



# PIANO D'AMBITO 2008-2014

## 1° Aggiornamento 2009/2010

Approvato con Deliberazione dell'Assemblea n. 43 del 26/11/2009

# Indice

1	CONSIDERAZIONI INTRODUTTIVE .....	3
1.1	La revisione del piano regionale di gestione dei rifiuti.....	3
1.2	La revisione del programma provinciale di gestione dei rifiuti .....	5
1.3	Aggiornamento popolazione della provincia di torino – dati 2008 .....	5
2	STATO DI ATTUAZIONE DEL PIANO D'AMBITO.....	14
3	IL SISTEMA DI SMALTIMENTO DEI RIFIUTI .....	17
3.1	L'impiantistica di smaltimento finale.....	18
3.1.1	Le discariche in esercizio e gli ampliamenti previsti .....	18
3.1.2	L'impianto di termovalorizzazione del Gerbido. Aggiornamenti.....	20
3.1.3	Impiantistica di smaltimento a regime .....	22
3.2	Analisi del fabbisogno di smaltimento .....	23
3.3	Programmazione dei flussi .....	24
3.3.1	Programma del breve periodo 2009 – 2012 .....	24
3.3.2	Programma del transitorio 2013 – 2014 .....	28
3.3.3	Programma complessivo di realizzazione degli impianti di smaltimento.....	29
3.4	Stato degli affidamenti e dei Contratti di Servizio .....	30
3.5	La configurazione tariffaria .....	30
4	IL SISTEMA DI TRATTAMENTO DELL'ORGANICO.....	31
4.1	Analisi del fabbisogno impiantistico .....	31
4.2	Esiti dell'attuazione del Protocollo Organico 2008.....	33
4.3	Protocollo Organico 2009. Previsioni .....	35
4.4	Protocollo Organico 2009. stato di attuazione .....	38
4.5	La programmazione per gli anni 2010 - 2011 .....	39
4.6	Proposta di configurazione tariffaria.....	43
5	CONCLUSIONI.....	44

## 1 CONSIDERAZIONI INTRODUTTIVE

L'Assemblea di ATO-R ha approvato, il 16 dicembre 2008, il Piano d'Ambito di prima attivazione 2008-2014, con l'obiettivo di:

- governare il sistema di smaltimento dell'ambito, programmando e regolando il processo di gestione degli impianti di smaltimento attuali e la realizzazione e l'utilizzo dei nuovi impianti dell'ambito fino al 2014;
- analizzare il sistema di trattamento dell'organico dell'ambito ricercando possibili soluzioni gestionali alle complesse problematiche normative aperte.

Il PDA è lo strumento di regolazione del sistema di gestione integrata dei rifiuti urbani, attraverso il quale determinare gli obiettivi da perseguire per garantire la gestione del sistema secondo criteri di efficienza, di efficacia, di economicità e di trasparenza.

Per attuare una regolazione efficace, il PDA deve essere uno strumento dinamico, rispondente alle esigenze del sistema. La programmazione contenuta nel documento è infatti un processo in continua evoluzione, perciò il suo stato di attuazione viene monitorato costantemente dagli Uffici.

Gli esiti di tale monitoraggio effettuato nel corso dell'anno 2009 costituiscono le integrazioni e gli aggiornamenti al PDA riportati nei capitoli seguenti, che si rendono necessari per attualizzarne le previsioni.

Inoltre tale primo aggiornamento del PDA contiene, per l'anno 2010, la determinazione dei flussi e la definizione delle tariffe, che ATO-R è chiamata ad effettuare entro la fine di ogni anno per l'annualità successiva.

I presupposti alla base della redazione del PDA nel 2008 oggi risultano in parte modificati, con specifico riferimento a:

- revisione, attualmente in corso, del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani;
- revisione, attualmente in corso, del Programma provinciale di gestione dei rifiuti;
- aggiornamento della popolazione della provincia di Torino al 31-12-2008;
- fabbisogno impiantistico di smaltimento che va modificato per tener conto sia della minor produzione di rifiuti rilevata nel 2008 e nel corso dell'ultimo anno e sia del ritardo nel cronoprogramma di realizzazione del termovalorizzatore del Gerbido;
- fabbisogno impiantistico di trattamento dell'organico, tenendo conto delle problematiche riscontrate nel corso del 2009 e degli esiti dell'attuazione del Protocollo d'Intesa per la gestione della frazione organica per l'anno 2009;
- novità normative in tema di affidamento dei servizi (art. 15 del D.L. 25/9/2009 n. 135, riforma dei servizi pubblici locali).

### 1.1 LA REVISIONE DEL PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI

La Regione Piemonte ha avviato l'aggiornamento del Piano regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani attualmente vigente, approvato con deliberazione del Consiglio regionale n. 436-11546 del 30 luglio 1997.

La Giunta Regionale con deliberazione n. 44-12235 del 28 settembre 2009 ha adottato la Proposta di Progetto di Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani e dei Fanghi di depurazione, del relativo Rapporto ambientale e della Sintesi non tecnica, pubblicata sul S.O. n. 1 al B.U.R. n.39 del 1° ottobre 2009.

La proposta di progetto di Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani è sottoposta a Valutazione Ambientale Strategica in base al D.lgs. n. 152/06, alla L.R. 40/98 e alla D.G.R. 9

giugno 2008, n.12-8931. Ai fini del processo di consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale e dei soggetti portatori di interesse, è possibile inviare osservazioni e contributi in merito alle ricadute ambientali alla Regione Piemonte entro il 07/12/2009.

In seguito alle istanze e osservazioni recepite nonché del parere motivato sulla compatibilità ambientale espresso dalla Giunta regionale e del parere della Conferenza Permanente Regioni Autonomie Locali, la Proposta di progetto di piano regionale verrà adottata da parte della Giunta Regionale e in seguito definitivamente approvato da parte del Consiglio Regionale.

La proposta di Progetto di Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani 2009-2015, oggetto della DGR n. 44-12235 del 28 settembre 2009, analizza la situazione esistente, effettua una stima della produzione dei rifiuti urbani al 2015, definisce gli obiettivi programmatici per la gestione dei rifiuti, individua i fabbisogni impiantistici per garantire il recupero e lo smaltimento dei rifiuti urbani, delimita gli ambiti territoriali ottimali, nonché prevede i criteri tecnici, le azioni, le iniziative e le risorse da attivare per l'attuazione della pianificazione regionale.

La proposta individua i seguenti obiettivi generali e le azioni correlate:

- riduzione della produzione dei rifiuti
- recupero di materia dai rifiuti
- recupero energetico dai rifiuti
- riduzione delle emissioni di gas serra
- riduzione del fenomeno della desertificazione
- miglioramento della qualità della risorsa idrica
- riduzione della pressione antropica sul suolo a destinazione agricola
- sicurezza ambientale delle discariche e riduzione dei quantitativi dei rifiuti smaltiti
- uso sostenibile delle risorse ambientali
- riduzione del prelievo di risorse senza pregiudicare gli attuali livelli di qualità della vita.


Posti tali obiettivi da perseguire, la proposta di Progetto di Piano effettua la stima della produzione dei rifiuti urbani all'anno 2015 con un obiettivo di riduzione della produzione di rifiuti tale da riportarla a quella rilevata nell'anno 2003, pari a 500 kg di rifiuti urbani per abitante all'anno.

Considerato inoltre che il recupero di materia è strettamente correlato alla quantità e alla qualità dei rifiuti raccolti in modo differenziato, e visti i soddisfacenti risultati fino ad oggi conseguiti in Piemonte, la proposta di Piano prevede, in linea con quanto previsto dalla norma nazionale, di raggiungere un obiettivo di raccolta differenziata di almeno il 65% entro la fine dell'anno 2012, al fine di consentire la valorizzazione del rifiuto raccolto differenziatamente come recupero di materia, ottenendo materie prime secondarie e ammendante compostato, al fine di limitare il ricorso alle risorse naturali e contribuire alla riduzione del fenomeno della desertificazione.

La proposta di Progetto di Piano prevede infine gli interventi finalizzati a limitare il ricorso allo smaltimento, destinando a tale sistema esclusivamente lo smaltimento dei rifiuti che non possono essere recuperati né come materia né come energia; in particolare, prevede il ricorso al recupero energetico per tutti i rifiuti urbani che non possono essere valorizzati come recupero di materia.

Per quanto riguarda nello specifico il sistema impiantistico della Provincia di Torino la Proposta di Piano stima un quantitativo di rifiuto indifferenziato pari a circa 400.000 t/anno.

Tra le linee di indirizzo contenute nella Proposta di Progetto di Piano Regionale, particolare rilievo rivestono quelle relative alla definizione dell'organizzazione territoriale delle funzioni di governo della gestione dei rifiuti, anche alla luce dei recenti stimoli al riassetto organizzativo dell'amministrazione provenienti da alcuni disegni di legge. La proposta di Progetto di Piano procede all'accorpamento degli otto Ambiti Territoriali esistenti al fine di raggiungere il numero di tre Ambiti Territoriali Ottimali ritenuti congrui per il territorio regionale e così ripartiti: Ambito 1, costituito dall'area includente tutti i comuni appartenenti al territorio della Provincia di Torino;

	PIANO D'AMBITO – 1° AGGIORNAMENTO	NOVEMBRE 2009
	Capitolo 1 – Considerazioni introduttive	PAGINA 5 DI 45

Ambito 2, costituito dall'area includente tutti i comuni appartenenti ai territori delle Province di Alessandria, Asti, Biella, Novara, Vercelli e Verbano Cusio Ossola e Ambito 3, costituito dall'area includente tutti i comuni appartenenti al territorio della Provincia di Cuneo.

## 1.2 LA REVISIONE DEL PROGRAMMA PROVINCIALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI

Con DGP n. 176-33791 del 15 settembre 2009 la Giunta Provinciale di Torino ha approvato gli indirizzi per la revisione del Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti, dando l'avvio alle attività operative per la redazione del nuovo PPGR.

Gli indirizzi relativi al tema dell'*impiantistica* al servizio del sistema integrato di gestione dei rifiuti prevedono:

- la riprogrammazione, sulla base delle indicazioni delineate da ATO-R nel proprio Piano, della fase transitoria di smaltimento in discarica, tenuto conto del ritardo nella realizzazione dell'impianto di termovalorizzazione Gerbido;
- la verifica, sulla base dei dati di produzione e raccolta, della necessità del secondo impianto di termovalorizzazione (già localizzato a Settimo Torinese) e la possibilità di dare corso, per un'eventuale necessità residua, all'utilizzo di nuove tecnologie di smaltimento con recupero energetico;
- la verifica della possibilità di gestire e smaltire all'esterno del ciclo dei rifiuti, e all'interno del ciclo dell'acqua, i fanghi di depurazione (ATO3, SMAT).

Per quanto riguarda il *trattamento della frazione organica* la DGP rileva che le potenzialità installate o in corso di ultimazione (impianto di compostaggio di Druento) rimangono ancora insufficienti a soddisfare la richiesta e che permangono alcuni problemi connessi alla qualità del compost prodotto e alla domanda espressa dal mercato.

Tra gli indirizzi relativi al tema del *sistema tariffario* si indica la costituzione, in collaborazione con ATO-R, di un osservatorio dello stato economico finanziario del sistema pubblico per la gestione dei rifiuti (Consorzi di Bacino ed aziende pubbliche), finalizzato al miglioramento delle attività di programmazione e controllo. Tale strumento consente anche di supportare le scelte in eventuali processi di riorganizzazione ed aggregazione, già in parte delineati nel PPGR vigente, al fine di superare l'attuale situazione di fragilità.

Relativamente al *modello di governance* a cui tendere, la DGP auspica il raggiungimento dell'obiettivo di razionalizzazione e semplificazione del sistema (Regione, Provincia, ATO-R, Consorzi, Comuni), superando le forme attuali che configurano sovrapposizioni di funzioni e spesso una scarsa efficacia del processo decisionale.

All'aggiornamento del Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti parteciperà ATO-R, per quanto di propria competenza.

## 1.3 AGGIORNAMENTO POPOLAZIONE DELLA PROVINCIA DI TORINO – DATI 2008

Nel presente paragrafo la popolazione dei Bacini di gestione dei rifiuti della Provincia di Torino è aggiornata attraverso il monitoraggio della Banca Dati Demografica Evolutiva della Regione Piemonte (database dinamico sulla popolazione residente in Piemonte).

L'aggiornamento della popolazione al 2008 è funzionale, tra l'altro, alla corretta determinazione del contributo per le spese di funzionamento di ATO-R da versarsi da parte dei Consorzi di bacino, che, anche per l'anno 2010, sarà pari a euro 0,25 cent/abitante.

Bacini e sub-bacini	Area geografica	Denominazione Consorzio	Sigla	Numero Comuni	Abitanti (BDE al 31/12/2008)	% abitanti
12	Area Pinerolese	Consorzio ACEA Pinerolese	ACEA	47	150.486	6,57%
13	Area Chierese	Consorzio Chierese Servizi	CCS	19	121.674	5,31%
14	Area Torino Sud	Consorzio Valorizzazione Rifiuti 14	COVAR 14	19	255.827	11,16%
15	Area Torino Ovest e Valsusa	Consorzio Ambiente Dora Sangone	CADOS	53	309.762	13,52%
16	Area Torino Nord	Consorzio Bacino 16	BACINO 16	31	256.217	11,18%
17A	Area Ciriè e Valli di Lanzo	Consorzio Intercomunale di Servizi per l'Ambiente	CISA	38	97.439	4,25%
17B/C/D	Area Canavese-Eporediese	Consorzio Canavesano Ambiente	CCA	108	191.663	8,36%
18	Città di Torino	Città di Torino	BACINO 18	1	908.825	39,65%
	Ambito	Provincia di Torino		316	2.291.893	100%

**CONSORZIO ACEA PINEROLESE**

Comune	Codice Istat	Superficie [km <sup>2</sup> ]	Popolazione BDE al 31/12/2008	Densità [ab/km <sup>2</sup> ]
Airasca	1002	15,9	3.807	239
Angrogna	1011	38,5	891	23
Bibiana	1025	19,1	3.368	176
Bobbio Pellice	1026	93,3	586	6
Bricherasio	1035	23,2	4.360	188
Buriasco	1041	15,0	1.403	94
Campiglione Fenile	1049	10,9	1.380	127
Cantalupa	1053	17,3	2.495	144
Cavour	1070	48,7	5.592	115
Cercenasco	1071	12,7	1.836	145
Cumiana	1097	61,9	7.858	127
Fenestrelle	1103	49,9	579	12
Frossasco	1110	15,9	2.909	183
Garzigliana	1111	7,3	555	76
Inverso Pinasca	1122	8,1	749	92
Lusema S. Giovanni	1139	17,4	7.748	445
Lusemetta	1140	6,9	526	76
Macello	1142	13,9	1.238	89
Massello	1145	38,8	63	2
None	1168	25,4	7.927	312
Osasco	1173	5,6	1.133	202
Perosa Argentina	1184	26,6	3.490	131
Perrero	1186	63,0	756	12
Pinasca	1190	35,0	3.065	88
Pinerolo	1191	50,5	35.491	703

Piscina	1195	10,2	3.362	330
Pomaretto	1198	8,4	1.146	136
Porte	1200	4,4	1.070	243
Pragelato	1201	90,3	741	8
Prali	1202	71,5	278	4
Pramollo	1204	22,8	250	11
Prarostino	1205	10,1	1.277	126
Roletto	1222	8,3	2.062	248
Rora'	1226	12,6	277	22
Roreto Chisone	1227	59,7	924	15
Salza di Pinerolo	1234	16,0	78	5
San Germano Chisone	1242	15,5	1.844	119
San Pietro Val Lemina	1250	12,3	1.491	121
San Secondo di Pinerolo	1254	13,0	3.536	272
Scalenghe	1260	31,7	3.345	106
Torre Pellice	1275	21,2	4.651	219
Usseaux	1281	38,5	182	5
Vigone	1299	41,7	5.300	127
Villafranca Piemonte	1300	50,7	4.838	95
Villar Pellice	1306	60,8	1.171	19
Villar Perosa	1307	11,4	4.215	370
Volvera	1315	20,5	8.643	422
Consorzio Acea Pinerolese		1.352,3	150.486	111

**CONSORZIO CHIERESE PER I SERVIZI**

Comune	Codice Istat	Superficie [km²]	Popolazione BDE al 31/12/2008	Densità [ab/km²]
Andezeno	1009	7,4	1.996	270
Arignano	1012	8,2	1.022	125
Baldissero Torinese	1018	15,6	3.731	239
Cambiano	1048	14,1	6.318	448
Carnagnola	1059	96,0	27.927	291
Chieri	1078	54,8	35.849	654
Isolabella	1123	4,6	393	85
Marentino	1144	11,1	1.425	128
Mombello di Torino	1153	4,2	393	94
Montaldo Torinese	1158	4,5	671	149
Moriondo Torinese	1163	6,2	800	129
Pavarolo	1180	4,5	1.108	246
Pecetto Torinese	1183	9,7	3.864	398
Pino Torinese	1192	21,7	8.663	399
Poirino	1197	75,8	10.149	134
Pralormo	1203	29,0	1.923	66
Riva presso Chieri	1215	35,9	3.991	111
Santena	1257	15,6	10.548	676
Moncucco Torinese	5070	14,5	903	62
<b>Consorzio Chierese per i Servizi</b>		<b>433,4</b>	<b>121.674</b>	<b>281</b>

**CONSORZIO VALORIZZAZIONE RIFIUTI 14**

Comune	Codice Istat	Superficie [km <sup>2</sup> ]	Popolazione BDE al 31/12/2008	Densità [ab/km <sup>2</sup> ]
Beinasco	1024	6,6	18.142	2.749
Bruino	1038	5,6	8.437	1.507
Candiolo	1051	11,2	5.646	504
Carignano	1058	50,5	9.129	181
Castagnole Piemonte	1065	17,3	2.127	123
La Loggia	1127	12,5	7.666	613
Lombriasco	1136	7,1	1.083	153
Moncalieri	1156	48,1	57.788	1.201
Nichelino	1164	20,3	49.060	2.417
Orbassano	1171	22,3	22.254	998
Osasio	1174	4,5	850	189
Pancalieri	1178	15,6	1.971	126
Piobesi Torinese	1193	19,4	3.618	186
Piossasco	1194	40,6	18.032	444
Rivalta di Torino	1214	24,9	19.001	763
Trofarello	1280	12,2	11.125	912
Villastellone	1308	19,8	4.841	244
Vinovo	1309	17,9	13.860	774
Virle Piemonte	1310	14,1	1.197	85
<b>Consorzio Valorizzazione Rifiuti 14</b>		<b>370,6</b>	<b>255.827</b>	<b>690</b>
<b>CONSORZIO AMBIENTE DORA SANGONE – ACSEL</b>				
Comune	Codice Istat	Superficie [km <sup>2</sup> ]	Popolazione BDE al 31/12/2008	Densità [ab/km <sup>2</sup> ]
Almese	1006	17,9	6.292	352
Avigliana	1013	24,2	12.183	503
Bardonecchia	1022	131,7	3.195	24
Borgone di Susa	1032	5,3	2.372	448
Bruzolo	1040	12,4	1.528	123
Bussoleno	1044	36,2	6.597	182
Caprie	1055	16,1	2.115	131
Caselette	1062	13,2	2.844	215
Cesana Torinese	1074	121,5	1.041	9
Chianocco	1076	18,6	1.682	90
Chiomonte	1080	26,5	977	37
Chiusa di San Michele	1081	6,2	1.687	272
Claviere	1087	4,6	208	45
Condove	1093	69,1	4.672	68
Exilles	1100	46,8	272	6
Giaglione	1114	33,4	656	20
Gravere	1117	18,7	738	39
Mattie	1147	27,6	749	27
Meana di Susa	1149	17,6	932	53
Mompantero	1154	30,6	678	22
Moncenisio	1157	4,6	45	10
Novalesa	1169	28,6	575	20
Oulx	1175	97,9	3.170	32



Rubiana	1229	26,8	2.405	90
Salbertrand	1232	39,1	561	14
San Didero	1239	3,4	579	170
San Giorio di Susa	1245	19,5	1.057	54
Sant'Ambrogio di Torino	1255	9,0	4.816	535
Sant'Antonino di Susa	1256	10,6	4.307	406
Sauze di Cesana	1258	77,6	235	3
Sauze d'Oulx	1259	18,7	1.170	63
Sestriere	1263	25,9	900	35
Susa	1270	10,8	6.806	630
Vaie	1283	7,1	1.498	211
Venaus	1291	19,2	969	50
Villar Dora	1303	5,8	3.035	523
Villar Focchiardo	1305	24,9	2.045	82
<b>Consorzio Ambiente Dora Sangone - Acsel</b>		<b>1.107,6</b>	<b>85.591</b>	<b>77</b>

**CONSORZIO AMBIENTE DORA SANGONE – CIDIU**

Comune	Codice Istat	Superficie [km <sup>2</sup> ]	Popolazione BDE al 31/12/2008	Densità [ab/km <sup>2</sup> ]
Alpignano	1008	12,2	17.246	1.414
Buttigiera Alta	1045	8,9	6.574	739
Coazze	1089	56,8	3.344	59
Collegno	1090	18,4	50.072	2.721
Druento	1099	27,5	8.429	307
Giaveno	1115	71,3	16.425	230
Grugliasco	1120	12,9	37.691	2.922
Pianezza	1189	16,0	13.590	849
Reano	1211	6,4	1.647	257
Rivoli	1219	29,6	50.015	1.690
Rosta	1228	9,1	4.510	496
San Gillio	1243	9,0	2.936	326
Sangano	1241	7,0	3.773	539
Trana	1276	16,6	3.817	230
Valgioie	1285	8,7	927	107
Villarbasse	1302	10,4	3.175	305
<b>Consorzio Ambiente Dora Sangone - Cidiu</b>		<b>320,8</b>	<b>224.171</b>	<b>699</b>

**CONSORZIO BACINO 16**

Comune	Codice Istat	Superficie [km <sup>2</sup> ]	Popolazione BDE al 31/12/2008	Densità [ab/km <sup>2</sup> ]
Borgaro Torinese	1028	14,5	13.552	935
Brandizzo	1034	6,6	8.141	1.233
Brozolo	1037	8,5	490	58
Brusasco	1039	14,5	1.721	119
Casalborgone	1060	20,1	1.858	92
Caselle Torinese	1063	28,8	17.949	623
Castagneto Po	1064	11,8	1.754	149
Castiglione Torinese	1068	13,9	6.261	450
Cavagnolo	1069	12,0	2.403	200
Chivasso	1082	51,0	25.378	498

Cinzano	1085	6,1	399	65
Fogizzo	1106	15,5	2.301	148
Gassino Torinese	1112	20,7	9.578	463
Lauriano	1129	14,2	1.578	111
Leini'	1130	32,5	14.624	450
Lombardore	1135	12,7	1.645	130
Montanaro	1161	20,9	5.456	261
Monteu da Po	1162	7,7	888	115
Rivalba	1213	11,0	1.086	99
Rondissone	1225	10,5	1.797	171
San Benigno Canavese	1236	22,2	5.577	251
San Mauro Torinese	1249	12,8	19.333	1.510
San Raffaele Cimena	1252	11,2	3.036	271
San Sebastiano da Po	1253	17,1	1.913	112
Sciolze	1262	11,4	1.513	133
Settimo Torinese	1265	31,8	47.539	1495
Torrazza Piemonte	1273	9,7	2.616	270
Venaria	1292	20,1	34.682	1.725
Verolengo	1293	29,8	4.921	165
Verrua Savoia	1294	32,0	1.457	46
Volpiano	1314	32,2	14.771	459
<b>Consorzio di Bacino 16</b>		<b>563,5</b>	<b>256.217</b>	<b>455</b>
<b>CONSORZIO INTERCOMUNALE SERVIZI PER L'AMBIENTE</b>				
Comune	Codice Istat	Superficie [km2]	Popolazione BDE al 31/12/2008	Densità [ab/km²]
Ala di Stura	1003	45,5	475	10
Balangero	1016	12,9	3.101	240
Balme	1019	62,5	95	2
Barbania	1021	12,8	1.599	125
Cafasse	1046	10,0	3.564	356
Cantoira	1054	22,9	559	24
Ceres	1072	27,9	1.077	39
Chialamberto	1075	35,7	350	10
Cirie'	1086	18,0	18.827	1046
Coassolo Torinese	1088	28,2	1.533	54
Corio	1094	41,5	3.406	82
Fiano	1104	12,6	2.760	219
Front	1109	10,8	1.741	161
Germagnano	1113	15,1	1.314	87
Givoletto	1116	12,5	3.140	251
Groscavallo	1118	92,8	204	2
Grosso	1119	4,3	1.056	246
La Cassa	1126	12,1	1.735	143
Lanzo Torinese	1128	10,4	5.377	517
Lemie	1131	46,0	193	4
Mathi	1146	6,8	4.070	599
Mezzenile	1152	29,1	853	29
Monastero di Lanzo	1155	17,8	405	23

Nole	1166	11,4	6.828	599
Pessinetto	1188	5,1	612	120
Robassomero	1220	8,4	3.040	362
Rocca Canavese	1221	14,2	1.794	126
San Carlo Canavese	1237	20,7	3.852	186
San Francesco al Campo	1240	15,1	4.805	318
San Maurizio Canavese	1248	17,3	9.123	527
Traves	1279	10,3	561	54
Usseglio	1282	98,0	229	2
Val della Torre	1284	37,5	3.818	102
Vallo Torinese	1286	5,9	758	128
Varisella	1289	22,6	835	37
Vauda Canavese	1290	7,3	1.530	210
Villanova Canavese	1301	4,1	1.051	256
Viù	1313	84,0	1.169	14
<b>Consorzio Intercomunale Servizi per l'Ambiente</b>		<b>950,0</b>	<b>97.439</b>	<b>103</b>

**CONSORZIO CANAVESANO AMBIENTE – VECCHIO CONSORZIO CCA**

Comune	Codice Istat	Superficie [km <sup>2</sup> ]	Popolazione BDE al 31/12/2008	Densità [ab/km <sup>2</sup> ]
Aglie	1001	13,3	2.609	196
Albiano d'Ivrea	1004	11,8	1.731	147
Andrate	1010	8,8	514	58
Azeglio	1014	9,0	1.364	152
Bairo	1015	7,3	815	112
Baldissero Canavese	1017	4,5	504	112
Banchette	1020	2,2	3.399	1545
Barone Canavese	1023	4,0	617	154
Bollengo	1027	13,7	2.069	151
Borgofranco d'Ivrea	1030	13,9	3.744	269
Borgomasino	1031	11,8	851	72
Burolo	1042	5,7	1.278	224
Caluso	1047	39,8	7.549	190
Candia Canavese	1050	12,4	1.316	106
Caravino	1056	11,8	1.024	87
Carema	1057	10,4	757	73
Cascinette d'Ivrea	1061	2,2	1.484	675
Chiaverano	1077	11,3	2.173	192
Colleretto Giacosa	1092	4,6	619	135
Cossano Canavese	1095	3,9	561	144
Cuceglio	1096	6,8	1.016	149
Fiorano Canavese	1105	4,4	885	201
Ivrea	1125	30,0	24.409	814
Lessolo	1132	8,2	2.035	248
Loranzè	1137	3,9	1.080	277
Maglione	1143	6,3	484	77
Mazze'	1148	27,3	4.190	153
Mercenasco	1150	12,5	1.265	101
Montalenghe	1159	6,6	947	143

Montalto Dora	1160	7,2	3.517	488
Nomaglio	1167	2,7	324	120
Orio Canavese	1172	7,2	832	116
Palazzo Canavese	1177	5,1	854	167
Parella	1179	3,1	477	154
Pavone Canavese	1181	11,3	3.845	340
Perosa Canavese	1185	4,8	574	120
Piverone	1196	10,8	1.366	126
Quagliuzzo	1208	1,9	330	174
Quassolo	1209	4,5	364	81
Quincinetto	1210	17,5	1.061	61
Romano Canavese	1223	10,9	2.957	271
Salerano Canavese	1233	4,1	539	131
Samone	1235	2,5	1.632	653
San Giorgio Canavese	1244	20,1	2.660	132
San Giusto Canavese	1246	9,6	3.352	349
San Martino Canavese	1247	9,9	855	86
Scarmagno	1261	7,8	788	101
Settimo Rottaro	1264	5,9	534	91
Settimo Vittone	1266	23,5	1.535	65
Strambinello	1268	2,2	268	122
Strambino	1269	19,2	6.381	332
Tavagnasco	1271	8,4	807	96
Torre Canavese	1274	5,1	594	116
Vestigne'	1295	11,5	859	75
Vialfre'	1296	4,6	250	54
Villareggia	1304	12,2	1.009	83
Vische	1311	17,2	1.347	78
<b>Consorzio Canavesano Ambiente – gestione SCS</b>		<b>559,2</b>	<b>111.200</b>	<b>199</b>
<b>CONSORZIO CANAVESANO AMBIENTE – EX CONSORZIO CSAC</b>				
<b>Comune</b>	<b>Codice Istat</b>	<b>Superficie [km<sup>2</sup>]</b>	<b>Popolazione BDE al 31/12/2008</b>	<b>Densità [ab/km<sup>2</sup>]</b>
Alice superiore	1005	7,0	696	99
Alpette	1007	5,6	266	48
Borgiallo	1029	6,9	560	81
Bosconero	1033	10,7	3.116	291
Brosso	1036	11,3	474	42
Busano	1043	5,1	1.527	299
Canischio	1052	11,8	312	26
Castellamonte	1066	37,9	9.935	262
Castelnuovo Nigra	1067	27,7	423	15
Ceresole Reale	1073	99,5	167	2
Chiesanuova	1079	5,3	219	41
Ciconio	1083	3,3	363	110
Cintano	1084	5,3	258	49
Colleretto Castelnuovo	1091	6,5	346	53
Cuorgne'	1098	18,2	10.175	559
Favria	1101	15,1	5.148	341

Feletto	1102	8,2	2.430	296
Forno Canavese	1107	16,6	3.760	227
Frassinetto	1108	24,7	295	12
Ingria	1121	14,7	49	3
Issiglio	1124	5,5	421	77
Levone	1133	5,6	469	84
Locana	1134	132,2	1.695	13
Lugnacco	1138	4,3	396	92
Lusiglie'	1141	5,0	568	114
Meugliano	1151	5,4	100	19
Noasca	1165	78,7	187	2
Oglianico	1170	6,5	1.426	219
Ozegna	1176	5,6	1.221	218
Pecco	1182	1,8	229	127
Pertusio	1187	4,2	779	185
Pont Canavese	1199	19,4	3.819	197
Prascorsano	1206	4,7	811	173
Pratiglione	1207	8,2	591	72
Ribordone	1212	44,3	75	2
Rivara	1216	12,6	2.727	216
Rivarolo Canavese	1217	32,3	12.372	383
Rivarossa	1218	10,9	1.645	151
Ronco Canavese	1224	97,8	327	3
Rueglio	1230	15,4	776	50
Salassa	1231	5,3	1.779	336
San Colombano Belmonte	1238	3,2	378	118
San Ponso	1251	2,2	282	128
Sparone	1267	29,2	1.138	39
Trausella	1277	13,6	139	10
Traversella	1278	37,4	350	9
Valperga	1287	12,8	3.158	247
Valprato Soana	1288	70,1	115	2
Vico Canavese	1297	31,3	898	29
Vidracco	1298	2,8	530	189
Vistrorio	1312	5,8	543	94
<b>Consorzio Canavesano Ambiente – gestione ASA</b>		<b>1.055,7</b>	<b>80.463</b>	<b>76</b>
<b>CONSORZIO DI BACINO 18</b>				
<b>Comune</b>	<b>Codice Istat</b>	<b>Superficie [km<sup>2</sup>]</b>	<b>Popolazione BDE al 31/12/2008</b>	<b>Densità [ab/km<sup>2</sup>]</b>
Torino	1272	130,5	908.825	6964

## 2 STATO DI ATTUAZIONE DEL PIANO D'AMBITO

E' parte integrante del Piano d'Ambito il Programma degli Obiettivi, contenente le scelte di regolazione che ATO-R intende portare avanti per il periodo di vigenza del Piano. Tale Programma viene aggiornato almeno annualmente per recepire gli esiti del monitoraggio condotto dagli Uffici di ATO-R e per attualizzarlo alle mutate esigenze di programmazione.

<b>PROGRAMMA DEGLI OBIETTIVI</b>				
<b>Obiettivo</b>	<b>Tempistica di realizzazione</b>	<b>Modalità di realizzazione</b>	<b>Capitolo PdA</b>	<b>Stato di attuazione anno 2009</b>
Monitoraggio permanente sullo stato di attuazione del Piano	Permanente	Verifica costante da parte degli Uffici ed eventuali aggiornamenti da parte del CDA	Parte I- Capitolo 1	Costante
Determinazione dei flussi di rifiuti verso gli impianti di smaltimento	Cadenza annuale	Delibera dell'Assemblea	Parte II- Capitolo 2	Delibera dell'Assemblea n. ___ del ___
Smaltimento dei fanghi di depurazione acque civili	Fine 2009	Concertazione con ATO 3 Acque e SMAT (eventuale sottoscrizione Protocollo d'Intesa/Accordo di Programma)	Parte II- Capitolo 2	In attesa degli indirizzi che il nuovo PPGR, in fase di revisione, esprimerà
Compensazioni ambientali per gli ampliamenti degli impianti di smaltimento esistenti	2008-2009	Concertazione con gestori e Comuni e Accordo di Programma	Parte II- Capitolo 3	In corso
Compensazioni ambientali per i termovalorizzatori	Prima dell'entrata in funzione degli impianti	Concertazione con gestori e Comuni e Accordo di Programma	Parte II- Capitolo 4 e Capitolo 5	In corso. Partecipazione al Collegio di Vigilanza previsto dal Piano Strategico di Azione Ambientale connesso al termovalorizzatore del Gerbido.
Monitoraggio sulla coerenza con i flussi agli impianti di smaltimento stabiliti da ATO-R	Cadenza trimestrale	Trasmissione da parte del Gestore dei dati sui quantitativi e tipologia dei rifiuti conferiti presso l'impianto e conseguente analisi da parte degli Uffici di ATO-R	Parte II- Capitolo 3	Costante
Determinazione delle tariffe di conferimento agli impianti di smaltimento esistenti	Cadenza annuale	Delibera dell'Assemblea sulla base dell'analisi di ciascuna realtà impiantistica	Parte II- Capitolo 3	Delibera dell'Assemblea n. ___ del ___
Determinazione delle tariffe di conferimento ai nuovi impianti di smaltimento	Cadenza semestrale/annuale	Delibera dell'Assemblea sulla base dell'analisi dei Piani Finanziari	Parte II- Capitolo 4 e Capitolo 5	
Affidamenti degli ampliamenti degli impianti di smaltimento esistenti	In esito al rilascio dell'autorizzazione	Estensione degli affidamenti agli attuali gestori mediante delibera dell'Assemblea e stipula del relativo Contratto di Servizio tra ATO-R e Gestore	Parte II- Capitolo 1, Capitolo 3 e Capitolo 8	Contratti di Servizio stipulati con: CIDIU, SETA
Affidamenti della realizzazione e gestione dei nuovi impianti di smaltimento	Come da Programma complessivo di realizzazione degli impianti	Procedura ad evidenza pubblica e stipula del relativo Contratto di Servizio tra ATO-R e nuovo Affidatario	Parte II- Capitolo 1, Capitoli 4 e 5 e Capitolo 8	

**PROGRAMMA DEGLI OBIETTIVI**

Obiettivo	Tempistica di realizzazione	Modalità di realizzazione	Capitolo PdA	Stato di attuazione anno 2009
Decisione in merito a realizzazione discarica di servizio al termovalorizzatore del Gerbido o smaltimento scorie in discariche alternative	Maggio 2009	Sottoscrizione apposita appendice integrativa con la società TRM	Parte II- Capitolo 2	È stata avviata la sperimentazione sulle possibilità di recupero delle scorie: con delibera n.117 del 23 giugno 2009, il consiglio di Amministrazione dell'Associazione d'Ambito ha preso atto del documento "Prime indicazioni sulle possibilità di recupero delle scorie prodotte dal termovalorizzatore del Gerbido", predisposto dagli uffici Entro la fine dell'anno verrà sottoscritta apposita appendice integrativa con la società TRM
Post-conduzione delle discariche: verifica sull'entità e sulle modalità di accantonamento dei relativi oneri	Annuale	Compilazione e trasmissione da parte del Gestore della scheda sopra citata e conseguente analisi da parte degli Uffici di ATO-R	Parte II- Capitolo 6	In corso
Post-conduzione delle discariche: ricerca di un sistema di gestione unitario	Entro il 2010	Confronto con gli enti interessati	Parte II- Capitolo 6	In corso
Verifica fattibilità (localizzativa ed industriale) di impiantistica basata su tecnologia innovativa	Entro giugno 2009	Avvio indagine esplorativa per la verifica di esperienze significative in atto da parte di operatori presenti sul mercato e per la verifica della disponibilità di aree nel territorio provinciale per l'eventuale localizzazione di un impianto di tal genere	Parte II- Capitolo 7	Con Delibera n. 131 del 3/11/2009 il CDA di ATO-R ha preso atto dello Studio sulla verifica della fattibilità di impiantistica basata su tecnologia innovativa nella Provincia di Torino, redatto dagli Uffici in collaborazione con il Politecnico di Torino.
Controllo sull'adozione della Carta dei Servizi da parte del Gestore	A partire dalla sottoscrizione del Contratto di Servizio	Trasmissione della Carta e degli eventuali aggiornamenti da parte del Gestore	Parte II- Capitolo 9	
Controllo sugli standard quali-quantitativi degli impianti di smaltimento e del servizio reso	Annuale	Compilazione e trasmissione da parte del Gestore della scheda tecnico-economica di ciascun impianto e conseguente analisi da parte degli Uffici di ATO-R	Parte II- Capitolo 9	
Sottoscrizione del Protocollo d'Intesa sull'organico per l'anno 2009	dicembre 2008-gennaio 2009	Concertazione con Gestori, Consorzi e Provincia e approvazione del protocollo con delibera di CDA	Parte III- Capitolo 2	Effettuato
Controllo sull'attuazione del Protocollo d'Intesa sull'organico	bimestrale	Trasmissione da parte dei Consorzi/Aziende dei dati sui quantitativi di produzione e sui flussi di organico agli impianti in Provincia e fuori; conseguente analisi da parte degli Uffici di ATO-R; incontri periodici	Parte III- Capitolo 2	Costante

Per l'anno 2010 si prevede il mantenimento delle attività previste per l'anno 2009 di cui alla Tabella precedente e l'implementazione dei seguenti obiettivi:

<b>ULTERIORI NUOVI OBIETTIVI PER L'ANNO 2010</b>		
<b>Obiettivo</b>	<b>Tempistica di realizzazione</b>	<b>Modalità di realizzazione</b>
Sottoscrizione del Protocollo d'Intesa sull'organico per l'anno 2010	gennaio 2010	Concertazione con Gestori, Consorzi e Provincia e approvazione del protocollo con delibera di CDA
Scorie di termovalorizzazione: prosecuzione della sperimentazione e valutazione degli esiti	anno 2010	Stipulazione Accordo di Programma tra i vari soggetti a vario titolo coinvolti (gestori impianti di discarica, cementifici, TRM, Provincia, ATO-R)
Tecnologie alternative all'incenerimento: verifica della fattibilità localizzativa	anno 2010	Esplorazione sul territorio
Partecipazione all'aggiornamento del Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti	anno 2010	Collaborazione nella redazione delle parti riguardanti l'offerta impiantistica
Definizione delle linee guida per la regolazione delle tariffe di accesso agli impianti di discarica	anno 2010	Convenzione con la Fondazione per l'Ambiente Fenoglio per la definizione dei contenuti



### 3 IL SISTEMA DI SMALTIMENTO DEI RIFIUTI

Obiettivo del presente capitolo è l'aggiornamento della stima del fabbisogno dell'impiantistica di smaltimento per gli anni 2009-2014, rispetto alle previsioni del "Piano d'Ambito di prima attivazione 2008-2014" approvato in dicembre 2008.

La revisione dei flussi di rifiuto indifferenziato agli impianti provinciali si rende necessaria in ragione della minor produzione di rifiuto residuo registrata dall'Osservatorio Provinciale nell'ultimo periodo (Rapporto sullo stato del sistema di gestione dei rifiuti 2008, redatto dall'Osservatorio Provinciale e ATO-R e pubblicato in ottobre 2009). La riduzione della frazione destinata allo smaltimento in discarica è dovuta all'effetto congiunto della diminuzione dei rifiuti prodotti (per via della consistente riduzione dei consumi e della produzione industriale) e dell'incremento della raccolta differenziata registrato nell'ambito territoriale torinese (49,1% nel 2008, con il raggiungimento della soglia del 50% nei primi mesi del 2009).

A fronte di un incremento della popolazione a livello provinciale dell'1,3% tra il 2008 e il 2007, lo smaltimento in discarica si è ridotto nello stesso periodo del 7,3% (Tab. 3.1 e 3.2).

Per quanto riguarda il primo semestre del 2009, i dati di produzione di rifiuto urbano residuo, confrontati con il medesimo periodo del 2008, mostrano una flessione del 4,8%.

Tab. 3.1 – Numero di abitanti della Provincia di Torino aggiornato a dicembre 2007.

Bacini e sub-bacini	Area geografica	Denominazione Consorzio	Sigla	N. Comuni	Abitanti 31/12/06	Abitanti 31/12/07	Δ 08-07 % abitanti
12	Area Pinerolese	Consorzio ACEA Pinerolese	ACEA	47	146.680	149.181	1,7%
13	Area Chierese	Consorzio Chierese Servizi	CCS	19	116.906	119.924	2,6%
14	Area Torino Sud	Consorzio Valorizzazione Rifiuti 14	COVAR 14	19	250.125	253.273	1,3%
15	Area Torino Ovest e Valsusa	Consorzio Ambiente Dora Sangone	CADOS	53	303.391	308.006	1,5%
16	Area Torino Nord	Consorzio Bacino 16	BAC.16	31	248.828	252.959	1,7%
17A	Area Ciriè e Valli di Lanzo	Consorzio Intercomunale di Servizi per l'Ambiente	CISA	38	94.166	96.483	2,5%
17B/C/D	Area Canavese-Eporediese	Consorzio Canavesano Ambiente	CCA	108	187.726	190.499	1,5%
18	Città di Torino	Città di Torino	BAC.18	1	900.955	908.263	0,8%
<b>Ambito</b>	<b>Provincia di Torino</b>			<b>316</b>	<b>2.248.777</b>	<b>2.278.588</b>	<b>1,3%</b>

Tab. 3.2 – Andamento della produzione di rifiuto urbano indifferenziato per i diversi consorzi.

	Dati annuali			Dati primo semestre		
	2007 [t]	2008 [t]	Δ 2008-2007 %	2008 [t]	2009 [t]	Δ 2009-2008 %
ACEA	51.852	40.084	-22,7%	21.069	17.977	-14,7%
Bacino 16	55.029	52.116	-5,3%	26.143	26.000	-0,5%
TORINO 18	328.566	307.842	-6,3%	158.004	149.189	-5,6%
CADOS gestione ACSEL	25.170	23.564	-6,4%	11.953	11.599	-3,0%
CADOS gestione CIDIU	45.108	43.101	-4,4%	22.137	22.292	0,7%
CADOS	70.277	66.665	-5,1%	34.090	33.891	-0,6%
CCA gestione SCS	22.622	20.350	-10,0%	8.100	7.713	-4,8%
CCA gestione A.S.A.	14.915	15.051	0,9%	12.602	9.267	-26,5%
CCA	37.542	35.402	-5,7%	20.702	16.980	-18,0%
CCS	18.250	16.855	-7,6%	8.564	8.917	4,1%
CISA	20.905	18.552	-11,3%	9.044	8.893	-1,7%
COVAR 14	37.774	37.638	-0,4%	19.407	20.775	7,0%
<b>Totale</b>	<b>620.194</b>	<b>575.152</b>	<b>-7,3%</b>	<b>297.023</b>	<b>282.622</b>	<b>-4,8%</b>

### 3.1 L'IMPIANTISTICA DI SMALTIMENTO FINALE

L'attuale sistema di smaltimento finale dei rifiuti indifferenziati è basato esclusivamente sulle discariche. In ottemperanza alla normativa europea e italiana, il PPGR 2006, di cui il Piano d'Ambito costituisce attuazione, prevede il superamento di questo sistema per giungere ad una valorizzazione energetica del rifiuto non recuperabile come materia e riservare lo smaltimento in discarica solo a quei rifiuti non ulteriormente valorizzabili.

Dunque a partire dal 2013 i rifiuti non recuperabili saranno progressivamente indirizzati verso il costruendo termovalorizzatore del Gerbido e a regime l'intero fabbisogno di smaltimento sarà soddisfatto attraverso impianti di trattamento termico.

#### 3.1.1 Le discariche in esercizio e gli ampliamenti previsti

Nell'ambito provinciale sono attualmente presenti **7 discariche** attive in fase di gestione operativa (Fig. 3.1):

- Discarica di Basse di Stura di Torino gestita da Amiat SpA;
- Discarica della Circonvallazione di Pinerolo gestita da Acea SpA;
- Discarica Cassagna di Pianezza gestita da Cidiu SpA;
- Discarica di Mattie gestita da Arforma;
- Discarica di Grosso gestita da Sia;
- Discarica di Cambiano gestita da CCS;
- Discarica Vespia di Castellamonte gestita da Asa.

Con D.D. n. 130-26649/2009 del 30/6/2009 è stato emesso il provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale per l'ampliamento della discarica di Chivasso. La discarica è costituita da diversi lotti dei quali soltanto uno attualmente in esercizio, gestito dalla Società SMC e autorizzato esclusivamente per il conferimento di rifiuti speciali assimilabili. Il progetto autorizzato (titolare dell'autorizzazione è SETA SpA) prevede l'ampliamento, previa bonifica, di un vecchio lotto (Chivasso 0) tramite la rimozione dei rifiuti allocati nella vasca, realizzata in regime di ordinanza dal Comune di Chivasso e priva di presidi ambientali, e la realizzazione di una nuova vasca in grado di contenere, oltre ai volumi oggetto di bonifica, circa 432.700 m<sup>3</sup> di rifiuti urbani.

Sono attualmente in fase di istruttoria ai fini del rilascio dell'autorizzazione i seguenti progetti di ampliamento:

- discarica di Cambiano (80.000 m<sup>3</sup>);
- discarica di Grosso (388.000 m<sup>3</sup>);
- discarica di Castellamonte (250.000 m<sup>3</sup>).

Entro fine anno ACEA presenterà in Provincia il progetto del nuovo ampliamento della discarica di Pinerolo (circa 190.000 m<sup>3</sup>).

Gli ampliamenti citati saranno utilizzabili entro l'inizio del 2011.

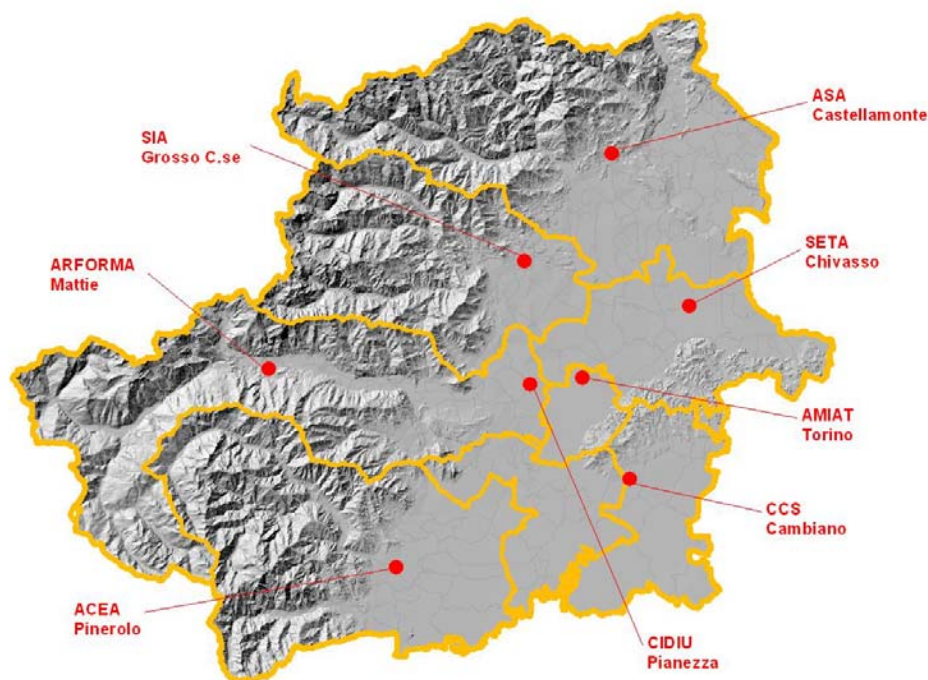


Fig. 3.1 – Discariche attive e in fase di realizzazione in Provincia di Torino.

Di seguito si riporta una tabella che evidenzia per ciascuna delle discariche esistenti la volumetria residua al 30/06/2009, i progetti di ampliamento presentati in Provincia e quelli autorizzati al 30/6/2009.

Tab. 3.3– Volumetrie residue delle discariche in esercizio in Provincia di Torino.

Gestore	Località	Disponibilità residua al 30/06/2009 (m <sup>3</sup> )	Progetti di ampliamento in corso di istruttoria per l'autorizzazione (m <sup>3</sup> )	Progetti autorizzati al 30/6/2009 (m <sup>3</sup> )	Offerta aggiornata: disponibilità residua al 30/6/2009 + volumetria in corso di autorizzazione al 30/6/2009 (m <sup>3</sup> )
ACEA	Pinerolo	10.800	190.000*	85.000	285.800
ARFORMA	Mattie	115.947			115.947
AMIAT	Torino	585.000			585.000
CCS	Cambiano	38.870	80.000	-	118.870
CIDIU	Pianezza	19.111		1.018.000	1.037.111
SIA	Grosso	71.800**	388.000	-	459.800
SETA	Chivasso	-		432.700	432.700
ASA	Castellamonte	40.000	250.000	-	290.000
		881.528	908.000	1.535.700	3.325.228

\* Entro fine anno ACEA presenterà in Provincia il progetto del nuovo ampliamento della discarica di Pinerolo (circa 190.000 m<sup>3</sup>).

\*\*La volumetria della discarica di Grosso al 30/06/2009 è una stima ricavata in base ai conferimenti di rifiuti urbani al 1° semestre applicando un indice di compattazione pari a 0,9 t/m<sup>3</sup>. La volumetria residua al 13/05/2009 risultava pari a 73.206 m<sup>3</sup>.

### 3.1.2 L'impianto di termovalorizzazione del Gerbido. Aggiornamenti

Si riepilogano di seguito i principali aggiornamenti relativi all'iter di realizzazione dell'impianto del Gerbido che ha oramai accumulato, rispetto alla programmazione fissata alla data di affidamento, un ritardo superiore ai 18 mesi.

Tale ritardo è certamente dovuto al contenzioso amministrativo, ed agli effetti indotti sul sistema del credito, ma è ora necessario trovare una soluzione efficace a breve termine per sbloccare tale situazione, anche al fine di non pregiudicare l'affidamento del servizio in essere.

Ad oggi sussistono due tipologie diverse di contenziosi.

Un primo gruppo ha come obiettivo l'impedimento della realizzazione dell'opera negando i suoi presupposti tecnico-amministrativi perché richiede l'annullamento degli atti di localizzazione dell'impianto e di affidamento a TRM, chiamando in causa gli Enti coinvolti nei relativi procedimenti (Provincia e ATO-R). A questo gruppo appartengono i ricorsi, principali e relativi motivi aggiunti, n. 1727/04 Branca Pietro ed altri, n. 938/05 Vitulano Vincenzo e altri e n. 298/07 Ferdinando Nigra e Luigi Grandi

Su tali ricorsi il TAR Piemonte si è espresso con sentenza dell'1/12/2007 rigettandoli e confermando la correttezza dell'agire amministrativo.

I ricorrenti hanno presentato appello al Consiglio di Stato il 12/1/2009, senza richiesta di sospensione cautelare; non è ancora stata fissata l'udienza.

Il TAR Piemonte ha rigettato con sentenza dell'1/12/2007 anche altri ricorsi proposti dalle associazioni ambientaliste Italia Nostra, Lega Ambiente e Pronatura (n. 217/07 e n. 436/07); sono oramai scaduti i termini per l'appello al Consiglio di Stato.

Restano ancora pendenti i ricorsi al TAR Piemonte presentati da Fluttero Andrea e altri (n. 894/05) e da Gentile Franco e altri (n. 898/05), che non hanno richiesto istanza cautelare e per cui non è stata fissata udienza di merito. Per entrambi i ricorsi il termine per la perenzione scade il 25/6/2010.

Si può in generale affermare che tutti i ricorsi sopra citati ancora pendenti (al TAR Piemonte o al Consiglio di Stato), considerato che non è stata proposta istanza cautelare e vista, per alcuni di essi, la sentenza positiva del TAR, non dovrebbero produrre effetti significativi sull'avvio ed esecuzione dei lavori.

Un secondo gruppo di ricorsi riguarda l'aggiudicazione di TRM delle gare di appalto per la realizzazione delle opere e l'affidamento della direzione lavori.

In data 7 gennaio 2008 la società TRM ha aggiudicato definitivamente la gara per il finanziamento dell'attività di progettazione e realizzazione dell'impianto di termovalorizzazione della zona sud della Provincia a BNP Paribas ed è stato stipulato il relativo contratto di finanziamento.

In data 18 aprile 2008 inoltre, TRM ha aggiudicato definitivamente la gara per la realizzazione dell'impianto all'ATI costituita da TME spa Termomeccanica Ecologia, Consorzio Ravennate delle Cooperative di Produzione e Lavoro e Consorzio Stabile Busi, avviando il cantiere.

Nel frattempo l'evolversi di alcuni procedimenti di contenzioso amministrativo pendenti ha determinato una modifica sostanziale della situazione e del crono programma dei lavori.

Con sentenza n. 2885/2009 depositata in data 11 maggio 2009, il Consiglio di Stato ha accolto il ricorso in appello proposto dal secondo classificato nella gara anzidetta per la realizzazione dell'impianto, la RTI Constructions Industrielles de la Mediterranee CNIM CG, Unieco Soc. Coop. e Coopsette Soc. Coop. e ha annullato il provvedimento di aggiudicazione definitiva del Contratto di Appalto a TME S.p.A.. A seguito dell'annullamento del provvedimento di aggiudicazione, TRM ha deliberato: in data 7 gennaio 2009 la sospensione parziale dei lavori di realizzazione dell'impianto; in data 19 maggio 2009 la sospensione totale dei lavori di realizzazione dell'impianto; in data 2 luglio 2009 la risoluzione del contratto di appalto con TME, con conseguente aggiudicazione, in pari data, del contratto di appalto a CNIM. Di contro, TME ha impugnato per revocazione la sentenza n. 2885/2009 del Consiglio di Stato, revocazione ritenuta inammissibile; con atto di citazione innanzi al Tribunale ordinario di Torino, in data 29 luglio 2009, ha chiesto la declaratoria di inefficacia della risoluzione del contratto di appalto da parte di TRM ed il risarcimento dei danni subiti da TME a causa della risoluzione di tale contratto; con ricorso - notificato a TRM in data 14 settembre 2009 - ha chiesto al TAR Piemonte l'annullamento della delibera di TRM di aggiudicazione del contratto di appalto a CNIM.

Al fine di tener conto della sospensione dei lavori, della sostituzione dell'appaltatore a seguito della risoluzione del Contratto di Appalto con TM.E., nonché della verifica delle esigenze di bancabilità del progetto, si è reso necessario provvedere alla revisione della struttura finanziaria, del Piano Economico e Finanziario e del Contratto di Finanziamento ("Ristrutturazione del Finanziamento"), oggi in corso tra TRM e gli Enti finanziatori.

Tali circostanze hanno reso necessaria (su richiesta delle Banche e di TRM) la revisione di alcune condizioni della Convenzione di Affidamento e delle successive appendici integrative, revisione a cui ATO-R sta attualmente lavorando e che si intende concludere nelle prossime settimane.

Alla luce di quanto sopra, deve essere posto il massimo impegno da parte di tutti i soggetti istituzionali a vario titolo coinvolti per trovare una soluzione efficace a breve termine per sbloccare tale situazione: è necessario che il cantiere di costruzione venga riavviato all'inizio del 2010, per concludersi entro l'anno 2012, iniziare l'attività di smaltimento in esercizio provvisorio nell'anno 2013 ed entrare in pieno esercizio commerciale con l'anno 2014. Ulteriori ritardi potrebbero pregiudicare l'affidamento del servizio a TRM.

Relativamente alla possibilità di recupero delle scorie che saranno prodotte dal termovalorizzatore, per valutare la quale e ridurre il conferimento delle stesse in discarica, ATO-R e la Provincia di Torino hanno promosso la costituzione, nell'aprile 2008, di un gruppo di lavoro a cui partecipano anche TRM e ARPA.

Il gruppo di lavoro ha indirizzato la sua attività di ricerca e approfondimento principalmente su due fronti:

- Utilizzo delle scorie come materiale di ingegneria nelle discariche
- Utilizzo delle scorie come inerte per la produzione di materiale per l'edilizia

In relazione alla possibilità di utilizzo delle scorie come materiale di ingegneria nelle discariche, il gruppo di lavoro ha portato a termine al momento le seguenti attività:

- raccolta ed analisi della documentazione bibliografica tecnica ed autorizzativa e valutazione delle problematiche relative allo smaltimento/recupero in discarica;
- Visite tecniche presso impianti di termovalorizzazione simili al futuro impianto del Gerbido e presso discariche di rifiuti che ricevono scorie;
- Caratterizzazione analitica, a cura di ARPA, dei campioni di scorie prelevati durante le visite tecniche;
- Illustrazione delle attività svolte ai Gestori di discariche pubbliche e private, allo scopo di individuare soggetti disponibili ad avviare sperimentazioni su campo.

La Provincia di Torino – Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche, sta attualmente valutando, con alcuni gestori, pubblici e soprattutto privati, di discariche per rifiuti non pericolosi e pericolosi, la possibilità di avviare alcuni campi di sperimentazione presso le discariche stesse, finalizzati a valutare le possibilità di recupero delle scorie come materiale di ingegneria.

Riguardo alla possibilità di utilizzo delle scorie come inerte per la produzione di materiale per l'edilizia sono attualmente in corso le seguenti attività:

- valutazione del possibile reimpiego delle stesse come materiale inerte nella produzione di aggregati per cemento;
- valutazione del possibile utilizzo delle scorie come materiale di recupero per la realizzazione di sottofondi stradali e rilevati.

Il gruppo Italcementi ha avviato una sperimentazione finalizzata all'utilizzo di scorie da termovalorizzatore per la produzione di aggregati per cemento. L'Azienda ha iniziato ad eseguire vari test necessari alla fase di pre-valutazione; sono in corso le valutazioni sui risultati delle analisi effettuate.

Per quanto riguarda l'utilizzo delle scorie come materiale di recupero per la realizzazione di sottofondi stradali e rilevati, sono attualmente in corso alcuni contatti con aziende della Provincia di Torino, titolari di autorizzazioni di impianti per il recupero dei materiali da demolizione, per l'avvio delle necessarie attività di valutazione tecnico-economica e di sperimentazione preliminare.



Le valutazioni in corso da parte di ATO-R e della Provincia di Torino sulle possibilità di recupero delle scorie di termovalorizzazione incoraggiano a perseguire una organica attività di sperimentazione mirata al loro utilizzo sia come materiale di ingegneria o di copertura nelle discariche attive, sia come inerte per la produzione di materiali per l'edilizia e per la costruzione di strade. L'attività di sperimentazione dovrà essere definita e gestita all'interno di Accordi di Programma che coinvolgano i diversi soggetti (pubblici e privati) potenzialmente interessati a vario titolo alla soluzione del problema della collocazione delle scorie.

Sulla base degli esiti delle sperimentazioni sarà possibile definire un **Piano di gestione delle scorie** che individui, per l'avviamento al recupero, modalità, tempistiche e quantitativi di scorie coinvolti, nonché l'eventuale esigenza di una discarica di servizio al termovalorizzatore con il relativo dimensionamento.

### 3.1.3 Impiantistica di smaltimento a regime

A partire dal 2013 i rifiuti residui da raccolta differenziata prodotti nell'Ambito Territoriale Torinese saranno progressivamente destinati al costruendo termovalorizzatore del Gerbido, mirando a far sì che a regime l'intero fabbisogno di smaltimento venga soddisfatto attraverso impianti di trattamento termico.

Nel luglio 2008 è stato approvato lo Studio di localizzazione del secondo inceneritore con una potenzialità complessiva di circa 290.000 t/anno; di tale impianto non sono ancora state avviate le procedure di affidamento per la costruzione e gestione.

Con mozione del 15 luglio 2008 il Consiglio Provinciale di Torino ha dato mandato ad ATO-R di verificare la fattibilità (localizzativa ed industriale) di impianti basati su tecnologia innovativa, effettuare eventuali significative sperimentazioni e tenere conto delle risultanze della sperimentazione ai fini del dimensionamento dell'impiantistica di termovalorizzazione dei rifiuti.

In risposta alle esigenze di dare attuazione alla programmazione provinciale e allo specifico invito del Consiglio Provinciale, ATO-R, con Deliberazione di Assemblea n. 26 del 25-11-2008, ha avviato un'indagine esplorativa, condotta in collaborazione con il Politecnico di Torino nella persona del prof. Giuseppe Genon, finalizzata alla redazione di uno studio per verificare la sostenibilità tecnica, ambientale ed economica di impianti per la valorizzazione energetica di rifiuti urbani a tecnologia innovativa, diversa dalla tradizionale combustione del rifiuto tal quale o del CDR in fomi di combustione diretta.

Tale esplorazione è preliminare e funzionale all'eventuale costruzione e gestione di impianti di tal genere nel territorio della Provincia di Torino, in seguito all'espletamento di procedure ad evidenza pubblica (forme di gestione che prevedano il finanziamento dell'intervento a carico del soggetto costruttore e gestore ad esempio concessione, project financing, ecc.).

Lo studio, recepito con Delibera del CDA n. 131 del 3/11/2009, ha l'obiettivo di pervenire ad un panorama approfondito delle tecnologie innovative di trattamento termico dei rifiuti, ovvero alternative all'incenerimento, attualmente disponibili sul mercato.

E' stata presa in esame una rosa di 24 processi per i quali sono state approfondite le seguenti tematiche:

- Affidabilità: valutata sulla base del numero di impianti attualmente operativi su scala commerciale che trattino principalmente rifiuti urbani indifferenziati con una garanzia di esercizio di almeno 300 giorni/anno.
- Aspetti ambientali: emissioni in atmosfera, in termini di concentrazione dei contaminati e volume di fumi rilasciati; quantità e qualità dei residui solidi prodotti.
- Aspetti economici: entità del capitale da investire, costi di gestione, livello orientativo della tariffa di trattamento applicabile.
- Recupero energetico: quantità di energia elettrica e termica prodotta e ceduta all'esterno al netto dell'autoconsumo dell'impianto, rendimenti energetici.

Sulla base delle informazioni acquisite è emerso che le tecnologie di trattamento termico dei rifiuti alternative alla combustione diretta si presentano certamente come promettenti e pertanto meritevoli di applicazione sperimentale nella realtà della Provincia di Torino, su una taglia

impiantistica che è ad oggi molto più limitata di quella di un inceneritore ed è individuabile in una potenzialità di trattamento pari a 30.000-60.000 tonnellate/anno.

L'analisi dei dati porta a ritenere che l'effettivo reale vantaggio delle tecnologie in esame risiede nella versatilità impiantistica, che si concretizza in un'ampia disponibilità di tipologie di impianti e di potenzialità di trattamento, queste ultime, in genere, molto più contenute rispetto ad un impianto di incenerimento convenzionale.

La flessibilità della taglia impiantistica permette di ricercare la convenienza economica anche per dimensioni di impianto notevolmente più ridotte rispetto a quelle di un inceneritore e questo rende le tecnologie innovative più adattabili a situazioni territoriali, dove il fabbisogno di smaltimento è contenuto. Da altri punti di vista (recupero energetico e maggiore compatibilità ambientale) non risultano al momento provati reali e significativi vantaggi rispetto all'incenerimento ma tali impianti sono sicuramente in grado di garantire prestazioni quantomeno analoghe.

Con DGP n. 176-33791 del 15 settembre 2009 la Giunta provinciale di Torino ha approvato gli indirizzi per la revisione del Programma provinciale di gestione dei rifiuti, dando l'avvio alle attività operative per la redazione del nuovo PPGR. Tra gli indirizzi relativi al tema dell'impiantistica al servizio del sistema integrato di gestione dei rifiuti si indica, tra l'altro, la verifica della necessità del secondo impianto di termovalorizzazione e della possibilità di far ricorso, per il fabbisogno di smaltimento residuo, all'utilizzo di nuove tecnologie di trattamento termico con recupero energetico.

Le risultanze dello Studio condotto da ATO-R sono state inviate alla Provincia di Torino al fine di valutarne il recepimento nell'ambito della revisione del Programma Provinciale e per definire il ruolo e le potenzialità che queste tipologie di impianti possono assumere nel garantire, unitamente al termovalorizzatore del Gerbido, l'autosufficienza di smaltimento dell'Ambito.

### 3.2 ANALISI DEL FABBISOGNO DI SMALTIMENTO

Per valutare il fabbisogno impiantistico per il periodo 2009-2014 si è tenuto conto delle seguenti tipologie di rifiuto:

- rifiuti urbani residuali alla raccolta differenziata, stimati sulla base degli ultimi dati di produzione ;
- scarti dei processi di recupero del trattamento della FORSU: si è tenuto conto dei sovralli degli impianti di Acea Pinerolese e Amiat per un quantitativo complessivo pari a 20.000 t/anno, disponendo l'impianto di Druento di una sua discarica di servizio;
- fanghi derivanti dal trattamento delle acque reflue civili: si ipotizza una necessità di discarica pari a 26.300 t/anno, in coerenza con le stime della Proposta di Piano Regionale di Gestione Rifiuti. È stato previsto lo smaltimento in discarica del suddetto quantitativo solo per gli anni 2010 e 2011, auspicando per gli anni successivi di pervenire ad una soluzione alternativa di smaltimento per i fanghi di depurazione che ne preveda la gestione all'esterno del ciclo dei rifiuti e all'interno del ciclo dell'acqua (ATO3, SMAT), come previsto dalla DGP n. 176-33791 del 15 settembre 2009 di approvazione degli indirizzi per la revisione del Programma provinciale di gestione dei rifiuti.
- Altri rifiuti speciali provenienti da privati per il solo anno 2010 e con quantitativi legati a preesistenti contratti con i Soggetti gestori delle discariche.

La stima dei quantitativi di rifiuto indifferenziato contenuta nel Piano d'Ambito è stata aggiornata sulla base dei dati registrati nel corso del primo semestre 2009 e tenendo conto per gli anni 2010-2014 dei possibili margini di miglioramento per effetto dell'aumento della raccolta differenziata ancora conseguibili per il Bacino 18 (Torino), per CCA gestione- ASA e per ACEA.

Tab. 3.4 – Stime di rifiuto residuo dalla raccolta differenziata per gli anni 2009-2014

	2007 [t]	2008 [t]	Δ% 2008-2007	Stime Piano d'Ambito [tonnellate]					
				2009	2010	2011	2012	2013	2014
ACEA	51.852	40.084	-22,7%	36.200	35.500	35.000	35.000	35.000	35.000
Bacino 16	55.029	52.116	-5,3%	52.000	52.000	52.000	52.000	52.000	52.000
Bacino 18	328.566	307.842	-6,3%	290.000	285.000	281.500	278.000	275.000	273.000
CADOS (gestione ACSEL)	25.170	23.564	-6,4%	23.200	23.200	23.200	23.200	23.200	23.200
CADOS (gestione CIDIU)	45.108	43.101	-4,4%	44.900	44.900	44.900	44.900	44.900	44.900
CADOS	70.277	66.665	-5,1%	68.100	68.100	68.100	68.100	68.100	68.100
CCA (gestione ASA)	22.622	20.350	-10,0%	19.200	18.700	18.300	17.900	17.600	17.300
CCA (gestione SCS)	14.915	15.051	0,9%	15.400	15.400	15.400	15.400	15.400	15.400
CCA	37.542	35.402	-5,7%	34.600	34.100	33.700	33.300	33.000	32.700
CCS	18.250	16.855	-7,6%	17.300	17.300	17.300	17.300	17.300	17.300
CISA	20.905	18.552	-11,3%	18.800	18.800	18.800	18.800	18.800	18.800
COVAR 14	37.774	37.638	-0,4%	39.600	37.700	37.700	37.700	37.700	37.700
<b>Totale</b>	<b>620.194</b>	<b>575.152</b>	<b>-7,3%</b>	<b>556.600</b>	<b>548.500</b>	<b>544.100</b>	<b>540.200</b>	<b>536.900</b>	<b>534.600</b>

### 3.3 PROGRAMMAZIONE DEI FLUSSI

La riduzione dei quantitativi di rifiuti non recuperabili sopra evidenziata rende necessaria la riprogrammazione di flussi di rifiuti agli impianti di discarica.

Inoltre il ritardo nel cronoprogramma di realizzazione del termovalorizzatore del Gerbido comporta che l'avvio dell'impianto avvenga nel 2013 con una potenzialità nella fase di esercizio provvisorio di circa 220.000 tonnellate a fronte delle 421.000 tonnellate/anno autorizzate.

Pertanto si ritiene di modificare come segue i periodi di vigenza dei Programmi:

- Programma del breve periodo: dal 2009 al 2012, periodo in cui l'autosufficienza dell'ambito è garantita dalle discariche ancora attive in via di progressivo esaurimento.
- Programma del transitorio: dal 2013 al 2014, periodo in cui l'autosufficienza dell'ambito è garantita dalla volumetria di discarica residua e dagli impianti di trattamento termico.

#### 3.3.1 Programma del breve periodo 2009 – 2012

Si riportano di seguito le tabelle dei quantitativi di rifiuti conferiti in discarica presso gli impianti provinciali e extra-provincia nel corso del 2008 e del primo semestre 2009.

Tab. 3.5– Quantitativi di rifiuti smaltiti in discarica nell'anno 2008.

	u.m.	ACEA Pinerolo	ARFORMA Mattie	AMIAT Torino	CCS Cambiano	CIDIU Pianezza	SIA Grosso	ASA Castellamonte	Fuori Provincia	Totale
ACEA	t	38.491								38.491
Bacino 16	t			52.116						52.116
TORINO 18	t			304.968					2.874	307.842
CADOS gest. ACSEL	t		23.565							23.565
CADOS gest. CIDIU	t					43.101				43.101
CCA gest. SCS	t							7.460	7.591	15.051
CCA gest. A.S.A.	t							20.350		20.350
CCS	t				16.855					16.855
CISA	t						18.552			18.552
COVAR 14	t			20.739	11.580	5.318				37.638
<b>Totale RSU</b>	<b>t</b>	<b>38.491</b>	<b>23.565</b>	<b>377.823</b>	<b>28.435</b>	<b>48.419</b>	<b>18.552</b>	<b>27.811</b>	<b>10.465</b>	<b>573.560</b>
Sovvalli organico	t	19.018								19.018
Sovvalli RD	t					897				897
fanghi	t	3.391	318	79.289		1.062	48	1.783		85.890
Altri r. speciali	t		620	82.809	765	10.368	428	12.985		107.975
<b>TOT. rifiuti smaltiti</b>	<b>t</b>	<b>60.900</b>	<b>24.502</b>	<b>539.921</b>	<b>29.199</b>	<b>60.746</b>	<b>19.028</b>	<b>42.579</b>	<b>10.465</b>	<b>787.340</b>
Volum. residua al 31/12	m <sup>3</sup>	25.000(1)	59.009	350.000	55.114	25.368	83.321	33.500	-	631.312(2)

(1) La volumetria al 31/12/2008 è una stima ricavata a posteriori dal dato di volumetria rilevato al 29/04/2009 e pari a 17.000 m<sup>3</sup>.

(2) Si tratta di volumetria effettiva disponibile: non tiene conto degli ampliamenti autorizzati nel corso del 2008: 69.000 m<sup>3</sup> Mattie, 500.000 m<sup>3</sup> Torino, 95.000 m<sup>3</sup> di Pinerolo, 1.018.000 m<sup>3</sup> di Pianezza.



Tab. 3.6– Quantitativi di rifiuti smaltiti in discarica nel 1° semestre 2009

	u.m.	ACEA Pinerolo	ARFORMA Mattie	AMIAT Torino	CCS Cambiano	CIDIU Pianezza	SIA Grosso	ASA Castellamonte	Totale
ACEA	t	18.200							18.200
Bacino 16	t			26.557					26.557
TORINO 18	t			149.180					149.180
CADOS gest. ACSEL	t		11.599						11.599
CADOS gest. CIDIU	t					22.292			22.292
CCA gest. SCS	t							7.713	7.713
CCA gest. A.S.A.	t							9.267	9.267
CCS	t				8.917				8.917
CISA	t						9.085		9.085
COVAR 14	t			14.853	5.939				20.792
<b>Totale RSU</b>	t	18.200	11.599	190.590	14.856	22.292	9.085	16.980	283.602
Sovvalli organico	t	4.698							4.698
fanghi	t	464	47	17.256		527	24	862	19.180
Altri r. speciali	t			80.423	384	2.027	1.188	4.551	88.573
TOT. rifiuti smaltiti	t	23.362	11.646	288.269	15.240	24.846	10.297	22.393	396.053
Volumetria residua al 30/06	m3	10.800	115.947	585.000	38.870	19.111	71.800	40.000	881.528

Sulla base dei dati di volumetria residua nelle discariche di rifiuti urbani al 30/06/2009 e dei conferimenti di rifiuti urbani, speciali e fanghi relativi al primo semestre dell'anno in corso è stato possibile stimare i conferimenti in discarica per l'anno 2009.

La stima delle volumetrie residue è stata ottenuta applicando un indice di compattazione di 0.9 t/m<sup>3</sup>.

Tab. 3.7– Flussi di rifiuto e volumetrie residue – previsioni per il 2009

	u.m.	ACEA Pinerolo	ARFORMA Mattie	AMIAT Torino	CCS Cambiano	CIDIU Pianezza	SIA Grosso	ASA Castellamonte	Totale
ACEA	t	36.200							36.200
Bacino 16	t			52.000					52.000
TORINO 18	t			290.000					290.000
CADOS gest. ACSEL	t		23.200						23.200
CADOS gest. CIDIU	t					44.900			44.900
CCA gest. SCS	t							15.400	15.400
CCA gest. A.S.A.	t							19.200	19.200
CCS	t				17.300				17.300
CISA	t						18.800		18.800
COVAR 14	t			27.600	12.000				39.600
<b>Totale RSU</b>	t	36.200	23.200	369.600	29.300	44.900	18.800	34.600	556.600
Sovvalli organico	t	17.700							17.700
fanghi	t	1.000	100	70.000		1.500	50	1.800	74.450
Altri r. speciali	t		100	150.000	800	5.500	6.000	10.000	172.400
TOT rifiuti smaltiti	t	54.900	23.400	589.600	30.100	51.900	24.850	46.400	821.150
Volumetria residua al 31/12	m3	60.760	103.443	240.000	23.061	1.007.051	55.630	11.000	1.500.945

Nella definizione dei flussi per gli anni a partire dal 2010 si è assunto quanto segue:

- La discarica di Torino chiuderà al 31/12/2009 pertanto la volumetria residua di discarica al 1/1/2010 ammonterà a circa 1.260.000 m<sup>3</sup>; gli ampliamenti delle discariche di Castellamonte, Pinerolo e Cambiano si renderanno disponibili nel corso del 2010 e l'ampliamento della discarica di Grosso all'inizio del 2011, permettendo una continuità di funzionamento degli impianti nel corso degli anni; **pertanto la volumetria potenzialmente disponibile nel periodo di vigenza del Piano d'Ambito (2010-2014) è pari a circa 2.600.000 m<sup>3</sup>**;
- a partire dal 2008 e fino al 2012 il Covar 14 si è impegnato a smaltire presso la discarica di Cambiano un quantitativo annuo di rifiuti urbani pari a 12.000 t; la restante quota, fino al 2009 smaltita in AMIAT, verrà conferita presso l'impianto di Pianezza; per l'anno 2010, la discarica di Cambiano accoglierà 17.000 t di rifiuti indifferenziati provenienti dal COVAR 14 al fine di agevolare l'avvio della gestione della nuova vasca di Pianezza; i quantitativi smaltiti presso la discarica di Cambiano si ridurranno nel 2011 a 7.000 tonnellate;
- sulla base del contratto di conferimento stipulato tra CIDIU e AMIAT presso la discarica di Pianezza, verranno inviati a partire dal 1 gennaio 2010 la gran parte dei rifiuti provenienti dalla Città di Torino);
- lo smaltimento in discarica nel 2010 e 2011 di un quantitativo di fanghi derivanti dal trattamento delle acque reflue civili pari a 26.300 t/anno, in coerenza con le stime contenute nella Proposta di Piano Regionale di Gestione Rifiuti; a partire dall'anno 2012 si auspica che lo smaltimento/trattamento di tutti i fanghi prodotti nell'ATO 3 delle acque avvenga in impianti dedicati.
- lo smaltimento in discarica di un quantitativo di sovvalli del trattamento della FORSU pari a 20.000 t/anno, tenendo conto di poter smaltire i sovvalli dell'impianto di Punto Ambiente di Druento nella propria discarica di servizio.

Tab. 3.8– Flussi di rifiuto e volumetrie residue – previsioni per il 2010

	u.m.	ACEA Pinerolo	ARFORMA Mattie	CCS Cambiano	CIDIU Pianezza	SIA Grosso	SETA Chivasso	ASA Castellamonte	Totale
ACEA	t	35.500							35.500
Bacino 16	t					21.700	30.300		52.000
TORINO 18	t				285.000				285.000
CADOS gest. ACSEL	t		23.200						23.200
CADOS gest. CIDIU	t				44.900				44.900
CCA gest. SCS	t							15.400	15.400
CCA gest. A.S.A.	t							18.700	18.700
CCS	t			17.300					17.300
CISA	t					18.800			18.800
COVAR 14	t			17.000	20.700				37.700
Totale RSU	t	35.500	23.200	34.300	350.600	40.500	30.300	34.100	548.500
Sovvalli organico fanghi	t	15.000					5.000		20.000
	t	1.000	300		8.000	5.000	6.000	6.000	26.300
Altri r. speciali	t				20.000	12.000			32.000
TOT. rifiuti smaltiti	t	51.500	23.500	34.300	378.600	57.500	41.300	40.100	626.800
Volumetria residua al 31/12	m3	193.538	78.443	66.572	586.384	379.741	386.811	216.444	1.907.934

Tab. 3.9– Flussi di rifiuto e volumetrie residue – previsioni per il 2011

	u.m.	ACEA Pinerolo	ARFORMA Mattie	CCS Cambiano	CIDIU Pianezza	SIA Grosso	SETA Chivasso	ASA Castellamonte	Totale
ACEA	t	35.000							35.000
Bacino 16	t						52.000		52.000
TORINO 18	t				200.000	46.500	35.000		281.500
CADOS gest. ACSEL	t		23.200						23.200
CADOS gest. CIDIU	t				44.900				44.900
CCA gest. SCS	t							15.400	15.400
CCA gest. A.S.A.	t							18.300	18.300
CCS	t			17.300					17.300
CISA	t					18.800			18.800
COVAR 14	t			7.000	30.700				37.700
<b>Totale RSU</b>	t	35.000	23.200	24.300	275.600	65.300	87.000	33.700	544.100
Sovvalli organico	t	15.000					5.000		20.000
fanghi	t	1.000	300		8.000	5.000	6.000	6.000	26.300
TOT. rifiuti smaltiti	t	51.000	23.500	24.300	283.600	70.300	98.000	39.700	590.400
Volumetria residua al 31/12	m <sup>3</sup>	136.871	53.443	40.721	271.273	301.630	277.922	172.333	1.254.194

Tab. 3.10– Flussi di rifiuto e volumetrie residue – previsioni per il 2012

	u.m.	ACEA Pinerolo	ARFORMA Mattie	CCS Cambiano	CIDIU Pianezza	SIA Grosso	SETA Chivasso	ASA Castellamonte	Totale
ACEA	t	35.000							35.000
Bacino 16	t						52.000		52.000
TORINO 18	t				128.500	80.000	69.500		278.000
CADOS gest. ACSEL	t		23.200						23.200
CADOS gest. CIDIU	t				44.900				44.900
CCA gest. SCS	t							15.400	15.400
CCA gest. A.S.A.	t							17.900	17.900
CCS	t			17.300					17.300
CISA	t					18.800			18.800
COVAR 14	t			12.000	25.700				37.700
<b>Totale RSU</b>	t	35.000	23.200	29.300	199.100	98.800	121.500	33.300	540.200
Sovvalli organico	t	15.000					5.000		20.000
TOT. rifiuti smaltiti	t	50.000	23.200	29.300	199.100	98.800	126.500	33.300	560.200
Volumetria residua al 31/12	m <sup>3</sup>	81.316	28.762	9.551	50.051	191.852	137.367	135.333	634.232

### 3.3.2 Programma del transitorio 2013 – 2014

Si considera che nel 2013 il termovalorizzatore del Gerbido in esercizio provvisorio sia in grado di trattare, coerentemente con quanto le ipotesi del Piano Finanziario dell'impianto, 220.000 tonnellate di rifiuti.

Tab. 3.11– Flussi di rifiuto e volumetrie residue – previsioni per il 2013

	u.m.	ACEA Pinerolo	ARFORMA Mattie	CCS Cambiano	CIDIU Pianezza	SIA Grosso	SETA Chivasso	ASA Castellamonte	TMV Gerbido	Totale
ACEA	t	35.000								35.000
Bacino 16	t						52.000			52.000
TORINO 18	t					60.000	40.000		175.000	275.000
CADOS gest. ACSEL	t		23.200							23.200
CADOS gest. CIDIU	t				44.900					44.900
CCA gest. SCS	t							15.400		15.400
CCA gest. A.S.A.	t							17.600		17.600
CCS	t			9.000					8.300	17.300
CISA	t					18.800				18.800
COVAR 14	t								37.700	37.700
Totale RSU	t	35.000	23.200	9.000	44.900	78.800	92.000	33.000	221.000	536.900
Sovvalli organico	t	15.000					5.000			20.000
TOT. rifiuti smaltiti	t	50.000	23.200	9.000	44.900	78.800	97.000	33.000	221.000	556.900
Volumetria residua al 31/12	m <sup>3</sup>	25.760	4.081	-	-	104.297	29.589	98.667	-	262.532

In attesa della revisione del Programma Provinciale ma sulla base degli indirizzi approvati dalla Giunta provinciale con DGP 176-33791 del 15/9/2009 è possibile per l'anno 2014 si possono formulare due ipotesi di scenario:

- Scenario 1: viene confermata la necessità di un secondo inceneritore a griglia mobile della potenzialità complessiva di 290.000 t/anno che nel 2014, in esercizio provvisorio, potrebbe garantire una capacità di smaltimento di 90.000 tonnellate;
- Scenario 2: sulla base dei dati attuali di produzione di rifiuto indifferenziato e delle risultanze dello Studio di ATO-R sulle tecnologie innovative si ritiene non necessario un secondo inceneritore, optando per la realizzazione di due impianti a tecnologia innovativa di piccola taglia; tali impianti potrebbero essere avviati in esercizio provvisorio nel 2014 e garantire per quell'anno una capacità di smaltimento complessiva di 70.000 tonnellate, per raggiungere poi a regime una potenzialità finale in esercizio commerciale di 100.000 -120.000 t/anno.

In entrambi gli scenari la volumetria di discarica residua al 31/12/2013 (pari a circa 260.000 m<sup>3</sup>), il termovalorizzatore del Gerbido, in attività a pieno regime con una potenzialità di trattamento di 421.000 t/anno, e il/i nuovo/i impianto/i garantiranno l'autosufficienza di smaltimento dell'Ambito con un discreto margine di sicurezza per l'anno 2014.

Tab. 3.12– Ipotesi di scenario per l'anno 2014

DOMANDA	Fabbisogno smaltimento RSU [t]		534.600
	Fabbisogno smaltimento sovvalli [t]		20.000
	<b>TOTALE [t]</b>		<b>554.600</b>
OFFERTA	SCENARIO 1	Discariche [t]	236.300
		TMV SUD [t]	421.000
		TMV NORD [t]	90.000
		<b>TOTALE [t]</b>	<b>747.300</b>
	SCENARIO 2	Discariche [t]	263.300
		TMV SUD [t]	421.000
		IMPIANTI TECNOLOGIA ALTERNATIVA [t]	70.000
		<b>TOTALE [t]</b>	<b>754.300</b>

### 3.3.3 Programma complessivo di realizzazione degli impianti di smaltimento

Si riporta di seguito il **Programma complessivo di realizzazione degli impianti di smaltimento**, come previsto dall'art. 6 dello Statuto di ATO-R aggiornato:

PROGRAMMA COMPLESSIVO DI REALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI DI SMALTIMENTO			
Programma del breve periodo (2009-2012)			
Anno avvio attività	Impianto	Volume [m <sup>3</sup> ]	Forma di gestione prevista
2009	Discarica ACEA- Pinerolo; sopraelevazione T2	95.000	In house
	Discarica AMIAT- Torino; rimodellamento lotto sommitale	500.000	In house
	Discarica CIDIU – Pianezza; ampliamento	1.018.000	In house
2010	Discarica CCS- Cambiano; sopraelevazione	80.000	In house
	Discarica ACEA- Pinerolo; ampliamento	190.000	In house
	Discarica SIA- Grosso C.se; ampliamento	380.000	In house
	Discarica SETA- Chivasso; ampliamento	432.700	In house
	Discarica ASA- Castellamonte; ampliamento	250.000	In house
2011	-		
2012	-		
Programma del transitorio (2013-2014)			
Anno avvio attività	Impianto	Capacità annua di trattamento [t/a]	Forma di gestione prevista
2013	Termovalorizzatore del Gerbido	421.000	In house
2014	Scenario 1: Termovalorizzatore Zona Nord	291.568	Procedura ad evidenza pubblica
	Scenario 2: Due impianti di trattamento termico a tecnologia innovativa ciascuno della potenzialità di 50.000-60.000 t/anno	100.000 – 120.000	Procedura ad evidenza pubblica

### 3.4 STATO DEGLI AFFIDAMENTI E DEI CONTRATTI DI SERVIZIO

In data 3 giugno 2009 ATO-R ha sottoscritto con la società CIDIU il Contratto di Servizio, relativo all'affidamento della progettazione, costruzione e gestione del lotto 4 della discarica sita nel comune di Pianezza, località Cassagna, contenente, tra l'altro, gli obblighi di gestione e le modalità di svolgimento del servizio di smaltimento gravanti sul gestore. La durata è fissata in anni 4.

In data 17 luglio 2009 ATO-R ha sottoscritto con la società SETA il Contratto di Servizio relativo all'affidamento della progettazione, costruzione e gestione della discarica per rifiuti non pericolosi nel comune di Chivasso, località Fornace Slet, denominata Chivasso 0, con messa in sicurezza dell'area di discarica ex art. 12 dpr. 915/82, contenente, tra l'altro, gli obblighi di gestione e le modalità di svolgimento del servizio di smaltimento gravanti sul gestore. La durata è fissata in anni 6. Con deliberazione n. 39 del 29-9-2009 ATO-R ha approvato lo schema della Prima Appendice Integrativa al suddetto Contratto di Servizio, che regola i rapporti giuridici intercorrenti tra SETA e ATO-R sulla gestione post-operativa dell'impianto in oggetto, fissando diritti e obblighi, anche di carattere economico, con particolare riferimento agli accantonamenti previsti dalla vigente normativa per le attività di gestione post-operativa; a breve seguirà la sottoscrizione.

Nel corso dell'anno 2010 si procederà alla sottoscrizione dei Contratti di Servizio con gli altri gestori non appena avranno ottenuto le autorizzazioni agli ampliamenti previsti.

Si riporta l'attenzione sull'opportunità, anche alla luce dell'evoluzione normativa in corso in tema di affidamento dei servizi pubblici locali, che le aziende e i consorzi torinesi ricerchino una maggiore sinergia di sistema, al fine di perseguire, attraverso lo sviluppo industriale del settore, una maggiore efficienza ed economicità nei servizi forniti dai propri impianti.

### 3.5 LA CONFIGURAZIONE TARIFFARIA

Per l'anno 2010 – come per gli anni precedenti - ATO-R intende adottare il criterio della definizione di una Tariffa Massima, in quanto permette di tenere conto, oltre che dei criteri normativi vigenti, anche delle peculiarità dimensionali, gestionali, dello "storico" di ogni impianto, nonché dei livelli di efficienza che il gestore è chiamato a raggiungere nella gestione per effetto del progressivo contenimento dei costi e/o per il raggiungimento di migliori livelli produttivi.

La tabella sottostante riporta la Tariffa Massima, a cui si dovranno aggiungere i contributi agli enti e l'ecotassa regionale.

Il contributo di ATO-R anche per l'anno 2010 sarà pari a 1 €/t.

Tab. 3.13 - Tariffa Massima di Smaltimento per l'anno 2010

Tariffa Massima di Smaltimento (comprensiva del contributo comunale) €/t	Contributi obbligatori agli enti €/t		Ecotassa regionale €/t	
	Provincia	ATO-R		
102,16	2,50	1,00 <sup>1</sup>	5,17	25,00

<sup>1</sup> Il contributo ad ATO-R di 1,00 €/t potrà variare negli anni successivi in seguito ad apposita deliberazione dell'Assemblea.

Per gli anni successivi, nell'ambito dell'aggiornamento annuale del Piano, si valuterà se confermare il criterio adottato o se introdurre ulteriori criteri di regolazione.

Sui nuovi impianti che potranno essere in futuro realizzati, l'attività di regolazione tariffaria di ATO-R consisterà nella determinazione del preciso corrispettivo del servizio di smaltimento che l'impianto dovrà applicare ai conferenti, attraverso l'applicazione dei criteri enunciati nel paragrafo 1.5.4 del Piano d'Ambito di prima attivazione 2008-2014

## 4 IL SISTEMA DI TRATTAMENTO DELL'ORGANICO

Il sistema impiantistico provinciale di trattamento dell'organico continua a presentare delle criticità dovute:

- alle carenze impiantistiche – solo a partire dal mese di ottobre 2009 in Provincia di Torino sono funzionanti, ma non a regime, tre impianti pubblici di trattamento della frazione organica; nonostante le problematiche tecniche che emergono costantemente si auspica che a partire dal 2010 il sistema sia in grado di assorbire una maggiore quota dei flussi di rifiuto organico dell'ambito -;
- all'incertezza normativa su competenze, strumenti di organizzazione - con particolare riguardo ai principi di libera circolazione a livello nazionale e di prossimità agli impianti di recupero – e modalità di gestione degli impianti e del servizio di trattamento dell'organico, dovuta alla mancanza di coordinamento tra normativa regionale (L.R. 24/02) e nazionale (D.lgs. 152/06 e s.m.i.).

Per rispondere a tali criticità e in un'ottica di responsabilizzazione di tutti gli attori del sistema e di leale collaborazione tra gli stessi, per gli anni 2008 e 2009 ATO-R, Provincia di Torino, Consorzi di Bacino e Aziende hanno sottoscritto un Protocollo d'Intesa "*Criteri per la gestione della frazione organica del rifiuto solido urbano proveniente dalla raccolta differenziata dell'ambito territoriale ottimale della Provincia di Torino per l'anno*".

Mediante tali Protocolli si è cercato di avviare una gestione condivisa del sistema di trattamento dell'organico dell'ambito torinese e provvedere al fabbisogno impiantistico, dando attuazione alle indicazioni ed esigenze di programmazione provinciale.

Nell'ambito del Protocollo sono stati, infatti, determinati i criteri da adottarsi per il conferimento a trattamento della FORSU raccolta nella Provincia di Torino, con specifico riferimento a:

- i quantitativi di FORSU da indirizzare ad ogni singolo impianto ubicato nel territorio provinciale, nonché ad impianti fuori provincia, per fare fronte al fabbisogno di trattamento del materiale raccolto ed evitare che il sistema provinciale di gestione dei rifiuti entri in una situazione di emergenza;
- i livelli tariffari massimi di riferimento per il conferimento della FORSU agli impianti;
- i criteri di ripartizione tra i Consorzi dei maggiori costi derivanti dall'applicazione di tale quadro tariffario e quantitativo.

### 4.1 ANALISI DEL FABBISOGNO IMPIANTISTICO

Di seguito si riportano i dati relativi alla raccolta dell'organico e del verde relativi al 2008, tratti dal Rapporto sullo Stato del Sistema di Gestione dei Rifiuti pubblicato nel Luglio 2009 dall'Osservatorio Rifiuti della Provincia di Torino.

Nella composizione complessiva della raccolta differenziata, la somma delle frazioni organico e verde rappresentano in termini di peso il maggior quantitativo con il 34% del totale delle frazioni raccolte.



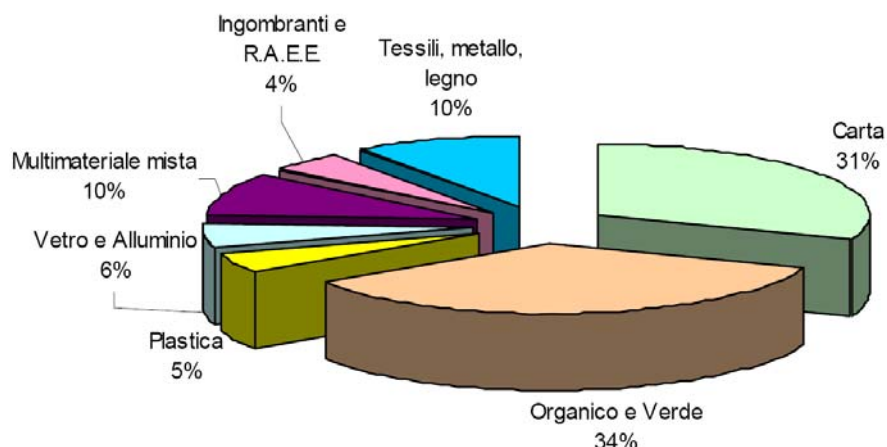


Fig. 4.1 – Composizione complessiva della raccolta differenziata nel 2008 [fonte: Osservatorio provinciale rifiuti]

La tabella che segue rappresenta, invece, una sintesi dei dati delle raccolte differenziate dell'organico e del verde relative al 2008.

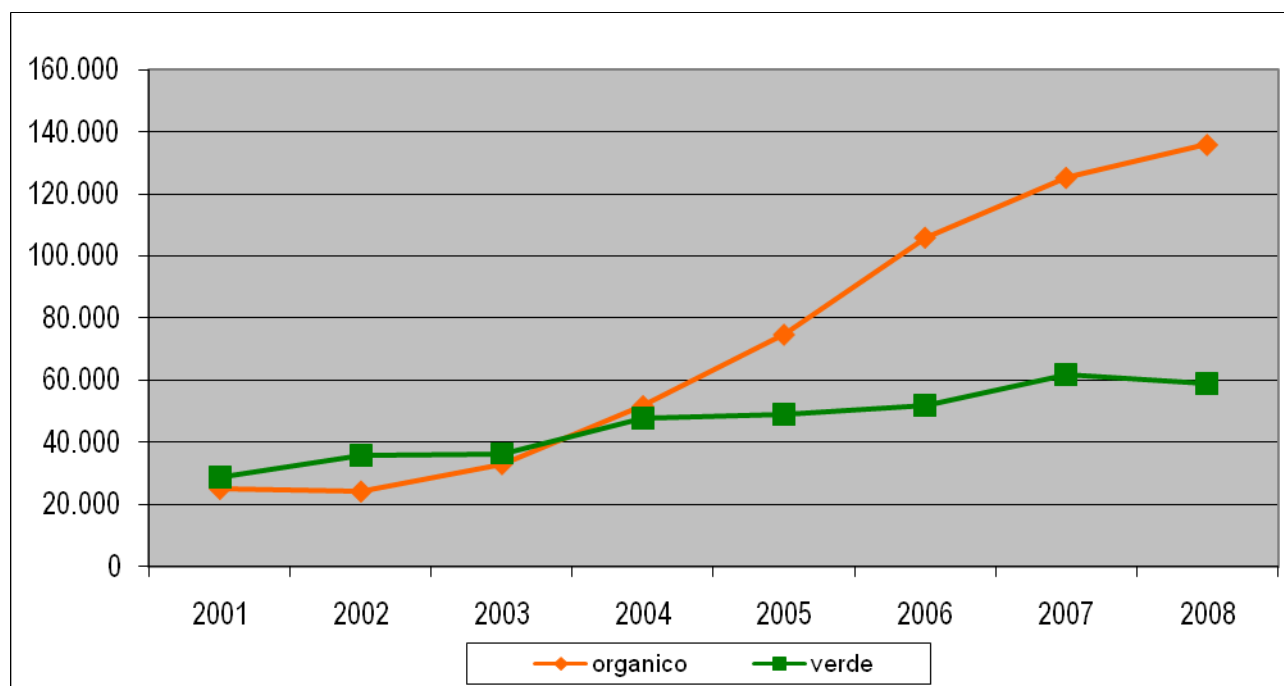
Tab. 4.1 - Raccolte differenziate di organico e verde nel 2008

Frazione	u.m.	Acea	Bac 16	Bac 18	Cados Acsel	Cados Cidiu	Cca Asa	Cca Scs	Ccs	Cisa	Covar 14	Provincia Di Torino
Organico	t/a	5.136	20.391	42.238	4322	16.469	2.230	7.684	10.915	5.902	20.740	136.027
	Kg/ab/a	35,87	80,61	46,50	50,94	73,80	27,93	69,44	91,02	61,17	81,89	59,70
Verde	t/a	3.863	6.770	7.258	5.186	9.818	1.391	5.128	4.970	3.416	11.271	59.070
	Kg/ab/a	26,98	26,76	7,99	61,12	44,00	17,43	46,34	41,44	35,40	44,50	25,92

Il flusso di organico raccolto in modo separato nel 2008 è stato pari ad oltre 136.000 tonnellate, con un incremento di circa 8 punti percentuali rispetto al 2007.

Il grafico che segue mostra l'andamento, nel periodo 2001-2008, della produzione dell'organico e del verde nella Provincia di Torino (in tonnellate).





In Provincia di Torino oggi sono presenti i seguenti impianti di trattamento dell'organico che rientrano nel sistema pubblico:

- **Impianto di compostaggio di AMIAT SPA**, c/o il Comune di Borgaro, con capacità di trattamento della quota di organico pari a **40.000 t/a**;
- **Impianto di digestione anaerobica di ACEA Pinerolese Industriale**, c/o il Comune di Pinerolo, con capacità di trattamento autorizzata pari a **50.000 t/a**, e connesso impianto di compostaggio;
- **Impianto di Compostaggio di Punto Ambiente**, c/o il Comune di Druento, con capacità di trattamento della quota di organico pari a **60.000 t/a**.

## 4.2 ESITI DELL'ATTUAZIONE DEL PROTOCOLLO ORGANICO 2008

Nell'anno 2008 gli impianti di trattamento della FORSU ubicati in Provincia di Torino e attivi sono stati l'impianto ACEA di Pinerolo (impianto di digestione anaerobica che nel corso del 2008 ha subito un incidente che ne ha praticamente dimezzato le potenzialità di assorbimento) e l'impianto AMIAT di Borgaro Torinese (impianto di compostaggio, attivo dalla seconda metà del mese di gennaio 2008 dopo essere stato sottoposto a riqualificazione funzionale – revamping, e che per tutto il 2008 ha lavorato, essendo in fase di collaudo, con una capacità di trattamento ridotta rispetto alle potenzialità).

Tab. 4.2 – Impiantistica provinciale per il trattamento della FORSU per il 2008 in t/a

Impianto	Situazione	2008
ACEA - Pinerolo	Operativo	50.000
AMIAT – Borgaro Torinese	Riqualificazione funzionale conclusa – operativo da gennaio 2008	40.000
Punto Ambiente - Druento	In corso di realizzazione	-
<b>Totale</b>		<b>90.000</b>

Per il 2008, le previsioni di produzione della frazione organica nell'ambito torinese erano pari a 136.700 tonnellate; a fronte di una capacità impiantistica pari a 90.000 tonnellate risultava un surplus della domanda di trattamento pari a 46.700 tonnellate di FORSU (136.700 – 90.000= 46.700) per il cui trattamento si rendeva necessario il ricorso ad impianti ubicati fuori dalla Provincia di Torino.

Quantitativo ridotto a 35.700 tonnellate in quanto il Consorzio Chierese per i Servizi ha provveduto tramite accordi stipulati autonomamente al conferimento della FORSU raccolta nei Comuni del proprio territorio (circa 11.000 tonnellate) presso impianti fuori provincia.

Il Protocollo d'Intesa ha infatti previsto che per l'avvio della FORSU ad impianti fuori provincia, i singoli gestori del servizio potessero alternativamente:

- organizzare il trasporto del materiale direttamente a partire dalle proprie strutture;
- oppure avvalersi della piattaforma di trasferimento presso l'impianto AMIAT SpA di Borgaro Torinese.

Nell'ambito del Protocollo si è convenuta anche la tariffa massima per l'anno 2008 per il trattamento della FORSU negli impianti di trattamento/compostaggio provinciali: 94,86 €/t franco cancello dell'impianto.

Inoltre, rispetto alla tariffa come sopra individuata, al fine di garantire l'equilibrio del sistema, all'art. 4 del Protocollo sono stati previsti dei costi aggiuntivi (i cosiddetti "sovra costi di sistema") da ripartiti tra tutti i bacini del territorio provinciale, in ragione delle tonnellate di FORSU raccolte e avviate a trattamento: il contributo alle spese "di sistema" era stato determinato provvisoriamente in 3,14 € per ogni tonnellata di FORSU raccolta ed avviata a trattamento, determinando la tariffa di sistema pari a € 98,00.

In esito all'attuazione del Protocollo d'Intesa, sono stati acquisiti i dati a consuntivo relativi ai quantitativi di FORSU raccolti in modo differenziato e avviati a trattamento a ciascun impianto della Provincia, ad impianti fuori Provincia attraverso l'area di trasferimento di Borgaro Torinese e Pinerolo (seppur in misura molto limitata) o inviati autonomamente dai soggetti gestori della raccolta, come nel caso del CIDIU e del Consorzio Chierese.

Tab. 4.3 – Flussi di produzione e di destinazione della FORSU (consuntivo 2008)

Consorzio/bacino di provenienza	FORSU raccolta (t/anno)	Destinazione (t/anno)			
		Impianto ACEA di Pinerolo	Impianto AMIAT di Borgaro Torinese	Impianti fuori provincia tramite l'area di trasferimento ubicata presso l'impianto AMIAT di Borgaro Torinese	Impianti fuori Provincia con partenza diretta dai luoghi di gestione logistica delle raccolte dei Consorzi
ACEA	5.136	3.899			1.237
BAC 16	20.391			20.391	
BAC 18	42.238	1.623	32.426	8.189	
CADOS (gest. ACSEL)	4.322			4.322	
CADOS (gest. CIDIU)	16.469	2.614			13.855
CCA (gest. ASA)	2.230			2.230	
CCA (gest. SCS)	7.684			7.684	
CCS	10.915	634			10.281
CISA	5.905			5.905	
COVAR 14	20.740	20.740			
<b>TOTALE PROVINCIA</b>	<b>136.030</b>	<b>29.510</b>	<b>32.426</b>	<b>48.721</b>	<b>25.373</b>

Se da un lato il totale dei quantitativi di FORSU prodotti nell'ambito ha coinciso sostanzialmente con le previsioni del protocollo (136.030 tonnellate a fronte di una previsione di 136.700 tonnellate), variazioni più consistenti rispetto alle previsioni si sono invece verificate relativamente ai flussi di trattamento della FORSU; infatti, a causa di problematiche tecniche che hanno interessato gli impianti provinciali, un flusso di rifiuto organico pari a quasi 74.000 tonnellate (a fronte di una previsione di 46.700 tonnellate), è stato conferito agli impianti fuori Provincia. A questo fine, AMIAT, che ha svolto l'attività di transfer, ha stipulato diversi contratti con impianti di trattamento situati fuori provincia per il conferimento della FORSU.

A consuntivo, il costo "di sistema" per tonnellata di rifiuto organico raccolta nell'ambito torinese (pari a 136.030 tonnellate) è risultato pari a €100,72 €/t.

### 4.3 PROTOCOLLO ORGANICO 2009. PREVISIONI

L'esperienza del Protocollo d'Intesa 2008 è stata valutata positivamente dai soggetti sottoscrittori, avendo rappresentato il punto di partenza di un percorso finalizzato a far fronte alla carenza impiantistica del sistema di trattamento dell'organico della Provincia di Torino; ha inoltre contribuito al contenimento delle tariffe sostenute dagli utenti, garantendo un utilizzo efficiente degli impianti presenti sul territorio.

Inoltre, in considerazione del fatto che la criticità del sistema di trattamento dell'organico provinciale si sarebbe protratta ulteriormente nel 2009 (a causa dei ritardi nella realizzazione del nuovo impianto di Druento e di alcune difficoltà dell'impianto di Acea di tornare a pieno regime), è stata valutata l'opportunità di stipulare anche per l'anno 2009 un nuovo Protocollo d'Intesa, nell'ottica di "fare sistema" nella ricerca di canali di trattamento della FORSU in ambito extra-provinciale per evitare il concreto rischio di emergenza.

Di seguito si riporta la tabella relativa alle previsioni di produzione per il 2009 della frazione organica distinta per bacino, nonché i flussi di organico agli impianti di trattamento ubicati nel territorio provinciale o fuori provincia.

Tab. 4.4 – Flussi di destinazione della FORSU previsti dal Protocollo d'Intesa (anno 2009) [fonte, Protocollo]

Consorzio/bacino di provenienza	FORSU raccolta (t/anno)	Destinazione (t/anno)			
		Imp. ACEA di Pinerolo	Imp. AMIAT di Borgaro T.se	Imp. PUNTO AMBIENTE di Druento	Impianti fuori provincia tramite l'area di trasferimento di Borgaro T.se o con partenza diretta dai luoghi di gestione logistica delle raccolte dei Consorzi
ACEA	6.000	6.000	0	0	0
Consorzio Bacino 16	22.000	0	0	8.750	13.250
Consorzio Bacino 18	44.500	11.124	20.400	3.089	9.887
CADOS (gest. ACSEL)	5.000	0	0	2.084	2.917
CADOS (gest. CIDIU)	17.000	0	0	8.500	8.500
CCA (gest. ASA)	3.500	0	0	583	2.917
CCA (gest. SCS)	8.000	0	0	1.333	6.667
CCS	11.000	7.000	0	0	4.000
CISA	6.000	0	0	2.250	3.750
COVAR 14	21.500	20.561	0	0	939
<b>TOTALE PROVINCIA</b>	<b>144.500</b>	<b>44.685</b>	<b>20.400</b>	<b>26.589</b>	<b>52.826</b>

I flussi mensili di massima sono riportati nelle tabelle seguenti:

**Tab. 4.5 - Flussi mensili – impianto ACEA, di Pinerolo (anno 2009) [fonte, Protocollo]**

Consorzi	Stima trattamento 2009	Flussi all'impianto ACEA di Pinerolo [t]											
		gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
ACEA	6.000	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Bacino 16	0												
TORINO 18	11.124				1.236	1.236	1.236	1.236	1.236	1.236	1.236	1.236	1.236
CADOS- gestione ACSEL	0												
CADOS- gestione CIDIU	0												
CCA- gestione ASA	0												
CCA - gestione SCS	0												
CCS	7.000	500	500	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
CISA	0												
COVAR 14	20.561	1.064	1.580	1.792	1.792	1.792	1.792	1.792	1.792	1.792	1.792	1.792	1.792
<b>Totale Provincia</b>	<b>44.685</b>	<b>2.064</b>	<b>2.580</b>	<b>2.892</b>	<b>4.128</b>	<b>4.128</b>	<b>4.128</b>	<b>4.128</b>	<b>4.128</b>	<b>4.128</b>	<b>4.128</b>	<b>4.128</b>	<b>4.128</b>
<b>Capacità di trattamento</b>	<b>44.892</b>	<b>2.064</b>	<b>2.580</b>	<b>3.096</b>	<b>4.128</b>	<b>4.128</b>	<b>4.128</b>	<b>4.128</b>	<b>4.128</b>	<b>4.128</b>	<b>4.128</b>	<b>4.128</b>	<b>4.128</b>
<b>capacità residua</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>204</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**Tab. 4.6 - Flussi mensili – impianto AMIAT, di Borgaro (anno 2009) [fonte, Protocollo]**

Consorzi	Stima trattamento 2009	Flussi all'impianto AMIAT di Borgaro [t]											
		gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
ACEA	0												
Bacino 16	0												
TORINO 18	20.400	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700
CADOS- gestione ACSEL	0												
CADOS- gestione CIDIU	0												
CCA- gestione ASA	0												
CCA - gestione SCS	0												
CCS	0												
CISA	0												
COVAR 14	0												
<b>Totale Provincia</b>	<b>20.400</b>	<b>1.700</b>	<b>1.700</b>	<b>1.700</b>	<b>1.700</b>	<b>1.700</b>	<b>1.700</b>	<b>1.700</b>	<b>1.700</b>	<b>1.700</b>	<b>1.700</b>	<b>1.700</b>	<b>1.700</b>
<b>Capacità di trattamento</b>	<b>20.400</b>	<b>1.700</b>	<b>1.700</b>	<b>1.700</b>	<b>1.700</b>	<b>1.700</b>	<b>1.700</b>	<b>1.700</b>	<b>1.700</b>	<b>1.700</b>	<b>1.700</b>	<b>1.700</b>	<b>1.700</b>
<b>capacità residua</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**Tab. 4.7 - Flussi mensili – impianto Punto Ambiente, di Druento (anno 2009) [fonte, Protocollo]**

Consorzi	Stima trattamento 2009	Flussi all'impianto Punto Ambiente di Druento [t]											
		gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
ACEA	0												
Bacino 16	8.750								1.416	1.833	1.833	1.833	1.833
TORINO 18	3.089									772	772	772	772
CADOS- gestione ACSEL	2.084								417	417	417	417	417
CADOS- gestione CIDIU	8.500							1.417	1.417	1.417	1.417	1.417	1.417
CCA- gestione ASA	583											292	292
CCA - gestione SCS	1.333											667	667
CCS	0												
CISA	2.250								250	500	500	500	500
COVAR 14	0												
<b>Totale Provincia</b>	<b>26.589</b>								<b>1.417</b>	<b>3.500</b>	<b>4.939</b>	<b>4.939</b>	<b>5.897</b>
<b>Capacità di trattamento</b>	<b>30.000</b>								<b>1.500</b>	<b>3.500</b>	<b>5.000</b>	<b>5.000</b>	<b>7.500</b>
<b>capacità residua</b>	<b>0</b>								<b>83</b>	<b>0</b>	<b>61</b>	<b>61</b>	<b>1.603</b>

Tab. 4.8 - Flussi mensili – transfer (anno 2009) [fonte, Protocollo]

Consorzi	2009	Flussi transfer [t]											
		gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
ACEA	0												
Bacino 16	13.250	1.833	1.833	1.833	1.833	1.833	1.833	1.833	417				
TORINO 18	9.887	2.008	2.008	2.008	772	772	772	772	772				
CADOS- gestione ACSEL	2.917	417	417	417	417	417	417	417					
CADOS- gestione CIDIU	8.500	1.417	1.417	1.417	1.417	1.417	1.417						
CCA- gestione ASA	2.917	292	292	292	292	292	292	292	292	292	292		
CCA - gestione SCS	6.667	667	667	667	667	667	667	667	667	667	667		
CCS	4.000	417	417	317	317	317	317	317	317	317	317	317	317
CISA	3.750	500	500	500	500	500	500	500	250				
COVAR 14	939	728	212										
<b>Totale Provincia</b>	<b>52.826</b>	<b>8.278</b>	<b>7.762</b>	<b>7.450</b>	<b>6.214</b>	<b>6.214</b>	<b>6.214</b>	<b>4.797</b>	<b>2.714</b>	<b>1.275</b>	<b>1.275</b>	<b>317</b>	<b>317</b>

Il Protocollo d'Intesa 2009 ha confermato le condizioni per l'avvio della FORSU ad impianti fuori provincia, prevedendo le due opzioni dell'invio del materiale direttamente a partire dalle proprie strutture e con contratti autonomi (es. CCS) oppure attraverso piattaforme di trasferimento (l'impianto AMIAT SpA di Borgaro Torinese, l'impianto ACEA Pinerolese Industriale SpA di Pinerolo e quella gestita dalla società CIDIU limitatamente al rifiuto organico raccolto nei Comuni del proprio territorio).

Tab. 4.9 – Piattaforme di trasferimento (anno 2009) [fonte, Protocollo]

Consorzio/bacino di provenienza	Destinazione (t/anno)			
	ACEA Pinerolo	AMIAT Borgaro	CIDIU	Conferimento diretto con mezzi di raccolta
ACEA				
Consorzio Bacino 16		13.250		
Consorzio Bacino 18		9.887		
CADOS (gest. ACSEL)		2.917		
CADOS (gest. CIDIU)			8.500	
CCA (gest. ASA)		2.917		
CCA (gest. SCS)		6.667		
CCS				4.000
CISA		3.750		
COVAR 14	939			
<b>TOT. PIATTAFORMA</b>	<b>939</b>	<b>39.387</b>	<b>8.500</b>	<b>4.000</b>
<b>TOT. TRANSFER</b>	<b>52.826</b>			

Per l'anno 2009 la tariffa massima per il trattamento della FORSU negli impianti di trattamento/compostaggio provinciali è stata fissata pari a **96,00 €/t** franco cancello dell'impianto (viene, infatti, riconosciuto, su richiesta dei gestori degli impianti, un incremento pari all'80% dell'indice di inflazione programmata per l'anno 2009 dal Governo con il DPEF 2009-2013).

Relativamente ai quantitativi di FORSU che transiteranno nelle piattaforme di transfer, è stato delegato alla società AMIAT il compito di reperire i fornitori per il servizio di trasporto e trattamento negli impianti fuori provincia, ad un costo non superiore a quello di 102,2 €/t comprensivi della quota di sovralli da ritirare dai suddetti impianti e da smaltire nelle discariche provinciali (tale

previsione ovviamente esclude i quantitativi di FORSU oggetto di accordi diretti tra i gestori e gli impianti situati fuori provincia, quale risulta il caso del Consorzio CCS).

Inoltre, rispetto alla tariffa di **96,00 €/t** franco cancello dell'impianto, sono stati previsti dei costi aggiuntivi finalizzati a garantire l'equilibrio del sistema, identificati nelle seguenti tipologie:

- Costo del servizio di stoccaggio presso la piattaforma di trasferimento di Borgaro, pari a 7 € a tonnellata (compreso il contributo che viene riconosciuto al comune di Borgaro, pari a 1 €/t);
- Sovracosto per le attività di trasporto e di trattamento negli impianti fuori provincia, sostenute da AMIAT SpA, CIDIU spa e ACEA spa, stimato in 6,2 €/t.

Tali costi verranno ripartiti tra tutti i bacini del territorio provinciale, in ragione delle tonnellate di FORSU raccolte e avviate a trattamento (pari a 144.500 tonnellate secondo le previsioni contenute nel Protocollo): il contributo alle spese "di sistema" è stato determinato provvisoriamente in 4,00 € per ogni tonnellata di FORSU raccolta ed avviata a trattamento. A consuntivo dell'anno verrà stabilito il contributo definitivo.

#### 4.4 PROTOCOLLO ORGANICO 2009. STATO DI ATTUAZIONE

Approvato il nuovo Protocollo d'Intesa, nel corso dei successivi mesi la Provincia di Torino e ATO-R hanno provveduto a monitorare l'andamento dei flussi, al fine di consentire la corretta quantificazione della base di ripartizione (tonnellate di FORSU prodotte da ciascun Consorzio di Bacino) dei maggiori costi.

Nella tabella che segue si riportano i dati relativi ai quantitativi di FORSU prodotti nei singoli Consorzi nei primi dieci mesi del 2009 (gennaio – ottobre 2009), nonché i relativi flussi agli impianti di trattamento.

Tab. 4.10 – Produzione e flussi di destinazione della FORSU (gennaio - ottobre 2009)

Consorzio/bacino di provenienza	FORSU raccolta (t/anno)	Destinazione (t/anno)				
		Imp. ACEA di Pinerolo	Imp. AMIAT di Borgaro T.se	Imp. PUNTO AMBIENTE di Druento	Impianti fuori provincia tramite l'area di trasferimento ubicata presso l'impianto AMIAT di Borgaro T.se	Impianti fuori Provincia con partenza diretta dai luoghi di gestione logistica delle raccolte dei Consorzi
ACEA	5.047	4.417				630
Consorzio Bacino 16	16.527		3.657	53	12.817	
Consorzio Bacino 18	37.002	6.153	19.565		11.284	
CADOS (gest. ACSEL)	3.809			175	3.634	
CADOS (gest. CIDIU)	14.120			1.254		12.866
CCA (gest. ASA)	1.167				1.167	
CCA (gest. SCS)	6.334	364			5.970	
CCS	8.185	4.385				3.800
CISA	4.968				4.968	
COVAR 14	16.975	16.975				
<b>TOTALE PROVINCIA</b>	<b>114.134</b>	<b>32.294</b>	<b>23.222</b>	<b>1.482</b>	<b>39.840</b>	<b>17.296</b>

Da un confronto delle stime dei dati di produzione rispetto al medesimo periodo di riferimento dell'anno precedente si evidenzia una riduzione di circa il 5% dei quantitativi di rifiuto organico raccolto nell'ambito torinese, dato costante dall'inizio dell'anno e da attribuire presumibilmente agli effetti della crisi.

Tab. 4.11 – Confronto fra i dati di produzione teorica e i dati reali registrati nel periodo gennaio - ottobre 2009

Consorzio/bacino di provenienza	Stima genn-ott	Dati effettivi	delta (t)	delta (%)
ACEA	5.000	5.047	47	0,94%
Consorzio Bacino 16	18.333	16.527	-1.806	-9,85%
Consorzio Bacino 18	37.083	37.002	-82	-0,22%
CADOS (gest. ACSEL)	4.167	3.809	-358	-8,59%
CADOS (gest. CIDIU)	14.167	14.120	-47	-0,33%
CCA (gest. ASA)	2.917	1.167	-1.750	-59,98%
CCA (gest. SCS)	6.667	6.334	-333	-5,00%
CCS	9.167	8.185	-981	-10,70%
CISA	5.000	4.968	-32	-0,63%
COVAR 14	17.917	16.975	-942	-5,26%
<b>TOTALE PROVINCIA</b>	<b>120.417</b>	<b>114.134</b>	<b>-6.283</b>	<b>-5,22%</b>

Relativamente ai flussi di rifiuto organico agli impianti di trattamento emerge, invece, il seguente quadro:

- l'impianto ACEA a fronte di una capacità di trattamento che nel mese di settembre 2009 da previsioni avrebbe dovuto attestarsi intorno alle 36.400 tonnellate (dopo il primo trimestre di collaudo, l'impianto avrebbe dovuto trattare circa 4.100 tonnellate/mese), ha trattato un quantitativo di rifiuto organico pari a circa 32.300 tonnellate con una capacità di trattamento media di circa 3.200 t/mese;
- l'impianto di Borgaro che per problematiche tecniche si prevedeva avrebbe trattato un quantitativo mensile pari a 1.700 tonnellate per un totale complessivo di 20.400 t/a, dopo un primo periodo dell'anno caratterizzato da un lento avvio, dal mese di aprile ha progressivamente incrementato la capacità di trattamento; complessivamente nel periodo gennaio-ottobre 2009, l'impianto ha trattato oltre 23.000 tonnellate; è doveroso sottolineare, tuttavia, che a seguito di controlli ambientali, la Provincia di Torino ha richiesto che l'impianto riduca la capacità di trattamento a circa 500 tonnellate settimanali;
- l'impianto Punto Ambiente di Druento da previsioni sarebbe dovuto entrare in esercizio nel mese di luglio; tuttavia, a causa di diversi fattori che ne hanno ritardato la realizzazione, l'impianto ha avviato l'attività all'inizio del mese di ottobre;
- infine, il quantitativo di rifiuto organico avviato a trattamento ad impianti fuori Provincia nei primi 10 mesi dell'anno, pari a circa 57.100 tonnellate risulta superiore alle previsioni di circa 5.000 tonnellate.

#### 4.5 LA PROGRAMMAZIONE PER GLI ANNI 2010 - 2011

Anche per il 2010 ATO-R propone la stipula di un nuovo Protocollo d'Intesa, in considerazione della persistenza, seppur in misura minore, delle condizioni di carenza impiantistica già rilevate nel 2009: lo strumento dell'intesa tra gli enti permette la regolazione del sistema secondo criteri di collaborazione e di cooperazione tra i diversi bacini del territorio provinciale, al fine di perseguire l'interesse comune.



### La domanda impiantistica per gli anni 2010 - 2011

Sulla base delle stime di produzione della frazione organica contenute nel Protocollo organico 2009, nonché alla luce dei dati di produzione registrati nei primi nove mesi dell'anno, si è provveduto a riformulare la stima di produzione organico per gli anni 2010 e 2011, che si riporta nella tabella che segue:

Consorzio	Produzione FORSU 2010 (t)	Produzione FORSU 2011 (t)
ACEA	7.000	7.000
Bacino 16	21.000	21.000
Bacino 18	46.500	46.500
CADOS- gestione ACSEL	5.000	5.000
CADOS- gestione CIDIU	17.000	17.000
CCA- gestione ASA	3.000	3.000
CCA - gestione SCS	7.500	7.500
CCS	10.000	10.000
CISA	6.500	6.500
COVAR 14	21.000	21.000
<b>Totale Provincia</b>	<b>144.500</b>	<b>144.500</b>

Le stime si basano sulla considerazione che, ad eccezione della Città di Torino e di pochi altri Comuni facenti capo a diversi Consorzi, in Provincia di Torino è stata pressoché completata l'attivazione di sistemi integrati di raccolta differenziata; non si prevede pertanto un significativo incremento della frazione organica intercettata da avviare a trattamento. Pertanto, come emerge dal quadro sopra riportato, in alcuni casi sono stati confermati i dati di produzione indicati per il 2009 (es. CADOS - gestione ACSEL e CIDIU), in altri casi sono state apportate delle riduzioni rispetto al dato del 2009 (es. Bacino 16, COVAR 14, CCS, CCA - gestione SCS); gli unici bacini dove si prevede un incremento della produzione di rifiuto organico sono, invece:

- il Consorzio ACEA dove si sta completando l'avvio dei sistemi integrati di raccolta differenziata nei Comuni del proprio territorio;
- la città di Torino, dove nel corso del 2009 si sta progressivamente estendendo l'attivazione del sistema del "porta a porta" ad ulteriori 70.000 abitanti e i cui effetti in termini di incremento di produzione del rifiuto organico si registreranno pienamente nel 2010; nel corso del 2010, invece, non si prevede l'attivazione del sistema in ulteriori circondari. Il dato di produzione del 2010 viene confermato prudenzialmente anche per il 2011.

### L'offerta impiantistica per il 2010 e per il 2011

La tabella che segue riporta gli impianti previsti per l'anno 2010 e la relativa capacità di trattamento, come da atto autorizzativo, nonché l'indicazione della quota di frazione organica trattata:

- l'impianto AMIAT di Borgaro è stato autorizzato per una capacità complessiva di trattamento pari a 53.700 tonnellate/anno; la quota di FORSU realisticamente trattabile dall'impianto è stata dichiarata dal gestore dell'impianto pari a 40.000 tonnellate/anno; in considerazione delle problematiche emerse nel corso dell'ultimo anno anche in riferimento alle segnalazioni di odori prudenzialmente si è assunta una capacità di trattamento nel corso dell'anno pari a 20.400 t.
- l'impianto ACEA di Pinerolo ha una capacità complessiva di trattamento pari a 50.000 tonnellate/anno di FORSU, dal momento che si tratta di un impianto di digestione anaerobica che tratta esclusivamente frazione organica raccolta in maniera differenziata; per un criterio di prudenza si è assunto che la capacità di trattamento sia pari a 45.000 t.
- l'impianto di Druento da ultimo rinnovo autorizzativo (D.D. n. 146-35266/2008 del 11/06/2008) ha una capacità di trattamento pari a 85.000 tonnellate/anno complessive di cui 60.000 di frazione organica; per un criterio di prudenza si è assunto che la capacità di trattamento sia pari a 55.000 t.



Tab. 4.12 – Impianti di trattamento della frazione organica per l'anno 2010

Impianti di riferimento (potenzialità in t/a)	2010	
	Teorica	Prevista
AMIAT - Borgaro	40.000	20.400
ACEA – Pinerolo (digestore)	50.000	45.000
Punto Ambiente - Druento	60.000	55.000
<b>TOTALE</b>	<b>150.000</b>	<b>120.400</b>

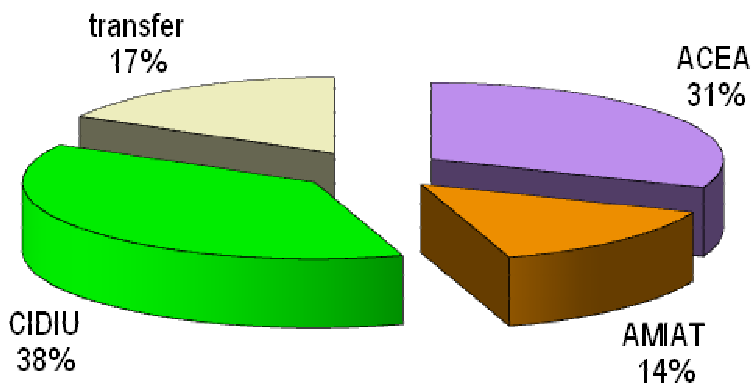
*I flussi agli impianti di trattamento per gli anni 2010 e 2011*

Sulla base delle stime di produzione del rifiuto organico per gli anni 2010 e 2011 e della relativa capacità impiantistica di trattamento, sono state definite le previsioni dei flussi dell'organico prodotto sul territorio provinciale agli impianti di trattamento della Provincia e le eventuali necessità di trattamento in impianti situati fuori Provincia.

Nelle tabelle che seguono si riportano le stime di produzione e i flussi di destinazione della FORSU per il 2010.

Tab. 4.13 - Stime di produzione e flussi di destinazione della FORSU previsti per il 2010

Consorzio	Produzione FORSU 2010 (t/a)	ACEA Pinerolo (digestore) (t/a)	AMIAT Borgaro (t/a)	Punto Ambiente Druento (t/a)	Fuori Provincia (t/a)
ACEA	7.000	7.000			
Bacino 16	21.000			21.000	
Bacino 18	46.500	10.800	20.400	5.400	9.900
CADOS- gestione ACSEL	5.000			5.000	
CADOS- gestione CIDIU	17.000			17.000	
CCA- gestione ASA	3.000				3.000
CCA - gestione SCS	7.500				7.500
CCS	10.000	6.000			4.000
CISA	6.500			6.500	
COVAR 14	21.000	21.000			
<b>Totale Provincia</b>	<b>144.500</b>	<b>44.800</b>	<b>20.400</b>	<b>54.900</b>	<b>24.400</b>
<b>Capacità di trattamento</b>		<b>45.000</b>	<b>20.400</b>	<b>55.000</b>	
<b>Potenzialità complessiva impianti [t]</b>		<b>120.400</b>			





Tab. 4.17 - Flussi mensili – transfer [anno 2010]

Consorzi	2010	Flussi transfer [t]											
		gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
ACEA													
Bacino 16													
TORINO 18	9.900	830	830	830	830	830	830	830	830	830	830	830	830
CADOS- gestione ACSEL													
CADOS- gestione CIDIU													
CCA- gestione ASA	3.000	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
CCA - gestione SCS	7.500	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620
CCS	4.000	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
CISA													
COVAR 14													
<b>Totale Provincia</b>	<b>24.400</b>	<b>2.030</b>	<b>2.030</b>	<b>2.030</b>	<b>2.030</b>	<b>2.030</b>	<b>2.030</b>	<b>2.030</b>	<b>2.030</b>	<b>2.030</b>	<b>2.030</b>	<b>2.030</b>	<b>2.030</b>

Come emerge dalla tabella riportata sopra, per il 2010 il quantitativo di rifiuto organico che si prevede di dover inviare a trattamento in impianti fuori Provincia dovrebbe essere pari a circa 24.400 tonnellate/anno. Di queste, circa 4.000 tonnellate saranno inviate a trattamento fuori provincia dal CCS mediante accordi diretti tra il Consorzio e l'impianto di San Damiano d'Asti (come da accordi già intercorsi tra ATO-R e il Consorzio).

Alcuni gestori, inoltre, hanno avviato degli accordi con la società "Territorio e Risorse srl" che gestisce l'impianto di compostaggio di Santhià, entrato in esercizio nel corso del mese di ottobre 2009 e che aveva comunicato all'ATO-R la disponibilità a ricevere un quantitativo pari a circa 900 t/mese di rifiuto organico dell'ambito torinese nel periodo compreso tra l'avvio dell'impianto e il primo semestre del 2010. La localizzazione dell'impianto ai confini con il territorio torinese e il costo di trattamento sostanzialmente analogo a quello degli impianti della provincia di Torino, costituiscono elementi che hanno indotto l'ATO-R a valutare l'opportunità di dirottare una parte dei flussi di rifiuto organico del proprio ambito all'impianto. In particolare, per motivi di prossimità territoriale, i flussi di rifiuto organico che potrebbero essere dirottati all'impianto di Santhià per una parte o per tutto il 2010 (in funzione degli accordi che saranno formulati) sono quelli provenienti dal Consorzio Canavesano, gestione ASA e SCS, il cui quantitativo mensile di rifiuto organico complessivamente prodotto è previsto di poco inferiore a 900 tonnellate.

Con quest'ultima soluzione i quantitativi di rifiuto organico da inviare a trattamento in impianti fuori Provincia con un aggravio dei costi di trattamento (ad es. dovuti alle operazioni di transfer e al trasporto o ancora al ritiro di un certo quantitativo di sovvalli), si ridurrebbero a circa 15.000 t nel corso del 2010.

Per il **2011**, invece, si auspica di superare le problematiche tecniche che hanno caratterizzato il sistema impiantistico della Provincia di Torino e di raggiungere la potenziale massima capacità di trattamento (150.000 tonnellate/anno); se i dati di produzione del rifiuto organico si manterranno stabili rispetto al 2010, non sarà necessario l'invio di quote di rifiuto organico a trattamento in impianti fuori Provincia.

#### 4.6 PROPOSTA DI CONFIGURAZIONE TARIFFARIA

Come indicato al par. 4.5, anche per il 2010 ATO-R prevede la stipula di un nuovo Protocollo d'Intesa nell'ambito del quale si proporrà ai sottoscrittori di adottare la stessa tariffa massima di ingresso agli impianti applicata per l'anno 2009 (pari a € 96,0). A tale tariffa massima si potranno poi sommare, come per gli anni 2008 e 2009, i costi aggiuntivi finalizzati a garantire l'equilibrio del sistema.

## 5 CONCLUSIONI

Gli esiti del monitoraggio effettuato nel corso dell'anno 2009 sul Piano d'Ambito vigente hanno evidenziato la necessità di integrazioni e aggiornamenti per consentire l'attualizzazione delle sue previsioni.

Questo primo aggiornamento contiene, per l'anno 2010, la determinazione dei flussi di rifiuto e la definizione delle tariffe, che ATO-R è chiamata ad effettuare entro la fine di ogni anno per l'annualità successiva.

Alcuni presupposti di base sono in parte modificati, in particolare si deve tener conto di:

- revisione, attualmente in corso, del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani;
- revisione, attualmente in corso, del Programma provinciale di gestione dei rifiuti;
- aggiornamento della popolazione della provincia di Torino al 31-12-2008;
- fabbisogno impiantistico di smaltimento che va modificato per tener conto sia della minor produzione di rifiuti urbani indifferenziati rilevata nel corso dell'ultimo anno (circa – 5%) e sia del ritardo nel crono programma di realizzazione del termovalorizzatore del Gerbido (circa 1 anno);
- fabbisogno impiantistico di trattamento dell'organico, tenendo conto delle problematiche riscontrate nel corso del 2009 e degli esiti dell'attuazione del Protocollo d'Intesa per la gestione della frazione organica per l'anno 2009;
- novità normative in tema di affidamento dei servizi (art. 15 del D.L. 25/9/2009 n. 135, riforma dei servizi pubblici locali).

I principali elementi della rimodulazione della programmazione di ATO-R sono pertanto i seguenti:

- la volumetria di discarica ancora potenzialmente disponibile nel periodo di vigenza del Piano d'Ambito (2010-2014) è pari a circa 2.600.000 m<sup>3</sup>;
- viene riconfermata per il 2010 la stessa tariffa massima di conferimento agli impianti di discarica già stabilita per l'anno 2009 pari ad euro/t. 102,16 comprensiva del contributo comunale;
- deve essere posto il massimo impegno da parte di tutti i soggetti istituzionali a vario titolo coinvolti, affinché il cantiere di costruzione del termovalorizzatore del Gerbido venga riavviato all'inizio del 2010, per concludersi entro l'anno 2012;
- Le risultanze dello Studio che ATO-R ha condotto sulle tecnologie innovative di trattamento termico dei rifiuti valutano come promettenti e meritevoli di applicazione sperimentale tali tecnologie nella realtà della Provincia di Torino, su una taglia impiantistica molto più limitata di quella di un inceneritore ed individuabile in una potenzialità di trattamento pari a 30.000-60.000 tonnellate/anno. La Provincia di Torino dovrà valutarne il recepimento nell'ambito della revisione del Programma Provinciale e definirne il ruolo e le potenzialità nel garantire, unitamente al termovalorizzatore del Gerbido, l'autosufficienza di smaltimento dell'Ambito;
- Relativamente al trattamento della frazione organica, anche per il 2010, ATO-R propone la stipula di un nuovo Protocollo d'Intesa, in considerazione della persistenza, seppur di minore entità, delle condizioni di carenza impiantistica già rilevate nel 2009 e della soddisfazione sui risultati ottenuti manifestata dai sottoscrittori.

Sulla base di tali presupposti è stato definito il programma di realizzazione degli impianti e il piano dei flussi di smaltimento; il quadro di sintesi che descrive il rapporto tra domanda di smaltimento e la programmazione dell'offerta impiantistica nel periodo 2009-2014, è riportato in Tab. 5.1.

Dall'esame dei dati della tabella si evidenzia che, sulla base degli attuali presupposti di pianificazione e delle volumetrie di discarica reperite sono ancora disponibili, per l'anno 2015, quasi 200.000 m<sup>3</sup> di discarica.

Tab. 5.1 – Rapporto domanda- offerta nel periodo 2009-2014

		u.m.	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2009-2014	
<b>DOMANDA SMALTIMENTO</b>	RSU	t	556.600	548.500	544.100	540.200	536.900	534.600	3.260.900	
	Fanghi	t	74.450	26.300	26.300	attivazione impianti dedicati fanghi			127.050	
	Sovvalli organico	t	17.700	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	117.700	
	Altri rifiuti speciali	t	172.400	32.000					204.400	
	TOT. rifiuti da smaltire	t	<b>821.150</b>	<b>626.800</b>	<b>590.400</b>	<b>560.200</b>	<b>556.900</b>	<b>554.600</b>	<b>3.710.050</b>	
<b>OFFERTA IMPIANTISTICA</b>	Discarica	Volumetria utilizzata	m <sup>3</sup>	909.859	693.712	653.740	619.962	373.222	70.667	3.321.162
		Volumetria residua al 31/12	m <sup>3</sup>	1.500.945	1.907.934	1.254.194	634.232	262.532	191.865	191.865
		Disponibilità residua al 31/12	t	<b>1.355.911</b>	<b>1.722.941</b>	<b>1.132.541</b>	<b>572.341</b>	<b>236.300</b>	<b>172.700</b>	<b>172.700</b>
	TMV Gerbido		t					inizio collaudo 1/1/2013	esercizio ordinario	642.000
								221.000	421.000	
TMV2 o Impianti alternativi	t							70.000	70.000	

Ponendosi in uno scenario pessimistico o più cautelativo sulla capacità impiantistica di trattamento dell'impianto del Gerbido negli anni 2013 e 2014 e traslando la piena operatività dell'impianto sull'anno 2015, si osserva, dalla tabella seguente, che le volumetrie di discarica finora reperite sono comunque in grado di garantire, fino a tutto l'anno 2014, l'autosufficienza del sistema impiantistico della Provincia di Torino.

Tab. 5.2 – Rapporto domanda- offerta nel periodo 2009-2014: ipotesi cautelativa

		u.m.	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2009-2014	
<b>DOMANDA SMALTIMENTO</b>	RSU	t	556.600	548.500	544.100	540.200	536.900	534.600	3.260.900	
	Fanghi	t	74.450	26.300	26.300	attivazione impianti dedicati fanghi			127.050	
	Sovvalli organico	t	17.700	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	117.700	
	Altri rifiuti speciali	t	172.400	32.000					204.400	
	TOT. rifiuti da smaltire	t	<b>821.150</b>	<b>626.800</b>	<b>590.400</b>	<b>560.200</b>	<b>556.900</b>	<b>554.600</b>	<b>3.710.050</b>	
<b>OFFERTA IMPIANTISTICA</b>	Discarica	Volumetria utilizzata	m <sup>3</sup>	909.859	693.712	653.740	619.962	407.667	164.000	3.448.940
		Volumetria residua al 31/12	m <sup>3</sup>	1.500.945	1.907.934	1.254.194	634.232	226.565	62.565	62.565
		Disponibilità residua al 31/12	t	<b>1.355.911</b>	<b>1.722.941</b>	<b>1.132.541</b>	<b>572.341</b>	<b>204.000</b>	<b>56.400</b>	<b>56.400</b>
	TMV Gerbido		t					inizio collaudo 1/6/2013	esercizio provvisorio	527.000
								190.000	337.000	
TMV2 o Impianti alternativi	t							70.000	70.000	

Si sottolinea infine l'opportunità, anche alla luce dell'evoluzione normativa in corso in tema di affidamento dei servizi pubblici locali, che le aziende e i consorzi torinesi ricerchino una maggiore sinergia di sistema, al fine di perseguire, attraverso lo sviluppo industriale del settore, una maggiore efficienza ed economicità nei servizi forniti dai propri impianti.