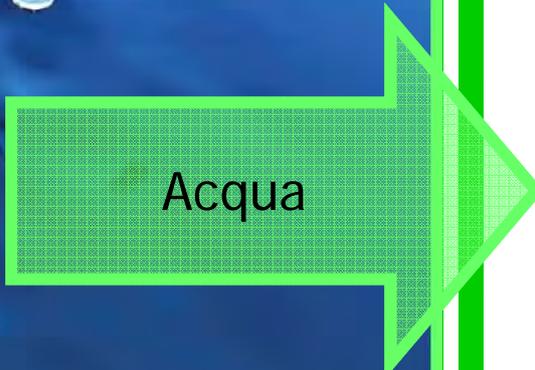
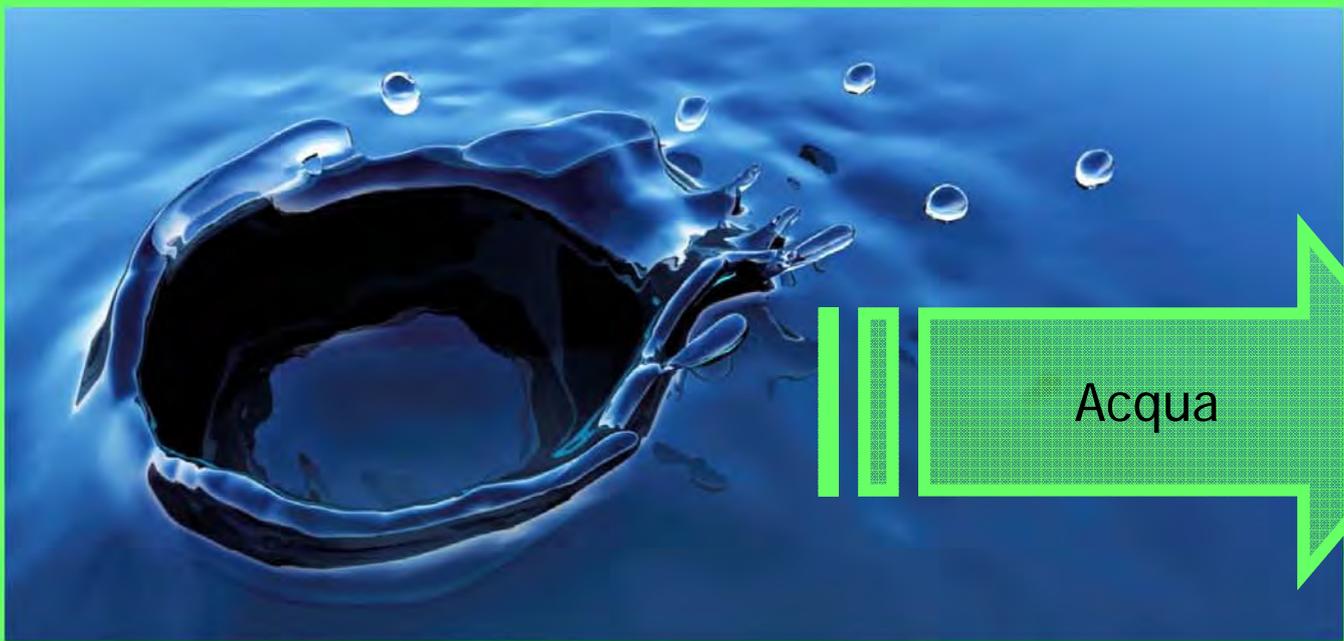




**Report Arpa per matrici ambientali o filoni di attività-  
Rappresentazione per territorio di competenza -  
con analisi critica - 31 dicembre 2013**







Cod RA	Risultato Atteso	Indicatore	VALORE OBIETTIVO 2013 e CONSUNTIVO 31/12/2013	AL	AT	BI	CN	NO	TO	VCO	VC	Attività a carattere regionale ***	ARPA totale
A2.02	Verifica depuratori acque reflue	Numero Soggetti Giuridici	VO	18	9	9	55	10	55	7	12		175
			CONS	19	9	9	43	10	61	8	14		173
A3.04	Controllo scarichi idrici	Numero Soggetti Giuridici	VO	130	50	80	130	52	470	60	45		1017
			CONS	138	64	76	136	50	569	64	45		1142
B1.05	Valutazioni per autorizzazione scarichi idrici	Numero Pareri	VO	60	8	150	85	90	300	25	40		758
			CONS	49	14	135	25	68	274	21	32		618
B1.06	Valutazioni per autorizzazione derivazioni idriche	Numero Pareri	VO	40	15	50	16	30	100	20	12		283
			CONS	11	16	21	30	28	95	13	18		232
B1.07	Valutazioni per aree di rispetto dei pozzi ad uso idropotabile	Numero Pareri	VO	3	3	10	6	20	10	3	10		65
			CONS	3	1	13	9	26	22	26	3		103
B5.04	Controllo pressioni su corpi idrici	Numero Interventi	VO	40	20	18	50	30	60	11	5		234
			CONS	32	20	20	10	22	91	7	2		204
		Numero Interventi in emergenza	VO	15	12	7	10	12	60	7	15		138
			CONS	4	5	1	50	12	17	7	8		104
B5.17	Campagne di indagine su acque superficiali	Numero Relazioni Tecniche	VO	1	2	1	2		2	2			10
			CONS	0	1	1	1		2	2			7
C6.13	Alimentazione sistema informativo SIRI	Numero Dataset Tematici	VO									18	18
			CONS										20
D1.09	Fornitura di servizi di prova su acque reflue	Numero Rapporti Di Prova	VO	200			150	90	580	140	150	3	1313
			CONS	295			205	70	460	151	205	14	1400
D1.10	Fornitura di servizi di prova su acque di balneazione	Numero Rapporti Di Prova	VO			185			160	752			1097
			CONS			158			97	712			967
D1.19	Fornitura di servizi di prova su acque di processo	Numero Rapporti Di Prova	VO				5		6			6	17
			CONS				0		0				0
D1.29	Fornitura di servizi di prova su acque sotterranee	Numero Rapporti Di Prova	VO	290			60	90	400	60	400	1393	2693
			CONS	250			94	87	343	89	338	1218**	2419
D1.30	Fornitura di servizi di prova su acque superficiali	Numero Rapporti Di Prova	VO	252		215	150	110	680	300	300	2691	4698
			CONS	477		181	82	97	581	357	230	2508**	4513
D1.35	Fornitura di servizi di prova su effluenti da allevamento	Numero Rapporti Di Prova	VO				10						10
			CONS				2						2
D2.07	Matrici Liquide su acque di balneazione	Numero Rapporti Di Prova	CONS			90			63	628		781	
<b>CAMPIONI PRELEVATI PER IL CONTROLLO ACQUE</b>				<b>347</b>	<b>298</b>	<b>143</b>	<b>188</b>	<b>58</b>	<b>589</b>	<b>86</b>	<b>109</b>		<b>1818</b>

\*\*\* la colonna "Attività a carattere regionale" riporta la quota dei dati a consuntivo di attività regionale non ripartita su territorio provinciale mentre la programmazione viene effettuata su base regionale

\*\* D1.29 E D1.30 - i dati su scala regionale rappresentano i campioni analizzati in stato "chiuso"



Arpa Piemonte partecipa alle azioni di politica ambientale finalizzate al raggiungimento degli obiettivi di qualità e tutela in coerenza con i provvedimenti europei e nazionali in materia di acque enunciati prioritariamente dalla Direttiva 2000/60/CE e da altre direttive specifiche tra le quali quelle riguardanti le acque di balneazione, tenendo conto delle indicazioni fornite dalla normativa e dagli Enti competenti per quanto concerne le azioni di monitoraggio, controllo e studio dell'evoluzione dello stato della risorsa.

## ALESSANDRIA

**Depuratori > 2000 a.e.** – in Provincia sono presenti 19 impianti ed i controlli vengono effettuati in relazione a quanto stabilito dal DLgs. 152/2006 con frequenza variabile in funzione della potenzialità dell'impianto. Nel 2013 sono stati rilevati superamenti dei limiti tabellari che hanno comportato l'irrogazione di 11 sanzioni amministrative e 3 comunicazioni di notizia di reato (di cui una per impianto in AIA).

In particolare sono stati riscontrati superamenti per i parametri azoto nitroso in ambito chimico e Escherichia-coli in ambito biologico. Sono presenti anche diversi superamenti per i parametri COD, BOD e Solidi Sospesi che però non determinano direttamente sanzioni ma concorrono alla valutazione annuale sulla efficienza depurativa. Le maggiori criticità rilevate nel 2013 sono state riscontrate presso gli impianti di Casale Monferrato, Novi Ligure, Ovada e Alice Bel Colle.

Con riferimento allo stato degli impianti complessivamente si è evidenziata per alcuni di essi una situazione di sottodimensionamento rispetto alla reale necessità ed una loro condizione precaria (anomalie, guasti, necessità di manutenzioni straordinarie). La situazione dovrebbe migliorare in futuro, in quanto sono già stati previsti e finanziati interventi per il potenziamento e miglioramento della loro capacità depurativa.

Sono stati effettuati i controlli previsti dalla normativa e secondo quanto indicato in autorizzazione.

L'amministrazione competente chiede supporto ad ARPA solo nei casi di rideterminazione del parametro Ecoli secondo gli obiettivi di qualità funzionale ex art. 19 del PTA. Nel 2013 non sono pervenute richieste.

**Depuratori < 2000 a.e.** - in Provincia sono presenti circa 140 impianti compresi tra 200 e 2000 a.e. e circa 1000 impianti sotto i 200 a.e. Nel 2013 sono stati rilevati superamenti dei limiti tabellari che hanno comportato l'irrogazione di 2 sanzioni amministrative e n° 1 comunicazioni di notizia di reato. Rispetto agli anni passati complessivamente si rilevano minori criticità su tali impianti. Con riferimento allo stato degli impianti la situazione è abbastanza buona ma alcuni di essi risentono dell'aumento del carico in ingresso durante la stagione estiva o per particolari lavorazioni stagionali. Nel corso del 2013 è proseguita l'attività di vigilanza iniziata nel precedente anno al fine di garantire maggiore copertura per questa tipologia di impianti. Per favorire interventi di mitigazione dell'impatto ambientale sarebbe necessario porre maggiore attenzione anche agli scarichi di acque reflue urbane non depurate presenti ancora in modo significativo sul territorio provinciale e che possono impattare in modo significativo sulla qualità dei corpi idrici ricettori.

L'amministrazione competente non chiede supporto ad ARPA in questi casi.

**Scarichi produttivi** – in Provincia sono presenti circa 450 scarichi (industriali, domestici e assimilabili ai domestici). Tra i criteri di priorità di intervento e per la scelta delle aziende da sottoporre a controllo, sono stati considerati gli scarichi provenienti da cicli produttivi rispetto alle acque di raffreddamento e quelle domestiche ed in particolare è stata data priorità agli insediamenti industriali che impiegano sostanze pericolose nel ciclo produttivo.

Non hanno fatto parte dell'attività programmata gli insediamenti produttivi che recapitano direttamente in fognatura, se non esplicitamente richiesti, a seguito di necessità particolari o se previsti in autorizzazione (esempio autorizzazione AIA).

Nel 2013 sono stati rilevati superamenti dei limiti tabellari che hanno comportato l'irrogazione di 2 sanzioni amministrative e n° 5 comunicazioni di notizia di reato (di cui 2 per impianti in AIA).

In generale si ritiene soddisfacente la programmazione in relazione alle criticità emerse negli ultimi anni.

Complessivamente in Provincia di Alessandria afferiscono ad acque superficiali circa 50 scarichi di reflui industriali. Nel 2013 sono pervenute 12 richieste di supporto tecnico per il rilascio-rinnovo di autorizzazione allo scarico in acque superficiali. Altre 15 richieste hanno riguardato l'autorizzazione per lo scarico domestico d'insediamenti con reflui produttivi non recapitanti in corpo recettore, ma riutilizzati all'interno della ditta o smaltiti come rifiuto. Un caso particolare ha riguardato, nell'ambito del relativo procedimento AIA, la valutazione dello scarico derivante dal Polo chimico di Spinetta Marengo, in cui le diverse ditte conferenti recapitano i reflui al depuratore gestito dal Consorzio. Nel caso specifico sono state incluse prescrizioni particolari inerenti analiti non compresi in Tab.3 - Allegato 5 - Parte Terza D.Lgs. 152/06.

**Scarichi assimilati ai domestici fuori fognatura** - i controlli di tali scarichi originati da attività produttive sono ricondotte al paragrafo precedente.

Nel 2013 sono pervenute 17 richieste di supporto tecnico per rilascio- rinnovo di autorizzazione allo scarico dei reflui per tipologia assimilabile ai domestici. Altre 12 richieste sono pervenute dai Comuni come supporto al rilascio di autorizzazione allo scarico di tipo esclusivamente domestico, rientranti nella categoria previste dalla DGR 13-9588 del 6/6/2013. Prescrizioni particolari possono riguardare la predisposizione di misuratori di portata, per particolari criticità emerse nel corso di valutazione della pratica, oppure la prescrizione di mettere in atto gli adempimenti occorrenti per potersi allacciare alla pubblica fognatura quando vi siano le condizioni per poterlo fare.

**Piani acque meteoriche di dilavamento. Regolamento 1/R** – le richieste di Supporto tecnico per la prevenzione e gestione delle acque meteoriche sono inoltrate ad ARPA nell'ambito di diversi procedimenti facenti capo ai Comuni o alla Provincia. In totale nel 2013 sono pervenute 14 richieste, di cui 10 facenti parte di istruttorie VIA e AIA.

**Derivazioni idriche: concessioni Regolamento 10/R 2003** – nel 2013 sono pervenute 11 richieste di derivazione. Non sono pervenute richieste ai sensi dell'art.17, solo 2 pratiche hanno riguardato derivazioni da falda profonda in deroga alla Legge.

**Ridefinizione aree di rispetto. Regolamento 15/R** – nel 2013 sono pervenute 5 pratiche per la ridefinizione delle fasce di rispetto. Non si sono riscontrate criticità pianificatorie in quanto in tutti i casi i pozzi erano già presenti e attivi.

**Criticità ambientali** - si riscontrano notevoli variazioni della qualità delle acque superficiali legate all'andamento stagionale delle portate, in alcuni momenti dell'anno l'acqua presente nel corpo idrico è solo quella relativa allo scarico degli impianti di depurazione.

Nel 2013 sono state eseguite alcune indagini relative al controllo della falda sotterranea nelle zone di Solero-Quargento, Alessandria e Predosa con risultati che mettono in evidenza situazioni critiche in riferimento ad alcuni parametri analizzati.

Con riferimento all'incidenza degli esposti e delle richieste delle Forze dell'Ordine su queste tipologie di controllo si segnala che sono presenti alcune richieste relative alla presenza di schiume o colorazioni anomale del corpo idrico superficiale.



Per gli interventi a seguito di esposti e per le emergenze ambientali sono state eseguite n° 35 indagini che hanno comportato la redazione di n° 6 comunicazioni di notizia di reato e n° 1 sanzione amministrativa a seguito di riscontro di violazioni delle normative ambientali.

## ASTI

**Depuratori > 2000 a.e.** – in Provincia sono presenti 9 impianti. Con la programmazione viene garantito il numero dei controlli previsti dal D.Lgs 152/2006 e smi in funzione degli A.E e in casi particolari si sono avviati approfondimenti.

Nel corso del 2013 si è riscontrato un superamento tabellare per il parametro Azoto Nitrico.

Gli impianti presenti in provincia di Asti sono generalmente in buone condizioni e gestiti con attenzione.

Sono autorizzati anche alla gestione di rifiuti liquidi il depuratore di Calamandrana (13,32 m3/die) e quello di Nizza Monferrato (50 m3/die).

L'Amministrazione competente ha richiesto un solo supporto tecnico per il rinnovo dell'Autorizzazione di un depuratore di questa taglia.

Per favorire, da parte delle Amministrazioni competenti, interventi di mitigazione dell'impatto ambientale determinato dagli impianti sono già stati presentati negli anni scorsi approfondimenti sull'incidenza dello scarico rispetto alla portata e condizione del corpo idrico recettore.

Ad oggi la presenza di ARPA sia come organo di controllo che come supporto tecnico per l'efficienza biologica (SBI) fornisce un adeguato e significativo contributo e nel corso del 2013 è stata verificata la funzionalità biologica presso 18 impianti di depurazione ad ossidazione biologica.

**Depuratori < 2000 a.e.** – in Provincia sono presenti 596 impianti. Gli impianti con capacità < ai 2000 a.e. vengono sottoposti a controlli a rotazione o a seguito di problematiche ambientali puntuali o da specifiche richieste di enti.

L'Amministrazione competente ha richiesto 12 supporti tecnici per il rinnovo dell'Autorizzazione di un depuratore di questa taglia.

In genere sono adeguati alla L.R. 13/90 ma non adeguati al raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale posti dalla Direttiva 2000/60/CE.

Si è collaborato con ATO, Gestori e Provincia per ridurre la criticità dei piccoli impianti relativamente alla mancata manutenzione e difficoltà di raggiungimento e si sta gradualmente riducendo la criticità in funzione dell'attenzione rivolta dai gestori.

Nel corso del 2013 non si sono verificati superamenti ai limiti tabellari ma è stata contestata 1 CNR e 5 Sanzione Amministrativa.

Nella provincia di Asti sono presenti una decina di depuratori ad ossidazione biologica, sui quali si è valutato l'Indice di funzionalità biologica (SBI).

Permane critica la situazione derivante da scarichi fognari non depurati che, in funzione delle modeste portate dei corpi idrici recettori del territorio astigiano, sono fonti di pressione ambientale.

**Scarichi industriali da processi produttivi** – gli scarichi autorizzati dalla Provincia sono 572, ma molti di essi risultano esclusivamente reflui civili in insediamenti produttivi.

Gli scarichi di aziende produttive afferenti in acque superficiali vengono sottoposti a controllo a rotazione.

Si registra inoltre una modesta componente di attività che deriva da problematiche ambientali o richieste da parte di Enti.

Nel corso del 2013 sono state irrogate 2 sanzioni amministrative e inviate 4 notizie di reato.

**Scarichi assimilati ai domestici fuori fognatura** – nel corso del 2013 sono pervenute 5 richieste di supporto per nuove derivazioni per scarichi assimilabili ai domestici fuori fognatura in parte recapitanti in fossi stradali, in parte recapitanti nei primi strati del suolo.

**Derivazioni idriche: concessioni Regolamento 10/R 2003** – nel corso dell'anno l'Amministrazione Competente ha inoltrato 8 richieste per pozzi e 7 per corpi idrici superficiali, ex art.11 così ripartiti: 4 pozzi ad uso civile, 3 pozzi per produzione di beni e

servizi, un pozzo potabile, 3 pozzi per uso agricolo zootecnico, 5 concessioni da Corpi Idrici superficiale per scopo agricolo e 2 per derivazioni idroelettriche.

**Ridefinizione aree di rispetto. Regolamento 15/R** – nel corso del 2013 è stata sottoposta alla valutazione di Arpa una pratica relativa alla ridefinizione dell'area di rispetto legata alla presenza di un insediamento storico nell'area definita con criterio cronologico.

**Criticità ambientali** - la particolare connotazione idrografica della nostra provincia rileva la presenza di numerosi corpi idrici di ridotta capacità che sono comunque recettori dei reflui di impianti di depurazione con le conseguenze impattanti soprattutto in periodi di scarsa portata.

Risulta opportuno comunque osservare, come i controlli mirati al rispetto dei limiti autorizzativi (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) non siano condizione necessaria e sufficiente per garantire gli obiettivi qualitativi dei corsi d'acqua previsti dalla Comunità Europea, in quanto come sopra riportato, la ridotta capacità di portata di numerosi corpi idrici richiederebbe, in molti casi, limiti autorizzativi.

## BIELLA

**Depuratori > 2000 a.e.** in Provincia sono presenti 9 impianti di cui: 4 da 2000 a 9999 AE, 4 da 10000 a 49999 AE, 1 > 50000 AE. Nel 2013 sono pervenute richieste di supporto tecnico per rinnovi per 5 impianti e 1 per nuova autorizzazione (sono comprese le procedure autorizzative in base al Regolamento Regionale 17R/2008).

Il criterio principale per la programmazione dei controlli è l'ottemperanza del D.Lgs 152/06 s.m.i., in secondo luogo il criterio è valutato in base alle criticità dell'impianto. Nel 2013 ci sono stati 4 superamenti limite per Escherichia Coli, tensioattivi totali e BOD<sub>5</sub>. Per tutti i superamenti è stata rilevata sanzione amministrativa. Inoltre è stata riscontrata e contestata 1 irregolarità per inosservanza alle prescrizioni contenute nella determina autorizzativa. Complessivamente lo stato degli impianti è mediocre, solo un caso particolare indica un non corretto funzionamento dell'impianto e questo pertanto è oggetto di particolare attenzione, mentre un secondo è in dismissione essendo in corso di avvio il nuovo depuratore.

**Depuratori < 2000 a.e.** in Provincia sono presenti circa 330 impianti (non sono ricompresi gli scaricatori di piena). Lo stato complessivo risulta mediocre, alcuni impianti, data la posizione geografica, presentano attualmente alcune criticità. Sono state presentate richieste di supporto tecnico da 26 comuni (sugli 80 presenti in Provincia di Biella). Per la programmazione dell'attività si cerca di distribuire i controlli tra i diversi gestori presenti al fine di instaurare un feedback di controllo generale con particolare attenzione ai corpi ricettori. Si sono rilevati 4 superamenti dei limiti tabellari per i parametri azoto ammoniacale, tensioattivi totali, ferro, rame, alluminio e solidi sospesi totali. Sono state rilevate 3 sanzioni amministrative per superamento limite, 1 NDR per superamento limite di parametri di tabella 5 e 1 sanzione amministrativa relativa ad inosservanza di prescrizioni relativamente ad uno scaricatore di piena. Lo stato degli impianti è da considerarsi complessivamente mediocre.

**Scarichi produttivi** – in Provincia circa 70 scarichi produttivi afferiscono in acque superficiali, di cui 4 impianti autorizzati AIA.

Nel corso del 2013 sono state presentate richieste di supporto tecnico dall'Autorità competente per 15 ditte. Le prescrizioni sono individuate in funzione della tipologia di scarico e delle caratteristiche del recettore, fino ad ora non imposti limiti più restrittivi rispetto a D.Lgs. n. 152/2006 e ss. mm. e ii.

La programmazione dei controlli avviene prevedendo il controllo prioritario dei depuratori di attività maggiormente a rischio in termini di caratteristiche dei corpi idrici riceventi e sostanze scaricate. Si è rilevato un superamento dei limiti tabellari per il parametro alluminio, per il quale è stata eseguita sanzione amministrativa; inoltre si è rilevata 1 sanzione amministrativa per inosservanza delle prescrizioni e 1 NDR per mancata autorizzazione allo scarico in acque superficiali.



**Scarichi assimilati ai domestici fuori fognatura** - nel corso del 2013 sono state presentate richieste di supporto tecnico dall'Autorità competente per scarichi. Le prescrizioni sono individuate in funzione della tipologia di scarico e delle caratteristiche del recettore, fino ad ora non imposti limiti più restrittivi rispetto a D.Lgs. n. 152/2006 e ss. mm. e ii.

**Piani acque meteoriche di dilavamento. Regolamento 1/R** - nel corso del 2013 sono state presentate 4 richieste di supporto tecnico ed i richiedenti sono Provincia e Comuni. Non sono stati individuati casi che necessitano di prescrizioni particolari.

**Derivazioni idriche: concessioni Regolamento 10/R 2003** - sono stati prodotti 21 pareri di cui 18 da acque sotterranee e 3 da acque superficiali. 8 istanze di concessione sono ad uso agricolo, 1 energetico, 1 zootecnico, 3 potabile, 4 civili, 4 domestico. Non è stato richiesto alcun parere ai sensi dell'art. 17 per utilizzo potabile di pubblico interesse della risorsa idrica. Ci sono 6 derivazioni di acqua sotterranea che richiedono prelievo di acqua da falda profonda in deroga ex L.R. 22/96.

**Ridefinizione aree di rispetto. Regolamento 15/R** - Sono state inoltrate 13 pratiche per la ridefinizione delle aree di rispetto dei punti di approvvigionamento idropotabile dall'Amministrazione competente e 5 da Consorzi Privati. Le ridefinizioni riguardano captazioni idropotabili da 1 pozzo e da 12 sorgenti.

**Criticità ambientali** - si osservano situazioni di possibile sofferenza per alcuni corpi idrici.

Con riferimento all'incidenza degli esposti e delle richieste delle Forze dell'ordine su queste tipologie di controllo sono pervenuti alcuni esposti che hanno dato luogo a controlli, ma privi di criticità rilevanti. Le richieste delle Forze dell'Ordine sono minime.

Si ritiene che i controlli siano sufficienti per fornire all'Autorità Competente le informazioni necessarie.

Andrebbe valutata l'utilità di prescrivere alle aziende di redigere biennialmente una relazione critica sulla corretta gestione del ciclo produttivo e depurativo da trasmettere ad Arpa, oltre al censimento delle sostanze pericolose.

## CUNEO

**Depuratori > 2000 a.e.** - in Provincia sono presenti 47 impianti con potenzialità superiore a 2000 a.e. La maggior parte degli impianti è in condizioni obsolete: pervengono a questa Agenzia con elevata frequenza comunicazioni di anomalie e guasti; vengono inoltre attivate gestioni speciali per interventi di manutenzione che spesso si protraggono per lassi di tempo piuttosto lunghi.

Nel corso del 2013 sono stati rilasciati 6 valutazioni per rinnovi autorizzativi ed 1 relazione sullo Stato di Qualità Ambientale (secondo la rete di monitoraggio regionale ai sensi della WFD) di 4 corpi idrici in cui recapitano gli scarichi di impianti di depurazione della pubblica rete fognaria.

Viene effettuato il controllo su tutti gli impianti con capacità superiore ai 2000 a.e. secondo le frequenze previste dalla normativa vigente, sia mediante prelievi e verifiche presso gli impianti stessi, sia mediante la verifica dei controlli delegati al gestore dall'Autorità competente e trasmessi ad ARPA.

Per quanto riguarda le disposizioni della DGR n 7 - 10588/2009 risultano soggetti 11 impianti di cui 5 risultano adeguati, 4 in corso di adeguamento (nel corso del 2013 in gestione provvisoria) e 2 non ancora adeguati.

Nel secondo semestre sono stati rilevati 7 casi di superamento dei limiti allo scarico per i seguenti parametri: azoto nitroso (2 casi), COD (1 caso), BOD5 (1 caso), tensioattivi totali (1 caso), solidi sospesi totali (2 casi), zinco (1 caso). Nel semestre di riferimento irregolarità sono state contestate in totale 13 sanzioni amministrative legate alla valutazione dei controlli delegati o alla mancata effettuazione degli stessi, 10 sanzioni amministrative e una notizia di reato.

**Depuratori < 2000 a.e.** - in Provincia sono presenti 54 impianti con potenzialità di poco inferiore a 2000 a.e. e circa 1000 fosse imhoff di bassa potenzialità. La programmazione dei controlli su questi

impianti è guidata da richieste da parte delle Amministrazioni competenti, da esposti o segnalazioni di inquinamenti e dall'individuazione di criticità ambientali in particolari aree della Provincia.

Nel corso del 2013 è stata rilasciata 1 valutazione per rinnovo autorizzativo.

Nel secondo semestre sono stati rilevati 18 casi di superamento dei limiti allo scarico per i seguenti parametri: COD (5 casi), BOD5 (6 casi), solidi sospesi totali (3 casi), pH (3 casi), aldeidi (1 caso), rame (1 caso), fenoli (1 caso). Nel semestre di riferimento per irregolarità sono state contestate in totale 9 sanzioni e una notizia di reato.

**Scarichi produttivi** - in Provincia ci sono 240 scarichi produttivi che afferiscono in acque superficiali.

Nel secondo semestre 2013 sono stati effettuati controlli sia su scarichi in acque superficiali con autorizzazione integrata ambientale secondo una programmazione che tiene conto dei profili di controllo di parte pubblica ove recepiti nelle determinazioni AIA, sia su scarichi produttivi in recettori diversi dalla pubblica fognatura. I criteri utilizzati nella programmazione dei controlli di iniziativa sono stati i seguenti - definiti in una delibera di Giunta Provinciale del 2000: scarichi industriali con elevata portata e elevato impatto sul corpo recettore, scarichi industriali contenenti sostanze pericolose, scarichi industriali con autorizzazione in scadenza.

Nel corso del 2013 sono state rilasciate 6 valutazioni per rinnovo autorizzativo.

Nel corso del 2013 è stata rilasciata una valutazione su un insediamento che nello scarico contiene sostanze pericolose ai sensi dell'art. 108 della parte III del D.Lgs. 152/06 s.m.i.

Nel secondo semestre sono stati rilevati 8 superamenti dei limiti dello scarico industriale per i seguenti parametri: COD (1 caso), BOD5 (1 caso), pH (3 casi), pH (3 casi), aldeidi (1 caso), rame (1 caso), fenoli (1 caso). Sono state contestate 4 sanzioni amministrative. Sono state effettuate 5 comunicazioni all'Autorità Giudiziaria (a cui sono riconducibili ulteriori 35 atti di p.g.) di cui 1 per superamento di sostanze pericolose (rame, fenoli) e le rimanenti per scarichi non autorizzati.

**Piani acque meteoriche di dilavamento. Regolamento 1/R** - i piani di prevenzione e gestione delle acque meteoriche sono stati valutati soltanto nell'ambito delle istruttorie AIA che nell'anno 2013 sono state 6. Nell'ambito delle istruttorie VIA la valutazione viene effettuata solo per le pratiche relative ad impianti di trattamento rifiuti e nel 2013 sono state svolte 11 istruttorie.

**Derivazioni idriche: concessioni Regolamento 10/R 2003** - nell'anno 2013 sono stati inoltrati all'Autorità competente 30 pareri: 4 per usi zootecnici, 14 uso idroelettrico, 1 uso irriguo, 1 uso produzione beni e servizi, 5 usi idropotabili, 5 uso plurimo.

Nell'anno 2013 sono state presentate 166 pratiche così suddivise: 9 usi civili, 62 usi irrigui, 42 usi idroelettrici, 10 usi idropotabili, 17 usi produzione beni e servizi, 7 usi zootecnici, 2 usi piscicoli, 17 usi plurimi.

Sono pervenute 8 richieste di parere preventivo ai sensi dell'art. 17 per utilizzo potabile di pubblico interesse.

**Ridefinizione aree di rispetto. Regolamento 15/R** - nell'anno 2013 sono pervenute 9 richieste per la ridefinizione delle aree di rispetto dei punti di approvvigionamento idropotabile inoltrate da Comuni e ATOCN4.

Le ridefinizioni hanno riguardato 5 captazioni idropotabili e 4 sorgenti. Sovente le sorgenti sono sfruttate nonostante la presenza di pascoli di alpeggio nelle Aree di Salvaguardia.

## Criticità ambientali

Le segnalazioni pervenute hanno riguardato principalmente l'inquinamento di corsi d'acqua a seguito di immissione di liquami zootecnici, da scarichi di reflui industriali, da sversamenti di idrocarburi a seguito di incidenti.

L'incidenza delle richieste delle Forze dell'Ordine è pari al 17% mentre nel 2013 sono state 10 le attività svolte a seguito di esposto.



## NOVARA

**Depuratori > 2000 a.e.** – in Provincia sono presenti 14 impianti, i controlli sono stati incrementati secondo la seguente programmazione: tre volte all'anno per quelli fino a 49999 a.e e sei volte all'anno per quelli oltre 49999 a.e.. Nell'anno 2013 non sono state riscontrate irregolarità. Lo stato degli impianti risulta discreto. Nel distretto galvanico del Cusio sono ancora presenti scarichi contenenti metalli pesanti. L'impianto che con più frequenza segnala concentrazioni anomale di tali metalli, nella fognatura afferente, è quello di San Maurizio d'Opaglio. E' stato fornito supporto tecnico per valutazione di rinnovo autorizzativo per 3 impianti di cui 1 > a 50000 a.e.

**Depuratori < 2000 a.e.** – in Provincia sono presenti 70 impianti. Il criterio che guida la programmazione è il controllo a fronte di evidenza di impatto sul corpo idrico ricettore. Nell'anno 2013 non si rilevano irregolarità. Lo stato degli impianti risulta mediocre per vetustà e caratteristiche tecnologiche. I controlli programmati ed effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione di riferimento per interventi di competenza; l'ente gestore sta predisponendo una progressiva eliminazione di alcuni impianti a potenzialità ridotta convogliandone i reflui in quelli più vicini di dimensioni superiori. E' stato fornito supporto nella fase di valutazione di rinnovo per 28 impianti.

**Scarichi industriali da processi produttivi** – in Provincia sono presenti 48 scarichi produttivi che afferiscono in acque superficiali. Il criterio che guida la programmazione dei controlli di questi impianti asseconda esigenze di priorità legate al maggior impatto sulle matrici ambientali. Nell'anno 2013 si sono rilevati superamenti su due scarichi uno per il parametro ammoniacale e l'altro per i parametri COD, BOD<sub>5</sub> e nitrati. Per ambedue è stata contestata una sanzione amministrativa.

I controlli programmati ed effettuati sono stati adeguati a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente per i relativi interventi. E' stato fornito supporto nella fase di valutazione di rinnovo per 12 scarichi industriali.

**Scarichi assimilati ai domestici fuori fognatura** – è stato fornito supporto nella fase di valutazione per il rilascio dell'autorizzazione per 24 punti di scarico.

**Piani acque meteoriche di dilavamento. Regolamento 1/R** – è stato valutato 1 piano di prevenzione e gestione delle acque meteoriche, come pratica dedicata, mentre nell'ambito dell'AIA sono stati valutati 13 piani e nell'ambito della VIA 10 piani.

**Derivazioni idriche: concessioni Regolamento 10/R 2003** – sono state valutate 24 istanze di concessione per il prelievo di acque, che erano però riferite a 31 prelievi così suddivisi: 10 per uso agricolo, 1 per uso zootecnico, 10 per uso civile, 5 per beni e servizi, 2 per uso domestico e 3 per uso potabile.

**Ridefinizione aree di rispetto. Regolamento 15/R** – sono state valutate 14 pratiche di definizione di aree di rispetto, tutte riferite a gestori pubblici. Esse hanno riguardato 24 pozzi e 5 sorgenti. Principale criticità è legata al fatto che i pozzi sono terebrati da molto tempo e quindi spesso si trovano in prossimità dell'abitato con centri di pericolo legati alle infrastrutture (viabilità, fognature, ecc.).

**Criticità ambientali** - si rileva la presenza di reti fognarie sprovviste ancora di sistema di depurazione finale. E' poco significativa l'incidenza degli esposti e delle richieste delle Forze dell'ordine su queste tipologie di controllo.

## TORINO

**Depuratori > 2000 a.e.** - in Provincia di Torino sono presenti 60 impianti di depurazione acque di capacità superiore a 2000 abitanti equivalenti. I controlli per questo genere di impianti sono fissati dalla normativa di settore e dalla programmazione annuale concordata con la Provincia di Torino.

Nel corso dell'anno sono stati verificati tutti i 60 impianti presenti. I sopralluoghi effettuati sono stati 258, nel corso dei quali sono stati riscontrati 62 superamenti di limiti tabellari. I parametri per i quali è avvenuto il superamento sono stati: Escherichia Coli, BOD, Solidi Sospesi, Alluminio, Ammoniacale, Zinco e Azoto Nitroso. Per questi superamenti sono state trasmesse alla Procura della Repubblica 3 comunicazioni di notizia di reato e contestate 64 sanzioni amministrative.

Al riguardo dell'inosservanza a prescrizioni contenute nell'atto autorizzativo, non conformità del modello C e mancata taratura della strumentazione presente nell'impianto sono state contestate 15 sanzioni amministrative e trasmesse 6 comunicazioni di notizia di reato.

Al riguardo della situazione impiantistica occorre rilevare che alcuni impianti richiederebbero modifiche sostanziali per far fronte a inefficienze, rilevate e sanzionate da Arpa in più occasioni. In particolare alcuni sono sottodimensionati rispetto al numero degli abitanti serviti.

**Depuratori < 2000 a.e.** - in Provincia di Torino sono presenti circa 570 Depuratori di capacità inferiore a 2000 abitanti equivalenti.

La scarsa rilevanza dei superamenti tabellari riscontrati negli anni passati per questi piccoli impianti, induce a ridurre i campionamenti privilegiando invece attività di verifica della loro corretta gestione, in particolare sotto il profilo manutentivo.

Nel corso dell'anno sono stati effettuati 100 sopralluoghi, prelevando 5 campioni. In relazione ai sopralluoghi effettuati sono state contestate 16 sanzioni amministrative per i superamenti dei limiti tabellari riferiti a BOD, Azoto Ammoniacale ed Escherichia Coli.

Non sono state individuate altre irregolarità.

Lo stato di questi impianti è abbastanza buono. Tra le criticità maggiormente presenti vi sono le acque parassite e alcuni impianti ubicati in zone collinari difficilmente gestibili.

**Scarichi assimilati ai domestici fuori fognatura** - la maggior parte dei principali comuni della Provincia sono serviti da adeguate reti fognarie e quindi le richieste provengono da un numero ristretto di Comuni, prevalentemente di piccole dimensioni e collocati al di fuori dell'area metropolitana che ritengono necessaria la competenza di Arpa per rilasciare l'autorizzazione agli scarichi domestici ed assimilati ai fuori della fognatura in quanto privi di un'ideale struttura tecnica.

Il numero di richieste di supporto tecnico si è ridotto nel corso degli anni ma nel 2013 sono stati comunque realizzate ancora circa 250 istruttorie.

**Scarichi produttivi e verifica di piani acque meteoriche di dilavamento. Regolamento 1/R** - per questa tipologia di impianti sono stati effettuati complessivamente circa 400 sopralluoghi.

I controlli sono effettuati principalmente in occasione di segnalazioni da parte di cittadini (esposti) o di altri Enti. Ulteriori verifiche sono effettuate in occasione dei controlli ispettivi svolti presso le attività produttive al fine di considerare l'impatto complessivo dell'insediamento, in particolare nell'ambito di verifica delle attività finalizzate alla gestione di rifiuti.

Complessivamente sono state contestate 12 sanzioni amministrative (solidi sospesi totali, COD, BOD, Azoto Ammoniacale e Tensioattivi Totali) e sono state trasmesse 7 comunicazioni di notizia di reato, prevalentemente legate a inottemperanze da parte di gestori di impianti di trattamento di rifiuto. Al riguardo di quest'ultimo punto il dato riguardante i sopralluoghi effettuati non tiene conto delle verifiche agli impianti di recupero dei rifiuti in quanto conteggiati nella scheda riguardante gli impianti di trattamento.

**Derivazioni idriche: concessioni Regolamento 10/R 2003** - L'attività istruttoria relativa alle concessioni di derivazione è consistente ed è cresciuta ulteriormente rispetto al 2012 in modo significativo nel 2013 (circa un centinaio di pratiche). In particolare sono aumentate le derivazioni ad uso idroelettrico dai corsi d'acqua superficiali a seguito delle politiche di incentivazione economica, dell'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili. Si è assistito ad un aumento dei progetti di piccoli impianti localizzati presso i principali bacini e sottobacini idrografici della Provincia di Torino in quanto i progetti di derivazione a scopo



idroelettrico si sono spostati sempre più verso i bacini di chiusura e su tratti fluviali che, per scarsa antropizzazione e assenza di prelievi, hanno conservato un elevato grado di naturalità. L'attività viene svolta mediante la partecipazione alla visita locale di istruttoria con valore di conferenza di servizio (Rif. D.P.G.R. 29/07/03, N.10/R.) e/o la redazione del parere tecnico/scientifico fornendo elementi di conoscenza ambientale per meglio indirizzare le autorità competenti nel rilascio e/o rinnovo delle autorizzazioni, in particolare tenendo conto dell'effetto della derivazione sul corpo idrico superficiale o sulla falda e delle indicazioni delle normative vigenti. Si evidenzia che le derivazioni superficiali più significative vengono gestite nell'ambito delle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale e/o D.Lgs. 387/2003 e devono essere sommate (33 procedure nel 2013) a quelle indicate. Si ritiene quindi opportuno procedere ad incrementare l'attività di verifica delle concessioni esistenti, verificando sia la coerenza con i disposti autorizzativi (disciplinari) sia il corretto rilascio in alveo (DMW) e verificando con molta attenzione l'impatto delle nuove concessioni.

Per quanto riguarda le derivazioni che prevedono piani di monitoraggio della qualità del corso d'acqua, si sono consolidate nel 2013 le modalità operative da richiedere ai soggetti proponenti e si è aumentata la presenza in campo degli operatori Arpa durante le fasi di misura da parte dei soggetti terzi. Tale attività verrà realizzata e incrementata, se possibile, nel corso del 2014.

**Ridefinizione aree di rispetto. Regolamento 15/R** - le captazioni esistenti che necessitano di ridefinizione delle aree di rispetto secondo i criteri previsti dal Regolamento regionale 15/R 2006 sono inserite nel programma di adeguamento approvato dall'Autorità d'Ambito Ottimale Torinese (ATO 3) approvato con delibera 408 del 2010.

L'analisi storica della domanda relativa alle richieste di valutazione delle aree di salvaguardia delle risorse idriche destinate al consumo umano porta ad indicare una sostanziale invarianza della media delle richieste: nel 2013 sono state realizzate una ventina di istruttorie, in parte richieste dall'Autorità d'ambito. In alcuni casi è stata evidenziata la presenza di situazioni inaccettabili in relazione alla presenza dei centri di rischio sul territorio.

**Criticità ambientali** – le principali criticità correlate con la matrice acque sono legate a scarichi di impianti di trattamento di reflui civili e assimilabili non ancora adeguati, in parte perché ormai obsoleti e in parte perché di ridotte dimensioni che non permettono oggettivamente una corretta gestione.

Si auspica un rinnovamento degli impianti ed una loro razionalizzazione, poiché la semplice attività di controllo incide molto poco nel miglioramento degli effluenti.

L'altra problematica significativa dei corsi superficiali è correlata al prelievo, sia per l'uso irriguo sia per il crescente utilizzo della risorsa per scopo energetico, favorito anche da una politica miope nella definizione degli incentivi economici che ha portato alla costruzioni di impianti sempre più in alto lungo i corsi d'acqua.

Su alcuni corpi idrici presenti sul territorio provinciale sono presenti intorbidamenti causati da dighe o bacini fluviali.

Sul totale delle segnalazioni giunte al Dipartimento Provinciale di Torino l'incidenza degli esposti e delle richieste di controllo acque è stata piuttosto bassa.

## VCO

**Depuratori > 2000 a.e.** – in Provincia sono presenti 14 impianti. Criterio guida nella programmazione dell'attività è il numero minimo di controlli ex D.lgs. 152/06 e s.m.i.; l'accesso di Arpa con prelievo allo scarico avviene di norma ogni tre/quattro mesi, con eventuali interventi specifici in esito a richiesta degli enti o a segnalazioni. Nel corso del 2013 sono stati riscontrati 8 superamenti dei limiti tabellari (*Es. coli*: 4; *Ntot/NH4*: 2; *Cl*: 1; solidi sospesi: 1) con la notifica di 8 sanzioni amministrative e nessun

illecito penale. Non sono state riscontrate altre irregolarità. Complessivamente lo stato degli impianti è buono, salvo un caso che a malapena arriva alla sufficienza; quest'ultimo caso non è particolarmente significativo nelle sue ricadute ambientali ma il gestore dimostra scarsa iniziativa nella ricerca della costante e ottimale conduzione.

**Depuratori < 2000 a.e.** - in Provincia sono presenti 150 impianti (comprese le Imhoff). Per alcuni impianti situati in zona turistica il criterio che guida la programmazione dei controlli è la verifica delle condizioni manutentive impiantistiche e la qualità conseguente degli scarichi nei periodi di massima affluenza estiva; per gli altri si interviene su segnalazione/richiesta puntuali. Nel corso del 2013 non sono stati rilevati superamenti tabellari; una sola sanzione amministrativa per rilevato non rispetto prescrizioni autorizzative. Lo stato degli impianti è da ritenersi molto variabile: da buono a pessimo: riscontrate talora situazioni di non corretta manutenzione ordinaria.

**Scarichi industriali da processi produttivi** – in Provincia 115 scarichi produttivi autorizzati afferiscono in acque superficiali. La programmazione dei controlli è primariamente incentrata sul controllo degli impianti che hanno nel ciclo produttivo sostanze pericolose; in secondo luogo inserendo nei programmi operativi esigenze eventualmente manifestate dalla Provincia in sede di CPC o in itinere nell'anno. Nel corso del 2013, per superamento dei limiti tabellari sono state redatte 2 sanzioni amministrative (pH e solfiti), 2 comunicazioni di notizie di reato (attività artigianale galvanica: Zn, Cu, Ni, Cr; industria chimica: cloroformio) ed un'altra cnr per scarico non autorizzato.

**Osservazioni generali** - globalmente sono state effettuati 64 controlli sui punti di scarico reflui e contestuale prelievo di 86 campioni; i controlli programmati ed effettuati interessano nell'anno la totalità degli impianti di depurazione pubblici sopra i 10000 AE, solo alcuni di quelli tra 2000 e 10000 AE e non più del 10/15% degli scarichi produttivi autorizzati. Fra questi ultimi rientrano comunque di norma quasi tutti gli insediamenti storicamente a più elevato impatto potenziale. Attività molto presenti in VCO, quali le cave di pietra ornamentale e i laboratori di lavorazione della pietra, dato l'elevato numero di S.G. (circa 40) e l'assenza di sostanze pericolose nel ciclo produttivo, sono controllati di norma solo su segnalazione o specifica e puntuale richiesta da parte degli enti territoriali o di altri soggetti istituzionali

**Scarichi assimilati ai domestici fuori fognatura** – è stato fornito supporto tecnico ad alcuni Comuni che hanno richiesto la valutazione di impianti non recapitanti in pubblica fognatura anche se la modesta complessità di intervento non avrebbe richiesto l'intervento dell'Agenzia.

**Piani acque meteoriche di dilavamento. Regolamento 1/R** – le richieste di Supporto tecnico per la prevenzione e gestione delle acque meteoriche sono inoltrate ad ARPA nell'ambito di diversi procedimenti facenti capo ai Comuni o alla Provincia. In totale nel 2013 sono pervenute 21 richieste, facenti parte di istruttorie anche di istruttorie VIA e AIA.

**Derivazioni idriche: concessioni Regolamento 10/R 2003** – nel 2013 sono pervenute 13 richieste di derivazione. Non sono pervenute richieste ai sensi dell' art.17, la tipologia di derivazione ha riguardato principalmente lo scopo idroelettrico.

**Ridefinizione aree di rispetto. Regolamento 15/R** – nel 2013 sono pervenute 26 pratiche per la ridefinizione delle fasce di rispetto. Non si sono riscontrate criticità pianificatorie in quanto in quasi tutti i casi, le sorgenti e i pozzi erano già presenti e attivi.

**Criticità ambientali** - in esito a segnalazione di eventi anomali attivati sopralluoghi per caratterizzare il fenomeno, principalmente chiazze in acque libere (laghi e fiume) con occasionale prelievo campioni; versamenti da stazioni di sollevamento/sfioratori di rete che si concludono attraverso la richiesta di intervento diretto dell'ente gestore; permangono alcune segnalazioni di privati per odori molesti provenienti dagli impianti di depurazione. Non rilevante la richiesta delle Forze dell'Ordine; l'A.G. ha trasmesso



delega per evento inquinante proveniente da impianto aziendale con effettuazione di due sopralluoghi e raccolta di tre SIT.

Da qualche anno in VCO non si evidenziano criticità ambientali acute dovute a scarichi noti di reflui industriali. Limitati problemi sorgono talora dai piccoli impianti di depurazione dei reflui urbani (anche semplici imhoff) causa mancata o negligente manutenzione. Localmente avvertita quale criticità ambientale l'intorbidamento delle acque di fiumi e torrenti causato dai solidi sospesi contenuti nei reflui provenienti dai fronti in coltivazione e dai piazzali di cava. Una campagna di sistematica verifica delle condizioni gestionali e del rispetto delle prescrizioni autorizzative monomatrice (acqua) nell'ambito del settore lapideo in genere porterebbe a buoni risultati ma andrebbe a costituire l'attività esclusiva nel campo controllo scarichi idrici almeno per un'intera annata. Talora segnalazioni di intorbidimento riguardano scarichi a norma che però si trovano a riversare in corpi recettori depauperati per molteplici derivazioni dalle quali non è con costanza garantito il DMV.

E' stato compiuto un approfondimento con relazione finale agli Enti territoriali in merito ad un sensibile incremento di macrofite registrato in un piccolo bacino artificiale montano destinato a fini irrigui con una importante componente ricreativo-alieutica locale.

### VERCELLI

**Depuratori > 2000 a.e.** – sono presenti n. 13 impianti aventi potenzialità > 2.000 a.e. così ripartiti: n. 11 impianti aventi potenzialità 2.000 ÷ 15.000 a.e., 2 impianti (autorizzati AIA) aventi potenzialità > 50.000 a.e. Nel 2013 la Provincia ha provveduto al rinnovo degli atti autorizzativi di tutti gli impianti, richiedendo il supporto tecnico di Arpa che è stato fornito nell'ambito dei tavoli tecnici e delle conferenze dei servizi.

La programmazione annuale dei controlli tiene conto della potenzialità degli impianti, della presenza di reflui industriali nei reflui urbani e del calendario degli autocontrolli e dei controlli delegati per consentire la verifica dei dati dei gestori. La Provincia di Vercelli infatti ha delegato i gestori degli impianti per la verifica dei limiti di cui alla Tabella 1 dell'Allegato 5 Parte Terza del D. Lgs 152/06 e s.m.i.

Per gli impianti aventi potenzialità pari a 10.000 a.e. sono programmati 3 controlli annuali, mentre per gli impianti aventi potenzialità < 10.000 a.e. è previsto 1 controllo annuale. Nei casi di superamento dei valori limite imposti dall'autorizzazione, si procede normalmente ad un ulteriore controllo per verificare che la situazione sia rientrata nella normalità.

Per ciascuno dei due impianti IPPC, oltre al controllo annuale previsto in AIA, è previsto un controllo aggiuntivo annuale.

Nel corso dell'anno sono state notificate 4 sanzioni amministrative per superamento dei valori limite per i parametri azoto nitrico ed azoto ammoniacale e sono state trasmesse all'Autorità Giudiziaria 2 comunicazioni di notizia di reato per superamento dei valori limite per i parametri idrocarburi totali e zinco.

**Depuratori < 2000 a.e.** – sono presenti n. 11 impianti aventi potenzialità < 2.000 a.e. e n. 1 impianto avente potenzialità 500 ÷ 5.500 a.e.. Nel 2013 la Provincia ha provveduto al rinnovo degli atti autorizzativi di tutti gli impianti, richiedendo il supporto tecnico di Arpa che è stato fornito nell'ambito dei tavoli tecnici e delle conferenze dei servizi. Tali impianti non sono controllati in via sistematica secondo un programma definito ma si procede ad effettuare controlli/campionamenti nel caso di segnalazione di criticità. Nel corso dell'anno 2013 non sono emerse situazioni tali da richiedere interventi di controllo di Arpa.

**Scarichi industriali da processi produttivi** – in provincia di Vercelli sono presenti una sessantina di scarichi industriali da processi produttivi che afferiscono a corpo idrico superficiale, a cui si aggiungono circa una trentina di scarichi di impianti IPPC. Il numero è comunque comprensivo di realtà produttive con scarichi di acque di raffreddamento o di acque con scarso impatto ambientale.

Nel corso del 2013 è stato fornito il supporto tecnico all'Amministrazione Competente per una dozzina di rinnovi autorizzativi.

I controlli sono pianificati selezionando i soggetti giuridici sulla base di criteri di priorità che tengono conto della presenza di sostanze pericolose nei reflui scaricati in corpo idrico superficiale. In particolare, l'attività di controllo è mirata prioritariamente agli impianti produttivi industriali, ma viene posta attenzione anche a specifiche attività. Nel corso dei controlli programmati effettuati nel 2013 sono state riscontrate irregolarità che hanno originato 3 sanzioni amministrative (per superamento limiti tabellari azoto nitrico, azoto nitroso, azoto ammoniacale e solfati) e 2 comunicazioni di notizia di reato (per superamento limiti tabella 3 allegato 5 D.Lgs 152/06 e s.m.i.).

**Scarichi assimilati ai domestici fuori fognatura** – il Dipartimento non fornisce valutazioni tecnici nel merito di tale tipologia di scarichi se non in caso di particolari situazioni di criticità ambientali derivanti dalla presenza di centri vulnerabili in prossimità dello scarico da autorizzare.

**Piani acque meteoriche di dilavamento. Regolamento 1/R** – le richieste di supporto per l'approvazione dei Piani acque meteoriche di dilavamento rappresentano circa il 30% delle richieste totali di parere tecnico sulla matrice acque.

**Derivazioni idriche: concessioni Regolamento 10/R 2003** – il Dipartimento fornisce il supporto tecnico nei procedimenti di rilascio o rinnovo di concessione alla derivazione di acque superficiali o alla captazione di acque sotterranee. L'attività viene svolta su richiesta della Provincia in base alle istanze di concessione di derivazioni idriche che provengono da terzi, mediante espressione di parere che fornisce elementi di conoscenza ambientale per meglio indirizzare le autorità competenti nel rilascio e/o rinnovo delle autorizzazioni, in particolare tenendo conto dell'effetto della derivazione sul corpo idrico superficiale o sulla falda e delle indicazioni delle normative vigenti. Nel 2013 sono stati formulati pareri in relazione a 18 istanze pervenute.

**Ridefinizione aree di rispetto. Regolamento 15/R** – l'attività si svolge su richiesta esterna proveniente da soggetti terzi relativamente all'analisi puntuale dei centri di pericolo esistenti all'interno della fascia di rispetto proposta. L'attività non è programmabile in quanto vincolata da richiesta esterna. Nel 2013 sono stati formulati pareri in relazione a 3 istanze pervenute.

**Criticità ambientali** – si evidenziano alcune criticità ambientali dovute a scarichi di acque reflue urbane o industriali in tratti di corpi idrici caratterizzati da scarsa portata. Tali criticità sono state oggetto di segnalazioni nel primo semestre del 2013 ed hanno determinato l'effettuazione di interventi in emergenza. Al fine di favorire gli interventi di mitigazione dell'impatto ambientale determinato da questi scarichi è stata potenziata la collaborazione con gli altri Enti che effettuano abitualmente vigilanza in campo ambientale ovvero che sono presenti sul territorio (Associazione Caccia e Pesca).

Nel 2013 sono inoltre pervenute alcune segnalazioni riferite a criticità ambientali associate a impianti di produzione di energia da biogas da biomasse. Sulla base di quanto rilevato in sede di sopralluogo, è emerso che tali criticità sono ascrivibili alla gestione e allo smaltimento delle acque meteoriche in presenza di precipitazioni copiose, nella misura in cui le reti di raccolta asservite alle trincee di stoccaggio e, più in generale ai siti produttivi, non sono in grado di assicurare il completo contenimento dei reflui (colatici e acque meteoriche derivanti dalle trincee medesime) caratterizzati dalla presenza di prodotti di degradazione della biomassa. Tali reflui, a connotazione acida ed elevati tenori di materia organica, se confluiscono in corsi d'acqua adiacenti al perimetro di stabilimento possono determinare tra l'altro fenomeni di molestie olfattive percepibili anche a distanza.

Sulla base dei sopralluoghi e degli esiti dei campioni prelevati in emergenza, anche a supporto di Corpo Forestale dello Stato e Carabinieri del NOE, sono stati adottati provvedimenti sanzionatori (comunicazioni di notizia di reato per scarico non autorizzato piuttosto che sanzione amministrativa).



Agenti fisici



<b>Cod RA</b>	<b>Risultato Atteso</b>	<b>Indicatore</b>	<b>VALORE OBIETTIVO 2013 e CONSUNTIVO 31/12/2013</b>	<b>AL</b>	<b>AT</b>	<b>BI</b>	<b>CN</b>	<b>NO</b>	<b>TO</b>	<b>VCO</b>	<b>VC</b>	<b>Attività a carattere regionale ***</b>	<b>ARPA totale</b>	
A3.03	Controllo emissioni radiazioni da impianti per telecomunicazioni ed elettrodotti	Numero Soggetti Giuridici	VO	12			40			8		900	960	
			CONS	173	20	115	319	44	416	85	111		1283	
		Numero Verballi Di Sopralluogo	VO										100	100
			CONS	20	2	15	21	21	103	6	27			215
B1.01	Valutazioni per autorizzazione impianti per telecomunicazioni	Numero Pareri	VO									1200	1200	
			CONS	168	78	48	278	148	620	106	58		1504	
B1.02	Valutazioni su impiego sorgenti di radiazioni ionizzanti	Numero Pareri	VO									19	19	
			CONS	3				2	15				20	
B1.04	Valutazioni di impatto e di clima acustico	Numero Pareri	VO	60	60	40	50	50	170	20	25		475	
			CONS	98	83	24	81	57	120	43	43		549	
B1.20	Valutazioni per compatibilità emissione elettrodotti	Numero Pareri	VO									12	12	
			CONS										6	6
B2.05	Valutazioni piani di risanamento in materia di radiazioni non ionizzanti	Numero Relazioni Tecniche	VO									5	5	
			CONS										3	3
B3.09	Monitoraggio radioattività ambientale	Numero Dati	VO									1610	1610	
			CONS										1587	1587
B3.14	Monitoraggio Campi Elettromagnetici	Numero Oggetti Ambientali	VO									100	100	
			CONS	9	0	7	4	4	67	3	4		98	
		Numero Relazioni Tecniche	VO										65	65
			CONS	1	0	0	8	3	55	0	1		68	
B3.15	Monitoraggio acustico	Numero Relazioni Tecniche	VO	1	2		10	15	13	1			42	
			CONS	1	3		9	13	16	0			42	
B3.18	Monitoraggio dei siti nucleari	Numero Analisi	VO									2000	2000	
			CONS										2025	2025
B5.06	Controllo radon	Numero Rapporti Di Prova	VO									800	800	
			CONS	43	53	97	149	90	231	157	2		822	
		Numero Relazioni Tecniche	VO										10	10
			CONS	1	1	2	4	2	8	4			20	
B5.12	Sorveglianza radiazioni ionizzanti connesse ai siti sede di impianti ciclo nucleare	Numero Relazioni Tecniche	VO									15	15	
			CONS										17	17
B5.18	Sorveglianza fonti di rischio radiologico non riconducibili ai siti nucleari	Numero Relazioni Tecniche	VO									30	30	
			CONS	5		1	1	4	5		2		18	

./.



Cod RA	Risultato Atteso	Indicatore	VALORE OBIETTIVO 2013 e CONSUNTIVO 31/12/2013	AL	AT	BI	CN	NO	TO	VCO	VC	Attività a carattere regionale ***	ARPA totale	
B5.20	Indagini su sorgenti di radiazione ottica naturale ed artificiale	Numero Relazioni Tecniche	V O									11	11	
			CONS										26	26
B5.22	Controllo rumore	Numero Soggetti Giuridici	V O	75	20	10	30	20	130	25	8		318	
			CONS	58	23	8	25	27	108	16	16		281	
		Numero Soggetti Giuridici - a pagamento	V O						0	0				0
			CONS						6	1				7
B5.23	Controllo campi elettromagnetici su segnalazione	Numero Relazioni Tecniche	V O	15		5	15	10		10		37	92	
			CONS	10		6	8	0		4		44	72	
		Numero Soggetti Giuridici	V O	15	30	5	15	10		10		170	255	
			CONS	10	35	23	8	0		4		169	249	
B6.14	Supporto ai regolamenti comunali in materia di radiazioni non ionizzanti	Numero Relazioni Tecniche	V O									23	23	
			CONS										29	29
B6.15	Supporto alla zonizzazione acustica e piani comunali di risanamento acustico	Numero Relazioni Tecniche	V O	8			4	0					12	
			CONS	5			2	2						9
C6.18	Alimentazione catasto regionale sorgenti CEM	Numero Dati acquisiti	V O									9000	9000	
			CONS										14301	14301
D1.23	Fornitura di servizi di prova su dosimetri di radioattività	Numero Rapporti Di Prova	V O									800	800	
			CONS										696	696
D3.01	Taratura per strumentazione per CEM	Numero Certificati - non SIT	V O									12	12	
			CONS										25	25
		Numero Certificati - SIT	V O										68	68
			CONS										102	102
<b>CAMPIONI PRELEVATI PER AGENTI FISICI</b>							9	1				1687	1697	

\*\*\* la colonna "Attività a carattere regionale" riporta la quota dei dati a consuntivo di attività regionale non ripartita su territorio provinciale mentre la programmazione viene effettuata su base regionale

I servizi erogati da Arpa in ambito provinciale nel campo degli agenti fisici sono suddivisi in tre settori: Rumore e Vibrazioni, Campi Elettromagnetici e Radiazioni Ionizzanti. Nel settore Rumore e Vibrazioni l'attività viene svolta su richiesta dei diversi soggetti istituzionalmente coinvolti (Regione, Province, Comuni, Magistratura, Corpi di Polizia, etc.) e prevede il controllo del rumore, il monitoraggio acustico e il rilascio di pareri tecnici previsionali.

Il controllo del rumore è finalizzato alla verifica della conformità dell'inquinamento acustico prodotto da sorgenti puntuali (attività produttive, professionali e commerciali) all'interno degli ambienti abitativi e all'esterno. Il monitoraggio viene realizzato in ambiente esterno ed è riferito generalmente alla valutazione del rumore prodotto dalle infrastrutture di trasporto. I pareri tecnici preventivi sono rilasciati nell'ambito delle procedure di VIA/VAS o nell'ambito delle procedure di Valutazione Previsionale di Impatto Acustico, nel caso di nuovi insediamenti potenzialmente rumorosi, e di Valutazione di Clima Acustico, per nuovi ricettori sensibili al rumore (scuole, ospedali, case di cura o di riposo).

Per quanto riguarda i campi elettromagnetici, vengono effettuate attività di controllo su impianti per telecomunicazione ed elettrodotti per mezzo di misure puntuali in sito di campagne di

misura con monitoraggi in continuo su lungo periodo e valutazioni previsionali per il rilascio di pareri sull'impatto elettromagnetico. In relazione alle radiazioni ionizzanti, vengono svolte azioni di monitoraggio del radon e di vigilanza su siti dove è possibile la detenzione o il rinvenimento di sorgenti radioattive quali inceneritori, fonderie e raccoglitori di rottami metallici.

#### ALESSANDRIA

**Rumore e Vibrazioni** - l'attività è pianificata in relazione alle richieste che provengono da vari Enti a seguito di segnalazioni o esposti dei privati cittadini. Nel corso del primo semestre sono pervenuti 74 esposti/richieste e sono state concluse 58 indagini che hanno rilevato 12 superamenti dei limiti con emissione di 12 comunicazioni di reato e 10 sanzioni amministrative. In riferimento allo stato dell'ambiente si segnala che le maggiori criticità si rilevano per le sorgenti sonore relative ad attività di intrattenimento musicale presso pubblici esercizi. I controlli programmati ed effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione di riferimento competente per i relativi interventi.



## 2. AGENTI FISICI

Nel corso del 2013 è continuata l'attività di verifica relativa alla rete monitoraggio acustico di un sito produttivo nel Comune di Cassano Spinola. È stata redatta una relazione tecnica contenente le informazioni necessarie all'Autorità competente per la valutazione dell'andamento del piano di risanamento acustico del sito produttivo.

Sono pervenuti 105 richieste di contributi tecnici previsionali di impatto e clima acustico previsionali, di richieste di deroghe o di nulla osta per l'esercizio di attività rumorose sul territorio della provincia di Alessandria.

Nel 2013 sono state redatte n. 98 relazioni tecniche di cui solo il 10% sono favorevoli senza richiesta di integrazioni. I contributi tecnici con esito sfavorevole sono circa il 4% delle richieste pervenute.

**Campi elettromagnetici** – in Provincia sono presenti 773 stazioni radiobase, 247 RadioTV, 55 altro (wi-fi,wi-max,PR). L'attività di competenza del Dipartimento provinciale è pianificata in relazione alle richieste che provengono da vari Enti a seguito di segnalazioni o esposti dei privati cittadini. Inoltre il Dipartimento effettua controlli programmati presso alcuni punti del territorio dove risulta presente una concentrazione significativa di impianti oppure presso aree sensibili. I controlli effettuati dal Dipartimento Radiazioni sono pianificati in base alla criticità (potenza elevata, installazione in area densamente popolata, attenzione sociale) e mediante controlli a campione, nel 2013 sono stati effettuate misure presso 12 postazioni radiobase e di diffusione radio-televisiva, rilevando in 2 casi impianti che trasmettevano in assenza di parere o autorizzazione. I valori di campo misurati sono sempre risultati inferiori ai limiti. Nel corso del 2013 al dipartimento provinciale sono pervenuti 10 esposti di cui 6 relativi a stazioni radio base mentre 4 riguardano linee elettriche ad alta tensione; non sono stati rilevati superamenti dei limiti. Con riferimento allo stato complessivo degli impianti si rileva la compresenza di più impianti RadioTV che insistono sulla stessa area dando luogo a valori di esposizione prossimi ai valori fissati come limite o valore di attenzione dalla normativa vigente (Monte Giarolo, Bricco dell'Olio, Pietra Marazzi, Acqui Terme loc. Lussito). I controlli programmati ed effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente per i relativi interventi; da segnalare che la legge 221/2012 all'art.14 introduce per la verifica dei valori di attenzione (6 V/m) un tempo di media di 24 ore anziché 6 minuti. Arpa ha già predisposto servizi on-line e on demand da cui è possibile ricavare informazioni su localizzazione degli impianti, valori di campo misurati, valori di campo valutati teoricamente e dovuti a tutti gli impianti che insistono sull'area in esame. Spesso questi servizi non vengono utilizzati dai Comuni nella loro attività di programmazione e sorveglianza, forse perché non ne conoscono l'esistenza. Sarebbe utile avere una maggiore visibilità su questi servizi, eventualmente con campagne di informazione diretta.

**Radioattività di origine artificiale** – in Provincia le sorgenti di radiazioni ionizzanti (naturali e/o antropiche) significative sono: Impianto ex Fabbricazioni Nucleari di Bosco Marengo; Aziende per fusione e riciclaggio rottami metallici; Depositi di rottami e depositi di sostanze radioattive. I criteri di programmazione dei controlli, contenuti in linee guida regionali D.G.R. 17-11237 del 9/12/2003, si traducono in una programmazione provinciale basata su controlli a campione con una maggiore attenzione alle grosse aziende di fusione di metalli. Per quanto riguarda l'impianto nucleare FN di Boscomarengo i controlli sono programmati sulla base del piano di smantellamento. Sono state, in particolare avviate le azioni di controllo sui materiali rilasciati dal sito nell'ambito del decommissioning. I controlli programmati ed effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente per i relativi interventi, eventuali carenze nell'osservanza delle norme di settore sono state oggetto di comunicazione ad Autorità competenti quali Provincia e Autorità Giudiziaria

Al fine di favorire, da parte delle Amministrazioni competenti, interventi di mitigazione dell'impatto ambientale determinato si potrebbero promuovere attività di formazione sulla normativa specifica e condividere con la Provincia le basi dati delle aziende di interesse per il rinvenimento di sorgenti radioattive.

**Criticità ambientali** – non si rilevano particolari criticità ambientali. Con riferimento all'incidenza degli esposti e delle richieste delle Forze dell'ordine su queste tipologie di controllo si segnala che sono pervenute molte richieste relative a problemi di inquinamento acustico in particolare causato da attività di intrattenimento musicale svolto presso locali principalmente collocati nelle vie del centro di Alessandria.

### ASTI

**Rumore e Vibrazioni** - le richieste e gli esposti evidenziano come i disturbi maggiori siano provocati da impianti produttivi, seguiti dalle attività commerciali e dai pubblici esercizi, con modalità e periodi di riferimento diversi, ma sostanzialmente comprendenti sempre il periodo notturno, dove la popolazione ha soglie di tollerabilità più basse.

La difficile crisi economica ha portato a un minor numero di segnalazioni per disturbi derivanti dalle attività produttive.

L'attività risponde alle richieste trasmesse in prevalenza dalle Pubbliche amministrazioni. Nel corso del primo semestre sono pervenuti 20 esposti, di cui 19 sono stati evasi nel corso del 2013 a fronte di 6 interventi di misura effettuati sono stati rilevati 3 superamenti dei limiti; 2 di questi sono stati sanzionati nel mese di luglio e la terza misura è stata effettuata a seguito di richiesta da parte dell'Autorità Giudiziaria in un'azienda produttiva nel corso di una bonifica acustica.

Complessivamente vi sono state 1 comunicazione di NdR e 5 sanzioni amministrative.

Con riferimento allo stato dell'ambiente si segnala che l'aspetto critico della provincia di Asti è riferibile all'attività dei pubblici esercizi e intrattenimenti musicali.

I controlli programmati ed effettuati sono sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione di riferimento competente per interventi; si collabora con le Amministrazioni Comunali soprattutto con il Comune di Asti per individuare atti risolutivi o efficaci; a tal proposito è aperto un tavolo per la predisposizione e stesura di un nuovo piano di regolamento acustico.

Al fine di favorire, da parte delle Amministrazioni competenti, interventi di mitigazione dell'impatto ambientale determinato, Arpa potrebbe stipulare convenzioni con gli enti Comunali per il controllo dei RAP.

**Campi elettromagnetici: impianti per telecomunicazione ed elettrodotti** - in Provincia sono presenti 331 stazioni radiobase, 130 RadioTV, 37 altro (wi-fi,wi-max,PR). Il criterio che guida la programmazione dei controlli risponde alle richieste esposti e monitoraggio su siti critici (TV e siti radio).

La potenza elevata, l'installazione in area densamente popolata, l'attenzione sociale e i controlli a campione contribuiscono ad individuare siti di particolare interesse.

Nel corso del primo semestre sono pervenuti 4 esposti/richieste per nessuno dei quali si è verificato un superamento dei limiti. Non vi sono state segnalazioni nel corso del II semestre.

I controlli effettuati dal Dipartimento Radiazioni sono pianificati in base alla criticità (potenza elevata, installazione in area densamente popolata, attenzione sociale) e mediante controlli a campione, nel 2013 sono state effettuate misure presso 2 postazioni di diffusione radio-televisiva. I valori di campo misurati sono sempre risultati inferiori ai limiti. Il dipartimento è stato inoltre interessato da un esposto relativo ad interferenze dovute ad impianto antifurto, risolto. Sono da risolvere i nodi legati agli impianti radio televisivi di Azzano e Vallarone Valle San Pietro, attuando il Piano di Rilocalizzazione degli impianti del 2006.

**Radon e radioattività ambientale** - con riferimento allo stato dell'ambiente non si rilevano particolari criticità. I controlli programmati ed effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente per i relativi interventi eventuali carenze nell'osservanza delle norme di settore sono state oggetto di comunicazione ad Autorità competenti quali Provincia e Autorità Giudiziaria relativamente all'ambito della gestione rifiuti.

Nel corso del 2013 sono stati effettuati monitoraggi del radon nei comuni di Mombaruzzo, Castelnuovo Belbo e Brunio.



**Radioattività di origine artificiale** – in Provincia di Asti le sorgenti di radiazioni ionizzanti (naturali e/o antropiche) significative sono i depositi di rottami metallici.

I criteri di programmazione dei controlli, contenuti in linee guida regionali D.G.R. 17-11237 del 9/12/2003, si traducono in una programmazione provinciale basata su controlli a campione con una maggiore attenzione alle aziende di maggiori dimensioni.

**Criticità ambientali** – non si sono rilevate particolari criticità sul territorio di Asti.

### BIELLA

**Rumore e Vibrazioni** - i controlli sono effettuati su richiesta degli Enti (Comuni, Provincia) o dell'Autorità Giudiziaria, in caso di segnalazione da privati si è provveduto all'inoltro al Comune. Nel corso del 2013 sono pervenuti 19 esposti/ricieste e rispetto agli anni scorsi la situazione è analoga, in quanto questa problematica si presenta nella stagione "calda" e quindi si ripercuote sul secondo semestre. Non sono pervenute richieste di monitoraggio.

Le richieste di pareri sono state 30 e sono stati già rilasciati 24 pareri, dei quali 10 senza richiesta di integrazioni e 14 con richiesta di integrazioni. Nel complesso lo stato dell'ambiente è buono, non rilevandosi situazioni particolarmente gravose dal punto di vista dei livelli sonori misurati. Esistono comunque casi significativi da analizzare dovuti alla presenza di più sorgenti e alla contemporanea propagazione a notevole distanza delle emissioni sonore.

**Campi elettromagnetici: Impianti per telecomunicazione ed elettrodotti** – sono pervenute due richieste e si sta svolgendo una campagna di misura presso il Comune di Cossato che ha avuto avvio nel mese di gennaio e prevede il monitoraggio dei nove siti di telefonia presenti sul territorio comunale. Finora i livelli misurati sono ampiamente all'interno dei limiti.

**Radon e Radioattività di origine artificiale** - in Provincia le sorgenti di radiazioni ionizzanti (naturali e/o antropiche) significative sono le aree con elevate concentrazioni di Radon (Valle Cervo) ed i depositi di rottami metallici. E' stato effettuato un intervento presso una ditta a seguito di esposto. Con riferimento allo stato dell'ambiente sono state confermate le criticità nelle aree più critiche per l'esposizione a radon con la proposta di alcuni interventi di bonifica. I controlli programmati ed effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente; si potrebbero promuovere attività di formazione sulla normativa specifica insieme alle ASL.

Nel corso del 2013 sono stati effettuati monitoraggi del radon nei comuni di Sordevolo, Tavigliano e Graglia.

**Criticità ambientali** – Non si sono rilevate particolari criticità sul territorio di Biella.

### CUNEO

**Rumore e Vibrazioni** – nella programmazione dei controlli si utilizza il metodo FIFO rispetto alle richieste pervenute e in considerazione della disponibilità di risorse. I controlli relativi al risultato B3.15 richiedono, inoltre, una programmazione che consideri anche l'aspetto della rilevanza ambientale. Nel corso del 2013 sono pervenuti 34 esposti/ricieste (9 per il risultato B3.15 e 25 per il risultato B5.22) e rispetto ai controlli effettuati sono stati rilevati 5 superamenti dei limiti (B5.22) e notificate 5 sanzioni amministrative. E' considerato nella norma lo stato dell'ambiente e i controlli programmati ed effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione di riferimento competente per i relativi interventi.

**Campi elettromagnetici** - in Provincia sono presenti 1038 stazioni radiobase, 446 RadioTV, 99 altro (wi-fi, wi-max, PR). Il criterio che guida la programmazione dei controlli è la criticità (potenza elevata, installazione in area densamente popolata, attenzione sociale) e controlli a campione. Nel corso del 2013 sono stati effettuati 8 controlli su segnalazione (B5.23), 31 controlli di

emissioni (A3.03) ma non si segnalano superamenti dei limiti e nessuna comunicazioni all'autorità competente per sanzioni. Con riferimento allo stato degli impianti si segnala la compresenza di più impianti RadioTV che insistono sulla stessa area dando luogo a valori di esposizione prossimi ai valori fissati come limite o valore di attenzione dalla normativa vigente (Guarene, La Morra, Bagnolo P.te, Mango e Frabosa Soprana). I controlli effettuati dal Dipartimento Radiazioni sono pianificati in base alla criticità (potenza elevata, installazione in area densamente popolata, attenzione sociale) e mediante controlli a campione, nel 2013 sono state effettuate misure presso 10 postazioni di diffusione radio-televisiva e alcune campagne di monitoraggio spot o prolungate nel tempo. I valori di campo misurati sono sempre risultati inferiori ai limiti. I controlli programmati ed effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente per interventi; da segnalare che la legge 221/2012 all'art.14 introduce per la verifica dei valori di attenzione (6 V/m) un tempo di media di 24 ore anziché 6 minuti. Di conseguenza sarà necessario ridurre sia il numero di controlli (A3.03; B5.23, B3.14) che il numero di valutazioni preventive (A1.01) a causa del maggior onere delle misure. Arpa ha già predisposto servizi on-line e on demand da cui è possibile ricavare informazioni su localizzazione degli impianti, valori di campo misurati, valori di campo valutati teoricamente e dovuti a tutti gli impianti che insistono sull'area in esame. Questi servizi potrebbero costituire valido supporto ai Comuni nella loro attività di programmazione e sorveglianza, per questo si valutano modalità per dare maggiore visibilità a questi servizi, eventualmente con campagne di informazione diretta.

**Radon e Radioattività di origine artificiale** - in Provincia le sorgenti di radiazioni ionizzanti (naturali e/o antropiche) significative sono le aziende per fusione e riciclaggio rottami metallici, depositi di rottami metallici), aree con elevate concentrazioni di Radon (Es. Peveragno, Boves, Chiusa Pesio). I controlli vengono programmati sulla base della mappatura regionale delle aree ad alta probabilità di elevate concentrazioni di radon (D.L. 241/00 art. 10 sexies), per cui, vengono annualmente programmate le attività di verifica e integrazione della mappatura del territorio. Sulla base dei criteri, contenuti in linee guida regionali D.G.R. 17-11237 del 9/12/2003, si effettua una programmazione provinciale basata su controlli a campione con una maggiore attenzione alle grosse aziende di fusione di metalli (Riva). Con riferimento allo stato dell'ambiente si segnala che per quanto riguarda il radon le aree maggiormente a rischio si sono confermate quelle già individuate. I controlli programmati ed effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente per i relativi interventi; si potrebbero promuovere attività di formazione sulla normativa specifica e condividere con la Provincia le basi dati delle aziende di interesse per il rinvenimento di sorgenti radioattive. Per quanto riguarda il radon le attività di formazione sulla normativa specifica potranno essere proposte insieme alle ASL. Nel corso del 2013 sono stati effettuati monitoraggi del radon nei comuni di Borgo San Dalmazzo, Frabosa Soprana e Frabosa Sottana.

**Criticità ambientali** - Per quanto riguarda l'esposizione a campi elettromagnetici si segnalano le aree critiche interessate da siti radiotelevisivi posti a Guarene, La Morra, Bagnolo P.te, Mango e Frabosa Soprana. In tema di radioattività ambientale è presente la criticità dovuta ad aree ad elevata concentrazione di radon quali quelle nei comuni di Peveragno, Boves, Chiusa Pesio.

### NOVARA

**Rumore e vibrazioni** - Nel corso dell'anno 2013 sono pervenuti 23 esposti/ricieste e rispetto ai 17 controlli effettuati sono stati rilevati 6 superamenti dei limiti e sono state notificate 6 sanzioni amministrative. Si rileva un lieve incremento degli esposti dovuti al disturbo provocato dagli esercizi commerciali. I controlli programmati ed effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione di riferimento competente per i relativi interventi. Per favorire, da parte delle Amministrazioni competenti, interventi di mitigazione dell'impatto ambientale determinato si dovrebbe intensificare con le Amministrazioni locali forme di collaborazione in un'ottica di



## 2. AGENTI FISICI

prevenzione delle problematiche derivanti dal disturbo acustico. Sono stato eseguiti dei monitoraggi di rumore. Uno su richiesta della Prefettura per un'area industriale complessa che ha portato ad una relazione finale. Mentre vi è il monitoraggio costante del rumore prodotto dai sorvoli dell'aeroporto Malpensa 2000, che proviene da una rete di 4 centraline e che comporta 12 relazioni (monitoraggio mensile). Per quanto riguarda i supporti tecnici agli Enti sono stati rilasciati 53/60 contributi di cui la maggior parte 43 favorevoli senza richiesta di integrazioni, 10 dopo integrazioni e 4 non favorevoli. Di questi contributi, 2 hanno riguardato la zonizzazione acustica.

**Campi elettromagnetici** - in Provincia sono presenti 523 stazioni radiobase, 75 RadioTV, 37 altro (wi-fi,wi-max,PR). Il criterio che guida la programmazione dei controlli è la criticità (potenza elevata, installazione in area densamente popolata, attenzione sociale) e controlli a campione. I controlli effettuati dal Dipartimento Radiazioni sono pianificati in base alla criticità (potenza elevata, installazione in area densamente popolata, attenzione sociale) e mediante controlli a campione; nel primo semestre 2013 sono state effettuate misure presso 11 postazioni di telefonia mobile. I valori di campo misurati sono sempre risultati inferiori ai limiti. Nel corso del 2013 sono pervenute 3 richieste di intervento e misura da parte dei Comuni, con coinvolgimento dei tecnici del Polo specialistico di Ivrea. Con riferimento allo stato degli impianti si segnala la compresenza di più impianti RadioTV che insistono sulla stessa area dando luogo a valori di esposizione prossimi ai valori fissati come limite o valore di attenzione dalla normativa vigente in località Egro nel comune di Pella. I controlli programmati ed effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente per interventi; da segnalare che la legge 221/2012 all'art.14 introduce per la verifica dei valori di attenzione (6 V/m) un tempo di media di 24 ore anziché 6 minuti. Di conseguenza sarà necessario ridurre sia il numero di controlli (A3.03; B5.23, B3.14) che il numero di valutazioni preventive (A1.01) a causa del maggior onere delle misure. Arpa ha già predisposto servizi on-line e on demand da cui è possibile ricavare informazioni su localizzazione degli impianti, valori di campo misurati, valori di campo valutati teoricamente e dovuti a tutti gli impianti che insistono sull'area in esame. Questi servizi potrebbero costituire valido supporto ai Comuni nella loro attività di programmazione e sorveglianza, per questo, si valutano modalità per dare una maggiore visibilità a questi servizi, eventualmente con campagne di informazione diretta.

**Radon e Radioattività di origine artificiale** - in Provincia le sorgenti di radiazioni ionizzanti (naturali e/o antropiche) significative sono aziende per fusione e riciclaggio rottami metallici; depositi di rottami metallici. I criteri che guidano la programmazione sono contenuti in linee guida regionali D.G.R. 17-11237 del 9/12/2003 e si traducono in una programmazione provinciale basata su controlli a campione con una maggiore attenzione alle grosse aziende di fusione di metalli ed ai depositi di maggiori dimensioni. Con riferimento allo stato dell'ambiente non si sono rilevate particolari criticità. I controlli programmati ed effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente per interventi. Non sono stati necessari ulteriori interventi a seguito dei controlli effettuati.

Nel corso del 2013 sono stati effettuati controlli su due ditte che effettuano controlli gamma grafici, dislocate nei comuni di Sozzago e Trecate e presso la ditta ex Bemberg di Gozzano. È stato inoltre effettuato un controllo radiogeno presso una discarica. Sono inoltre stati effettuati monitoraggi del radon nei comuni di Grignasco e Maggiora.

Al fine di favorire, da parte delle Amministrazioni competenti, interventi di mitigazione dell'impatto ambientale determinato si potrebbero promuovere attività di formazione sulla normativa specifica e condividere con la Provincia le basi dati delle aziende di interesse per il rinvenimento di sorgenti radioattive.

**Criticità ambientali** - Per i controlli le sole criticità rilevate riguardano la difficoltà ad evadere tutte le richieste di controllo relative agli esposti tipicamente estivi poiché, la necessità di richiedere integrazioni alla documentazione inviata in prima istanza, comporta ritardi ed inevitabili slittamenti dei controlli

all'anno successivo. In generale non vi sono casi particolarmente significativi e lo stato è piuttosto buono, sicuramente legato anche all'attività di prevenzione legata alla valutazione preliminare dei documenti di impatto. Unico caso è il quartiere di S. Agabio in Novara dove coesistono un polo chimico importante ed un quartiere abitativo con molte infrastrutture (università, palazzetto dello sport.). Potrebbe essere potenziato il momento preventivo, anche se le norme tendono invece alla semplificazione e quindi a portare ad autocertificazione da parte dei proponenti. Così gli eventuali problemi si notano ad attività già avanzata, portando a problemi di controllo e ricezione di esposti.

### TORINO

**Rumore e Vibrazioni** - le richieste di intervento vengono evase solamente se provenienti dall'ente competente (Provincia, Comuni, A.G., Carabinieri,...). In caso diverso (ad esempio richiesta da privati) si provvede a inoltrare la segnalazione direttamente all'ente competente. Controlli e monitoraggi vengono svolti in base all'ordine cronologico di arrivo delle relative richieste, fatti salvi casi d'urgenza e particolari contingenze. Relativamente ai servizi B5.22 (Controllo rumore) e B3.15 (Monitoraggio acustico) nel corso del primo semestre sono state aperte complessivamente 141 pratiche e sono stati conclusi 124 controlli (a cui si sommano 14 controlli svolti a pagamento e in convenzione). In particolare si è rilevato un superamento dei limiti in 35 casi, mentre sono state notificate 31 sanzioni amministrative, 4 comunicazioni all'Autorità Giudiziaria a seguito di specifica delega e 1 notizia di reato di iniziativa. Per quanto riguarda il servizio B1.04 (Valutazioni di Impatto e Clima Acustico) sono stati espressi 120 pareri, a fronte di 112 richieste (i pareri espressi in più, rispetto alle richieste, sono relativi a pratiche pervenute al termine dell'anno 2012). Lo stato dell'ambiente, relativamente allo specifico tema dell'inquinamento da rumore, è sostanzialmente costante. Si è assistito negli ultimi anni ad una diminuzione delle segnalazioni di disturbo da rumore proveniente da aziende a fronte di un incremento di esposti per attività di intrattenimento e svago. I controlli programmati ed effettuati sono stati complessivamente sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione di riferimento competente per relativi interventi. Al fine di favorire, da parte delle Amministrazioni competenti, interventi di mitigazione dell'impatto ambientale, sarebbe opportuna una migliore sinergia tra i soggetti coinvolti nell'attività di controllo (Provincia, Comuni, Arpa) al fine di rendere più efficiente la fase istruttoria precedente l'esecuzione dei rilievi strumentali. Una migliore e più efficace azione preventiva di mediazione e conciliazione tra le parti in caso di esposto potrebbe ridurre i casi di contenzioso per i quali è necessario un intervento di Arpa.

**Campi elettromagnetici** - in Provincia sono presenti 2738 stazioni radiobase, 769 RadioTV, 204 altro (wi-fi,wi-max,PR). Il criterio che guida la programmazione dei controlli è la criticità (potenza elevata, installazione in area densamente popolata, attenzione sociale). Nel corso del primo semestre 2013 sono stati controllati 3 siti radio-televisivi (tra cui Colle della Maddalena), sono pervenuti 20 esposti, 17 richieste di controllo, 4 richieste di supporto ai regolamenti comunali e sono state effettuate 30 campagne di monitoraggio in continuo con centraline. Si segnala il permanere del superamento del valore di attenzione presso alcune abitazioni del colle della Maddalena, in territorio del comune di Pecetto. Con riferimento allo stato degli impianti, si segnala la compresenza di più impianti Radio TV che insistono sulla stessa area dando luogo a valori di esposizione prossimi ai valori fissati come limite o valore di attenzione dalla normativa vigente (Colle della Maddalena -TO, Andrate, Cuornè loc. Belice e Corio Canavese). I controlli programmati ed effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente per interventi; da segnalare che la legge 221/2012 all'art.14 introduce per la verifica dei valori di attenzione (6 V/m) un tempo di media di 24 ore anziché 6 minuti. Di conseguenza sarà necessario ridurre sia il numero di controlli (A3.03; B5.23, B3.14) che il numero di valutazioni preventive (A1.01) a causa del maggior onere delle misure. Arpa ha già predisposto servizi on-line e on demand da cui è possibile ricavare informazioni su localizzazione degli impianti, valori di campo misurati, valori di campo valutati teoricamente e dovuti a tutti gli



## 2. AGENTI FISICI

impianti che insistono sull'area in esame, per questo si valutano modalità per dare maggiore visibilità a questi servizi, eventualmente con campagne di informazione diretta.

**Radon e Radioattività di origine artificiale** - in Provincia le sorgenti di radiazioni ionizzanti (naturali e/o antropiche) significative sono aziende per fusione e riciclaggio rottami metallici (Es. Beltrame di San Didero), depositi di rottami metallici (Es. Cortini), inceneritore, aree con elevate concentrazioni di Radon. Il criterio che guida la programmazione è basato sulla mappatura regionale delle aree ad alta probabilità di elevate concentrazioni di radon (D.L. 241/00 art. 10 sexies), per cui vengono annualmente programmate le attività di verifica e integrazione della mappatura del territorio. Sulla base dei criteri, contenuti in linee guida regionali D.G.R. 17-11237 del 9/12/2003, si traducono in una programmazione provinciale basata su controlli a campione con una maggiore attenzione alle grosse aziende di fusione di metalli. Nel corso del 2013, la messa a punto dell'inceneritore TRM del Gerbido ha richiesto un contributo specifico per la definizione delle procedure in caso di allarme dovuto a presenza di rifiuti radioattivi. Sono inoltre stati effettuati monitoraggi del radon nei comuni di Buriasco, Porte, Vigone e Macello ed un intervento presso il comune di Busano per l'effettuazione di gammagrafie industriali in un cantiere.

I controlli programmati ed effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente per i relativi interventi; il piano di bonifica delle Acciaierie Beltrame si è svolto con la partecipazione di tutte le Amministrazioni competenti. Al fine di favorire, da parte delle Amministrazioni competenti, interventi di mitigazione dell'impatto ambientale determinato si potrebbero promuovere attività di formazione sulla normativa specifica e condividere con la Provincia le basi dati delle aziende di interesse per il rinvenimento di sorgenti radioattive. Per quanto riguarda il radon le attività di formazione sulla normativa specifica potranno essere proposte insieme alle ASL.

In relazione alle problematiche inerenti la radioattività di origine naturale, nel corso del 2013 sono stati effettuati diversi sopralluoghi presso il cantiere TAV di Chiomonte per verificare il monitoraggio della radioattività sul fronte di scavo e del radon in galleria.

**Criticità ambientali** – Per quanto riguarda i campi magnetocinetici permane la criticità del sito radioelettrico della Maddalena, al confine tra i comuni di Pecetto, Moncalieri e Torino.

### VCO

**Rumore e Vibrazioni** – Di norma si ricevono richieste esterne e si evadono le pratiche in ordine di protocollo; solo occasionalmente, per specifica richiesta dei comuni, si pianifica intervento di verifica dell'esito di intervenute bonifiche acustiche post ordinanza. Nel corso del 2013 sono pervenuti 16 esposti/richieste ed evasa una richiesta per intervento a titolo oneroso; rispetto a 22 controlli strumentali effettuati, rilevati 2 superamenti dei limiti e notificate 2 sanzioni amministrativa; effettuato un controllo su delega dell'A.G. Pervenuta ed evasa 1 richiesta da Comune per verifica monitoraggio rumore da traffico ferroviario.

Nel 2013 sono pervenute 43 richieste di pareri di valutazione di impatto acustico e sono state tutte evase. Di queste, una sola ha avuto esito negativo, le rimanenti sono terminate positivamente, equamente divise tra quelle con e senza richiesta di integrazione. I pareri hanno evidenziato problematiche risolvibili con prescrizioni post operam.

**Campi elettromagnetici: Impianti per telecomunicazione ed elettrodotti** - in Provincia sono presenti 306 stazioni radiobase, 352 RadioTV, 42 altro (wi-fi, wi-max, PR). Il criterio che guida la programmazione dei controlli è la criticità (potenza elevata, installazione in area densamente popolata, attenzione sociale) e controlli a campione. Nel 2013 sono stati eseguiti 10 interventi di verifica programmata, pervenuti 5 esposti (4 evasi ed un residuo in corso) e sono state effettuate, a cura del Dipartimento Radiazioni 2 campagne di monitoraggio in continua, rilevando valori di campo sempre inferiori ai limiti.

Con riferimento allo stato degli impianti si segnala compresenza di più impianti RadioTV che insistono sulla stessa area dando luogo a valori di esposizione prossimi ai valori fissati come limite o valore

di attenzione dalla normativa vigente (in particolare Stresa, loc. Levo e Mottarone e Ghiffa loc. Pollino). I controlli programmati ed effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente per interventi; da segnalare che la legge 221/2012 all'art.14 introduce per la verifica dei valori di attenzione (6 V/m) un tempo di media di 24 ore anziché 6 minuti. Di conseguenza sarà necessario ridurre sia il numero di controlli (A3.03; B5.23, B3.14) che il numero di valutazioni preventive (A1.01) a causa del maggior onere delle misure. Arpa ha già predisposto servizi on-line e on demand da cui è possibile ricavare informazioni su localizzazione degli impianti, valori di campo misurati, valori di campo valutati teoricamente e dovuti a tutti gli impianti che insistono sull'area in esame, per questo si valutano modalità per dare maggiore visibilità a questi servizi, eventualmente con campagne di informazione diretta.

**Radon e radioattività ambientale - Radioattività di origine artificiale** - in Provincia le sorgenti di radiazioni ionizzanti (naturali e/o antropiche) significative sono aree con elevate concentrazioni di Radon.

I criteri per la programmazione dei controlli, contenuti in linee guida regionali D.G.R. 17-11237 del 9/12/2003, si traducono in una programmazione provinciale basata su controlli a campione con una maggiore attenzione alle aziende di maggiori dimensioni. Sulla base della mappatura regionale delle aree ad alta probabilità di elevate concentrazioni di radon (D.L. 241/00 art. 10 sexies), effettuata nel 2009 vengono annualmente programmate le attività di verifica e integrazione della mappatura del territorio. I controlli programmati ed effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente per interventi. Al fine di favorire, da parte delle Amministrazioni competenti, interventi di mitigazione dell'impatto ambientale determinato si potrebbero promuovere attività di formazione sulla normativa specifica e condividere con la Provincia le basi dati delle aziende di interesse per il rinvenimento di sorgenti radioattive. Per quanto riguarda il radon le attività di formazione sulla normativa specifica potranno essere proposte insieme alle ASL.

Nel corso del 2013 sono stati effettuati monitoraggi del radon nel comune di Gurro.

**Criticità ambientali** – Permangono anche nel 2013 situazioni di manifestato disagio per rumore soprattutto nella stagione estiva e riconducibili a spettacoli dal vivo (dehors e concertini); l'area industriale del Piano Grande di Verbania-Gravellona è stata ancora fonte di segnalazioni e richieste di intervento per la forzata ed obbligata promiscuità tra attività industriali in classe VI con aree residenziali in area V/IV. La linea ferroviaria Milano-Domodossola, con il continuo incremento del traffico Hupac, costituisce significativa problematica locale più volte e in varie sedi manifestata principalmente dai residenti di alcuni rioni di Domodossola e Crevoladossola, ma avvertita anche in altri comuni della Provincia (Omegna, Gravellona Toce, Mergozzo, Piedimulera).

Nei singoli casi da sorgenti individuate, le informazioni sono puntuali ed esaustive e conducono l'AC all'emissione dei provvedimenti amministrativi necessari; nel caso di verifiche su infrastrutture (ferrovia e autostrada) le informazioni consentono alle amministrazioni locali il solo invio di solleciti ai gestori per gli interventi di bonifica acustica, previsti comunque in legge ma individuati dagli stessi gestori con priorità realizzative non condivise dalle comunità locali.

Controlli più frequenti su attività stagionali potrebbero consentire maggior chiarezza, ove ritenuta necessaria, in merito alle autorizzazioni per attività temporanee emesse dai comuni ex art. 5, L.R. 52/2000.

Permane l'attenzione su un tratto di elettrodotto 132 kV per il quale restano in corso trattative tra Terna e Comune di Omegna in merito all'interramento dei cavi richiesto dai residenti della frazione interessata.

L'attività dipartimentale è totalmente originata da esposti di privati e/o richieste degli enti territoriali. Nell'anno assenti richieste da Forze dell'ordine o A.G.

### VERCELLI



**Rumore e Vibrazioni** - le attività di controllo sono svolte a seguito di esposti veicolati dai comuni o altri enti istituzionali, prevalentemente relativi a casi di inquinamento acustico da sorgente di tipo puntuale (es. pubblici esercizi, impianti industriali, impianti agricoli). Nel corso dell'anno sono pervenuti 16 esposti e, rispetto ai 16 controlli effettuati, sono stati riscontrati 7 casi di superamento dei limiti, per 4 dei quali si è provveduto a notificare la sanzione amministrativa (negli altri casi non si è proceduto a redigere sanzione amministrativa in quanto le misure sono state effettuate chiedendo alla ditta valutata stava correttamente provvedendo a realizzare specifico piano di bonifica acustica).

I controlli effettuati sono generalmente sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione di riferimento per gli interventi di competenza. Si segnala, quale criticità, l'effettuazione delle rilevazioni strumentali durante il periodo notturno.

Per quanto concerne le attività di rilascio di pareri tecnici preventivi nel corso dell'anno sono pervenute 43 richieste relative alla valutazione diretta di elaborati concernenti l'impatto ed il clima acustico. Altri 46 pareri sono stati espressi nell'ambito delle procedure legate ad altre valutazioni (VIA/VAS, AIA, ART 48 D.P.R. 303/56, ecc.).

Tutte le richieste sono state evase nel corso dell'anno.

In 30 casi la documentazione è stata direttamente valutata conforme, negli altri casi ha generato o richieste di integrazioni o specifiche prescrizioni da parte dell'ente autorizzativo.

Nel corso dell'anno, a seguito di specifica convenzione stipulata con la Provincia di Vercelli, si è proceduto alla mappatura acustica, tramite modello previsionale, degli assi stradali principali su cui transitano più di 3.000.000 di veicoli all'anno, ai sensi del DLgs 194/05 "Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale".

**Campi elettromagnetici** - in Provincia sono presenti 388 stazioni radiobase, 91 RadioTV, 27 altro (wi-fi, wi-max, PR). Il criterio che guida la programmazione dei controlli è la criticità (potenza elevata, installazione in area densamente popolata, attenzione sociale). Nel corso del 2013 sono pervenuti 2 esposti, nessuna richiesta di controllo, 1 richiesta di supporto regolamenti comunali e non si segnalano superamenti dei limiti. Con riferimento allo stato degli impianti non si segnala nessuna situazione critica. I controlli programmati ed effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente per interventi; da segnalare che la legge 221/2012 all'art.14 introduce per la verifica dei valori di attenzione (6 V/m) un tempo di media di 24 ore anziché 6 minuti. Di conseguenza sarà necessario ridurre sia il numero di controlli (A3.03; B5.23, B3.14) che il numero di valutazioni preventive (A1.01) a causa del maggior onere delle misure. Arpa ha già predisposto servizi on-line e on demand da cui è possibile ricavare informazioni su localizzazione degli impianti, valori di campo misurati, valori di campo valutati teoricamente e dovuti a tutti gli impianti che insistono sull'area in esame, per questo si valutano modalità per dare maggiore visibilità a questi servizi, eventualmente con campagne di informazione diretta.

**Radiazioni ionizzanti** - in Provincia le sorgenti di radiazioni ionizzanti (naturali e/o antropiche) significative sono gli impianti nucleari in fase di smantellamento presso i siti di Saluggia e Trino Vercellese. Aziende per fusione e riciclaggio rottami metallici; Depositi di rottami metallici. Per quanto riguarda gli impianti nucleari i controlli sono programmati sulla base dei criteri, contenuti in linee guida regionali D.G.R. 17-11237 del 9/12/2003 e delle attività dei siti inerenti scarichi e trasporti di combustibile irraggiato. Per quanto riguarda gli altri siti di interesse i criteri, contenuti nelle linee guida regionali D.G.R. 17-11237 del 9/12/2003, si traducono in una programmazione provinciale basata su controlli a campione con una maggiore attenzione alle grosse aziende di fusione di metalli ed all'inceneritore. Presso il sito nucleare di Saluggia sono in atto monitoraggi straordinari a causa di episodi di contaminazione radioattiva della falda superficiale dovuta a più fonti di rilascio in fase di identificazione.

I controlli programmati ed effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente; le attività di controllo straordinario sono concertate presso un tavolo tecnico regionale. Al fine di favorire, da parte delle Amministrazioni competenti, interventi di mitigazione dell'impatto ambientale

determinato si possono sviluppare strumenti di consultazione on line dei controlli e monitoraggi effettuati, già disponibili e messi a punto presso il sito web di Arpa Piemonte.

**Criticità ambientali** - Presso il sito nucleare di Saluggia è presente una rilevante criticità per gli episodi di contaminazione radioattiva della prima falda superficiale dovuta a rilasci provenienti dalle aree interne all'impianto ex Eurex ed allo stabilimento Sorin.

### ATTIVITA' SU SCALA REGIONALE

**Radon e radioattività ambientale** - a seguito del rinvenimento di radioattività in carne di cinghiale è stato effettuato un monitoraggio straordinario della radioattività ambientale sul territorio regionale. Gli esiti di questo monitoraggio e la nuova mappa di deposizione di Cs137 al suolo sono riportate nella relazione consultabile al seguente indirizzo:

[http://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/campi-elettromagnetici/elf/documentazione-e-dati/Report\\_mappaturacemelettrodotti2013allegato.pdf](http://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/campi-elettromagnetici/elf/documentazione-e-dati/Report_mappaturacemelettrodotti2013allegato.pdf)

**Campi elettromagnetici: Impianti per telecomunicazione ed elettrodotti** - in relazione all'impatto prodotto dagli elettrodotti sul territorio regionale è stata effettuata nel 2013 una campagna di misure per validare un modello di valutazione della percentuale di popolazione esposta e campi magnetici a bassa frequenza nei diversi comuni piemontesi. Gli esiti di questa campagna di misure e la classificazione dei comuni piemontesi sulla base della quantità di territorio interessata dall'attraversamento degli elettrodotti sono riportate nella relazione consultabile al seguente indirizzo:

[http://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/campi-elettromagnetici/elf/documentazione-e-dati/Report\\_mappaturacemelettrodotti2013allegato.pdf](http://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/campi-elettromagnetici/elf/documentazione-e-dati/Report_mappaturacemelettrodotti2013allegato.pdf)



Rifiuti e amianto



Cod RA	Risultato Atteso	Indicatore	VALORE OBIETTIVO 2013 e CONSUMATIVO 31/12/2013	AL	AT	BI	CN	NO	TO	VCO	VC	Attività a carattere regionale ***	ARPA totale		
														VO	CONS
A3.05	Controllo produttori rifiuti speciali	Numero Soggetti Giuridici	VO	70	37	36	100	30	200	42	35		550		
			CONS	78	37	35	115	32	309	42	30		678		
A3.06	Controllo soggetti autorizzati alla gestione dei rifiuti	Numero Soggetti Giuridici	VO	80	18	18	65	30	190	14	25		440		
			CONS	91	28	17	62	37	222	15	25		497		
A3.13	Controllo dello spandimento dei fanghi di depurazione e dei reflui zootecnici in agricoltura	Numero Soggetti Giuridici	VO	8	7		50	10	4		2		81		
			CONS	8	8		49	11	2		5		83		
B1.08	Valutazioni per autorizzazioni impianti di trattamento e smaltimento rifiuti	Numero Pareri	VO	5	20	22	30	60	30	15	12		194		
			CONS	12	24	19	27	48	37	12	12		191		
B1.19	Valutazioni per autorizzazione allo spandimento in agricoltura di effluenti e fanghi	Numero Pareri	VO	10			6		4		4		24		
			CONS	0			3		0		0		3		
B5.08	Mappatura di litologie con presenza di minerali fibrosi	Numero Dataset Geografici	VO									5	5		
			CONS										6	6	
B5.09	Amianto e ambiente	Numero Informazioni Georiferite	VO										29	29	
			CONS	12								1		13	
		Numero Oggetti Ambientali	VO	45	53	40	70	40	170	25	30	59		532	
			CONS	43	52	17	50	28	213	26	13			442	
		Numero Oggetti Ambientali - ID-MCA	VO	500	200	500	300	450	650	250	450			3300	
			CONS	720	205	547	335	205	611	265	652			3540	
Numero Relazioni Tecniche	VO											281	281		
	CONS	160	2	0	0	3	94	0	1			260			
B5.11	Amianto e sanità	Numero Relazioni Tecniche	VO										53	53	
			CONS	15	3	4	22	24	327	41	14		450		
C6.09	Gestione della sezione regionale del catasto rifiuti	Numero Dataset Tematici	VO										5	5	
			CONS										6	6	
		Numero Relazioni Tecniche	VO											5	5
			CONS											6	6

./.



Cod RA	Risultato Atteso	Indicatore	VALORE OBIETTIVO 2013 e CONSUNTIVO 31/12/2013	AL	AT	BI	CN	NO	TO	VCO	VC	Attività a carattere regionale ***	ARPA totale
D1.11	Fornitura di servizi di prova su manufatti contenenti amianto	Numero Rapporti Di Prova	VO									925	925
			CONS	141	106	60	76	34	346	43	44	94	920
D1.28	Fornitura di servizi di prova su rifiuti e prodotti in lavorazione	Numero Rapporti Di Prova	VO	25			60		150		120	160	515
			CONS	21	4		119		136		85	150	515
<b>CAMPIONI PRELEVATI PER IL CONTROLLO RIFIUTI E AMIANTO</b>				157	117	83	182	51	311	37	102	1456	2496

\*\*\* la colonna "Attività a carattere regionale" riporta la quota dei dati a consuntivo di attività regionale non ripartita su territorio provinciale mentre la programmazione viene effettuata su base regionale

Arpa effettua il controllo dei produttori di rifiuti speciali e degli impianti di trattamento e smaltimento rifiuti attraverso sopralluoghi, verifica documentale, prelievo e analisi di campioni.

L'attività di controllo presso i produttori di rifiuti speciali ha lo scopo di verificare la corretta gestione dei rifiuti presso il sito ed il corretto smaltimento degli stessi. Durante l'attività di ispezione si analizza il ciclo produttivo per valutare le modalità adottate dal produttore per l'attribuzione del codice CER assegnato ai rifiuti, oltre ovviamente a verificare le modalità di stoccaggio e la correttezza degli adempimenti tecnici ed amministrativi previsti dalla legislazione vigente. Rientra in questa tipologia di controlli anche la verifica della corretta gestione delle apparecchiature contenenti PCB ai sensi del d. lgs. n. 209/1999.

Per quanto riguarda gli impianti di trattamento e smaltimento rifiuti soggetti ad autorizzazione ai sensi D.lgs 152/06 e s.m.i. o che operano nell'ambito delle procedure semplificate, i controlli effettuati hanno lo scopo di verificare la conformità legislativa e il rispetto delle prescrizioni autorizzative.

Oltre all'attività oggetto di programmazione, pervengono richieste a seguito di indagini delegate dall'A.G. così come da Carabinieri, N.O.E., Guardia di Finanza e Corpo Forestale dello Stato al fine di fornire supporto specialistico sia per quanto riguarda il controllo dei produttori o gestori di rifiuti che per le valutazioni della contaminazione di terreni.

Un tema particolare collegato alla gestione dei rifiuti, ma anche alla tutela della salute, riguarda le attività condotte dall'Arpa sul tema dell'amianto di origine antropica, che si concretizza sia nelle attività connesse al controllo dell'amianto con finalità ambientali, comprensivo delle valutazioni sullo stato delle coperture in fibrocemento e dei piani di manutenzione e controllo dei manufatti contenenti amianto, sia nelle attività inerenti il controllo dell'amianto a supporto delle ASL, realizzate attraverso ispezioni visuali, valutazioni di piani di lavoro, indagini sulla restituibilità di locali/ambienti conseguente a bonifica nonché altri elaborati tecnici. Un particolare sviluppo delle attività di controllo delle coperture in cemento amianto è stato avviato nel 2013 attraverso un puntuale servizio di mappatura supportato da attività di telerilevamento e fotointerpretazione, con successivo intervento a terra. Le attività associate alla presenza di amianto sono suddivise, a seconda del tipo di attività ambientale e sanitaria. Nel primo caso il servizio è realizzato con due diverse modalità:

- Attività quali esposti e altre richieste non a pagamento, con eventuali sopralluoghi preventivi, campionamento materiale solido, emissione parere, realizzate direttamente dai Dipartimenti senza il contributo del Polo Amianto.
- Attività a supporto dei Dipartimenti (laddove i dipartimenti non sono strutturati per lo svolgimento dell'attività di cui sopra, o in casi di difficile interpretazione, il Polo interviene a supporto)

- Attività di sopralluogo e campionamento condotte dal Polo Amianto sui Siti di Interesse Nazionale di Balangero e Casale Monferrato di norma regolamentate da convenzioni pluriennali.

Nel secondo caso l'attività riguarda le richieste che provengono da ASL e relative ai lavori di bonifica da amianto ex D.Lgs n° 81/08.

Oltre a verifica e valutazione dei documenti, occorre effettuare dei controlli in loco, generalmente con prelievi di campioni aerodispersi e di campioni solidi. La realizzazione è in carico direttamente alla SC Rischio Industriale ed Energia (SS03.05).

1. Valutazioni piani di lavoro ex art. 256 D.Lgs 81/08, comprese le integrazioni dei piani stessi;
2. Controllo attività di bonifica mediante sopralluoghi e campionamenti;
3. Altre valutazioni richieste da ASL e relative a lavori di bonifica.

Con riferimento al tema dell'amianto di origine naturale (Mappatura di litologie con presenza di minerali fibrosi) l'attività di Arpa consiste nella acquisizione di informazioni geologiche provenienti da sopralluoghi, dati di letteratura, procedure di VIA ecc... che riportano la presenza di rocce con minerali di amianto in natura. Le informazioni raccolte arricchiscono la cartografia geologica regionale e relativa banca dati.

#### ALESSANDRIA

**Controllo dei produttori di rifiuti speciali** - i controlli sui produttori rifiuti derivano in genere da attività di iniziative di Arpa su comparti significativi generalmente condivisi con Provincia. La pianificazione è eseguita sulla base delle criticità, dimensione aziendale, pericolosità dei rifiuti, numero addetti e secondo la conoscenza approfondita del territorio. Nell'anno 2013 sono state eseguite 78 ispezioni presso aziende produttrici di rifiuti presenti sul territorio provinciale. In particolare nell'ultimo quadrimestre sono state eseguiti controlli specifici in 13 aziende del comparto legno al fine di sperimentare una nuova metodologia di controllo integrato anche su altre matrici ambientali. Altra attività di fondamentale importanza effettuata nel corso di tutto l'anno 2013 è quella relativa al controllo degli impianti di produzione energia alimentati da fonti rinnovabili (biogas) che ha comportato per la quasi totalità degli impianti l'elevazione di sanzioni specifiche per inottemperanza ai disposti autorizzativi.

In totale sono state emesse 14 sanzioni amministrative e 10 notizie di reato. Le principali situazioni di non conformità rilevate riguardano le modalità di detenzione dei rifiuti e la errata o mancata compilazione dei registri di carico/scarico e del MUD. Normalmente non pervengono richieste specifiche da altri Enti o



forze di Polizia se non in casi particolari di azioni mirate o a seguito di incidenti.

**Controllo dei soggetti autorizzati alla gestione dei rifiuti** - nella Provincia, gli impianti autorizzati sono circa 200 e le discariche attive sono 10. Gli impianti autorizzati in AIA sono 16, principalmente sono discariche o siti di trattamento/recupero. I controlli vengono programmati, per gli impianti in AIA, secondo le frequenze di controllo indicate nell'autorizzazione mentre per gli altri impianti in base alla criticità, dimensione, pericolosità dei rifiuti e secondo la conoscenza approfondita del territorio. Tutti gli impianti in AIA hanno in autorizzazione l'obbligo della rete di monitoraggio delle acque sotterranee con frequenze diverse stabilite in autorizzazione. E' previsto il campionamento dei rifiuti presso gli stabilimenti IPPC secondo frequenze e tipologie di rifiuti indicate in autorizzazione AIA. Nel corso del 2013 sono state emesse 5 sanzioni amministrative e 12 notizie di reato oltre n° 6 indagini delegate dall'A.G. Numerosi sono i casi in cui si rileva una non conformità per il mancato rispetto delle prescrizioni autorizzative.

All'Autorità Competente sono state inviate 91 relazioni tecniche relative alle indagini concluse.

**Criticità specifiche attività di controllo rifiuti** - sono stati eseguiti diversi controlli in merito alla gestione dei fanghi e/o reflui zootecnici anche in merito a criticità rilevate a seguito di contaminazioni di acque superficiali, impaludamento di terreni ed emissioni odorogene. Questa è una attività programmata da Arpa ma ultimamente sono state eseguite diverse ispezioni a seguito di richieste specifiche da parte delle Forze dell'Ordine. Si segnala che la maggior parte delle problematiche relative a spandimenti di fanghi non autorizzati o non eseguiti secondo le normative previste sono da imputarsi allo spandimento del digestato prodotto dagli impianti biodigestori. Tale situazione mette quindi in particolare evidenza la criticità dovuta al numero assai elevato di impianti presenti sul territorio provinciale (circa 50) e quindi all'ingente quantitativo di liquami prodotti.

**Valutazioni per autorizzazioni impianti di trattamento e smaltimento rifiuti** - l'attività di prevenzione in materia di rifiuti riguarda l'espressione di contributi tecnici richiesti dalla Provincia nei casi di richieste all'autorità Competente di autorizzazione di nuovi impianti, per rinnovi di autorizzazioni preesistenti o per modifiche apportate agli impianti. In genere non vengono richiesti ad Arpa contributi tecnici relative ad istanze con procedure semplificate. Sulla base delle richieste pervenute dall'Autorità competente nel 2013 sono state redatte n°12 relazioni tecniche. Alcune modifiche apportate agli impianti nascono a seguito di controlli effettuati presso gli stabilimenti. Al fine di una più efficace attività di pianificazione risulta di importanza fondamentale il raccordo dei database tra l'Autorità Competente e l'Arpa al fine di poter disporre in tempo reale della situazione degli impianti presenti sul territorio suddivisi tra le varie tipologie.

**Amianto e ambiente - Valutazione dello stato di conservazione di coperture in cemento amianto** - l'attività di controllo amianto viene attivata a seguito di specifiche richieste da parte dei Comuni o di altri Enti (talora ASL).

Le procedure seguite sono quelle stabilite dal protocollo regionale approvato con DGR n° 40-5094 del 18 dicembre 2012.

I Comuni o ASL hanno trasmesso ad Arpa nel 2013 n°75 segnalazioni su coperture in cemento-amianto e abbandoni rifiuti. Nel corso dell'anno stati svolti complessivamente 62 sopralluoghi presso abitazioni, insediamenti produttivi e siti dove sono stati abbandonati rifiuti. Sono stati eseguiti 47 campioni di coperture (lastre) con successivo invio all'ASL delle relazioni contenenti le valutazioni dell'indice di degrado delle coperture con richieste di analisi complessiva del rischio e di proposta degli eventuali provvedimenti da adottare ai fini della tutela della salute pubblica. Complessivamente ai comuni sono state inviate 43 relazioni finali con la valutazioni complessiva dello stato della copertura e proposta degli eventuali provvedimenti da adottare.

Per quanto riguarda la mappatura da foto interpretazione sono stati verificati oltre 900 siti con riconoscimento di 720 coperture in possibile amianto.

Le richieste pervenute non sempre seguono l'iter previsto dalla DGR 40-5094 in quanto alcune volte pervengono direttamente dai cittadini o da Enti che inviano richiesta direttamente ad Arpa. La direzione del Dipartimento di Alessandria ha ritenuto di prendere in carico ogni richiesta pervenuta anche se non correttamente eseguita secondo la normativa.

Il processo complessivo dovrebbe svolgersi secondo quanto previsto dal protocollo sopra indicato, ma talora si riscontra una conoscenza parziale della procedura da parte dell'amministrazione richiedente. Si verifica inoltre in quasi tutti i casi la necessità di contattare direttamente il Comune per assumere le informazioni necessarie al controllo e per avere il corretto supporto durante il sopralluogo in quanto le informazioni contenute negli esposti trasmessi non sono sempre sufficienti per la programmazione e la conduzione dell'intervento. Di norma i Comuni non mettono a disposizione mezzi di sollevamento per raggiungere la copertura impedendo quindi l'esecuzione dell'attività di campionamento.

**Attività a scala regionale svolta sul territorio provinciale - Terzo valico:** il Polo Amianto fa parte del gruppo di lavoro istituito da Regione Piemonte per la valutazione dei progetti relativi alla realizzazione della Linea AV/AC Terzo Valico dei Giovi.

In merito all'intervento da realizzare oltre alla valutazione della documentazione prodotta dal consorzio incaricato dell'esecuzione dei lavori, sono stati eseguiti 11 sopralluoghi sui territori interessati dagli scavi in cui sono stati prelevati 2 campioni di materiale solido da carotaggi eseguiti dal consorzio stesso successivamente analizzati in MODC e 11 campioni di materiale aerodisperso successivamente analizzati in SEM.

**SUPPORTO SPECIALISTICO SPINETTA MARENGO (AL)** - Stazione FS - Su richiesta del SISP di Alessandria sono stati effettuati dei campionamenti durante le attività di smaltimento del Ballast contenente amianto rimosso nell'autunno 2012 e provvisoriamente stoccato nell'area della Stazione. Tale attività ha comportato l'effettuazione di 5 sopralluoghi e di 23 campionamenti di materiale aerodisperso successivamente analizzati in SEM.

**TEATRO REGIONALE ALESSANDRINO** - Convenzione in fase di rinnovo. Su richiesta SPRESAL AL sono stati effettuati 2 sopralluoghi nei quali sono stati prelevati 4 campioni di aerodispersi successivamente analizzati in SEM.

Comune di Casale Monferrato, convenzione in fase di rinnovo. Nel corso delle suddette attività, oltre alla programmazione ed elaborazione dei dati, sono stati espletati 114 sopralluoghi nel corso dei quali sono stati prelevati 287 campioni. Sui campioni di aerodispersi sono state eseguite 215 analisi con la tecnica della microscopia ottica a contrasto di fase (MOCF) e 111 con la tecnica della microscopia elettronica a scansione (SEM). Sui campioni in massa sono state effettuate 62 analisi per la ricerca di amianto in microscopia ottica con la tecnica della dispersione cromatica (MODC).

Nel corso del 2013 sono state inoltre effettuate 66 analisi in SEM dei campioni aerodispersi relativi alla terza campagna di monitoraggio ambientale sul territorio dell'Ex USL 76, prelevati nel 2012.

Inoltre, nel corso del 2013 è iniziata la quarta campagna di monitoraggio ambientale sul territorio dell'Ex USL 76: sono stati effettuati 2 sopralluoghi nel corso dei quali sono stati prelevati 10 campioni sottoposti ad analisi in SEM.

Seppur non in convenzione, si precisa che sono stati prelevati 19 campioni di materiale aerodisperso successivamente analizzati in SEM ai fini del rilascio della certificazione di restituibilità dei cantieri di bonifica di usi impropri dell'amianto.

Nell'ambito dell'attività di monitoraggio ambientale periodico, prevista dal provvedimento di autorizzazione dell'impianto di discarica disposto dalla Provincia di Alessandria, nel corso del 2013 sono state effettuate 4 campagne di monitoraggio volte a valutare la presenza di fibre di amianto nell'aria. Tale attività ha comportato l'effettuazione di 8 sopralluoghi e il prelievo di 35 campioni di cui 23 analizzati in MOCF e 12 analizzati in SEM.



Inoltre, nel corso di un sopralluogo volto a valutare la presenza di fibre di amianto nell'aria, è stata notata la presenza sul terreno di materiale fibroso. E' stato effettuato 1 sopralluogo e, per accertamenti sulla natura del materiale, sono stati prelevati 3 campioni solidi analizzati in MODC.

Nel corso di un altro sopralluogo volto a valutare la presenza di fibre d'amianto nell'aria, sono stati prelevati 2 campioni di suoli e terreni analizzati successivamente in MODC.

**Criticità specifiche amianto** - si evidenzia che esistono alcuni casi di coperture in condizioni scadenti e con dimensioni notevoli in prossimità di aree residenziali. Solo pochi comuni sul territorio hanno a disposizione un censimento delle coperture in cemento amianto. L'incidenza delle richieste per la verifica coperture provenienti dalle Forze dell'ordine, dall'A.G. o dall'ASL sono inferiori al 10%. Risultano notevoli invece le segnalazioni della Polizia Municipale in relazione alle situazioni di abbandono di rifiuti potenzialmente contenenti amianto.

#### ASTI

**Controllo dei produttori di rifiuti speciali** - l'attività deriva da programmazione interna individuando annualmente settori critici o peculiari della Provincia o a seguito di richieste di Provincia, Comuni e Procura.

I controlli sui produttori rifiuti derivano in genere da attività di iniziative di Arpa su comparti significativi e in genere condivisi in CCP e si sta avviando un lavoro per l'acquisizione di informazioni ambientali che ci permettano di pianificare l'attività di controllo.

Non sono pervenute osservazioni dalle Autorità competenti sui provvedimenti emessi.

Contatti frequenti sono con le Amministrazioni Comunali a cui Arpa fornisce supporto tecnico nel caso di problemi relativi agli abbandono rifiuti.

Nel corso del 2013 si è avviata un'attività di controllo e verifica di ditte che gestiscono il ritiro di apparecchiature elettriche ed elettroniche RAEE e durante lo svolgimento dei controlli sono state rilevate 4 sanzioni amministrative.

L'attività programmata dalla struttura corrisponde a circa il 60% a fronte di un 40% di richieste esterne.

Nel 2013 sono stati effettuati campionamenti di rifiuti presso 3 impianti a fronte di un totale di 37 soggetti controllati (8%).

Nel 2013 sono state irrogate 14 sanzioni amministrative ed inviate 6 notizie di reato.

**Controllo dei soggetti autorizzati alla gestione dei rifiuti** - la situazione nel corso del 2013 non si è modificata rispetto al 2012 per cui: 1 discarica per rifiuti speciali attiva (AIA), 2 discariche chiuse, 1 impianto di compostaggio e 1 impianto di trattamento rifiuti pericolosi (AIA). Sono inoltre presenti 22 impianti autorizzati in via ordinaria, di cui 6 pericolosi, e 51 impianti autorizzati in via semplificata, di cui 1 + R13 pericolosi

La programmazione dei controlli è costituita da una verifica periodica dell'attività individuando tipologie specifiche, così da garantire una verifica periodica delle aziende.

La discarica aperta viene verificata annualmente.

L'attività programmata dalla struttura corrisponde a circa il 70% a fronte di un 30% di richieste esterne.

Un impianto ha in autorizzazione il controllo SME e inoltre per i gestori di rottami metallici è previsto il controllo della radioattività sul materiale in ingresso

Una discarica per rifiuti pericolosi, un impianto di compostaggio, un impianto di valorizzazione rifiuti e altri due gestori sono dotati di rete di monitoraggio di acque sotterranee. I dati dei monitoraggi trasmessi ad ARPA sono verificati per la valutazione di eventuali parametri con valori significativi.

Sono state trasmesse 5 Notizie di reato, 4 sanzioni amministrative e 6 comunicazioni all'autorità competente.

Non sono pervenute osservazioni dalle Autorità competenti sui provvedimenti emessi che ad oggi ha ritenuto adeguati i controlli effettuati e le informazioni ricevute da parte di ARPA.

**Valutazioni per autorizzazioni impianti di trattamento e smaltimento rifiuti** - nel corso del 2013 il dipartimento ha

elaborato 27 contributi tecnici funzionali alla fase istruttoria di approvazione/modifica di nuovi impianti. Di questi 18 comprendevano, in modalità integrata, anche le valutazioni inerenti al campo di applicazione della LR 40/1998 e s.m. e i. (VIA), ed una riguardava il rinnovo dell'AIA di un impianto di trattamento rifiuti.

Nessuna delle istanze valutate scaturiva da reati riscontrati in fase di controllo.

Dalle attività di valutazione effettuate in istruttoria e, più in generale, dalle conoscenze sulla gestione dei rifiuti a livello provinciale non emergono indicazioni utili ai fini della pianificazione e della programmazione della gestione dei rifiuti, posto che l'assenza di impianti di discarica per rifiuti inerti sul territorio è sopperita dai numerosi impianti di trattamento inerti.

**Amianto e ambiente** - relativamente alla programmazione delle attività, nel corso del 2013 si è ritenuto di mantenere inalterata l'attenzione nei confronti delle richieste da parte dei Comuni per gli aspetti relativi alla presenza di amianto nelle coperture e nello stesso tempo sono state verificate alcune aziende autorizzate allo smaltimento; si è fornito supporto allo Spresal in attività congiunte.

E' operativo un protocollo con l'ASL per la definizione dei ruoli e dei percorsi documentali in adeguamento alle nuove indicazioni regionali DGR 40-5094 in cui vengono definiti i ruoli e le competenze di ASL Spresal e ARPA nell'ottica di una proficua collaborazione.

Nel 2013 risultano pervenute richieste per circa 60 coperture da parte delle amministrazioni comunali e sono stati eseguiti n. 99 sopralluoghi su diverse tipologie (capannoni produttivi, abitazioni e pertinenze, strutture vicine ad edifici scolastici).

Si sono inviate n. 60 relazioni ad Asl e Sindaco, sono stati eseguiti n. 88 campioni su ogni tipologia di materiali (lastre, stalattiti, residui in gronda e materiale isolante); e sono stati elaborati n. 32 indici di degrado.

In riferimento alla mappatura da foto interpretazione di coperture contenenti amianto sono stati verificati n. 315 ID totali, così suddivisi: n. 134 ID con presenza di amianto, n. 24 ID bonificati, n. 157 ID in cui risultava una errata valutazione della presenza di amianto

Le attività sono state eseguite seguendo le procedure tracciate dalla DGR 40-5094 e le informazioni contenute negli esposti trasmessi dal Comune sono risultate idonee per la conduzione dell'intervento.

Le piattaforme elevabili sono state fornite senza problemi e con le tempistiche concordate.

Di norma le amministrazioni comunali non hanno evidenziato particolari problemi o avanzato richieste ulteriori circa quanto fornito dall'Agenzia per i provvedimenti di competenza.

Sul totale complessivo dei sopralluoghi eseguiti, sono state effettuate 14 verifiche di bonifiche, tutte con esito positivo.

ARPA ha inviato richieste di provvedimenti alle amministrazioni titolari del procedimento ma in diversi casi non è stato comunicato alcun riscontro (di cui per altro il Sindaco non ha alcun obbligo di comunicazione).

Nel corso del 2013 sono state inviate 3 notizie di reato

**Criticità ambientali** - nel corso del 2013 sono stati effettuati 2 interventi in emergenza su matrice amianto, richiesti da Asl e VV.FF.

Nel territorio provinciale si sono manifestate richieste di intervento per concentrazioni di coperture in cemento amianto all'interno o in prossimità di aree urbane residenziali o di scuole e parchi gioco e tale situazione è generalmente riferibile a piccoli comuni.

Le richieste da parte di ASL, Forze dell'ordine o AG per controlli su questa matrice sono mediamente del 20%.

I censimenti comunali delle coperture in cemento amianto sono pochi ed incompleti e in un solo caso è stato evidenziato un centro di rischio su scuole.

E' frequente la presenza di materiale contenente amianto tra i rifiuti abbandonati pari circa al 30% del totale dei casi di abbandono rifiuti segnalati ad ARPA.



### 3. RIFIUTI E AMIANTO

Per mitigare l'impatto ambientale e fornire una corretta conoscenza del problema alla popolazione ARPA potrebbe svolgere un ruolo di informazione rivolto anche alle scuole e incentivare le rimozioni di iniziativa.

#### BIELLA

**Controllo dei produttori di rifiuti speciali** i controlli sui rifiuti avvengono prevalentemente sulla base delle richieste di altri Enti (Comuni, Provincia, Forze di polizia, Procura) mentre una quota minoritaria viene verificata su iniziativa. I soggetti verificabili sono selezionati all'inizio dell'anno, tenendo conto dei seguenti criteri: soggetti non controllati negli ultimi anni, ditte che producono rifiuti in quantità significativa (dati ricavati dall'ultima dichiarazione MUD disponibile), determinate tipologie produttive da verificare congiuntamente ad altri tematismi. Nel 2013 sono stati eseguiti 3 campionamenti di rifiuti. I soggetti su cui si è provveduto al campionamento rappresentano il 5% del totale. Nel corso del 2013 sono state effettuate 3 sanzioni amministrative, 6 comunicazioni di notizie di reato. Le sanzioni amministrative sono riconducibili tutte alla violazione dell'art. 190 del D.Lgs. 152/06 (registri di carico/scarico) mentre le notizie di reato hanno principalmente riguardato uno degli articoli più comunemente violati: l'art. 256 del D.Lgs. 152/06.

**Controllo dei soggetti autorizzati alla gestione dei rifiuti** - sono presenti circa 80 soggetti autorizzati. Tra questi: 8 impianti autorizzati IPPC, 2 discariche chiuse, 2 aperte ed 1 impianto di trattamento di rifiuti urbani; 2 impianti di compostaggio.

Gli impianti autorizzati in procedura semplificata sono circa 50 solo per rifiuti non pericolosi.

All'inizio dell'anno si selezionano i soggetti su cui in passato non si è svolto un controllo, soggetti su cui non si sono svolti sopralluoghi negli ultimi 5 anni, soggetti che trattano particolari tipologie di rifiuti (es. rifiuti utilizzati per recuperi ambientali), soggetti critici (per risultati attività ispettiva pregressa). Circa il 60% delle attività sono dovute a richieste esterne.

Gli impianti che hanno in autorizzazione prescrizioni che impongono specifici controlli da parte di Arpa sono 6 ed altrettanti che sono dotati di rete di monitoraggio delle acque sotterranee, inviano i propri autocontrolli e vengono periodicamente controllati.

Nel corso del 2013 sono stati effettuati 28 campioni, di cui 7 di percolato prelevato da 3 differenti discariche. Gli impianti su cui sono stati effettuati campionamenti sono 10. I risultati attesi dei controlli sono ripartiti tra A3.06 e A1.01 e non si sono osservate violazioni alla normativa. E' inoltre presente una discarica chiusa, non adeguata alla vigente normativa, controllata da Arpa.

Le attività potrebbero ulteriormente essere migliorate attraverso la condivisione sul territorio regionale di alcuni criteri di selezione dei soggetti da controllare al fine di evitare situazioni difformi tra province. Sarebbe inoltre necessario uniformare i criteri di controllo e di frequenza di verifica su alcuni soggetti, in particolare le discariche.

Storicamente particolare attenzione viene dedicata al biogas, attraverso controlli mensili sulla due discariche aperte e bimestrali su quella chiusa.

**Valutazioni per autorizzazioni impianti di trattamento e smaltimento rifiuti** - sono stati richiesti 19 contributi tecnici per procedimenti relativi alla tematica in procedura ordinaria /semplificata. Nel I semestre è stata presentata un'istanza finalizzata a sanare un reato riscontrato ma è stata successivamente ritirata.

**Amianto e ambiente - Valutazione dello stato di conservazione di coperture in cemento amianto** - I controlli non avvengono su programmazione, ma sulla base delle richieste dei Comuni (17 segnalazioni nel 2013), ai quali si trasmettono anche le segnalazioni pervenute. Sono stati effettuati 20 campionamenti: gli edifici interessati sono principalmente civili abitazioni e locali annessi.

Gli esposti e le richieste di intervento giunte ad Arpa hanno seguito la procedura tracciata dalla nuova DGR 40 - 5094 del 18 dicembre 2012.

Le relazioni trasmesse al Sindaco nel corso dell'anno 2013 sono state 12, mentre all'Asl 13, sono stati prelevati 62 campioni di cui 43 su lastre o frammenti di materiale compatto e 19 di materiale fibroso, sono stati elaborati 13 indici di degrado.

In riferimento alla mappatura da foto interpretazione sono stati verificati: 560 ID con presenza MCA; 118 ID bonificati ed 69 ID con assenza MCA.

Le informazioni contenute negli esposti trasmessi dai Comuni sono normalmente idonee alla programmazione e alla conduzione dell'intervento; in caso di mancanza dei dati necessari si è provveduto con un'ulteriore richiesta al Comune di integrazione informazioni.

Il Dipartimento per i lavori in quota viene supportato dalla Protezione Civile del Comune di Biella con tempistiche adeguate allo svolgimento delle operazioni.

I controlli effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione titolare del procedimento per gli interventi di competenza, ma solo in pochi casi ed a seguito di specifica richiesta è stato garantito ad Arpa il feedback informativo.

**Criticità ambientali** - Normalmente in molti casi di abbandono di rifiuti sono presenti materiali contenenti amianto. Alcuni comuni avevano effettuato censimenti, ma non sono stati comunicati ad Arpa.

#### CUNEO

**Controllo dei produttori di rifiuti speciali** - la programmazione viene effettuata nell'ambito degli obiettivi istituzionali fissati dal Comitato regionale d'indirizzo. Parte dei controlli è conseguente a richieste o segnalazioni e solitamente si privilegiano controlli integrati in associazione a verifiche su autorizzazioni agli scarichi o alle emissioni in atmosfera. Rispetto alla rendicontazione del II° semestre 2013 sono state contestate 9 sanzioni amministrative e comunicate 6 notizie di reato (a cui sono riconducibili ulteriori 23 atti di p.g.). Per quanto riguarda le ipotesi di reato, trattasi di abbruciamenti (2), abbandoni (1) e violazioni ai disposti del deposito temporaneo (3). Le sanzioni amministrative sono relative a omessa o non corretta compilazione dei registri di carico e scarico. Ad ogni puntuale richiesta dell'Amministrazione competente è stato fornito riscontro attraverso controlli e successiva trasmissione degli esiti dei medesimi. L'attività di controllo sui produttori di rifiuti speciali non ha comportato il prelievo di campioni.

**Controllo dei soggetti autorizzati alla gestione dei rifiuti** - gli impianti autorizzati alla gestione rifiuti sono 300 (dato relativo all'anno 2012), di cui 80 in via ordinaria e 220 in procedura semplificata (fonte Provincia di Cuneo). Gli impianti autorizzati che effettuano gestione rifiuti autorizzati AIA sono 12: 2 discariche per non pericolosi, 2 piattaforme di trattamento con annessa discariche per non pericolosi, 2 piattaforme di trattamento per non pericolosi, 6 impianti di trattamento per pericolosi e non. Oltre a questi sono presenti 2 impianti di depurazione delle acque reflue, soggetti ad AIA, autorizzati anche al trattamento di rifiuti, non presi in considerazione nella presente sezione. Solo i 12 impianti autorizzati AIA hanno in autorizzazione prescrizioni che impongono specifici controlli da parte di Arpa. Gli impianti autorizzati alla gestione rifiuti (soggetti ad AIA e non) dotati di rete di monitoraggio delle acque sotterranee sono: 15 discariche (di cui 3 attive e 13 chiuse), 2 piattaforme di trattamento con annessa discariche, 2 piattaforme di trattamento e 3 impianti di trattamento. Di questi inoltrano i propri autocontrolli: 3 discariche attive (2 soggette ad AIA e 1 no), 6 discariche chiuse (quelle adeguata al D.L.vo 36/2003 ed in post gestione), 2 piattaforme con annessa discariche (soggette ad AIA), 2 piattaforme di trattamento (soggette ad AIA), 3 impianti di trattamento (soggetti ad AIA). La programmazione dei controlli viene effettuata nell'ambito degli obiettivi istituzionali fissati dal Comitato regionale d'indirizzo. Parte



dei controlli è inoltre programmata a seguito di esposti e richieste puntuali di amministrazioni, forze dell'ordine e indagini delegate dalle procure; rispetto alla totalità dei controlli sui soggetti autorizzati alla gestione rifiuti nel II° semestre queste attività hanno rappresentato circa il 30%. Ad ogni controllo presso un soggetto autorizzato al trattamento rifiuti è seguita comunicazione degli esiti delle verifiche all'autorità competente. Nell'ambito dei controlli sulle discariche e sugli impianti di trattamento nel II° semestre 2013 sono stati effettuati 8 campioni di percolato da discarica, 5 campioni di acque di sottotelo, 58 campioni di acque sotterranee e 2 campioni di acque reflue. Sono stati inoltre prelevati 2 campioni di compost da altrettanti impianti di recupero rifiuti. Non sono stati svolti controlli sulla presenza di rifiuti radioattivi. In riferimento alle rendicontazioni del II° semestre 2013, sono state contestate 7 sanzioni amministrative e inoltrate 13 comunicazioni di notizie di reato (a cui sono riconducibili ulteriori 35 atti di p.g.), oltre che eseguite 2 deleghe indagini. Per quanto riguarda le ipotesi di reato trattasi di violazioni alle prescrizioni contenute nelle autorizzazioni o di quanto comunicato per l'ottenimento dell'iscrizione nel registro delle imprese che effettuano recupero rifiuti non pericolosi (3 di queste sono legate al superamento dei quantitativi autorizzati), violazioni di prescrizioni legale al piano di prevenzione e gestione delle acque di prima pioggia (2), violazioni dei requisiti per il trattamento dei RAEE (1), effettuazione di attività di recupero rifiuti non ricompresa tra quelle autorizzate (1), sversamento di rifiuti in acque superficiali nell'ambito di operazioni di recupero rifiuti (1). Le sanzioni amministrative sono relative a non corretta compilazione dei registri di carico e scarico (4) e del MUD (4). Anche in questo caso ad ogni puntuale richiesta dell'Amministrazione competente è stato fornito riscontro attraverso controlli e successiva trasmissione degli esiti dei medesimi.

**Criticità specifiche dell'attività di controllo** – nelle sezioni precedenti non viene presa in considerazione la problematica dell'utilizzazione agronomica dei fanghi di depurazione; in Provincia di Cuneo risultano essere autorizzati all'utilizzazione agronomica 17 ditte, di cui 2 allevamenti (soggetti ad AIA) e 14 ditte legate al settore agroalimentare (4 soggette ad AIA), perlopiù macelli e caseifici, oltre a due processi di rendering (uno legato al pet-food e l'altro che produce gelatine alimentari). Oltre a questi impianti sono presenti sul territorio provinciale 3 impianti di digestione anaerobica di effluenti e biomasse, che producono digestato non assimilato agli effluenti zootecnici e gestito ai sensi della normativa dei rifiuti. In merito a quest'ultimi soggetti si evidenzia che alcuni non rispettano le prescrizioni autorizzative perché ritengono che il digestato sia qualificabile come sottoprodotto.

Le attività di controllo sui gestori di rifiuti effettuate nel II° semestre hanno evidenziato una criticità legata alla recupero rifiuti attraverso il processo di compostaggio, in quanto entrambi i campioni prelevati sono risultati non conformi ai limiti ricompresi nelle autorizzazioni. Sono inoltre in corso attività delegate congiunte con i NOE che hanno evidenziato criticità nell'assimilazione dei rifiuti e nella gestione dei centri di raccolta.

**Insedimenti zootecnici** - il territorio della provincia di Cuneo è caratterizzato da una rilevante presenza di insediamenti zootecnici (oltre 1000 allevamenti censiti in anagrafe unica regionale dell'agricoltura di cui circa 80 soggetti ad AIA). Nel corso del secondo semestre sono stati effettuati controlli su 23 allevamenti. Questi sono stati finalizzati alla verifica del rispetto del regolamento regionale 10/R, e non comprendono quelli effettuati su impianti di allevamento soggetti ad AIA. Nel corso di tali controlli sono state riscontrate 4 violazioni amministrative connesse alla verifica delle modalità di stoccaggio degli effluenti zootecnici.

**Valutazioni per autorizzazioni impianti di trattamento e smaltimento rifiuti** - nel 2013 sono stati richiesti e predisposti 28 pareri tecnici su modifiche e/o rinnovi impianti di gestione rifiuti in procedura ordinaria, 11 pareri per fasi di verifica e/o VIA di soggetti gestori, 4 pareri tecnici per il supporto a verifiche e/o VIA di altri soggetti.

**Criticità ambientali** - in rare occasioni sono state proposte da aziende nuove tecnologie per il trattamento dei rifiuti. Nell'arco dell'anno non si sono registrate emergenze ad impianti di gestione rifiuti. Solo in un paio di casi si sono verificate delle carenze impiantistiche dovute alla mancata copertura di aree di trattamento rifiuti pericolosi; nella maggior parte dei casi tutti gli impianti presenti sul territorio provinciale non hanno presentato carenze impiantistiche.

**Amianto e ambiente** - la programmazione dei controlli richiesti dai Comuni si confronta con la necessità di operare in copresenza con i tecnici comunali, i tecnici, il proprietario ed il mezzo per l'accesso in quota; sono sempre state attivate le procedure condivise a livello locale come previsto dalla DGR 40-5094.

I Comuni hanno trasmesso ad Arpa 40 segnalazioni su coperture in cemento-amianto.

Sono stati eseguiti 38 sopralluoghi, (30 su abitazioni e pertinenze, 2 su insediamenti produttivi, 1 su edifici scolastici). La differenza tra sopralluoghi effettuati e richieste dei Comuni è dovuta da richieste da altri soggetti (ASL, Procure, Carabinieri, Guardia di Finanza, Corpo Forestale dello Stato, per manufatti in eternit costituenti rifiuto) e, soprattutto dal fatto che alcuni sopralluoghi si riferiscono a segnalazioni del primo semestre e per altre il sopralluogo è stato eseguito nel 2014.

Sono state inviate 38 relazioni finali; sono stati effettuati 56 campioni (tutti su lastre); sono stati elaborati 31 indici di degrado.

Sono stati verificati 878 ID

Sono stati esaminati 0 piani di monitoraggio.

Gli esposti e le richieste di intervento giunte ad Arpa hanno seguito la procedura prevista dalla DGR 40-5094 del 18/12/12

Le informazioni contenute negli esposti trasmessi dai Comuni sono risultate idonee alla programmazione e alla conduzione dell'intervento.

I Comuni hanno provveduto a fornire la piattaforma elevabile di lavoro per la data programmata.

I controlli effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione titolare del procedimento per gli interventi di competenza.

Non sono state effettuate verifiche di interventi di avvenuta bonifica, in quanto l'attività viene svolta dai Comuni.

Alcuni Comuni trasmettono ordinanza di bonifica.

Non si sono registrate da parte di ARPA sanzioni amministrative e/o notizie di reato per deposito incontrollato / abbandono rifiuti.

Si ritiene che l'esecuzione del censimento coperture in eternit rappresenti una forma importante e capillare di sensibilizzazione dei Comuni e, soprattutto, dei proprietari contattati per le informazioni sui singoli ID.

Non vi sono state chiamate in pronta disponibilità relative a matrice amianto.

**Criticità specifiche** - nel territorio provinciale si sono manifestate alcune richieste di intervento per coperture, anche in bassa concentrazione, in cemento amianto all'interno o in prossimità di aree urbane residenziali o di scuole e parchi gioco.

Solo pochi Comuni dispongono di censimenti comunali delle coperture in cemento amianto, ma non sono state prodotte cartografie.

L'incidenza delle richieste da ASL (SISP e SPRESAL), dalle Forze dell'ordine o dall'A.G. sui sopralluoghi effettuati è pari al 13%.

Si rilevano situazioni di abbandono rifiuti o crollo di coperture con presenza di materiali contenenti amianto nel 13% dei casi.

#### NOVARA

**Controllo dei produttori di rifiuti speciali** – il criterio che guida la programmazione dei controlli è lo screening legato al tipo di rifiuto prodotto. Durante l'anno si è registrata una sanzione amministrativa e non si sono registrate notizie di reato. I controlli programmati ed effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente per interventi di competenza. I servizi di Arpa potrebbero evolvere con



un incremento delle risorse umane a disposizione dell'Agenzia, al fine di favorire interventi di mitigazione dell'impatto ambientale.

**Controllo dei soggetti autorizzati alla gestione dei rifiuti** – Gli impianti autorizzati sono 165 (5 discariche, 2 cave). Di questi, 108 sono autorizzati in procedura semplificata. Gli impianti autorizzati IPPC sono 9. Le discariche e le cave hanno in autorizzazione prescrizioni che impongono specifici controlli da parte di Arpa. La maggior parte degli impianti sono dotati di reti di monitoraggio delle acque sotterranee e tutti inviano gli autocontrolli (da 30 a 35 controlli annui). Nell'anno sono stati effettuati campionamenti di rifiuti su 20 impianti. Non sono stati svolti controlli sulla presenza di rifiuti radioattivi. Nell'anno è stata irrogata una sanzione amministrativa ed una notizia di reato all'Autorità Giudiziaria. In considerazione del rapporto anomalo tra il numero di soggetti controllati ed il numero di notizie di reato e/o sanzioni amministrative irrogate sul territorio della provincia in oggetto è stata emanata nel corso dell'anno 2013 specifica Circolare interna Arpa, finalizzata ad uniformare le procedure di controllo che possono determinare violazioni amministrative in materia di formulari di trasporto rifiuti. Parallelamente entreranno a regime nel corso dell'anno 2014 nuove modalità di controllo supportate da check-list uniformi. I concessionari di cava in possesso di autorizzazione al recupero di rifiuti sono i soggetti maggiormente sottoposti a controllo. Le maggiori criticità emergono proprio nei confronti di questi ultimi soggetti. I controlli programmati ed effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente per interventi di competenza. I servizi di Arpa potrebbero evolvere con un incremento delle risorse umane a disposizione dell'Agenzia.

**Valutazioni per autorizzazioni impianti di trattamento e smaltimento rifiuti** - sono stati emessi 48 contributi tecnici di cui 28 per procedure semplificate e 20 per procedure ordinarie. Altri contributi emessi: 7 nell'ambito VIA e 4 nell'ambito AIA.

**Amianto e ambiente** – pietrisco ferroviario presente in alcune strade interpoderali presenti nei Comuni di Vespolate e Nibbiola ove a fronte delle richieste della Conferenza dei Servizi sono stati valutati progetti ed eseguiti sopralluoghi e campionamenti sia di aerodispersi, sia di campioni solidi (\*).

I controlli non avvengono su programmazione, ma sulla base delle richieste dei Comuni (21 nel primo semestre 2013). Sono stati effettuati 21 sopralluoghi. Sono state trasmesse 7 relazioni finali a Sindaci e 7 ad ASL; sono stati eseguiti 14 campioni bordo lastra, 1 di polverino e sono state stilate 21 relazioni.

Gli esposti e le richieste di intervento giunte ad Arpa hanno seguito la procedura tracciata DGR 40-5094 del 18 dicembre 2012. Le informazioni contenute negli esposti trasmessi dai Comuni non sempre sono risultate idonee alla programmazione e alla conduzione dell'intervento.

La messa a disposizione di piattaforma elevabile per l'accesso in sicurezza alle coperture non viene sempre garantita dai Comuni. I controlli effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione titolare del procedimento per gli interventi di competenza, ma solo in alcuni casi è stato garantito ad Arpa il feedback informativo.

Nel corso dell'anno non si è manifestata la necessità di effettuare verifiche di interventi di avvenuta bonifica, né si sono registrate sanzioni amministrative o notizie di reato.

In via generale, per migliorare la qualità del servizio di corretta informazione alla popolazione e mitigazione dell'impatto ambientale si ritiene possa essere utile la qualificazione sul tema amianto di personale delle Amministrazioni locali.

Sono stati identificati 460 punti (ID) come da mappatura da fotointerpretazione

**Criticità ambientali** - La caratterizzazione del sito(\*) sembra mostrare che la situazione ambientale possa presentare un concreto rischio di dispersione di fibre di amianto nell'ambientali da rendere necessari a l'attivazione degli interventi definitivi di risanamento. Ad oggi i lavori sono in corso di ultimazione.

La principale criticità riguarda i casi di conferimento di rifiuti nel recupero delle cave. Il problema di spandimento dei liquami genera di solito solo problemi legati alle molestie olfattive. L'incidenza degli esposti e delle richieste delle Forze dell'ordine su queste tipologie di controllo è bassa

Nel territorio provinciale si manifestano richieste di intervento per concentrazioni di coperture in cemento amianto all'interno o in prossimità di aree urbane residenziali o di scuole e parchi gioco. Non risultano disponibili censimenti comunali delle coperture in cemento amianto.

#### TORINO

**Controllo dei produttori di rifiuti speciali** - La scelta delle aziende su cui svolgere l'attività ispettiva è stata determinata prevalentemente dalle segnalazioni di cittadini (esposti), dalle richieste di altri Enti e dalle criticità legate ai cicli produttivi, in particolare dalla presenza di sostanze pericolose. I produttori di rifiuti speciali verificati sono stati 309.

In tale ambito sono state trasmesse alla Procura della Repubblica 20 comunicazioni di notizia di reato e contestate 22 sanzioni amministrative. Sono stati inoltre delegati 24 atti di Polizia Giudiziaria.

Dall'analisi dell'attività, delle sanzioni amministrative e notizie di reato che si sono registrate emerge quale criticità il fatto che dovrebbe essere messo a sistema una procedura che consenta di individuare gli impianti maggiormente critici.

Si ritiene che i controlli programmati ed effettuati siano stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente per interventi di competenza, tuttavia dovrebbero essere implementate le sinergie con altri Enti al fine di incrementare l'efficacia dei controlli sfruttando le singole potenzialità ed individuando nelle attività che generano rifiuti maggiormente pericolosi per l'ambiente e per l'uomo le priorità d'intervento.

**Controllo dei soggetti autorizzati alla gestione dei rifiuti** - I soggetti autorizzati alla gestione dei rifiuti verificati nel corso del semestre sono stati 222.

Complessivamente sul territorio provinciale sono presenti 286 impianti autorizzati alla gestione inerti, 196 autorizzati ex art. 208, 209 e 210, 13 discariche in fase di gestione operativa, 15 in fase di gestione post operativa e 398 autorizzazioni semplificate ex art. 216. Non è possibile effettuare una distinzione tra impianti che trattano rifiuti pericolosi e impianti che trattano rifiuti non pericolosi. Gli impianti autorizzati AIA sono 39. Quelli che hanno in autorizzazione prescrizioni che impongono specifici controlli da parte di Arpa sono 42.

Gli impianti dotati di rete di monitoraggio sono 33, (di cui 13 AIA). Ad inviare gli autocontrolli sono 30, (di cui 13 AIA) e, indipendentemente dall'invio del dato riguardante gli autocontrolli, 30 impianti sono verificati regolarmente da ARPA, di cui controllati annualmente 12 (AIA).

Nell'ambito dell'attività svolta sulle discariche presenti sul territorio provinciale sono state effettuate 9 campagne di monitoraggio dell'aria interstiziale, con 151 determinazioni, e 11 campagne riguardanti biogas, con 298 determinazioni. Sono stati effettuati 156 campioni di acque sotterranee, 6 di percolato e 10 di rifiuti conferiti in discarica.

Al riguardo delle misurazioni delle radiazioni, gli impianti autorizzati alla gestione dei rifiuti costituiti da rottami metallici hanno tra le prescrizioni la verifica dei rifiuti in ingresso; lo stesso vale per la discarica di rifiuti pericolosi Baricalla.

Sono state contestate 27 sanzioni amministrative e trasmesse alla Procura della Repubblica 40 comunicazioni di notizia di reato. Si è dato corso a 20 deleghe di attività di Polizia Giudiziaria trasmesse dalla A. G.

Al riguardo delle attività non in possesso di autorizzazione integrata ambientale sono stati rilasciati 37 pareri per le conferenze dei servizi predisposte per la concessione dell'autorizzazione o per il loro rinnovo.



Il criterio seguito nella programmazione dei controlli è quello della priorità accordata alle attività concordate nell'ambito dei Comitati Provinciali di Coordinamento ovvero programmate a livello regionale, secondo le linee d'azione e le priorità indicate dagli indirizzi attribuiti all'Agenzia dal Comitato Regionale di Indirizzo e dagli obiettivi strategici della Direzione Generale. Sono inoltre concordate con altri Enti (Comuni e Forze dell'Ordine) specifiche attività contingenti. In particolare è adottato un criterio condiviso con la Provincia di Torino che prevede di effettuare una verifica periodica degli impianti autorizzati con autorizzazione semplificata (ex art. 216 del D. Lgs 152/06).

Una criticità che emerge dall'analisi dell'attività, delle sanzioni amministrative e notizie di reato che si sono registrate è che la modalità di programmazione dei controlli privilegia le verifiche delle ditte autorizzate, a scapito di quelle che non lo sono. Inoltre notevoli difficoltà riguardano la verifica di imprese autorizzate alla gestione dei rifiuti metallici che ritirano rifiuti da privati, senza l'impiego di formulari di identificazione dei rifiuti. Si ritiene che i controlli programmati ed effettuati siano stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente per gli interventi di competenza. Dovrebbero essere implementati i sistemi di acquisizione dei dati in via informatica per consentire agevolmente il riscontro dei risultati.

Come ogni anno sul territorio provinciale si sono verificati alcuni fenomeni di contaminazione del suolo, prevalentemente da idrocarburi e da solventi.

**Criticità specifiche rifiuti** - E' emersa recentemente una problematica relativa alla gestione di rifiuti costituiti da spezzoni di cavi di rame provenienti da furti e per questo motivo è in corso un'attività in collaborazione con Provincia e Polizia Ferroviaria al fine di accertare eventuali traffici illeciti di questo genere di rifiuto. In generale si ritiene che l'incidenza degli esposti e delle richieste delle Forze dell'ordine su queste tipologie di controllo sia piuttosto limitata rispetto al totale dei controlli effettuati.

**Amianto e ambiente - Valutazione dello stato di conservazione di coperture in cemento amianto** - Con l'entrata in vigore della DGR 40-5094 del 18 dicembre 2012 le richieste di intervento provengono nella maggior parte dei casi dai comuni. Una piccola percentuale è costituita dalle richieste di Forze dell'Ordine (CC, Polizia, ...) prevalentemente nell'ambito di interventi in emergenza (sequestro di mezzi, smantellamenti abusivi di coperture, ...).

Nel corso dell'anno sono giunte circa 300 richieste e sono state svolte complessivamente 212 verifiche. Nei mesi di ottobre, novembre e dicembre è stato svolto un censimento delle coperture in cemento amianto sulla base di una cartografia predisposta dal settore Sistema Informativo Ambientale. Complessivamente sono stati svolti 1527 controlli sul campo con 611 esiti positivi circa la presenza di amianto nella copertura.

In prevalenza hanno riguardato coperture di insediamenti di tipo civile ma numerosi sono stati i sopralluoghi su insediamenti produttivi ed edifici di Enti.

Ad Asl e Sindaco sono state trasmesse circa 200 relazioni finali e indici di degrado.

Complessivamente sono stati eseguiti circa 200 campionamenti, prevalentemente su lastre di copertura e stalattiti. Di questi campionamenti alcuni hanno riguardato macerie.

Sono stati esaminati alcuni piani di monitoraggio (numero piuttosto limitato) per consentire un più agevole svolgimento delle verifiche.

Si ritiene che i controlli effettuati siano stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione titolare del procedimento per gli interventi di competenza.

Nel corso dell'anno le verifiche di avvenuta bonifica sono state 74, tutte con riscontro positivo.

Non sempre è stato garantito ad Arpa il feedback informativo da parte dell'Amministrazione titolare del procedimento (Comune).

In alcuni casi ci sono state delle difficoltà nell'ottenere i mezzi di sollevamento per accedere in sicurezza alle coperture da campionare.

Ci sono state tre situazioni evolute in notizie di reato, riguardante la gestione di rifiuti costituiti da amianto, effettuata da un soggetto non autorizzato. Sono stati delegati 2 atti di Polizia Giudiziaria.

Per migliorare i servizi offerti ai cittadini si ritiene che si potrebbe sollecitare i comuni a diffondere maggiormente le informazioni riguardanti l'amianto, anche con l'impiego di documentazione informativa predisposta da Arpa.

Nel corso del semestre sono state ricevute delle richieste in pronta disponibilità, ma sono state gestite nel corso della normale attività quotidiana

*Attività su scala regionale svolta sul territorio provinciale* - nella provincia di Torino vi sono:

il Sito di Interesse Nazionale denominato "ex amiantifera di Balangero e Corio".

L'attività svolta oltre a prevedere la valutazione dei progetti necessari all'assolvimento dell'iter autorizzativo, vede anche il controllo continuo in sito. Settimanalmente vengono effettuati accessi all'area e prelievo di campioni aerodispersi. E quando richiesto dall'ASL TO4 sopralluoghi finalizzati alla verifica dell'andamento dei lavori di bonifica previsti dai Piani di lavoro ex art. 256 D.Lgs 81/08 con prelievo di analisi di materiale solido.

TAV Val di Susa - Tunnel Geognostico della Maddalena, Tratta Internazionale e Tratta Nazionale. Anche in questo caso viene svolta l'attività di valutazione dei progetti presentati dalla ditta proponente ed effettuati controlli periodici (con frequenza mediamente bimensile) durante i quali vengono prelevati campioni di aerodispersi e solidi;

Jouvenceaux - Nella Regione Piemonte, l'Alta Valle Susa è una delle aree maggiormente interessate dalla presenza di amianto nelle rocce, per altro è anche l'area su cui si dispone di un maggior numero di informazioni. In particolare, i dati mostrano come la presenza di amianto di tremolite sia particolarmente abbondante nelle rocce presenti sul territorio della frazione di Jouvenceaux del comune di Sauze d'Oulx e come lavori edili anche di modesta entità, se non condotti con le dovute cautele, possano originare importanti fenomeni di aerodispersione di fibre respirabili di amianto, particolarmente favoriti dall'intensità dei venti della zona.

A seguito degli elevati valori di concentrazioni di fibre di amianto aerodisperse determinate nella primavera 2011 nell'ambito di un monitoraggio "Ante Operam", preliminare ad alcuni lavori di escavazione, Arpa Piemonte ha intrapreso un programma di monitoraggio finalizzato alla verifica dei valori ambientali di fibre di amianto aerodisperse nella frazione di Jouvenceaux del comune di Sauze d'Oulx. Il monitoraggio, condotto generalmente con cadenza settimanale nei periodi 28/7/11÷21/10/11 e 29/05/12÷05/10/12, ha inizialmente riguardato cinque postazioni dislocate nella frazione e dal 08/08/12 una sesta postazione presso la scuola materna di Sauze d'Oulx.

**Criticità specifiche** - Nel territorio provinciale si sono manifestate richieste di intervento per concentrazioni di coperture in cemento amianto all'interno o in prossimità di aree urbane residenziali o di scuole e parchi gioco.

Al riguardo della presenza di censimenti delle coperture, oltre a quello predisposto dal Settore Sistema Informativo Ambientale sul territorio regionale, è presente per la Città di Torino un censimento predisposto dal comune sui propri edifici.

Dai dati in nostro possesso emerge come in pochi comuni della provincia siano stati effettuati dei censimenti.

L'incidenza delle richieste dirette da parte di ASL (SISP e SPRESAL), dalle Forze dell'ordine o dall'A.G. è stata piuttosto bassa, anche grazie all'entrata in vigore della citata normativa regionale. Si sono avuti alcuni casi isolati di richieste da parte di CC e Polizia legati a trasporti di materiale contenente amianto.

Si rileva come spesso il materiale contenente amianto sia segnalato tra i rifiuti abbandonati.

*Criticità attività su scala regionale svolta sul territorio provinciale* - Sulla base delle evidenze dei monitoraggi e delle considerazioni conseguenti ai diversi sopralluoghi, è maturata la convinzione che solo l'applicazione di precise metodologie di lavoro possano contenere lo sviluppo di fibre di amianto nell'aria. Pertanto tutti gli Enti coinvolti (Comune, ASL, ARPA) hanno contribuito a definire delle linee guida da attuarsi in occasione dei diversi cantieri che prevedono lo scavo o la movimentazione di terreni nell'area di interesse quali opere stradali, scavi per fognature o servizi in generale, attività edili. Le raccomandazioni prodotte sono state



recepite e diffuse tramite determina comunale ed in questi giorni sono oggetto di revisione alla luce del Decreto Ministeriale 161/2012 che ridisegna le regole per il riutilizzo di sottoprodotti e materiali da scavo

#### VCO

**Controllo dei produttori di rifiuti speciali** - la programmazione dei controlli avviene in riferimento alle criticità rilevate nello storico, in base alla quantità e qualità dei rifiuti prodotti da consultazione MUD e sulla base delle richieste specifiche da enti. Nel 2013 controllati 42 siti e complessivamente registrate 18 sanzioni amministrative, 4 notizie di reato con 27 atti di P.G. e 11 atti delegati dall'A.G. Non emergono criticità particolari: la quasi totalità delle sanzioni amministrative scaturisce da errata o incompleta compilazione dei registri di carico/scarico rifiuti o FIR. Le notizie di reato scaturiscono per la quasi totalità dal superamento temporale e/o quantitativo del deposito temporaneo. In sporadici casi rilevata la attivazione di pratiche di gestione di rifiuti non autorizzate o l'abbandono di rifiuti in aree intra/extra aziendali.

**Controllo dei soggetti autorizzati alla gestione dei rifiuti** - gli impianti autorizzati sono 54: 6 discariche (1 RSU e 5 inerti) tutte chiuse, con cessati conferimenti e attivazione gestione post operativa; 5 impianti di compostaggio; 6 autodemolitori; 8 metalli/plastica; 3 RSU; 1 impianto incenerimento RSU chiuso a luglio 2012; 3 impianti mobili recupero inerti; 15 impianti fissi recupero inerti; 4 carta/cartoni; 2 imballaggi/vetro; 1 tessili; 3 altro. Nel complesso, 26 impianti sono autorizzati in procedura semplificata, tutti per rifiuti non pericolosi; 2 impianti sono autorizzati IPPC + 4 attività (gestione rifiuti non IPPC) in stabilimenti IPPC: recupero alluminio per seconda fusione; rigenerazione sabbie esauste fonderia ghisa; R13 rifiuti pericolosi; autosmaltimento solventi. Gli stabilimenti in IPPC hanno in autorizzazione prescrizioni che impongono specifici controlli da parte di Arpa; per tutti gli altri è in genere richiamato in autorizzazione l'obbligo di comunicazione/trasmisione autocontrolli. 4 impianti sono dotati di rete di monitoraggio acque sotterranee; 2 impianti inviano autocontrolli, 1 impianto appena realizzato e ancora non trascorso il termine per l'invio; 2 impianti hanno concluso il periodo di monitoraggio imposto. Si effettua controllo periodico da parte della Produzione (una/due volte l'anno) su due impianti di discarica in gestione operativa post chiusura. In linea di massima non vengono effettuati campionamenti programmati di rifiuti ma solo su specifica richiesta di enti o dell'Autorità Giudiziaria. I recuperatori di metalli hanno portale di controllo sui rifiuti in ingresso.

Nel 2013 sono stati controllati 15 siti e registrate 4 notizie di reato (non rispetto prescrizioni o gestione non autorizzata) con 13 atti di P.G., 1 atto delegato e 15 sanzioni amministrative (errata compilazione registro C/S e FIR). I controlli vengono programmati in base alle criticità rilevate nello storico, alle quantità e qualità dei rifiuti trattati e alle richieste specifiche da enti.

**Criticità specifiche rifiuti** - nel VCO si producono da 35.000 a 40.000 ton/anno di fanghi di segazione e altri rifiuti da lavorazione della pietra (CER 010413); tali rifiuti non contengono di norma elementi inquinanti ma originano spesso problematiche legate alle modalità del loro deposito presso i siti di produzione ed il loro trasporto extra azienda (polveri diffuse, versamento in acque superficiali, imbrattamento strade, ecc.) e alle modalità di recupero/smaltimento (interventi in R10 non sempre rispettosi dei criteri dimensionali e temporali imposti); in alcuni casi i fanghi sono stati oggetto di reiterate procedure illecite di smaltimento sul suolo, andando a costituire, al di fuori di qualsivoglia autorizzazione al recupero, il materiale di riempimento/riporto in aree di nuovi insediamenti residenziali e artigianali/industriali.

Ricevute nel 2013 due richieste di intervento congiunto dalle Forze dell'ordine.

3 circoscritti casi di contaminazione del suolo con intervento per verifica del fenomeno (versamento oli, abbandono rifiuti, versamento solventi), sempre di lieve entità e risolti con la

rimozione della porzione di suolo contaminato seguendo, talora, le procedure semplificate ex art. 249, D.lgs. 152/06 e s.m.i.

**Valutazioni per autorizzazioni impianti di trattamento e smaltimento rifiuti** - per i procedimenti relativi alla tematica rifiuti sono stati redatti 12 contributi tecnici forniti all'autorità competente e nessuna istruttoria è scaturita da reati riscontrati in fase di controllo.

**Amianto e ambiente - Valutazione dello stato di conservazione di coperture in cemento amianto** - l'attività resta tipicamente legata alle richieste esterne puntuali; in coerenza con il protocollo regionale di cui alla DGR 40-954/2012, l'intervento è svolto solo su richiesta formale del Sindaco. A livello locale viene applicata la procedura di trasmissione della reportistica come richiesta dalla DGR e dalla procedura Arpa. Non sono state attivate ulteriori modalità di coordinamento preliminare tra gli enti; in alcuni comuni (Domodossola e Villadossola) è stata predisposta presso gli URP una modulistica standard.

Nel 2013, i Comuni hanno trasmesso ad Arpa 29 segnalazioni su coperture in cemento-amianto. Sono stati eseguiti 33 sopralluoghi, in prevalenza presso insediamenti di tipo civile (2 presso insediamenti produttivi) con prelievo di 34 campioni di materiale solido (in prevalenza frammenti di coperture con occasionali polveri o stalattiti).

Nel 2013 sono state prodotte 20 relazioni tecniche, complete di tutti gli elaborati richiesti dalla procedura Arpa degli elaborati richiesti alla Procedura Tecnica U.R.P.T104; di queste, 18 sono state trasmesse ai Sindaci complete del contributo ASL; tale contributo non è ancora giunto per le restanti due.

In riferimento alla mappatura da foto interpretazione (Censimento Regionale Amianto) sono stati verificati 523 punti (265 MCA, 224 assenza, 37 bonificati).

In quanto al feedback informativo dall'Amministrazione titolare del procedimento, di norma giungono in Arpa le copie dell'avvio procedimento, ma non si ricevono invece quasi mai le documentazioni successive comprovanti la conclusione/conformità dell'intervento eseguito.

**Criticità specifiche** - talora la segnalazione puntuale della presenza di singole coperture in presunto eternit è accompagnata dalla richiesta di estendere le valutazioni e gli interventi anche ad altre coperture vicine; molto sentito questo problema in alcune aree di espansione residenziale che si trovano ad aver inglobato precedenti insediamenti industriali, ora dismessi, che mostrano spesso pessime condizioni strutturali e conservative.

Si rileva difficoltà per i tempi molto lunghi ove necessaria la fornitura da parte dei Comuni di PLE; praticamente impossibile ottenerne il nolo a caldo dai Comuni più piccoli e conseguente impossibile conclusione dell'intervento richiesto.

La strategia di intervento di verifica dello stato di conservazione delle coperture in CA dovrebbe poter essere pianificata anno per anno, a fronte di criteri di priorità condivisi ed individuati a livello regionale e fatti propri dalle amministrazioni locali. L'intervento di Arpa dovrebbe inserirsi in un quadro di iniziative coordinate, con definizione di obiettivi chiari e con il riconoscimento delle risorse necessarie (umane e strumentali) per poterli raggiungere. Quanto precede è comunque tracciato, tra gli altri, agli art. 6 e 7 della L.R. 30/2008 e l'ottimizzazione dei servizi di Arpa si ritiene potrà concretizzarsi in esito alla promulgazione del piano regionale amianto

Tra i rifiuti abbandonati, si riscontra con elevata frequenza la presenza di lastre e frantumi di manufatti contenenti amianto quando le segnalazioni riguardano abbandono di rifiuti misti da demolizione.

#### VERCELLI

**Controllo dei produttori di rifiuti speciali** - la programmazione dei controlli è stata condotta, laddove significativo, sulla base del criterio di abbinamento ai controlli delle acque reflue industriali. Per l'individuazione di soggetti giuridici aggiuntivi si è proceduto



alla consultazione ed analisi del MUD 2011, incrociando i dati con altri database disponibili dopo aver condotto un'indagine preliminare per l'individuazione dei settori produttivi maggiormente sviluppati sul territorio della Provincia di Vercelli (in termini di numero di imprese registrate per ciascun settore). Con tale metodologia si è proceduto alla individuazione di aziende non note ad Arpa ma di potenziale interesse (oppure note ma non oggetto di controllo recente), selezionate per analogia con aziende presenti nei database in possesso di autorizzazioni ambientali e oggetto di controllo periodico da parte di Arpa.

Sono state inoltrate 2 comunicazioni di notizia di reato e 4 sanzioni amministrative, rispettivamente per mancato smaltimento dei rifiuti in deposito temporaneo entro il termine previsto e mancata/errata compilazione dei registri di carico e scarico. Gli esiti dei controlli effettuati hanno fornito le informazioni necessarie all'Amministrazione per i seguiti di competenza.

**Controllo dei soggetti autorizzati alla gestione dei rifiuti** - gli impianti autorizzati in Provincia di Vercelli sono 65 (33 autorizzati in via semplificata, 24 con autorizzazione ordinaria, 8 con AIA). Si evidenziano: 2 discariche aperte, 2 discariche chiuse, 1 discarica in IPPC. Tutti gli impianti IPPC (n. 8) ed altri appartenenti a settori specifici (n. 17 autodemolitori e n. 4 discariche) dispongono di una rete di monitoraggio delle acque sotterranee (piezometri) ed inviano annualmente gli esiti degli autocontrolli. Per gli stessi impianti sono presenti in autorizzazione prescrizioni che impongono specifici controlli da parte di ARPA. In particolare, ARPA effettua il bianco per gli autodemolitori e controlli semestrali o annuali presso le discariche.

La programmazione delle attività di controllo è effettuata sulla base dei seguenti criteri: garantire l'alternanza tra i diversi soggetti autorizzati (esclusi gli impianti IPPC), orientandosi su una periodicità di controllo almeno biennale, fatte salve situazioni di criticità segnalate da altri enti ovvero desumibili dagli esiti di precedenti controlli ARPA; evitare sovrapposizioni ed interferenze con attività di controllo svolte da altri enti, in particolare quelle svolte direttamente dalla Provincia di Vercelli presso gli impianti di trattamento rifiuti, con oneri a carico del gestore, come previsto dalle disposizioni normative provinciali. Escludendo gli impianti IPPC e gli autodemolitori, il numero di soggetti da tenere in considerazione per la programmazione annuale dei controlli risulta ridimensionato a 35. Nel primo semestre sono stati controllati 10 soggetti, senza riscontrare violazioni. È stata svolta un'azione di controllo a supporto del Corpo Forestale dello Stato con prelievo di 4 campioni di rifiuti e 5 campioni di acque sotterranee. È stato altresì prelevato un campione di MPS presso un impianto IPPC a supporto del Dipartimento di Torino.

Nel secondo semestre sono stati controllati 15 soggetti, riscontrando violazioni a carico di un soggetto (comunicazione di notizia di reato e sanzione amministrativa). Complessivamente sono stati prelevati oltre 70 campioni tra acque sotterranee e percolati di discarica e 2 campioni di rifiuti presso una discarica di rifiuti pericolosi.

Per favorire, da parte delle Amministrazioni competenti, interventi di mitigazione dell'impatto ambientale, è necessaria maggiore integrazione tra attività di Vigilanza e Produzione per i siti soggetti ad attività di entrambe le strutture (monitoraggio e verifica attività di bonifica/messa in sicurezza permanente). Risulta altresì necessario un maggiore coordinamento e omogeneizzazione delle attività tra i vari dipartimenti.

**Valutazioni per autorizzazioni impianti di trattamento e smaltimento rifiuti** - complessivamente nel corso del 2013 sono stati forniti i pareri tecnici richiesti dalla Provincia per il rinnovo di 12 autorizzazioni di impianti di trattamento e smaltimento rifiuti e per il rilascio di una nuova autorizzazione. A seguito di una azione di controllo relativa ad una ditta autorizzata in procedura semplificata per attività di stoccaggio e recupero di rifiuti (da cui è scaturita una comunicazione di notizia di reato), è stato fornito il supporto tecnico alla autorità competente per l'adozione dei provvedimenti amministrativi conseguenti.

**Amianto e ambiente - Valutazione dello stato di conservazione di coperture in cemento amianto** - i controlli sono effettuati a seguito di segnalazioni/esposti veicolati dai Comuni. La gestione delle richieste avviene in coerenza alla procedura tracciata dalla DGR 17-11422 del 18 maggio 2009. Nel corso del 2013 sono stati svolti accertamenti con prelievo di campioni relativamente a 21 segnalazioni su coperture in cemento-amianto e 1 segnalazione di abbandono di rifiuti con presenza di materiali contenenti amianto. Le informazioni contenute negli esposti trasmessi dai Comuni sono in generale idonee alla programmazione e alla conduzione dell'intervento e i controlli effettuati da Arpa sono sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione titolare del procedimento per gli interventi di competenza.

I Comuni hanno garantito generalmente la fornitura della piattaforma elevabile con manovratore. In taluni casi, sono gli stessi soggetti privati (amministratori di condominio) ad aver reso disponibili a proprie spese i mezzi necessari all'accesso in sicurezza alle coperture.

Nel corso del semestre non si è manifestata la necessità di effettuare verifiche di interventi di avvenuta bonifica, né si sono registrate sanzioni amministrative o notizie di reato.

**Criticità ambientali – Rifiuti** - le criticità prevalenti sono associate al campionamento di rifiuti (applicazione della norma tecnica, contestazioni relative a modalità di campionamento e presunta non rappresentatività del campione prelevato) e alla classificazione.

In relazione alla presenza diffusa sul territorio non solo provinciale ma anche regionale di impianti di produzione di energia da biomasse/biogas, stanno altresì emergendo criticità relativamente alla gestione del digestato nella sua duplice accezione di rifiuto/sottoprodotto.

Tenuto conto che spesso il materiale prodotto presso un impianto viene trasferito sul territorio di un'altra provincia (per smaltimento come rifiuto ovvero spandimento in agricoltura come sottoprodotto), sarebbe auspicabile un'azione di coordinamento a livello regionale, al fine di superare la criticità derivante da posizioni disomogenee assunte dalle diverse amministrazioni, secondo cui quello che ad oggi una provincia considera rifiuto un'altra provincia considera sottoprodotto.

Infine, per un miglioramento complessivo del servizio si reputa opportuno un maggior coordinamento con altri soggetti che abitualmente svolgono attività di vigilanza e controllo in materia (Corpo Forestale dello Stato e Polizia Provinciale).

**Amianto** - nel primo semestre non si sono registrate richieste di intervento per concentrazioni di coperture in cemento amianto all'interno o in prossimità di aree urbane residenziali o di scuole e parchi gioco. Si segnala che in un paio di casi non è stato rispettato il flusso di comunicazione previsto dalla DGR, in quanto la ASL ha inoltrato comunicazione diretta al Comune, anziché ad Arpa, circa l'esito delle valutazioni di tipo sanitario.

#### ATTIVITA' SU SCALA REGIONALE

**Mappatura di litologie con presenza di minerali fibrosi** - nel corso del 2013 è stata aggiornata la banca dati per la realizzazione della cartografia geologica a scala regionale (scala 1:250.000). In particolare la mappatura ha previsto una classificazione delle rocce con diversa probabilità di occorrenza di amianto per il territorio piemontese.

Approfondimenti di scala (1:25.000) sono stati realizzati per il territorio della provincia di Torino e la provincia di Alessandria.

L'attività ha previsto la realizzazione di una banca dati degli areali riferiti ai siti con permessi di ricerca o concessioni minerarie per amianto per tutto il territorio piemontese.

In ambito mappatura amianto naturale sono stati effettuati sopralluoghi specifici nei Comuni di Voltaggio, Fraconalto, Carrosio lungo la tratta relativa alla realizzazione della Linea Alta Capacità "Terzo Valico ferroviario dei Giovi". I dati raccolti e le cartografie acquisite sono in fase di pubblicazione mediante WebGIS.



Suolo e bonifiche



Cod RA	Risultato Atteso	Indicatore	VALORE OBIETTIVO 2013 e CONSUNTI VO 31/12/2013	AL	AT	BI	CN	NO	TO	VCO	VC	Attività a carattere regionale ***	ARPA totale
B1.03	Valutazione elaborati di progetto di bonifica siti contaminati	Numero Pareri	VO	45	11	6	8	35	180	20	20		325
			CONS	53	4	3	6	16	143	19	42		286
B5.03	Controllo contaminazioni e occasionale del suolo	Numero Interventi	VO	50	30	20	30	40	60	19	10		259
			CONS	48	26	32	17	38	92	11	5		269
		Numero Interventi in emergenza	VO	9	8	4	7	7	36	6	9		86
			CONS	5	6	0	9	1	5	2	2		30
B6.07	Stesura di piani di caratterizzazioni e ed esecuzione caratterizzazioni e di siti contaminati	Numero Piani	VO	1									1
			CONS	0									
B6.12	Controllo nel corso delle bonifiche di siti contaminati	Numero Soggetti Giuridici	VO	30	15	6	6	2	15	14	15		103
			CONS	30	18	10	6	7	33	14	13		131
B6.13	Controllo finalizzato alla certificazione finale di avvenuta bonifica	Numero Soggetti Giuridici	VO	5	4	10		3	25	3	5		55
			CONS	1	2	13		5	25	6	4		56
C2.04	Supporto tecnico alla gestione amministrativa dell'iter di bonifica	Numero Soggetti Giuridici	VO	1			8		2				11
			CONS	0			22		0				
D1.12	Fornitura di servizi di prova su sedimenti	Numero Rapporti Di Prova	VO	4			5			1	5	56	71
			CONS	32			0			571	2	59	664
D1.32	Fornitura di servizi di prova su suoli	Numero Rapporti Di Prova	VO	301			15	1	200		200	162	879
			CONS	202			14	0	207		123	228	774
<b>CAMPIONI PRELEVATI PER IL CONTROLLO SUOLO E BONIFICHE</b>				<b>79</b>	<b>65</b>	<b>136</b>	<b>31</b>	<b>90</b>	<b>380</b>	<b>715</b>	<b>26</b>	<b>77</b>	<b>1599</b>

\*\*\* la colonna "Attività a carattere regionale" riporta la quota dei dati a consuntivo di attività regionale non ripartita su territorio provinciale mentre la programmazione viene effettuata su base regionale

Sulla matrice suolo e terreni, ARPA esegue indagini preliminari su siti potenzialmente contaminati, finalizzando il proprio operato, ad accertare la conformità normativa o il rischio concreto ed attuale del superamento dei limiti. Per quanto riguarda i siti contaminati, Arpa effettua il controllo della corretta esecuzione di quanto previsto dai progetti approvati nelle diverse fasi del procedimento di bonifica, compresa la valutazione dei dati analitici prodotti dai soggetti obbligati e le analisi sui campioni di controllo. A supporto delle Province effettua infine il controllo finalizzato alla certificazione finale di avvenuta bonifica, mediante accertamento del livello di qualità raggiunto nelle diverse matrici ambientali in

conseguenza delle attività di bonifica, operando attraverso prelievo e analisi di campioni.

**Contaminazione del suolo** - indagini preliminari su siti potenzialmente contaminati finalizzati ad accertare il superamento dei limiti normativi e/o ad accertare il rischio concreto ed attuale del superamento, inclusi i siti per i quali sono già state poste in atto misure di sicurezza di emergenza. Sono previsti:

1. Sopralluoghi con eventuali prove in campo
2. Campionamento di matrici contaminate
3. Esecuzione di analisi delle matrici contaminate
4. Valutazione dei dati ed eventuale relazione conclusiva



## 4. SUOLO E BONIFICHE

**Terre e rocce da scavo** - Arpa fornisce supporto tecnico per analisi compatibilità ambientale in fase istruttoria del procedimento amministrativo di rilascio autorizzazione, con eventuali sopralluoghi e campionamenti

### Bonifiche

Valutazione elaborati di progetto relativi a interventi di bonifica - espressione del parere di competenza su progetti di bonifica ex d. lgs. 152/2006 in sede di conferenza di servizi, ai sensi dell'art. 14 della L.241/90 (Risultato atteso realizzato dai Dipartimenti con il supporto di eventuali altre strutture specialistiche).

Valutazioni tecniche degli elaborati progettuali presentati dai soggetti obbligati relativamente a :

1. messa in sicurezza d'emergenza;
2. piani di caratterizzazione;
3. analisi di rischio;
4. progetto operativo di bonifica;
5. piani di monitoraggio.

Stesura di piani di caratterizzazione ed esecuzione caratterizzazione di siti contaminati - proposta ed esecuzione di piani di caratterizzazione di siti contaminati di competenza pubblica, su incarico di amministrazioni pubbliche (Regione, Province, Comuni, Consorzi, Comunità Montane ed altre Amministrazioni), attraverso esame documentale, esecuzione delle indagini ambientali, prelievo ed analisi di campioni, relazione tecnica

Controllo nel corso delle bonifiche di siti contaminati - attività di controllo su siti oggetto di interventi di bonifica, in tutte le fasi, dalla messa in sicurezza di emergenza, alla caratterizzazione, alla bonifica vera e propria, attraverso sopralluoghi e verifiche documentali, finalizzate ad accertare la corrispondenza fra gli interventi effettivamente realizzati e quelli previsti dal progetto di bonifica e accertare il rispetto della normativa ambientale in relazione alla condotta del cantiere.

Controllo finalizzato alla certificazione finale di avvenuta bonifica - accertamento del livello di qualità raggiunto nelle diverse matrici ambientali in conseguenza delle attività di bonifica. Possono essere previsti sopralluoghi ed eventuale prelievi di campioni nonché eventuale valutazione dei dati e relazione conclusiva.

Alimentazione dell'Anagrafe dei siti contaminati - inserimento e aggiornamento dei dati nel sistema informatizzato "Anagrafe regionale dei siti contaminati" come da DGR n. 22-12378 del 26.04.2004. Il servizio è realizzato direttamente dai Dipartimenti, con il supporto delle strutture "Sistemi informativi e servizi informatici" e "Monitoraggi e Studi Geologici". Quest'ultima in particolare procede alla verifica e alle estrazioni ed elaborazioni dei dati su richiesta della Regione.

### ALESSANDRIA

**Contaminazione del suolo** - nel corso del 2013 sono stati effettuati 48 interventi di verifica della contaminazione occasionale di cui 5 in emergenza. Sono state redatte 8 notizie di reato, 1 sanzione amministrativa e 48 comunicazioni all'Autorità Competente. Nel 2013 la Produzione ha gestito 3 interventi per la verifica della contaminazione occasionale del suolo di questi interventi 1 potrebbe dare origine a una vera e propria procedura di bonifica. In questi controlli sono stati prelevati 2 campioni di terreno per perdita da serbatoi interrati.

**Terre e rocce da scavo** - nel corso del 2013 sono pervenute n° 13 autocertificazioni ai sensi dell'art.41 bis della L. 98/2013. Sono stati eseguiti n°3 controlli e non sono state rilevati violazioni specifiche.

**Bonifiche** - in Provincia sono presenti 77 siti in bonifica, di cui 4 avviati nel corso del 2013. In particolare nel 2013 sono stati

analizzati 5 Piani di Caratterizzazione (PdC), 10 Analisi di Rischio (AdR), 7 Progetti di Bonifica e 4 Procedure semplificate. Per ogni fase autorizzativa sono stati emessi 1 o 2 contributi tecnici a seconda che siano state richieste integrazioni o meno. In totale si sono svolti 5 tavoli tecnici e 2 conferenze dei servizi per PdC, 4 tavoli tecnici e 9 conferenze dei servizi per AdR, 9 tavoli tecnici e 10 conferenze dei servizi per Piani Operativi di Bonifica (P.O.B.) o Messa in Sicurezza Operativa (MISO). Sono stati svolti 5 sopralluoghi per PdC 1 sopralluogo per AdR, 5 sopralluoghi per P.O.B/MISO, 8 campionamenti per PdC, 1 campionamento per AdR, 10 Campionamenti per POB/MISO.

Tra i siti con procedimento aperto presenti in Provincia 32 siti sono in fase di realizzazione di bonifica, di cui 2 avviati nel 2013. Viene programmato il controllo per i siti industriali a maggior impatto ambientale per lavorazioni e dimensioni e per i PV carburante più problematici dal punto di vista delle procedure amministrative e dell'estensione della contaminazione. In genere i controlli vengono effettuati su richiesta della Provincia o del Comune competente; tutti i siti vengono controllati almeno una volta durante l'iter di bonifica.

Per alcuni siti si è notato che la bonifica non risulta efficace e, pertanto, il proponente ha richiesto varianti al POB approvato o proroga dei tempi. Generalmente le opere di bonifica non hanno dimostrato difformità sostanziali rispetto ai progetti; le esigue difformità vengono, di solito, colmate in tempi rapidi e con piccoli interventi. Tutti i proponenti inviano i propri autocontrolli mediante Report di Monitoraggio. ARPA controlla periodicamente i siti che presentano maggiori criticità e comunque valida le analisi durante le fasi più delicate dell'iter. I controlli sono solitamente richiesti dal Comune competente e/o dalla Provincia. Nel 2013 circa metà dei campionamenti hanno riguardato acque sotterranee, l'altra metà la matrice terreni. Le fonti di contaminazioni sono state perdite da serbatoi, lavorazioni industriali, interrimento rifiuti. In seguito a eventi di contaminazione sono state emesse ordinanze di divieto di utilizzo dei pozzi. I servizi forniti dal Dipartimento vengono svolti nell'ambito di quanto previsto dalle vigenti normative in materia di bonifiche. Nel corso dell'anno 2013 una parte delle attività ha riguardato lo studio della situazione di inquinamento diffuso nel territorio del Comune di Alessandria, nei territori dei Comuni di Solero-Quarngento e del Comune di Acqui Terme

**Criticità ambientali** - si rileva che circa il 10% delle richieste di intervento in materia di contaminazione occasionale del suolo pervengono dalle Forze dell'Ordine principalmente a causa di situazioni di emergenza.

### ASTI

**Contaminazione del suolo** - nel corso del 2013 sono stati effettuati 47 sopralluoghi di verifica della contaminazione occasionale del suolo. Due di questi interventi hanno dato origine a procedure ai sensi della Parte IV, Titolo V, D.Lgs. 152/2006 e s.m. e i.

Nell'ambito delle attività sono stati prelevati i seguenti campioni suddivisi per matrici e fonti di contaminazione:

- perdita da serbatoi (idrocarburi): 2 campioni di suolo e 1 di acque superficiali per la ricerca degli idrocarburi;
- tiro a volo: 3 campioni di suolo per la ricerca di metalli ed IPA;
- terre da scavo potenzialmente contaminate utilizzate nella realizzazione di un piazzale: 1 campione di suolo per la ricerca dei metalli;
- 3 campionamenti di cui 2 per ricerca fitofarmaci su rifiuti abbandonati e 2 per ricerca metalli in acque sotterranee di un sito industriale.

Non sono state comminate sanzioni amministrative, ma sono state contestate 3 CNR.

**Terre e rocce da scavo** - nel corso dell'anno non sono stati valutati piani di scavo ai sensi del D.M. 161/2012 nell'ambito di procedure VIA o AIA; sono invece pervenute 3 autocertificazioni ai sensi dell'art. 41bis della L. 98/2013 che, per le caratteristiche degli interventi, non hanno determinato la necessità di controlli da parte del dipartimento.



## 4. SUOLO E BONIFICHE

Non vi sono osservazioni da rilevare circa criticità specifiche inerenti all'attività.

**Bonifiche** - attualmente sul territorio provinciale sono presenti 26 siti con procedura di bonifica in atto, di cui uno in messa in sicurezza permanente e 8 con progetto di bonifica approvato. Complessivamente, le procedure semplificate sono 3.

Per 3 siti la procedura si è attivata nel corso del 2013 e per uno di essi si è conclusa con la messa in sicurezza di emergenza consistente nella rimozione dei serbatoi e terreno contaminato.

Nel corso dell'anno sono stati valutati un piano della caratterizzazione, 3 elaborati di analisi di rischio sito specifica e 5 progetti di bonifica (2 di essi riguardano modifiche non sostanziali di quanto già autorizzato, concernenti il piano di monitoraggio in atto e i punti d'acqua monitorati). Complessivamente, nelle diverse fasi istruttorie, sono stati emessi 13 pareri.

Mediamente per ogni fase istruttoria il dipartimento ha partecipato a 1 o 2 conferenze dei servizi. Solo in casi di particolare complessità, per ragioni tecniche o di carattere amministrativo, sono attivati tavoli tecnici: nel 2013 si sono tenuti 2 tavoli tecnici riguardanti siti diversi, a cui il dipartimento ha partecipato.

In generale tutti i siti sono soggetti ad invio periodico dei risultati dei monitoraggi, Arpa effettua controlli in sito o verifica i contenuti delle relazioni periodiche in funzione della conoscenza del sito e dell'avanzamento della bonifica. Oltre ai contributi tecnici in istruttoria, il dipartimento ha quindi elaborato 22 relazioni tecniche riguardanti l'andamento della bonifica e di commento dei dati prodotti sulle matrici ambientali sia dalle parti che dal dipartimento mediante propri campionamenti.

Rispetto alla fase di certificazione di avvenuta bonifica sono stati redatti due contributi di cui uno riguardante un sito sottoposto a messa in sicurezza permanente.

Il numero di sopralluoghi e i campionamenti per matrice ambientale suddivisi per fase procedurale nel corso del 2013 sono:

- piano della caratterizzazione/MISE: 6 sopralluoghi - 8 campioni di terreno, 1 di rifiuti e 4 di acque sotterranee;
- ADR/bonifica/collaudato: 8 sopralluoghi - 30 campioni di acque sotterranee.

Nell'ambito dei controlli effettuati dopo l'approvazione del progetto non sono state riscontrate difformità rispetto a quanto autorizzato.

Non si sono registrate notizie di reato né sanzioni amministrative. In riscontro a quanto manifestato dalla Provincia di Asti e dai Comuni, i controlli programmati ed effettuati, e più in generale l'attività svolta dal dipartimento, sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie alle Amministrazioni per interventi di competenza.

**Criticità ambientali** - nel territorio provinciale non sono state evidenziate problematiche relative alla contaminazione dei suoli non trattate nei casi descritti nei paragrafi precedenti.

In generale, legate alla contaminazione dei suoli e delle acque sotterranee si possono evidenziare:

- limitazioni in atto all'uso di pozzi privati dovuti all'estensione della contaminazione in falda all'esterno del sito;
- è stata evidenziata nel tempo la presenza di solventi clorurati nella falda superficiale nel centro urbano di Asti;
- per un sito utilizzato come stoccaggio di rifiuti urbani in forza di ordinanze comunali, presso il quale sono tutt'ora interrati i rifiuti a suo tempo depositati, la procedura è bloccata al piano della caratterizzazione approvato e indagini effettuate;
- nel 2013 una procedura di bonifica ha avuto origine da una segnalazione in pronta disponibilità, una da una richiesta del Comune di Asti a seguito di esposto di alcuni abitanti, un terzo a seguito di un controllo del CFS.

### BIELLA

**Contaminazione del suolo** - nel 2013 sono stati effettuati 32 interventi di verifica della contaminazione occasionale del suolo. Nessuno di questi interventi ha dato origine a vere e proprie procedure di bonifica. Le ex tintorie e le ex metal meccaniche sono siti dismessi potenzialmente in grado di produrre contaminazione delle matrici ambientali. Sono stati effettuati campionamenti per 132 acque sotterranee e nessuna violazione di legge.

**Terre e rocce da scavo** - nel corso del 2013 non sono stati valutati piani cavo ai sensi del D.M. 161/2012 (redatti all'interno di procedure VIA o AIA) ed eseguiti controlli; sono pervenute 8 auto-certificazioni ai sensi dell'art. 41bis della L. 98/2013.

**Bonifiche** - il numero totale di siti in bonifica è circa 30 ed 1 è stato attivato nell'anno. Viene effettuato un controllo su ogni sito e controlli maggiori sui siti più grandi e con presenza di bersagli. È stato presentato 1 piano di caratterizzazione, 1 progetto di bonifica ed esaminata 1 procedura semplificata. Per ogni fase autorizzativa si è svolto 1 tavolo tecnico, 1 conferenza di servizio ed 1 sopralluogo per ogni fase. Fra i siti con procedimento aperto presenti in Provincia 11 hanno terminato l'iter progettuale-autorizzativo e sono nella fase di realizzazione della bonifica e fra questi 1 ha visto l'avvio delle attività di bonifica in campo nel 2013. La programmazione dei controlli è guidata dalla mobilità dell'inquinante, presenza di bersagli - in genere viene effettuato almeno un campionamento all'avvio. Per 2 siti in bonifica controllati la bonifica è risultata inefficace. Nell'ambito dei controlli effettuati dopo l'approvazione del progetto non sono state riscontrate difformità rispetto a quanto autorizzato e non si sono riscontrate violazioni di legge. 14 siti inviano controlli e 18 vengono controllati da ARPA le frequenze sono indicate nei progetti di bonifica. Sono stati effettuati campionamenti di 132 acque sotterranee per idrocarburi e solventi clorurati. È stato emesso 1 contributo tecnico su varianti al progetto approvato ed si è svolto 1 tavolo tecnico.

**Criticità ambientali** - nel territorio provinciale è inoltre presente una problematica per presenza di cromo esavalente in alcune falde oltre a contaminazione da tetracloetilene. L'incidenza degli esposti e delle Forze dell'ordine su questa problematica è nulla. Per 5 siti contaminati non è stato presentato un progetto di bonifica e/o il procedimento è bloccato in fase giudiziale nel corso degli ultimi anni.

### CUNEO

**Contaminazione del suolo** - i controlli finalizzati alla verifica di contaminazione del suolo sono programmati e svolti a seguito di richieste e segnalazioni. In particolare sono stati effettuati 10 controlli, di cui 5 a seguito segnalazione e 5 a seguito di richieste per inquinamento in atto. Di queste 3 erano riconducibili allo sversamento di idrocarburi a seguito di eventi accidentali. Rispetto alla rendicontazione del primo semestre 2013, non si sono registrate sanzioni amministrative. Da questi controlli sono invece scaturite 2 comunicazioni di notizie di reato (alle quali sono riconducibili 4 ulteriori atti di p.g.), per abbandono di rifiuti sul suolo (1) e per recupero di rifiuti costituiti da terre e rocce da scavo e inerti da demolizione senza autorizzazione (1). Due dei controlli effettuati nell'ambito della contaminazione del suolo sono stati conseguenti a deleghe indagini (a queste sono riconducibili 15 atti di p.g.). I controlli effettuati non hanno dato avvio a procedimenti di bonifica della matrice suolo.

**Bonifiche** - i siti contaminati iscritti in A.S.CO. Piemonte e presenti sul territorio dipartimentale al 31 dicembre 2013 sono 77. Nessun nuovo sito è stato attivato nel corso dell'anno. Il criterio che guida la programmazione dei controlli sui siti in bonifica è la verifica delle fasi dell'iter procedurale: indagini preliminari, caratterizzazione e relazione per la certificazione. Tutti i siti che hanno un monitoraggio approvato inviano i propri autocontrolli. Arpa controlla secondo le fasi procedurali tutti i siti attivi. Nel 2013 sono stati eseguiti 17 campionamenti, metà circa acque e metà terreni, in sette differenti siti in bonifica. Ad ogni specifica richiesta del Responsabile del procedimento (sei nel 2013) è stato dato riscontro attraverso specifici controlli e con la trasmissione successiva di un parere tecnico e/o RdP.



### NOVARA

**Contaminazione del suolo** - gli interventi di verifica della contaminazione occasionale del suolo effettuati sono stati 38 ed 1 in emergenza, di cui 12 con prelievo (10 di terreno, e 2 di rifiuti). È stata inviata una CNR e non sono state irrogate sanzioni amministrative.

**Bonifiche** - sono 263 i siti inseriti in anagrafe, di cui 95 con procedura in corso; nell'anno sono entrati in bonifica 8 siti. Il criterio di programmazione dei controlli sui siti in bonifica è a campione, tuttavia in due siti specifici vi è una programmazione annuale di controllo e monitoraggio. Tutti i siti inviano gli autocontrolli. Sono stati effettuati 49 campioni di cui 32 terreni e 17 acque sotterranee. campionamenti in 7 siti per controllo fasi di bonifica ed in 5 siti per fine bonifica. Inoltre presso il sito di Ghemme sono stati campionati: 24 acque sotterranee e 36 aria outdoor. I controlli programmati ed effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente per interventi di competenza.

**Criticità ambientali** - l'incidenza degli esposti e delle richieste delle Forze dell'ordine su queste tipologie di controllo è bassa.

### TORINO

**Contaminazione del suolo** - nel corso dell'anno gli interventi di verifica della contaminazione occasionale del suolo sono stati 92 e 5 sono stati legati ad interventi in emergenza. In sei casi sono state avviate vere e proprie procedure di bonifica. Sono effettuati 12 campionamenti di terreno e rifiuti abbandonati. Si sono registrate 2 comunicazioni di notizia di reato e 9 comunicazioni all'autorità competente (Provincia e Comune). Sono stati effettuati 12 campionamenti che hanno riguardato prevalentemente contaminazioni da rifiuti. Si ritiene che al fine di limitare l'impatto ambientale legato a questa problematica dovrebbero essere attuati maggiori controlli del territorio, soprattutto da parte degli Enti Locali.

**Terre e rocce da scavo** - l'evoluzione e l'incertezza della normativa nel corso degli ultimi anni ha comportato delle difficoltà sia per i soggetti terzi sia per le strutture di Arpa preposte alla valutazione dei documenti e delle indagini formulate dai proponenti. Si è finora cercato di fornire un supporto collaborativo pur nel pieno rispetto dei requisiti e dei controlli richiesti per legge. Nel corso dell'anno sono giunte diverse autocertificazioni ai sensi dell'art. 41 bis della L. 98/2013. Si è adottato il criterio di esaminare quelle che in base alla documentazione fornita parevano rappresentare una maggiore criticità. A tal fine i controlli sono stati circa 40.

**Bonifiche** - L'attività nel campo delle bonifiche dei siti contaminati prevede la valutazione puntuale della documentazione e dei progetti prodotti dai soggetti obbligati: gli aspetti tecnici di tale valutazione sono praticamente affidati ai tecnici di Arpa che sovente interagiscono in modo diretto con i Proponenti.

L'attività istruttoria è strettamente correlata con il controllo in campo che avviene in modo sistematico nelle fasi significative delle procedure: per quanto riguarda il servizio B6.12 la scelta dei soggetti e delle tempistiche sono decise da Arpa, mentre il supporto tecnico finalizzato alla certificazione finale è legato strettamente ai tempi degli interventi.

Valutazione elaborati di progetto relativi a interventi di bonifica: espressione del parere di competenza su progetti di bonifica ex d. lgs. 152/2006 in sede di conferenza di servizi, ai sensi dell'art. 14 della L.241/90 (Risultato atteso realizzato dai Dipartimenti con il supporto della SS07.04 e di eventuali altre strutture specialistiche). Valutazioni tecniche degli elaborati progettuali presentati dai soggetti obbligati relativamente a :

- o messa in sicurezza d'emergenza;

- o piani di caratterizzazione;
- o progetto preliminare di bonifica;
- o progetto definitivo di bonifica;
- o piani di monitoraggio.

I siti contaminati presenti in Anagrafe in Provincia di Torino sono ulteriormente cresciuti nell'ultimo anno a causa non solo di eventi accidentali occorsi nell'anno, ma soprattutto all'emergere di situazioni preesistenti.

Nel corso del 2013 sono state realizzate 146 istruttorie, praticamente tutte quelle che sono state richieste dagli Enti competenti.

In particolare sono stati esaminati: 21 Piani della Caratterizzazione (o loro integrazioni), 38 Analisi di rischio sanitario sito specifiche (o integrazioni), 18 Nuovi Progetti di bonifica e 16 varianti a Progetti di bonifica già in corso d'opera, 12 piani di monitoraggio di acque sotterranee e gas interstiziali.

Le altre istruttorie hanno sostanzialmente riguardato valutazioni di contaminazione dovuta a fondo naturale o altre richieste procedurali.

Stesura di piani di caratterizzazione ed esecuzione caratterizzazione di siti contaminati - proposta ed esecuzione di piani di caratterizzazione di siti contaminati di competenza pubblica, su incarico di amministrazioni pubbliche (Regione, Province, Comuni, Consorzi, Comunità Montane ed altre Amministrazioni), attraverso esame documentale, esecuzione delle indagini ambientali, prelievo ed analisi di campioni, relazione tecnica.

In Provincia di Torino il Dipartimento ha realizzato in passato i Piani della Caratterizzazione dei siti di proprietà pubblica che costituivano l'ex sito di interesse nazionale "Basse di Stura". Attualmente il Dipartimento prosegue l'attività di coordinamento degli interventi di caratterizzazione dei siti privati e organizza le campagne periodiche di monitoraggio delle acque sotterranee, previste presso l'intero sito, a carico di una molteplicità di soggetti.

Controllo nel corso delle bonifiche di siti contaminati - attività di controllo su siti oggetto di interventi di bonifica, in tutte le fasi, dalla messa in sicurezza di emergenza, alla caratterizzazione, alla bonifica vera e propria, attraverso sopralluoghi e verifiche documentali, finalizzate ad accertare la corrispondenza fra gli interventi effettivamente realizzati e quelli previsti dal progetto di bonifica e accertare il rispetto della normativa ambientale in relazione alla condotta del cantiere.

Sono state attivate autonomamente 33 procedure di verifica di iniziativa, in molti casi già durante la fase delle indagini preliminari oppure in siti già in procedura, selezionando quelli in cui era prevista una fase "critica" quali il raggiungimento di livelli di fondo scavo o la gestione di aree non caratterizzate adeguatamente.

Controllo finalizzato alla certificazione finale di avvenuta bonifica - accertamento del livello di qualità raggiunto nelle diverse matrici ambientali in conseguenza delle attività di bonifica attraverso prelievo. Possono essere previsti sopralluoghi ed eventuale prelievi di campioni nonché eventuale valutazione dei dati e relazione conclusiva.

Sono state anche attivate 28 procedure di controllo, su esplicita richiesta della Provincia o autonomamente, finalizzate agli accertamenti necessari per la redazione della Relazione Tecnica per il rilascio della certificazione di avvenuta bonifica, ai sensi dell'ex art. 248 del D.Lgs. 152/2006.

Molte di queste procedure sono ancora ovviamente ancora corso, ma complessivamente nel 2013 sono terminate 26 procedure di bonifica, comprese quelle attivate negli anni scorsi, con un incremento rispetto agli anni scorsi (21 nel 2012 e 17 nel 2011), anche se capita ancora frequentemente che Arpa sia chiamata a verificare siti in cui le operazioni di bonifica sono teoricamente terminate, ma dove, anche a seguito degli accertamenti di Arpa, nella realtà gli obiettivi di bonifica non sono ancora stati raggiunti. Questo comporta che Arpa debba ripetere più volte gli stessi accertamenti prima di accertare la corretta esecuzione degli interventi programmati: tale attività risulta pertanto onerosa ma necessaria al fine della tutela ambientale.



**Criticità specifiche suolo e bonifiche** - sono presenti sul territorio contaminazioni storiche che sono regolarmente monitorate. La chiusura dei procedimenti di bonifica subisce sovente ritardi perché in molti casi non vengono raggiunti nei tempi programmati gli obiettivi fissati. Attualmente a fronte dei 6 procedimenti "conclusi" e certificabili nel 1° semestre 2013 ne sono in corso una trentina di cui 2/3 iniziati negli anni scorsi e non ancora terminati.

Le principali criticità riguardano la quasi totale mancanza di risorse economiche per la gestione dei siti di proprietà pubblica, che quindi vengono bonificati solo a seguito di interventi di recupero edilizio e conseguente alienazione a favore di privati. Analogo problema economico si presenta nel caso di siti industriali dismessi dove il soggetto giuridico responsabile non esiste più e l'intervento di bonifica viene realizzato solo se è presente un progetto di riqualificazione/recupero.

### VCO

**Contaminazione del suolo** - sono stati effettuati 13 interventi di verifica della contaminazione occasionale del suolo. Nessuno di questi ha dato origine a vere e proprie procedure di bonifica trattandosi per lo più di versamenti o abbandoni di rifiuti di limitata estensione; in due casi, in riferimento alla procedura semplificata ex art. 249, D. Lgs. 152/06, è stata operata la rimozione dello strato di terreno con successiva verifica delle condizioni di fondo scavo. Registrate 5 notizie di reato (mancata comunicazione evento; getto pericoloso di cose - ignoti- gestione non autorizzata; abbandono rifiuti da ignoti) e 25 atti di P.G. e 1 atto delegato; di prassi sempre comunicazione all'autorità competente. Sono stati effettuati 8 campionamenti di terreno (versamento solventi, oli e abbandono di rifiuti vari e da demolizione). Due le richieste di interventi provenienti dalle Forze dell'ordine. Gli interventi avvengono su segnalazione per cui non è possibile azione preventiva; potrebbe risultare utile, definendo le casistiche, mettere a sistema la verifica di Arpa per la certificazione qualitativa dei suoli post rimozione dei rifiuti abbandonati.

**Terre e rocce da scavo** - una decina le comunicazioni ex art. 41bis l.98/2013 nelle quali occasionalmente rilevate mancanze documentali. nel 2013 non sono stati attivati controlli a campione.

**Bonifiche** - i siti presenti nell'Anagrafe dei Siti Contaminati sono 37 di cui 2 iniziati nel 2013. Sono stati esaminati 3 piani di Caratterizzazione, 10 analisi di rischio, 4 progetti di bonifica e 2 procedure semplificate. Sono stati emessi 3 contributi tecnici per la caratterizzazione, 10 per l'analisi di rischio e 4 per il progetto di bonifica. Si sono svolti 7 tavoli tecnici per l'analisi di rischio e 2 per i piani di caratterizzazione. Le conferenze dei servizi vengono svolte almeno per ogni fase autorizzativa. Svolti 15 sopralluoghi durante la fase di caratterizzazione e 5 in fase di certificazione di avvenuta bonifica. Per due siti è terminato l'iter procedurale-autorizzativo, attivata la fase di bonifica già conclusa per uno di questi. Per il SIN di Pieve Vergonte di notevole spessore è stato l'impegno per i tavoli tecnici, le conferenze dei servizi e tutte le indagini sul Toce e sulla baia di Pallanza nel Lago Maggiore con l'analisi biologica e chimica di 571 campioni di sedimenti. La programmazione sui controlli è dettata dalle richieste degli enti quali provincia e comuni, evasa compatibilmente con la disponibilità degli operatori. La provincia del VCO richiede ad ARPA il controllo e validazione anche dei campioni di indagine. E' da segnalare un caso di un punto vendita carburanti per il quale l'intervento di bonifica di BV/SVE è risultato inefficace, si è valutato di far proseguire il monitoraggio per altri 2 anni. Sono stati effettuati 13 campionamenti di acqua sotterranea (73 campioni) e 8 campionamenti di terreni (27 campioni). Si tratta delle seguenti tipologie di siti: ex area industriale con presenza di etere diisopropilico in falda, sito ferroviario con presenza di idrocarburi e metalli in falda, 3 siti punti vendita carburanti con idrocarburi e metalli nella acque sotterranee, discarica dismessa per rifiuti urbani con presenza di ammoniaca e metalli in falda, ex sito produzione bitumi ed inerti con presenza di idrocarburi e metalli nel terreno, discarica storica di rsu con presenza di metalli, ex sito

minerario con presenza di metalli nei terreni. I controlli effettuati e programmati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'autorità competente.

**Criticità specifiche suolo e bonifiche** - sono presenti sul territorio contaminazioni dovute a discariche storiche non censite ma rinvenute a seguito di sondaggi e indagini per altre utilità. E' presente un caso di contaminazione diffusa da solventi clorurati nei comuni di Omegna, Casale Corte Cerro e Gravellona Toce. Una situazione particolare è la presenza di acqua calda in falda rinvenuta sotto un sito in bonifica di ancora incerta genesi.

### VERCELLI

**Contaminazione del suolo** - nel corso del 2013 sono stati effettuati 5 interventi per contaminazione occasionale del suolo, riferiti ad abbandoni di rifiuti e ad un incidente durante il trasporto di merci pericolose (ribaltamento autocisterna). Gli esiti delle attività svolte sono stati inoltrati ai comuni, per l'individuazione degli eventuali responsabili e l'adozione dei seguiti di competenza.

**Terre e rocce da scavo** - nel 2013 sono pervenute una decina di autocertificazioni ai sensi dell'art. 41bis della L. 98/2013. Non sono stati valutati piani di scavo ai sensi del D.M. 161/2012 (redatti all'interno di procedure VIA o AIA) e non si è proceduto ad azioni di controllo.

**Bonifiche** - i siti censiti nell'Anagrafe Siti Contaminati sono 63, di cui 3 hanno concluso l'iter di approvazione del progetto di bonifica. I criteri che guidano la programmazione dei controlli sono i seguenti. Nei casi in cui il proponente mandi una comunicazione ai sensi dell'art. 242 comma 2 del D. Lgs 152/06 e s.m.i. con un programma di indagini preliminari, il dipartimento segue le operazioni svolte dalle ditte incaricate, eventualmente prelevando contro campioni in situazioni ritenute critiche ovvero meritevoli di approfondimento. Diversamente si rimane in attesa della relazione del proponente circa gli interventi svolti, i risultati dei campionamenti e l'autocertificazione, ovvero del prosieguo del procedimento ai sensi dell'art. 242 comma 3.

Dopo l'approvazione del Piano di Caratterizzazione, che viene spesso verificato prima della Conferenza dei Servizi attraverso tavoli tecnici a cui partecipa anche la Provincia, si svolge almeno un sopralluogo presso il sito per verificare le operazioni e si preleva sempre in contraddittorio una percentuale di campioni >=10% sia di suolo che delle acque sotterranee al fine di validare i dati del laboratorio di parte. Durante gli interventi di bonifica si svolge almeno un sopralluogo annuale per verificare la rispondenza al progetto, lo stato dei luoghi (presenza di rifiuti, gestione terre ecc..) e l'andamento generale dell'intervento, riservando attenzione agli esiti dei monitoraggi periodicamente trasmessi. In situazioni dubbie o critiche ovvero su richiesta degli enti si effettuano controlli diretti sulle matrici ambientali. Ai fini della certificazione di avvenuta bonifica vengono prelevati campioni di suolo e di acque.

Nel 2013 sono stati seguiti 42 iter istruttori e sono stati controllati una decina di siti prelevando circa 20 campioni, tra acque sotterranee e suolo/sottosuolo. Non si sono registrate né notizie di reato né sanzioni amministrative.

**Criticità ambientali** - si evidenzia che spesso l'abbandono di rifiuti avviene in maniera ricorrente da parte di ignoti presso determinate aree del territorio poco frequentate: in tali circostanze, l'impossibilità di risalire ai soggetti responsabili pone l'amministrazione comunale nella condizione di dover operare a proprie spese la rimozione dei rifiuti, salvo riscontrare dopo poco tempo la medesima situazione.



Emissioni

## 5. EMISSIONI IN ATMOSFERA

Cod RA	Risultato Atteso	Indicatore	VALORE OBIETTIVO 2013 e CONSUNTIVO 31/12/2013	AL	AT	BI	CN	NO	TO	VCO	VC	Attività a carattere regionale ***	ARPA totale
A2.01	Impianti verificati per punto di emissione in atmosfera	Numero Soggetti Giuridici	VO	65	30	28	55	140	70	9	20		417
			CONS	62	31	28	50	137	60	4	20		392
A3.07	Controllo emissioni in atmosfera	Numero Soggetti Giuridici	VO	45	38	36	50	25	140	23	20		377
			CONS	57	38	37	74	22	220	15	21		484
A4.01	Controllo dei processi produttivi e di incenerimento che generano microinquinanti organici	Numero Soggetti Giuridici	VO				2		4	1			7
			CONS				1		4	2			
B1.13	Valutazioni per autorizzazioni emissioni in atmosfera	Numero Pareri	VO	50	27	40	30	50	8	15	35		255
			CONS	39	38	36	23	15	4	37	48		240
B5.05	Controllo inquinamento atmosferico	Numero Interventi	VO	40	12	32	25	35	70	6	20		240
			CONS	23	11	24	12	15	62	13	0		160
		Numero Interventi in emergenza	VO	6	5	3	4	5	24	9	6		62
			CONS	3	4	3	12	5	24	1	13		65
C6.15	Aggiornamento ed elaborazione dei dati raccolti nell'inventario Regionale delle Emissioni	N. Elaborazioni realizzate/n. Elaborazioni richieste	VO										0.90
			CONS									N: 8 D: 8	1
D1.25	Fornitura di servizi di prova su aeriformi fissati su supporto solido o liquido	Numero Rapporti Di Prova	VO	0		30	50	80	457		100	367	1084
			CONS	178		0	102	201	105		70	337	993
D1.26	Fornitura di servizi di prova su aeriformi liberi	Numero Rapporti Di Prova	VO						34				34
			CONS						0			89	89
<b>CAMPIONI PRELEVATI PER IL CONTROLLO EMISSIONI</b>				<b>103</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>32</b>	<b>210</b>	<b>180</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>71</b>	<b>646</b>

\*\*\* la colonna "Attività a carattere regionale" riporta la quota dei dati a consuntivo di attività regionale non ripartita su territorio provinciale mentre la programmazione viene effettuata su base regionale

Indici: N=numeratore D=denominatore

Arpa effettua controlli diretti e indiretti sulle emissioni in atmosfera, convogliate e diffuse, generate da stabilimenti in cui sono presenti impianti autorizzati in via generale, esplicita o in deroga ai sensi della parte V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., col fine di verificare sia il rispetto dei limiti previsti per le sostanze emesse che le prescrizioni indicate negli atti autorizzativi, valuta la conformità delle operazioni di autocontrollo nonché la gestione ambientale degli impianti che producono emissioni.

Arpa provvede altresì a fornire il supporto tecnico alle Autorità Competenti sottoforma di pareri tecnico/scientifici nelle fasi istruttorie, autorizzative e gestionali dei procedimenti legati alle emissioni in atmosfera.

Inoltre, Arpa verifica e controlla le condizioni di inquinamento atmosferico eventualmente segnalate da soggetti pubblici e privati.

**Controllo di microinquinanti nelle emissioni in atmosfera** - Arpa svolge attività connesse al controllo di microinquinanti nelle emissioni in atmosfera derivanti da incenerimento rifiuti, termovalorizzatori ed impianti industriali e nelle matrici correlate, sia ambientali che sanitarie, in particolare determinazioni analitiche e valutazione dei processi industriali con generazione di microinquinanti.

Le attività di competenza della struttura, finalizzate alla valutazione di un'eventuale contaminazione dovuta a microinquinanti organici (PCDD/DF, PCB e IPA) nonché alla verifica del rispetto dei loro limiti, vengono realizzate a supporto dei Dipartimenti provinciali su



tutto il territorio regionale e si svolgono essenzialmente nei seguenti ambiti:

- campionamento di microinquinanti alle emissioni e controllo degli impianti che li generano
- monitoraggi dei microinquinanti sia in matrici ambientali che sanitarie: rifiuti, immissioni, terreni, acque, alimenti e foraggi
- supporto tecnico agli Enti e ai Dipartimenti durante i procedimenti autorizzativi relativi a impianti con limite espresso per i microinquinanti nelle emissioni in atmosfera.
- analitico, relativo alla ricerca dei microinquinanti organici in varie matrici ambientali e sanitarie.

### Valutazioni degli impatti delle sorgenti emissive puntuali -

Arpa realizza studi modellistici meteo-dispersivi a scala locale finalizzati alla valutazione dell'impatto originato da sorgenti emissive puntuali sulle concentrazioni in atmosfera dei principali inquinanti considerati come inerti. Questa attività è realizzata sia nello studio di impianti esistenti, analizzandone le reali condizioni emissive, sia nel supporto alle attività di V.I.A. per impianti di futura realizzazione. Gli studi, che possono essere condotti con strumenti modellistici caratterizzati da diverso grado di complessità, permettono di stimare i valori assunti dai diversi indicatori previsti dalla normativa vigente per gli inquinanti atmosferici: il modello analitico gaussiano permette di effettuare analisi su base temporale almeno annuale in condizioni geografiche e meteorologiche non particolarmente complesse, mentre il modello lagrangiano a particelle viene applicato nel caso di analisi sul lungo o breve periodo in condizioni morfologiche e anemologiche anche complesse.

### Inventario Regionale delle Emissioni - verifiche sorgenti puntuali -

coerentemente con il quadro normativo, negli ultimi anni le attività di valutazione della qualità dell'aria sul territorio piemontese sono state effettuate nell'ottica di una progressiva integrazione dei tre principali strumenti informativi disponibili: il Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria (S.R.R.Q.A.), il Sistema Modellistico di dispersione degli inquinanti in atmosfera (in uso presso Arpa Piemonte) e l'Inventario Regionale delle Emissioni in Atmosfera (I.R.E.A., realizzato da Regione Piemonte). Per quanto riguarda l'ultimo strumento, il Dipartimento Sistemi Previsionali di Arpa Piemonte dispone - per scopi di verifica e per l'utilizzo nell'ambito dei propri sistemi modellistici - della versione ufficiale più aggiornata e delle versioni "test" dell'Inventario Regionale delle Emissioni.

Ogni anno, nel corso del primo trimestre, vengono effettuate attività di verifica della funzionalità degli impianti produttivi classificati come sorgenti puntuali nell'IREA, in relazione all'anno precedente; vengono inoltre acquisiti i dati emissivi orari provenienti dai Sistemi di Monitoraggio Emissioni (SME) per alcuni tra gli impianti produttivi a maggiore impatto ambientale. Qualora necessario vengono poi aggiornate, rispetto ai valori presenti nell'Inventario, alcune caratteristiche delle sorgenti, fisiche (diametro, altezza, temperatura e velocità dei fumi dei camini) oppure emissive (modulazioni temporali delle emissioni, confronto con i dati ricavati dalle attività dipartimentali di controllo/autocontrollo)

## ALESSANDRIA

### Controllo sorgenti emissione in atmosfera -

presso la Provincia di Alessandria non esiste un database aggiornato degli stabilimenti che hanno autorizzazioni per l'emissione in atmosfera in via semplificata e in via ordinaria. Si stimano comunque circa 3500 soggetti giuridici complessivi. I controlli vengono programmati in relazione alle criticità emissive (dimensione dell'azienda, n° camini, parametri, concentrazione e flusso di massa). I controlli effettuati non hanno evidenziato superamenti dei limiti di legge. Nel corso del 2013 sono state redatte 3 comunicazioni di notizia di reato; tra le violazioni di legge si segnalano l'esercizio di impianto senza autorizzazione e la mancata effettuazione degli autocontrolli periodici. Al fine di garantire le informazioni necessarie

all'Amministrazione competente si segnala la necessità di incrementare le prove di laboratorio ed in campo relative all'analisi di parametri specifici riferiti a particolari cicli produttivi presenti nelle aziende in provincia di Alessandria. Al fine di una più efficace attività di pianificazione risulta di importanza fondamentale il raccordo dei database tra l'Autorità Competente a l'Arpa al fine di poter disporre in tempo reale della situazione degli impianti presenti sul territorio suddivisi tra le varie tipologie. Inoltre in relazione al numero di sorgenti presenti sul territorio si rileva la necessità di un incremento dei controlli, possibile solo mediante l'aumento di risorse di personale.

### Verifica validità e conformità degli autocontrolli -

i controlli vengono programmati a seguito di ricevimento della comunicazione da parte della Ditta con cui viene indicata la data per l'effettuazione degli autocontrolli. E' stata redatta n° 1 comunicazione notizia di reato a seguito della mancanza di effettuazione dell'autocontrollo in fase di avviamento impianto. Con riferimento alla conformità delle attrezzature e delle metodiche di campionamento utilizzate dai laboratori incaricati per tali autocontrolli si rileva in generale una sostanziale conformità delle procedure effettuate dai laboratori privati. In alcuni casi si rileva che le metodiche di analisi utilizzate dai laboratori privati sono più aggiornate di quelle indicate in autorizzazione. Una maggiore efficacia potrebbe essere realizzata mediante incremento dei controlli anche in parallelo a quelli realizzati dalla Ditta.

### SME -

nella provincia di Alessandria sono presenti 6 stabilimenti che hanno la prescrizione in autorizzazione per la trasmissione in remoto dei dati tramite SME per un totale di 10 emissioni controllate; 5 stabilimenti invece hanno la prescrizione in autorizzazione per la registrazione e la conservazione dei dati sottoposti a controlli in continuo. Si riscontrano difficoltà, per alcune aziende, nel reperire informazioni come manuale SME, certificazioni strumentali, talvolta problemi di connessione via web, scarsa comunicazione tra Ditte e ARPA, accessibilità ai dati elementari, ecc. Tra le criticità si segnalano guasti frequenti delle sonde o degli analizzatori, difficoltà a capire il reale stato dell'impianto e differenza di impostazione tra le ditte della soglia di allarme tra limite autorizzato e limite + 1,25% (come da 152/06). Su alcuni impianti a seguito di controllo Arpa si rileva che alcuni parametri presentano scostamenti rispetto a quelli indicati dallo SME, specialmente per i parametri fisici (portata e temperatura). Sono state redatte nel 2013 n° 6 relazioni.

### Supporto tecnico in fase di autorizzazione alle emissioni -

l'attività di prevenzione in materia di emissioni in atmosfera riguarda l'espressione di contributi tecnici nei casi di richieste all'autorità Competente di autorizzazione di nuovi impianti, per rinnovi di autorizzazioni preesistenti o per modifiche apportate agli impianti. In genere non vengono richiesti ad Arpa contributi tecnici relative ad istanze in via generale. Nel 2013 sono stati redatti n° 49 contributi tecnici oltre ai vari contributi rilasciati per gli iter AIA e di impianti a fonti rinnovabili.

I tecnici incaricati hanno partecipato a 14 Riunioni/Organi Tecnici, 2 Sopralluoghi con la Provincia per nuovi impianti e 27 Conferenze dei Servizi.

Per rispondere meglio alle richieste del territorio occorrerebbe ridurre al necessario i contributi tecnici richiesti a favore di maggior attività di controllo oltre ad avere a disposizione database delle fonti emissive e dati di qualità dell'aria più aggiornati e realistici.

### Inventario Regionale delle Emissioni - Verifiche sorgenti puntuali -

le verifiche sulla funzionalità e sulle caratteristiche delle sorgenti puntuali sono state effettuate a supporto dell'Inventario Regionale delle Emissioni e sono consistite nella compilazione database con confronto tra flussi di massa autorizzati e flussi di massa stimati in base ai dati analitici raccolti mediante autocontrolli e controlli

### Controllo di microinquinanti nelle emissioni in atmosfera -

nella Provincia di Alessandria risultano essere state censite 19 ditte con potenziale impatto per i microinquinanti, di cui 4 autorizzate con Autorizzazione Integrata Ambientale.

Nel 2013 sono stati eseguiti campionamenti e/o controlli presso 4 aziende, inoltre sono state realizzate attività di monitoraggio della



qualità dell'aria, sempre relativamente alla ricerca di PCDD/PCDF e PCB, nelle deposizioni atmosferiche presso una di queste ditte.

**Criticità ambientali** - i controlli in materia di emissioni in atmosfera è una attività programmata da Arpa per cui solo in casi particolari (impianti IPPC, emergenze o segnalazioni) ci possono essere richieste specifiche da parte delle Forze dell'Ordine. A seguito di segnalazione del Dipartimento di Alessandria sono stati eseguiti alcuni controlli specialistici (PCB, Diossine) presso alcuni impianti IPPC.

Per gli interventi a seguito di esposti o emergenza ambientale sono state redatte complessivamente 7 comunicazioni di notizia di reato e una sanzione amministrativa a seguito di riscontro di violazioni delle normative riguardante le emissioni in atmosfera.

## ASTI

**Controllo sorgenti emissioni in atmosfera** - in provincia di Asti nel corso del 2013 la situazione degli impianti autorizzati per le emissioni in atmosfera è stabile con circa 450 aziende autorizzate in via semplificata e circa 500 in via ordinaria

I criteri generali sono in gran parte concordati con l'amministrazione provinciale nel corso del Comitato Provinciale di Coordinamento e nel corso del 2013 si sono privilegiate le aziende a maggior impatto emissivo.

Vengono controllati i punti di emissione più rilevanti in funzione del flusso di massa e della natura degli inquinanti.

Vengono inoltre ricontrattati gli impianti in cui si sono rilevati importanti inadempimenti nei precedenti controlli.

Nel corso dell'anno sono stati effettuati controlli presso 38 aziende su 10 di queste effettuate misure ai punti di emissione e si sono rilevati 5 superamenti costituiti da SOT (3) e microinquinanti (2).

Sono state inviate 19 NDR

Nel corso dei controlli è stata riscontrata la presenza di stabilimenti non autorizzati pari al 25% e non ottemperanti alle prescrizioni pari al 20%.

Le violazioni delle prescrizioni più ricorrenti sono riconducibili a superamento dei limiti emissivi prescritti.

Non sono pervenute osservazioni dall'Autorità competente all'autorizzazione che ad oggi ha ritenuto adeguati i controlli effettuati e le informazioni ricevute da parte di ARPA.

**Verifica validità e conformità degli autocontrolli** - la verifica della validità e conformità degli autocontrolli viene effettuata sia dal punto di vista del controllo della documentazione trasmessa che con l'assistenza presso la ditta al momento del campionamento; relativamente a questi il criterio prevalente è costituito dalla significatività dell'impianto o da criticità in precedenza riscontrate.

Nel corso di tale attività è stata riscontrata una sola irregolarità.

Nel complesso la conformità delle attrezzature e delle metodiche di campionamento utilizzate dai laboratori incaricati per tali autocontrolli si possono ritenere buone

L'Amministrazione Provinciale ad oggi ha ritenuto buone le informazioni trasmesse da ARPA a seguito dei controlli effettuati per gli interventi di competenza.

**SME - Sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni** - nel 2013 la situazione risulta inalterata rispetto all'anno precedente e consiste in 1 impianto AIA con prescrizione di SME per 1 camino e un impianto con 2 camini controllati con SME

in Provincia (compresi IPPC) sono 10 le aziende le cui autorizzazioni hanno in prescrizione di registrare in continuo e conservare i dati emissivi

La criticità maggiore in questo ambito è costituita da un'azienda che ha in carico lo SME ormai datato e non ha ancora risolto l'adeguamento alla trasmissione dei dati via internet anche se più volte richiesto.

La valutazione ed elaborazione dei dati rilevati dagli SME porta all'estensione di 2 relazioni annuali, una per stabilimento che valutano anche la % di validità dei dati nel corso dell'anno.

**Supporto tecnico in fase di autorizzazione alle emissioni** - nel corso del 2013 sono stati forniti 31 pareri a supporto della fase autorizzativa. Nel corso dell'anno il Dipartimento ha contribuito all'elaborazione di un modello di dispersione degli inquinanti

## 5. EMISSIONI IN ATMOSFERA

relativo all'area di Quattordio, in collaborazione con il Dipartimento di Alessandria

**Controllo di microinquinanti nelle emissioni in atmosfera** - nella Provincia di Asti risultano essere state censite 3 ditte con potenziale impatto per i microinquinanti.

Nel 2013 sono stati eseguiti campionamenti e/o controlli presso 3 aziende. È stata riscontrata la presenza di emissioni sopra i limiti di microinquinanti organici su 2 impianti termici di recupero rifiuti.

La situazione è tenuta sotto controllo con la collaborazione del Polo Specialistico Microinquinanti

**Inventario Regionale delle Emissioni - Verifiche sorgenti puntuali** - a supporto dell'Inventario Regionale delle Emissioni annualmente vengono fornite le informazioni richieste

**Criticità ambientali** - non sono a conoscenza criticità ambientali rilevanti oltre a quelle precedentemente riportate.

Occorre precisare che pervengono numerosi esposti / richieste relativamente ai fumi emessi dagli impianti di riscaldamento a cui il Dipartimento ha fornito verifica e risposta.

## BIELLA

**Controllo sorgenti emissione in atmosfera** - presso la Provincia di Biella si contano oltre 1000 autorizzazioni per l'emissione in atmosfera in via semplificata e in via ordinaria, ma si stima che il numero attuale sia inferiore al 40% (conseguenza di cessate attività e rinnovi di stabilimento e non più impianto, come ora previsto dalla normativa). Nel 2013 sono stati autorizzati in via semplificata 69 stabilimenti e 2 con AUA.

I controlli vengono scelti durante la programmazione con la Provincia per rilevanza degli impianti, analogia tra le lavorazioni, uniformità territoriale e nuovi impianti. Rispetto ai controlli effettuati non vi è stato nessun superamento limiti, ma altre violazioni hanno comportato diverse Comunicazioni di Notizia di Reato con il 22% di stabilimenti non autorizzati riscontrata nel corso dei controlli ed il 5% rispetto alle prescrizioni autorizzative

Non sono state svolte indagini olfattometriche dalla struttura specialistica.

**Verifica validità e conformità degli autocontrolli** - come criterio guida nella programmazione dei controlli sono ritenuti prioritari i sopralluoghi all'avvio impianti e quindi gli impianti non verificati di recente e a maggior impatto ambientale.

Nel corso del 2013 è stata trasmessa 1 Comunicazione di Notizia di Reato per autocontrolli effettuati con periodicità triennale riferita all'autorizzazione scaduta e non rinnovata ed 1 per Adesione alla via semplificata (non applicabile alla tipologia di impianti) anziché a via ordinaria. In generale vi è buona conformità delle attrezzature e le metodiche di campionamento utilizzate dai laboratori rispondono alle norme di buona tecnica.

**SME - Sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni** - in Provincia vi sono 4 aziende con 6 camini che hanno la prescrizione in autorizzazione per la registrazione e la conservazione dei dati sottoposti a controlli in continuo, inoltre tutti gli stabilimenti con le essiccazioni con Temperatura < 150°C hanno la prescrizione in autorizzazione per la registrazione e la conservazione dei dati sottoposti a controlli in continuo, nonché i generatori di calore con potenzialità > 6 MW. Con riferimento alle criticità rilevate, premettendo che la casistica è ancora ridotta, si sono riscontrati problemi per le modalità di accesso ai dati e poca chiarezza nella loro visualizzazione.

**Supporto tecnico in fase di autorizzazione alle emissioni** - Sono stati forniti 36 contributi tecnici in fase autorizzativa e si è partecipato a 17 riunioni, organi tecnici. Non si sono osservate tipologie di impianto nuove per la realtà territoriale. Le problematiche principali sono dovute a impianti al settore tessile, impianti di cogenerazione a biomassa (emissioni odorigene stoccaggi), stabilimenti produzione di manufatti cemento vibrato (attività verniciatura).

**Controllo di microinquinanti nelle emissioni in atmosfera** - nella Provincia di Biella risultano essere state censite 2 ditte con potenziale impatto per i microinquinanti.



## 5. EMISSIONI IN ATMOSFERA

**Inventario Regionale delle Emissioni - Verifiche sorgenti puntuali** - non sono state effettuate verifiche sulla funzionalità e sulle caratteristiche delle sorgenti puntuali a supporto dell'Inventario Regionale delle Emissioni.

**Criticità ambientali** - una criticità non ambientale è conseguente ad una perdita di informazioni per la carenza di comunicazioni da parte dei SUAP, spesso non si è a conoscenza neppure se è stata rilasciata l'autorizzazione / presa d'atto. Con riferimento all'incidenza degli esposti e delle richieste delle Forze dell'Ordine su queste tipologie di controllo si segnala che pervengono segnalazioni di molestie olfattive.

### CUNEO

**Controllo sorgenti emissioni in atmosfera** - in provincia di Cuneo sono presenti circa 3200 stabilimenti dotati di emissioni in atmosfera, di cui circa 1300 autorizzati in via generale. Il controllo di tali stabilimenti viene generalmente guidato dalle richieste dell'Ente autorizzante, qualora rilevi potenziali irregolarità, dalle attività di autocontrollo periodico cui le imprese devono sottoporsi, dalle segnalazioni di Comuni e privati su eventuali criticità ambientali, dalla valutazione degli impatti potenziali legati a determinate attività effettuata dal personale del Dipartimento. In ogni caso, la programmazione viene impostata nell'ambito degli obiettivi istituzionali fissati dal Comitato regionale d'indirizzo. Nell'anno 2013 sono state contestate 30 notizie di reato, a cui sono da ricondurre 78 atti di polizia giudiziaria, 2 deleghe indagini e 2 sanzioni amministrative. Sono stati riscontrati superamenti dei limiti delle emissioni fissati dai provvedimenti autorizzativi in 4 casi sui 16 campionamenti a camino effettuati (25% dei casi) e la percentuale di stabilimenti inottemperanti alle prescrizioni o alle disposizioni di legge è stata pari al 23% (23 su 101 soggetti controllati). Si segnala che le violazioni più ricorrenti riguardano l'esercizio di impianto senza autorizzazione (37% delle notizie di reato) e la violazione delle prescrizioni autorizzative (30% delle notizie di reato). Su 101 impianti sottoposti a controllo, circa 15 sono caratterizzati da emissioni in atmosfera in deroga, vale a dire che non necessitano di autorizzazione alle emissioni in atmosfera. I controlli programmati ed effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente in quanto ad ogni puntuale richiesta è stato fornito riscontro attraverso controlli e successiva trasmissione degli esiti dei medesimi.

Per il controllo dell'inquinamento atmosferico su segnalazione sono state adottate procedure che, in relazione ai contenuti dell'esposto, mirano a coinvolgere Enti locali e ASL nel rispetto delle competenze definite dalla normativa vigente. Nel 2013 questa attività è stata determinata principalmente da esposti e segnalazioni relative ad emissioni diffuse (polveri e odori). In particolare gli esposti sui quali è stata attivata una verifica sono stati pari a 19 mentre gli interventi in emergenza sono stati pari a 7 (la maggioranza legati a molestie olfattive).

Campioni prelevati per il controllo delle emissioni - Nell'ambito dell'attività di controllo sono state prelevate le seguenti tipologie di campioni:

- 32 campioni di aeriformi fissati su supporti solidi o liquidi (es polveri, SO<sub>2</sub>, ammoniaca, etc);
- 16 prelievi finalizzati alle misure in campo di parametri quali portata, parametri di combustione e COT, correlati a circa 400 misure di parametri di processo.

**Verifica validità e conformità degli autocontrolli** - la programmazione viene effettuata privilegiando i controlli nell'ambito della messa a regime degli impianti. Nel 2013 sono state contestate 6 ipotesi di reato su omissioni relative alla comunicazione di messa a regime o irregolarità nell'effettuazione degli autocontrolli iniziali o nelle strutture di espulsione fumi (20% delle notizie di reato). I controlli programmati ed effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente in quanto ad ogni puntuale richiesta è stato fornito riscontro attraverso controlli e successiva trasmissione degli esiti dei medesimi. La conformità delle attrezzature e delle metodiche di campionamento ed analisi

utilizzate dai laboratori incaricati per gli autocontrolli può essere definita buona.

**SME - Sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni** - in provincia di Cuneo vi sono 8 stabilimenti che hanno la prescrizione in autorizzazione per la trasmissione in remoto dei dati tramite SME e vi sono 25 stabilimenti che hanno la prescrizione per la registrazione e la conservazione dei dati sottoposti a controllo in continuo. I controlli effettuati continuano ad evidenziare la difficoltà da parte delle aziende nell'elaborazione delle modalità di gestione dei sistemi, dovuta anche alla genericità delle prescrizioni dei provvedimenti autorizzativi nonché alla strutturazione delle stesse aziende che spesso mancano di professionalità interne per una gestione secondo quanto previsto dalla norma e dalle specifiche impartite. Nel corso dell'anno 2013 sono stati valutati 6 manuali SME al fine di verificare l'allineamento degli stessi alle specifiche regionali.

**Supporto tecnico in fase di autorizzazione alle emissioni** - nel corso dell'anno 2013 sono stati rilasciati 23 pareri istruttori propedeutici alle fasi di autorizzazione delle emissioni in atmosfera di altrettanti stabilimenti. Al contempo, il Dipartimento di Cuneo ha elaborato 50 pareri istruttori relativi alle Fonti Energetiche Rinnovabili di natura esclusivamente termoelettrica con emissioni in atmosfera ed ha partecipato ad oltre 20 tavoli tecnici con gli Enti autorizzanti al fine della soluzione di criticità ambientali relative al comparto emissivo. Le maggiori novità impiantistiche del settore sono rappresentate dagli impianti di gassificazione di materiali legnosi e dall'evoluzione tecnologica degli impianti a biogas. Le problematiche ambientali specifiche sul territorio di competenza possono essere ascritte alle diffuse molestie olfattive legate ad attività di gestione rifiuti e non, al ragguardevole numero di impianti a biogas installati, quasi sempre eserciti nel mancato rispetto dei limiti di emissione in atmosfera, alle emissioni diffuse di ammoniaca ed odori dalle attività zootecniche.

**Controllo di microinquinanti nelle emissioni in atmosfera** - nella Provincia di Cuneo risultano essere state censite 22 ditte con potenziale impatto per i microinquinanti, di cui 15 autorizzate con Autorizzazione Integrata Ambientale.

Nel 2013 sono stati eseguiti campionamenti e/o controlli presso 3 aziende, inoltre sono state realizzate attività di monitoraggio della qualità dell'aria, sempre relativamente alla ricerca di PCDD/PCDF e PCB, nelle deposizioni atmosferiche e nei campionamenti attivi dell'aria presso una di queste.

**Inventario Regionale delle Emissioni - Verifiche sorgenti puntuali** - a tale proposito, nel corso del 2013 è stata effettuata l'elaborazione dei dati registrati da gran parte degli SME (remotati e non) relativi alle sorgenti puntuali nel 2008-2010-2011-2012 al fine di ottenere i flussi di massa degli inquinanti emessi a livello orario. Al contempo sono state valutate le emissioni diffuse di ammoniaca, metano, N<sub>2</sub>O dagli allevamenti presenti in Provincia di Cuneo, con relativa georeferenziazione.

**Criticità ambientali** - come già descritto, le problematiche ambientali specifiche sul territorio di competenza possono essere ascritte alle diffuse molestie olfattive legate ad attività di gestione rifiuti e non, al ragguardevole numero di impianti a fonte rinnovabile installati (con specifico riferimento a determinate aree territoriali concentrate nella zona Nord della Provincia), alle emissioni diffuse di ammoniaca ed odori dalle attività zootecniche. Mentre il settore industriale, in particolare quello afferente all'autorizzazione integrata ambientale, è caratterizzato dall'applicazione delle MTD di settore e generalmente non evidenzia criticità particolari nel rispetto continuativo dei limiti di emissione, il comparto agro-zootecnico e quello delle fonti rinnovabili è spesso caratterizzato da impianti non del tutto allineati alle best-practices del settore e si rilevano numerosi superamenti dei limiti di emissione in atmosfera.

In ogni caso, gran parte delle segnalazioni pervenute al Dipartimento (26, di cui 7 hanno originato un pronto intervento) hanno riguardato casi evidenti di molestia olfattiva e emissioni di polveri.



### NOVARA

**Controllo sorgenti emissione in atmosfera** - nella Provincia di Novara 1828 stabilimenti hanno autorizzazioni per l'emissione in atmosfera in via semplificata e in via ordinaria. La programmazione dei controlli è effettuata sulla base della tipologia di impianto e degli inquinanti emessi. Nel corso dei controlli dell'anno sono state riscontrate 5 violazioni 2 per assenza di autorizzazione e 3 per mancata comunicazione di avvio impianto e mancata effettuazione degli autocontrolli prescritti. Le Comunicazioni all'Autorità Giudiziaria sono state inoltrate dalla Polizia Provinciale con la quale sono state effettuate le verifiche. Si è riscontrata una bassa percentuale di stabilimenti inottemperanti rispetto alle prescrizioni; si segnala la violazione dell'art 272 del DLgs. 152/06 tra le violazioni più ricorrenti. I controlli programmati ed effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente per interventi di competenza. Con l'incremento del numero dei tecnici qualificati si favorirebbero da parte delle Amministrazioni competenti interventi di mitigazione dell'impatto ambientale determinato da questi impianti.

**Verifica validità e conformità degli autocontrolli** - la programmazione dei controlli viene effettuata a campione. Nel corso dell'anno sono state riscontrate come irregolarità 2 violazioni alle prescrizioni e 2 errata applicazione della metodologia di campionamento (In tale caso il Dipartimento ha segnalato l'irregolarità alla Provincia chiedendo la ripetizione dell'autocontrollo). E' considerata complessivamente molto buona la conformità delle attrezzature e delle metodiche di campionamento utilizzate dai laboratori incaricati per tali autocontrolli. Inoltre i controlli programmati ed effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente per gli interventi.

**SME - Sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni** - 7 stabilimenti in Provincia (di cui 6 compresi nella normativa IPPC) hanno la prescrizione in autorizzazione per la trasmissione in remoto dei dati tramite SME e 7 sono i punti di emissione controllati. Tre stabilimenti in Provincia (compresi IPPC) hanno la prescrizione in autorizzazione per la registrazione e la conservazione dei dati sottoposti a controlli in continuo. La Taratura degli strumenti è stata la criticità più rilevante.

**Supporto tecnico in fase di autorizzazione alle emissioni** - Sono stati formulati 15 contributi tecnico scientifici (la maggior parte per rinnovi autorizzativi)

**Controllo di microinquinanti nelle emissioni in atmosfera** - nella Provincia di Novara risultano essere state censite 5 ditte con potenziale impatto per i microinquinanti, di cui 2 autorizzate con Autorizzazione Integrata Ambientale e 1 con AIA Ministeriale. Nel 2013 sono state realizzate attività di monitoraggio della qualità dell'aria, relativamente alla ricerca di PCDD/PCDF e PCB, nelle deposizioni atmosferiche presso Trecate.

**Criticità ambientali** - le criticità sono concentrate nell'ambito di 4 poli industriali della Provincia, siti a Novara, San Pietro Mosezzo, Galliate e Trecate; presenza di impianti vetusti e con elevata concentrazione di tipologie variegata e/o caratterizzate da impianti emissivi da tenere in adeguata considerazione; presenza di impianti che possono originare molestia olfattiva; è considerata bassa l'incidenza degli esposti e delle richieste delle Forze dell'ordine su queste tipologie di controllo.

### TORINO

**Controllo sorgenti emissione in atmosfera** - in Provincia di Torino sono presenti circa 1500 impianti autorizzati con procedura ordinaria e si stima circa 8000 in semplificata. La programmazione dei controlli viene effettuata in accordo con la Provincia ed in base alle richieste e alle segnalazioni pervenute. Una particolare attenzione è stata dedicata all'impianto di incenerimento dei rifiuti TRM ubicato sul territorio della città di Torino e avviato nel corso del I semestre, e agli impianti che impiegano tecnologie emergenti quali, ad esempio, energie da fonti rinnovabili. Si è inoltre data la priorità alle autorizzazioni di

recente emissione. Si è cercato di minimizzare gli interventi di campionamento in situazioni di limitata rilevanza, a favore di interventi sulle fonti di emissione e sul controllo della loro regolarità autorizzativa, anche in riferimento alle emissioni odorigene. Al riguardo di quest'ultimo punto è attivo il laboratorio olfattometrico. Arpa nel 2013 ha effettuato circa 10 indagini olfattometriche, non solo sul territorio provinciale, che hanno consentito di verificare l'impatto odorigeno di alcune realtà che determinano molestie alla popolazione.

Nel corso dell'anno sono stati verificati 220 soggetti giuridici, riscontrando 12 superamenti dei limiti tabellari (H<sub>2</sub>S, NO<sub>x</sub>, CO, limite di concentrazione di odore e COV). Sono state inoltre trasmesse alla Procura della Repubblica 52 comunicazioni di notizia di reato; è stata contestata una sanzione amministrativa. Gli atti di Polizia Giudiziaria delegati sono stati 6.

Circa il 7% degli stabilimenti è risultato essere non autorizzato nel corso del controllo, mentre il 15% è risultato essere inottemperante alle prescrizioni. Le violazioni più ricorrenti sono quindi state le omesse comunicazioni, la mancanza di autorizzazione e l'inosservanza alle prescrizioni dell'autorizzazione.

Coerentemente con il personale impiegato a svolgere l'attività, si ritiene che le informazioni necessarie all'Amministrazione competente per gli interventi di propria spettanza siano state sufficienti.

**Verifica validità e conformità degli autocontrolli** - la programmazione dei controlli cerca di garantire la copertura omogenea del territorio e privilegiare gli impianti più impattanti.

Nel corso del semestre sono state rilevate 10 irregolarità causate dal mancato rispetto della metodica di campionamento, compreso il rilevamento delle emissioni in condizioni di esercizio meno gravose di quelle normalmente utilizzate. Per tale motivo molti professionisti incaricati per tali autocontrolli dovrebbero migliorare l'applicazione delle metodiche di campionamento impiegate.

Si ritiene che i controlli programmati ed effettuati siano stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie all'Amministrazione competente per gli interventi.

**SME - Sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni** - in provincia sono presenti 9 punti emissivi in remoto e 50 non in remoto. Sono stati controllati 15 stabilimenti (compresi AIA) che hanno la prescrizione in autorizzazione per la registrazione e la conservazione dei dati sottoposti a controlli in continuo. Sono stati riscontrati circa 200 superamenti dei limiti tabellari, prevalentemente da HCl, NO<sub>x</sub>, NH<sub>4</sub>, CO e COV, che hanno portato a 4 comunicazioni di notizia di reato.

Le criticità rilevate riguardano la presenza di errori negli algoritmi di calcolo (nell'attribuzione dello stato impianto, specie durante le fasi di transitorio, e nei calcoli di flussi di massa).

**Supporto tecnico in fase di autorizzazione alle emissioni** - sono stati trasmessi circa 20 contributi tecnici per autorizzazioni in via espressa e il personale ha presenziato a circa 35 riunioni / organi tecnici propedeutici ad istruttorie riguardanti le autorizzazioni alle emissioni in atmosfera.

**Controllo di microinquinanti nelle emissioni in atmosfera** - nella Provincia di Torino risultano essere state censite 49 ditte con potenziale impatto per i microinquinanti, di cui 27 autorizzate con Autorizzazione Integrata Ambientale e 5 con AIA Ministeriale.

Nel 2013 sono stati eseguiti campionamenti e/o controlli presso 6 aziende; inoltre sono state realizzate attività di monitoraggio della qualità dell'aria, sempre relativamente alla ricerca di PCDD/PCDF e PCB, nelle deposizioni atmosferiche e nei campionamenti attivi dell'aria presso 2 aziende.

Per approfondimenti è possibile consultare il link:

<http://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/territorio/torino/impianti/termovalorizzatore-del-gerbido/dati/relazioni/controllo-microinquinanti-in-emissione.-dicembre-2013>

<http://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/microinquinanti/documentazione-e-dati/relazione-monitoraggio-2012-afv-beltrame>

**Criticità ambientali** - non ci sono criticità anche a causa della ridotta attività degli impianti più critici.



L'incidenza degli esposti diretti da parte dei cittadini e delle segnalazioni dei Comuni e di varie Polizie Municipali è stata molto alta. Bassa invece quella di altre Forze dell'ordine.

## VCO

**Controllo sorgenti emissione in atmosfera** - nel VCO sono circa 860 gli stabilimenti con autorizzazioni per l'emissione in atmosfera in via semplificata o in via ordinaria. Con riferimento al criterio guida di programmazione dei controlli l'attività è impostata su un ridotto numero di impianti con criticità segnalate o note nello storico d'ufficio. Per gli impianti in AIA con limiti per microinquinanti già stabiliti in autorizzazione vigente si programmano i campionamenti di microinquinanti di concerto con il Polo Microinquinanti. Nel 2013 non sono stati rilevati superamenti dei limiti tabellari; dai controlli amministrativi sono scaturite 14 notizie di reato (8 non autorizzati, 1 mancata adesione AVG, 5 mancati autocontrolli) e 23 atti di P.G. Nell'anno la percentuale di stabilimenti non autorizzati riscontrata nel corso dei controlli è stata del 22% (7 su 31); quella di stabilimenti inottemperanti alle prescrizioni è stata del 19% (6 su 31). Le violazioni più ricorrenti afferiscono all'art. 269, c. 1, c. 4 del D.lgs 152/06 e s.m.i. L'approccio integrato dei controlli Arpa è una modalità efficace per l'esame della conformità amministrativa degli impianti (spesso da controllo generato in ambito rifiuti si accerta una non conformità in ambito emissioni).

**Verifica validità e conformità degli autocontrolli** - si tratta di interventi programmati in esito alla comunicazione della ditta e alla concomitante disponibilità del personale; salvo casi isolati, attrezzature e metodiche utilizzate dalle ditte incaricate risultano idonee; si sono riscontrate alcune criticità nella relazione e rappresentazione grafico/tabellare del dato ove non sempre si riportano riferimenti aggiornati e conformi alla norma. Nel complesso si riesce a presenziare ad una ridottissima percentuale degli autocontrolli eseguiti dalle aziende nell'anno; l'informazione trasmessa all'Autorità competente (Provincia) garantisce gli interventi amministrativi conseguenti nello specifico caso rilevato ma non è assolutamente sufficiente a restituire dati attendibili sulla modalità di effettuazione degli autocontrolli sull'intero territorio provinciale.

**SME - Sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni** - nessuno stabilimento attivo in Provincia ha prescrizione della trasmissione in remoto dei dati raccolti tramite SME. Uno stabilimento in AIA ha presentato piano/programma del monitoraggio in continuo da attivare su due camini entro dicembre 2014. La criticità rilevata sul tema è la non certezza della protezione dei dati acquisiti tal quali dallo SME rispetto ai dati memorizzati negli archivi locali aziendali.

**Supporto tecnico in fase di autorizzazione alle emissioni** - nel 2013 sono stati redatti i 33 contributi tecnici per le autorizzazioni in via espressa. Solo in 3 casi sono state richieste partecipazioni ad organi tecnici e riunioni e non ci sono state nuove tipologie di impianto rispetto alla realtà territoriale precedente.

**Controllo di microinquinanti nelle emissioni in atmosfera** - nel VCO risultano censite 4 ditte con potenziale impatto per i microinquinanti, di cui 3 autorizzate con AIA provinciale e 1 con AIA Ministeriale. Nel 2013 tre impianti (2 industria chimica e 1 recupero metalli non ferrosi) sono stati oggetto di campionamento di microinquinanti ed un quarto (fonderia ghisa) ha subito il solo controllo del ciclo produttivo.

**Inventario Regionale delle Emissioni** - a supporto dell'inventario Regionale Emissioni è stata compiuta verifica annuale sulla permanenza o meno delle fonti emissive.

**Criticità ambientali** - in due impianti IPPC permangono criticità significative legate alle emissioni diffuse da attività rispettivamente di seconda fusione ghisa e di seconda fusione rame per produzione billette; verificate nell'anno alcune segnalate emissioni diffuse da impianto di compostaggio, con analisi specifiche sul campione eseguite dal laboratorio Arpa di Cuneo. Gli esposti e le

## 5. EMISSIONI IN ATMOSFERA

richieste delle Forze dell'ordine hanno inciso per meno del 10% su queste tipologie di controllo.

Effettuati 14 interventi di verifica di inquinamento atmosferico per fenomeni di lieve entità (odori, fumi da abbruciamento, polverosità da cantieri).

## VERCELLI

**Controllo sorgenti emissione in atmosfera** - in Provincia di Vercelli si stimano circa 200 stabilimenti autorizzati alle emissioni in atmosfera in via ordinaria e circa 300 in via generale.

La programmazione dei controlli è basata su criteri che si riferiscono prioritariamente al settore produttivo di appartenenza, in relazione alla potenziale pressione.

L'attività di controllo alle emissioni è diversamente articolata in sopralluoghi, approfondimenti tecnici, valutazioni, campionamenti ed analisi in relazione agli impianti e alle relative posizioni autorizzative.

Nel caso di impianti soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), le attività di controllo alle emissioni (con campionamenti e analisi) sono state ricondotte nell'ambito dei controlli integrati (servizio A1.01) e rispettano le periodicità previste nei PMC, con priorità per quegli impianti con rinnovo dell'AIA previsto nel 2013. Nel caso di impianti non IPPC, le attività di controllo alle emissioni ricomprendono sopralluoghi di studio ed approfondimento dei cicli produttivi, valutazione di specifici aspetti tecnico-impiantistici, effettuazione di campionamenti ed analisi alle emissioni ovvero misurazioni in campo.

Gli esiti delle attività di controllo ed approfondimento svolte hanno consentito di restituire alle amministrazioni comunali competenti un quadro di riferimento adeguato a sostenere l'adozione dei provvedimenti di competenza.

**Verifica validità e conformità degli autocontrolli** - il criterio prioritario che guida la programmazione dell'attività di vigilanza sugli autocontrolli eseguiti dai gestori è la messa in esercizio di nuovi impianti. Al fine della programmazione occorre tenere presente che, trattandosi di controlli che discendono da un input esterno (comunicazione dei gestori circa le date di esecuzione degli autocontrolli), non sempre le risorse di personale tecnico specialistico risultano disponibili ad operare nei periodi indicati in quanto già impegnate in attività che, pur se programmate, spesso non sono rimandabili per ragioni tecnico-organizzative e richiedono più giorni consecutivi di operatività sul campo.

**SME - Sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni** - nel corso del 2013 è stata potenziata l'azione di vigilanza rispetto ai dati registrati dai sistemi SME relativi ad alcuni impianti critici presenti sul territorio provinciale. La priorità è stata data all'impianto di termovalorizzazione dei RSU e ad un impianto di produzione di bioetanolo da biomassa di nuova installazione sul territorio provinciale. In relazione agli approfondimenti svolti è stata inoltrata una comunicazione di notizia di reato alla Autorità Giudiziaria. Gli esiti delle attività di controllo ed approfondimento svolte hanno consentito di restituire all'amministrazione provinciale competente un quadro di riferimento adeguato a sostenere l'adozione dei provvedimenti di competenza.

**Supporto tecnico in fase di autorizzazione alle emissioni** - per quanto concerne l'iter istruttorio finalizzato al rilascio e/o rinnovo delle autorizzazioni alle emissioni in atmosfera ai sensi dell'art. 269 del D. Lgs 152/06 e s.m.i., il supporto tecnico alla Provincia di Vercelli si realizza attraverso la valutazione di elaborati e la partecipazione a tavoli tecnici e/o Conferenze di Servizi. Si segnala inoltre il supporto tecnico relativo alla tematica emissioni fornito nell'ambito di altri procedimenti autorizzativi (es. AIA, AUA; energia, VIA) che sono parte integrante della specifica procedura. L'attività svolta nel 2013 è quantificabile in 48 pareri.

**Controllo di microinquinanti nelle emissioni in atmosfera** - nella Provincia di Vercelli risultano essere state censite 4 ditte con potenziale impatto per i microinquinanti, di cui 1 autorizzata con Autorizzazione Integrata Ambientale.

Nel 2013 sono stati eseguiti campionamenti e/o controlli presso 2 aziende; inoltre sono state realizzate attività di monitoraggio della qualità dell'aria, sempre relativamente alla ricerca di PCDD/PCDF e PCB, nelle deposizioni atmosferiche presso 1 ditta.



## 5. EMISSIONI IN ATMOSFERA

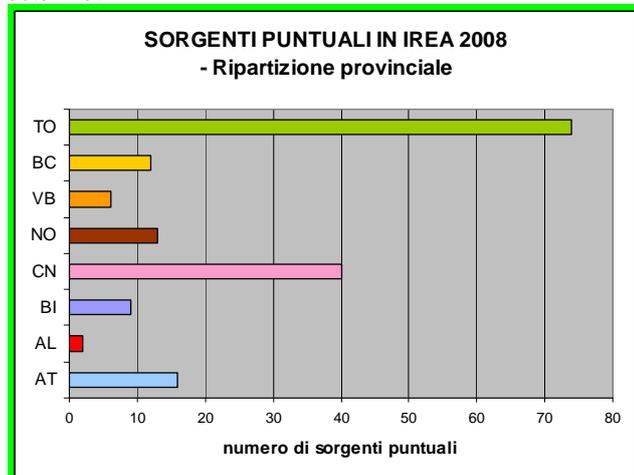
**Criticità ambientali** - le criticità ambientali emerse dalle attività di controllo e vigilanza sono relative agli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili. Nel corso del primo semestre è stata affrontata, anche mediante indagine olfattometrica a cura dell'unità specialistica del Dipartimento di Torino, la problematica relativa all'impatto odorogeno di un impianto di produzione di energia elettrica da biogas/biomasse ubicato in adiacenza a civili abitazioni, per il quale sono pervenute ripetute segnalazioni ed esposti da parte dei cittadini residenti. I potenziali impatti, anche odorigeni, associati a tali impianti dovrebbero essere più attentamente valutati in sede di rilascio dell'autorizzazione al fine di prevenire situazioni di molestia e disagio per la popolazione.

E' stata altresì condotta un'azione di controllo presso un impianto di produzione di energia elettrica e calore mediante processo di pirogassificazione di biomasse legnose, anche in questo caso a fronte di ripetute segnalazioni pervenute durante la fase di messa in esercizio dell'impianto. In tal caso è stata inoltrata comunicazione di notizia di reato per inottemperanza alle prescrizioni dell'atto autorizzativo.

### ATTIVITA' SU SCALA REGIONALE

**Inventario Regionale delle Emissioni - Verifiche sorgenti puntuali** - Ai fini della predisposizione dei dati emissivi di ingresso al modello di chimica e trasporto utilizzato per la *Valutazione annuale sulla qualità dell'aria sul territorio regionale* anno 2012, nel corso del primo quadrimestre 2013 sono state effettuate – con i Dipartimenti ARPA territorialmente competenti – le verifiche relative all'effettiva attività nell'anno 2012 delle sorgenti puntuali a partire, presenti dalla base dati regionale rilasciata con IREA 2008. Poiché il 2012 è risultato un anno particolarmente critico dal punto di vista economico con la riduzione di interi comparti produttivi, le verifiche sulle sorgenti puntuali effettuate con i Dipartimenti Territoriali di ARPA hanno assunto una particolare rilevanza ai fini della predisposizione dell'input emissivo e, spesso, non si sono limitate alla sola conferma dell'effettiva funzionalità dell'impianto, ma si sono estese anche ad una quantificazione della riduzione in termini emissivi conseguente al calo produttivo e, nel caso di impianti chiusi nel corso dell'anno o attivi solo in determinati periodi, alla variazione delle modulazioni temporali annuali sulla base delle informazioni recuperate dagli esperti dipartimentali.

In particolare sono stati sottoposti a verifica 8 dataset provinciali, contenenti 172 sorgenti puntuali. In collaborazione con il Dipartimento di Alessandria nel corso del 2013 è stato inoltre effettuato un approfondimento specifico sul contributo emissivo delle sorgenti puntuali presenti nel territorio dipartimentale, valutato utilizzando come parametri il flusso di massa medio per ogni inquinante (CO, NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub> e PM<sub>10</sub>) – ottenuto sulla base dei risultati analitici di controlli/autocontrolli rielaborati dal Servizio di Tutela e Vigilanza – e le ore effettive di funzionamento dell'impianto nel corso del 2012, confrontato poi con i limiti autorizzativi.





Qualità aria e modellistica

## 6. QUALITA' DELL'ARIA E MODELLISTICA

Cod RA	Risultato Atteso	Indicatore	VALORE OBIETTIVO 2013 e CONSUNTIVO 31/12/2013	AL	AT	BI	CN	NO	TO	VO	VC	Attività a carattere regionale ***	ARPA totale		
B4.02	Produzione servizi standard di previsione di qualità dell'aria	n.prodotti realizzati / n.richieste	VO										0.90		
			CONS										N:1608 D:1640	0.98	
B4.05	Elaborazioni modellistiche	n.prodotti realizzati / n.richieste	VO										0.90		
			CONS										N:427 D:481	0.89	
B5.16	Campagne di misura della qualità dell'aria	Numero Relazioni Tecniche	VO	13	8	2	7	7	12	3	5		57		
			CONS	14	9	2	7	5	9	0	1		47		
D1.24	Fornitura di servizi di prova su materiale particellare depositato	Numero campioni	VO	2555	1095		2555	2920	6205		3650		18980		
			CONS	2555	1263		2735	2681	7331		3650		20215		
		Numero Dati - anal. grav.del PM2,5 inseriti entro i termini previsti	VO	730	365	730	730	730	1825		730		5840		
			CONS	718	347	711	701	555	1781		707		5520		
		Numero dati - analisi gravimetrica del PM10 inseriti entro 12gg (nov-apr) e 18gg (altri mesi)	VO	1825	730	1460	1825	1460	4745		730		12775		
			CONS	1820	692	1436	1799	1267	4608		714		12336		
		Numero Dati - MET/IPA su PM10 inseriti entro 85 gg dal primo giorno di campionamento	VO	9125	2190	5840	9125	7665	22265		3650		59860		
			CONS	8375	1996	5552	8880	7245	21003		3480		56531		
		Numero Rapporti Di Prova	VO	2947	41		3022	2217	7770		3721	2355	22073		
			CONS	3464	737	7	2593	3109	8817	55	3812	1296	23890		
		Numero rapporti di prova (analisi IPA/MET sul particolato)	VO					240	240				480		
			CONS					211	240				451		
		D1.27	Fornitura di servizi di prova su acqua piovana e condensazioni atmosferiche	Numero Rapporti Di Prova	VO				30		90			22	142
					CONS				27		90			33	150
<b>CAMPIONI PRELEVATI PER QUALITA' ARIA</b>				<b>398</b>	<b>558</b>	<b>107</b>	<b>1080</b>	<b>105</b>	<b>487</b>		<b>543</b>	<b>97</b>	<b>3375</b>		

\*\*\* la colonna "Attività a carattere regionale" riporta la quota dei dati a consuntivo di attività regionale non ripartita su territorio provinciale mentre la programmazione viene effettuata su base regionale

Indici: N=numeratore D=denominatore

**Campagne di misura della qualità dell'aria** - Arpa dispone di n. 6 mezzi mobili per il rilevamento della qualità dell'aria in aree nelle quali non siano attive stazioni fisse appartenenti alla rete di qualità dell'aria. I mezzi mobili sono dotati di strumentazione per la misura

e il campionamento dei principali inquinanti indicati dalla normativa vigente nonché per la misura dei parametri meteorologici di interesse per la qualità dell'aria.

I dipartimenti provinciali dispongono anche di strumentazione trasportabile per il campionamento gravimetrico del particolato in



situazioni nelle quali non è necessario o possibile l'uso del mezzo mobile.

**Valutazioni modellistiche dello stato di qualità dell'aria** - Arpa realizza valutazioni finalizzate a descrivere lo stato di qualità dell'aria a scala locale, attraverso l'applicazione di strumenti modellistici di tipo tridimensionale in grado di fornire livelli di dettaglio e tipologie di informazione che possono essere considerate fra di loro complementari. Il modello lagrangiano a particelle permette di descrivere, con elevato dettaglio spaziale, la distribuzione delle concentrazioni di inquinanti inerti, o considerati tali, immessi in atmosfera da specifiche tipologie di sorgenti (puntuali, lineari, areali), in grado di tenere conto anche della presenza di ostacoli, permettendo di stimare il contributo relativo delle singole sorgenti emissive alle concentrazioni in aria. Il modello euleriano a griglia (Chemical Transport Model CTM) permette invece di realizzare valutazioni di qualità dell'aria che tengono conto dell'insieme di tutte le sorgenti emissive esistenti sul territorio, descrivendo non solo il trasporto ma anche le trasformazioni chimiche degli inquinanti atmosferici. In questo caso le applicazioni, per la tipologia di modello, hanno una risoluzione minima di 500 metri – 1 chilometro e scala spaziale almeno dell'ordine delle decine di chilometri.

**Valutazione annuale della Qualità dell'aria** - Arpa ha sviluppato e realizzato una catena modellistica operativa di qualità dell'aria, basata sull'applicazione dei modelli euleriani di chimica e trasporto, i più idonei da applicare - come indicato nel d.lgs. 155/2010 - in un contesto ad elevata complessità morfologica ed emissiva come quello piemontese, su scale spaziali che vanno da quella urbana a quella regionale e di bacino e su scale temporali sia orarie sia di lungo periodo. Il sistema modellistico, in versione diagnostica di lungo periodo, viene utilizzato per effettuare simulazioni annuali sull'intero territorio regionale a supporto delle Valutazioni (annuali) della qualità dell'aria ambiente in ottemperanza ai compiti istituzionali stabiliti dalla normativa (ex art. 5 d.lgs 155/2010). La Valutazione modellistica della qualità dell'aria considera tutti gli inquinanti normati e produce informazioni complete e dettagliate (anche a livello comunale) in relazione alla distribuzione spaziale degli inquinanti, alle variabili meteorologiche di interesse per la qualità dell'aria, ai superamenti dei valori limiti ed accessori previsti dalla legislazione vigente, alla determinazione delle aree di superamento e della popolazione esposta.

**Analisi di scenario** - Le analisi di scenario hanno come punto di partenza la definizione di uno scenario base, ovvero la descrizione dello stato di qualità dell'aria relativo ad un anno individuato come riferimento. A partire dalla situazione di partenza, possono poi essere individuati - variando le caratteristiche emissive dello scenario base - scenari test" in modo da quantificare, in termini di concentrazione degli inquinanti atmosferici, gli effetti derivanti dalle variazioni apportate all'input emissivo.

La predisposizione di uno scenario test richiede:

- la scelta delle variabili da modificare, correlata ad una variazione nell'input emissivo;
- la traduzione di tali variazioni in modifiche quantitative delle emissioni rispetto allo scenario di riferimento;
- l'effettuazione della simulazione modellistica dispersiva relativa a tale scenario emissivo, in modo da ricostruirne lo stato di qualità dell'aria;
- la produzione di mappe raffiguranti le variazioni rispetto allo scenario base degli indicatori scelti.

Esempi di analisi di scenario sono le valutazioni relative all'efficacia dei provvedimenti sul traffico, la stima degli effetti sulla qualità dell'aria delle misure previste dai Piani Regionali (Piano stralcio sul riscaldamento ambientale e il condizionamento, Piano stralcio sulla mobilità) o, il risultato - in termini di contributo emissivo annuale da parte di una porzione territoriale - delle possibili variazioni dei dati alla base della stima delle sorgenti emissive presenti in IREA.

**Produzione di servizi previsionali e diagnostici sulla matrice aria** - il sistema modellistico è attualmente implementato operativamente, oltre che in versione diagnostica di lungo periodo

## 6. QUALITÀ DELL'ARIA E MODELLISTICA

utilizzata per le attività a supporto della Valutazione annuale della Qualità dell'aria, in altre due differenti modalità:

prognostica, in grado di produrre le previsioni di qualità dell'aria per il giorno in corso ed i due giorni successivi. Le previsioni sono effettuate su tutto il bacino padano, su tutto il territorio regionale e su zoom ad alta risoluzione attualmente focalizzati sull'area metropolitana torinese, sulla provincia di Novara e sulla provincia di Alessandria.

diagnostica, in grado di fornire sul territorio regionale la miglior stima delle condizioni della qualità dell'aria relative al giorno precedente.

A valle delle simulazioni modellistiche, in ottemperanza a quanto richiesto dall'Articolo 18 e dall'Allegato XVI del d.lgs 155/2010, vengono elaborati e resi disponibili dal Dipartimento Tematico alcuni prodotti informativi, sia per il pubblico sia a supporto di enti istituzionali o di altre strutture dell'Agenzia che ne facciano richiesta.

### ALESSANDRIA

**Campagne di misura della qualità dell'aria** - le campagne per la qualità dell'aria vengono effettuate sulla base di una programmazione annuale che tiene conto delle richieste di comuni e provincia e privilegia i siti con criticità connesse alle emissioni industriali o al traffico. In particolari situazioni le campagne vengono svolte con due mezzi mobili nell'ambito di una collaborazione in atto tra i dipartimenti di Alessandria e Asti.

Le campagne con il mezzo mobile sono generalmente di durata mensile: nel 2013 in particolare sono state effettuate 11 campagne mensili con mezzo mobile e 1 campagna con campionatore trasportabile per le polveri. Una di queste campagne è stata svolta in provincia di Asti nell'ambito della collaborazione già citata, analogamente alcune campagne presso i siti industriali della provincia di Alessandria (Spinetta, Arquata Scrivia e Quattordio) hanno comportato il posizionamento dei mezzi dei due Dipartimenti.

Oltre alle criticità connesse con il rispetto dei limiti vigenti per gli inquinanti indicati dalla normativa, per i quali i mezzi mobili sono dotati di strumentazione, nelle campagne effettuate presso i siti industriali si è cercato di quantificare in particolare la concentrazione in aria di inquinanti pericolosi e comunque specifici delle emissioni in atmosfera.

L'esigenza di cui al punto precedente ha comportato campionamenti ambientali di particolari inquinanti ad integrazione di quelli previsti dal D.Lgs sulla qualità dell'aria, effettuati generalmente in concomitanza con le campagne con il mezzo mobile. In particolare per l'area industriale di Arquata Scrivia è stata valutata, in collaborazione con il polo microinquinati, la deposizione di diossine e PCB, per il polo di Quattordio sono stati eseguiti campionamenti ed analisi in di COV e aldeidi con fiale e radiello. Nella zona di Spinetta sono stati eseguite determinazioni di concentrazione di HCl e HF in aria e prelevati canister per la determinazione dei composti organici. In totale sono stati effettuati i seguenti campionamenti ambientali: 14fiale (7COV + 7aldeidi) e 36radiello (18COV + 18aldeidi) a Quattordio - 14 canister (Spinetta) - 2 fiale fenolo/cresolo (Sezzadio) - 24 gorgogliatori (Spinetta/Alessandria) - 1 sacca Tedlar (Spinetta).

Sono state elaborate in tutto 12 relazioni tecniche descrittive dei risultati ottenuti dalle campagne con mezzo mobile e delle campagne integrative di cui al punto precedente.

Da quanto sopra riportato risalta la ristrettezza dei parametri di legge per descrivere le criticità ambientali del territorio, che a volte sono molto particolari e richiedono tecniche di campionamento e analisi non standard per le quali occorre un'elevata specializzazione di laboratorio.

**Valutazioni modellistiche dello stato di qualità dell'aria** - le valutazioni d'impatto sulla qualità dell'aria attraverso l'uso di modelli sono svolte dal gruppo di lavoro dei dipartimenti di AI e At, principalmente a supporto delle campagne di misura della qualità dell'aria, per valutare i punti più significativi dove posizionare il mezzo mobile o effettuare campionamenti. In particolare nel 2013 è stato aggiornato il modello ARIA IMPACT già predisposto nel 2012 per la zona industriale di Quattordio, calcolando le ricadute in 28 punti nei quali è stata poi svolta una campagna di misura per COV e Aldeidi. Si è inoltre lavorato sul modello di simulazione



della zona industriale di Quarto d'Asti e di Cassano Spinola, in preparazione della campagna prevista per i primi mesi del 2014.

**Produzione di servizi previsionali e diagnostici sulla matrice aria** - vengono realizzate quotidianamente le previsioni di qualità dell'aria per il giorno in corso ed i due giorni successivi su un dominio ad alta risoluzione (1km) centrato sulla provincia di Alessandria. Vengono altresì rese disponibili quotidianamente le stime analizzate e le stime previste per PM10, NO2 ed O3 su tutti i comuni della provincia. Nel corso del 2013 sono state distribuiti 365 bollettini numerici con le stime previsionali e 365 bollettini con le stime analizzate per ciascuno degli inquinanti considerati.

**Valutazioni degli impatti delle sorgenti emissive puntuali** - la valutazione degli impatti in Dipartimento è effettuata attraverso l'uso del modello ARIA IMPACT, svolta generalmente in collaborazione con il Dipartimento di Asti. In particolare nel 2013 è stato aggiornato il modello già predisposto nel 2012 per la zona industriale di Quattordio, si è inoltre lavorato sul modello di simulazione della zona industriale di Quarto d'Asti e di Cassano Spinola, in preparazione della campagna prevista per i primi mesi del 2014. Nell'ambito di attività di tirocinio universitario è stato inoltre predisposto il modello della zona industriale di Spinetta M.go.

## ASTI

**Campagne di misura della qualità dell'aria** - nel corso del 2013 sono state realizzate 8 campagne di misura a seguito di richieste da parte delle Amministrazioni locali o come validazione di un modello di dispersione degli inquinanti in atmosfera, alcune di queste in collaborazione con il Dip. di Alessandria.

Tutte le campagne eseguite con il mezzo mobile hanno avuto una durata di circa 30 giorni ciascuna e, nel 2013 sono state le seguenti: Calliano (gennaio/novembre), Nizza M.to (marzo/aprile), Arquata Scrivia (aprile/maggio), Quattordio (maggio), Roccaverano (luglio), Montiglio M.to (novembre), San Damiano d'Asti (dicembre).

Le criticità maggiori riscontrate sul nostro territorio sono il traffico stradale, le emissioni prodotte dagli impianti industriali e l'inquinamento da ozono troposferico.

I campionamenti ambientali sono stati integrati da misure per la determinazione di VOC e aldeidi presso il Comune di Quattordio e San Damiano d'Asti.

Sono state confermate le criticità del nostro territorio che risultano essere: traffico stradale, le emissioni prodotte dagli impianti industriali e l'inquinamento da ozono troposferico.

**Produzione di servizi previsionali e diagnostici sulla matrice aria** - sono realizzate le previsioni di tendenza delle condizioni meteorologiche dell'atmosfera per il giorno in corso ed i due giorni successivi, a supporto delle informazioni distribuite tramite l'indice di qualità dell'aria sulla città di Asti. Nel corso del 2013 sono state prodotte e distribuite 248 previsioni di tendenza delle condizioni meteorologiche.

**Valutazioni degli impatti delle sorgenti emissive puntuali** - permane ma è in via di miglioramento la criticità di emissioni diffuse di una fonderia di ghisa ubicata in provincia che a seguito dell'attività svolta con il congiunto coinvolgimento di Spresal e su azione della procura ha portato ad un adeguamento dell'impianto.

## BIELLA

**Campagne di misura della qualità dell'aria** - le campagne di misura della qualità dell'aria derivano da richieste da altri Enti oppure campagne su richiesta di ARPA a seguito di prescrizione autorizzativa. Nel 2013 sono state effettuate 2 campagne per un totale di 82 giorni di campionamento. Le 2 campagne sono state effettuate per segnalazione per disagi causati da autobus di linea e rispetto condizioni autorizzative ambientali. Non sono stati fatti campionamenti ambientali ad integrazione dei parametri previsti dal D.Lgs. 155/2010. Si ritiene utile valutare se svolgere campagne in modo autonomo senza dipendere economicamente da richieste esterne in modo da poter approfondire situazioni particolari.

## 6. QUALITÀ DELL'ARIA E MODELLISTICA

**Valutazioni degli impatti delle sorgenti emissive puntuali** - non sono state effettuate simulazioni modellistiche di tipo gaussiano per sorgenti puntuali e simulazioni modellistiche sulla dispersione degli odori.

### CUNEO

**Campagne di misura della qualità dell'aria** - relativamente al 2013 nei primi dieci giorni si è conclusa la campagna di monitoraggio effettuata con il laboratorio mobile nel comune di Lesegno iniziata il 23 ottobre 2012. Di seguito sul territorio provinciale sono state effettuate 8 campagne di monitoraggio della durata media di circa quaranta giorni.

Per il monitoraggio dell'inquinamento atmosferico nel comune di Lesegno, finalizzato anche a valutare le eventuali ricadute di un'industria di seconda fusione dell'acciaio, l'uso del laboratorio mobile della qualità dell'aria era stato integrato con l'utilizzo di due campionatori portatili di PM10, sui cui campioni era stata eseguita, oltre alla determinazione gravimetrica, anche la determinazione dei metalli pesanti e degli idrocarburi policiclici aromatici. L'indagine dell'inquinamento atmosferico era stata completata con l'utilizzo di due campionatori ad alto volume per microinquinanti organici, messi a disposizione dal Polo Microinquinanti dell'Arpa. Inoltre, per avere dati di misura dei parametri meteo e in particolare del vento locale, e per avere la possibilità di individuare la provenienza dei venti in corrispondenza di eventuali concentrazioni critiche che si fossero riscontrate, oltre alla stazione meteorologica presente sul laboratorio mobile, erano state installate altre due stazioni meteorologiche portatili presso i campionatori trasportabili.

A Canale d'Alba il laboratorio mobile è stato posizionato in due siti, nel centro urbano dal 10 gennaio al 18 febbraio e nella zona industriale dal 18 febbraio al 18 marzo. Tale monitoraggio ha rappresentato il completamento di quello svolto nel 2010-2011 nel territorio del Roero, ed è servito come indagine post-operam per un nuovo impianto di produzione di energia termica a servizio delle lavorazioni interne di un'azienda locale, che era stato oggetto di segnalazioni da parte del sindaco in fase di avviamento.

A Caraglio il monitoraggio si è svolto presso la scuola elementare dal 15 aprile al 20 maggio; nello stesso sito è stato posizionato anche un campionatore trasportabile di PM2.5 al fine di effettuare un confronto con i dati di PM10 ottenuti dalla strumentazione presente sul laboratorio mobile.

A Dronero la campagna si è svolta nel cortile della scuola media e dell'asilo nido comunale dal 20 maggio al 2 luglio. Nello stesso periodo nella via centrale dell'abitato presso il Municipio è stato posizionato un campionatore trasportabile di PM10.

A Piasco nel periodo 2 luglio - 19 agosto il monitoraggio effettuato con il laboratorio mobile sulla strada provinciale presso il Polo scolastico; allo scopo di confronto è stato installato in un'altra postazione dell'abitato un campionatore trasportabile di PM10.

A Savigliano presso il Municipio, il monitoraggio si è svolto dal 19 agosto al 1 ottobre con il laboratorio mobile ed un campionatore trasportabile di PM2.5.

A Saluzzo il monitoraggio si è svolto dal 1 ottobre al 26 novembre con il laboratorio mobile ed un campionatore trasportabile di PM2.5.

L'ultima campagna dell'anno, terminata nei primi giorni del 2014, è stata effettuata nel comune di Barge dal 26 novembre all'8 gennaio 2014. Un campionatore trasportabile di PM10 è stato collocato in località San Martino presso le scuole.

**Valutazioni modellistiche dello stato di qualità dell'aria** - nel corso del 2013, al fine di verificare il potenziale impatto sullo stato della qualità dell'aria delle emissioni in atmosfera di un nuovo impianto o delle eventuali modifiche ad un impianto esistente, sono stati valutati gli studi modellistici prodotti dai proponenti di due impianti di pirogassificazione (Valutazioni per autorizzazioni impianti per produzione di energia da fonti rinnovabili), di una centrale di teleriscaldamento alimentata a metano (Valutazioni per autorizzazioni emissioni di atmosfera), e di due aziende esistenti assoggettate all'AIA.

**Produzione di servizi previsionali e diagnostici sulla matrice aria** - sono state realizzate delle simulazioni modellistiche meteorologiche e dispersive (con il modello lagrangiano a particelle) volte alla stima delle ricadute degli ossidi di azoto su tre



impianti produttivi della Provincia di Cuneo dotati di SME, focalizzando l'attenzione su due episodi del 2011 della durata totale di circa un mese.

**Valutazioni degli impatti delle sorgenti emissive puntuali** - nel corso del 2013 sono state valutate 3 simulazioni modellistiche di dispersione e trasporto degli inquinanti per impianti a FER e di teleriscaldamento.

## NOVARA

**Campagne di misura della qualità dell'aria** - la programmazione è dettata dal numero di richieste da parte delle amministrazioni comunali, tenendo conto delle esigenze sia della Provincia di Novara, sia di quella del VCO. In particolare per il Comune di Novara la richiesta è stata finalizzata alla verifica degli effetti delle politiche di limitazione della viabilità adottate dall'amministrazione recentemente. Sono state eseguite le seguenti campagne: 5 mezzo mobile durata 1 mese, 1 annuale con deposimetri, 2 campagne annuali con analizzatore PM10 trasportabile, 4 campagne con campionatori attivi e passivi per la ricerca di sostanze organiche (solventi). La campagna con deposimetri è condotta presso il polo petrolchimico di S. Martino di Trecate per verificare le ricadute sul territorio circostante. Le campagne con analizzatore PM10 trasportabile sono condotte in accordo con SC05 per ampliare la conoscenza sulla diffusione di IPA e metalli nella provincia del VCO. I campionatori attivi e passivi per la ricerca di sostanze organiche (solventi) sono utilizzati per valutare l'atmosfera di un sito contaminato da solventi in falda. Sono state preparate 10 relazioni di cui 5 per le campagne con mezzo mobile, 1 per il polo petrolchimico, 3 per il comune di Novara, 2 per le province di NO e VCO. Le relazioni per il sito contaminato sono state inviate insieme agli altri accertamenti (acque sotterranee) e si trovano nella valutazione siti contaminati. Sarebbe auspicabile dedicare maggiore attenzione al coinvolgimento delle strutture dipartimentali per una migliore fruizione e diffusione degli studi prodotti da Arpa (es. stime regionali su base comunale).

**Produzione di servizi previsionali e diagnostici sulla matrice aria** - sono realizzate quotidianamente le previsioni di qualità dell'aria per il giorno in corso ed i due giorni successivi su un dominio ad alta risoluzione (1 km<sup>2</sup>) centrato sulla provincia di Novara. I campi di concentrazione sono distribuiti alla Provincia di Novara per alimentare il sistema ARIANOVA. Sono altresì rese disponibili, nei giorni feriali, le stime analizzate e le stime previste per PM10, NO<sub>2</sub> ed O<sub>3</sub> su tutti i comuni della provincia. Nel corso del 2013 sono state distribuite alla Provincia di Novara 248 corse (ovvero una simulazione completa di tre giorni) previsionali, 365 bollettini numerici con le stime previsionali e 365 bollettini con le stime analizzate per ciascuno degli inquinanti considerati.

**Valutazioni degli impatti delle sorgenti emissive puntuali** - è stato fornito il supporto per l'aggiornamento dei dati.

## TORINO

**Campagne di misura della qualità dell'aria** - in ogni sito di misura vengono di norma effettuate due campagne di 20-30 giorni ciascuna - non necessariamente nello stesso anno solare - in due diverse stagioni, allo scopo di garantire una adeguata rappresentatività della base dati. Le relazioni tecniche sono trasmesse all'Amministrazione richiedente e pubblicate sul sito dell'Agenzia. Nel corso del 2013 su richiesta delle amministrazioni locali sono state effettuate campagne di misura con la stazione mobile nei comuni di Carmagnola (1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> campagna), Nichelino (2<sup>a</sup> campagna), None (1<sup>a</sup> campagna), Settimo T.se (1<sup>a</sup> campagna), Rivoli (1<sup>a</sup> campagna) Borgone di Susa (2<sup>a</sup> campagna), Sangano (2<sup>a</sup> campagna, nell'ambito del progetto Take a Breath), Piosasco (2<sup>a</sup> campagna), Piobesi (2<sup>a</sup> campagna) e Airasca (campagna integrativa).

All'interno della verifica di ottemperanza relativo al piano di monitoraggio ambientale del cunicolo esplorativo della Maddalena del nuovo collegamento ferroviario Torino- Lione sono inoltre state effettuate due campagne nel Comune di Chiomonte, in parallelo a quelle effettuate dal proponente LTF.

## 6. QUALITÀ DELL'ARIA E MODELLISTICA

Nel caso in cui le Amministrazioni ne facciano richiesta, il Dipartimento si rende disponibile a presentare alla cittadinanza i risultati delle campagne di misura. Nel maggio 2013 è stata effettuata una presentazione presso il Comune di Mathi in relazione alle due campagne concluse nel 2012. Nell'ottobre 2013 presso il Comune di Collegno è stato presentato il confronto tra i dati delle campagne effettuate nella fraz. Savonera prima e dopo l'entrata in esercizio della centrale "Torino Nord".

**Valutazioni modellistiche dello stato di qualità dell'aria** - il 2013 ha visto la conclusione del "Progetto di studio delle sorgenti di inquinamento atmosferico nel territorio circostante la centrale termoelettrica di Iride Torino Nord", che prevedeva la valutazione del contributo percentuale delle principali sorgenti emissive presenti nell'area di Collegno e Venaria per quanto riguarda gli ossidi di azoto e il particolato PM10 di origine primaria. Sono quindi state realizzate simulazioni modellistiche meteorologiche e dispersive, queste ultime con il modello lagrangiano a particelle distinte per comparto emissivo, descrivendo gli impatti del riscaldamento domestico, del traffico (autostradale, urbano ed extraurbano) e delle principali sorgenti industriali (centrale Iride Torino Nord inclusa) presenti in un'area attorno alla centrale stessa. Lo studio è stato condotto su un periodo di tre mesi fra il 2010 e il 2011.

Sono proseguite inoltre le attività previste all'interno del "Protocollo d'intesa tra Regione Piemonte, Provincia di Torino, Comunità Montana Alta Valle di Susa, Comunità Montana Bassa Valle di Susa e Val Cenischia, Arpa Piemonte e SITAF per la realizzazione di una valutazione ambientale della qualità dell'aria lungo l'autostrada A32 Torino-Bardonecchia". Sono state condotte simulazioni dispersive distinte per comparto emissivo, oltre a quelle meteorologiche ed emissive, realizzate con il modello lagrangiano a particelle per la descrizione dei singoli contributi alle concentrazioni degli inquinanti primari dovuti al traffico (autostrada A32, principali strade statali e provinciali, traffico urbano), al riscaldamento domestico (da legna e non) e alla combustione industriale, ai principali impianti industriali presenti nell'area di studio. È stata inoltre effettuata una simulazione con modello euleriano a griglia per la valutazione della qualità dell'aria che tenga conto di tutte le sorgenti emissive presenti nella zona di indagine. Le simulazioni sono state condotte sul 2010.

Sono state infine realizzate le simulazioni modellistiche per la stima delle aree di impatto delle emissioni prodotte da un impianto di smaltimento di rifiuti industriali situato nell'area torinese, con il calcolo delle concentrazioni di sostanze potenzialmente responsabili di molestia olfattiva nonché delle concentrazioni di odore.

**Produzione di servizi previsionali e diagnostici sulla matrice aria** - quotidianamente sono realizzate le previsioni di qualità dell'aria per il giorno in corso ed i due giorni successivi su un dominio ad alta risoluzione (1 km<sup>2</sup>) centrato sull'area metropolitana torinese. I campi di concentrazione sono distribuiti alla competente struttura della Provincia di Torino. A valle delle simulazioni modellistiche è prodotto e reso disponibile agli enti istituzionali ed ai cittadini l'IPQA, l'indice di qualità dell'aria previsto per il giorno in corso ed i due giorni successivi sull'area metropolitana. Nel corso del 2013 sono state distribuite alla provincia di Torino 248 corse (ovvero una simulazione completa di tre giorni) previsionali e sono stati elaborati 239 bollettini relativi ad IPQA.

**Valutazioni degli impatti delle sorgenti emissive puntuali** - a supporto dell'Inventario Regionale delle Emissioni sono state effettuate verifiche sulla funzionalità e sulle caratteristiche delle 15 sorgenti puntuali con controllo in continuo.

## VCO

**Campagne di misura della qualità dell'aria** - nel corso del 2013 è stata svolta nel VCO una sola campagna di monitoraggio di qualità dell'aria nel territorio del comune di Vogogna. Il sito di campionamento è stato individuato adiacente alla Via Nazionale in piazza Don Angelo Airoldi. Sono stati acquisiti dati relativi a PM10, Benzo(a)pirene, Pb, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, Benzene. Nulla di



anomalo e verificato, di massima, l'allineamento con quanto rilevato alle centraline della rete fissa regionale posizionate a Pieve Vergonte, Verbania ed Omegna.

## VERCELLI

**Campagne di misura della qualità dell'aria** - nel 2013 sono state realizzate due campagne di misura della qualità dell'aria attraverso l'uso del mezzo mobile attrezzato. La prima, nei primi mesi dell'anno, ha riguardato la sperimentazione e la valutazione dell'efficacia dei trattamenti del manto stradale con sostanze specifiche che attenuassero la re-immissione in aria del PM10. la seconda campagna è stata realizzata dalla primavera del 2013 a fine anno e ha riguardato lo studio della ricadute dell'impianto di incenerimento nelle due condizioni (fermata ed esercizio).

**Valutazioni modellistiche dello stato di qualità dell'aria** - e' stata realizzata con modello lagrangiano a particelle una simulazione modellistica per la stima delle ricadute di inquinanti quali ossidi di azoto, monossido di carbonio, biossido di zolfo e particolato PM10 e PM2.5 immessi in atmosfera da un impianto di incenerimento rifiuti dotato di SME presente nell'area vercellese. Le simulazioni (meteorologiche, emissive e dispersive) sono state condotte su un intervallo temporale di circa 45 giorni del 2011.

**Produzione di servizi previsionali e diagnostici sulla matrice aria** - nei giorni feriali sono realizzate le previsioni di tendenza delle condizioni meteorodiffusive dell'atmosfera per il giorno in corso ed i due giorni successivi, a supporto delle informazioni distribuite tramite l'indice di qualità dell'aria sulla città di Vercelli. Nel corso del 2013 sono state prodotte e distribuite 248 previsioni di tendenza delle condizioni meteorodiffusive.

## ATTIVITA' SU SCALA REGIONALE

Nel corso dell'anno 2013 sono state diverse analisi di scenario:

1. i due scenari emissivi ed immissivi all'anno 2015 per la valutazione, in termini di qualità dell'aria, degli interventi a scala locale di riduzione delle emissioni nelle aree di superamento di Torino e Novara, a supporto dell'istanza di deroga (art. 22, Direttiva 2008/50/CE) inviata da Regione Piemonte al Ministero, inerente l'applicazione del valore limite annuale del biossido di azoto;
2. la valutazione modellistico-statistica dei provvedimenti di limitazione del traffico della città di Torino adottati nell'inverno 2012-2013, in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Bergamo e con il Dipartimento di Economia e Statistica dell'Università di Torino.
3. lo scenario test regionale - emissivo ed immissivo - derivante dall'adozione di profili di speciazione degli ossidi di azoto specifici per Eurocategoria veicolare, come prima applicazione di quanto previsto dalla Linee Guida dell'Agenzia Europea dell'Ambiente (EMEP/EEA emission inventory guide book 2013), finalizzato ad una migliore ricostruzione della qualità dell'aria per quanto riguarda gli inquinanti di origine secondaria (PM10, PM2.5, NO2).

Sono state realizzate, inoltre, due *Valutazioni annuali dello stato di qualità dell'aria in Piemonte per l'anno 2012*; la prima relativa agli inquinanti gassosi indicati dal d.lgs 155/2010 e per il particolato PM10 e PM2.5, la seconda relativa ai metalli pesanti ed agli idrocarburi policiclici aromatici (IPA) con particolare attenzione al B(a)p. Ciascuna valutazione è completa in ogni sua componente: meteorologica, emissiva, chimico-dispersiva, analisi ed elaborazione dei risultati, con produzione ed invio di specifica relazione tecnica ai competenti organi regionali.

Sono stati emessi i seguenti bollettini previsionali :

- *Bollettino delle stime previsionali di PM10*, con dettaglio comunale su tutto il territorio regionale; emesso quotidianamente nei giorni feriali da novembre a marzo per un totale di 106 bollettini per ognuno dei tre giorni oggetto della previsione;
- *Bollettino ozono*, emesso in ottemperanza alla D.G.R 27-614/2000, fornisce informazioni sui livelli di ozono previsti su quattro aree omogenee in cui è stato suddiviso il

## 6. QUALITA' DELL'ARIA E MODELLISTICA

territorio regionale; emesso quotidianamente da maggio a settembre per un totale di 153 bollettini;

ed i seguenti bollettini diagnostici:

- *Bollettino delle stime settimanale di PM10*, con dettaglio comunale sui capoluoghi di provincia e sui comuni dell'agglomerato torinese; emesso settimanalmente da novembre a marzo per un totale di 25 bollettini sui capoluoghi di provincia e 25 bollettini sull'agglomerato torinese;
- *Mappe di qualità dell'aria*; sono mappe di analisi che riportano lo stato di qualità dell'aria stimato per ogni comune piemontese in relazione agli indicatori giornalieri definiti dal D.Lgs 155/2010 per PM10, biossido di azoto NO2 ed ozono O3; alimentano il portale istituzionale [www.sistemapiemonte.it](http://www.sistemapiemonte.it), e sono state prodotte quotidianamente 747 mappe regionali.



Impianti ed Energia



## 7. IMPIANTI ED ENERGIA

Cod RA	Risultato Atteso	Indicatore	VALORE OBIETTIVO 2013 e CONSUNTIVO 31/12/2013	AL	AT	BI	CN	NO	TO	VCO	VC	Attività a carattere regionale ***	ARPA totale	
A1.01	Controllo aziende soggette alla normativa IPPC	Numero Soggetti Giuridici - controlli a tariffa	VO	25	6	24	38	16	45	6	27		187	
			CONS	25	5	24	36	16	45	6	27		184	
		Numero Soggetti Giuridici - verifiche doc.li e controlli straor.ri	VO	0	0	0	117	0	15	0	3			135
			CONS	3	5	0	126	0	35	13	1			183
A3.01	Verifica sistemi di gestione della sicurezza di aziende a rischio di incidente rilevante	Numero Soggetti Giuridici	VO									17	17	
			CONS	3	0	0	3	3	3	1	3			16
A3.02	Vigilanza su aziende a rischio di incidente rilevante	Numero Soggetti Giuridici	VO									8	8	
			CONS	0	0	0	0	1	5	0	1			7
A4.02	Omologazione di impianti elettrici in luoghi con pericolo di esplosione	Numero Impianti	VO									41	41	
			CONS	15	1	3	6	9	19	7	7			66
A4.03	Verifica periodica apparecchi in pressione	Numero Apparecchi	VO									3000	3000	
			CONS	403	159	85	388	811	561	101	41			2549
A4.04	Verifica impianti termici	Numero Verbali Di Sopralluogo	VO									45	45	
			CONS	2	2	6	4	4	18	1	1			38
A4.05	Verifica periodica apparecchi di sollevamento	Numero Apparecchi	VO									5700	5700	
			CONS	567	214	289	841	490	1703	144	211	8		4467
A4.06	Commissioni per l'abilitazione di tecnici impiantisti	Numero Candidati	VO									464	464	
			CONS	39	8	11	43	40	139	0	26			306
A4.07	Controllo imprese abilitate alla verifica di impianti termici	Numero Soggetti Giuridici	VO									40	40	
			CONS	0	1	0	0	8	34	0	0			43
A4.08	Controllo dei certificatori energetici	Numero Certificatori	VO									40	40	
			CONS	4	6	3	5	5	5	4	5			37
B1.12	Valutazione di rapporti di sicurezza e nullaosta di fattibilità di aziende a rischio di incidente rilevante	Numero Pareri	VO									10	10	
			CONS	3	2	0	0	3	1	0	0			9
B1.22	Valutazioni per autorizzazioni impianti per produzione di energia da fonti rinnovabili	Numero Pareri	VO	20	10	10	85	10	15	4	12	5	171	
			CONS	14	5	2	39	3	26	0	3			92
B2.02	Supporto tecnico nelle procedure AIA	Numero Soggetti Giuridici	VO	25	8	5	60	20	5	8	20		151	
			CONS	53	8	4	67	23	53	5	3			216
B6.09	Supporto per la redazione piani di emergenza esterna e pareri tecnici	Numero Relazioni Tecniche	VO									13	13	
			CONS	0	0	0	8	0	5	1	0			14
<b>CAMPIONI PRELEVATI PER IMPIANTI ED ENERGIA</b>				<b>107</b>	<b>8</b>	<b>167</b>	<b>117</b>	<b>1</b>	<b>156</b>	<b>25</b>	<b>106</b>	<b>68</b>	<b>755</b>	

\*\*\* la colonna "Attività a carattere regionale" riporta la quota dei dati a consuntivo di attività regionale non ripartita su territorio provinciale mentre la programmazione viene effettuata su base regionale



**Impianti produttivi (AIA)** - l'attività di controllo delle aziende soggette alla normativa IPPC interessa le aziende autorizzate AIA al fine di integrare i controlli di conformità alla AIA con i requisiti tecnici previsti da Bref, linee guida e/o analisi di comparto e con l'individuazione di indicatori che permettano di valutare le performances ambientali dei Soggetti controllati. La realizzazione dell'attività può richiedere la verifica di conformità degli impianti a requisiti predefiniti dalla normativa e dall'AIA, la verifica dell'applicazione del piano di adeguamento, nonché la verifica delle procedure di gestione degli impianti e delle fasi produttive e l'analisi delle ricadute ambientali anche mediante verifica delle strumentazioni utilizzate per la verifica degli impatti ambientali.

La normativa di settore è costituita prevalentemente dal D.Lgs. 152/2006 come modificato dal D.Lgs. 128/2010 e prevede ai sensi dell'art. 29-decies comma 3 dello stesso decreto che le Arpa accertino, secondo quanto previsto e programmato nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) il rispetto delle condizioni autorizzative, la regolarità dei controlli a carico del gestore e l'ottemperanza del gestore agli obblighi di comunicazione.

Rileva inoltre che sono state definite, con Decreto del Ministero dell'Ambiente del 24/04/2008, le modalità contabili per l'applicazione delle tariffe alle istruttorie e ai controlli relativi alle autorizzazioni integrate ambientali, che risultano a carico dei gestori delle aziende in IPPC. Le attività relative al controllo di un Soggetto giuridico si sviluppano nel corso dell'anno e pertanto l'evidenza in sede di rendicontazione acquista maggiore significatività nel secondo semestre.

Il contributo di ARPA Piemonte si configura quale supporto tecnico-scientifico alle Amministrazioni Autorizzanti ai sensi dell'art. 2 e dell'art. 3 della legge regionale 13/04/95 n. 60 (Istituzione dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale) e del Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i.

Oggetto del contributo tecnico richiesto è la valutazione della documentazione inerente il procedimento di rilascio/rinnovo/modifica sostanziale/non sostanziale, delle Autorizzazioni Integrate Ambientali, nonché, in caso di rinnovo, l'analisi sintetica dello stato di conformità alle prescrizioni stabilite dal provvedimento autorizzativo in essere.

L'analisi della documentazione viene condotta adottando come criterio di valutazione la normativa ambientale riferibile alla tipologia di impianto da autorizzare, nonché le pressioni ambientali associabili allo stesso, rapportate al contesto territoriale nel quale l'impianto è inserito. Particolare attenzione viene dedicata all'adozione di tecniche ecocompatibili (BAT - Best Available Techniques e, ove emanate, BAT Conclusion).

### **Impianti a rischio di incidente rilevante (RIR)**

Verifica sistemi di gestione della sicurezza di aziende a rischio di incidente rilevante - Le verifiche ispettive sui sistemi di gestione della sicurezza (SGS) nelle aziende a rischio di incidente rilevante sono svolte ai sensi dell'art.25 del D.lgs.334/99 e s.m.i. e sono finalizzate ad accertare l'adeguatezza della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti posta in atto dal gestore e la conformità del SGS ai requisiti dettati dal DM 9 agosto 2000. Negli stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. tale attività di controllo è in capo alla Regione; in Piemonte la loro effettuazione è stata demandata ad Arpa con Delibera di Giunta Regionale n. 11-9288 del 12 maggio 2003. Per quanto riguarda gli stabilimenti soggetti agli artt. 6, 7 e 8 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. le ispezioni sul SGS sono disposte dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), che incarica commissioni costituite da personale di Arpa, dei Vigili del Fuoco e dell'INAIL (ex Ispes).

Vigilanza su aziende a rischio di incidente rilevante - le attività di vigilanza sulle aziende a rischio di incidente rilevante sono effettuate per accertare l'assoggettabilità di stabilimenti al D.lgs.334/99 e s.m.i. su richiesta della Regione Piemonte; analoghe richieste possono essere formulate dalle Procure. Altre

attività di vigilanza si riferiscono a sopralluoghi e valutazioni tecniche finalizzati ad accertare l'attuazione delle prescrizioni formulate dal Comitato Tecnico Regionale a conclusione di un procedimento istruttorio ex art. 21 del D.lgs.334/99 e s.m.i.

Valutazione di rapporti di sicurezza e nullaosta di fattibilità di aziende a rischio di incidente rilevante - le istruttorie tecniche dei rapporti di sicurezza ex art. 21 del D.lgs.334/99 e s.m.i. sono in capo al Comitato Tecnico Regionale di cui all'art.19 del citato decreto, presieduto dalla Direzione regionale dei Vigili del Fuoco e a cui Arpa partecipa come componente. I controlli effettuati nell'ambito dei procedimenti istruttori sono finalizzati ad accertare la correttezza della valutazione dei rischi di incidente rilevante e l'adeguatezza delle misure preventive e protettive messe in atto dal gestore al fine della minimizzazione del rischio.

Supporto per la redazione di piani di emergenza esterna, elaborati RIR e piani di difesa civile - Arpa Piemonte partecipa alla fase istruttoria di redazione dei piani di emergenza esterni (PEE) garantendo il supporto alla Regione, per quanto riguarda gli aspetti ad alto contenuto tecnico - specialistico, ai fini dell'espressione dell'intesa con le Prefetture di cui all'art. 20 del D.lgs.334/99 e s.m.i., come richiesto dalla DGR n. 34-978 del 3.10.2005 e in riferimento al DPCM 25.02.2005 (Linee Guida per la predisposizione del piano d'emergenza esterna).

Altre attività di supporto vengono fornite per l'elaborazione dei piani di difesa civile coordinati dalle Prefetture e per la predisposizione da parte dei comuni in cui insistono stabilimenti a rischio di incidente rilevante dell'Elaborato Tecnico RIR di cui al DM 9.05.2001.

### **Impianti per la produzione di energia**

Arpa svolge attività di supporto all'Autorità Competente per impianti di produzione di energia anche se non soggetti a VIA.

1. Impianti idroelettrici
2. Impianti biomasse e biogas
3. Impianti eolici
4. Impianti fotovoltaici

### **Energia**

Impianti termici - Controllo delle imprese abilitate al rilascio del bollino verde - attraverso la LR 13/07 è istituito un sistema di autocertificazione, mediante rilascio di un bollino verde, obbligatorio per tutti gli impianti termici, che consiste in un numero identificativo del rapporto di controllo tecnico.

Il rilascio del "bollino verde" non certifica la qualità dell'impianto, ma è uno strumento prevalentemente finalizzato alla costruzione del catasto degli impianti.

Esso viene rilasciato dai soggetti autorizzati e attesta l'avvenuta manutenzione dell'impianto, anche quando l'impianto presenta problematiche di funzionamento, è inefficiente dal punto di vista energetico o addirittura non è in condizioni di poter funzionare. In tali casi il rapporto di controllo tecnico deve indicare le condizioni reali dell'impianto e gli eventuali interventi che devono essere realizzati per superare le problematiche riscontrate.

Copia del rapporto di controllo tecnico provvisto di bollino verde, è inviata dal manutentore, alla Provincia secondo i criteri definiti nella DGR 35-9702 del 30 settembre 2008 e s.m.i.

E' stato predisposto un applicativo software da Regione Piemonte, il SIGIT (Sistema Informativo Gestione Impianti Termici).

La LR 13/07 prevede (articolo 12 comma 1) che sugli impianti con bollino verde le Province, avvalendosi di Arpa, effettuano ispezioni a campione, volte ad accertare la rispondenza delle condizioni di esercizio e manutenzione rispetto a quanto dichiarato nel rapporto di controllo tecnico, nonché a verificare la sussistenza dei requisiti delle imprese di manutenzione e la correttezza e regolarità del loro operato, secondo i criteri dettati dalla Giunta regionale definiti nella DGR 35-9702/2008.



## 7. IMPIANTI ED ENERGIA

La stessa DGR 35-9702/2008 prevede che le ispezioni siano programmate in modo tale da garantire almeno la verifica, con periodicità triennale, di tutte le imprese di manutenzione qualificate al rilascio del bollino verde.

A differenza della normativa precedente, il sistema di controllo attribuito ad Arpa è di "secondo livello" cioè ha l'obiettivo di verificare l'operato delle imprese di manutenzione: ciò significa un controllo più efficace del territorio perché valutare l'operato delle imprese di manutenzione significa controllare indirettamente tutti gli impianti sui quali esse operano.

Le sanzioni previste dall'art. 20 della LR 13/2007 riguardano sia il responsabile dell'impianto, sia l'impresa incaricata del controllo e della manutenzione.

Le ispezioni comportano, in alcuni casi, la segnalazione a diversi enti come il Comune, Vigili del fuoco, Ispes/INAIL per i provvedimenti di competenza.

Prestazione energetiche degli edifici Controllo degli attestati di certificazione energetica degli edifici

La Legge Regionale n. 13 del 28 maggio 2007 individua l'Arpa, a supporto della Regione, come soggetto competente per gli accertamenti e per le ispezioni a campione sulle prestazioni energetiche degli edifici e la loro certificazione.

Arpa effettua la verifica degli attestati di certificazione energetica ai sensi dell' art. 7, c. 5 e 6 della L.R. 13/2007 e s.m.i.

c 5. La Regione, avvalendosi dell'Agenzia regionale per la protezione ambientale (ARPA), in accordo con il Comune, dispone annualmente accertamenti e ispezioni a campione in corso d'opera, entro cinque anni dalla data di fine lavori dichiarata dal committente, al fine di verificare la regolarità della documentazione di cui ai commi 1 e 2, dell'attestato di certificazione energetica e la conformità delle opere realizzate alla documentazione progettuale.

c 6. La Regione, avvalendosi dell'ARPA, in accordo con il Comune, dispone annualmente controlli a campione sulla regolarità degli attestati di certificazione energetica, relativi agli edifici oggetto di compravendita e locazione.

**Verifiche impiantistiche** - il Decreto Legislativo 9 APRILE 2008, N. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" e s.m.i. individua fra gli obblighi dei datori di lavoro anche quello di provvedere a regolare manutenzione e controllo del funzionamento degli impianti e dei dispositivi di sicurezza.

L'allegato VII del Testo Unico per la Sicurezza disciplina le modalità di attuazione delle verifiche, suddividendo per attrezzature e intervento (funzionalità o integrità)/periodicità (annuale, biennale, triennale, quinquennale e decennale).

La Struttura Semplice Verifiche Impiantistiche attua, su tutto il territorio regionale, le attività inerenti le verifiche periodiche; in generale, le verifiche periodiche delle attrezzature di lavoro sono attività tecniche specialistiche di prevenzione, finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori, e sono svolte accertando in particolare:

- la conformità alle modalità di installazione previste dal fabbricante nelle istruzioni d'uso,
- lo stato di manutenzione e conservazione,
- il mantenimento delle condizioni di sicurezza previste in origine dal fabbricante e specifiche dell'attrezzatura di lavoro,
- l'efficienza dei dispositivi di sicurezza e di controllo.

L'attività di verifica di conformità di prodotto e di impianti riguarda nello specifico le seguenti attrezzature (elencate nell'all. VII del D.Lgs. 81/2008):

- verifiche periodiche e controlli sui generatori di vapore fissi e semifissi inseriti in impianti di processo
- verifiche periodiche e controlli di recipienti a pressione di vapore o di gas recipienti di liquidi surriscaldati e forni per oli minerali

- verifiche periodiche e controlli di apparecchi di sollevamento, scale aeree, ponti sviluppabili, ponti sospesi, idroestrattori, gru, autogrù, argani e paranchi
- verifiche periodiche e controlli di impianti di terra
- verifiche periodiche e controlli dei dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche
- verifiche periodiche e controlli in impianti elettrici in luoghi pericolosi

La Struttura Verifiche Impiantistiche garantisce inoltre su specifica richiesta dei Dipartimenti di Prevenzione delle Aziende Sanitarie territorialmente competenti, il supporto tecnico per le altre attività nel campo impiantistico e delle tecnologie di sicurezza nei luoghi di lavoro secondo programmi e attività concordati con gli SPreSAL..

### ALESSANDRIA

**Impianti produttivi** - sul territorio della provincia di Alessandria sono presenti 53 stabilimenti IPPC autorizzati e regolarmente attivi. Il criterio che guida la programmazione dei controlli è effettuato in relazione alle frequenze di controllo indicate in autorizzazione AIA dalla Provincia di Alessandria che tengono conto delle criticità e complessità dell'impianto IPPC. Nell'anno 2013 sono stati eseguiti i controlli presso 25 impianti autorizzati in AIA (di cui n°1 AIA statale). Sono stati eseguiti in totale 107 campionamenti sulle varie matrici ambientali (acque di scarico, emissioni atmosfera, rifiuti, acque sotterranee) e 15 misure in campo di inquinamento acustico. Sono state redatte complessivamente 15 notizie di reato. Inoltre sono state eseguite n° 3 ispezioni straordinarie a seguito di richieste specifiche dell'Autorità competenze e/o dell'Autorità Giudiziaria.

Particolare attenzione è stata posta al controllo di alcuni impianti sul territorio della Provincia di Alessandria che presentano notevoli complessità impiantistiche associate a cicli produttivi estremamente particolari e alla pericolosità delle materie prime utilizzate. In riferimento ai controlli programmati emerge la necessità di incrementare le prove di laboratorio ed in campo, relative all'analisi di parametri specifici riferiti a particolari cicli produttivi presenti nelle aziende in provincia di Alessandria. In relazione al numero notevole di impianti, alle frequenze stabilite della Provincia e alla complessità di molti stabilimenti IPPC occorrerebbe potenziare l'attività in tale settore, mediante investimenti acquisendo nuovo personale e strumentazioni all'avanguardia.

Nel 2013 si sono espletate circa 30 procedure AIA (tra modifiche e rinnovi), alcune delle quali riferite al medesimo soggetto (Ditta). Nessun rinnovo ha riguardato impianti a competenza statale. Non risulta che sia stata chiusa nessuna azienda in AIA. Per ognuna delle suddette procedure di modifica/rinnovo AIA, sono stati prodotti uno o più contributi tecnici, a seconda dell'andamento dell'iter istruttorio (richieste integrazioni, ecc). Nessuno contributo in particolare è stato emesso per modifiche/aggiornamenti AIA determinati da esposti, incidenti o malfunzionamenti ripetuti. L'autorità competente richiede il contributo tecnico di ARPA di default, per ogni procedura AIA avviata. Generalmente prima di emanare un rinnovo o una modifica sostanziale vengono fatte due Conferenze dei Servizi (CdS) a volte è sufficiente una sola. Quasi sempre le CdS AIA sono precedute da riunione di Organo Tecnico mentre generalmente, trattandosi di soggetti già noti e di procedure di modifica di impianti esistenti, non viene svolto sopralluogo. Il sopralluogo viene invece svolto per i rinnovi e le nuove AIA. Normalmente la documentazione presentata dalle ditte non è risultata completa e si è dovuto procedere ad una richiesta integrazioni da parte di Arpa o anche della sola Provincia. Nel 2013 sono stati 3 i procedimenti VIA-AIA integrati, mentre in Provincia sono 6 gli insediamenti sottoposti anche al DPR 334 (incidenti rilevanti). Molte ditte soggette ad AIA sono prossime o all'interno dell'abitato, con possibile presenza di obiettivi sensibili. Tra le aziende valutate nell'anno 2013, 5 sono quelle che determinano emissioni in grado di incidere potenzialmente sul quadro di qualità dell'aria del territorio circostante mentre sono una decina quelle che scaricano le acque reflue in corpo idrico



superficiale potendone determinare una variazione anche significativa di condizioni di qualità.

**Impianti a rischio di incidente rilevante (RIR)** - nella provincia di Alessandria sono presenti 4 stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. e 18 stabilimenti soggetti agli artt. 6, 7 e 8 del decreto (dati desunti da registro regionale delle aziende RIR aggiornato al 09.01.2014).

La programmazione delle attività di controllo per l'anno 2013, condotta in collaborazione con la Regione Piemonte, ha previsto lo svolgimento della verifica ispettiva sul Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS) in 3 stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. Per due di essi è stata effettuata una verifica periodica, mentre per il terzo stabilimento si è trattato di una prima ispezione in relazione alla recente notifica del suo stato di assoggettabilità.

Nel 2013 la provincia di Alessandria non è stata interessata da attività di vigilanza sulle aziende a rischio di incidente rilevante.

Per quanto riguarda la valutazione del rapporto di sicurezza degli stabilimenti soggetti agli artt. 6, 7 e 8, è ancora in corso la maggior parte dei procedimenti avviati nel 2012 dal Comitato Tecnico Regionale dei Vigili del Fuoco e a cui Arpa partecipa come componente dei gruppi di lavoro; non sono stati avviati nuovi procedimenti istruttori. Sono altresì in corso le attività intraprese nel 2012 dalla Prefettura di Alessandria in merito alla pianificazione dell'emergenza esterna; non sono stati avviati nuovi procedimenti, né sono state effettuate simulazioni sui PEE. Non sono state richieste valutazioni di supporto per la pianificazione del territorio.

**Criticità** - le attività svolte sul SGS hanno evidenziato solo per lo stabilimento oggetto della prima verifica un livello di iniziale implementazione, mentre negli altri casi si è riscontrato un miglioramento nell'attuazione del SGS.

In merito alle attività istruttorie di uno stabilimento sono state evidenziate da Arpa alcune problematiche di sicurezza che saranno presentate al CTR a conclusione del procedimento istruttorio. Non si è verificata l'attivazione di piani di emergenza

**Impianti per la produzione di energia** - per quanto riguarda le derivazioni idroelettriche, nell'ambito dei Procedimenti ex Decreto 387/2003 (e quindi al di fuori delle Procedure di Verifica e Valutazione VIA), il Dipartimento non esprime osservazioni di competenza, la stessa cosa vale per gli impianti fotovoltaici, mentre il Dipartimento è direttamente coinvolto nei procedimenti autorizzativi di impianti a biomasse o biogas. In Provincia operano 45 impianti di combustione a bioenergia di cui 3 per produzione di syngas e 42 per produzione di biogas. Gli impianti a biomassa sono tecnicamente e progettuamente abbastanza coerenti alle BAT ma risultano incompleti nella realizzazione e gestiti in modo approssimativo. Nel 2013 sono state inoltrate dall'Amministrazione Competente 33 richieste di contributo tecnico, molte ancora da concludere: la maggioranza sono relative a modifiche di impianti autorizzati negli anni precedenti, mentre solo 3 riguardano nuovi impianti. Molte istruttorie sono ancora aperte. Quasi tutte le istanze hanno riguardato biogas, solo 2 biomasse. Le valutazioni si sono basate in parte, oltre che sull'analisi documentale presentata, anche sugli esiti delle verifiche in campo effettuate dal Servizio di Tutela, esiste infatti un programma di controlli a carico della tutela con n° 10 soggetti verificati nel 2013. Non ci sono impianti con monitoraggio in remoto delle emissioni. Ove definito con certezza, il sistema di vettoriamento dell'energia è parte integrante del progetto. Non esistono casi particolarmente significativi che necessitano di prescrizioni autorizzative particolari, se non in presenza di specifiche sensibilità del territorio. In generale si ritiene che l'impatto complessivo possa essere mitigato con la rigorosa applicazione della norma verificata in sede ispettiva.

**Criticità ambientali** - presso uno stabilimento AIA dismesso sono stati effettuati alcuni controlli per verificare lo stato dei luoghi a distanza di alcuni anni dalla fine delle lavorazioni. L'incidenza degli esposti e delle richieste delle forze dell'ordine su queste tipologie di controllo è minima. Sono presenti alcune richieste da

parte della Procura della Repubblica per verificare lo stato dell'impianto a seguito di precedente notizia di reato relativa al rilievo di non conformità.

### ASTI

**Impianti produttivi (AIA)** - sul territorio della provincia di Asti sono presenti 26 stabilimenti IPPC autorizzati come risulta dalla comunicazione al ministero da parte della Provincia aggiornata a maggio 2013. Nessuno di questi risulta di competenza statale.

Il criterio che guida la programmazione dei controlli, concordato con la Provincia di Asti, consiste nel garantire una verifica nell'arco temporale della durata dell'autorizzazione (generalmente 5 anni).

Essendo previsto un controllo soggetto a tariffa nel periodo di durata dell'autorizzazione, vengono mediamente controllati 5 insediamenti all'anno a tariffa cioè con verifica delle prescrizioni autorizzative (precisando che viene annualmente controllata la discarica in funzione in provincia di Asti) e altrettanti controlli documentali delle relazioni annuali trasmesse.

Sono esaminati annualmente i dati ambientali per quanto riguarda una discarica, un impianto di trattamento rifiuti e un impianto di compostaggio.

E' inoltre sorvegliato lo SME di un'azienda AIA.

Nel 2013 sono stati effettuati misure alle emissioni in atmosfera presso 3 aziende in possesso di autorizzazione AIA.

Sono state trasmesse n. 3 CNR per violazioni prescrizioni autorizzative di carattere tecnico-gestionale

L' Autorità competente all'autorizzazione ad oggi ha ritenuto adeguati i controlli effettuati e le informazioni ricevute da parte di ARPA in fase di rinnovo/integrazione autorizzativa.

Nel corso del 2013 non sono pervenuti esposti o richieste da parte delle Forze dell'Ordine in merito ad aziende AIA.

Relativamente agli aspetti autorizzativi, nel 2013 la Provincia di Asti ha emesso 14 provvedimenti AIA, riferiti a rinnovi e, in due casi, a modifiche sostanziali.

Di norma, l'Ente autorizzante richiede il supporto al dipartimento che partecipa, tramite propri rappresentanti delegati, alle conferenze dei servizi o ai tavoli tecnici eventualmente convocati (nel corso del 2013 c'è stato un solo tavolo tecnico).

Nell'ambito delle procedimenti istruttori nel 2013 il dipartimento di Asti ha fornito 14 contributi tecnico-scientifici per rinnovi e 4 per modifiche sostanziali. Cinque procedure erano integrate AIA-VIA.

In generale sono sempre state richieste integrazioni alla documentazione presentata, mentre le conferenze dei servizi convocate sono state in media 1-2 per ogni istanza.

A fini istruttori, stante la prevalenza dei rinnovi, nono sono stati svolti sopralluoghi istruttori, ma si è tenuto conto delle risultanze dei controlli integrati svolti dal dipartimento in azienda.

Con riferimento ai complessi IPPC su cui si è espresso un parere nel corso del 2013:

- o tre di essi sono certificati ISO 14001 ed uno è registrato EMAS;
- o uno ha effettuato comunicazione INES (fonte: <http://www.eper.sinanet.apat.it/site/it-IT/>, aggiornato al 2006);

rispetto a quanti insediamenti abbiano effettuato comunicazioni per le Emission Trading (emissioni inquinanti/gas serra), al momento non si hanno informazioni disponibili

**Impianti a rischio di incidente rilevante (RIR)** - sulla base del Registro degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante della Regione Piemonte (aggiornamento del 09.01.2014), non risultano presenti nella provincia di Asti stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i.; pertanto nel 2013 non sono state disposte dalla Regione verifiche ispettive sul Sistema di Gestione della Sicurezza.

Per uno dei due stabilimenti soggetti agli artt. 6, 7 e 8 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i., presenti sul territorio provinciale, è stata avviata e conclusa l'istruttoria tecnica (fase NOF).

Nel 2013 la provincia di Asti non è stata interessata da attività di vigilanza sulle aziende a rischio di incidente rilevante e non sono



stati avviati dalla Prefettura di Asti procedimenti relativi alla pianificazione dell'emergenza esterna, né sono state effettuate simulazioni sui PEE; non sono state richieste valutazioni di supporto per la pianificazione del territorio.

**Criticità** - dalle attività svolte non sono emerse situazioni di criticità; in particolare l'istruttoria tecnica si è conclusa con esito positivo e non si è verificata l'attivazione di piani di emergenza esterna.

**Impianti per la produzione di energia** - con riferimento agli impianti a biomassa e biogas, nel 2013, sono state inoltrate dalle Amministrazioni Competenti sei richieste di parere per nuovi impianti o modifiche sostanziali. Quattro di essi afferivano alla filiera del biogas e due a quella del legno.

In ambito istruttorio, il dipartimento ha effettuato in 5 casi richieste di integrazioni; le principali carenze documentali riscontrate riguardavano gli aspetti energetici ed emissivi.

Nelle istruttorie sono stati valutati la filiera produttiva e di trasporto del combustibile (impatti ambientali di ordine esteso), è stata chiarita la destinazione delle scorie e dei prodotti secondari decadenti dalla tipologia di impianto (digestato), nonché, se richiesto dal contesto, il fabbisogno di risorse naturali. Sono stati valutati approfonditamente i rendimenti, privilegiando soluzioni di massimizzazione dell'utilizzo dell'energia termica e perseguendo bilanci emissivi positivi o quantomeno neutri.

Tutte le valutazioni svolte hanno tenuto conto della DGR regionale del 2012 sull'idoneità dei siti ad accogliere tali impianti e delle MTD.

Attualmente, sul territorio provinciale sono attivi 2 impianti di digestione anaerobica alimentati con effluenti zootecnici e biomassa vegetale di origine agricola. Anche gli impianti antecedenti al 2012 perseguono i principi di massimizzazione dei rendimenti energetici e dei bilanci emissivi positivi, nonché l'applicazione delle MTD.

Nel corso del 2013 sono state presentate n 2 richieste di contributo tecnico scientifico relative alla costruzione e all'esercizio di impianti idroelettrici

L'esame di tali istanze rende di norma necessari almeno un sopralluogo in campo oltre alla valutazione dei risultati dell'analisi di rischio, i dati del monitoraggio regionale, la valutazione del corpo idrico interferito dalla realizzazione dell'opera

Ad oggi un solo impianto è stato realizzato in modo conforme al progetto ed adeguato alla normativa. Altri impianti sono in corso d'opera.

Le richieste ad oggi valutate risultavano del tutto inadeguate per la parte qualitativa acque superficiali e poco approfondite per la parte ambientale in generale

E' opportuno che L'agenzia implementi le metodologie di valutazione degli impatti di impianti ad acqua fluente su corpi idrici grandi di pianura e dell'influenza di simili opere sul raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale..

Nel 2013 non vi sono state richieste di parere per il rilascio di autorizzazioni di nuovi impianti eolici o di modifiche sostanziali di esistenti (non sono presenti impianti eolici in provincia di Asti), inoltrate dall'Amministrazione Competente.

Allo stato attuale, limitatamente alle casistiche finora affrontate dal dipartimento, non vi sono in generale suggerimenti circa l'evoluzione dei servizi di Arpa per favorire, da parte delle Amministrazioni competenti, ulteriori interventi di mitigazione dell'impatto ambientale determinato da questi impianti.

**Impianti fotovoltaici** - nel territorio della Provincia di Asti sono presenti 57 impianti autorizzati - la maggior parte al di sotto di 1 Mw

Le richieste di parere sono state le seguenti: 1 nel 2013; 3 nel 2012; 11 nel 2011; 4 nel 2010; 7 nel 2009 e almeno nella metà dei casi; è stato necessario richiedere integrazioni per carenze documentali

Nell'esame del progetto è necessario almeno un sopralluogo oltre alla valutazione documentale.

**Criticità ambientali** - con riferimento ai complessi IPPC valutati nel corso del 2013, vi sono due insediamenti che hanno la

vicinanza ad obiettivi sensibili nel raggio di 500 m (aree residenziali): trattasi di una fonderia di ghisa e di una fornace per la produzione di laterizi.

La fonderia di ghisa ha inciso significativamente sulla qualità dell'aria, determinando anche numerosi esposti e l'attivazione del dipartimento che nel corso degli ultimi anni ha effettuato approfondimenti e realizzato propri campioni e alla fonte e presso i recettori sensibili.

Nessun insediamento ha uno scarico in acque superficiali che rende il corpo idrico recettore a rischio di raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale; alcuni allevamenti potrebbero contribuire alla pressione dovuta agli apporti di azoto

Con riferimento ai complessi IPPC su cui si è espresso un parere nel corso del 2013, solo uno ha punti di emissione con presenza di sostanze pericolose (all. 1 alla parte V D.Lgs 152/06 e s.m.i. - parte II - tab A1, A2 e B ).

Degli insediamenti valutati nel 2013, tre hanno in previsione opere rientranti in un piano di adeguamento.

Nel corso degli ultimi tre anni dal 2011 al 2013 sono state rilevate:

- n. 1 Notizie di Reato e n. 2 violazioni amministrative nel 2011,
- n. 2 Notizie di Reato nel 2012,
- n. 3 Notizie di Reato nel 2013.

### BIELLA

**Impianti produttivi AIA** - sul territorio della provincia di Biella sono presenti 24 stabilimenti IPPC autorizzati attivi. Il criterio che guida la programmazione dei controlli sono le normative e le prescrizioni autorizzative. Nel corso del 2013 sono stati effettuati 24 controlli programmati nel corso dell'anno ed i campionamenti prescritti. Sono stati effettuati alcuni controlli al di fuori della normativa IPPC per acquisire informazioni ambientali ritenute utili.

Nel corso del 2013 sono stati rinnovati le autorizzazioni per 4 impianti (nessuno statale) con impegno da parte di Arpa per il contributo tecnico. La media di conferenze di servizio per ogni rinnovo è di 1,5 con anche lo svolgimento e partecipazione a tavoli tecnici. Non si sono resi necessari sopralluoghi. Per 3 casi su 4 sono state richieste integrazioni, Non vi erano procedimenti integrati VIA-AIA e sottoposti al DPR 334. Nessuna azienda risulta in possesso di certificazione ambientale. Due impianti effettuano comunicazioni per le Emission Trading e nessuna Ines. Solo un impianto è significativo per la vicinanza ad obiettivi sensibili e sue caratteristiche, nessuno incide significativamente per la qualità dell'aria del proprio comune, mentre si stima che 4 incidano sulla qualità del corpo idrico recettore. Gli scarichi di 10 insediamenti presentano sostanze pericolose (tab. 5 all 5 parte III d.lgs. 152), mentre 7 hanno scarichi industriali senza sostanze pericolose e 2 in zone classificate sensibili. 12 insediamenti hanno punti di emissione di sostanze pericolose per i parametri NOx, SOx, NH3, HCl, HF e Pb, mentre 1 senza sostanze pericolose. Per un'azienda si riscontrano periodicamente esposti per odori mole

**Impianti a rischio di incidente rilevante (RIR)** - Impianti a rischio di incidente rilevante (RIR) - sulla base del Registro degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante della Regione Piemonte (aggiornato del 09.01.2014), risultano presenti nella provincia di Biella due stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i.

Nel 2013 la provincia di Biella non è stata interessata da attività di vigilanza sulle aziende a rischio di incidente rilevante.

Per quanto riguarda i due stabilimenti soggetti agli artt. 6, 7 e 8 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i., non sono stati attivati dal Comitato Tecnico Regionale dei Vigili del Fuoco processi di valutazione dei rapporti di sicurezza. Non sono stati avviati dalla Prefettura di Biella procedimenti relativi alla pianificazione dell'emergenza esterna e sono ancora in corso i lavori avviati nel 2012 per uno dei due stabilimenti presenti sul territorio provinciale; non sono state effettuate simulazioni sui PEE. Non sono state richieste valutazioni di supporto per la pianificazione del territorio.

**Criticità** - dalle attività svolte non sono emerse situazioni di



## 7. IMPIANTI ED ENERGIA

criticità; in particolare non si è verificata l'attivazione di piani di emergenza esterna.

Nella provincia di Biella sono presenti due impianti a rischio di incidente rilevante e non si segnalano criticità per il 2013.

**Impianti per la produzione di energia** - impianti idroelettrici: nel corso del 2013 sono pervenute 12 richieste di parere per rilascio di nuove autorizzazioni. Le valutazioni si basano sempre oltre che sull'analisi documentale presentata, anche sugli esiti delle verifiche in campo. La maggior parte degli impianti "storici" richiede interventi di adeguamento per quanto riguarda i rilasci (soprattutto per il DMV) e gli strumenti di misura delle portate (anche visivi). E' sempre necessario prescrivere la possibile revisione dei coefficienti di calcolo del DMV in montagna poiché le portate sono estremamente basse e gli errori di stima delle precipitazioni, e in alcuni casi progettuali, sono frequenti. Tutti gli impianti presentano in prima istanza carenze progettuali in merito agli impatti ambientali (e non solo). E' comunque possibile che, sia le integrazioni specifiche, sia la maggiore documentazione necessaria alla VIA rispetto alla valutazione, in alcuni casi non siano necessarie. E' importante approfondire sempre l'impatto sulla Fauna ittica della variazione del battente, mentre gli altri indicatori ecologici sovente non danno indicazioni di detrimento ove non siano già presenti altre pressioni. E' sempre necessario prescrivere la possibile revisione dei coefficienti di calcolo del DMV in montagna poiché le portate sono estremamente basse e gli errori di stima delle precipitazioni, e in alcuni casi progettuali, sono frequenti.

**Impianti biomassa e biogas, fotovoltaici ed eolici** - non sono pervenute richieste per nuove autorizzazioni.

**Criticità ambientali** - nel territorio provinciale non ci sono impianti per i quali è stata sospesa o revocata l'Autorizzazione Integrata Ambientale o che esercitano una delle attività comprese nell'all. VIII - parte II del D.Lgs 152/06, senza essere in possesso dell'Autorizzazione. L'incidenza degli esposti e delle richieste delle forze dell'ordine su queste tipologie di controllo risulta nulla.

### CUNEO

**Impianti produttivi (AIA)** - sul territorio della provincia di Cuneo sono presenti ad oggi circa 180 ragioni sociali autorizzate AIA tutte di competenza provinciale, nello specifico 206 codici autorizzati su 209 richiesti, con iter autorizzativo respinto per 3 allevamenti.

Sul territorio provinciale non vi sono impianti autorizzati/rinnovati di competenza statale.

Per quanto riguarda il numero di aziende chiuse, 4 aziende sono state dichiarate in fallimento e 3 aziende sono scese sotto soglia IPPC.

Il criterio di programmazione dei controlli è legato, al di là delle risorse disponibili, all'avvenuto recepimento del profilo di parte pubblica nell'atto autorizzativo, all'avvenuta conclusione rispetto alle tempistiche previste in autorizzazione degli adeguamenti tecnico-strutturali degli impianti alle BAT di settore e all'approssimarsi della scadenza dell'autorizzazione.

Nel corso del primo semestre sono state effettuate verifiche su 160 attività produttive autorizzate IPPC, ripartite come segue: 65 attività produttive non agricole (4 discariche e 6 imp. trattamento rifiuti; 55 stabilimenti industriali) e 92 allevamenti.

Il controllo ha previsto per tutte l'esame documentale (relazioni annuali in base al Piano di Monitoraggio e Controllo e, ove prescritti, autocontrolli periodici) e per una parte la verifica in campo.

Nel periodo considerato le verifiche in campo di tipo ordinario hanno riguardato 40 attività produttive ripartite tra industriali, allevamenti e discariche/imp.trattamento rifiuti; di queste, 11 impianti sono stati oggetto di verifica puntuale delle prescrizioni

autorizzative: relativamente a queste, sono state chiuse al 31/12/2013 e tariffate n. 36 pratiche (indicatore BV01.1).

Per quanto riguarda le verifiche documentali, sono invece state chiuse al 31/12/2013 n. 126 pratiche (indicatore BV01.2).

Nel corso del 2013 sono state fatte n. 7 ispezioni straordinarie (3 su richiesta della Procura, 3 su richiesta della Provincia, 1 su programmazione a seguito esposti/rinnovo aia).

Riguardo ai campionamenti al 31/12/2013 risultano essere stati effettuati:

- 9 punti di emissione con fase di campionamento/misura in campo (di cui 1 con prelievo di microinquinanti dal Polo di Torino, 30 campionamenti su supporto e analisi in lab, 28 misure in campo comprensive di 393 misure orarie),
- 32 campionamenti di scarichi di cui 21 industriali, 6 di acque reflue urbane, 3 da imp.depurazione c/o allevamenti e 2 c/o discariche,
- 10 campionamenti di rifiuti (fanghi depurazione e percolato),
- 26 campionamenti di acque sotterranee,
- 16 misure di biogas
- 2 campagne di misura dell'inquinamento acustico c/o i ricettori individuati in relazione alle emissioni sonore di 2 aziende.

Al 31/12/2013 sono state effettuate 11 notizie di reato e 6 sanzioni amministrative per mancato rispetto delle tempistiche di trasmissione della documentazione prevista dal Piano di Monitoraggio e Controllo.

Gli impianti stanno progressivamente adeguandosi alle prescrizioni autorizzative, pianificando in modo sempre più oculato cronoprogrammi di autocontrollo per le varie matrici ambientali e piani di adeguamento secondo le tempistiche previste in autorizzazione, richiedendo deroghe ove necessario in relazione alla crisi economica del momento. I controlli programmati ed effettuati sono stati sufficienti a garantire le informazioni necessarie agli Enti autorizzanti per interventi di competenza, tenuto conto delle risorse a disposizione da investire su tale tipo di controlli, quasi sempre di lunga durata e di una certa complessità, visto che interessano in modo integrato praticamente tutte le matrici ambientali.

Nel corso del 2013 sono stati emessi 67 contributi tecnici in fase di rinnovo aia e circa 15 contributi tecnici per modifica sost/aggiornamento aia.

L'autorità competente ha sempre richiesto supporto tecnico ad ARPA. Sono state fatte in media 2 conferenze per ciascun rinnovo aia. Sono stati svolti circa 15 tavoli tecnici cui Arpa ha sempre partecipato. Sono stati svolti n. 3 sopralluoghi legati alle istruttorie aia. La documentazione inviata dalle ditte in sede di domanda di rinnovo è risultata sempre incompleta, con necessità di richiesta integrazioni. I procedimenti di VIA integrati nel corso delle istruttorie aia sono stati 3. Nel corso del 2013, 1 insediamento risulta sottoposto al DPR 334 (normativa Seveso - aziende a rischio di incidente rilevante). Gli insediamenti certificati EMAS hanno AIA con vigenza 8 anni, dunque non in rinnovo nel corso del 2013; gli altri impianti con aia in corso di rinnovo nel 2013 per la maggior parte sono certificati ISO 14001.

**Criticità ambientali** - nel territorio provinciale a fine 2013 non si sono presentati casi di impianti per i quali è stata sospesa o revocata l'Autorizzazione Integrata Ambientale o che esercitano una delle attività comprese nell'all.VIII - parte II del D.Lgs 152/06, senza essere in possesso dell'Autorizzazione (e per cui è stata trasmessa notizia di reato).

L'incidenza degli esposti e delle richieste delle forze dell'ordine su queste tipologie di controllo è bassa: al 31/12/2013 risultano n. 4 ispezioni straordinarie (3 su richiesta della Procura, 1 su programmazione a seguito esposti).

Tra le aziende oggetto di istruttoria nel corso del 2013, circa 13 aziende hanno scarichi industriali con sostanze pericolose. Circa 54 aziende hanno scarichi industriali senza sostanze pericolose e le restanti 12 aziende con presenza di sostanze pericolose.



Circa 55 aziende hanno punti di emissione senza presenza di sostanze pericolose. Circa 45 aziende hanno un Piano di adeguamento nell'ambito del procedimento di rinnovo.

**Impianti a rischio di incidente rilevante (RIR)** - nella provincia di Cuneo sono presenti 9 stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. e 2 stabilimenti soggetti agli artt. 6, 7 e 8 del decreto (dati desunti da registro regionale delle aziende RIR aggiornato al 09.01.2014).

Nel 2013 è stata effettuata una verifica periodica sul Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS) in 3 stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. Per il primo stabilimento si è trattato di una prima ispezione in relazione alla recente notifica dello stato di assoggettabilità, mentre negli altri due stabilimenti è stata effettuata una verifica periodica.

Nel 2013 la provincia di Cuneo non è stata interessata da attività di vigilanza sulle aziende a rischio di incidente rilevante.

Il Comitato Tecnico Regionale dei Vigili del Fuoco non ha avviato procedimenti istruttori sui rapporti di sicurezza ma sono ancora in corso le attività avviate nel 2012 per uno stabilimento.

In merito alla pianificazione dell'emergenza esterna, si sono conclusi i lavori per l'aggiornamento triennale dei PEE di tre stabilimenti; non sono state effettuate simulazioni sui PEE. Sono state richieste tre valutazioni di supporto per la pianificazione del territorio.

**Criticità** - le attività svolte sul SGS hanno evidenziato solo per lo stabilimento oggetto della prima verifica un livello di iniziale implementazione; relativamente alle verifiche periodiche è stato riscontrato, in un caso, un miglioramento rispetto alle precedenti ispezioni, nel secondo caso si ha una situazione di mantenimento a fronte della dismissione di alcuni impianti.

Relativamente agli altri servizi non sono emerse situazioni critiche. In particolare non sono emerse situazioni di incompatibilità territoriale-ambientale, né si è verificata l'attivazione di piani di emergenza esterna.

**Impianti per la produzione di energia** - nel territorio cuneese sono state presentate dal 2010 229 richieste complessive di autorizzazione alla produzione di energia (387/03). Il numero di impianti autorizzati risulta decisamente inferiore. Nello specifico si rileva che:

**Impianti Biogas e Biomassa** - nel territorio provinciale sono presenti e operanti 59 impianti Biogas e 5 impianti a Biomasse (combustione+ gassificazione)

Gli impianti che ricadono nella normativa 387/03 sono tutti adeguati alla normativa vigente oltre che alle linee guida di settore ed alle soluzioni impiantistiche più recenti.

Nel corso del 2013 sono state presentate 39 nuove richieste di autorizzazione di cui 17 riguardanti impianti di gassificazione (Biomassa) e i rimanenti 22 riguardanti impianti di Biogas.

Le valutazioni prodotte di questi impianti sono state realizzate unicamente sull'analisi documentale presentata dal proponente. Nessun controllo delle emissioni viene monitorato in remoto ma talvolta le emissioni vengono monitorate in continuo.

Il sistema di vettoriamento dell'energia è sempre parte integrante del progetto. Gli impianti di gassificazione essendo impianti significativi non troppo affidabili per cui possono dare origine a criticità ambientali di una certa rilevanza necessitano spesso prescrizioni autorizzative atte al contenimento degli impatti ambientali.

Il livello di specializzazione tecnico –scientifico di ARPA risulta ampiamente sufficiente a rilevare le criticità ambientali degli impianti analizzati e di trovare di conseguenza le relative adeguate soluzioni.

**Impianti Eolici** - nella provincia di Cuneo è stato autorizzato unicamente 1 impianto eolico ma risultano attualmente 5 richieste di autorizzazione alla realizzazione e messa in esercizio.

Mediante per ogni impianto analizzato vengono indette 2 conferenze dei servizi nelle quali vengono richieste integrazioni

per carenze documentali o criticità ambientali. Il sistema di vettoriamento dell'energia è sempre parte integrante del progetto. Le valutazioni prodotte di questi impianti sono state realizzate unicamente sull'analisi documentale presentata dal proponente.

Il livello di specializzazione tecnico –scientifico di ARPA risulta ampiamente sufficiente a rilevare le criticità ambientali degli impianti analizzati e di trovare di conseguenza le relative adeguate soluzioni.

**Impianti Fotovoltaici** - sul territorio della provincia di Cuneo dal 2010 ad oggi sono stati autorizzati con D.lgs 387/03 58 impianti fotovoltaici di cui 3 nel corso del 2013.

Mediante per ogni impianto analizzato vengono indette 2 conferenze dei servizi nelle quali vengono richieste integrazioni per carenze documentali o criticità ambientali.

Il sistema di vettoriamento dell'energia è sempre parte integrante del progetto. Le valutazioni prodotte di questi impianti sono state realizzate unicamente sull'analisi documentale presentata dal proponente.

Il livello di specializzazione tecnico –scientifico di ARPA risulta ampiamente sufficiente a rilevare le criticità ambientali degli impianti analizzati e di trovare di conseguenza le relative adeguate soluzioni.

**Impianti Idroelettrici** - sul territorio della provincia di Cuneo dal 2010 ad oggi sono stati autorizzati con D.lgs 387/03 n°11 impianti idroelettrici. Nel corso del 2013 sono state presentate 32 richieste di parere per rilasci di nuova autorizzazione (di cui n° 20 ricadenti nella procedura di VIA) Il sistema di vettoriamento dell'energia è sempre parte integrante del progetto. Le valutazioni prodotte di questi impianti sono state realizzate unicamente sull'analisi documentale presentata dal proponente.

Il livello di specializzazione tecnico –scientifico di ARPA risulta ampiamente sufficiente a rilevare le criticità ambientali degli impianti analizzati e di trovare di conseguenza le relative adeguate soluzioni.

### NOVARA

**Impianti produttivi (AIA)** - sul territorio della provincia di Novara sono presenti 57 stabilimenti IPPC autorizzati. Il criterio che guida la programmazione dei controlli è a frequenza biennale a fronte di richiesta annuale da parte della Provincia. Nell'anno sono stati completati 16 controlli programmati. Non sono state effettuate ispezioni straordinarie sugli impianti autorizzati. Presso l'unica azienda in possesso di AIA Ministeriale è stato effettuato 1 campionamento delle acque reflue e delle emissioni al camino. Non è stata effettuata alcuna ispezione al di fuori di tale normativa della normativa IPCC. È stata riscontrata una notizia di reato. Per favorire interventi di mitigazione dell'impatto ambientale determinato da questi impianti sarebbe opportuno incrementare i sistemi di telecontrollo installati sui punti di emissione (SME). Sono stati emessi 23 contributi tecnico scientifici per il rinnovo dell'AIA.

**Impianti a rischio di incidente rilevante (RIR)** - nella provincia di Novara sono presenti 15 stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. e 13 stabilimenti soggetti agli artt. 6, 7 e 8 del decreto (dati desunti da registro regionale delle aziende RIR aggiornato al 09.01.2014).

Nel 2013 è stata effettuata una verifica ispettiva sul Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS) in 3 stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i.

Inoltre è stata effettuata un'attività di vigilanza, richiesta da Regione Piemonte, al fine di verificare l'assoggettabilità di uno stabilimento al D.lgs.334/99 e s.m.i. L'attività si è conclusa con l'esclusione dello stabilimento dal registro delle aziende a rischio di incidente rilevante.

Sono ancora in corso i processi di valutazione del rapporto di sicurezza avviati nel 2012 dal Comitato Tecnico Regionale dei Vigili del Fuoco, così come è in corso l'istruttoria tecnica del rapporto di sicurezza della raffineria di Treccate, avviata nel 2011.



## 7. IMPIANTI ED ENERGIA

Relativamente alla pianificazione dell'emergenza esterna, è in fase di revisione il Piano relativo all'area industriale di Novara Sant'Agabio; non sono state effettuate simulazioni sui PEE. Non sono state richieste valutazioni di supporto per la pianificazione del territorio.

**Criticità** - le attività svolte sul SGS hanno evidenziato delle situazioni differenti, dal mantenimento del livello di implementazione riscontrato in passato, alla necessità di interventi migliorativi a carattere sia organizzativo-procedurale che impiantistico. Relativamente alle attività istruttorie sulla raffineria sono emerse diverse problematiche legate al non completo recepimento di prescrizioni formulate in passato, con conseguenze anche sul procedimento di AIA in corso. In merito ad un secondo stabilimento sono state presentati da Arpa alcuni argomenti di discussione per il CTR, da affrontare a conclusione del procedimento istruttorio. Non si è verificata l'attivazione di piani di emergenza esterna.

**Impianti per la produzione di energia** - sono stati verificati 3 progetti (tutte derivazioni idroelettriche su canali artificiali). Trattasi di ripristini di centraline già esistenti in disuso su canali artificiali. Le pressioni ambientali e gli impatti connessi sono risultati limitati.

**Criticità ambientali** - nel territorio provinciale di Novara non ci sono impianti per i quali è stata sospesa o revocata l'Autorizzazione Integrata Ambientale o che esercitano una delle attività comprese nell'all.VIII – parte II del D.Lgs 152/06, senza essere in possesso dell'Autorizzazione. È stato dismesso un impianto in possesso di AIA (galvanica). L'incidenza degli esposti e delle richieste delle forze dell'ordine su queste tipologie di controllo è bassa.

### TORINO

**Impianti produttivi (AIA)** - sul territorio della provincia di Torino al momento sono presenti 183 impianti autorizzati con Autorizzazione Integrata Ambientale.

Il criterio di riferimento adottato in fase di programmazione dei controlli è quello di una ripartizione omogenea su base annuale del numero delle verifiche. In particolare si è tenuto conto dell'opportunità di operare le attività di campionamento ed analisi previste a carico di Arpa dal Piano di Monitoraggio e Controllo. E' inoltre attiva una collaborazione effettuata in accordo con ISPRA e relativa a AIA di carattere nazionale.

Nel corso dell'anno sono stati effettuati 45 controlli programmati sugli impianti autorizzati, mentre le ispezioni straordinarie sono state 35.

Complessivamente sono stati effettuati 14 campionamenti di acque reflue, 9 di rifiuti e 18 di emissioni in atmosfera.

Nell'ambito dell'attività svolta sulle discariche presenti sul territorio provinciale sono state effettuate 9 campagne di monitoraggio dell'aria interstiziale, con 151 determinazioni, e 11 campagne riguardanti biogas, con 298 determinazioni. Sono stati effettuati 156 campioni di acque sotterranee, 6 di percolato e 10 di rifiuti conferiti in discarica.

Sono stati effettuati 8 controlli secondo i criteri utilizzati dalla normativa IPPC su aziende non rientranti nell'autorizzazione integrata ambientale.

Al riguardo delle irregolarità riscontrate sono state comunicate 11 notizie di reato riguardanti la violazione alle prescrizioni autorizzative.

Si ritiene che lo stato degli impianti verificati sia in linea con le prestazioni richieste dall'AIA.

Nel corso dei controlli è emerso che esistono alcuni casi di criticità ambientale particolarmente significativa, criticità già segnalate agli Enti competenti.

**Criticità ambientali** - si segnala come nel territorio provinciale ci sia stato un impianto per il quale è stata rivista l'Autorizzazione

Integrata Ambientale a causa delle problematiche emerse nel corso delle verifiche.

Al riguardo degli esposti e delle richieste delle forze dell'ordine su queste tipologie di controllo, si segnala come per un limitato numero di impianti siano stati trasmessi un elevato numero di segnalazioni e richieste.

**Impianti a rischio di incidente rilevante (RIR)** - nella provincia di Torino sono presenti 13 stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7 del D.Lgs.334/99 e s.m.i. e 12 stabilimenti soggetti agli artt. 6, 7 e 8 del decreto (dati desunti da registro regionale delle aziende RIR aggiornato al 09.01.2014).

Nel 2013 è stata effettuata una verifica ispettiva periodica sul Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS) in 3 stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. Inoltre è stata avviata una quarta verifica che si è conclusa nel 2014.

Per quanto riguarda le attività di vigilanza nel 2013 sono stati effettuati sopralluoghi volti ad accertare l'esclusione dal campo di assoggettabilità al D.Lgs. 334/99 e s.m.i. o a verificare l'adozione di misure tecniche e gestionali correlate alla pericolosità delle sostanze presenti.

Per quanto riguarda le attività istruttorie, il Comitato Tecnico Regionale dei Vigili del Fuoco non ha avviato nuovi procedimenti istruttori e sono ancora in corso quelli intrapresi nel 2012.

In merito alla pianificazione dell'emergenza esterna, nel 2013 si è conclusa la revisione triennale di un PEE e sono stati avviati i lavori per l'aggiornamento dei piani di tre stabilimenti; non sono state effettuate simulazioni sui PEE. Sono state richieste quattro valutazioni di supporto per la pianificazione del territorio.

**Criticità.** - in generale non sono emerse situazioni critiche. Le attività svolte sul SGS hanno evidenziato un miglioramento del livello di implementazione del Sistema realizzato anche attraverso l'adozione di misure tecnico-impiantistiche. Non sono emerse situazioni di incompatibilità territoriale-ambientale, né si è verificata l'attivazione di piani di emergenza esterna.

**Impianti idroelettrici** - nel 2013 sono stati valutati nell'ambito delle procedure ex D.Lgs. 387/2003, 33 nuovi impianti ubicati prevalentemente in media e alta montagna, che vanno a sommarsi ad un numero già molto elevato di derivazioni sia ad uso energetico che agricolo presenti sul territorio.

L'attenzione di Arpa Piemonte si è concentrata sulla compatibilità di tali impianti con le caratteristiche di portata dei corpi idrici e in riferimento al sovrapporsi dei diversi impianti con effetti sovente problematici per la qualità dei corpi idrici.

Si evidenzia però che la citata procedura è particolarmente favorevole alla realizzazione degli impianti permettendo poca libertà di azione nel perseguire gli obiettivi di tutela che dovrebbero essere propri dell'Agenzia.

**Impianti biomasse e biogas** - per quanto riguarda gli impianti di combustione di biogas proveniente da fermentazione anaerobica è stato affrontata la valutazione di un solo impianto, prestando particolare attenzione alle possibili problematiche correlate ad formarsi di molestie odorigene e alla gestione del digestato.

**Impianti eolici** - in provincia di Torino le condizioni meteorologiche e morfologiche del territorio non sono favorevoli alla realizzazione di tali impianti e finora ne è stato valutato uno solo

**Impianti fotovoltaici** - la politica di incentivazione economica di tali impianti ha fatto sì che ne venissero realizzati molti nel 2012, normalmente appena al di sotto del livello di soglia tale da non richiedere l'attivazione di una procedura di valutazione di impatto ambientale. A causa delle variate condizioni di incentivazione nel 2013 ne sono stati presentati pochissimi.

La principale criticità era correlata al fatto che la normativa nazionale non prevedeva esplicitamente la realizzazione di questi impianti su terreni ad elevato valore agrario, mentre dal punto di vista ambientale è opportuno che non si consumi la risorsa suolo,



ma gli impianti siano collocati su aree già compromesse (ad. esempio discariche, parcheggi)) oppure sulle coperture di capannoni industriali.

### VCO

**Impianti produttivi (AIA)** - Sul territorio della provincia VCO sono presenti 15 stabilimenti IPPC autorizzati di cui 2 in AIA nazionale. Cinque impianti soggetti a DPR 334 (incidenti rilevanti), 6 in ISO 14001 ed 1 in EMAS; 3 effettuano comunicazioni per *Emission Trading* (effetto serra) e 8 quelle INES..

Il criterio di riferimento adottato in fase di programmazione generale (richiamato anche in sede di riesame o nelle già rinnovate AIA) è volto a garantire almeno due sopralluoghi integrati nell'ambito della vigenza dell'AIA; si programmano quindi da 3 a 5 sopralluoghi integrati nell'anno. Nel 2013 sono stati effettuati 6 accessi per controlli integrati e verificate le documentazioni di autocontrollo/comunicazioni prescritte sulla totalità dei 13 impianti di competenza provinciale. E' stata effettuata una sola ispezione al di fuori della normativa IPPC in occasione di segnalato scarico di reflui anomalo che ha portato ad informativa all'A.G.

I controlli sono possibili nell'anno solo su quota parte degli impianti autorizzati: le informazioni necessarie giungono quindi agli enti autorizzanti almeno una volta nel periodo di vigenza delle AIA. Complessivamente lo stato degli impianti è buono e si è assistito ad un generalizzato avvicinamento alle Best Available Techniques (BAT) di settore.

Nel 2013 sono proseguite o attivate ex novo le attività di supporto fornite da tecnici del Servizio tutela nell'ambito delle procedure di riesame di AIA in rinnovo nonché per due AIA di competenza statale. I procedimenti occorsi nel 2013 hanno richiesto al Dipartimento VCO l'emissione di 49 contributi tecnici per rinnovi e 9 per modifiche/aggiornamenti alle AIA; risultato sempre necessario richiedere integrazioni alle documentazioni presentate dalle ditte proponenti e, in media, prima di ciascun provvedimento finale, Arpa VCO ha partecipato a quattro conferenze di servizi; sopralluogo preventivo in un solo impianto. Attivati 5 procedimenti integrati AIA/VIA.

**Impianti a rischio di incidente rilevante (RIR)** - Nella provincia del Verbano-Cusio-Ossola sono presenti 4 stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7 del D.Lgs.334/99 e s.m.i. e 3 stabilimenti soggetti agli artt. 6, 7 e 8 del decreto (dati desunti da registro regionale delle aziende RIR aggiornato al 09.01.2014).

Nel 2013 è stata effettuata una verifica periodica sul Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS) in uno stabilimento soggetto agli artt. 6 e 7 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. Nel 2013 la provincia del Verbano Cusio Ossola non è stata interessata da attività di vigilanza sulle aziende a rischio di incidente rilevante.

Per quanto riguarda le attività istruttorie, il Comitato Tecnico Regionale dei Vigili del Fuoco non ha avviato nuovi procedimenti istruttori e sono ancora quelli intrapresi nel 2012.

In merito alla pianificazione dell'emergenza esterna, è in corso l'aggiornamento dei PEE di due stabilimenti; non sono state effettuate simulazioni sui PEE. Non sono state richieste valutazioni di supporto per la pianificazione del territorio.

**Criticità** - in generale non sono emerse situazioni critiche. Le attività svolte sul SGS hanno evidenziato l'adozione di un SGS commisurato alle problematiche dello stabilimento. Non si è verificata l'attivazione di piani di emergenza esterna.

**Criticità ambientali** - . Complessivamente lo stato degli impianti è buono e si è assistito ad un generalizzato avvicinamento alle Best Available Techniques (BAT) di settore. Permangono tre casi di criticità significative legate alle emissioni diffuse da attività di seconda fusione ghisa, da attività di seconda fusione rame per produzione billette e da produzione di cloro aromatici. In due casi segnalata criticità locale dovuta al rumore degli impianti.

Nove impianti presentano vicinanza di obiettivi sensibili nel raggio di 500 metri e 7 possono incidere significativamente sulla qualità dell'aria nell'intorno; 7 hanno scarichi con sostanze pericolose ex tab. 5, All. 5, D. lgs 152/06 mentre uno può ritenersi potenzialmente impattante sulla qualità del corpo idrico recettore; nove impianti hanno scarico di reflui in zone classificate sensibili per N/P ed altrettanti hanno punti di emissione in atmosfera contenenti sostanze pericolose ex All. 1 parte V D.lgs. 152/06.

Il piano di adeguamento alle BAT è inserito nelle AIA di 12 impianti.

Negli ultimi tre anni 6 insediamenti sono stati oggetto di esposti; emesse sempre nei tre anni 4 sanzioni amministrative, 5 notizie di reato e 3 informative all'A.G. in esito ad indagini delegate.

### VERCELLI

**Impianti produttivi (AIA)** - sul territorio della provincia di Vercelli sono presenti 40 stabilimenti IPPC autorizzati. Il criterio di riferimento adottato prioritariamente in fase di programmazione è la scadenza degli atti autorizzativi. L'attività di controllo è organizzata in modo tale da integrare la verifica delle prescrizioni impartite dall'autorizzazione con i campionamenti delle matrici ambientali previsti a carico di Arpa dal PMC, al fine di restituire alla Autorità competente un quadro di riferimento completo sul rispetto dell'AIA. Gli esiti dei controlli così effettuati garantiscono in generale all'Amministrazione competente le informazioni necessarie per l'adozione dei provvedimenti di competenza nei confronti dei soggetti controllati ovvero per il rinnovo degli atti in scadenza.

Nel corso del 2013 sono stati conclusi 27 controlli integrati ordinari (di cui 1 ispezione ministeriale) comprensivi di 39 campionamenti (13 campionamenti di acque reflue, 18 campionamenti alle emissioni in atmosfera e 8 campionamenti di acque sotterranee).

Sono state trasmesse all'Autorità Giudiziaria 9 comunicazioni di notizia di reato per superamento dei valori limite alle emissioni (acque reflue ed emissioni in atmosfera) ovvero per inottemperanza alle prescrizioni dell'AIA. E' stata irrogata una sanzione amministrativa per violazione attinente alla gestione dei rifiuti prodotti. Si segnala inoltre che, nell'ambito dell'attività di controllo ordinaria presso un impianto IPPC, è stata riscontrata nelle acque reflue in uscita dal trattamento la presenza di solventi utilizzati nel ciclo produttivo. A prescindere dal fatto che per tali solventi né l'AIA né il D. Lgs 152/06 e s.m.i. stabiliscono valori limite, tale situazione è stata segnalata all'Autorità competente come criticità per essere adeguatamente approfondita nell'ambito del procedimento di rinnovo dell'AIA attualmente in corso, anche al fine di ridefinire la configurazione impiantistica della rete fognaria di stabilimento e il PMC per quanto concerne i parametri allo scarico finale e i valori limite di riferimento, in funzione sia di quanto previsto in Tabella 3 Allegato 5 al D. Lgs 152/06 e s.m.i. che delle specifiche sostanze in uso in stabilimento.

Quanto rilevato conferma che per favorire gli interventi di mitigazione dell'impatto ambientale determinato dagli impianti IPPC è necessaria una stretta interrelazione tra servizi di Vigilanza e Produzione per meglio valorizzare gli esiti dei controlli Arpa e degli autocontrolli dei gestori nell'ambito delle valutazioni per rinnovi e riesami di atti autorizzativi. Inoltre è opportuno un maggiore confronto anche con Autorità competente per analizzare lo stato di applicazione delle BAT al fine di definire, in ambito di riesame o rinnovo dell'autorizzazione, i programmi di miglioramento relativamente alle BAT applicabili ma non ancora. Nel corso del 2013 sono state rinnovate 5 autorizzazioni di sola competenza provinciale; in sede di rinnovo sono state ricomprese altresì le istanze di modifica. Nessuno degli impianti oggetto di rinnovo è in possesso di certificazioni ambientali. La Provincia ha sempre richiesto il parere tecnico ad Arpa che ha fornito il supporto partecipando ai tavoli tecnici e alle conferenze dei servizi. La completezza della documentazione prodotta dalle ditte in allegato alle istanze è risultata non sempre esaustiva e ha determinato la richiesta di integrazioni che sono state oggetto di valutazione da parte di Arpa.



**Impianti a rischio di incidente rilevante (RIR)** - nella provincia di Vercelli sono presenti 3 stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7 del D.Lgs.334/99 e s.m.i. e 2 stabilimenti soggetti agli artt. 6, 7 e 8 del decreto (dati desunti da registro regionale delle aziende RIR aggiornato al 09.01.2014).

Nel 2013 è stata effettuata una verifica periodica sul Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS) in due stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. Inoltre si è conclusa la verifica SGS presso un terzo stabilimento avviata nel 2012. E' stata effettuata un'attività di vigilanza su richiesta della Regione Piemonte per accertare lo stato di assoggettabilità al D.lgs.334/99 e s.m.i. che ha portato all'esclusione dal Registro regionale delle aziende RIR.

Con riferimento agli stabilimenti soggetti agli artt. 6, 7 e 8 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i., nel 2013 non sono stati attivati dal Comitato Tecnico Regionale dei Vigili del Fuoco processi di valutazione di rapporti di sicurezza.

In merito alla pianificazione dell'emergenza esterna, sono ancora in corso le attività di predisposizione del PEE avviate nel 2012. Non sono state effettuate simulazioni sui PEE, né sono state richieste valutazioni di supporto per la pianificazione del territorio.

**Criticità** - le attività svolte sul SGS hanno evidenziato, in un caso, una situazione ancora carente, comprovata anche dal procedimento di bonifica in corso, determinato dal rilascio accidentale di una soluzione pericolosa "Seveso". Nell'altro caso si è riscontrata un maggiore attenzione nell'attuazione del SGS, che rimane tuttavia in una fase di prima implementazione, considerato la situazione arretrata riscontrata nella precedente verifica. Non sono emerse situazioni di incompatibilità territoriale-ambientale, né si è verificata l'attivazione di piani di emergenza esterna.

**Impianti per la produzione di energia** - Arpa ha fornito il supporto tecnico alle procedure autorizzative di competenza provinciale, attraverso la partecipazione a riunioni tecniche e Conferenze di Servizi, formulando oltre una decina di pareri tecnici sulla base della documentazione allegata alle istanze. Nel corso del 2013 si sono conclusi 3 procedimenti di modifica di atti autorizzativi riferiti ad impianti già esistenti di produzione di energia da biomasse. Gli impianti in progetto normalmente prevedono la predisposizione alla cogenerazione; tali aspetti sono considerati in sede di valutazione tecnica. Nell'ambito delle attività istruttorie si rende spesso necessario un approfondimento tecnico delle problematiche correlate alle emissioni, (anche di impatti non previsti espressamente dalla norma) che rende talvolta oneroso l'iter di valutazione.

Nel 2013 è stato avviato un procedimento di nuova autorizzazione per un impianto idroelettrico e due procedimenti per impianti fotovoltaici.

La completezza della documentazione prodotta dalle ditte in allegato alle istanze è risultata non sempre esaustiva e ha determinato la richiesta di integrazioni che sono state oggetto di valutazione da parte di Arpa.

**Criticità ambientali. Impianti produttivi (AIA)** - nel territorio provinciale di Vercelli non sono presenti impianti AIA per i quali è stata sospesa o revocata l'Autorizzazione Integrata Ambientale; ad oggi non sono stati riscontrati impianti che esercitano una delle attività comprese nell'allegato VIII – parte II del D. Lgs 152/06, senza essere in possesso dell'AIA. Tra quelli autorizzati sono presenti alcuni impianti particolarmente critici sotto il profilo degli impatti territoriali per i quali, anche nel corso del 2013, sono state effettuate attività di vigilanza e controllo aggiuntive rispetto a quanto previsto dal PMC dell'AIA, per riscontrare esigenze specifiche dell'Autorità competente o segnalazioni da parte di soggetti esterni (esposti).

### ATTIVITA' SU SCALA REGIONALE

**Controllo imprese abilitate alla verifica di impianti termici** - l'attività consiste in ispezioni a campione ai sensi dell'art.12 della L.R. 13/2007, "Disposizioni in materia di rendimento energetico nell'edilizia", volte ad accertare la rispondenza delle condizioni di esercizio e manutenzione degli impianti con "bollino verde" rispetto a quanto dichiarato nel rapporto di controllo tecnico, nonché le verifiche sulla sussistenza dei requisiti delle imprese di manutenzione autorizzate e sulla correttezza e regolarità del loro operato.

I principali riferimenti legislativi e normativi sono:

- Legge Regionale 13/2007 e s.m.i. "Disposizioni in materia di rendimento energetico nell'edilizia"
- DGR 35 - 9702 del 30 settembre 2008 "Disposizioni attuative della Legge Regionale 28 maggio 2007 n. 13 in materia di impianti termici (art. 21, c. 1, lettere h, i, j, k, l, m, o)
- DGR 46 - 11968 del 4 agosto 2009 "Stralcio di piano per il riscaldamento ambientale e il condizionamento - Disposizioni attuative in materia di rendimento energetico nell'edilizia"

Nel corso del 2013 sono stati controllati n. 43 soggetti giuridici

Sono state contattate le Province di Alessandria e Verbania per programmare una serie di controlli alle imprese di manutenzione per ora senza seguito.

L'attività effettuata nel corso dell'anno 2013 è stata inoltre di approfondimento attraverso l'analisi tecnica di tutti i dati raccolti durante le verifiche e l'elaborazione statistica degli stessi. Questa attività è servita anche a Regione per la rimodulazione delle proprie politiche energetico – ambientali, in particolare nell'ambito delle emissioni di NOx e la relativa incertezza di misura da utilizzare nell'analisi dei prodotti della combustione.

**Controllo dei certificatori energetici** - ispezioni a campione sulla corretta esecuzione delle procedure condotte ai fini del rilascio degli attestati di certificazione energetica da parte dei soggetti abilitati su edifici di nuova costruzione ovvero esistenti ed oggetto di ristrutturazione edilizia, compravendita e/o locazione, ai sensi dell'art. 7 della L.R. 13/2007.

I principali riferimenti legislativi e normativi sono:

- Legge Regionale 13/2007 e s.m.i. "Disposizioni in materia di rendimento energetico nell'edilizia"
- DGR 43 - 11965 del 4 agosto 2009 "Legge Regionale 28 maggio 2007, n. 13 - Disposizioni attuative in materia di certificazione energetica degli edifici ai sensi dell'art. 21, c. 1, lettere d), e), f)"
- DGR 45 - 11967 del 4 agosto 2009 "Legge Regionale 28 maggio 2007, n. 13 - Disposizioni attuative in materia di impianti solari termici, impianti da fonti rinnovabili e serre solari ai sensi dell'art. 21, c. 1, lettere g) e p).
- DGR 46 - 11968 del 4 agosto 2009 e s.m.i. "Stralcio di piano per il riscaldamento ambientale e il condizionamento - Disposizioni attuative in materia di rendimento energetico nell'edilizia"

Nel corso del 2013 sono stati controllati n. 37 Certificatori

Rimane da definire la metodologia dei criteri con cui Regione richiede accertamenti sugli Attestati di Certificazione Energetica oggetto di esposti, contenziosi e segnalazioni varie.

Nel corso del secondo semestre è inoltre proseguita l'attività di partecipazione a commissioni d'esame per il rilascio dell'abilitazione alla certificazione energetica presso scuole di formazione regionali ubicate su tutto il territorio regionale.

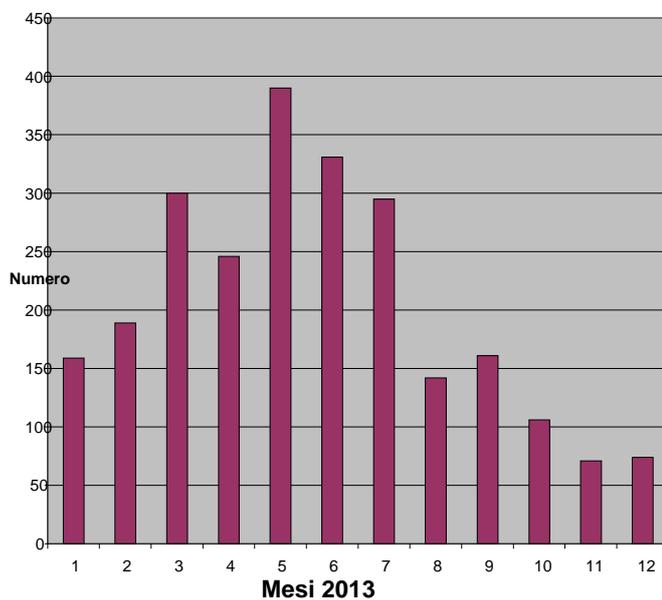


**Verifiche impiantistiche** - Trattasi di attività che viene svolta prettamente su scala regionale, e non vi sono differenze sostanziali tra le Province.

Le modifiche apportate con la Legge di conversione n. 98/2013 hanno inciso sulla possibilità di scelta diretta, da parte del datore di lavoro di affidare, indifferentemente ad un soggetto pubblico/privato abilitato o all'Arpa le verifiche periodiche successive alla prima delle attrezzature di lavoro di cui all'Allegato VII del D.Lgs. 81/08.

Tale possibilità ha posto in diretta concorrenza le prestazioni fornite dall'Agenzia con i soggetti abilitati iscritti nell'elenco ufficiale e ha causato una significativa riduzione delle richieste in arrivo mensilmente ad Arpa come evidenziato nel seguente grafico.

**Richieste pervenute**



Al fine di superare le criticità derivanti dall'entrata in vigore della legge, Arpa ha provveduto e provvede ad eseguire tutte le cui richieste che pervengono direttamente dai soggetti esterni, implementando nel contempo le attività per le quali permane la titolarità esclusiva di Arpa.



VIA - VAS - VI - VIS



Cod RA	Risultato Atteso	Indicatore	VALORE OBIETTIVO 2013 e CONSUNTIVO 31/12/2013	AL	AT	BI	CN	NO	TO	VCO	VC	Attività a carattere regionale ***	ARPA totale
B1.11	Valutazioni per autorizzazioni sanitarie ex art.48 legge 56/77	Numero Pareri	VO	45	180	5	350	100	70	15	10		775
			CONS	31	80	0	293	83	37	7	1		532
B2.01	Supporto tecnico nelle procedure di VIA	Numero Soggetti Giuridici	VO	35	25	25	110	22	60	35	20	13	345
			CONS	21	30	18	81	23	53	43	17	16	291
B2.03	Supporto tecnico nelle procedure di valutazione di incidenza	Numero Soggetti Giuridici	VO									65	65
			CONS	6	0	3	5	7	12	11	4	2	50
B2.04	Valutazione della compatibilità ambientale dei piani/programmi sottoposti a VAS	Numero Soggetti Giuridici	VO	20	20	15	50	20	100	25	5	10	265
			CONS	11	36	11	55	13	106	8	15	13	268
B6.06	Supporto alla redazione del rapporto ambientale VAS	Numero Relazioni Tecniche	VO	1			3					1	5
			CONS	0			3					1	4
B6.11	Verifiche e monitoraggi VIA	Numero Soggetti Giuridici	VO	30	15	8	10	6	25	15	6	14	129
			CONS	43	21	7	8	6	22	14	6	44	171
B6.18	Verifiche e monitoraggi valutazioni di incidenza	Numero Soggetti Giuridici	VO									17	17
			CONS									17	17
C1.02	Analisi ambientali territoriali	Numero Rapporti	VO				1						1
			CONS				0						0
		Numero Relazioni Tecniche	VO	20		1	2		2	1		1	27
			CONS	28		1	2		2	1		1	35
<b>CAMPIONI PRELEVATI PER VIA-VAS-VIS-VI</b>				<b>25</b>					<b>4</b>		<b>26</b>		<b>55</b>

\*\*\* la colonna "Attività a carattere regionale" riporta la quota dei dati a consuntivo di attività regionale non ripartita su territorio provinciale mentre la programmazione viene effettuata su base regionale

**Valutazione di Impatto Ambientale (VIA)** - per quanto riguarda la Valutazione di Impatto Ambientale, l'attività di Arpa è espressamente prevista dalla L.R. 40/1998 e si estrinseca essenzialmente nel supporto tecnico-scientifico fornito alle autorità competenti per la VIA, ovvero Regione, Province e (più raramente) Comuni.

Durante l'espletamento della Procedura tecnico-amministrativa, il supporto viene garantito attraverso la valutazione degli elaborati progettuali, l'effettuazione di sopralluoghi in campo, la partecipazione ad organi tecnici e conferenze dei servizi presso le autorità competenti e la predisposizione di contributi tecnici scritti.

Unitamente al supporto nell'ambito delle procedure VIA, in una fase successiva Arpa esegue anche un'attività cosiddetta di "verifica di ottemperanza" ai sensi dell'art.8 della L.r. 40/98 il quale demanda all'Agenzia il: "controllo delle condizioni previste per la realizzazione delle opere e degli interventi". Tale attività si esplica nella verifica del rispetto delle previsioni progettuali e delle prescrizioni ambientali impartite nei provvedimenti conclusivi di VIA e concerne una moltitudine di attività tra le quali, ad esempio, l'effettuazione di sopralluoghi durante la fase di cantiere e/o di esercizio con eventuali campionamenti ed il supporto alla programmazione e supervisione dei piani di monitoraggio ambientali, laddove previsti in fase istruttoria. In questo servizio sono ricomprese le attività tecnico specialistiche e amministrative per gli Osservatori Ambientali.

**Valutazione Ambientale Strategica (VAS)** - in ambito di Valutazione Ambientale Strategica, Arpa svolge un ruolo di Soggetto competente in materia ambientale esprimendo una propria valutazione tecnico scientifica incentrata principalmente sull'analisi dei potenziali effetti che le scelte oggetto di piano o variante potranno determinare sul contesto ambientale del territorio di riferimento.

Il ruolo di Arpa in ambito VAS si estrinseca anche attraverso la partecipazione diretta ai lavori della Conferenza di copianificazione, laddove prevista, unitamente a Regione, Province, Comuni ed altri Enti coinvolti.

Nell'ambito del servizio B6.06, sempre riguardante la VAS, Arpa coadiuva il soggetto proponente del piano, alla realizzazione degli elaborati utili alla procedura di VAS. Collabora quindi sia alla stesura del documento di scoping sia a quella del Rapporto ambientale. L'apporto di Arpa si esprime soprattutto nella determinazione dei metodi valutativi degli impatti del piano, e nell'identificazione degli indicatori utili al monitoraggio del piano.

**Valutazione di Impatto sulla Salute (VIS)** - all'interno dei processi di VAS o di VIA la Valutazione di Impatto sulla Salute (VIS) è una combinazione di procedure, metodi e strumenti con i quali si possono stimare gli effetti potenziali sulla salute di una popolazione di una politica, piano o progetto e la distribuzione di tali effetti all'interno della popolazione.



## 8. VIA\_VAS\_VIS\_VI

Il suo scopo è fornire a tutti i decisori delle valutazioni, basate su conoscenze sistematiche e pubblicamente condivise, che consentano di scegliere, fra diverse alternative, rispetto alle conseguenze future sulla salute di una popolazione degli interventi che s'intende mettere in opera, al fine di mitigare gli effetti negativi e massimizzare quelli positivi.

L'attività oggi non ha un codice da catalogo servizi.

**Valutazione di Incidenza (VI)** - La Valutazione di Incidenza è un procedimento previsto dal D.P.R. 357/1997 (art. 5), modificato e integrato dal DPR n. 120 del 2003, in ottemperanza alle prescrizioni cogenti di due Direttive comunitarie, la 92/43/CEE "Habitat" e 79/409/CEE "Uccelli" (ora 2009/147/CE), che viene attivato qualora un intervento, un progetto o piano sia suscettibile di determinare, direttamente o indirettamente, incidenza significativa su specie e habitat di un Sito di Importanza Comunitaria (SIC) o di una Zona di Protezione Speciale (ZPS) previsti rispettivamente dalle due Direttive.

L'attività di Arpa in questo campo sono definite dall'art.46 della L.R. n. 19 del 28 giugno 2009 e consistono nel fornire il supporto tecnico - scientifico occorrente per la valutazione all'autorità competente all'espressione del giudizio di incidenza e nell'effettuare il monitoraggio delle condizioni ambientali complessive, anche con riferimento alla realizzazione delle opere e degli interventi approvati.

**Valutazione di impatto ambientale** - Articolazione e quantificazione delle tipologie di opere assoggettate a VIA e delle fasi procedurali attivate (Screening o Valutazioni).

Analisi delle principali Pressioni ambientali derivanti dalle opere assoggettate a VIA.

Analisi dei potenziali impatti ambientali derivanti dalle opere assoggettate a VIA e della potenziale efficacia delle relative misure di mitigazione previste (Risposte).

Valutazione del trend temporale delle diverse categorie di opere soggette a VIA nel contesto territoriale di riferimento anche in relazione alle mutevoli condizioni socio economiche del territorio.

**Verifiche di ottemperanza VIA** - Quantificazione ed analisi delle tipologie di opere di opere soggette a verifica di ottemperanza con indicazione dei criteri che hanno portato alla scelta di tali categorie rispetto ad altre.

Analisi della tipologia di attività svolta in ambito di verifica di ottemperanza (documentale, sopralluoghi, campionamenti, gestione dati monitoraggio...).

Valutazione delle principali criticità o difformità rilevate nell'ambito della verifica di ottemperanza e quantificazione delle conseguenti comunicazioni effettuate all'Autorità competente.

### **Valutazione Ambientale Strategica**

Quantificazione dei Procedimenti VAS di competenza comunale, provinciale e regionale nei quali Arpa è stata coinvolta, con indicazione delle diverse fasi di espletamento della Procedura.

Analisi dei principali elementi di criticità e sensibilità ambientali emersi nell'ambito delle Procedure di VAS con indicazione delle principali misure individuate volte alla salvaguardia ambientale del contesto di riferimento e alla minimizzazione degli effetti sopra richiamati.

Indicazione del grado di coinvolgimento di Arpa nella fase di Monitoraggio del piano soggetto a VAS, con indicazione dei principali Indicatori individuati in misura prevalente

### **Valutazione Impatto Sanitario -**

Valutazione di Incidenza; Articolazione e quantificazione delle tipologie di opere assoggettate a VI.

Analisi delle principali Pressioni ambientali esercitate sui SIC dalle opere assoggettate a VI.

Analisi dei potenziali impatti ambientali sui SIC derivanti dalle opere assoggettate a VI e della potenziale efficacia delle relative misure di mitigazione previste (Risposte).

Valutazione del trend temporale delle diverse categorie di opere soggette a VI nel contesto territoriale di riferimento anche in relazione alle mutevoli condizioni dei territori dei SIC.

Quantificazione ed Analisi delle tipologie di opere di opere soggette a verifica di ottemperanza con indicazione dei criteri che hanno portato alla scelta di tali categorie rispetto ad altre.

Analisi della tipologia di attività svolta in ambito di verifica di ottemperanza (documentale, sopralluoghi, campionamenti, gestione dati monitoraggio...).

Valutazione delle principali criticità o difformità rilevate nell'ambito della verifica di ottemperanza e quantificazione delle conseguenti comunicazioni effettuate all'Autorità competente.

### **Autorizzazione unica ai sensi del D. Lgs. 387/2003 -**

Quantificazione ed analisi delle tipologie di opere di opere soggette ad autorizzazione unica ai sensi del D. Lgs. 387/2003

Analisi delle principali pressioni e impatti ambientali derivanti dalle opere oggetto di autorizzazione ai sensi del D. Lgs. 387/2003.

Quantificazione dei procedimenti di autorizzazione ai sensi del D.Lgs. 387/2003 comprensivi di procedure di valutazione ambientale (Valutazione di Impatto Ambientale o Valutazione di Incidenza).

## **ALESSANDRIA**

**Valutazione di Impatto Ambientale (VIA)** - le categorie progettuali di cui alle norme VIA trattate nel 2013 sono: Centraline idroelettriche ( N. 7 ), impianti di gestione rifiuti (N.7), cave (N.7), regimazioni fluviali (N.2) centri commerciali (N.1) discariche (N.3) più altre tipologie per un totale di 27 istanze, di cui alcune ancor aperte. Gli impatti ambientali connessi alle categorie progettuali prevalenti sono depauperamento qualità ecosistemi fluviali, aumento del traffico veicolare, emissioni in atmosfera di sostanze contaminanti, contaminazione delle acque sotterranee. Nella maggior parte dei casi riteniamo che le risposte individuate (mitigazioni, in particolare) saranno tali da limitare notevolmente l'effetto negativo delle pressioni sull'ambiente. Sono state trattate nel 2013 in tutto: 16 procedure di verifica e 6 di valutazione di competenza Provinciale, 3 verifiche e 2 valutazioni Regionali. Solo 4 procedure di verifica sono terminate con invio del progetto in valutazione. Particolarmente significativa è stata l'attività svolta nell'ambito dell'istanza relativa alla discarica Riccoboni di Sezzadio che ha comportato più campagne di area vasta per la caratterizzazione piezometrica e fisico chimica delle acque sotterranee.

Se si analizza un arco temporale significativo (5-10 anni) si riscontra che in Provincia di Alessandria sono nettamente diminuiti tra le categorie progettuali gli impianti fotovoltaici, sono di molto aumentati gli impianti di gestione rifiuti, sono parzialmente aumentate le derivazioni idroelettriche e decrementati i centri commerciali, tendenzialmente stabili sono invece le altre tipologie.

**Valutazione Ambientale Strategica (VAS)** - nel 2013 il Dipartimento di Alessandria ha partecipato, in qualità di soggetto con competenza ambientale, a 17 procedure VAS di strumenti urbanistici, tutte di competenza comunale di cui 15 screening e 2 scoping. In nessuna procedura Arpa ha ritenuto di chiedere uno specifico assoggettamento a VAS.

Gli elementi di criticità e di sensibilità ambientale dei territori oggetto di Piani individuati in via prioritaria sono il consumo di suolo e l'incremento delle aree produttive e residenziali con



particolare riferimento agli aspetti acustici e di gestione delle acque.

Le azioni mirate alla sostenibilità ambientale prioritariamente individuate dai piani sono generalmente molto poche e poco approfondite, interessando infatti molto più spesso ai comuni l'ottenimento dei desiderata dal punto di vista urbanistico rispetto ad una reale volontà di raggiungimento di obiettivi di sostenibilità ambientale. I servizi di Arpa per favorire, da parte delle Amministrazioni competenti la miglior integrazione delle considerazioni ambientali negli strumenti di pianificazione potrebbero includere un'attività di formazione ad hoc rivolta ai professionisti ed eventualmente ai tecnici comunali.

**Verifiche di ottemperanza VIA** - nella programmazione delle verifiche di ottemperanza ci si è basati essenzialmente sulle comunicazioni di inizio lavori o di effettuazione di monitoraggi pervenute dalle Ditte, unitamente alle specifiche richieste della Provincia di Alessandria orientate al controllo della realizzazione delle barriere verdi perimetrali dei numerosi impianti fotovoltaici di recente realizzazione sul territorio. Sono state verificate in tutto 37 opere sia con verifiche documentali sia con attività in campo. Di particolare rilevanza è stata la partecipazione del Dipartimento alle prime fasi del Monitoraggio VIA della linea AV/AC Milano Genova Terzo Valico dei Giovi i cui lavori sono iniziati nell'estate 2013. Particolarmente interessante anche il monitoraggio della discarica RSU di Solero che ha comportato una campagna di monitoraggio di area vasta della contaminazione delle acque sotterranee e, per la parte atmosferica, una prima significativa esperienza di campagna di monitoraggio odorigeno.

Generalmente non si sono rilevate particolari criticità, la maggior parte delle opere controllate sono state realizzate in modo congruo; per alcuni fotovoltaici si è verificata una scarsa o assente manutenzione del verde messo ad opera come mitigazione. Molto rare le difformità progettuali significative. Si è ravvisata a volte la problematica di una difficile verifica sul campo di alcune prescrizioni derivanti dalla fase autorizzativa. Arpa potrebbe svolgere un ruolo più incisivo nel coadiuvare l'Autorità competente nella stesura del provvedimento finale con la finalità di prevedere l'inserimento di prescrizioni più chiare e quindi più facilmente verificabili, onde evitare di incorrere in difficoltà oggettive in fase di controllo.

### ASTI

**Valutazione di Impatto Ambientale (VIA)** - nel corso del 2013 sono state valutate 16 procedure di Verifica di competenza provinciale delle quali una è terminata con l'invio del progetto alla fase di Valutazione

Sono stati valutate le seguenti categorie progettuali: B2.41 Impianti idroelettrici; A2.31 coltivazione di cava; B2.59 coltivazione di cava; B2.32 bis/ter impianti trattamento rifiuti

Le principali fonti di pressione dovute alle opere in progetto sono interventi in alveo; derivazioni di acqua; attività di cantiere; movimento terra; trattamento rifiuti. Tali fonti di pressione possono potenzialmente causare impatti dovuti a modifiche habitat, sottrazione di risorsa idrica, emissioni diffuse, emissioni rumorose.

Nell'arco temporale dell'ultimo quinquennio la situazione economica è evoluta a favore di progetti per lo più riguardati produzione di energia rinnovabile e impianti gestione rifiuti e cave, mentre negli anni precedenti erano più frequenti i progetti relativi ad infrastrutture lineari.

Le risposte di mitigazione degli impatti identificate dai proponenti, nella maggior parte dei casi richiedono di essere attentamente verificate nella loro efficacia attraverso gli esiti dei monitoraggi in corso d'opera, in particolare per quanto riguarda le mitigazioni della modifiche agli habitat e della sottrazione risorsa idrica.

**Valutazione Ambientale Strategica (VAS)** - per quanto riguarda la VAS, Arpa ha partecipato come soggetto con competenza ambientale a 35 procedure così ripartite: .7 varianti

strutturali, 14 varianti parziali, 13 piani attuativi (PECLI, PDR, PIRU); 1 piano alienazioni

Delle 35 procedure a cui Arpa ha partecipato, 32 sono state Verifiche, 3 Valutazioni, pertanto il 70% si è fermato alla fase di verifica

Le principali criticità rilevate sono: consumo di suolo, gestione reflui, compatibilità acustica e gli aspetti maggiormente sensibili sui quali i piani possono essere incidenti sono lo stato della rete ecologica, l'integrità del mosaico agricolo, il rischio idrogeologico, il mantenimento paesaggio.

Per il miglior sviluppo dell'attività sarebbe opportuno rivedere gli indicatori di monitoraggio in modo da graduarli in base al riferimento territoriale (regione- comuni) ma mantenere loro correlazione

**Verifiche di ottemperanza VIA** - in relazione alla sensibilità degli ambiti territoriali e della rilevanza delle opere, sono state eseguite 20 verifiche di ottemperanza alle prescrizioni della Determina Dirigenziale che ha chiuso la procedura della L.R 40/98.

L'attività è stata comprensiva di condivisione del piano di monitoraggio, verifica documentale (avvio lavori, stato avanzamento lavori, conformità al progetto, report monitoraggi, relazioni di ottemperanza) e/o richiesta documentazione mancante, verifica in campo e sopralluoghi, analisi dati monitoraggi e relazione tecnica conclusiva

Le maggiori criticità rilevate sono: mancato invio fine lavori/inizio attività; mancato invio relazione ottemperanza; difformità progettuali definitivo/esecutivo. Ed ad hanno dato origine a 5 comunicazioni di mancata ottemperanza all'Autorità Competente

#### **Supporto alla Sanità in fase autorizzativa (B1.11)**

Le richieste di supporto provengono principalmente da Comuni singoli ed associati tramite SPUN, SUAP Asl. Del totale rendicontato, il 30% sono allevamenti, il 60% attività artigianali/commerciali, e il restante 10% attività industriali.

Non più del 10% ha richiesto attività specifiche quali misure e sopralluoghi e nell'80% dei casi è stata richiesta la valutazione previsionale di impatto acustico.

#### **D.Lgs. 387/2003**

Sono stati forniti 4 contributi alle istruttorie di impianti ai sensi del D.Lgs. 387/2003, tutti sotto soglia rispetto alla L.R 40/98 così ripartiti: 3 impianti a biogas ed 1 fotovoltaico

### BIELLA

**Valutazione di Impatto Ambientale (VIA)** - Sono state effettuate valutazioni di impatto ambientale per: Impianto idroelettrico (12), Vasche di regimazione (1), Impianto Trattamento rifiuti (1), Ampliamento cava (1), Metanodotto (1), Diga (1), Kartodromo (1). Le pressioni e gli impatti ambientali connessi alle tipologie progettuali prevalenti sono: Impatti sui corsi d'acqua con riduzione fisica degli habitat acquatici e loro detrimento; impatti su aree forestate spesso temporanei ma con facile invasione di specie alloctone; impatti diffusi sulla matrice rumore. Le risposte identificate in generale sono sufficienti ma data la tipologia di impatti le previsioni devono essere confermate da monitoraggi successivi.

Le procedure sono state: 16 Provinciali, 1 Regionale e 1 Nazionale. Per 7 verifiche su 8 le procedure di verifica sono terminate con invio del progetto in valutazione. Se si analizza un arco temporale significativo (5-10 anni) i dati sono disponibili dal 1999 ed evidenziano la seguente evoluzione: 1999-2004 Cave e miniere, Discariche, Allevamenti, sistemazioni idrauliche con parziale utilizzo energetico per totale circa 35 progetti 2005-2007 come sopra a cui si sono aggiunte numerose sistemazioni idrauliche probabilmente legate a finanziamenti regionali. Nel 2008 sono iniziati i progetti di impianti ad energie rinnovabili: fotovoltaici (36 impianti tutti tra il 2009 e il 2011) che hanno raggiunto il picco nel 2010 e sempre nello stesso anno si è incrementato il numero



delle richieste per mini idroelettrico, e dal 2011 al 2013, a parte isolati progetti per cave e miniere, strada, diga, teleriscaldamento le richieste di VIA sono state essenzialmente legate al settore mini idroelettrico (48 richieste tra il 2009 e il 2013). A parte una certa costanza per cave e miniere, attualmente è in voga lo sfruttamento di energie rinnovabili legato ad un mercato drogato dalle incentivazioni pubbliche.

**Valutazione Ambientale Strategica (VAS)** - l'Agenzia in qualità di soggetto con competenza ambientale ha partecipato a 11 procedure: 8 verifiche di assoggettabilità a VAS di varianti parziali e a 1 PEC, 2 specificazioni di variante generale e 1 fase di valutazione di revisione generale. Inoltre ha partecipato al contratto del lago di Viverone. Inoltre ha partecipato in qualità di soggetto con competenza ambientale a 7 verifiche e 4 valutazioni; nel 100% dei procedimenti di verifica di assoggettabilità Arpa ha proposto l'esclusione dalla fase di valutazione. Gli elementi di criticità e di sensibilità ambientale dei territori oggetto di Piani individuati in via prioritaria nel Rapporto Ambientale sono consumo di suolo, degrado ed abbandono dell'edificato esistente, sia residenziale che produttivo, rete ecologica carente. Le previsioni di piano sono per lo più all'interno della dominante costruita, spesso vengono stralciate delle previsioni di piano con aumento della superficie con destinazione d'uso agricola. Spesso gli obiettivi di sostenibilità prevedono obiettivi ambientali molto virtuosi e che coinvolgono l'intero territorio comunale, ma le azioni sono per lo più puntuali e legate a necessità del privato cittadino. Viene indicato che verrà concordato con Arpa la misura dei principali inquinanti atmosferici. Gli indicatori (ambientali, prestazionali) prevalentemente individuati sono ind. demografici e sanitari, ind. del comparto economico, ind. uso del suolo, ind. relativi all'acqua, all'aria, ai rifiuti, alle radiazioni, ai rischi naturali ed antropici, ind. di mobilità. Si ritiene che se Arpa fosse coinvolta anche in fase di elaborazione dello strumento urbanistico, alcune osservazioni di carattere ambientale potrebbero essere più facilmente recepite.

**Valutazione di Impatto sulla Salute (VIS)** - Non sono state elaborate VIS

**Valutazione di Incidenza (VI)** - Non sono pervenute valutazioni di incidenza

**Verifiche di ottemperanza VIA** - Sono state verificate 7 opere con Sopralluoghi (10), Verifiche documentali (3), Verifiche monitoraggio (4), Sopralluoghi e campionamenti (2). Tipicamente le opere di miglioramento ambientale, dal punto di vista vegetazionale e i monitoraggi acustici restano critici. In alcuni impianti idroelettrici le strutture non garantiscono la coerenza tra i rilasci previsti e quelli effettivi. Spesso non vengono forniti i dati delle portate (derivate e rilasciate) e i risultati dei monitoraggi. Sulla base delle verifiche di ottemperanza eseguite si è riscontrato l'80% di inottemperanza. In base alla categoria progettuale possono essere individuati diversi tipi di intervento. In particolare per la tipologia prevalente nel 2013 si ritiene che possa essere utile potenziare la capacità di monitoraggio degli impianti riconducibili ad una categoria VIA anche quando l'autorizzazione è precedente la norma. Inoltre per le derivazioni di ogni sorta risulta potenzialmente interessante una verifica di portata.

Inoltre per gli impianti di cui al d.lgs. 387/2003 è stato fornito contributo per 1 impianto idroelettrico sottosoglia. Gli impatti più frequenti sono Impatti sui corsi d'acqua con riduzione fisica degli habitat acquatici e loro deterioramento. Impatti su aree forestate spesso temporanei ma con facile invasione di specie alloctone. Impatti diffusi sulla matrice rumore. Inoltre 12 impianti idroelettrici ai sensi del D. Lgs. 387/2003 hanno incluso procedimenti di VIA

### CUNEO

**Valutazione di Impatto Ambientale (VIA)** - nel 2013 nel territorio della Provincia di Cuneo sono stati presentati n°88 progetti ricadenti nell'ambito della procedura VIA ex LR 40/98: 81 di competenza provinciale, 5 di competenza regionale, n. 2 di competenza comunale. Per quanto riguarda le fasi procedurali sono state attivate n° 61 procedimenti di Verifica e n° 27 procedimenti di Valutazione. Complessivamente n. 5 procedure sono comprensive di Valutazione di Incidenza.

In ordine di importanza le categorie progettuali più trattate sono gli impianti di produzione di energia rinnovabile (da fonte idroelettrica n. 53 progetti ricadenti in categoria B2\_41, da fonte eolica n. 1 progetto ricadente in categoria B2\_38, da fotovoltaico n.1 progetto ricadente in categoria B2\_36), seguiti da impianti di gestione dei rifiuti (n. 11 progetti ricadenti in categoria B2\_32), dalle attività estrattive (n. 8 progetti ricadenti nelle categorie B2\_59, A1\_06, A2\_13), dagli insediamenti zootecnici (n. 4 progetti ricadenti in categoria B2\_01), dai centri commerciali (n.2 progetti ricadenti in categoria B1\_17), dai pozzi (n.2 progetti ricadenti in categoria B2\_28) infine singole attività diverse (pista da sci, parcheggio, vaso irriguo, strada, centrale cogenerazione).

Se si analizza un arco temporale significativo (5-10 anni) si riscontrano significative variazioni tra le tipologie di opere sottoposte a procedura VIA, con incremento degli impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile (contesto normativo/fiscale incentivante) e una significativa riduzione degli allevamenti intensivi zootecnici (a fronte di modifica normativa nella definizione della categoria B2.01)

Le principali Pressioni ambientali derivanti dalle opere assoggettate a VIA sono riconducibili a prelievi idrici, artificializzazione degli alvei e attività di cava.

I potenziali impatti ambientali derivanti dalle opere assoggettate a VIA sono riconducibili a: riduzione di portata nei corpi idrici superficiali, alterazioni di tipo idromorfologico ed ecologico.

Le principali misure di mitigazione discendono principalmente da prescrizioni vincolanti imposte da atti autorizzativi finali o da normative di settore (es. Disciplina DMV)

**Verifiche di ottemperanza VIA** - nel 2013 il Dipartimento di Cuneo ha selezionato n. 8 progetti da controllare tra quelli conclusi entro l'anno 2012 con giudizio positivo di compatibilità ambientale o con determina di esclusione dalla fase di Valutazione ex art. 12 della L.R. 40/98: n. 6 impianti idroelettrici, n. 1 parco fotovoltaico, n. 1 cava. L'attività di verifica di ottemperanza è stata pianificata dando priorità ai progetti selezionati secondo i seguenti criteri:

- Caratteristiche del progetto
- Opere e impianti non soggetti a specifica normativa di settore
- Priorità di Struttura di Produzione
- Sensibilità del territorio
- Criticità stato/pressioni
- Contenuti delle determinazioni finali

Oltre ai suddetti criteri generali condivisi, la pianificazione dei controlli ha tenuto anche conto di specifiche esigenze territoriali contingenti - in provincia di Cuneo è significativa la presenza di impianti per la produzione di energia da fonte rinnovabile e di specifiche richieste delle Autorità Competenti.

Per ogni progetto prescelto per il controllo post-operam, l'attività della Struttura 10.02 si è concretizzata attraverso un sopralluogo in campo e la successiva produzione di una o più relazioni tecniche (per i soli progetti effettivamente realizzati) destinate all'Autorità Competente alla V.I.A.

Le principali inottemperanze riscontrate a livello tecnico attengono a:

- mancata predisposizione dei monitoraggi prescritti,
- difformità tra la progettazione definitiva valutata nel procedimento istruttorio e quanto realizzato a livello esecutivo



- non completamento dei ripristini ambientali-morfologici e vegetativi- dei siti

**Valutazione Ambientale Strategica (VAS)** - nel 2013 nel territorio della Provincia di Cuneo sono state presentate n°60 procedure VAS di cui 58 di competenza comunale, 2 di competenza regionale. Per quanto riguarda le fasi procedurali sono state attivate: n° 52 Verifiche , n° 5 Scoping, n. 3 Valutazioni.

I principali elementi di criticità e sensibilità ambientali emersi nell'ambito delle Procedure di VAS sono il consumo di suolo fertile e l'impermeabilizzazione , la trasformazione di aree boscate in contesti di pianura, la frammentazione territoriale e dell'ecosistema, la pianificazione di aree urbanistiche con potenziali criticità di contatto (residenziale e produttivo) in campo acustico o con emissioni polveri.

Tra le criticità si segnala il mancato "ritorno" del monitoraggio del piano soggetto a VAS

### NOVARA

**Valutazione Ambientale Strategica (VAS)** - Sono stati emessi 13 contributi tecnico scientifici.

**Verifiche di ottemperanza VIA** – Sono state verificate 3 opere (2 centri commerciali, 1 cava) per un totale di 6 pratiche

**Supporto alla sanità in fase autorizzativa** – Sono stati emessi 83 contributi tecnico scientifici

### TORINO

**Valutazione di Impatto Ambientale (VIA)** - l'attività istruttoria, anche nel corso del 2013, ha mostrato numericamente un trend sostanzialmente in linea rispetto alla media degli ultimi anni: sono state attivate 44 istruttorie ed altrettante sono state terminate.

Per quanto attiene invece alla distribuzione delle principali opere, si conferma solo in parte l'incidenza percentuale di determinati macroambiti già evidenziata negli ultimi due anni rispetto ai dati storici.

Si è infatti assistito, nell'ambito degli impianti da fonti rinnovabili, ad un ulteriore aumento dei progetti legati alla produzione di energia idroelettrica e ad un crollo numerico degli impianti fotovoltaici e di quelli con sfruttamento di biomasse

In particolare la maggior incentivazione statale legata agli impianti cosiddetti "mini-idro" (< 500 kW) ha portato ad un notevole aumento di tale tipologia che si è tradotta, da un lato, in un apprezzabile recupero di salti idraulici su canali esistenti e non più utilizzati e, dall'altro, in una negativa tendenza allo sfruttamento di corsi d'acqua minori in ambienti montani caratterizzati da spiccata naturalità.

Parimenti si è assistito, sui corsi d'acqua con notevole portata (es. Dora Baltea), ad un proliferare di richieste di impianti posti lungo tratti di asta fluviali già sottesi da derivazioni esistenti e quindi in ambienti fluviali già fortemente compromessi i quali, pur prevedendo un funzionamento per pochi mesi all'anno, presentano ancora interessanti margini di profitto legati alle incentivazioni erogate al momento.

Si è inoltre confermata la contrazione dei progetti di opere di infrastrutture (strade) dovuta sostanzialmente alla congiuntura economica negativa sugli investimenti pubblici e quella delle cave di materiali litoidi anche essa fortemente condizionata dalla crisi del comparto edile pubblico e privato.

**Valutazione Ambientale Strategica (VAS)** - il numero di procedure,realizzate nel 2013, circa un centinaio, è sostanzialmente stabile ma inferiore a quello di Provincia. L'aspetto più critico rimane quello legato ai "programmi di monitoraggio", contenuto nei Rapporti Ambientali, poiché sovente le attività di monitoraggio risultano carenti, non adeguate o addirittura non previsti

**Verifiche di ottemperanza VIA** - nel corso del 2013 è proseguita l'attività richiesta e concordata con la Provincia di Torino volta a consentire un maggior coinvolgimento di ARPA nella fase di controllo successiva all'approvazione dei provvedimenti di VIA al fine compensare un evidente sbilanciamento di risorse attualmente concentrata verso la fase istruttoria.

Tale attività ha richiesto un'implementazione dal punto di vista numerico e una riorganizzazione complessiva anche alla luce dei chiarimenti forniti dalla Circolare del Presidente della Giunta Regionale n. 1/AMD del 28 marzo 2011.

ARPA Piemonte si è dotata di criteri per la pianificazione di queste attività che tengono conto essenzialmente della tipologia di opera e della sensibilità del territorio circostante e, sulla base di tali indicazioni, ha elaborato un calendario annuale ed un piano operativo in funzione delle fasi operative maggiormente impattanti relativa ai singoli progetti individuati (tipicamente ante-operam, in operam e post-operam).

In questo ambito un'attività di particolare rilevanza dal punto di vista dei controlli è rappresentata dalla gestione dei monitoraggi ambientali per i quali viene sempre più spesso coinvolta ARPA per la condivisione del Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA), la verifica sulla corretta esecuzione del PMA e la gestione dei risultati prodotti.

Il piano operativo, che verrà predisposto anche per il 2014 presenta comunque un margine di flessibilità poiché nel corso dell'anno potrebbero infatti sopraggiungere nuovi elementi che potrebbero far variare le attività preventivate.

Inoltre il piano non considera le opere soggette a normativa ad AIA e/o altra normativa di settore che richiedono una specifica attività di controllo ai fini ambientali (es. gestione rifiuti).

La realizzazione del servizio richiede la partecipazione di strutture specialistiche attive a livello Dipartimentale ed alcuni poli specialistici a carattere regionale, secondo i criteri di multireferenzialità richiesti dalla Legge Regionale n°40/98

Nel corso del 2013 sono state concluse 22 attività di verifica di ottemperanza, mediante lo svolgimento di sopralluoghi e attività di controllo finalizzato alla verifica prescrizioni e delle opere di ripristino ambientali e si prevede per il 2014 un impegno paragonabile. Si segnala in tale ambito l'impegno significativo iniziato nel 2013 e che proseguirà nei prossimi anni in riferimento alla realizzazione della nuova tratta ferroviaria Torino-Lione, sia per quanto riguarda le opere preliminari (tunnel geognostico della Maddalena) sia per l'opera principale.

### VCO

**Valutazione di Impatto Ambientale (VIA)** - le categorie progettuali valutate nelle istruttorie possono essere suddivise in ordine di importanza nel seguente elenco : 28 in B2-41, 3 rinnovi di AIA, 3 ex DMAmbiente 30/6/2004, 2 in B2-32 bis e ter, 1 in A2-13, 1 in B1-18, 1 in B2-32, 1 in B2-32 ter, 1 in B1-5, 1 in B1-9, 1 in B2-28, 1 in B1-15. Le pressioni e gli impatti connessi alle tipologie progettuali sono la sottrazione di acqua dai corpi idrici naturale, regime idrologico artificiale, l'artificializzazione degli alvei e delle sponde all'altezza delle opere di pressa e l'interruzione della comunità fluviale (65%). Le risposte individuate per mitigare gli impatti indotti dalle opere, non sempre sono state ritenute sufficienti, in particolare la richiesta di mitigare l'impercorribilità nei tratti sottesi non è mai stata accolta dall'autorità competente (ente Provincia). La suddivisione per autorità competente è la



seguito : 5 valutazioni regionali, 2 verifiche regionali, 21 verifiche provinciali, 16 valutazioni provinciali. Si rileva un notevole calo delle procedure relative a cave di monte per pietre ornamentali, con contestuale aumento di derivazioni a scopo idroelettrico.

**Valutazione Ambientale Strategica (VAS)** - la partecipazione come soggetto con competenza ambientale è stata fornita in 8 procedure con la proposta di esclusione per 6 dei procedimenti di verifica. Le azioni mirate alla sostenibilità ambientale prioritariamente individuate dai piani possono essere riconducibili ai seguenti punti : pavimentazione drenante per parcheggi, messa a dimora di essenze autoctone, diminuzione illuminazione pubblica, convogliamento acque superficiali. I maggiori elementi di criticità si sono individuati nel rapporto ambientale in merito al dissesto idrogeologico, alla sensibilità naturalistica e alla presenza di siti Rete Natura 2000.

**Verifiche di ottemperanza VIA** - i criteri di programmazione delle verifiche di ottemperanza vertono sulla diversificazione delle tipologie di opere e sulle diverse fasi (esercizio, cantiere,) Le opere oggetto di verifica sono state 14 e le tipologie di verifica sono suddivise nel seguente elenco : condivisione piani di monitoraggio 1, verifica monitoraggi 2, verifiche documentali 14, sopralluoghi e campionamenti/misure 8. Le maggiori criticità ambientali rilevate sono le difformità progettuali. 8 sono state le verifiche di ottemperanza che hanno comportato comunicazioni di inottemperanza alle prescrizioni autorizzative.

### VERCELLI

**Valutazione di Impatto Ambientale (VIA)** - Sono state valutate due istanze di verifica di VIA relativamente agli impianti di trattamento rifiuti su cui non ha fatto seguito la fase di valutazione. Sono state altresì valutate tre istanze relativamente ad impianti idroelettrici, di cui una verifica conclusasi positivamente e due VIA conclusesi negativamente. Le istanze valutate sono relative a differenti tipologia di impianti (2 cave, 1 centro commerciale, 1 fotovoltaico, 1 depuratore). Se si analizza un arco temporale significativo (5-10 anni) si riscontrano significative variazioni tra le tipologie di opere sottoposte a procedura VIA, per ragioni economiche correlate ad incentivi statali/regionali e disponibilità di capitale.

**Valutazione Ambientale Strategica (VAS)** - Il Dipartimento ha partecipato a 17 procedure di Vas di strumenti urbanistici e 1 procedura di Vas relativa al piano rifiuti provinciale. L'Agenzia non è mai stata interessata nel monitoraggio dei piani sottoposti alla fase di valutazione. I principali elementi di criticità sono rappresentati dalla incompletezza degli elaborati di progetto. Si predilige l'adozione di indicatori prestazionali abbinati a indicatori ambientali.

**Verifiche di ottemperanza VIA** - Sono state effettuate verifiche per 6 siti, attraverso condivisione dei piani di monitoraggio, verifiche documentali, sopralluoghi. Per due cave, interessate da azione di controllo della Vigilanza del Dipartimento, si sono riscontrate tracce di idrocarburi nelle acque di lavaggio inerti. In tali casi è stata data comunicazione degli esiti degli accertamenti condotti alla Autorità Competente, per l'adozione dei provvedimenti amministrativi conseguenti.

### ATTIVITA' SU SCALA REGIONALE

**Valutazione di Impatto Ambientale (VIA)** - A scala regionale sono state seguite diverse tipologie di progetti rientranti

prevalentemente nelle categorie progettuali legate ad opere infrastrutturali ferroviarie e stradali quali: la tratta internazionale e nazionale afferenti al **nuovo collegamento ferroviario Torino – Lione NLTL** nell'ambito dell' Istruttoria Regionale per la procedura di V.I.A. di competenza statale ai sensi dell'art. 18 della L.R. 40/98 - Infrastrutture stradali strategiche L.443/01 (legge obiettivo), e l'Istruttoria Regionale per la procedura di V.I.A. del **progetto Autostrada Asti-Cuneo** (Lotto II.6).

**Verifica di ottemperanza (B6.11)** - L'attività di verifica delle prescrizioni di autorizzazioni VIA e di quelle contenute nelle delibere del CIPE, oltre alle attività relative agli Osservatori Ambientali, è stata legata a progetti di rilevanza nazionale quali: **"il cunicolo esplorativo de La Maddalena"** nell'ambito del **nuovo collegamento ferroviario Torino – Lione NLTL (TO)** ; il **Terzo Valico dei Giovi (AL)**; l'**Autostrada AT-CN** e il progetto di adeguamento e ammodernamento dell' **Autostrada TO-MI (TO)**. In altri progetti in cui Arpa è stata esplicitamente indicata nel giudizio di compatibilità ambientale del Ministero si possono citare categorie progettuali quali elettrodotti, impianti sciistici, riqualificazioni ambientali, sistemazioni idrauliche ecc.. In particolare sono state seguite le verifiche per i seguenti progetti: Elettrodotto 380 kV in Doppia Terna Trino – Lacchiarella (VC); l' impianto di innevamento artificiale sulla pista verde – Prali (TO); il completamento dell'ampliamento del ponte sul Fiume Stura in località Ponte di San Membotto – Moidola (TO); il progetto di ampliamento dei lavori di riqualificazione agricolo-ambientale L.R. 69/78 e 40/98 nel comune Briona (NO); lo sviluppo del sistema sciistico di Valprato Soana – Seggiovina Ciavanassa nel Comune di Valprato Soana (TO); la sistemazione idraulica del Torrente Scrivia con interventi di ricalibratura ed opere di difesa nel comune di Castelnuovo Scrivia, Alazano Scrivia (AL). Tutte queste opere sono state e sono ancora in corso di verifica mediante verifiche documentali, condivisione dei piani di monitoraggio, sopralluoghi e verifiche dei dati derivanti dalle attività di monitoraggio.

**Valutazione di Incidenza (VI)** - Sono state valutate numerose procedure di valutazione d'incidenza, le principali delle quali sono riportate qui di seguito. Come si può osservare tra quelle in elenco la maggior parte sono procedure attivate contestualmente alla procedura di VIA.

- Impianto idroelettrico sul torrente Maira – Racconigi (contestuale VIA), Casalgrasso (CN)
- Persorso down hill su seggiovia Sagersboden – Formazza (VB)
- Centrale idroelettrica Mizzoccola sul fiume Toce (contestuale VIA) – Trontano (VB)
- Nuovo porto turistico, costruzione (contestuale VIA) – Arona (NO)
- Ampliamento di innevamento dal rio dei Quarti per la produzione di energia elettrica (contestuale VIA)- Crissolo (CN)
- Piano esecutivo convenzionato "Via dei Cacciatori" – Nichelino (TO)
- T4 del Frejus: sistemazione del materiale di scavo nei siti di Rochemolles e Melezet per il rimodellamento morfologico e la messa in sicurezza del versante (contestuale VIA) – Bardonecchia (TO)

Per quanto riguarda le **Verifiche e monitoraggi valutazioni di incidenza (B6.18)** - l'attività si sviluppa attraverso l'effettuazione di sopralluoghi, redazione di relazioni tecniche e altre attività tecnico-amministrative per la verifica delle prescrizioni di autorizzazioni VI. Le principali opere sottoposte a verifica nel corso del 2013 sono state:

- Intervento di manutenzione straordinaria per la sicurezza presso la stazione intermedia telecabina Sestriere-Fraiteve – Sestriere (TO)
- Realizzazione nuove strutture commerciali – Castelletto Sopra Ticino (NO)
- Lavori di realizzazione pista multifunzionale di collegamento

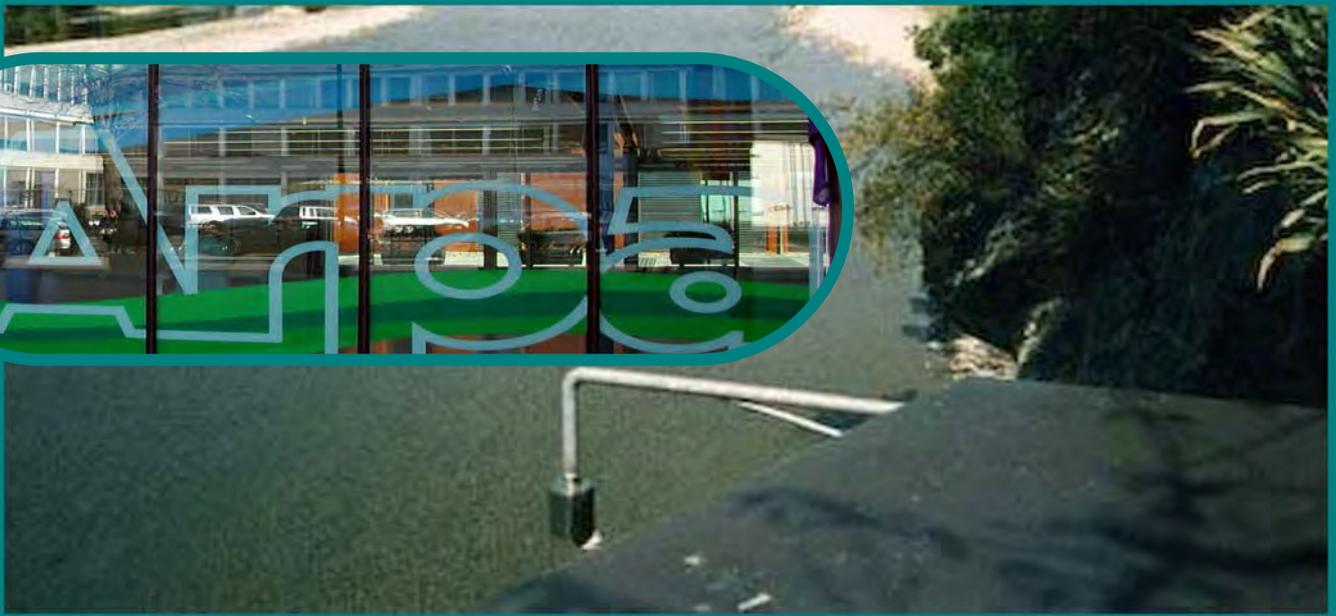


Anfiteatro-Pattemouche – Sestriere, Pragelato (TO)

- Realizzazione parcheggi e viabilità nel complesso della Venaria Reale. Parcheggio A e B e viabilità – Venaria Reale (TO)
- Interventi selvicolturali in vari siti della RN2000;
- Nuova pista di collegamento alla Frazione Varda in comune di Noasca (TO)

**Analisi ambientali territoriali** - Nel 2013 si è iniziato lo studio della rete ecologica di un territorio, in provincia di Torino, denominato QNE (Quadrante Nord-Est) comprendente una porzione del comune di Toprino e i comuni limitrofi (Settimo, Leini, Venaria, etc....) nella zona nord-est, appunto, del territorio torinese. Tale analisi, svolta in collaborazione con la Direzione Ambiente e la Direzione Programmazione Strategica, Politiche Territoriali ed Edilizia, si sta realizzando a supporto della pianificazione territoriale locale.

**Valutazione di Impatto sulla Salute (VIS)** - effettuati 2 pareri in tema di VIS a livello regionale: 1 sulla VAS dei nitrati in campo agricolo, 1 sulla TAV Torino - Lione



Reti regionali  
monitoraggio



Cod RA	Risultato Atteso	Indicatore	VALORE OBIETTIVO 2013 e CONSUNTIVO 31/12/2013	AL	AT	BI	CN	NO	TO	VCO	VC	Attività a carattere regionale ***	ARPA totale			
B3.01	Monitoraggio qualità dell'aria	n.dat validi / n.dat acquisiti	VO										N: 1285104 D: 1321395	0.90		
			CONS											0.97		
B3.05	Monitoraggio qualità acque sotterranee	Numero Dati	VO									1420	1420			
			CONS										1422	1422		
		Numero Relazioni Tecniche	VO										5	5		
			CONS										5	5		
		Numero Schede Di Campionamento	VO	166	74	30	210	120	208	16	128		234	1186		
			CONS	166	77	30	206	85	202	14	79		234	1093		
Numero Schede Di Misura	VO											236	236			
	CONS											237	237			
B3.06	Monitoraggio qualità acque superficiali	Numero Dati	VO										2800	2800		
			CONS											3025	3025	
		Numero Informazioni Georiferite	VO											250	250	
			CONS											247	247	
		Numero Relazioni Tecniche	VO											55	55	
			CONS											54	54	
		Numero Schede Di Campionamento	VO	232	228	206	320	170	698	398	114				2366	
			CONS	231	143	206	294	205	497	312	130				2018	
		Numero Schede Di Misura	VO												298	298
			CONS												300	300
Numero Verbali Di Sopralluogo	VO												50	50		
	CONS												50	50		
B3.08	Monitoraggio del suolo e valutazione della contaminazione diffusa	Numero Relazioni Tecniche	VO										1	1		
			CONS											10	10	
		Numero Verbali Di Sopralluogo	VO											25	25	
			CONS											31	31	
B3.10	Monitoraggio pollini	Numero Rapporti Di Prova	VO	40			49	48		45	45		227			
			CONS	45			43	46		49	47		230			
B3.13	Monitoraggio dei movimenti franosi	Numero Informazioni Georiferite	VO										1708	1708		
			CONS											1725	1725	
		Numero Relazioni Tecniche	VO											270	270	
			CONS											207	207	
		Numero Relazioni Tecniche - su richiesta	VO											10	10	
			CONS											8	8	
Numero Verbali Di Sopralluogo	VO											40	40			
	CONS											73	73			



Cod RA	Risultato Atteso	Indicatore	VALORE OBIETTIVO 2013 e CONSUNTIVO 31/12/2013	AL	AT	BI	CN	NO	TO	VCO	VC	Attività a carattere regionale ***	ARPA totale	
B3.16	Monitoraggio delle acque di balneazione	Numero Schede Di Campionamento	VO			140			96	750			986	
			CONS			135			132	700			967	
B3.19	Monitoraggio permafrost	Numero Relazioni Tecniche	VO									1	1	
			CONS									1	1	
		Numero Verbali Di Sopralluogo	VO										10	10
			CONS										28	28
B3.22	Monitoraggio meteoidrografico	n.dat validi / n.dat acquisiti	VO										0.90	
			CONS									N: 65740026 D: 68116961	0.91	
B4.08	Produzione degli indicatori dello stato quantitativo della Risorsa Idrica	Numero Bollettini	VO									389	389	
			CONS									403	403	
B4.14	Produzione servizi dati provenienti da stazioni permanenti GPS di Arpa Piemonte	Numero Informazioni Georiferite	VO									1800	1800	
			CONS				704		705	704			2113	
<b>CAMPIONI PRELEVATI PER LE RETI DI MONITORAGGIO</b>				3143	1532	2550	3297	3333	8765	827	1749	351	<b>25547</b>	

\*\*\* la colonna "Attività a carattere regionale" riporta la quota dei dati a consuntivo di attività regionale non ripartita su territorio provinciale mentre la programmazione viene effettuata su base regionale  
Indici: N=numeratore D=denominatore

**Rete qualità dell'aria** - la rete di qualità dell'aria, in fase di adeguamento ai sensi del D.Lgs.155/2010, è costituita da 66 stazioni gestite dall'Agenzia. L'attuale zonizzazione del territorio regionale, basata sui livelli dei differenti inquinanti, suddivide in due zone ogni provincia: una di risanamento e una di mantenimento. Alla prima appartengono i territori comunali che superano o rischiano di superare i livelli di riferimento di uno o più inquinanti mentre alla seconda, di mantenimento, sono inseriti i restanti comuni. L'agglomerato di Torino, capoluogo e comuni della prima cintura, è un ulteriore e specifica area omogenea di risanamento. La rete regionale è costituita da circa 340 strumenti di misura (analizzatori, misuratori e campionatori) degli inquinanti normati per legge.

**Rete meteo-idrografica** - ad Arpa sono state affidate le funzioni del Servizio Idrografico e Mareografico Nazionale trasferito alle Regioni con DLgs 112/98 che prevedono la raccolta sistematica, la validazione e la distribuzione dei dati idrologici sul territorio regionale; la rete è composta da stazioni meteorologiche, pluviometriche, nivometriche ed idrometriche e costituisce una componente del sistema nazionale di monitoraggio dei Centri Funzionali di Protezione Civile di cui alla Legge 100/12. Sono stati attivati accordi che disciplinano la collaborazione con le Province piemontesi che dispongono di proprie reti di monitoraggio quantitativo delle acque superficiali; gli accordi riguardano la gestione delle stazioni, l'utilizzo del sistema trasmissivo e di concentrazione dei dati nonché lo scambio dati e lo sviluppo di attività di comune interesse.

La rete consta sul territorio di 448 stazioni per un totale di 3079 parametri misurati, di cui 109 stazioni idrometriche per le quali si dispone delle misure di portata (16 della provincia di Cuneo).

**Rete sismica** - il rilevamento della sismicità del territorio piemontese viene realizzato attraverso la rete sismica regionale, integrata con le stazioni delle altre reti sismiche presenti nell'area alpina occidentale. Le stazioni piemontesi sono gestite dal Dipartimento Sistemi Previsionali e fanno parte della rete sismica regionale dell'Italia nordoccidentale (RSNI, Regional Sismic network of Northwestern Italy), sviluppata dall'Università di Genova. La rete RSNI, con stazioni installate in Valle d'Aosta, Piemonte, Liguria e Toscana settentrionale (Lunigiana e Garfagnana), si estende lungo l'arco alpino occidentale e sui rilievi appenninici liguri e toscano-emiliani. Le stazioni della rete RSNI sono integrate nella rete sismica nazionale italiana (INSN, Italian National Sismic Network) per il servizio di sorveglianza sismica nazionale svolto dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV). Similmente, in base ad accordi di cooperazione e di condivisione e scambio di dati in tempo reale, la rete RSNI utilizza oltre ai segnali delle proprie stazioni anche quelli delle altre stazioni italiane (INGV), francesi e svizzere presenti nell'area.

Attualmente la rete RSNI comprende oltre 30 stazioni sismiche, delle quali 11 sul territorio piemontese, dove sono presenti anche 2 stazioni dell'INGV.

**Rete qualità dell'acqua (stazioni automatiche) e misure di portata** - la rete di stazioni automatiche di qualità delle acque superficiali acquisita dalla Regione Piemonte nel 2013, è composta dalle seguenti tipologie:

- tipo B: stazioni idrometriche integrate con sensori di qualità (livello/portata, pH, Conducibilità, Ossigeno disciolto, Temperatura);



- tipo C: stazioni fluviali dotate di impianto di pompaggio e di edificio attrezzato per la misura dei parametri chimico fisici e di sedimentatore e campionatore automatico.

### Reti di monitoraggio acque superficiali (fiumi e laghi) - sotterranee - rete piezometrica

La gestione delle reti di monitoraggio regionali delle acque superficiali (fiumi e laghi) e sotterranee viene gestita da Arpa per conto della Direzione Ambiente della Regione Piemonte a partire dall'anno 2000 coerentemente con quanto era previsto dal D.Lgs 152/99 ed ha rappresentato la principale fonte di conoscenza dello stato qualitativo della risorsa idrica.

Con l'emanazione del Decreto Legislativo 152/2006 e della successiva norme è stata recepita la Direttiva 2000/60/CE (WFD) e le direttive derivate, nell'ordinamento nazionale.

La WFD introduce un approccio innovativo, finalizzato a convalidare, con il monitoraggio, l'analisi delle pressioni insistenti sui corpi idrici superficiali o sotterranei, attraverso la valutazione dei diversi Elementi di Qualità; questo ha reso necessario, a partire dal 2009, una rivisitazione profonda delle reti di monitoraggio regionali e dei relativi programmi di monitoraggio.

Ad agosto 2012 sono state predisposte le proposte di classificazione dello Stato di qualità dei Corpi Idrici superficiali e sotterranei ai sensi del Decreto 260/2010, sulla base del triennio di monitoraggio triennio 2009-2011; le relazioni sono disponibili sul sito internet dell'Arpa nella sezione Temi ambientali - Acqua.

Qualità Acque superficiali – Fiumi - la Rete di Monitoraggio Regionale per i fiumi (RMR-F) è costituita da una *rete base* (RB) di 193 corpi idrici (CI) e 11 Siti di Riferimento (SR) e da una *rete aggiuntiva* (RA). La RA è costituita da stazioni di monitoraggio aggiuntive (SA) all'interno di CI per i quali è già prevista la stazione principale e da un sottoinsieme di CI non fisso, selezionato per specifiche valutazioni e finalità. Per il triennio 2012-2014 la RB non subisce variazioni rispetto al precedente triennio, mentre la RA, in quanto variabile, può subire variazioni anche significative. Tutti i CI che costituiscono la rete base unitamente alle 6 SA e agli 11 SR e i 43 CI della rete aggiuntiva prevista per il 2014 sono stati assegnati ad una delle 3 reti di monitoraggio previste: Operativo, Sorveglianza, rete Nucleo. Per quanto riguarda le componenti biologiche è previsto un anno di monitoraggio nel ciclo triennale.

Il Decreto 260/2010 prevede anche il monitoraggio degli elementi idromorfologici, relativo alla rilevazione delle Condizioni Morfologiche e del Regime Idrologico attraverso l'applicazione degli indici IQM e IARI, finalizzato alla conferma dello Stato Ecologico Elevato e nella caratterizzazione dei Siti di Riferimento.

Per il triennio 2012-2014 il monitoraggio idromorfologico è effettuato su 70 CI dei quali 23 previsti nel 2014.

Qualità Acque superficiali – Laghi - la rete regionale delle acque superficiali-laghi è costituita, anche nel triennio 2012-2014, da un totale di 13 Corpi Idrici (CI); di questi 9 sono laghi naturali e 4 invasi artificiali. I CI che costituiscono la rete sono stati assegnati ad una delle 2 reti di monitoraggio previste: Operativo (O) o Sorveglianza (S). Il monitoraggio di Sorveglianza è previsto un anno nel triennio ed è stato effettuato nel 2013, quello operativo tutti gli anni del triennio; per le componenti biologiche Macrofitte e Macroinvertebrati è previsto un anno di monitoraggio nel ciclo triennale.

Qualità Acque sotterranee e rete quantitativa piezometrica - la RMRAS è costituita da 605 punti: 397 sono inerenti al sistema acquifero superficiale e compongono i 10 GWB di pianura ed i 4 GWB di fondovalle; mentre i rimanenti 208 competono al sistema acquifero profondo ed ai relativi 6 GWB-P. All'interno delle suddette reti sono inclusi anche 116 piezometri strumentati (di cui 3 rappresentativi della rete profonda) che costituiscono la Rete automatica quantitativa. Nel triennio 2012-2014 non sono previste variazioni dei punti di monitoraggio rispetto al triennio precedente, eccetto un'eventuale interruzione dell'usabilità di alcune opere per cause di forza maggiore. Per tutti i GWB nel triennio 2012-2014 è prevista l'effettuazione di un ciclo di Monitoraggio di Sorveglianza (annuale); per i GWB in stato Scarso sono previsti

ulteriori due anni di monitoraggio Operativo. I punti di monitoraggio dei GWB che costituiscono la rete sono sottoposti ad un programma di monitoraggio secondo lo schema seguente:

- ✓ S-gwb: Monitoraggio di Sorveglianza GWB: tutti i punti di monitoraggio del GWB sono sottoposti a screening completo; si effettua su tutti i GWB 1 anno nel ciclo 2012-2014.
- ✓ O-gwb: Monitoraggio Operativo GWB: tutti i punti del GWB sono sottoposti ad un protocollo analitico "sito specifico" sulla base delle pressioni e delle risultanze dei monitoraggi pregressi; si effettua sui GWB a rischio e in stato SCARSO (anche per un solo anno) nei due anni in cui non viene effettuato il monitoraggio di sorveglianza del ciclo 2012-2014.
- ✓ O-punt: Monitoraggio Operativo Puntuale: i punti in un GWB non a rischio in stato BUONO che evidenziano superamenti di SQA o Valori Soglia (SCARSO puntuale) o riscontri di Pesticidi, VOC, metalli pesanti inferiori a SQA e Valori Soglia e Nitrati superiori a 10 mg/L, sono sottoposti ad un protocollo sito specifico; si effettua sui punti selezionati con il criterio esposto nei GWB per i quali non è previsto il monitoraggio operativo, nei due anni in cui non viene effettuato il monitoraggio di sorveglianza del ciclo 2012-2014.

**Rete monitoraggio Acque di Balneazione** - il monitoraggio delle acque di balneazione regionali viene gestito da Arpa per conto della Direzione Sanità della Regione Piemonte e secondo i criteri e le modalità previste dal D.Lgs 116/08. Il D.Lgs. 116/08, recepimento della Direttiva 2006/7/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15 febbraio 2006, ha introdotto significative modifiche al sistema di valutazione dell'idoneità alla balneazione in modo particolare attraverso ad una classificazione delle acque di balneazione in diverse classi di qualità: "scarsa", "sufficiente", "buona", "eccellente". Entro la fine della stagione balneare 2015 tutte le acque di balneazione dovranno essere classificate come minimo "sufficienti"; laddove, invece, risulterà ancora una qualità "scarsa" dovrà essere giustificato il mancato raggiungimento richiesto e dovranno essere indicate le misure che si intenderanno perseguire per raggiungere il livello di sufficienza evidenziando le cause dell'inquinamento. La normativa prevede inoltre che per ciascuna acqua di balneazione vengano predisposti dei profili da utilizzare per la progettazione della rete e del calendario di monitoraggio. Il Decreto 30 marzo 2010 definisce poi i criteri per determinare il divieto di balneazione in caso di superamento dei valori limite dei parametri sottoposti a monitoraggio (Enterococchi intestinali ed *Escherichia coli*) per ogni singolo campione e le procedure per la gestione del rischio associato alle proliferazioni di cianobatteri.

Il monitoraggio delle acque di balneazione ha quindi una duplice valenza: da una parte permette di raccogliere i dati sulla base dei quali viene effettuata la classificazione e dall'altra permette la gestione puntuale di singoli episodi di sfioramento legati ad eventi contingenti. L'elenco delle zone utilizzabili ai fini balneari nella Regione Piemonte per l'anno 2014 è allegato alla D.D. 21 novembre 2013, n. 953 ed è costituito da 96 zone afferenti a sette laghi e a due corsi d'acqua. I dati relativi alla qualità delle acque di balneazione vengono forniti in tempo reale dal sito [www.portaleacque.salute.gov](http://www.portaleacque.salute.gov) del Ministero della Salute e dal sito di Arpa Piemonte nella sezione dedicata ai bollettini ambientali. Su entrambi i siti sono inoltre riportati i profili delle singole zone di balneazione e lo storico di ciascuna zona.

Le relazioni sono disponibili sul sito internet dell'Arpa nella sezione Temi ambientali - Acqua

**Rete pollinica** - Arpa gestisce la rete di monitoraggio dei pollini allergenici e la pubblicazione settimanale del bollettino pollinico; cura inoltre la produzione dei calendari pollini e produce report e documentazione sul tema, che viene resa disponibile sul sito di ARPA. Partecipa a convegni ed eventi sul tema specifico. Nel corso del 2013 si è realizzata una collaborazione con RAI 3, per presentare settimanalmente nel corso della trasmissione "Buongiorno Regione" il Bollettino Pollinico.

A livello nazionale Arpa Piemonte aderisce alla rete POLLnet che è la rete di monitoraggio aerobiologico istituzionale del Sistema



delle Agenzie Ambientali, e fa parte del Sistema Informativo Nazionale Ambientale (SINANet).

**Rete di monitoraggio dei movimenti franosi** - Arpa la Rete Regionale di Controllo dei Movimenti Franosi (ReRCoMF), costituita da circa 300 sistemi di controllo strumentale attivi su altrettante frane del territorio regionale. Le informazioni riguardanti le caratteristiche degli strumenti che compongono la ReRCoMF, nonché tutte le risultanze delle misure effettuate dalla struttura nel corso dell'anno, vengono aggiornate e implementate nel sistema informativo geologico (sottosistema monitoraggio movimenti franosi). L'attività di monitoraggio è regolamentata dal Disciplinare per lo sviluppo, la gestione e la diffusione dati di sistemi di monitoraggio su fenomeni franosi del territorio regionale con finalità di prevenzione territoriale e di protezione civile (D.G.R. 16 aprile 2012, n. 18-3690) tra Regione Piemonte e Arpa Piemonte e comporta un processo complesso che va dall'acquisizione dati (anche tramite attività in campo), alla validazione, elaborazione ed interpretazione delle risultanze strumentali al fine di individuare il livello di attività del fenomeno franoso e nella predisposizione di specifiche relazioni tecniche interpretative periodicamente trasmesse ai Comuni e agli uffici regionali e provinciali competenti. Tali relazioni sono corredate da schede di sintesi (una per ogni località) che evidenziano lo stato di attività (cinematismo) e manutenzione degli strumenti, oltre che fornire indicazioni sulle attività che i Comuni devono intraprendere.

Mensilmente viene effettuato lo scarico dei dati della strumentazione con lettura da remoto, con conseguente aggiornamento dello stato di attività (cinematismo). In caso di cinematismo 2 (accelerazione del movimento) o 3 (rilevante accelerazione del movimento) vengono predisposte delle schede di sintesi, da inviare alle amministrazioni comunali e agli uffici regionali e provinciali competenti. I cinematismi derivati dai dati rilevati manualmente o automaticamente confluiscono a cadenza mensile in un Bollettino, che contiene l'elenco dei fenomeni franosi monitorati con associata anche la stima della precipitazione infiltrata nel suolo. Il bollettino è prodotto tramite automatizzazione informatica. Parte delle informazioni strumentali sono successivamente rese fruibili sul sito internet di Arpa Piemonte tramite apposito servizio webgis.

Un quadro sinottico di sintesi sull'attività di gestione della ReRCoMF viene inviato annualmente anche ai Settori competenti della Direzione Regionale Opere pubbliche, difesa del suolo, economia montana e foreste, alle Provincie e ad altri enti locali piemontesi.

**Monitoraggio permafrost** - l'attività di monitoraggio del permafrost alpino in Piemonte avviene attraverso due metodi analisi dirette ed indirette. Il metodo indiretto prevede principalmente misurazioni di temperature superficiali secondo la tecnica BTS (bottom temperature of the snow: temperatura alla base del manto nevoso) ed analisi geoelettriche (soprattutto tomografie elettriche) mentre quello diretto si avvale al momento della presenza di stazioni termometriche installate dall'Agenzia a partire dall'estate 2009 nell'ambito del progetto europeo Alpine Space "PermaNET – permafrost long-term monitoring network". I siti di monitoraggio diretto sono: passi della Gardetta e de La Colletta, nel cuneese; Colle Sommeiller in Prov. di Torino; Passo dei Salati, in Prov. di Vercelli; Passo del Monte Moro, in Prov. di Verbania.

**Rete delle stazioni permanenti GPS** - Arpa gestisce 6 antenne GPS permanenti, installate (nell'ambito del progetto Interreg ALPS GPS QUAKENET) lungo l'arco alpino, sulla collina di Torino e nelle Langhe Cuneesi. Per alcuni utenti privilegiati (v. Convenzione con Istituto Geografico Militare, IGM, e con l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, INGV) i dati GPS sono accessibili su sito FTP dedicato.

**Monitoraggio qualità acque superficiali IQM** - il servizio comprende le attività previste dal Decreto 260/2010 (adeguamento del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e successive

modificazioni alla Direttiva Quadro Acque – 60/2000/CE) nell'ambito del monitoraggio regionale delle acque superficiali per la classificazione degli aspetti morfologici dei corpi idrici.

Le attività si riferiscono a sopralluoghi lungo i corsi d'acqua, analisi di immagini DSM e fotografie aeree, valutazioni morfologiche, inserimento di parametri morfologici in un dataset geografico, compilazione di un dataset alfanumerico per l'archiviazione omogenea e il reporting delle informazioni acquisite secondo il modello fornito dalle schede excel di ISPRA.

**Rete di monitoraggio del suolo e valutazione della contaminazione diffusa** - il servizio comprende le attività previste dal Decreto 260/2010 (adeguamento del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e successive modificazioni alla Direttiva Quadro Acque – 60/2000/CE) nell'ambito del monitoraggio regionale delle acque superficiali per la classificazione degli aspetti morfologici dei corpi idrici.

Le attività si riferiscono a sopralluoghi lungo i corsi d'acqua, analisi di immagini DSM e fotografie aeree, valutazioni morfologiche, inserimento di parametri morfologici in un dataset geografico, compilazione di un dataset alfanumerico per l'archiviazione omogenea e il reporting delle informazioni acquisite secondo il modello fornito dalle schede excel di ISPRA.

### ALESSANDRIA

**Rete qualità dell'aria** - la rete è costituita da 3 stazioni di traffico e 6 di fondo nonché 1 di tipo industriale ad Arquata Scrivia.

Recentemente è stata chiusa la stazione di fondo di Alessandria – Lanza, in città è presente un'altra stazione di fondo (Alessandria – Volta).

La stazione di Dernice – Costa è una stazione di fondo di interesse nazionale (D.lgs. n. 155/2010 art. 8 comma 6 attuato dal DM 29/11/2012) per la misura dell'ozono in zona rurale.

Nell'anno 2013 la rete ha avuto un rendimento pari a 93%.

#### DATI

attesi	acquisiti	validi	%su validi / attesi
349.994	341.601	326.078	93%

Non si sono rilevate criticità per gli inquinanti biossido di azoto biossido di zolfo, monossido di carbonio, benzene, metalli (piombo, arsenico, nichel e cadmio) benzo(a)pirene, mentre si sono verificati superamenti dei limiti normativi per l'ozono in tutte le stazioni presenti sul territorio, per il PM10 nelle stazioni di traffico e nelle stazioni di fondo ubicate nel capoluogo e nei comuni di Casale M. e Tortona, e per il PM2,5 nella stazione di fondo ubicata nel capoluogo.

*nota: le statistiche sono riferite a dati non ancora certificati*

### ASTI

**Rete qualità dell'aria** - la rete è costituita complessivamente da 3 stazioni di cui 1 di traffico e 2 di fondo.

Nel 2013 non sono state effettuate modifiche nel numero e nella collocazione delle stazioni fisse

Nell'anno 2013 la rete ha avuto un rendimento pari a 94%.

#### DATI

attesi	acquisiti	validi	%su validi / attesi
140.890	139.250	132.556	94%

Non si sono rilevate criticità per gli inquinanti biossido di zolfo, monossido di carbonio, benzene, metalli (piombo, arsenico, nichel e cadmio) benzo(a)pirene e PM2,5, mentre si sono verificati superamenti dei limiti normativi per l'ozono e il PM10 in tutte le tre stazioni presenti sul territorio e per il biossido di azoto nella stazione di traffico ubicata nel capoluogo.

*nota: le statistiche sono riferite a dati non ancora certificati*


**BIELLA**

**Rete qualità dell'aria** - la rete è costituita complessivamente da 4 stazioni di cui 1 di traffico e 3 di fondo.

Nel 2013 è stata effettuata una modifica al numero complessivo con la dismissione della stazione di fondo di Verrone – Zumaglini con la conseguente riduzione complessiva da 5 stazioni alle 4 attuali e dalle 4 di fondo alle attuali 3).

Nell'anno 2013 la rete ha avuto un rendimento pari a 87%.

**DATI**

attesi	acquisiti	validi	%su validi / attesi
273.658	267.455	236.894	87%

Non si sono rilevate criticità per gli inquinanti biossido di azoto, biossido di zolfo, monossido di carbonio, benzene, metalli (piombo, arsenico, nichel e cadmio) benzo(a)pirene e PM2,5, mentre si sono verificati superamenti dei limiti normativi per l'ozono in tutte le stazioni di fondo presenti sul territorio e di PM10 nella stazione di traffico ubicata nel capoluogo.

*nota: le statistiche sono riferite a dati non ancora certificati*

**CUNEO**

**Rete qualità dell'aria** - la rete è costituita complessivamente da 7 stazioni di cui 2 di traffico e 5 di fondo.

Nel 2013 è stata effettuata sia 1 modifica nella loro collocazione con lo spostamento della stazione di Mondovì - Marinai nel nuovo sito di Mondovì - Aragno ed è stato effettuato il nuovo inserimento della stazione di fondo di Revello - Staffarda.

Nell'anno 2013 la rete ha avuto un rendimento pari a 94%.

**DATI**

attesi	acquisiti	validi	%su validi / attesi
387.357	384.507	365.233	94%

Non si sono rilevate criticità per gli inquinanti biossido di azoto, biossido di zolfo, monossido di carbonio, benzene, metalli (piombo, arsenico, nichel e cadmio) e PM2,5, mentre si sono verificati superamenti dei limiti normativi per l'ozono in tutte le stazioni di fondo presenti sul territorio, per il PM10 nella stazione di fondo ubicata nel comune di Alba e nella stazione di traffico ubicata nel comune di Bra e per il benzo(a)pirene nella stazione di tipo rurale ubicata nel comune di Saliceto.

*nota: le statistiche sono riferite a dati non ancora certificati*

**NOVARA**

**Rete qualità dell'aria** - la rete è costituita complessivamente da 8 stazioni di cui 3 di traffico e 5 di fondo.

Nel 2013 non sono state effettuate modifiche nel numero o nella collocazione delle stazioni.

Nell'anno 2013 la rete ha avuto un rendimento pari a 96%.

**DATI**

attesi	acquisiti	validi	%su validi / attesi
464.499	457.434	445.536	96%

Non si sono rilevate criticità per gli inquinanti biossido di zolfo, monossido di carbonio, benzene, metalli (piombo, arsenico, nichel e cadmio) benzo(a)pirene e PM2,5, mentre si sono verificati superamenti dei limiti normativi per l'ozono in tutte le stazioni di fondo presenti sul territorio, per il biossido di azoto nelle stazioni di traffico ubicate nel comune di Borgomanero e nel capoluogo, per il PM10 in tutte le stazioni ove è monitorato con l'eccezione della stazione di Borgomanero.

*nota: le statistiche sono riferite a dati non ancora certificati*

**TORINO**

**Rete qualità dell'aria** - la rete è costituita complessivamente da 23 stazioni di cui 8 di traffico e 15 di fondo tra le quali anche quella privata di TRM – Mei, in prescrizione all'impianto di termovalorizzazione della città di Torino, e le due stazioni di Leini e di Baldissero Torinese in prescrizione alla centrale termoelettrica GDF-Suez ex Acea.

Nel 2013 non vi sono state dismissioni o modifiche di stazioni né una loro ricollocazione.

La stazione di Torino - Lingotto è una delle stazioni nazionali di fondo urbano per il calcolo dell'indicatore di esposizione media per il PM2,5 come previsto dall'art. 12, comma 2, del D. lgs 13/8/2010, n. 155 e attuato dal DM 13/3/2013.

Nell'anno 2013 la rete ha avuto un rendimento pari a 91%.

**DATI**

attesi	acquisiti	validi	%su validi / attesi
914.254	882.905	827.648	91%

Non si sono rilevate criticità per gli inquinanti biossido di zolfo, monossido di carbonio, benzene, metalli (piombo, arsenico, nichel e cadmio), mentre si sono verificati superamenti dei limiti normativi per l'ozono in tutte le stazioni di fondo presenti sul territorio, per il biossido di azoto in tutte le stazioni di traffico della rete (ad eccezione della stazione di Oulx) e nelle stazioni di fondo ubicate nel capoluogo e nel comune di Beinasco. Si sono verificati inoltre superamenti per il PM10 in tutte le stazioni della rete eccetto che quelle montane, pedemontane e le 2 rurali ubicate in prossimità del capoluogo, del benzo(a)pirene in 3 stazioni di traffico (2 ubicate nel capoluogo e una ubicata nel comune di Settimo) e per il PM2,5 in tutte le stazioni ove è monitorato ad eccezione delle stazioni ubicate nei comuni di Ivrea, Beinasco e Ceresole R.

*nota: le statistiche sono riferite a dati non ancora certificati*

**VCO**

**Rete qualità dell'aria** - la rete è costituita complessivamente da 5 stazioni di cui 1 di traffico e 3 di fondo ed 1 di tipo industriale situata a Pieve Vergonte in area ex Rumianca.

Nel 2013 è stata dismessa la stazione di Domodossola - Oliva (fondo) ed è stata installata la nuova stazione di Domodossola – Curotti (fondo).

Nell'anno 2013 la rete ha avuto un rendimento pari a 95%.

**DATI**

attesi	acquisiti	validi	%su validi / attesi
227.956	224.247	217.016	95%

Non si sono rilevate criticità per nessun inquinante eccetto l'ozono per il quale si sono verificati superamenti dei limiti normativi in tutte le stazioni di fondo presenti sul territorio.

*nota: le statistiche sono riferite a dati non ancora certificati*

**VERCELLI**

**Rete qualità dell'aria** - la rete è costituita complessivamente da 3 stazioni di cui 1 di traffico e 2 di fondo.

Nel 2013 non sono state effettuate modifiche nel numero e nella collocazione delle stazioni fisse.

A partire dal 2011 il dipartimento gestisce anche n. 3 stazioni di fondo facenti parte della rete privata della centrale termoelettrica Enel "Galileo Ferraris" di Leri Cavour.

Nell'anno 2013 la rete ha avuto un rendimento pari a 95%.

**DATI**

attesi	acquisiti	validi	%su validi / attesi
277.978	275.618	263.909	95%

Non si sono rilevate criticità per gli inquinanti biossido di azoto, biossido di zolfo, monossido di carbonio, benzene, metalli (piombo, arsenico, nichel e cadmio) benzo(a)pirene e PM2,5,



mentre si sono verificati superamenti dei limiti normativi per l'ozono in tutte le stazioni di fondo presenti sul territorio e per PM10 in tutte le stazioni eccetto quella di fondo ubicata nel comune di Borgosesia.

*nota: le statistiche sono riferite a dati non ancora certificati*

### ATTIVITA' SU SCALA REGIONALE

**Rete meteo-idrografica** - la rete consta sul territorio di 448 stazioni, nel corso del 2013 sono stati acquisiti 68116961 dati, ne sono stati validati 65740026 con un'efficienza pari a 0.96

Nel 2013 è stata predisposta la relazione annuale sulla situazione idrologica relativa anno 2012 consultabile sul sito di Arpa Piemonte al seguente indirizzo:

<http://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/idrologia-e-neve/idrologia-ed-effetti-al-suolo/documenti-e-dati/analisi-della-risorsa-idrica/idrologia-in-piemonte-2012>.

**Rete sismica** - nel corso del 2013 la rete sismica regionale ha rilevato circa 797 terremoti originatisi nel territorio piemontese o entro 25 km dai confini regionali, di cui 318 con magnitudo locale maggiore o uguale a 1 ML.

Considerando i 149 sismi di magnitudo maggiore o uguale a 1 ML localizzati entro i confini regionali, le zone dove si è osservata una maggiore attività sismica risultano le Alpi cuneesi, con circa la metà dei terremoti, concentrati in particolare nelle Valli Varaita, Maira, Grana e Stura, con profondità minori di 20 km; nelle Alpi torinesi sono stati rilevati una ventina di sismi, prevalentemente allineati lungo la fascia pedemontana, con profondità minori di 20 km; altrettanti eventi sono stati osservati nel Tortonese, con valori di profondità minori di 30 km; si segnalano infine una ventina di eventi con valori di profondità maggiori (tra 30 e 70 km) nelle zone centrali del Piemonte (metà dei quali al di sotto delle pianure occidentali, tra le province di Torino e Cuneo).

Oltre ai 52 bollettini settimanali sono stati prodotti 77 bollettini di aggiornamento, al verificarsi di eventi di magnitudo maggiore o uguale a 2 ML rilevati all'interno o in prossimità dei confini regionali (longitudine tra 6.5 e 9.5°E, latitudine tra 44 e 46.5°N) e per ciascun evento successivo entro 24 ore.

**Rete qualità dell'acqua (stazioni automatiche) e misure di portata** - nel 2013 la consistenza delle stazioni automatiche era la seguente:

- n. 3 di tipo B: stazioni idrometriche integrate con sensori di qualità (livello/portata, pH, Conducibilità, Ossigeno disciolto, Temperatura);

- n. 4 di tipo C: stazioni fluviali dotate di impianto di pompaggio e di edificio attrezzato per la misura dei parametri chimico fisici e di sedimentatore e campionatore automatico.

### Reti di monitoraggio acque superficiali (fiumi e laghi) - sotterranee - rete piezometrica -

**Acque superficiali - Fiumi** - nel 2013 il monitoraggio chimico è stato effettuato su 186 stazioni distribuite in 180 corpi idrici superficiali. Il monitoraggio degli elementi di qualità biologica ha interessato 85 corpi idrici. E' inoltre stato effettuato il monitoraggio idromorfologico in 23 corpi idrici.

**Acque superficiali - Laghi** - nel 2013 il monitoraggio chimico è stato effettuato su 97 punti distribuiti in 13 corpi idrici lacustri. Tra gli elementi di qualità biologica il monitoraggio del Fitoplancton ha riguardato tutti i 13 corpi idrici.

**Acque sotterranee** - nel 2013 il monitoraggio chimico è stato effettuato su 600 stazioni distribuite in 23 corpi idrici sotterranei dei quali 17 relativi alla falda superficiale e 6 alle falde profonde.

All'interno delle suddette reti sono inclusi anche 116 piezometri strumentati (di cui 3 rappresentativi della rete profonda) che costituiscono la Rete automatica quantitativa. Nel corso del 2013 sono state redatte le relazioni sullo stato delle acque superficiali e sotterranee relative ai monitoraggi dell'anno 2012 che sono disponibili sul sito istituzionale dell'Agenzia agli indirizzi:

*Acque superficiali-Fiumi:*

<http://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/acqua/acque-superficiali-corsi-dacqua/documentazione-e-dati/documentazione-e-dati-ambientali>

*Acque superficiali -Laghi:*

<http://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/acqua/acque-superficiali-laghi/documentazione-e-dati-ambientali>

*Acque sotterranee:*

<http://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/acqua/acque-sotterranee/documentazione-e-dati-ambientali>

**Rete monitoraggio Acque di Balneazione** - sul territorio sono presenti 95 stazioni di monitoraggio. Su 6 stazioni è stato necessario effettuare campionamenti suppletivi di controllo. Principali criticità sono legate ad eventi piovosi straordinari ed abbondanti, a carattere temporalesco, che causano lo sfioro a lago di reflui civili non depurati. Altra criticità è rappresentata dalle fioriture cianobatteriche che quest'anno hanno colpito in maniera massiccia un solo lago (Candia).

**Rete pollinica** - l'attività di monitoraggio dei pollini allergenici viene realizzata per tutto l'anno e fornisce i dati rilevati dalle 6 stazioni posizionate sul territorio regionale, rispettivamente a Torino (stazione di proprietà dell'Università di Torino, che collabora con Arpa su questo tema e fornisce i suoi dati per essere pubblicati all'interno del Bollettino Regionale ), Alessandria, Cuneo, Novara, Vercelli, Omegna (Prov. VCO)

L'attività di maggior interesse riguarda la sorveglianza rispetto alla diffusione sul territorio Regionale dell'Ambrosia, pianta esotica, invasiva, ad elevato potere allergizzante, che rappresenta un serio problema dal punto di vista dell'impatto sulla salute pubblica.

Dall'analisi dei dati raccolti nel 2013 questa erbacea risulta sempre più presente, in particolare nelle province del nord Est , con la massima concentrazione in provincia di Novara, nel Verbanico-Ossola, Alessandria, ma anche con concentrazioni sempre più rilevanti anche a Torino.

Il bollettino dei pollini viene pubblicato settimanalmente sul sito ARPA Piemonte al seguente indirizzo:

<http://www.arpa.piemonte.it/bollettini/elenco-completo-bollettini>

Per ulteriori approfondimenti consultare I

<http://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/ambiente-e-salute/prevenzione-e-previsione-dei-rischi-sanitari/monitoraggio-pollini-allergenici>

Si segnala infine che dal 21 marzo p.v ogni settimana, il giovedì mattina durante la Trasmissione Buongiorno Regione" di Rai Tre, verrà presentato e commentato il bollettino dei pollini di ARPA Piemonte.

**Rete di monitoraggio dei movimenti franosi** - nel corso del 2013 è stata svolta, come di consueto, l'ordinaria attività di lettura e di manutenzione della rete inclinometrica, GPS, topografica e piezometrica su tutto il territorio regionale. Inoltre sono state avviate specifiche attività legate alla gestione, manutenzione e potenziamento della rete strumentale. In particolare sono state attivate due convenzioni con Regione Piemonte:

- su richiesta della Direz. OO PP – Protezione Civile, è stata attivata un'attività, della durata di 2 anni, per la gestione e l'adeguamento del sistema di monitoraggio della frana di Rosone - Valle orco (TO) con finalità di prevenzione territoriale e di protezione civile.
- nell'ambito del Programma Attuativo Regionale (PAR) del Fondo di Sviluppo e Coesione (FSC) 2007-2013, la Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Economia Montana e Foreste ha affidato al Dipartimento Tematico Geologia e Dissesto, in qualità di soggetto attuatore, la gestione di un'attività, della durata di 4 anni, finalizzata alla gestione unificata delle postazioni inclinometriche a



sonde fisse ed alla manutenzione straordinaria o integrativa della strumentazione, per la sollecita riattivazione degli strumenti e per interventi adeguativi ed integrativi in un'ottica di razionalizzazione e semplificazione dei criteri gestionali.

Distribuzione di siti e strumenti su base provinciale

Provincia	siti strumentati	inclinometri	inclinometri fissi	piezometri	capisaldi	teletrasmissione	centraline
AL	59	167	4	128	7	7	48
AT	15	32	2	21	14	1	5
BI	6	8	0	6	19	0	2
CN	151	478	12	261	149	9	89
TO	93	238	16	166	131	15	59
VC	8	19	1	16	20	1	16
VCO	16	32	2	25	130	1	1

Approfondimento e cartografie di dettaglio sono disponibili alle pagine del sito agenziale dedicate alle banche dati geologiche <http://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/geologia-e-dissesto/bancadatiged/banche-datiged>

**Monitoraggio permafrost** - nel corso del 2013 sono proseguite le attività di gestione, manutenzione ed evoluzione della rete di monitoraggio. Nei siti sono state realizzate le campagne di misura BTS e le misure di tomografia elettrica presso il ghiacciaio Della Capra nel comune di Ceresole Reale (TO).

Approfondimento e cartografie di dettaglio sono disponibili alle pagine del sito agenziale dedicate alle banche dati geologiche <http://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/geologia-e-dissesto/bancadatiged/banche-datiged>.

**Rete delle stazioni permanenti GPS** - la rete delle stazioni GPS permanenti è composta da 6 stazioni, distribuite nelle province di Cuneo, Torino e del Verbano-Cusio-Ossola. Nel corso del 2013 sono stati effettuati, oltre alle normali procedure di manutenzione e mantenimento dei siti, degli aggiornamenti del software di collegamento satellitare ed alcune migliorie nelle modalità di trasmissione dei dati. I dati raccolti sono quotidianamente distribuiti mediante il sito istituzionale di Arpa.

Approfondimento e cartografie di dettaglio sono disponibili alle pagine del sito agenziale dedicate alle banche dati geologiche <http://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/geologia-e-dissesto/bancadatiged/banche-datiged>

**Monitoraggio qualità acque superficiali IQM** - sono stati analizzati 354 Km di corsi d'acqua secondo lo standard nazionale proposto da ISPRA. Nel dettaglio i corpi idrici studiati sono stati:

Provincia	Codice Corpo idrico	Corso d'acqua
AL	06SS3T047PI	BELBO
	05SS3T046PI	BELBO
	10SS3N343PI	ORBA
AT	05SS3T046PI	BELBO
	06SS3T047PI	BELBO

BI	01SS2N105PI	CERVO
	01SS2N106PI	CERVO
	06SS3D108PI	CERVO
	01SS2N726PI	SESSERA
CN	08SS1N043PI	BELBO
	08SS2N044PI	BELBO
	08SS3N045PI	BELBO
	04SS3N226PI	GISSO
NO	06SS2T842PI	SIZZONE
TO	01SS2N082PI	CAMPIGLIA
	06SS2T103PI	CERONDA
	01GH1N345PI	ORCO
	01SS2N346PI	ORCO
	06SS3F348PI	ORCO
	06SS4F349PI	ORCO
	01SS2N710PI	SAVENCA
VC	06SS3D108PI	CERVO
VCO	01SS2N282PI	LOANA
	01SS2N462PI	R. POGALLO

\*corpo idrico (c.i.) rappresenta l'unità di base gestionale prevista dalla WFD. E' un corso d'acqua o un lago, o una parte di corso d'acqua (o di lago), omogenea per tipologia, pressioni e stato. Il 24% dei corpi idrici analizzati risultano di qualità elevata, il 48% di qualità buona, mentre il 28% presentano una qualità sufficiente. Approfondimento e cartografie di dettaglio sono disponibili alle pagine del sito agenziale dedicate alle banche dati geologiche <http://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/geologia-e-dissesto/bancadatiged/banche-datiged>

**Rete di monitoraggio del suolo e valutazione della contaminazione diffusa** - dal 2010 Arpa su incarico della Regione Piemonte sta seguendo il progetto "Analisi ambientale sulla contaminazione diffusa (suolo e acque sotterranee) del territorio regionale per la definizione di valori di fondo per diverse categorie di inquinanti".

Il progetto triennale 2010-2013, prevede :

Implementazione della rete di monitoraggio ambientale del suolo per la valutazione della contaminazione da fonti diffuse e la determinazione dei valori di fondo. Completamento della rete regionale di monitoraggio del suolo 9 x 9 km.

Definizione dei valori di fondo naturale per i metalli nelle acque sotterranee come previsto dalla direttiva 2006/118/CE e dal decreto legislativo 16 marzo 2009 n.30.

Per ogni campione di suolo vengono determinate le concentrazioni di metalli pesanti e inquinanti organici (IPA, PCB, PCDD/DF) secondo quanto previsto dal D.Lgs. 152/06 per siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale. Le analisi dei contaminanti inorganici verranno effettuate su tutti i campioni prelevati alle diverse profondità, mentre le analisi delle componenti organiche verranno effettuate solo sui campioni superficiali.

Le analisi e le elaborazioni dei dati saranno disponibili entro fine 2014 e garantiranno una valutazione attendibile dello stato della contaminazione diffusa del suolo della provincia e dei valori di fondo per i contaminanti analizzati.



Rischi Naturali



## 10. RISCHI NATURALI

Cod RA	Risultato Atteso	Indicatore	VALORE OBIETTIVO 2013 e CONSUNTI VO 31/12/2013	AL	AT	BI	CN	NO	TO	VCO	VC	Attività a carattere regionale* **	ARPA totale		
B1.10	Valutazioni idrologiche ed idrauliche	Numero Pareri	VO									1	1		
			CONS							1		1	2		
B3.11	Caratterizzazione e geologica e litostratigrafica del territorio	Numero Dataset Geografici	VO									1	1		
			CONS									1	1		
		Numero Dataset Tematici	VO										31	31	
			CONS										30	30	
Numero Verbali Di Sopralluogo	VO											25	25		
	CONS											27	27		
B3.12	Caratterizzazione e fisica e meccanica delle rocce e dei terreni	Numero Informazioni Georiferite	VO										460	460	
			CONS	31	17	3	134	9	290	2	3		489		
		Numero Relazioni Tecniche	VO											8	8
			CONS											5	5
B3.17	Caratterizzazione e idrogeologica del territorio	Numero Relazioni Tecniche	VO										4	4	
			CONS											2	2
B3.21	Osservazioni meteorologiche	n.datI acquisiti / n.datI attesi	VO											0.90	
			CONS										N: 376054 D: 414714	0.91	
B4.01	Produzione servizi standard di previsione meteorologica	n. bollettini previsioni confermate / n. bollettini previsioni effettuate	VO											0.90	
			CONS										N: 1100 D: 1103	1.00	
		Numero Bollettini ordinari e speciali	VO											30	30
			CONS							14		69		67	150
B4.03	Produzione servizi di previsione meteorologica a supporto della viabilità e trasporti	Numero Prodotti Realizzati	VO										480	480	
			CONS										604	604	
B4.06	Produzione servizi per il sistema di allertamento ai fini di protezione civile	n. bollettini previsioni confermate / n. bollettini previsioni effettuate	VO											0.90	
			CONS										N: 384 D: 384	1.00	
B4.07	Produzione servizi agrometeorologici	Numero Bollettini	VO										255	255	
			CONS										252	252	
B4.09	Produzione servizi di prevenzione sanitaria delle emergenze climatiche	Numero Bollettini	VO										369	369	
			CONS						246				123	369	
B4.15	Produzione servizi nivologici	Numero Bollettini	VO										72	72	
			CONS										79	79	



## 10. RISCHI NATURALI

Cod RA	Risultato Atteso	Indicatore	VALORE OBIETTIVO 2013 e CONSUNTIVO 31/12/2013	AL	AT	BI	CN	NO	TO	VCO	VC	Attività a carattere regionale ***	ARPA totale	
B5.07	Mappatura di litologie producenti gas radiogeni	Numero Relazioni Tecniche	VO									1	1	
			CONS										1	1
B5.10	Gestione e aggiornamento banca dati geologici	Numero Banche dati	VO									9	9	
			CONS										9	9
		Numero Relazioni Tecniche	VO										1	1
			CONS										1	1
B5.14	Organizzazione e presentazione di dati relativi a processi di modellamento naturale dell'ambiente	Numero Relazioni Tecniche	VO									9	9	
			CONS										32	32
B5.19	Rilevamento dati di processi di modellamento naturale	Numero Informazioni Georiferite	VO									227	227	
			CONS	10	16	79	47	0	270	1	10		433	
B5.21	Raccolta dati geotematici da telerilevamento	Numero Dataset Geografici	VO									10	10	
			CONS										4	4
		Numero Dataset Tematici	VO										1	1
			CONS											0
		Numero Relazioni Tecniche	VO										10	10
			CONS										5	5
B6.01	Sviluppo sistemi, metodologie e strumenti per la valutazione e tutela dell'ambiente e del territorio	Numero Progetti	VO									6	6	
			CONS										7	7
B6.10	Sviluppo di metodologie e modellazioni in campo geotematico	Numero Progetti	VO									4	4	
			CONS										5	5
C6.05	Produzione servizi pianificati di elaborazione dati geotematici	Numero Dataset Geografici	VO									9	9	
			CONS										9	9
		Numero Elaborazioni	VO										5	5
			CONS										5	5
<b>CAMPIONI PRELEVATI PER I RISCHI NATURALI</b>							7		7			1	15	

\*\*\* la colonna "Attività a carattere regionale" riporta la quota dei dati a consuntivo di attività regionale non ripartita su territorio provinciale mentre la programmazione viene effettuata su base regionale

Indici: N=numeratore D=denominatore

**Meteorologia e clima** - le attività di Meteorologia e Climatologia realizzate da Arpa riguardano nell'insieme l'intero territorio regionale e sono realizzati a supporto di una ampia varietà di soggetti tengono in considerazione tutti gli ambiti provinciali

Giornalmente, a partire dall'analisi della situazione meteorologica in atto e dall'interpretazione dei dati osservati e degli output dei modelli meteorologici viene realizzata la formulazione di previsioni, sempre più a carattere quantitativo, dei fenomeni meteorologici con un elevato dettaglio spazio-temporale. I dati osservati, sia quelli a scala sinottica, sia quelli della rete di monitoraggio regionale, unitamente alle immagini da



telerilevamento, consentono di delineare in modo dettagliato la situazione meteorologica in atto, individuare eventuali precursori tipici delle situazioni potenzialmente critiche e definirne la loro evoluzione a brevissimo termine.

Tutte le previsioni confluiscono in Bollettini Meteorologici orientati all'utente. Vengono anche formulati prodotti di carattere generale e con un intento divulgativo, attività di assistenza meteorologica non standard o estemporanea, quali ad esempio l'assistenza ad eventi particolari, analisi e confronto climatologico, la descrizione di dettaglio della situazione meteorologica come fattore innescante di effetti sul territorio, la valutazione dell'impatto delle condizioni meteorologiche su altre tipologie di rischio.

**Idrologia ed effetti al suolo** - le attività di Idrologia e di valutazione degli effetti al suolo realizzate da Arpa riguardano nell'insieme l'intero territorio regionale e di conseguenza il monitoraggio ed i servizi realizzati tengono in considerazione tutti gli ambiti provinciali. Arpa gestisce il Centro Funzionale Regionale istituito ai sensi della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 Febbraio 2004 garantendo il presidio continuativo volto a seguire l'approssimarsi e l'evolvere di situazioni di rischi naturali che possono verificarsi in forma più o meno gravosa sul territorio. Il personale di presidio effettua i controlli sulla corretta funzionalità dei sistemi di monitoraggio in tempo reale e provvede alla elaborazione e diffusione delle informazioni. Sono inoltre presenti esperti di dominio che attraverso l'interpretazione delle modellistiche di previsione e le informazioni derivanti dalle reti osservative valutano le condizioni di criticità ed emettono specifici bollettini per il sistema di protezione civile afferente al rischio idrogeologico e sismico.

Produzione servizi nivologici - Arpa fornisce supporto alle attività di prevenzione del rischio valanghivo, ed in particolare alle attività di predisposizione ed emissione del bollettino valanghe e nivologico, di valutazione e misure in loco, di raccolta ed elaborazione dei dati misurati sul territorio regionale.

### Geologia e dissesto

Caratterizzazione fisica e meccanica delle rocce e dei terreni - Arpa provvede alla raccolta di stratigrafie e prove su campioni derivanti da indagini geognostiche condotte sul territorio piemontese, una volta acquisite, vengono introdotte nel sistema informativo geologico (sottosistema geotecnica). Parte delle informazioni geotecniche vengono successivamente rese fruibili sul sito internet di Arpa Piemonte tramite apposito servizio webgis.

Organizzazione e presentazione di dati relativi a processi di modellamento naturale dell'ambiente - i dati possono essere variamente organizzati e presentati, anche in risposta a specifiche richieste provenienti dall'amministrazione regionale o da altri enti e istituzioni pubbliche, tra cui la Protezione civile regionale, Comuni e Comunità montane, etc. Ricadono in questo servizio: la fornitura di dati strutturati e riorganizzati, la presentazione del quadro del dissesto a seguito di eventi alluvionali, la realizzazione di specifiche relazioni di approfondimento su dissesti localizzati in forma di quaderni o monografie descrittive, nonché le pubblicazioni scientifiche e divulgative. Parte delle informazioni relative ai processi di modellamento naturale (processi fluvio-torrentizi; frane; evoluzione del permafrost) sono oggetto di elaborazione ed analisi specifica nell'ambito di attività di potenziamento del Sistema di Allertamento Regionale per il Rischio Idrogeologico e Idraulico (nell'ambito delle attività del Centro Funzionale Regionale attivo presso Arpa, Disciplinare D.G.R. 30 luglio 2007, n. 46-6578).

Caratterizzazione geologica e litostratigrafica del territorio - attività di aggiornamento della conoscenza geologica di base e predisposizione della Carta Geologica del Piemonte alla scala 1:250.00. Le attività prevedono collaborazioni e convenzioni con ISPRA per la Cartografia Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, con il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli

Studi di Torino per la cartografia relativa alla fascia sismo-tettonica Villalvernia-Varzi a scala 1:25000.

Caratterizzazione idrogeologica del territorio - attività di aggiornamento della conoscenza idrogeologica del territorio. In particolare sono state studiate aree periglaciali in previsione di specifici studi idrogeologici correlati al permafrost, di siti in frana strumentati e le piezometriche in relazione alla convenzione con la Città di Torino.

Mappatura di litologie produttori gas radiogeni - le attività sono finalizzate alla definizione di un modello predittivo che, sulla base della nuova carta geologica del Piemonte alla scala 1:250.000, consenta di ottenere una stima delle concentrazioni di radon a partire dalle caratteristiche geolitologiche.

Produzione servizi pianificati di elaborazione dati geotematici - il servizio prevede l'organizzazione, l'elaborazione, l'allineamento e la metadocumentazione di dati geotematici provenienti dalle differenti componenti delle Sistema Informativo Geologico al fine di erogare servizi informativi verso l'esterno, principalmente mediante l'utilizzo di sistemi WebGIS.

Rilevamento dati di processi di modellamento naturale - l'attività riguarda:

- l'aggiornamento del quadro conoscitivo del territorio in merito ai processi di modellamento naturale dell'ambiente, l'instabilità dei versanti, la dinamica fluvio-torrentizia;
- il coordinamento delle attività di rilievo, raccolta, omogeneizzazione, strutturazione, validazione, elaborazione, aggiornamento e diffusione delle informazioni inerenti i processi morfodinamici;
- la definizione del quadro del dissesto in Piemonte e l'individuazione delle zone soggette a rischi naturali;
- il contributo alla realizzazione di servizi informativi sulle tematiche di competenza;
- l'approfondimento delle conoscenze geologiche e geomorfologiche del territorio piemontese;
- la gestione dei flussi informativi rilevanti sotto il profilo della prevenzione ambientale e territoriale nell'ambito del sistema informativo regionale.

I dati vengono acquisiti nell'ambito di attività ordinarie o di rilievi straordinari effettuati in seguito a fenomeni alluvionali o nell'ambito di attività legate a specifiche attività progettuali e successivamente organizzati in alcune delle componenti che costituiscono il Sistema Informativo Geologico (SIGeo):

- Fonti e documentazione
- Damage
- Processi fluvio-torrentizi
- SIFRAP
- SICon.

I dati possono essere altresì organizzati, in caso di particolari necessità, all'interno di basi-dati specifiche, realizzate a supporto dell'attività istituzionale di Arpa o relative a convenzioni specifiche e progetti internazionali.

Gestione e aggiornamento banca dati geologici - il servizio consiste nella gestione, manutenzione ed evoluzione del Sistema Informativo Geologico, relativamente ai Sottosistemi: Geotecnica, Processi ed effetti, Fonti e documentazione, Geologia, Monitoraggio dei fenomeni franosi, Processi fluvio-torrentizi, SIFRAP, Dati di Base, PSInSAR, Eventi alluvionali, DAMAGE, CARG, ecc.. ed altre basi dati consolidate. Sono inoltre sviluppati specifici strumenti per la consultazione ed elaborazione dei dati: grafici, report, strumenti GIS e di monitoraggio del sistema. Il servizio comprende anche le attività di test degli applicativi in fase di sviluppo.

Raccolta dati geotematici da telerilevamento - l'attività comprende la raccolta e l'utilizzo dei dati geotematici derivanti da tecniche di telerilevamento sull'intero territorio regionale. L'attività si prefigge di portare avanti lo studio e la comprensione della nuova tecnica di monitoraggio satellitare relativamente allo studio



dei fenomeni franosi e di altri fenomeni di deformazione della superficie terrestre.

Sviluppo di metodologie e modellazioni in campo geotematico - l'attività prevede lo sviluppo di analisi, metodologie e modellazioni in vari ambiti tematici. Nel corso degli ultimi anni le analisi si sono concentrate su: sviluppo di tecniche di analisi dati interferometrici satellitari relativamente all'analisi di singoli fenomeni franosi ed alla conversione in frane SIFraP di aree anomale non determinate; definizione di una modalità descrittiva di fenomeni franosi critici di interesse per la Regione e redazione di schede monografiche; sviluppo, nell'ambito del controllo dei fenomeni franosi, di tecniche di analisi integrata dei dati strumentali provenienti da differenti sistemi di monitoraggio; modellazione attraverso tecniche geostatistiche di dati interferometrici satellitari per studi di tettonica attiva/sismicità a scala regionale. Sviluppo modelli geologici 3D del sottosuolo. Sviluppo di modelli ed elaborazioni GIS per l'analisi statistica spaziale. Le attività si riferiscono a progetti europei ALCOTRA, a convenzioni specifiche con enti nazionali (Protezione Civile Nazionale) o locali (Regione Piemonte, Città di Torino) o di ricerca (università, CNR).

### ALESSANDRIA

**Idrologia ed effetti al suolo** - nell'ambito del Servizio "Produzione servizi per il sistema di allertamento ai fini di protezione civile" sono stati emessi a cadenza mensile i bollettini relativi alla probabilità di attivazione dei fenomeni franosi traslativi e rotazionali (TRAPS) nel periodo da gennaio a maggio e da novembre a dicembre.

### Geologia e dissesto

Caratterizzazione fisica e meccanica delle rocce e dei terreni - nell'anno 2013 sono stati inseriti 31 nuovi punti di indagine geognostiche (25 perforazioni, 2 prove penetrometriche e n. 4 campioni). In banca dati sono presenti circa 1278 perforazioni di sondaggio georiferite con relative stratigrafie; circa 242 prove penetrometriche; circa 411 prove in foro fra prove SPT e permeabilità tipo Lefranc; circa 898 campioni su cui sono state eseguite 887 analisi granulometriche e 327 fra prove di resistenza e deformabilità.

Caratterizzazione geologica e litostratigrafica del territorio - predisposizione cartografica della fascia sismo-tettonica Villalvernia-Varzi a scala 1:25000 al fine di erogare un servizio informativo verso l'esterno, principalmente mediante l'utilizzo di sistemi WebGIS

### ASTI

**Idrologia ed effetti al suolo** - nell'ambito del Servizio "Produzione servizi per il sistema di allertamento ai fini di protezione civile" sono stati emessi a cadenza mensile i bollettini relativi alla probabilità di attivazione dei fenomeni franosi traslativi e rotazionali (TRAPS) nel periodo da gennaio a maggio e da novembre a dicembre.

Con riferimento al Servizio "monitoraggio meteo-idrologico" è stato fornito supporto alla Provincia per installare due stazioni idrometriche integrate alla rete Regionale sul Torrente Versa e sul Torrente Belbo.

### Geologia e dissesto

Caratterizzazione fisica e meccanica delle rocce e dei terreni - nell'anno 2013 sono stati inseriti 17 nuovi punti di indagine geognostiche (13 sondaggi e 4 campioni). In banca dati sono presenti circa 368 perforazioni di sondaggio georiferite con relative stratigrafie; circa 66 prove penetrometriche; circa 254 prove in foro fra prove SPT e permeabilità tipo Lefranc; circa 480 campioni su cui sono state eseguite 468 analisi granulometriche e 92 fra prove di resistenza e deformabilità.

### BIELLA

**Meteorologia e clima** - nell'ambito dell'attività "Produzione servizi di previsione meteorologica a supporto della viabilità e trasporti" la Provincia di Biella ha manifestato l'interesse ad acquisire informazioni e previsioni meteorologiche durante la stagione invernale per una più adeguata gestione della viabilità durante tale periodo e delle eventuali criticità connesse a precipitazioni nevose e/o formazione di ghiaccio sul manto stradale. A questo proposito Arpa ha garantito all'Ente richiedente previsioni di dettaglio emesse giornalmente attraverso un bollettino specifico per 5 località scelte congiuntamente in quanto rappresentative del territorio nella sua diversità topografica ed utili ad avere una visione complessiva delle condizioni meteorologiche previste sulle strade statali e provinciali che insistono sul territorio, ed in particolare la SP100, la SP200, la SS232, la SS142 e la SS230. I 5 punti/località per i quali sono state emesse previsioni meteorologiche fino a +54h sono: Masserano, Massazza, Pray, Pettinengo e Piedicavallo. Per ciascuna località e per ciascuna scadenza temporale (esaoraria fino al giorno successivo al giorno di emissione del bollettino e dodecaoraria per il terzo giorno di previsione) sul bollettino di previsione sono presenti informazioni relative al tipo di tempo prevalente, tipo ed intensità delle precipitazioni, temperatura minima e massima, altezza della Zero Termico e della Quota Neve. Inoltre, in caso di una situazione di criticità per nevicate in atto o previste nelle 24 ore viene garantita da parte del meteorologo di turno assistenza telefonica dalle ore 08:00 alle ore 20:00.

### Geologia e dissesto

Caratterizzazione fisica e meccanica delle rocce e dei terreni - nell'anno 2013 sono stati inseriti 3 nuovi punti di indagine geognostiche (3 perforazioni). In banca dati sono presenti circa 216 perforazioni di sondaggio georiferite con relative stratigrafie; circa 10 prove penetrometriche; circa 100 prove in foro fra prove SPT e permeabilità tipo Lefranc; circa 134 campioni su cui sono state eseguite 130 analisi granulometriche e 22 fra prove di resistenza e deformabilità.

### CUNEO

**Meteorologia e clima** - nell'ambito delle "Osservazioni meteorologiche" ARPA Piemonte in collaborazione con ALTEC S.p.a. e con il Politecnico di Torino, l'Osservatorio Astronomico di Torino e altri enti, ha effettuato un'attività di radiosondaggi per scopi scientifici presso l'aeroporto di Cuneo Levaldigi.

**Idrologia ed effetti al suolo** - nell'ambito del Servizio "Indicatori dello stato quantitativo della risorsa idrica" si è avviata una collaborazione con la Provincia di Cuneo e la Regione finalizzate al rinnovo delle concessioni sulle derivazioni d'acqua sui bacini del T.Varaita e Gesso. Obiettivo dell'attività di Arpa è la ricostruzione delle disponibilità idriche attraverso applicazioni modellistiche.

Nell'ambito del Servizio "Produzione servizi per il sistema di allertamento ai fini di protezione civile" sono stati emessi a cadenza mensile i bollettini relativi alla probabilità di attivazione dei fenomeni franosi traslativi e rotazionali (TRAPS) nel periodo da gennaio a maggio e da novembre a dicembre.

### Geologia e dissesto

Caratterizzazione fisica e meccanica delle rocce e dei terreni - nell'anno 2013 sono stati inseriti 134 nuovi punti di indagine geognostiche tra pozzi, sondaggi e pozzetti esplorativi. In banca dati sono presenti circa 1921 perforazioni di sondaggio georiferite con relative stratigrafie; circa 116 prove penetrometriche; circa 719 prove in foro fra prove SPT e permeabilità tipo Lefranc; circa 982 campioni su cui sono state eseguite 956 analisi granulometriche e 215 fra prove di resistenza e deformabilità.


**NOVARA**
**Geologia e dissesto**
Caratterizzazione fisica e meccanica delle rocce e dei terreni -

Nell'anno 2013 sono stati inseriti 9 nuovi punti di indagine geognostiche (5 pozzetti esplorativi e n. 4 campioni). In banca dati sono presenti circa 286 perforazioni di sondaggio georiferite con relative stratigrafie; circa 20 prove penetrometriche; circa 179 prove in foro fra prove SPT e permeabilità tipo Lefranc; circa 143 campioni su cui sono state eseguite 134 analisi granulometriche e 8 fra prove di resistenza e deformabilità.

**TORINO**

**Meteorologia e clima** - nell'ambito dell'attività "Produzione servizi standard di previsione meteo climatica" nel corso del 2013 sono stati emessi 14 bollettini speciali per la provincia di Torino relativamente alle manifestazioni di Turin Marathon, Tutta Dritta, Half Marathon e Racchetinvalle.

Nell'ambito dell'attività "Produzione servizi di prevenzione sanitaria delle emergenze climatiche" sono stati emessi 246 bollettini per la provincia di Torino.

Nell'ambito delle "Osservazioni meteorologiche" Arpa Piemonte ha installato una stazione meteorologica portatile presso il Santuario della Novalesa in modo da poter collaborare ad un Progetto di "Monitoraggio termografico e mappatura dell'umidità superficiale presso la cappella di Sant'Eldrado, Abbazia della Novalesa", con la Provincia di Torino (che gestisce l'Abbazia), e con il Politecnico di Torino (soggetto incaricato del restauro).

**Idrologia ed effetti al suolo** - nell'ambito del Servizio "Produzione servizi per il sistema di allertamento ai fini di protezione civile" è stato dato supporto alla pianificazione di emergenza del nodo idraulico di Ivrea.

**Geologia e dissesto**

Caratterizzazione fisica e meccanica delle rocce e dei terreni - nell'anno 2013 sono stati inseriti 290 nuovi punti di indagine geognostiche (196 sondaggi, 37 prove penetrometriche e 57 campioni). In banca dati sono presenti circa 5200 tra perforazioni di sondaggio georiferite con relative stratigrafie e prove penetrometriche; circa 1946 prove in foro fra prove SPT e permeabilità tipo Lefranc; circa 3650 campioni su cui sono state eseguite 3610 analisi granulometriche e 329 fra prove di resistenza e deformabilità.

Caratterizzazione geologica e litostratigrafica del territorio - Arpa realizza cartografie geotematiche consistenti in: carta geologica interpretativa, una carta degli affioramenti, carte isocinematiche della differente mobilità tettonica. Le varie cartografie sono visualizzabili direttamente tramite i servizi webgis di Arpa Piemonte (accesso riservato ai tecnici della Città di Torino)

Caratterizzazione idrogeologica del territorio - nell'ambito di Convenzione con il comune di Torino a supporto tecnico per la predisposizione e la realizzazione di una rete permanente di monitoraggio piezometrico della falda freatica nell'area di pianura del Comune di Torino" nel corso del 2013, sono state condotte due campagne di misura del livello piezometrico nel periodo estivo (luglio) e autunnale (ottobre)

**VCO**

**Meteorologia e clima** - il Centro Funzionale della Regione Piemonte ha partecipato all'esercitazione di protezione civile tenutasi a Verbania il 22 aprile 2013 nell'ambito del progetto STRADA con un'attività di

Redazione WEB. Tale attività è un contributo all'obiettivo "Incrementare e migliorare i servizi di diffusione di dati e di prodotti di carattere idrometeorologico".

Obiettivo della Redazione Web è stato quello di utilizzare strumenti innovativi (web e social network) e di creare un team di lavoro multidisciplinare per mettere a disposizione della popolazione e di tutti gli attori, direttamente o indirettamente o potenzialmente

coinvolti nel corso di un'emergenza, informazioni tempestive e utili a sviluppare la capacità di utilizzo delle risorse naturali, culturali, sociali, psicologiche ed economiche che caratterizzano la società, le istituzioni, le organizzazioni ed i gruppi di persone.

Nell'ambito dell'attività "Sviluppo sistemi, metodologie e strumenti per la valutazione e tutela dell'ambiente e del territorio" rientrano le attività del Progetto C3-Alps, Capitalising Climate Change Knowledge for Adaptation in the Alpine Space.

Il progetto vede come capofila il Ministero dell'Ambiente Austriaco, è partito nel gennaio 2012 e si concluderà a dicembre 2014.

Arpa Piemonte è uno dei 13 partners ufficiali del progetto e, tra le azioni di capitalizzazione, ha il ruolo di coordinare una serie di attività sperimentali di divulgazione ed educazione ambientale incentrate principalmente sulla conservazione della Biodiversità.

Come area pilota per tale attività questa Agenzia ha ritenuto di individuare la Provincia del Verbano-Cusio-Ossola, che ben si presta alle finalità del progetto.

Inoltre, la provincia del VCO, pienamente inserita in ambiente alpino, presenta caratteristiche ambientali e di biodiversità molto sensibili alle pressioni climatiche e una cultura ambientale già sviluppata, anche sotto il profilo della comunicazione e sensibilizzazione della popolazione grazie anche ad iniziative trasversali, quali l'annuale Festival di letteratura di montagna "LetterAltura" o singoli eventi come "L'Ecoconcerto" 2012, organizzato dalla Città di Verbania.

**Idrologia ed effetti al suolo** - nell'ambito dell'attività "Valutazioni idrologiche ed idrauliche", nel corso del 2013 è stato redatto 1 parere, richiesto da Enel Produzione SPA inerente: "Lago di Antrona. IMPLEMENTAZIONE DELLA DIRETTIVA 2000/60/CE: ANALISI E VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI IDROMORFOLOGICI Idromorfografica a valle diga ai sensi della Circolare Ministero LL.PP. n. 1125/86.

Nell'ambito della "Produzione servizi nivologici": con lo sviluppo del progetto Strada sono state realizzate per alcune aree della Valle Strona le cartografie valanghe sperimentando un nuovo metodo speditivo ottenuto dall'applicazione di un modello morfologico-statistico.

**Geologia e dissesto**

Caratterizzazione fisica e meccanica delle rocce e dei terreni - nell'anno 2013 sono stati inseriti 2 nuovi punti di indagine geognostica (2 sondaggi).. In banca dati sono presenti circa 366 perforazioni di sondaggio georiferite con relative stratigrafie; circa 8 prove penetrometriche; circa 112 prove in foro fra prove SPT e permeabilità tipo Lefranc; circa 47 campioni su cui sono state eseguite 45 analisi granulometriche e 3 fra prove di resistenza e deformabilità.

**VERCELLI**

**Meteorologia e clima** - nell'ambito dell'attività "Produzione servizi standard di previsione meteo climatica" nel corso del 2013 sono stati prodotti 69 bollettini relativamente alla sperimentazione per il miglioramento della qualità dell'aria a Vercelli mediante applicazione di inibitori delle polveri sul manto stradale.

**Idrologia ed effetti al suolo** - nell'ambito del Servizio "Produzione servizi per il sistema di allertamento ai fini di protezione civile" è stato dato supporto alla pianificazione di emergenza del nodo idraulico di Trino.

"Produzione servizi nivologici": con lo sviluppo del progetto Strada sono state realizzate per alcune aree della Val Sesia le cartografie valanghe sperimentando un nuovo metodo speditivo ottenuto dall'applicazione di un modello morfologico-statistico.

**Geologia e dissesto**

Caratterizzazione fisica e meccanica delle rocce e dei terreni - nell'anno 2013 sono stati inseriti 3 nuovi punti di indagine geognostiche (3 sondaggi). In banca dati sono presenti circa 528 perforazioni di sondaggio georiferite con relative stratigrafie; circa 18 prove penetrometriche; circa 113 prove in foro fra prove SPT e permeabilità tipo Lefranc; circa 131 campioni su cui sono state



eseguite 124 analisi granulometriche e 8 fra prove di resistenza e deformabilità.

### ATTIVITA' SU SCALA REGIONALE

**Meteorologia e clima** - nell'ambito dell'attività "Produzione servizi standard di previsione meteo climatica" nel corso del 2013 sono stati emessi 67 i bollettini a carattere regionale.

Nell'ambito dell'attività "Produzione servizi di prevenzione sanitaria delle emergenze climatiche" sono stati emessi 123 bollettini a carattere regionale.

Per l'attività "Produzione servizi di previsione meteorologica a supporto della viabilità e trasporti" negli corso delle ultime stagioni invernali sono stati messi a punto servizi di previsione locale e specialistica a supporto della gestione della viabilità invernale. In particolare sono stati sviluppati sistemi integrati per la previsione delle condizioni di ghiaccio sulla strada, neve, scarsa visibilità, venti intensi e fenomeni particolari quali la pioggia ghiacciata sulla rete autostradale regionale, che costituiscono un'applicazione all'avanguardia nel campo della previsione meteorologica che trova una applicazione soprattutto durante la stagione invernale. Nell'ambito dell'utilizzo dei dati meteorologici al servizio della previsione e prevenzione dei rischi naturali di grave intensità (nebbia, vento, grandine, gelate, precipitazioni nevose, pioggia ghiacciata), si colloca il servizio per l'Autostrada Torino-Savona S.p.A e quello per SATAP S.p.A. (A4 Torino – Milano e A21 Torino – Piacenza) realizzato nella stagione invernale, con prodotti specifici realizzati con cadenza giornaliera, a scopo di diffusione presso le Sale Operative delle autostrade.

In particolare, è stato emesso durante la stagione invernale un bollettino meteorologico quantitativo contenente le previsioni dei parametri meteorologici (tipo di tempo, precipitazioni, eventuale neve in cm, zero termico, quota neve, temperatura dell'aria, rischio di freezing rain) per le 60 ore successive. In caso di nevicate in atto e/o previste, inoltre, è stata garantita l'assistenza telefonica da parte di un meteorologo dalle ore 06:00 alle ore 22:00, in modo tale da poter dare informazioni aggiornate ed in tempo reale riguardo all'intensità ed all'evoluzione dell'evento.

Relativamente alla "Fornitura dati, analisi e previsioni meteoroclimatiche idrologiche e di qualità dell'aria", in occasione di ogni evento alluvionale meteorologico e sismico nei giorni appena successivi allo stesso, il Centro funzionale di Arpa Piemonte produce il rapporto di evento. Nel corso del 2013 sono stati realizzati i seguenti rapporti di evento, reperibili sul sito di Arpa Piemonte (

<http://www.arpa.piemonte.it/publicazioni-2/relazioni-tecniche/analisi-eventi/>):

- o Rapporto preliminare sull'evento pluviometrico del 27 aprile - 1 maggio 2013
- o Evento meteoidrologico del 15-19 maggio 2013
- o Evento temporalesco del 13 luglio 2013
- o Evento temporalesco del 29 luglio 2013
- o Eventi temporaleschi del 19 agosto 2013 e dal 24 al 26 agosto 2013
- o Evento meteoidrologico del 24-26 dicembre 2013.

Nell'ambito dei "Programmi di formazione esterna" sono state svolte le seguenti attività:

- Intervento al convegno-dimostrazione 'Il fuoco prescritto per la prevenzione degli incendi boschivi', organizzato dalla Regione Piemonte, in collaborazione con il Corpo Forestale dello Stato, il Corpo Volontari Antincendi boschivi del Piemonte e l'Università di Torino, tenutosi a Ceva (CN) il 10 e 11 ottobre, presso La Caserma Galliano, sede della scuola del Corpo forestale dello Stato. Nel corso dell'intervento è stato illustrato il sistema previsionale del pericolo adottato in Piemonte e le sue implicazioni per la realizzazione di interventi di Fuoco prescritto, ovvero la relazione tra le condizioni climatiche, lo stato dei combustibili e il comportamento probabile del fronte di fiamma.
- Intervento formativo sulla meteorologia per: 8° Corso Aspiranti Maestri Snowboard - 34° Corso Aspiranti Maestri sci Alpino e 21° Corso Aspiranti Maestri Sci di Fondo, 7° Corso Aspiranti

Maestri Snowboard e 33° Corso Aspiranti Maestri sci Alpino per un complessivo di 28 ore.

- Seminario del 26 novembre 2013 sul futuro del Programma "Spazio alpino" organizzato dal segretariato tecnico del Programma. E' stato presentato lo stato dell'arte della definizione del programma 2014-2020 ed alcune esperienze progettuali della programmazione 2007-2013, tra cui quelle del progetto ALP FFIRS, sugli incendi boschivi, coordinato da Arpa Piemonte.

Nel corso del 2013 sono state organizzate numerose lezioni presso scuole primarie e secondarie del territorio su meteorologia e ciclo dell'acqua, strumentazione meteo, idrologia e nivologia

**Idrologia ed effetti al suolo** – nell'ambito dell'attività "Valutazioni idrologiche ed idrauliche", nel corso del 2013 è stato redatto 1 parere, richiesto da Arpa Qualità delle acque – Asti inerente L'IMPLEMENTAZIONE DELLA DIRETTIVA 2000/60/CE: ANALISI E VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI IDROMORFOLOGICI. RELAZIONE SUI CORPI IDRICI ANALIZZATI NELL'ANNO 2012

Relativamente alla "Fornitura dati, analisi e previsioni meteoroclimatiche idrologiche e di qualità dell'aria" fare riferimento a quanto descritto nella sezione "Meteorologia e clima".

Inoltre sempre nell'ambito della "Fornitura dati, analisi e previsioni meteoroclimatiche idrologiche e di qualità dell'aria" vengono periodicamente redatte le relazioni stagionali di scenario consultabili sul sito di Arpa Piemonte ai seguenti indirizzi:

- <http://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/idrologia-e-neve/idrologia-ed-effetti-al-suolo/documenti-e-dati/scenari-meteorologici-idrologici-e-geomorfologici-stagionali-per-il-territorio-piemontese/valutazione-dei-possibili-scenari-meteorologici-idrologici-e-geomorfologici-per-il-territorio-piemontese-nella-primavera-2013>
- [http://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/idrologia-e-neve/idrologia-ed-effetti-al-suolo/documenti-e-dati/scenari-meteorologici-idrologici-e-geomorfologici-stagionali-per-il-territorio-piemontese/scenari\\_autunnali\\_2013.pdf](http://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/idrologia-e-neve/idrologia-ed-effetti-al-suolo/documenti-e-dati/scenari-meteorologici-idrologici-e-geomorfologici-stagionali-per-il-territorio-piemontese/scenari_autunnali_2013.pdf)

Nell'ambito del servizio "Produzione servizi nivologici" è stato redatto il rendiconto nivometrico della stagione invernale 2012/2013 consultabile sul sito di Arpa Piemonte all'indirizzo:

[http://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/idrologia-e-neve/neve-e-valanghe/relazioni-tecniche/rendiconti-nivometrici/pdfrendiconto-nivo-2012\\_13-1](http://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/idrologia-e-neve/neve-e-valanghe/relazioni-tecniche/rendiconti-nivometrici/pdfrendiconto-nivo-2012_13-1)

### Geologia e dissesto

**Caratterizzazione geologica e litostratigrafica del territorio** - nel corso del 2013 Arpa ha aggiornato il patrimonio cartografico informativo relativo base dati relativa alla Carta Geologica del Piemonte alla scala 1:250.000, attraverso 30 nuovi data set tematici e la realizzazione di 27 sopralluoghi.

Nell'ambito del progetto CARG (Cartografia Geologica d'Italia alla scala 1:50.000), sviluppato da in ambito di collaborazione tra CNR-IGG e Arpa Piemonte per ISPRA, si è proceduto alla consegna finale ad Ispra del Foglio geologico 194 Acqui Terme.

**Mappatura di litologie producenti gas radiogeni** – sono proseguite le attività di caratterizzazione e cartografia delle litologie contenenti minerali che producono gas radiogeni; supporto per la definizione delle aree a "rischio radon".

**Organizzazione e presentazione di dati relativi a processi di modellamento naturale dell'ambiente** – nel corso del 2013 Arpa ha fornito ed elaborato i dati presenti nelle banche dati per rispondere alle richieste provenienti da PP.AA., dal URP dell'agenzia o da altre strutture di Arpa Piemonte. I prodotti forniti differiscono in base alla richiesta e possono essere allestimenti cartografici, fornitura di dati, estrazioni ragionate delle informazioni disponibili o prodotti cartografici e pubblicazioni ufficiali. Nel corso del 2013 sono state soddisfatte 32 richieste, di cui 14 effettuate da Enti Pubblici (in genere Amministrazioni Comunali, Settori Provinciali e Direzioni Regionali), 11 da privati (studi professionali, liberi professionisti o società di infrastrutture quali ad esempio la Società Autostrade Valle d'Aosta) e 23 da Università (Politecnico e Facoltà di Scienze Geologiche).



Approfondimento e cartografie di dettaglio sono disponibili alle pagine del sito agenziale dedicate alle banche dati geologiche <http://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/geologia-e-dissesto/bancadatiged/banche-datiged>

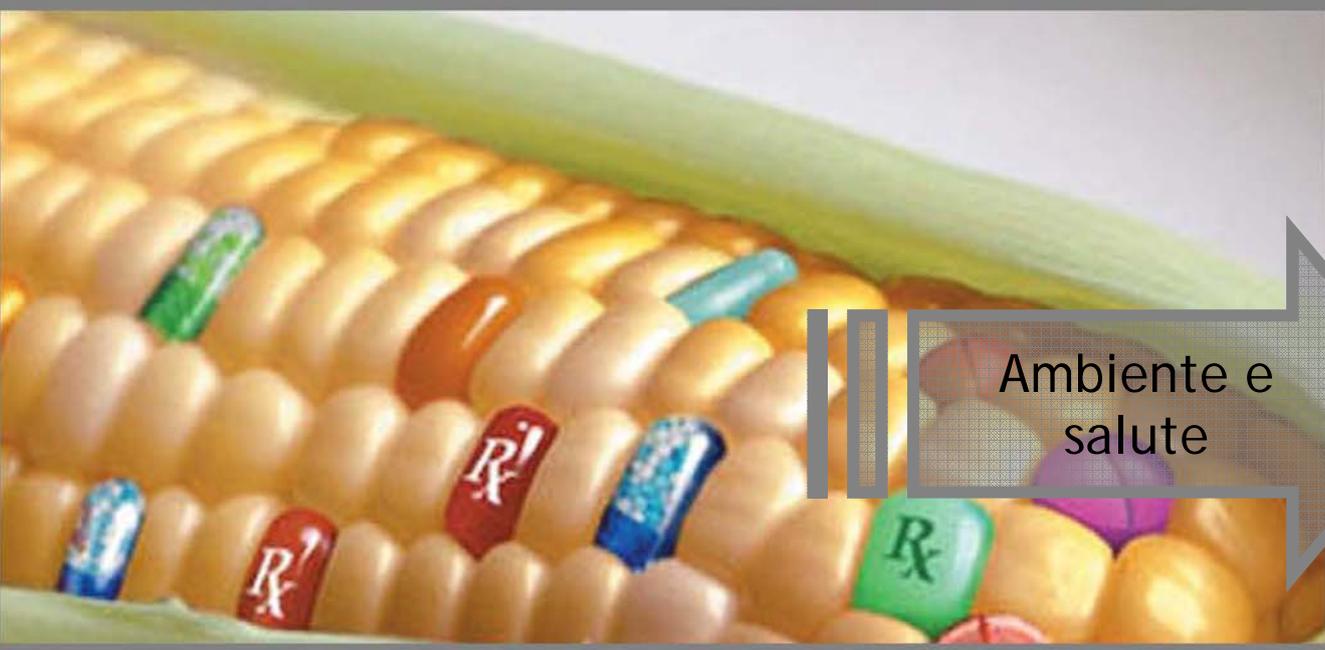
Rilevamento dati di processi di modellamento naturale – nel 2013 è stato aggiornato il patrimonio informativo relativo alle tematiche delle frane e delle conoidi alluvionali. Sono stati oggetto di particolare attività i territori delle province di Biella, Cuneo e Torino che hanno costituito più del 90% delle informazioni totali gestite. Per quanto riguarda i fenomeni di versante, negli ultimi anni l'attività si è concentrata sulla redazione di studi di dettaglio su fenomeni franosi ritenuti particolarmente significativi mediante la redazione di specifiche schede descrittive (II livello di approfondimento) o di monografie descrittive (schede di III livello di approfondimento). Particolare attenzione è stata rivolta allo studio dei fenomeni monitorati dall'Agenzia ed ai fenomeni di maggior rilievo avvenuti nel corso degli ultimi anni (come ad esempio il crollo avvenuto nel comune di Quincinetto e che ha interessato l'autostrada, o quelli avvenuti nel comune di Perrero che hanno interessato la viabilità provinciale.)

Approfondimento e cartografie di dettaglio sono disponibili alle pagine del sito agenziale dedicate alle banche dati geologiche <http://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/geologia-e-dissesto/bancadatiged/banche-datiged>

Produzione servizi pianificati di elaborazione dati geotematici – i dati prodotti dall'agenzia vengono distribuiti mediante servizi Webgis del Geoportale di ARPA Piemonte. Nel corso del 2013, oltre al consueto aggiornamento delle informazioni rese disponibili per le principali banche dati (quali ad esempio geotecnica e SIFraP) è stata avviata un'attività di revisione ed omogeneizzazione delle cartografie di dettaglio relative ad eventi alluvionali avvenuti a partire dal 1968 fino ad oggi e realizzate prima da Regione Piemonte ed ora da Arpa Piemonte. I risultati della revisione saranno pubblicati nel corso del 2014.

Caratterizzazione fisica e meccanica delle rocce e dei terreni -

Approfondimento e cartografie di dettaglio sono disponibili alle pagine del sito agenziale dedicate alle banche dati geologiche <http://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/geologia-e-dissesto/bancadatiged/banche-datiged>



Ambiente e salute



Cod RA	Risultato Atteso	Indicatore	VALORE OBIETTIVO 2013 e CONSUNTI VO 31/12/2013	AL	AT	BI	CN	NO	TO	VCO	VC	Attività a carattere regionale ***	ARPA totale
B1.21	Valutazioni in igiene industriale	Numero Soggetti Giuridici	VO									60	60
			CONS	16	20	7	3	4	39	1	2	10	102
B3.20	Monitoraggio effetti sanitari dei rischi climatici	Report annuale	VO									9	9
			CONS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
B4.11	Pareri epidemiologici	Numero Pareri	VO									7	7
			CONS	1				1	3				5
B4.12	Valutazioni tossicologiche e su contaminanti ambientali	Numero Pareri	VO									7	7
			CONS	2	1				1			2	6
B4.13	Produzione servizi di prevenzione sanitaria inerenti i pollini allergenici	Numero Bollettini	VO									40	40
			CONS									49	49
B5.24	Controllo in ambiente di lavoro	Numero Verbali Di Sopralluogo	VO									120	120
			CONS	12	25	25	7	0	65	5	6		145
C1.03	Studi in materia di igiene industriale	Numero Relazioni Tecniche	VO									5	5
			CONS		1	2			3				6
C1.04	Studi epidemiologici	Numero Progetti	VO									8	8
			CONS			1			3				4
D1.01	Fornitura di servizi di prova su acque destinate al consumo umano	Numero Rapporti Di Prova	VO	1781		2490	2000	2000	3000	700	900	194	13065
			CONS	1578		2259	2012	1647	2708	920	890	165	12179
D1.02	Fornitura di servizi di prova su acque minerali	Numero Rapporti Di Prova	VO	10		480	900	200	200			13	1803
			CONS	12		487	797	226	244			3	1769
D1.03	Fornitura di servizi di prova su acque di piscina	Numero Rapporti Di Prova	VO	576		174	300	500	500	300	270		2620
			CONS	568		194	202	364	531	275	219		2353
D1.05	Fornitura di servizi di prova su alimenti	Numero Rapporti Di Prova	VO	40								2664	2704
			CONS	179	89	36	164	46	500	43	39	1493	2589
D1.07	Fornitura di servizi di prova su prodotti cosmetici e prodotti per tatuaggio	Numero Rapporti Di Prova	VO			50						240	290
			CONS	7	4	37	7	14	29	4	4	54	160

./.



Cod RA	Risultato Atteso	Indicatore	VALORE OBIETTIVO 2013 e CONSUNTIVO 31/12/2013	AL	AT	BI	CN	NO	TO	VCO	VC	Attività a carattere regionale ***	ARPA totale
D1.14	Fornitura di servizi di prova su materiali a contatto con alimenti	Numero Rapporti Di Prova	VO									369	369
			CONS										206
D1.16	Fornitura di servizi di prova su sementi	Numero Rapporti Di Prova	VO									31	31
			CONS										0
D1.17	Fornitura di servizi di prova su prodotti fitosanitari	Numero Rapporti Di Prova	VO								20		20
			CONS								7		7
D1.20	Fornitura di servizi di prova su mangimi	Numero Rapporti Di Prova	VO									30	30
			CONS										15
D1.21	Fornitura di servizi di prova su acque di dialisi	Numero Rapporti Di Prova	VO	20		730	550						1300
			CONS	0		423	699						
D1.22	Fornitura di servizi di prova su campioni ambientali prelevati in ambiente confinato	Numero Rapporti Di Prova	VO			30			30			100	160
			CONS			0			496			253	749
D1.33	Fornitura di servizi di prova su matrici ambientali per la ricerca di Legionella	Numero Rapporti Di Prova	VO					1600					1600
			CONS					1434					1434
D1.34	Tipizzazione sierologica di Salmonelle	Numero Rapporti Di Prova	VO						59				59
			CONS						56				56
<b>CAMPIONI PRELEVATI PER AMBIENTE E SALUTE</b>				<b>7</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>90</b>	<b>35</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>983</b>	<b>1132</b>

\*\*\* la colonna "Attività a carattere regionale" riporta la quota dei dati a consuntivo di attività regionale non ripartita su territorio provinciale mentre la programmazione viene effettuata su base regionale

### Valutazioni di igiene industriale

Le attività relative alla valutazione del rischio ad agenti chimici, fisici e biologici riguardano le emissioni di pareri o relazioni tecniche (con sopralluoghi e misure) emessi dalla struttura "Rischio Industriale e Igiene Industriale" in seguito a richieste pervenute dai committenti istituzionali, in prevalenza Dipartimenti di Prevenzione delle ASL.

I principali riferimenti legislativi e normativi sono i seguenti:

- L. 256/74 e s.m.i.
- D.Lgs. 195/2006
- D.Lgs. 52/97
- D.Lgs. 257/2006
- L.123/2007
- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
- DGR 17-11422 del 18 maggio 2009 "Approvazione linee guida per la definizione dei rapporti tra i Dipartimenti di Prevenzione delle Aziende Sanitarie Regionali e l'Agenzia per la Protezione Ambientale del Piemonte – Scheda n. 7 "Igiene Lavoro"

Preparazione del sopralluogo: in seguito alla richiesta pervenuta dal committente istituzionale si acquisiscono tutte le possibili informazioni circa l'ambiente di lavoro e/o di vita oggetto di intervento e utili per organizzare la successiva campagna di monitoraggio. Si valuta quindi il materiale eventualmente già presente negli archivi ARPA e quanto in possesso del committente.

Sopralluogo: accesso presso la ditta o l'ambiente oggetto di richiesta per visionare la struttura, acquisire il maggior numero di informazioni possibili e richiedere l'eventuale documentazione necessaria per programmare il campionamento. Sono esaminati gli impianti produttivi, il ciclo di lavorazione, la presenza di inquinanti, di natura chimica, fisica o biologica, la presenza o meno di un impianto di ventilazione e condizionamento.

Preparazione ed esecuzione di campagne di monitoraggio: dopo il sopralluogo si programma il monitoraggio da eseguire. Vengono quindi scelti i parametri da ricercare, le postazioni oggetto di monitoraggio, il tipo di campionamento da eseguire (prelievo di tipo personale oppure ambientale). Viene preparato in laboratorio tutto il materiale necessario quali pompe (tarate e regolate in base al flusso di aspirazione idoneo alla captazione dell'inquinante ricercato), filtri, fiale, supporti di vario genere, contenitori per il trasporto dei campioni (refrigerati all'occorrenza), verbali di campionamento.

Calcoli e valutazioni esiti analitici: elaborazione dei dati forniti dal laboratorio.; quantificazione degli inquinanti ricercati, preparazione dei "rapporti di prova" (singole schede di prelievo), confronto del dato ottenuto con valori limite o linee guida appropriate.

Stesura pareri o relazione tecnica: preparazione della relazione finale contenente tutte le informazioni raccolte, i dati relativi al sopralluogo e al monitoraggio, i metodi utilizzati, i risultati ottenuti ed una valutazione degli stessi. Il "prodotto finito" viene inviato al committente.



**Pareri epidemiologici** - si tratta di un Servizio di supporto e integrativo, previsto in via generale dalla D.G.R. 17-11422 del 18.5.2009 (Linee guida per la definizione dei rapporti tra i Dipartimenti di Prevenzione delle Aziende Sanitarie Locali e l'Agenzia per la Protezione Ambientale del Piemonte) al capitolo Specializzazione delle attività

Si tratta di un'attività realizzata a livello regionale in cui vengono forniti dei pareri tecnici, a seguito di richieste pervenute da Enti e Istituzioni diversi (ASL, Comuni, Province, Circoscrizioni, Procure della Repubblica), che riguardano l'impatto sulla salute di determinanti ambientali. Sulla base dell'analisi del contesto e a seguito dell'esame della documentazione disponibile sulla problematica in oggetto, vengono effettuate ricerche ad hoc attraverso la consultazione, per via informatica, di banche dati di letteratura scientifica specialistica e tutte le informazioni raccolte vengono riviste e valutate criticamente secondo procedure standardizzate e formalizzate. La sintesi di queste ricerche e le valutazioni di tipo epidemiologico conseguenti, vengono esposte in un parere che viene trasmesso alla committenza.

Il valore obiettivo per questo genere di attività è di 8 pareri all'anno, che però può variare in quanto dipende dalle richieste pervenute annualmente.

**Valutazioni tossicologiche su contaminanti ambientali** - servizio di supporto e integrativo, previsto in via generale dalla D.G.R. 17-11422 del 18.5.2009 (Linee guida per la definizione dei rapporti tra i Dipartimenti di Prevenzione delle Aziende Sanitarie Locali e l'Agenzia per la Protezione Ambientale del Piemonte) al capitolo Specializzazione delle attività

In base alle richieste che a livello regionale possono pervenire da Enti e Istituzioni diversi (ASL, Comuni, Province, Circoscrizioni, Procure della Repubblica) vengono effettuate ricerche sulle principali banche dati tossicologiche disponibili e raccolta tutta la documentazione scientifica relativa alle conoscenze e agli effetti sulla salute della sostanza o composto o agente in studio, e le risultanze di questi approfondimenti vengono riassunte in un parere di tipo tossicologico che viene inviato ai richiedenti.

Il valore obiettivo per questo genere di attività è di 8 pareri all'anno, che però può variare in quanto dipende dalle richieste pervenute annualmente

**Studi epidemiologici** - servizio specialistico e supplementare, previsto dalla Legge istitutiva dell'ARPA, art. 3, comma 1, lettera c, e precisata con D.G.R. 17-11422 del 18.5.2009 (Linee guida per la definizione dei rapporti tra i Dipartimenti di Prevenzione delle Aziende Sanitarie Locali e l'Agenzia per la Protezione Ambientale del Piemonte) al capitolo Specializzazione delle attività

Gli studi epidemiologici sono un'attività molto complessa e specialistica e vengono realizzati in presenza di situazioni critiche (presenza di discariche, insediamenti produttivi di industrie a rischio e/o con elevata contaminazione ambientale, infrastrutture di grande rilievo - TAV- Inceneritore, siti importanti per presenza di Antenne e Ripetitori, etc...) di grande rilievo e interesse per il possibile danno alla salute della popolazione e a seguito di richieste che possono pervenire da Enti e Istituzioni (ASL, Circoscrizioni, Comuni, Province, Regione, Procure della Repubblica etc.) o di iniziativa propria a seguito di evidenze di rischio emerse da valutazioni preliminari che necessitano di approfondimenti.

L'attività comporta una prima fase di raccolta dati e revisione della documentazione scientifica disponibile e sulla base di queste prime indicazioni viene progettato e pianificato lo studio epidemiologico di tipo analitico (caso -controllo, coorte, etc..) adeguato alla situazione in esame.

La realizzazione di uno studio di questo genere richiede competenze sia di tipo epidemiologico sia di tipo statistico e a volte anche tossicologico e comporta un impegno consistente in termini di tempo/lavoro e di risorse impiegate e spesso può aver anche necessità di acquisire dati e integrarsi e collaborare con altre

strutture sia Agenziali che esterne, in base alle competenze e approfondimenti necessari.

La revisione della letteratura, il disegno dello studio, la metodologia di analisi applicata e le risultanze dello studio vengono riportate in un documento spesso ponderoso di centinaia di pagine, comprensive dei risultati delle analisi dei dati, grafici e figure.

Uno studio epidemiologico ha una durata media di alcuni mesi e in casi particolarmente complessi anche anni.

Il valore obiettivo previsto per questo servizio è di 6 all'anno ma il numero può variare in base alle richieste e soprattutto in considerazione della complessità delle situazioni in esame.

**Monitoraggio effetti sanitari dei rischi climatici** - servizio obbligatorio ed essenziale, in quanto previsto come adempimento di specifiche ordinanze ministeriali annuali e a carattere nazionale a far data dal 2004 (per il 2011 Ordinanza ministero della salute 14 aprile 2011) e in adempimento di deliberazioni della giunta regionale (D.G.R. 2-5947 del 28.5.2007) a carattere pluriennale

La Regione Piemonte a partire dal 2004 ha istituito un Sistema di allertamento per la prevenzione degli effetti delle ondate di calore sulla salute peculiare e calibrato sul territorio regionale e con alcune ulteriori specificità per l'area della città di Torino e provincia. Il sistema di Sorveglianza è stato messo a punto dal Dipartimento Sistemi Previsionali - Struttura Semplice "Meteorologia e Clima" e dalla SC di Epidemiologia e Salute Ambientale Prevenzione e Previsione dei rischi sanitari - di Arpa Piemonte, che hanno attivato, dal 2004, un progetto di analisi e studio di dati storici climatologici ed epidemiologici finalizzato alla realizzazione di un modello previsionale in grado di quantificare gli effetti delle condizioni meteorologiche sulla mortalità e realizzare un sistema di allertamento che consenta l'attivazione tempestiva di misure di prevenzione idonee.

L'Assessorato alla Sanità della Regione Piemonte ( con la DGR n 2-5947 del 28/5/07, successivamente aggiornata con D.D. 433 del 05.07. 2010), ha stabilito in un protocollo operativo i vari aspetti del Sistema di Prevenzione Regionale relativo agli effetti delle elevate temperature sulla salute e ha identificato i ruoli ed i compiti di vari enti coinvolti, tra cui Arpa Piemonte, alla quale affida:

- la produzione e gestione di tre distinti bollettini previsionali a +72 ore, nel periodo 1 maggio – 15 settembre, ed in particolare uno specifico bollettino per la città di Torino, uno per i comuni della provincia di Torino e uno per gli altri capoluoghi di provincia della regione;
- la diffusione dei bollettini mediante l'invio quotidiano diretto tramite e-mail agli indirizzi di posta elettronica comunicati dagli Enti e dagli organismi istituzionali, in particolare dell'area sanitaria e dell'assistenza sociale;
- la diffusione dei bollettini ogni giorno entro le ore 12:00 sui siti
  - [www.regione.piemonte.it](http://www.regione.piemonte.it)
  - [www.arpa.piemonte.it](http://www.arpa.piemonte.it)
  - [www.protezionecivile.it](http://www.protezionecivile.it)

Queste attività sono realizzate a cura del Dipartimento Sistemi Previsionali di ARPA, mentre la SS Prevenzione e Previsione dei Rischi Sanitari realizza il monitoraggio dell'andamento della mortalità giornaliera nella città di Torino e nelle città capoluogo di provincia, in particolare rivolto agli anziani ultrasettantacinquenni, in relazione delle ondate di calore. Al termine della stagione estiva, vengono effettuate le analisi statistiche e le valutazioni epidemiologiche sui dati climatici e le correlazioni con i dati sanitari e viene prodotta una relazione annuale che è trasmessa alla Committenza Istituzionale, Regione - Assessorato Sanità, e tutti i capoluoghi di Provincia.



**Analisi degli alimenti** - Arpa Piemonte è competente per il controllo ufficiale delle matrici alimentari di origine vegetale, dei materiali a contatto con gli alimenti, dei cosmetici e dei tatuaggi; il Laboratorio è stato istituito nel 2000 e le sue funzioni sono diventate operative dal marzo 2001.

Il laboratorio ha ereditato le competenze in materia di sicurezza alimentare già sviluppate nei Laboratori Provinciali di Sanità Pubblica piemontesi, ed, in particolare, rappresenta la naturale evoluzione e specializzazione del Laboratorio creato e costruito nel 1937 in via della Consolata a Torino.

Le prove sulle matrici alimentari effettuate presso il Polo risultano accreditate per la conformità alla norma UNI EN ISO 17025 (prima UNI CEI EN 45001), dall'Ente di accreditamento **ACCREDIA**, fin dal 1998.

Arpa ha il compito di svolgere analisi su prodotti prelevati alla produzione, al commercio ed all'importazione da parte delle ASL della Regione Piemonte (Assessorato della Sanità), dai Carabinieri NAS, dalle Dogane e da altri Enti.

### ALESSANDRIA

**Valutazioni di igiene industriale** - Nel territorio di Alessandria si sono condotte 16 valutazioni di igiene industriale e 12 controlli in ambiente di lavoro.

Essendo la nostra attività strettamente legata alle richieste pervenute alla struttura non è quantificabile a priori, ci attendiamo comunque una prosecuzione della collaborazione anche per l'anno 2014 sia con i servizi dell'ASL AL sia con il Dipartimento Arpa di Alessandria

**Pareri epidemiologici** – n. 1

**Valutazioni tossicologiche su contaminanti ambientali** – n. 2

**Monitoraggio effetti sanitari dei rischi climatici** - 1 rapporto annuale per la città di Alessandria

### ASTI

**Valutazioni di igiene industriale** - nel territorio di Asti sono state condotte 20 valutazioni di igiene industriale, 25 controlli in ambiente di lavoro e 1 studio in materia di igiene industriale

Essendo la nostra attività strettamente legata alle richieste pervenute alla struttura non è quantificabile a priori, ci attendiamo comunque una prosecuzione della collaborazione anche per l'anno 2014, sia con i servizi delle ASL che con il Dipartimento Arpa

**Valutazioni tossicologiche su contaminanti ambientali** – 1 relativo alla presenza di glicol propilene nei vini spumanti

**Monitoraggio effetti sanitari dei rischi climatici** - 1 rapporto annuale per la città di Asti

### BIELLA

**Valutazioni di igiene industriale** - nel territorio provinciale di Biella sono state effettuate 7 valutazioni di igiene industriale, 25 controlli in ambiente di lavoro e 2 studi in materia di igiene industriale.

Essendo la nostra attività strettamente legata alle richieste pervenute alla struttura non è quantificabile a priori, ci attendiamo comunque una prosecuzione della collaborazione anche per l'anno 2014.

**Studi epidemiologici** – 1 (Comune di Ponderano)

**Monitoraggio effetti sanitari dei rischi climatici** - 1 rapporto annuale per la città di Biella

### CUNEO

**Valutazioni di igiene industriale** - Nel territorio di Cuneo sono state effettuate 3 valutazioni di igiene industriale e 7 controlli in ambiente di lavoro.

Essendo la nostra attività strettamente legata alle richieste pervenute alla struttura non è quantificabile a priori, ci attendiamo comunque una prosecuzione della collaborazione anche per l'anno 2014.

**Monitoraggio effetti sanitari dei rischi climatici** - 1 rapporto annuale per la città di Cuneo

### NOVARA

**Valutazioni di igiene industriale** - Nel territorio provinciale di Novara sono state fatte 4 valutazioni di igiene industriale.

L'attività ha riguardato esclusivamente l'analisi dei pigmenti per tatuaggio e la redazione delle relazioni finali.

Nell'anno in corso non sono stati concordati progetti con l'ASL NO. Essendo la nostra attività strettamente legata alle richieste pervenute alla struttura non è quantificabile a priori, ci attendiamo comunque una prosecuzione della collaborazione anche per l'anno 2014.

Sempre nel 2014 ci sarà inoltre l'avvio di una collaborazione progettuale sullo stampaggio delle materie plastiche con lo SPReSAL dell'ASL NO, con una previsione minima di una decina di aziende.

**Pareri epidemiologici** – 1 (Comune di Lesa)

**Monitoraggio effetti sanitari dei rischi climatici** - 1 rapporto annuale per la città di Novara

### TORINO

**Valutazioni di igiene industriale** - Nell'anno 2013 per il territorio di Torino sono state valutate 39 valutazioni di igiene industriale e 65 controlli in ambiente di lavoro; inoltre sono stati effettuati 3 studi in materia di igiene industriale.

Essendo la nostra attività strettamente legata alle richieste pervenute alla struttura non è quantificabile a priori, ci attendiamo comunque una prosecuzione della collaborazione anche per l'anno 2014, sia con i servizi delle ASL che con il Dipartimento Arpa di Torino con cui già si collabora anche su progetti specifici

**Pareri epidemiologici** – n. 3 (1 sulla situazione sanitaria del comune di Giaveno, 2 sulla TAV Torino – Lione)

**Valutazioni tossicologiche su contaminanti ambientali** – 1 sul comune di Nichelino (dicloroetilene nelle acque potabili)

**Studi epidemiologici** – n. 3 (1 a Santena, 2 a Torino: V. Piero Cossa, Via Centallo)

**Monitoraggio effetti sanitari dei rischi climatici** - 1 rapporto annuale per la città di Torino

### VCO

**Valutazioni di igiene industriale** - Nel territorio provinciale di Verbano-Cusio-Ossola è stata effettuata 1 valutazione di igiene industriale e 5 controlli in ambienti di lavoro.

Essendo la nostra attività strettamente legata alle richieste pervenute alla struttura non è quantificabile a priori, ci attendiamo comunque una prosecuzione della collaborazione anche per l'anno 2014.

**Monitoraggio effetti sanitari dei rischi climatici** - 1 rapporto annuale per la città di Verbania


**VERCELLI**

**Valutazioni di igiene industriale** - Nel territorio provinciale di Vercelli sono state condotte 2 valutazioni di igiene industriale e 5 controlli in ambienti di lavoro

Essendo la nostra attività strettamente legata alle richieste pervenute alla struttura non è quantificabile a priori, ci attendiamo comunque una prosecuzione della collaborazione anche per l'anno 2014.

**ATTIVITA' SU SCALA REGIONALE**

**Valutazioni di igiene industriale** - Nel corso dell'anno 2013 sono state condotte in totale 102 valutazioni di igiene industriale, 145 controlli in ambienti di lavoro e 6 studi in materia di igiene industriale, distribuiti sui singoli territori provinciali, come espressamente indicato nelle singole provincie, e relativamente ad attività richieste da committenti diversi dalle ASL anche a livello extraregionale.

Si è osservato in generale un aumento delle attività svolte rispetto all'anno 2012 con particolare riferimento alle prestazioni svolte in collaborazione con i dipartimenti territoriali ARPA :

- Organizzazione e gestione campagne dei monitoraggi di aeriformi correlati a procedimenti di bonifica di siti contaminati, con esecuzione delle attività analitiche su campioni di soil gas, di aeriformi con camere di flusso e con campagne tradizionali di tipo outdoor e indoor.
- Supporto tecnico ai servizi di tutela per controllo ambientale di impianti industriali di elevata complessità ; partecipazione a realizzazione di campagne per la determinazione di emissioni ed immissioni in atmosfera, progetto termo fissaggio presso stabilimenti tessili della Provincia di Biella, impatto emissivo di insediamenti produttivi in aree industriali della provincia di Torino (Comuni di Rivoli, Torino, Pianezza), controllo emissioni impianti chimici in Provincia di Alessandria, sito di Spinetta Marengo .
- Valutazione del rischio chimico in ambiente di lavoro per la corretta applicazione del D.Lgs 81/08 su molteplici processi industriali secondo piani concordati con la Direzione Sanità Pubblica e i Dipartimenti di prevenzione ASL del Piemonte; verifica di soluzioni per la riduzione del rischio nelle fasi di generazione e propagazione in ambiente di agenti chimici pericolosi.
- Applicazione del metodo di stima per la valutazione del rischio chimico INFORISK nei luoghi di lavoro.
- REACH e CLP : attività di ispezione presso aziende piemontesi per gli adempimenti europei per la corretta applicazione dei regolamenti europei in tema di produzione e commercializzazione di sostanze e miscele. La struttura di Rischio Industriale e Igiene Industriale è parte integrante del nucleo tecnico regionale

**Valutazioni tossicologiche su contaminanti ambientali – 2 (1 sulla pericolosità della silice cristallina, 1 sui campi ELF generati sui treni AV)**

Nell'ambito degli studi epidemiologici (C1.04) non sono ricompresi nell'elenco gli studi completati nel corso del 2013 nell'ambito di progetti di ricerca finanziati e che comprendono:

- STUDIO EPIDEMIOLOGICO SULL'INCENERITORE DI VERCELLI (VC)
- STUDIO EPIDEMIOLOGICO DEGLI EFFETTI DELL'INQUINAMENTO A TORINO
- STUDIO EPIDEMIOLOGICO DEGLI EFFETTI DEL RUMORE AEROPORTUALE – AEROPORTO DI TORINO CASELLE
- STUDIO EPIDEMIOLOGICO SUL SITO DI BONIFICA DI INTERESSE NAZIONALE DI PIEVE VERGONTE (VCO)
- STUDIO EPIDEMIOLOGICO SUL SITO DI BONIFICA DI INTERESSE NAZIONALE DI SERRAVALLE SCRIVIA (AL)

**Monitoraggio effetti sanitari dei rischi climatici** - 1 rapporto annuale per tutti i capoluoghi provinciali della Regione

**Analisi degli alimenti** - In relazione alle tematiche individuate come indicatori Ambientali ARPA, pur nel limite dei campionamenti fatti alla distribuzione e non alla produzione, si traccia qui di seguito una breve analisi.

Residui di fitofarmaci: il confronto dei dati degli ultimi anni conferma una percentuale bassa di campioni con una quantità di residuo superiore ai limiti di legge; si mantiene invece essenzialmente costante la percentuale di campioni del tutto privi di contaminanti.

Particolare attenzione deve essere posta sul problema della contaminazione plurima, cioè sulla presenza contemporanea di diversi principi attivi; tale situazione è in corso di regolamentazione. Micotossine: I risultati ottenuti nel corso del 2013 risultano sostanzialmente in linea con l'andamento degli ultimi anni e con quelli certificati a livello europeo e nazionale. L'impatto delle micotossine sulla salute dei consumatori potrebbe essere ancora sottostimato, in quanto l'eventuale intossicazione è raramente acuta. Alla stregua dei fitofarmaci, non è inoltre considerato (e quindi normato) l'effetto combinato di un'esposizione a più micotossine contenute in alimenti diversi o nello stesso alimento.

Con riferimento al servizio *Fornitura di servizi di prova su campioni ambientali prelevati in ambiente confinato* (D1.22) si evidenzia l'analisi di 496 campioni all'interno di un Progetto per la determinazione di residui di flufenacet-isossaflutolo in acque di ruscellamento in collaborazione con Università di Torino - Dipartimento di Agronomia

Per informazioni e approfondimenti sull'attività del Polo Alimenti: <http://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/alimenti>



Informazione ed  
Educazione amb.le



## 12. INFORMAZIONE ED EDUCAZIONE AMBIENTALE

Cod RA	Risultato Atteso	Indicatore	VALORE OBIETTIVO 2013 e CONSUNTIVO 31/12/2013	AL	AT	BI	CN	NO	TO	VCO	VC	Attività a carattere regionale ***	ARPA totale	
C2.01	Supporto alla produzione di linee guida e normativa tecnica	Numero Relazioni Tecniche	VO									9	9	
			CONS										15	15
C3.01	Programmi di informazione ed educazione ambientale	Numero Attività dipartimentali	VO	20	4	7	10	6	15	4	40		106	
			CONS	7	5	6	21	5	21	4	40		109	
		Numero Iniziative	VO										88	88
			CONS										110	110
Numero Iniziative - a pagamento	VO											0	0	
	CONS												0	
C3.02	Programmi di formazione esterna	Numero Iniziative	VO									47	47	
			CONS										26	26
		Numero Ore di docenza	VO										322	322
			CONS										161	161
C3.03	Informazione ai media	Numero Contatti attivi con i media	VO									128	128	
			CONS										205	205
		Numero Contatti passivi con i media	VO										384	384
			CONS										256	256
		Numero Eventi	VO										6	6
			CONS										7	7
Numero Pubblicazioni	VO										7	7		
	CONS										5	5		
C3.04	Informazione diretta ai cittadini	Numero Contatti	VO									6490	6490	
			CONS										6799	6799
C5.02	Supporto tecnico ad ISPRA per la certificazione ambientale	Numero Pareri	VO									18	18	
			CONS										23	23
C5.03	Promozione della sostenibilità ambientale e dei sistemi di certificazione	Numero Iniziative	VO									55	55	
			CONS										80	80
		Numero Iniziative - a pagamento	VO										0	0
			CONS										19	19
C6.03	Fornitura di dati meteorologici, idrologici e di qualità dell'aria	Numero Dataset Tematici	VO									776	776	
			CONS										1023	1023
		Numero Relazioni Tecniche	VO										5	5
			CONS										8	8
C6.07	Rapporto sullo Stato dell'ambiente	Numeri Rapporti stato ambiente	VO									1	1	
			CONS										1	1
C6.19	Servizi di previsione meteorologica per i media	Numero Prodotti Realizzati	VO									700	700	
			CONS										748	748

