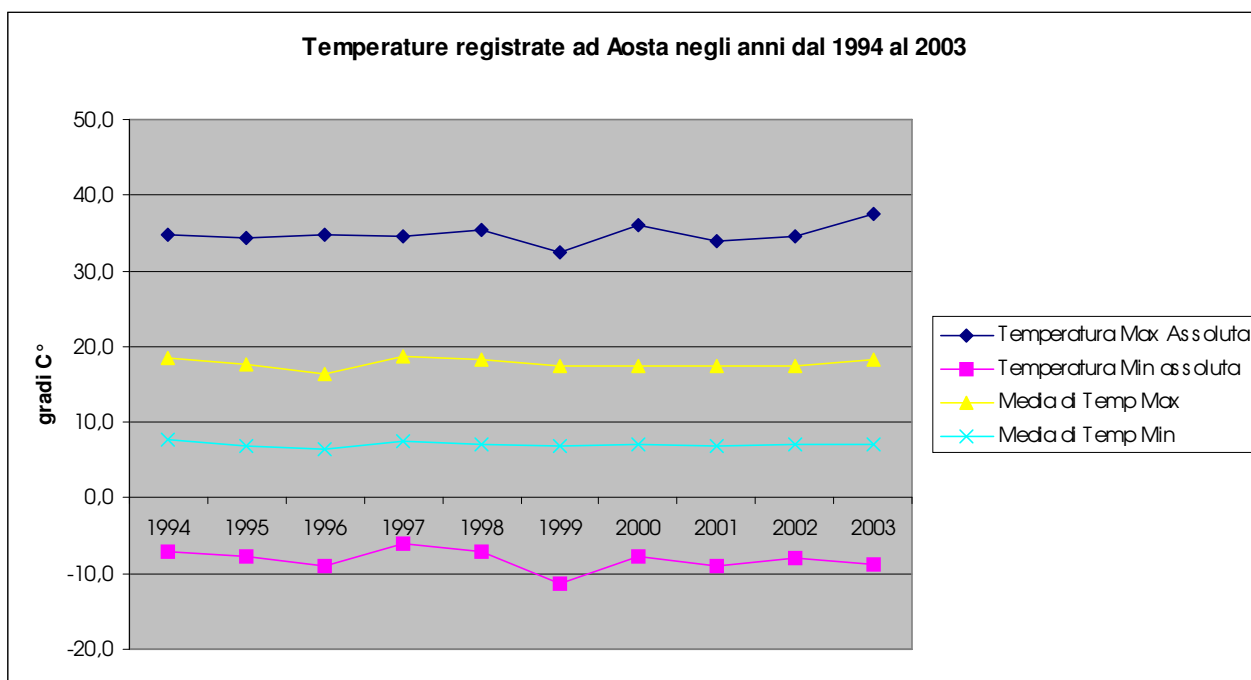
Fonte: Servizio Meteorologico della Protezione Civile - Stazione P.zza Plouves

Anche da questo grafico risulta evidente il picco del mese di ottobre 2000 con 132,2 mm. di pioggia in un sol giorno causa del succitato disastro ambientale, l'alluvione del 2000.

TEMPERATURE

Temperature annuali massime, minime e medie assolute (gradi centigradi)

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Temperatura Max Assoluta	34,7	34,4	34,8	34,5	35,4	32,5	36,0	34,0	34,5	37,6
Temperatura Min assoluta	-7,0	-7,7	-9,0	-6,0	-7,2	-11,3	-7,7	-9,0	-7,9	-8,7
Media di Temp Max	18,4	17,7	16,4	18,7	18,3	17,4	17,5	17,4	17,4	18,4
Media di Temp Min	7,8	6,9	6,4	7,5	7,1	6,9	7,1	6,8	7,0	7,0



Fonte: Servizio Meteorologico della Protezione Civile - Stazione P.zza Plouves

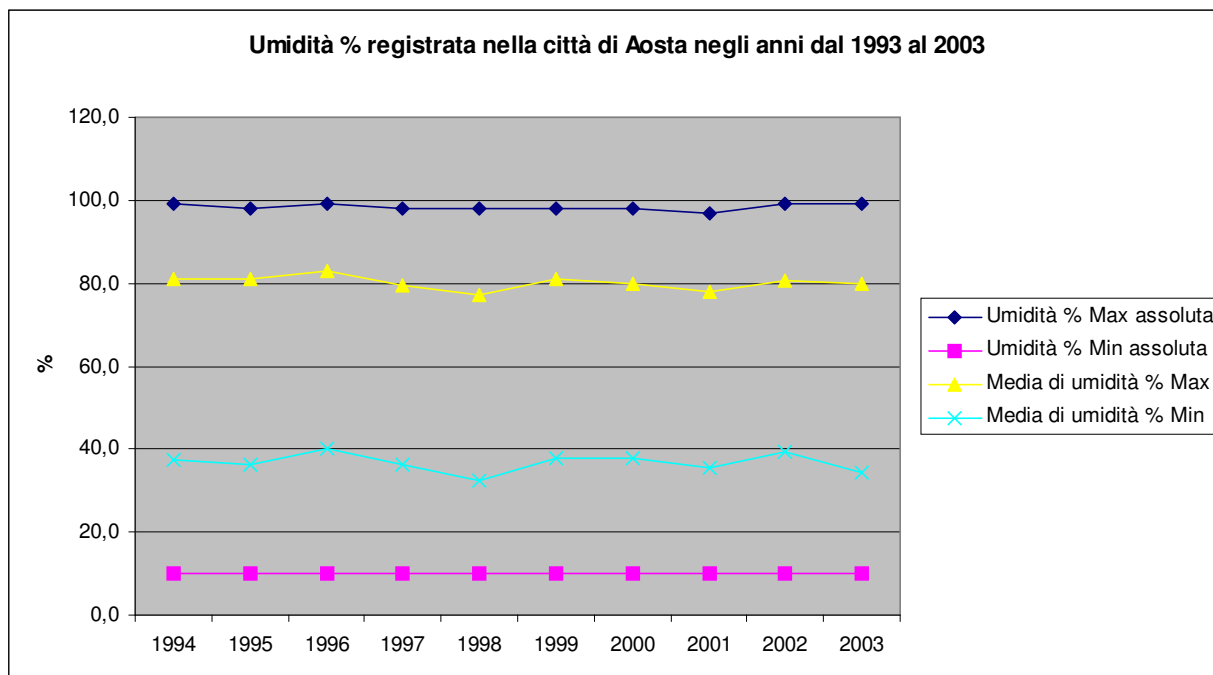
Temperature mensili massime e minime assolute e medie (gradi centigradi) registrate nella città di Aosta negli anni dal 1994 al 2003

Mese		Anno									
		1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
gennaio	Temperatura Max assoluta	18,6	17,6	10,3	12,9	12,3	18,5	20,8	8,9	22,1	20,3
	Temperatura Min assoluta	-4,7	-7,7	-3,8	-5,9	-7,2	-7,7	-7,7	-7,1	-7,9	-6,5
	Temperatura media	4,1	1,9	1,9	1,2	1,8	2,8	1,8	0,4	0,9	2,1
febbraio	Temperatura Max assoluta	16,4	21,5	14,3	17,4	20,3	20,8	18,3	18,6	15,6	11,5
	Temperatura Min assoluta	-7,0	-2,0	-6,1	-6,0	-7,2	-11,3	-3,4	-5,9	-2,9	-8,7
	Temperatura media	2,9	6,1	1,4	5,6	5,5	3,9	5,9	5,1	5,5	-0,4
marzo	Temperatura Max assoluta	26,2	23,4	19,9	24,8	24,0	22,8	24,1	21,1	23,2	22,3
	Temperatura Min assoluta	2,2	-2,9	-4,4	1,8	-1,4	-2,1	-0,8	-3,9	-0,5	-1,4
	Temperatura media	12,4	6,7	6,6	11,1	9,4	8,5	9,5	8,5	9,2	9,0
aprile	Temperatura Max assoluta	26,4	25,6	23,4	24,6	24,7	24,8	26,1	23,4	24,1	25,5
	Temperatura Min assoluta	-0,1	0,8	2,0	0,4	1,1	1,9	0,6	1,9	2,8	-0,9
	Temperatura media	10,2	12,6	13,0	12,7	10,7	12,2	11,1	10,7	11,5	11,4
maggio	Temperatura Max assoluta	27,2	28,9	28,1	30,2	30,6	29,4	27,7	33,9	26,9	28,4
	Temperatura Min assoluta	5,9	2,8	4,6	4,7	6,5	8,1	7,9	6,5	4,9	4,8
	Temperatura media	16,0	15,4	16,0	16,4	16,9	17,9	17,1	16,5	14,8	16,8
giugno	Temperatura Max assoluta	32,3	30,6	34,8	29,7	34,8	31,1	31,1	32,5	34,5	37,6
	Temperatura Min assoluta	8,2	7,2	8,6	8,4	9,9	8,1	10,5	6,7	9,4	13,4
	Temperatura media	19,7	17,9	20,8	18,5	20,4	18,4	20,1	19,0	20,8	23,8
luglio	Temperatura Max assoluta	34,7	34,4	31,9	32,0	35,0	32,5	31,3	32,6	32,2	35,3
	Temperatura Min assoluta	14,3	12,0	9,5	10,3	11,8	11,6	8,9	9,8	11,3	12,8
	Temperatura media	23,6	23,2	20,5	21,0	23,0	21,6	20,1	21,0	20,4	23,3
agosto	Temperatura Max assoluta	34,4	32,4	30,1	34,5	35,4	30,1	36,0	34,0	29,6	37,5
	Temperatura Min assoluta	13,0	6,8	9,4	11,1	9,7	10,4	11,5	11,0	11,4	13,7
	Temperatura media	22,2	20,2	19,9	21,9	22,7	19,9	21,1	21,4	19,4	24,0
settembre	Temperatura Max assoluta	27,2	25,6	28,2	30,6	27,0	29,9	27,4	27,3	26,2	28,3
	Temperatura Min assoluta	4,8	3,4	6,4	9,3	8,2	9,0	8,2	4,3	4,9	7,6
	Temperatura media	15,5	14,7	14,9	18,2	16,7	17,3	17,1	14,8	15,2	16,8
ottobre	Temperatura Max assoluta	22,9	24,3	25,0	31,5	25,0	25,0	22,0	24,4	22,3	22,9
	Temperatura Min assoluta	1,5	2,9	3,9	-2,6	3,6	0,9	3,9	4,7	1,3	-2,9
	Temperatura media	10,8	12,9	12,4	12,3	12,4	10,7	10,9	14,0	11,3	9,6
novembre	Temperatura Max assoluta	20,4	22,3	20,9	16,4	17,5	17,1	16,7	19,9	17,2	15,8
	Temperatura Min assoluta	-0,1	-3,1	-4,5	-1,2	-6,7	-5,3	-2,4	-2,3	0,4	-0,9
	Temperatura media	9,1	6,3	6,9	5,6	4,4	4,8	4,5	6,4	7,7	5,4
dicembre	Temperatura Max assoluta	21,4	15,4	8,5	14,0	20,3	16,6	16,7	17,4	14,5	16,3
	Temperatura Min assoluta	-4,3	-3,3	-9,0	-4,0	-5,2	-7,2	-6,3	-9,0	-3,5	-4,9
	Temperatura media	4,4	2,1	1,1	2,6	2,8	1,1	2,8	0,8	3,2	2,3

Fonte: Servizio Meteorologico della Protezione Civile - Stazione P.zza Plouves

UMIDITA' %

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Umidità % Max assoluta	99,0	98,0	99,0	98,0	98,0	98,0	98,0	97,0	99,0	99,0
Umidità % Min assoluta	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Media di umidità % Max	81,1	81,0	83,0	79,5	77,2	81,1	79,8	77,8	80,7	80,0
Media di umidità % Min	37,3	36,4	40,2	36,3	32,2	37,6	38,0	35,5	39,2	34,5



Fonte: Servizio Meteorologico della Protezione Civile - Stazione P.zza Plouves

Umidità % mensile registrata ad Aosta negli anni dal 1993 al 2003

Mese		Anno									
		1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
gennaio	Umidità % Max assoluta	99,0	98,0	99,0	98,0	98,0	98,0	84,0	97,0	95,0	99,0
	Umidità % Min assoluta	10,0	10,0	29,0	22,0	18,0	11,0	10,0	11,0	10,0	13,0
	Umidità % media	62,8	57,6	82,9	79,3	67,7	66,3	57,3	73,6	55,2	61,4
febbraio	Umidità % Max assoluta	95,0	98,0	98,0	96,0	92,0	96,0	93,0	95,0	96,0	99,0
	Umidità % Min assoluta	10,0	11,0	14,0	13,0	12,0	13,0	10,0	10,0	10,0	10,0
	Umidità % media	63,6	61,3	67,8	58,5	56,3	50,1	52,8	53,7	59,5	58,4
marzo	Umidità % Max assoluta	94,0	96,0	95,0	87,0	95,0	97,0	96,0	96,0	94,0	94,0
	Umidità % Min assoluta	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	13,0	10,0	10,0
	Umidità % media	44,7	45,0	55,3	41,3	44,4	54,2	45,5	65,3	50,6	49,1
aprile	Umidità % Max assoluta	96,0	98,0	93,0	93,0	95,0	93,0	95,0	91,0	94,0	99,0
	Umidità % Min assoluta	12,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	13,0	10,0	10,0	10,0
	Umidità % media	52,8	52,9	49,2	36,9	57,1	50,6	59,1	44,9	49,1	53,3
maggio	Umidità % Max assoluta	97,0	96,0	97,0	93,0	96,0	96,0	96,0	96,0	96,0	97,0
	Umidità % Min assoluta	10,0	10,0	10,0	10,0	11,0	13,0	10,0	10,0	10,0	10,0
	Umidità % media	62,7	56,2	61,9	55,1	56,2	62,2	60,7	64,0	63,0	56,2
giugno	Umidità % Max assoluta	97,0	96,0	96,0	97,0	97,0	94,0	95,0	94,0	95,0	94,0
	Umidità % Min assoluta	10,0	11,0	12,0	13,0	12,0	10,0	10,0	10,0	19,0	11,0
	Umidità % media	52,2	54,8	53,3	62,8	56,1	55,1	58,0	48,1	59,1	52,9
luglio	Umidità % Max assoluta	91,0	97,0	94,0	94,0	93,0	93,0	96,0	94,0	94,0	99,0
	Umidità % Min assoluta	11,0	17,0	12,0	14,0	11,0	14,0	10,0	16,0	13,0	11,0
	Umidità % media	55,3	57,1	55,6	55,1	49,8	54,5	50,8	56,6	59,6	49,3
agosto	Umidità % Max assoluta	93,0	95,0	96,0	95,0	92,0	95,0	93,0	95,0	96,0	96,0
	Umidità % Min assoluta	11,0	12,0	20,0	15,0	10,0	20,0	10,0	10,0	20,0	10,0
	Umidità % media	54,4	59,9	64,6	61,0	51,7	67,4	60,0	61,5	65,6	51,4
settembre	Umidità % Max assoluta	98,0	98,0	98,0	97,0	96,0	95,0	96,0	97,0	95,0	99,0
	Umidità % Min assoluta	17,0	10,0	10,0	18,0	14,0	15,0	10,0	11,0	20,0	10,0
	Umidità % media	73,4	65,1	58,3	67,5	62,4	69,4	59,5	54,4	68,2	59,0
ottobre	Umidità % Max assoluta	96,0	97,0	97,0	95,0	97,0	96,0	98,0	95,0	99,0	99,0
	Umidità % Min assoluta	16,0	21,0	13,0	10,0	11,0	18,0	14,0	22,0	10,0	10,0
	Umidità % media	73,3	73,3	65,5	63,4	65,7	74,2	74,0	69,6	64,3	65,4
novembre	Umidità % Max assoluta	99,0	98,0	97,0	97,0	97,0	96,0	98,0	94,0	99,0	99,0
	Umidità % Min assoluta	14,0	10,0	16,0	19,0	12,0	19,0	18,0	13,0	16,0	22,0
	Umidità % media	71,2	63,7	68,7	73,9	56,2	66,1	77,3	58,2	73,0	81,9
dicembre	Umidità % Max assoluta	99,0	98,0	99,0	98,0	97,0	98,0	97,0	95,0	99,0	99,0
	Umidità % Min assoluta	15,0	24,0	39,0	18,0	12,0	11,0	18,0	10,0	26,0	12,0
	Umidità % media	66,9	78,2	83,4	67,8	55,5	61,7	74,6	54,8	80,0	71,0

PRESSIONE

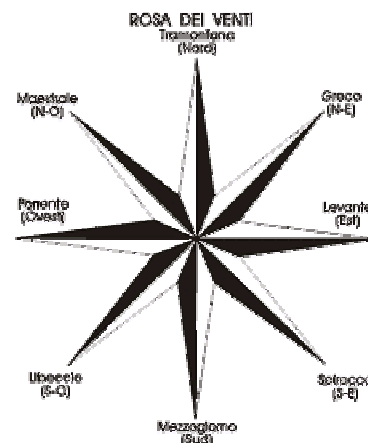
Pressione mensile massima e minima assoluta e media (millibar) registrata ad Aosta negli anni dal 1993 al 2003

Mese		Anno									
		1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
gennaio	Pressione Max assoluta	965,3	963,0	962,7	966,0	964,6	960,4	965,8	960,4	968,6	963,3
	Pressione Min assoluta	930,0	929,5	930,1	930,0	934,0	932,5	937,4	935,8	941,0	929,0
	Pressione media	947,8	949,8	947,6	955,0	951,4	950,3	954,4	947,8	957,3	946,3
febbraio	Pressione Max assoluta	956,8	963,9	958,4	968,3	967,1	962,6	968,4	970,2	966,2	965,0
	Pressione Min assoluta	934,6	925,8	926,0	935,0	939,0	927,1	937,0	928,2	929,8	922,6
	Pressione media	947,2	949,0	943,8	954,9	956,8	*	954,3	949,1	949,5	951,3
marzo	Pressione Max assoluta	959,3	964,5	956,3	967,2	960,4	956,5	964,6	955,9	959,4	964,6
	Pressione Min assoluta	939,1	927,3	931,2	937,4	937,8	923,8	934,1	927,8	938,9	943,6
	Pressione media	951,0	947,0	945,1	953,1	951,7	946,0	949,6	941,0	949,4	953,0
aprile	Pressione Max assoluta	961,4	958,4	954,7	963,3	952,4	960,8	955,9	957,1	962,4	956,4
	Pressione Min assoluta	928,3	928,9	933,2	930,4	925,6	932,2	928,0	930,0	928,1	932,0
	Pressione media	942,9	945,8	947,0	947,2	939,8	945,8	942,0	943,8	945,1	946,6
maggio	Pressione Max assoluta	954,8	959,5	956,4	959,7	960,2	958,0	956,5	961,7	959,0	958,3
	Pressione Min assoluta	933,1	923,7	930,6	925,2	930,8	938,5	938,1	934,5	936,0	941,0
	Pressione media	945,4	947,1	943,8	947,3	946,5	948,3	948,7	947,7	946,4	950,3
giugno	Pressione Max assoluta	957,9	955,5	958,9	955,9	958,3	955,6	961,4	955,8	957,4	969,5
	Pressione Min assoluta	937,7	937,3	935,5	932,5	933,9	940,2	942,8	940,6	933,1	939,9
	Pressione media	950,1	946,0	950,4	944,1	949,3	949,1	951,6	948,2	948,7	949,0
luglio	Pressione Max assoluta	955,4	956,3	958,9	954,6	954,3	954,5	957,5	958,8	958,0	980,6
	Pressione Min assoluta	942,5	937,3	931,4	940,5	937,5	941,1	930,4	936,5	940,8	935,5
	Pressione media	949,6	948,4	948,4	948,9	946,5	948,1	945,9	947,7	947,3	947,7
agosto	Pressione Max assoluta	957,5	957,4	954,6	957,1	957,0	954,3	958,0	959,1	958,5	963,1
	Pressione Min assoluta	937,7	937,5	940,2	936,6	939,1	936,6	940,4	939,2	934,5	938,3
	Pressione media	948,1	948,2	947,9	949,8	948,8	947,1	950,7	949,6	947,2	950,0
settembre	Pressione Max assoluta	957,5	956,6	959,4	959,7	960,1	958,5	974,3	954,3	961,2	966,3
	Pressione Min assoluta	931,5	936,1	932,4	945,0	928,6	931,7	937,6	937,1	933,6	937,6
	Pressione media	948,3	945,9	945,1	952,8	946,1	947,7	954,5	946,6	948,5	952,1
ottobre	Pressione Max assoluta	963,1	963,1	959,7	963,9	963,0	961,4	981,0	964,3	964,0	959,6
	Pressione Min assoluta	939,0	945,3	937,1	930,6	936,6	937,1	935,4	939,9	934,4	924,2
	Pressione media	949,9	955,3	949,9	949,0	948,3	950,7	965,3	953,4	948,0	945,9
novembre	Pressione Max assoluta	965,4	961,4	962,8	956,8	962,8	966,5	962,2	966,9	955,6	965,2
	Pressione Min assoluta	936,8	934,2	926,4	930,5	934,2	929,5	923,4	929,7	926,6	924,2
	Pressione media	952,2	949,8	946,2	944,0	948,7	951,6	944,8	950,4	944,1	951,0
dicembre	Pressione Max assoluta	966,1	964,5	958,9	960,5	964,3	964,2	968,2	967,8	961,0	960,5
	Pressione Min assoluta	932,0	922,5	930,8	927,9	931,3	914,6	925,7	931,1	933,9	937,8
	Pressione media	953,2	947,0	945,3	946,9	953,5	947,6	947,8	951,2	948,5	951,3

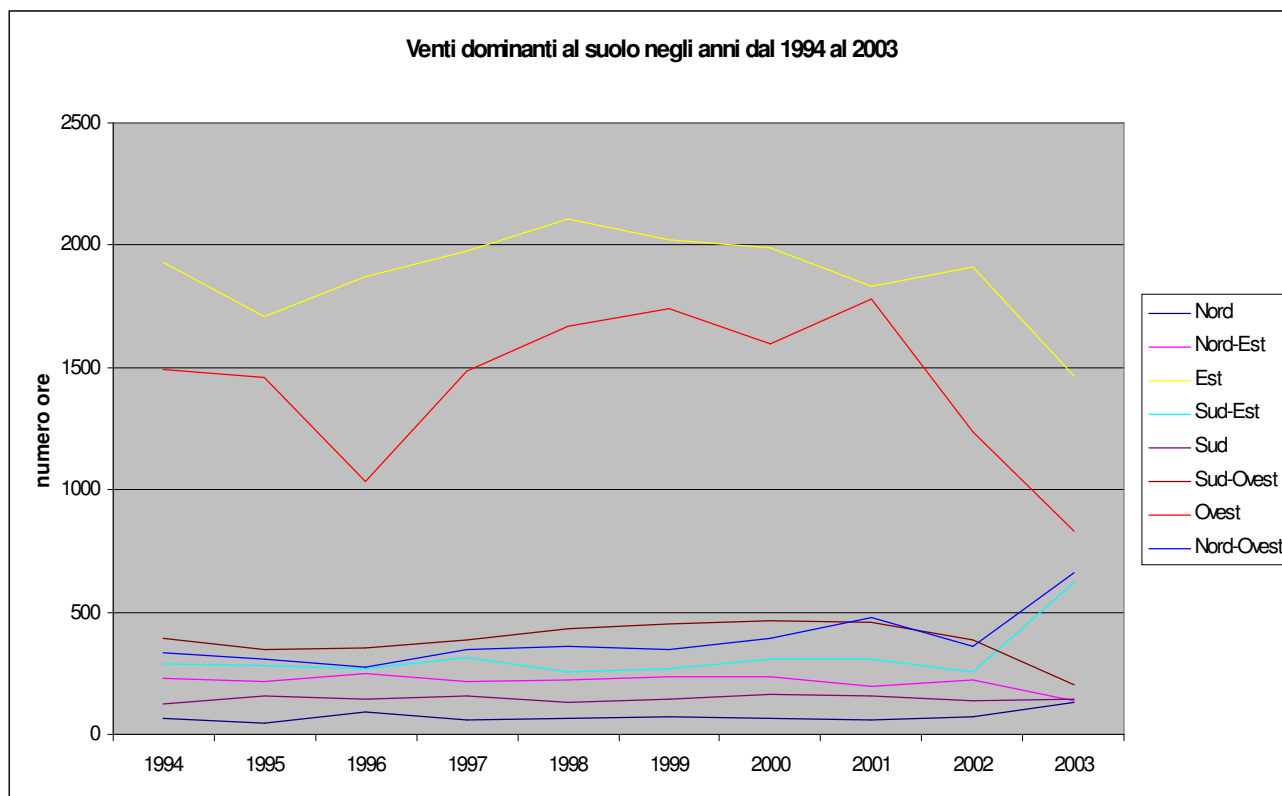
VENTI

Rosa dei Venti

Vento	Direzione di provenienza
Tramontana	N
Greco o Grecale	NE
Levante	E
Scirocco	SE
Meridione (mezzogiorno)	S
Libeccio	SW
Ponente	W
Maestro o Maestrale	NW

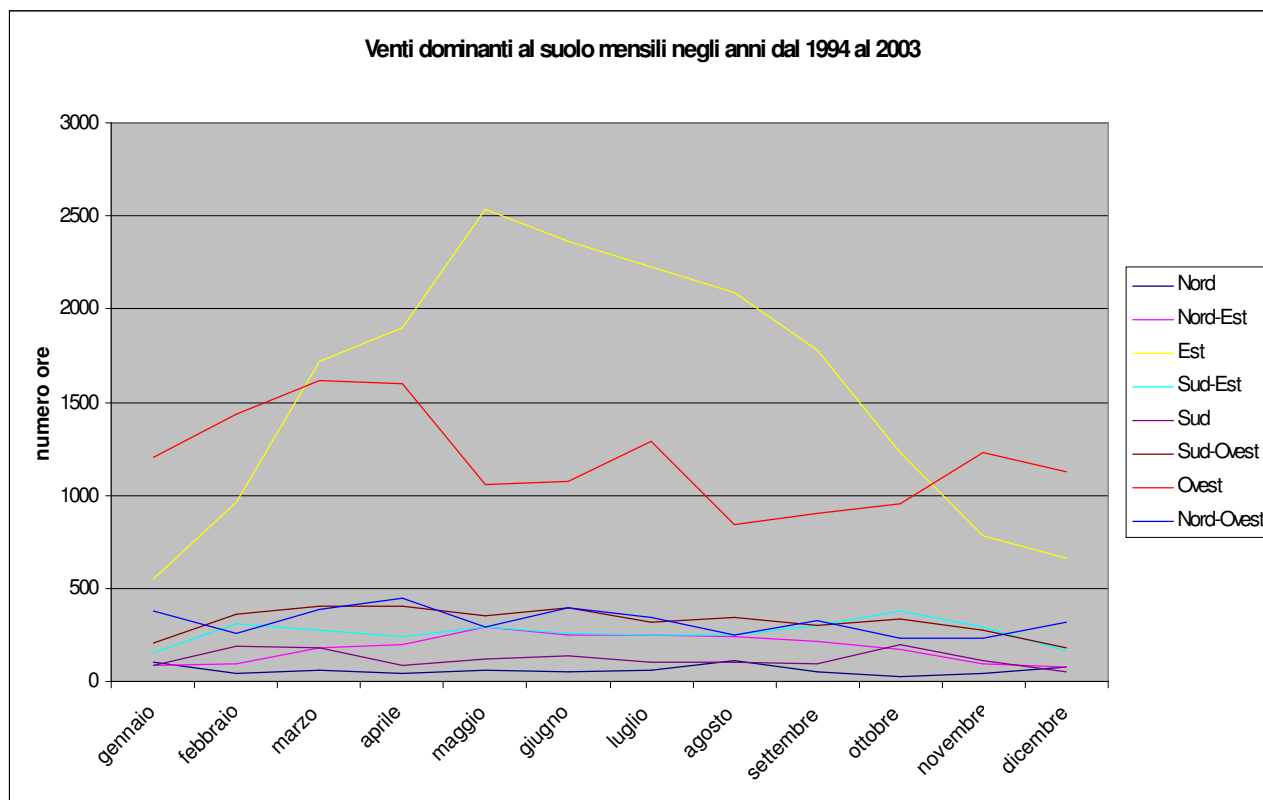


	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Nord	66	46	91	59	68	70	64	62	71	128
Nord-Est	226	214	247	213	223	234	237	198	223	139
Est	1932	1705	1874	1975	2107	2022	1990	1831	1909	1465
Sud-Est	289	279	270	315	253	269	307	307	255	625
Sud	124	158	143	155	134	143	164	160	135	145
Sud-Ovest	394	346	354	387	431	449	463	455	387	205
Ovest	1492	1460	1033	1485	1667	1741	1600	1777	1239	834
Nord-Ovest	337	307	272	347	360	346	391	481	362	662



Fonte: Servizio Meteorologico della Protezione Civile Stazione di St. Christophe

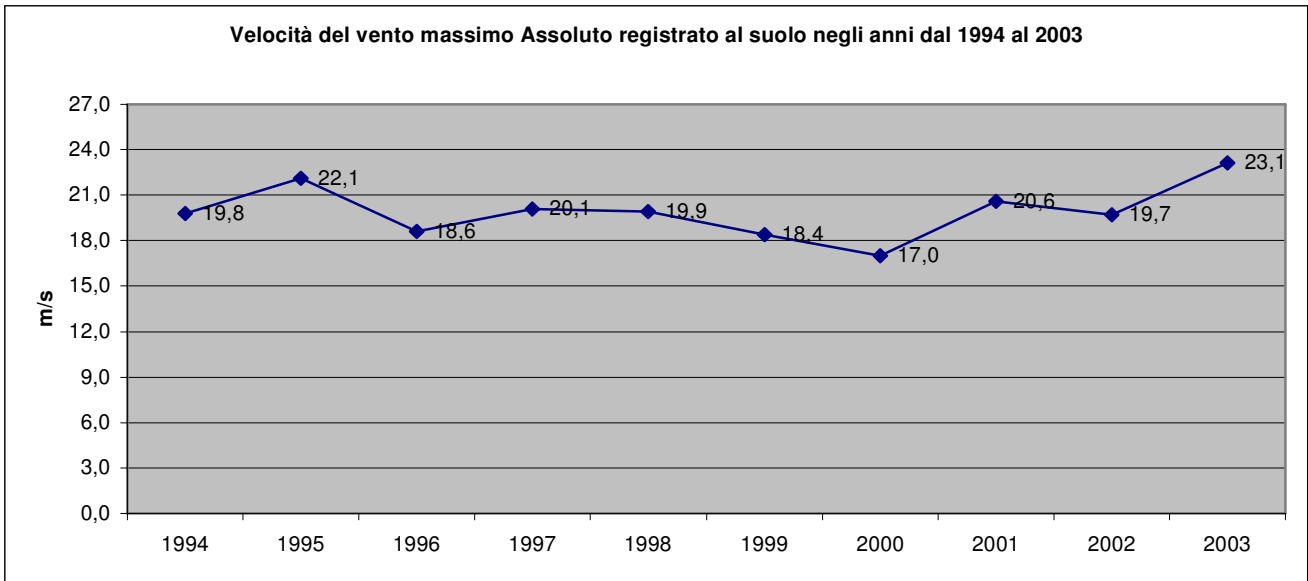
	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre
Nord	102	41	60	44	57	52	58	113	54	28	41	75
Nord-Est	88	94	182	195	291	253	249	242	215	173	92	80
Est	552	962	1723	1898	2538	2368	2226	2087	1781	1232	784	659
Sud-Est	154	312	279	239	296	262	246	249	300	381	289	162
Sud	86	193	180	85	119	134	106	104	98	199	109	48
Sud-Ovest	210	365	402	403	351	398	317	341	300	331	276	177
Ovest	1204	1437	1619	1598	1056	1072	1291	839	899	956	1229	1128
Nord-Ovest	381	255	384	450	296	395	340	251	327	234	234	318



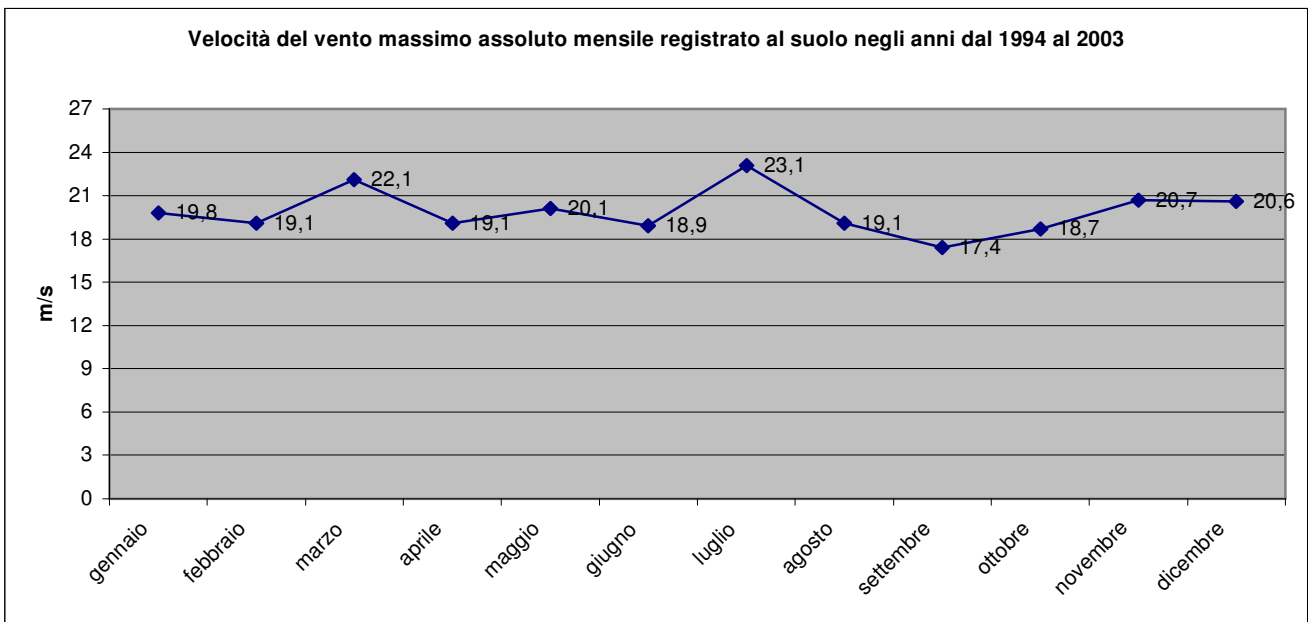
Fonte: Servizio Meteorologico della Protezione Civile – Stazione di St. Christophe

I due grafici dei venti dominanti al suolo, evidenziano come i venti prevalenti nella zona di Aosta siano quelli provenienti dai settori Est e Ovest. Questo è dovuto sicuramente alla particolarità orografica della nostra valle centrale che è appunto orientata sull'asse Est/Ovest e pertanto tende a orientare i **venti al suolo** in queste direzioni. Dal secondo grafico si evince inoltre che i mesi più ventosi, con venti provenienti da Est sono quelli primaverili e estivi, causati sicuramente dalla famosa brezza di valle, vento locale di tutte le zone alpine e vallive in cui a causa del maggiore irraggiamento solare e la rispettiva formazione convettiva si vengono a creare brezze di pendio che richiamano aria dal fondo valle (orientato ad Est) formando così nei mesi e nelle ore più calde questa brezza che nella nostra regione è sempre proveniente da Est.

Per quanto riguarda invece la dominanza di venti provenienti da ovest ciò è spiegabile per le ragioni orografiche succitate e per la posizione di latitudine e longitudine della nostra regione zona infatti dominata da **venti meteo** provenienti dal settore occidentale.



Fonte: Servizio Meteorologico della Protezione Civile - Stazione di St. Christophe



Fonte: Servizio Meteorologico della Protezione Civile - Stazione di St. Christophe

Alcuni dati possono risultare in difetto a causa di avarie degli strumenti di rilevazione.