

Région Autonome
Vallée d'Aoste



Regione Autonoma
Valle d'Aosta

ORR-VDA
OSSERVATORIO REGIONALE
SUI RIFIUTI DELLA VALLE D'AOSTA

DATI 2015

RAPPORTO SULLA GESTIONE DEI RIFIUTI

Aosta | maggio 2016

SOMMARIO

1	LA GESTIONE DEI RIFIUTI IN VALLE D’AOSTA NEL 2015.....	5
2	L’OSSERVATORIO REGIONALE RIFIUTI.....	8
2.1	L’OSSERVATORIO REGIONALE RIFIUTI DELLA VALLE D’AOSTA.....	8
2.2	SINTESI DELLE ATTIVITÀ SVOLTE DALL’ORR-VDA.....	9
2.2.1	Rapporto rifiuti 2015 (dati 2014).....	9
2.2.2	Ricognizione delle attività dei Sub-ATO.....	9
3	IL SISTEMA DI ACQUISIZIONE DATI	10
3.1	IL SISTEMA O.R.SO.....	10
3.2	MODALITÀ DI RACCOLTA DATI.....	10
4	IL CALCOLO DELLA PERCENTUALE DI RACCOLTA DIFFERENZIATA	11
4.1	IL CALCOLO DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA A LIVELLO NAZIONALE.....	11
4.2	IL CALCOLO DELLA PERCENTUALE DI RACCOLTA DIFFERENZIATA IN VALLE D’AOSTA	12
5	LA REGIONE VALLE D’AOSTA.....	13
5.1	CARTA DI IDENTITÀ DELLA VALLE D’AOSTA	13
5.2	INQUADRAMENTO GEOGRAFICO.....	13
5.3	QUADRO DI SINTESI DEMOGRAFICO	14
6	PRODUZIONE DI RIFIUTI URBANI IN VALLE D’AOSTA.....	15
6.1	EVOLUZIONE DELLA PRODUZIONE	15
6.2	RELAZIONE TRA PRODUZIONE RIFIUTI E FLUSSI TURISTICI	16
7	I RIFIUTI INDIFFERENZIATI.....	19
8	RACCOLTA DIFFERENZIATA	21
8.1	ANALISI A LIVELLO REGIONALE	21
8.2	LE FRAZIONI DELLE RACCOLTE DIFFERENZIATE E L’INTERCETTAZIONE NEI SOTTO AMBITI.....	22
8.3	ANDAMENTI DEI PRINCIPALI DATI 2008-2015.....	24
8.4	GIS – RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICHE DEI DATI	27
9	ANALISI MERCEOLOGICHE DEI RIFIUTI.....	34
10	IL NUOVO PIANO REGIONALE RIFIUTI.....	35
10.1	PRESUPPOSTI STRATEGICI DI BASE.....	35
10.2	I BACINI TERRITORIALI OTTIMALI DELLA REGIONE VALLE D’AOSTA.....	35
10.3	SCENARIO DI PIANO.....	35
10.4	PROPOSTA DI RIORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA DI RACCOLTA	36
10.4.1	Simulazione dei flussi e stima dei risultati ottenibili	37
10.5	ADOZIONE DI STRUMENTI DI DISCIPLINA DELLE INCENTIVAZIONI/PENALIZZAZIONI.....	37
10.6	ATTIVAZIONE DEGLI STRUMENTI TARIFFARI PER UTENZA	38
10.7	REALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI NECESSARI PER GARANTIRE UNA CORRETTA GESTIONE E TRATTAMENTO DEI FLUSSI DI RIFIUTI RACCOLTI – SCENARIO IMPIANTISTICO	38
10.7.1	FLUSSI DA TRATTARE E MODALITÀ DI GESTIONE – TRATTAMENTO.....	38

10.7.2	INDIVIDUAZIONE DELLE FASI ATTUATIVE RELATIVE ALLE SOLUZIONI IMPIANTISTICHE DI PIANO.....	39
10.8	DURATA PREVISTA DELLA DISCARICA REGIONALE	41
10.9	LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI.....	41
10.10	L'INDIVIDUAZIONE DEL FUTURO MODELLO ORGANIZZATIVO – GESTIONALE	42
10.10.1	La proposta di accorpamento di più sub-ATO per la raccolta/trasporto.....	42
10.10.2	La proposta di unico ATO per la raccolta/trasporto	43
10.10.3	L'opzione dell'ATO unico per l'organizzazione integrata dell'intero servizio.....	43
10.11	ARTICOLAZIONE TEMPORALE DEL PROCESSO DI REVISIONE DEL SISTEMA ORGANIZZATIVO.....	44
10.12	LA GESTIONE DEI RIFIUTI SPECIALI E BONIFICA DEI SITI CONTAMINATI E AMIANTO	44
10.13	IL PROGRAMMA REGIONALE DI RIDUZIONE DEI RIFIUTI.....	44
11	RIORGANIZZAZIONE DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA E ATTIVITA' DI COMUNICAZIONE	46
11.1	NUOVE MODALITA' DI RACCOLTA.....	46
11.2	ATTIVITA' DI COMUNICAZIONE SULLE MODALITA' DI RACCOLTA	47
11.3	ALTRE ATTIVITA' DI COMUNICAZIONE, EDUCAZIONE E FORMAZIONE IN MATERIA AMBIENTALE.....	48
12	PIANI E ATTIVITA' DEI SUB ATO	50
12.1	AOSTA	50
12.2	VALDIGNE - MONT BLANC.....	51
12.3	GRAND PARADIS.....	52
12.4	GRAND COMBIN.....	52
12.5	MONT EMILIUS.....	53
12.6	EVANÇON.....	54
12.7	MONT ROSE	54
13	SERR – SETTIMANA EUROPEA RIDUZIONE RIFIUTI.....	56
13.1	ATTIVITA' DEL GRUPPO DI LAVORO	56
13.1.1	CENA SOLIDALE.....	61
13.1.2	AGRIMERCATO LO TSAVEN CAMPAGNA AMICA DI AOSTA	61
13.1.3	LA P'TITE COLLECTE SOLIDAIRE	62
13.2	GALLERIA FOTOGRAFICA	62
13.2.1	CONCORSO “DE_MATE_REALIZZA LE TUE IDEE”	62
13.2.2	INCONTRO PUBBLICO - 27 novembre 2015.....	62
13.2.3	CENA SOLIDALE - 28 novembre 2015.....	63
13.2.4	AGRIMERCATO LO TSAVEN CAMPAGNA AMICA DI AOSTA - 29 novembre 2015	63

REGIONE VALLE D'AOSTA – ASSESSORATO TERRITORIO E AMBIENTE**Redazione e validazione dati a cura dell'Osservatorio Regionale Rifiuti**

in collaborazione con:
ARS ambiente Srl

IMPOSTAZIONE, ANALISI DEL SISTEMA INFORMATIVO, ELABORAZIONI, STESURA E REVISIONE FINALE

Giorgio Ghiringhelli
Michele Giavini
Silvia Colombo

RACCOLTA DATI

Direzione Ambiente - Assessorato territorio e ambiente – Regione Valle d'Aosta
ARS ambiente Srl

COLLABORAZIONI PER DATI SPECIFICI

Raimondo Rosa - Direzione programmazione strategica e sviluppo dell'offerta e promozione turistica
Dario Ceccarelli - Osservatorio economico e sociale – Regione Valle d'Aosta
Giovanni Agnesod, Giovanna Manassero – ARPA Valle d'Aosta
Valeco Spa
Comune di Aosta e Comunità Montane della Regione Valle d'Aosta

Si segnala che è attivo on line il sito dell'ORR-VDA, in cui sono sinteticamente presentate le attività dell'Osservatorio e in cui sono disponibili tutti i documenti più rilevanti, relativi alle tematiche affrontate, oltre che il presente ed i precedenti Rapporti Rifiuti.

http://www.regione.vda.it/osservatoriorifiuti/default_i.asp

1 LA GESTIONE DEI RIFIUTI IN VALLE D'AOSTA NEL 2015

Il 2015 è stato un anno di importanti cambiamenti nel sistema di raccolta a seguito delle modifiche introdotte, dopo l'approvazione del nuovo Piano Regionale Rifiuti, con la riorganizzazione della raccolta differenziata a partire dal giugno 2015. Questa riorganizzazione ha coinvolto la raccolta della plastica, del vetro e dei metalli, e soprattutto a permesso l'avvio in alcune zone della raccolta differenziata della frazione organica (Forsu). Poiché questi cambiamenti sono intervenuti a metà dell'anno e non in modo omogeneo su tutto il territorio regionale il loro effetto sui dati di raccolta è ancora parziale, e quindi il 2015 può essere inteso come un anno di transizione, anche se alcuni trend permettono già di evidenziare gli effetti benefici delle attività introdotte.

Nel 2015 la produzione complessiva di rifiuti urbani nella regione Valle d'Aosta è stata pari a 69.540,2 t, con un incremento dello 0,1% rispetto all'anno precedente come valore assoluto e praticamente nullo sul pro capite, con un andamento che conferma la stabilizzazione del dato già verificata nel 2014.

Il quantitativo di rifiuti pro-capite 2015 è di 541,7 kg/abitate esattamente identico al 2014. I rifiuti indifferenziati (CER 200301) nel 2015 diminuiscono significativamente con un -8,5% sul totale, attestandosi a 32.883,4 t rispetto alle 35.936,0 t del 2014. Ogni Cittadino valdostano ha quindi prodotto nel 2015 256,1 kg/abitate di rifiuti indifferenziati, rispetto ai 280,1 kg/abitate del 2014. Anche la produzione dei rifiuti ingombranti fa registrare un deciso decremento, del -10,8% rispetto al 2014.

Rispetto agli anni precedenti si assiste ad un deciso incremento dei valori di raccolta differenziata che passa da 242,6 kg/abitate del 2014 a 269,9 kg/abitate nel 2015, con un incremento del 10,6% su base pro capite e del 10,7% sui valori assoluti (da 31.304,3 ton a 34.643,9 ton).

Soffermandosi sugli andamenti delle singole frazioni differenziate, occorre innanzi tutto notare che nella tabella è stata aggiunta la riga della "Quantità intercettata di Forsu" (Frazione Organica dei rifiuti urbani o semplicemente Organico) che è stata raccolta per il primo anno in 1.537,4 ton. Per quanto riguarda le frazioni "secche" si può notare come la nuova riorganizzazione del sistema di raccolta e le relative campagne di comunicazione abbiano permesso di incrementare le intercettazioni soprattutto di plastica (+26,8%) e di metalli (+13,9%), grazie all'effetto di trascinamento della nuova raccolta multimateriale. Sono stati registrati incrementi significativi anche delle frazioni "verde e legno a compostaggio" (+6,0%) e "altre frazioni" (+10,8%) ove ricadono principalmente i rifiuti conferiti presso gli ecocentri (tessili, RAEE, inerti, etc.).

Come tutti gli anni viene sempre utilizzata all'interno del Rapporto Rifiuti la valutazione per "abitate equivalente", frutto degli approfondimenti legati all'impatto generato sulla gestione dei rifiuti dai flussi turistici. La sua considerazione consente di ricondurre agli abitanti residenti i quantitativi effettivamente prodotti e di quantificare separatamente l'impatto ambientale legato ai flussi turistici.

INDICATORE	UNITÀ DI MISURA	DATI 2014	DATI 2015	VARIAZIONE 2015-2014
ABITANTI	N.	128.298	128.381	+0,1%
ABITANTI EQUIVALENTI	N.	152.843	154.989	+1,4%
PRODUZIONE TOTALE RIFIUTI URBANI	T/ANNO	69.495,7	69.540,2	+0,1%
PRODUZIONE TOTALE RIFIUTI URBANI	KG/AB. ANNO	541,7	541,7	-0,0%
PRODUZIONE TOTALE RIFIUTI URBANI	KG/AB. EQ. ANNO	454,7	448,7	-1,3%
RACCOLTA DIFFERENZIATA	T/ANNO	31.304,3	34.643,9	+10,7%
RACCOLTA DIFFERENZIATA	KG/AB. ANNO	244,0	269,9	+10,6%
RACCOLTA DIFFERENZIATA	KG/AB.EQ. ANNO	204,8	223,5	+9,1%
RIFIUTI INDIFFERENZIATI (RU)	T/ANNO	35.936,0	32.883,4	-8,5%
RIFIUTI INDIFFERENZIATI (RU)	KG/AB. ANNO	280,1	256,1	-8,6%
RIFIUTI INGOMBRANTI A SMALTIMENTO	T/ANNO	2.255,4	2.012,8	-10,8%
RIFIUTI INGOMBRANTI A SMALTIMENTO	KG/AB. ANNO	17,6	15,7	-10,8%
PERCENTUALE DI RD	%	45,0%	49,8%	+4,8 PUNTI
QUANTITÀ INTERCETTATA DI FORSU	T/ANNO	-	1.537,4	-
QUANTITÀ INTERCETTATA DI VERDE E LEGNO A COMPOSTAGGIO	T/ANNO	7.393,3	7.834,3	+6,0%
QUANTITÀ INTERCETTATA DI VETRO	T/ANNO	6.286,7	6.339,6	+0,8%
QUANTITÀ INTERCETTATA DI CARTA E CARTONE	T/ANNO	8.861,5	8.924,0	+0,7%
QUANTITÀ INTERCETTATA DI PLASTICA	T/ANNO	3.158,2	4.005,5	+26,8%
QUANTITÀ INTERCETTATA DI LEGNO	T/ANNO	3.093,5	3.185,9	+3,0%
QUANTITÀ INTERCETTATA DI METALLI	T/ANNO	1.109,5	1.264,1	+13,9%
QUANTITÀ INTERCETTATA DI ALTRE FRAZIONI	T/ANNO	1.401,3	1.553,0	+10,8%

La produzione di rifiuti in VDA

RIFIUTI A SMALTIMENTO										
		2014				2015				
	Codice CER / descrizione	Quantità (ton/anno)	Quantità (kg/ab.anno)	Quantità (kg/ab.eq uiv.anno)	% sul totale RU	Quantità (ton/anno)	Quantità (kg/ab.anno)	Quantità (kg/ab.eq uiv.anno)	% sul totale RU	
SMALTIMENTO	R.S.U. indifferenziati	20 03 01	35.936,0	280,1	235,1	51,7%	32.883,4	256,1	212,2	47,3%
	Ingombranti a smaltimento	20 03 07	2.255,4	17,6	14,8	3,2%	2.012,8	15,7	13,0	2,9%
	TOTALE RIFIUTI A SMALTIMENTO		38.191,4	297,7	249,9	55,0%	34.896,3	271,8	225,2	50,2%
RACCOLTA DIFFERENZIATA										
		Quantità (ton/anno)	Quantità (kg/ab.anno)	Quantità (kg/ab.eq uiv.anno)	% sul totale	Quantità (ton/anno)	Quantità (kg/ab.anno)	Quantità (kg/ab.eq uiv.anno)	% sul totale	
FRAZIONI PRINCIPALI	Scarti verdi a compostaggio	20 02 01 - verde	7.393,3	57,6	48,4	10,6%	7.834,3	61,0	50,5	11,3%
	FORSU - frazione organica	20 01 08	0,0	0,0	0,0	0,0%	1.537,4	12,0	9,9	2,2%
	Carta e cartone	20 01 01 - carta	4.741,6	37,0	31,0	6,8%	4.224,0	32,9	27,3	6,1%
		15 01 01 - cartone	4.119,9	32,1	27,0	5,9%	4.700,1	36,6	30,3	6,8%
	Vetro	15 01 07	6.286,7	49,0	41,1	9,0%	6.339,6	49,4	40,9	9,1%
	Plastica	15 01 02 + 200139	3.158,2	24,6	20,7	4,5%	4.005,5	31,2	25,8	5,8%
	Metalli	15 01 04 - ballotti	46,3	0,4	0,3	0,1%	91,1	0,7	0,6	0,1%
		20 01 40 - da isole	1.063,2	8,3	7,0	1,5%	1.173,1	9,1	7,6	1,7%
	Legno	20 01 38	3.093,5	24,1	20,2	4,5%	3.185,9	24,8	20,6	4,6%
	ALTRE FRAZIONI	Farmaci	20 01 32	10,6	0,1	0,1	0,02%	10,2	0,1	0,1
Batterie e accumulatori		20 01 33	19,6	0,2	0,1	0,0%	13,4	0,1	0,1	0,0%
		20 01 34	0,0	0,0	0,0	0,00%	0,0	0,0	0,0	0,00%
Oli		20 01 25 - vegetali	14,0	0,1	0,1	0,02%	15,0	0,1	0,1	0,022%
		20 01 26 - minerali	6,1	0,0	0,0	0,009%	7,7	0,1	0,0	0,01%
RAEE		20 01 36	547,3	4,3	3,6	0,788%	601,7	4,7	3,9	0,9%
		20 01 23 +200135	440,0	3,4	2,9	0,633%	190,3	1,5	1,2	0,3%
		20 01 35	0,0	0,0	0,0	0,000%	252,5	2,0	1,6	0,4%
		20 01 21	3,7	0,0	0,0	0,005%	4,2	0,0	0,0	0,006%
Pneumatici da raccolta urbana		20 03 01, 16 01 03	2,9	0,0	0,0	0,0%	146,8	1,1	0,9	0,2%
Altre frazioni minori			357,5	2,8	2,3	0,514%	311,3	2,4	2,0	0,45%
TOTALE DIFFERENZIATE			31.304,3	244,0	204,8	45,0%	34.643,9	269,9	223,5	49,8%
TOTALE RIFIUTI URBANI			69.495,7	541,7	454,7	100%	69.540,2	541,7	448,7	100%

Rifiuti a smaltimento e Raccolte Differenziate in VDA

2 L'OSSERVATORIO REGIONALE RIFIUTI

Gli Osservatori Rifiuti rappresentano un importante strumento di controllo ed azione sul territorio nelle politiche ambientali di gestione dei rifiuti solidi urbani (RU), ove fanno da anello di congiunzione tra gli organi nazionali (Ministero dell'Ambiente, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale-ISPRA) e locali quali Comuni, Comunità Montane, Aziende di gestione dei servizi di raccolta e trasporto, impianti di riciclaggio e smaltimento.

2.1 L'OSSERVATORIO REGIONALE RIFIUTI DELLA VALLE D'AOSTA

Nell'aprile 2009, con Delibera di Giunta Regionale n°905, è stato istituito l'Osservatorio Regionale Rifiuti della Valle d'Aosta (ORR-VDA), completando la rete degli Osservatori del nord Italia e dotando un territorio con caratteristiche ambientali, geografiche e socio-economiche molto peculiari di un nuovo strumento per affrontare la complessa tematica della gestione integrata dei rifiuti urbani. La costituzione dell'ORR-VDA discende dalla legge regionale 3 dicembre 2007, n.31 "Nuove disposizioni in materia di gestione dei rifiuti", la quale detta norme in materia di gestione di rifiuti e di promozione dei livelli di qualità della vita umana, che assicurino la salvaguardia ed il miglioramento delle condizioni dell'ambiente e l'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali, nel rispetto delle disposizioni vigenti.

All'ORR-VDA sono attribuite le seguenti funzioni:

- vigila sulla gestione dei rifiuti, degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio;
- vigila sulla riorganizzazione dei servizi di gestione dei rifiuti urbani, in conformità alle disposizioni di cui alla presente legge e del Piano regionale di gestione dei rifiuti;
- vigila sulle modalità di pianificazione dei servizi a livello di Sub-ATO e sull'attuazione dei relativi piani;
- provvede alla raccolta e all'elaborazione dei dati inerenti ai flussi dei rifiuti urbani ed assimilati e dei rifiuti speciali assimilabili agli urbani;
- provvede al monitoraggio dei costi di gestione dei rifiuti urbani e dei rifiuti speciali assimilabili agli urbani e delle modalità di applicazione delle relative tariffe;
- controlla la definizione e l'attuazione di accordi di programma e protocolli di intesa con enti ed operatori coinvolti nella gestione dei rifiuti urbani e dei rifiuti speciali assimilabili agli urbani o di particolari tipologie di rifiuto speciale;
- propone alla Giunta regionale azioni volte alla promozione di interventi finalizzati alla sensibilizzazione e informazione dei soggetti interessati alle raccolte differenziate, anche ai fini della predisposizione dei programmi pluriennali di attività;
- propone alla Giunta regionale lo svolgimento di studi e indagini su alcuni comparti produttivi significativi e, in generale, sulle utenze non domestiche, anche in collaborazione con altri enti ed autorità competenti in materia ambientale;
- fornisce alla Giunta regionale il necessario approfondimento sulle tematiche inerenti la gestione dei rifiuti, con particolare riferimento agli aspetti applicativi legati all'introduzione del sistema tariffario e al miglioramento delle rese della raccolta differenziata o del recupero dei rifiuti;
- fornisce alle strutture regionali interessate, qualora necessario, pareri finalizzati anche all'adozione di atti amministrativi nel settore della gestione dei rifiuti, con particolare riferimento ai rifiuti urbani e ai rifiuti speciali assimilabili agli urbani;
- collabora con la Camera valdostana delle imprese e delle professioni/*Chambre valdôtaine des entreprises et des activités libérales* al fine di promuovere iniziative finalizzate

all'informazione e alla sensibilizzazione nel settore della gestione dei rifiuti speciali e allo sviluppo del recupero dei rifiuti presso le imprese operanti nel territorio regionale;

- provvede all'attivazione e all'organizzazione di uno sportello informativo inerente alla gestione dei rifiuti urbani e speciali;
- provvede alla pubblicazione, entro il 31 marzo di ogni anno, di un rapporto sulla gestione dei rifiuti urbani e dei rifiuti speciali assimilabili agli urbani, riportante la situazione per ogni Sub-ATO.

I rappresentanti dell'Osservatorio, nominati dalla Giunta, restano in carica per cinque anni.

A svolgere le funzioni di Presidente è l'Assessore al Territorio e Ambiente, Luca Bianchi, mentre dell'ORR, rinnovato con DGR 360 del 2015, fanno parte:

- Ines Mancuso - Dirigente della Struttura Attività estrattive e rifiuti Regione Valle d'Aosta
- Giovanni Agnesod - Direttore generale dell'ARPA della Valle d'Aosta
- Delio Donzel - Rappresentante del Comune di Aosta
- Pierre Bonel - Rappresentante delle Comunità montane
- Joël Créton - Rappresentante delle Comunità montane
- Marco Framarin - Responsabile tecnico del comune di Aosta
- Fulvio Bovet – Rappresentante della CM Grand Combin
- Stefano Thedy - Rappresentante della CM Mont Emilius
- Piero Bal - Rappresentante degli impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti
- Jean-Louis Quendoz - Rappresentante delle imprese che gestiscono il servizio di raccolta e di trasporto dei rifiuti
- Edda Crosa - Rappresentante delle associazioni di categoria
- Lorenza Palma - Rappresentante delle associazioni ambientaliste
- Assunta Dodaro - Rappresentante delle Associazioni dei Consumatori
- Giorgio Ghiringhelli - Responsabile del coordinamento tecnico-scientifico dell'Osservatorio Rifiuti.

2.2 SINTESI DELLE ATTIVITÀ SVOLTE DALL'ORR-VDA

Si presentano di seguito sinteticamente le attività svolte dall'ORR VDA nel 2015.

2.2.1 Rapporto rifiuti 2015 (dati 2014)

Il Rapporto rifiuti dati 2014, concluso nel luglio 2015, ad eccezione della parte sui costi di gestione rifiuti, che sarà oggetto di specifica pubblicazione separata.

2.2.2 Ricognizione delle attività dei Sub-ATO

L'ORR ha effettuato una ricognizione delle attività operative e delle modifiche introdotte dai Sub-ATO nei modelli di raccolta o nelle attività di comunicazione/informazione rivolte ai cittadini e alle utenze in genere.



3 IL SISTEMA DI ACQUISIZIONE DATI

3.1 IL SISTEMA O.R.SO.

La Regione Valle d'Aosta, su indicazione dell'ORR-VDA, ha introdotto nel 2010 il sistema di acquisizione e gestione dati a mezzo *web* denominato Osservatorio Rifiuti Sovraregionale (O.R.SO.). A partire dal 2010 i dati sulla produzione dei Rifiuti Urbani (RU) sono raccolti in via telematica mediante il nuovo applicativo, rendendo possibile la creazione di un database omogeneo ed una più agevole elaborazione dei dati, anche in un'ottica di monitoraggio dell'efficacia dell'attuazione dei piani di sub-ATO.

3.2 MODALITÀ DI RACCOLTA DATI

La Scheda Rifiuti che ogni Sub ATO deve compilare presenta 6 macro aree di inserimento dati: dati generali e turismo, rifiuti non differenziati, raccolta differenziata, infrastrutture di servizio, costi dei servizi, informazioni aggiuntive, per un totale di 46 pagine compilabili.

Ogni singola tipologia di rifiuto (Indifferenziato o Differenziato) viene individuata per CER.

All'interno della sezione "Rifiuti Indifferenziati" vengono raccolti i dati relativi al soggetto gestore, alla durata dell'appalto, alla frequenza ed alle modalità di raccolta, ai quantitativi e agli impianti di smaltimento per RSU, Rifiuti Ingombranti, rifiuti da Spazzamento, Inerti e Rifiuti Cimiteriali.

La sezione "Raccolta Differenziata" si riparte in 26 frazioni, ciascuna delle quali è completa di una descrizione della tipologia di rifiuto trattata (es. plastica: imballaggi, bottiglie, contenitori e cassette di plastica, ecc.) e dei principali codici CER imputabili ad essa. Alle 26 tipologie (carta e cartone, vetro, plastica, alluminio, materiali ferrosi, legno, organico, verde, sacco multimateriale riciclabile, vetro e lattine, beni durevoli, componenti elettronici, batterie auto, olio vegetale, olio minerale, altri metalli e leghe, fogli di polietilene, pneumatici, polistirolo, stracci ed indumenti smessi, neon, cartucce esauste di toner, farmaci, contenitori T/F, siringhe, pile) possono essere aggiunte ulteriori "frazioni definite dall'utente", nel caso il soggetto compilatore avesse attivato frazioni particolari di Raccolta Differenziata non comprese nell'elenco.

Nella sezione "Infrastrutture di Servizio" i Compilatori possono inserire i dati relativi al centro di raccolta (esistente, in costruzione, in condivisione, coi rispettivi mappali ed altre specifiche tecniche dell'area, nonché il nominativo del soggetto gestore, gli orari e le tipologie dei rifiuti conferibili).

Concretamente, a partire dall'anno 2011 il caricamento dei dati in O.R.SO. viene effettuata direttamente dai tecnici dell'azienda Valeco Spa e dai singoli sub-ATO (Comunità Montane e Comune di Aosta), ovvero:

- dati quantitativi relativi ai rifiuti transitanti per la piattaforma di Brissogne: VALECO Spa;
- dati economici e rifiuti non destinati a VALECO Spa: Sub-ATO.

La validazione ed il controllo dei dati vengono effettuati dai Tecnici dell'ORR e della Direzione Ambiente. Grazie all'applicativo di gestione dei dati, l'Osservatorio regionale procede annualmente alla verifica dei dati (quantitativi) in raffronto coi dati storici disponibili in memoria, così da individuare i casi anomali, verso cui approfondire ulteriormente l'analisi.

4 IL CALCOLO DELLA PERCENTUALE DI RACCOLTA DIFFERENZIATA

4.1 IL CALCOLO DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA A LIVELLO NAZIONALE

Per la quantificazione delle raccolte differenziate e la ripartizione delle diverse frazioni merceologiche, il Ministero dell'Ambiente – ISPRA (ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale del Ministero dell'Ambiente, ex APAT) adotta un sistema di calcolo che si basa sulla seguente definizione di raccolta differenziata: “la raccolta idonea a raggruppare i rifiuti urbani in frazioni merceologiche omogenee, compresa la frazione organica umida, destinate al riutilizzo, a riciclo e al recupero di materia”.

L'equazione adottata per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata da ISPRA é:

$$RD(\%) = \frac{\sum_i RD_i}{(\sum_i RD_i + RU_{ind} + I + S_{RD})} \times 100$$

dove:

- $\sum_i RD_i$: sommatoria dei quantitativi delle diverse frazioni che compongono la raccolta differenziata, al netto degli scarti, tipicamente rappresentate da:
 - frazione organica (umido + verde);
 - imballaggi (carta, plastica, vetro, legno, metallo). Tale quota include le frazioni derivanti da raccolta multimateriale, al netto degli scarti, ripartite sulla base dei coefficienti comunicati dai Soggetti gestori o dagli Enti territorialmente competenti o, in assenza di tali informazioni, sulla base dei coefficienti medi calcolati secondo il seguente ordine di priorità: provinciale, regionale, nazionale;
 - altre tipologie di rifiuti di carta (200101);
 - rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche di origine domestica;
 - ingombranti a recupero (vetro, plastica, metallo, legno, ingombranti in materiali misti);
 - abiti usati e rifiuti tessili;
 - raccolta selettiva (pile e accumulatori, farmaci scaduti, contenitori T/F, inchiostri, vernici oli, altri rifiuti urbani pericolosi).
- RU_{ind} : rifiuti urbani indifferenziati (200301) e rifiuti da spazzamento stradale (200303).
- I : ingombranti a smaltimento (200307).
- S_{RD} : scarti della raccolta differenziata (ad esempio: scarti derivanti dalla raccolta multimateriale, quantificati sulla base dei coefficienti comunicati dai Soggetti gestori o dagli Enti territorialmente competenti o, in assenza di tali informazioni, sulla base dei coefficienti medi calcolati secondo il seguente ordine di priorità: provinciale, regionale, nazionale).

NB: non sono computati tra i rifiuti urbani e, pertanto, né al numeratore né al denominatore dell'equazione di calcolo della percentuale di RD, i rifiuti inerti, anche se derivanti da demolizioni in ambito domestico, in quanto rifiuti speciali ai sensi della normativa vigente.

Sistema di calcolo della percentuale di raccolta differenziata (%RD) (ISPRA, 2010)

4.2 IL CALCOLO DELLA PERCENTUALE DI RACCOLTA DIFFERENZIATA IN VALLE D'AOSTA

Il calcolo della percentuale di raccolta differenziata in Valle d'Aosta (RD_{VDA}), si basa sulla formula utilizzata dall'ISPRA, fatte salve due modifiche, riguardanti 2 tipologie di rifiuti urbani specifici:

- spazzamento stradale (Ss);
- imballaggi metallici (Im).

Per quanto riguarda lo spazzamento stradale, questo non è compreso nei rifiuti indifferenziati (RUind) in quanto derivante in massima parte dalle sabbie sparse nei mesi invernali sulle strade per garantire la circolazione, e quindi non riconducibile in effetti a rifiuti stradali di origine urbana (littering e fogliame).

Per quanto riguarda gli imballaggi metallici da raccolta differenziata stradale e dai centri di raccolta, a questi vengono sommati i rifiuti metallici derivanti da selezione, effettuata dall'azienda Valeco Spa sui rifiuti indifferenziati conferiti a Brissogne, nell'impianto di selezione pre-discarica. Tale selezione è atta a separare proprio la frazione metallica assimilabile (denominati "ballotti" in quanto derivanti da attività di pressatura) dai rifiuti indifferenziati che vengono poi conferiti a discarica.

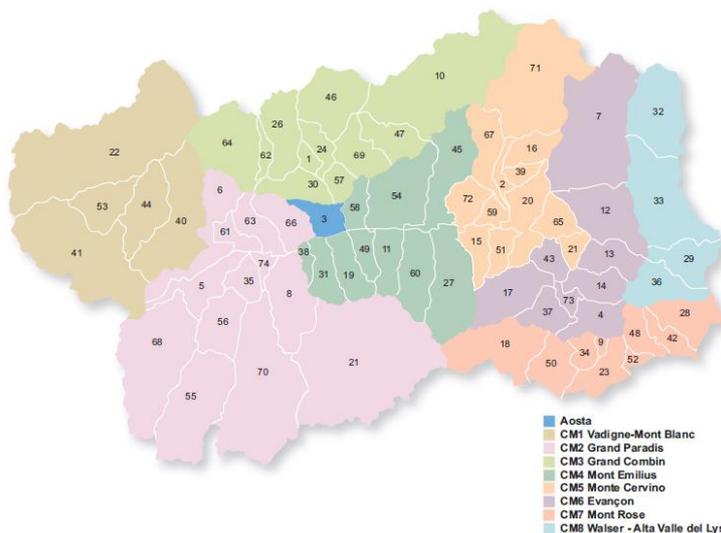
$$RD_{VDA} (\%) = \frac{\sum_i RD_i + Im}{\sum_i RD_i + Im + RU_{ind} + I + Srd} \times 100$$

Sistema di calcolo della percentuale di Raccolta Differenziata (%RD) in VDA

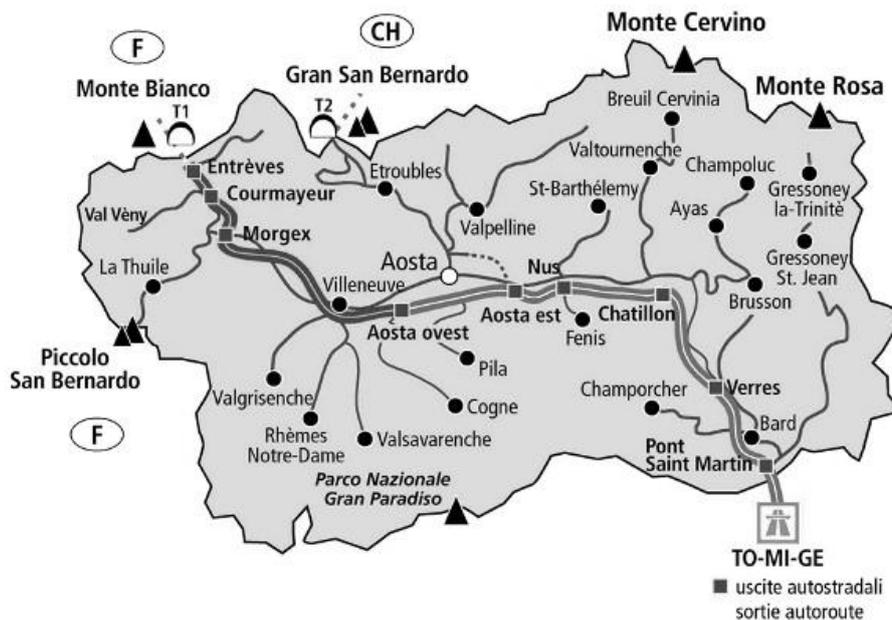
5 LA REGIONE VALLE D'AOSTA

5.1 CARTA DI IDENTITÀ DELLA VALLE D'AOSTA

Numero di Comuni	74
Numero di Comunità montane (cui si aggiunge il Comune di Aosta)	8
Superficie in km quadrati	3.263,25
Popolazione residente al 1/1/2015	128.298
Densità per km quadrato	39,34
Stranieri residenti al 1/1/2015	9.075
Pil - Valori correnti in milioni di euro (2014)	4.754,4
Imprese attive al 31/12/2015	11.357
Imprese attive extra-agricole al 31/12/2015	9.893
Tasso di disoccupazione (media 2014)	8,9



5.2 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO



Cartina della Valle d'Aosta

La Valle d'Aosta è la più piccola regione d'Italia e con i suoi 3.262 Km^q, occupa circa un centesimo del territorio nazionale (321.000 Km^q circa). E' una delle regioni italiane a statuto speciale, individuate con legge costituzionale 26 febbraio 1948, n. 4. Geograficamente è posta all'estremo nord-ovest della penisola italiana e confina ad ovest con la Francia, a nord con la Svizzera e a sud ed est con il Piemonte. E' una regione prevalentemente montuosa: la sua altitudine media è di 2.000 metri circa. La situazione geomorfologia della regione, rappresentata da una vallata centrale abbastanza ampia che si apre in una serie di vallate laterali lunghe e strette e la vicinanza a nazioni di lingua e cultura francofona, hanno condizionato e condizionano tuttora in modo rilevante tutte le attività, umane, politiche ed economiche, che in essa si svolgono. Dal punto di vista insediativo la popolazione è presente, per oltre la metà, nei Comuni posti lungo l'asse principale della Dora Baltea. La concentrazione della popolazione nel fondo valle è un fenomeno che è andato aumentando nel corso dei decenni, in concomitanza con lo sviluppo industriale ed il conseguente e graduale abbandono della montagna.

5.3 QUADRO DI SINTESI DEMOGRAFICO

Su di un territorio di 3.263 km² vive una popolazione di circa 128.000 unità. La distribuzione degli abitanti è assai irregolare: più di un terzo si concentra attorno ad Aosta e ai comuni limitrofi, mentre le valli minori si sono notevolmente spopolate, eccetto i centri turistici principali. La popolazione regionale si distribuisce su 74 comuni, di cui solo uno (Aosta) conta più di 10.000 abitanti. Tutti gli altri comuni hanno una popolazione inferiore ai 5.000 residenti e peraltro soltanto in tre casi (Saint-Vincent, Châtillon e Sarre), tale livello viene sfiorato. A livello di maggior dettaglio, osserviamo che 17 comuni hanno un numero di residenti compreso tra 2.000 e 5.000 persone (23%), mentre ben 43 (58%) fanno registrare un numero di residenti inferiore a 1.000. I restanti 13 comuni hanno una popolazione compresa tra 1.000 e 2.000 residenti. Circa il 76% della popolazione valdostana si concentra nei 31 comuni che formano la valle centrale non montana, mentre nei restanti comuni di media e alta montagna si distribuisce la rimanente popolazione. Inoltre, la metà della popolazione regionale si concentra negli 8 comuni di ampiezza demografica pari o superiore a 3.000 residenti.

I Comuni sono raggruppati in 8 Comunità Montane: Monte Cervino, Grand Combin, Walser - Alta Valle del Lys, Valdigne - Mont Blanc, Mont Rose, Mont Emilius, Evançon, Grand Paradis. Le Comunità Montane e la città di Aosta sono state individuate come Sub-ATO (Sotto Ambiti Territoriali Ottimali), ovvero sotto-ambiti di gestione omogenea dei rifiuti dalla LR 31/2007.



Suddivisione del territorio regionale nelle Comunità Montane (coincidenti con i Sub-ATO)

6 PRODUZIONE DI RIFIUTI URBANI IN VALLE D'AOSTA

I Rifiuti Urbani (RU) sono composti dai rifiuti domestici provenienti dalle abitazioni, dai rifiuti assimilabili agli Urbani non pericolosi, provenienti da locali non adibiti ad abitazione e dai rifiuti vegetali prodotti da aree verdi e cimiteriali. I rifiuti provenienti dalla pulizia e dalla manutenzione di strade poste al di fuori delle zone urbane risultano, come negli anni precedenti, esclusi dal conteggio dei rifiuti indifferenziati, per un accordo esistente tra regione Valle d'Aosta ed ISPRA, motivato dalla consistenza prevalente dello spazzamento in sabbia, sparsa sulla sede stradale nei mesi invernali, per garantire la sicurezza nella circolazione.

La produzione quantitativa totale di RU dipende da alcune variabili locali di carattere socio-economico (reddito medio o PIL, consumi, caratteristiche produttive dell'area, turismo, etc.) e in parte dal sistema adottato per l'intercettazione dei rifiuti.

PRODUZIONE DI RIFIUTI URBANI E RACCOLTA DIFFERENZIATA 2015									
		ABITANTI	RACCOLTA DIFFERENZIATA			INDIFFERENZIATI (RU+ING)		TOTALE RIFIUTI URBANI	
SUBATO	TOTALE ton		PRO- CAPITE kg/ab*anno	% RD	TOTALE ton	PRO- CAPITE kg/ab*anno	TOTALE ton	PRO- CAPITE kg/ab*anno	
AOS Aosta	35.050	8.594,1	245,20	56,7%	6.570	187,45	15.164	432,64	
CM1 Valdigne - Mont Blanc	9.009	3.080,2	341,90	38,1%	5.006	555,71	8.087	897,62	
CM2 Grand Paradis	15.692	4.189,3	266,97	50,7%	4.066	259,12	8.255	526,09	
CM3 Grand Combin	5.771	1.434,4	248,55	66,2%	731	126,64	2.165	375,19	
CM4 Mont Emilius	22.808	6.997,8	306,81	50,1%	6.977	305,90	13.975	612,72	
CM5 Monte Cervino	16.918	4.604,3	272,15	45,9%	5.434	321,21	10.039	593,36	
CM6 Evancon	11.497	2.817,4	245,05	44,0%	3.586	311,86	6.403	556,92	
CM7 Mont Rose	9.639	2.113,6	219,28	57,1%	1.587	164,68	3.701	383,96	
CM8 Walsler - Alta valle del Lys	1.997	812,9	407,04	46,4%	939	470,07	1.752	877,11	
REGIONE VALLE D'AOSTA		128.381	34.643,9	269,85	49,8%	34.896	271,82	69.540	541,67

Produzione totale (ton) e pro-capite (kg/abitante*anno) per RU e RD in VDA
(Gli Indifferenziati sono la somma di RU+Ingombranti)

6.1 EVOLUZIONE DELLA PRODUZIONE

La tabella seguente mostra l'andamento della produzione dei rifiuti differenziati ed indifferenziati nel Comune di Aosta e nelle 8 Comunità Montane, individuati come Sub-ATO (Sotto-Ambiti Territoriali Ottimali), ovvero sotto-ambiti di gestione omogenea dei rifiuti ai sensi della L.R. 31/2007.

VARIAZIONE PRODUZIONE DI RIFIUTI URBANI E RACCOLTA DIFFERENZIATA 2014 - 2015

	SUBATO	VARIAZ. ABITANTI 2014-2015	RACCOLTA DIFFERENZIATA			INDIFFERENZIATI		TOTALE RIFIUTI URBANI	
			VARIAZ. sul totale	VARIAZ. sul pro capite	Vari az. % RD	VARIAZ. sul totale	VARIAZ. sul pro capite	VARIAZ. sul totale	VARIAZ. sul pro capite
AOS	Aosta	+0,8%	+25,1%	+24,1%	+27,7%	-24,6%	-25,2%	-2,1%	-2,9%
CM1	Valdigne - Mont Blanc	+1,7%	+1,1%	-0,6%	+0,1%	+1,9%	+0,2%	+1,0%	-0,7%
CM2	Grand Paradis	-0,6%	+9,9%	+10,5%	+9,2%	-8,6%	-8,0%	+0,6%	+1,2%
CM3	Grand Combin	+0,0%	+2,2%	+2,2%	+3,4%	+0,9%	+0,9%	-1,3%	-1,3%
CM4	Mont Emilius	-0,1%	+11,3%	+11,4%	+6,9%	-1,9%	-1,9%	+4,1%	+4,2%
CM5	Monte Cervino	+0,0%	+2,5%	+2,5%	+2,7%	-1,4%	-1,4%	-0,2%	-0,2%
CM6	Evancon	-0,8%	+3,8%	+4,6%	+4,5%	-3,5%	-2,7%	-0,7%	+0,1%
CM7	Mont Rose	-1,4%	+13,9%	+15,5%	+19,3%	-21,7%	-20,6%	-4,5%	-3,1%
CM8	Walsler - Alta valle del Lys	-0,4%	-0,3%	+0,1%	+1,7%	-3,4%	-3,0%	-2,0%	-1,6%
REGIONE VALLE D'AOSTA		+0,1%	+10,7%	+10,6%	+10,6%	-8,5%	-8,6%	+0,1%	-0,0%

Variatione percentuale della produzione di RU e RD nel biennio 2014-2015

Come la tabella sopra riportata indica, la variazione dell'andamento della raccolta rifiuti è significativa in alcuni Sub ATO come Aosta dove si registra un +27,7% nella raccolta differenziata abbinata ad una riduzione del -25,2% della produzione di rifiuti indifferenziati andamento confermato dalla CM Mont Rose dove la raccolta differenziata ha registrato un +19,3% e i rifiuti residui -20,6%, e dalla CM Grand Paradis con un +9,2% di raccolte differenziate e -8,0% di rifiuti indifferenziati, a conferma dell'effetto congiunto dell'introduzione dei nuovi sistemi di intercettazione dei flussi regionali e dell'introduzione della raccolta della frazione organica domestica.

Tutti gli altri Sub ATO hanno valori di incremento delle raccolte differenziate se pur meno significativi.

6.2 RELAZIONE TRA PRODUZIONE RIFIUTI E FLUSSI TURISTICI

La Valle d'Aosta è un'importante destinazione turistica, in grado di soddisfare una molteplicità di richieste di svago, che comprendono sia offerte per il periodo estivo che proposte pensate per soddisfare esigenze di riposo e divertimento nel periodo invernale. Nello specifico le diverse tipologie di vacanza individuate dal marketing territoriale della nostra Regione sono:

- vacanza attiva estate;
- vacanza cultura;
- vacanza rurale;
- vacanza terme e benessere;
- vacanza attiva inverno.

I flussi turistici vengono solitamente misurati tenendo conto di due parametri di fondamentale importanza: gli arrivi e le presenze, ove con "arrivi" si intendono le volte in cui un cliente prende alloggio in una struttura, e con "presenze" si fa riferimento al numero di notti consecutive ed effettive trascorse da un turista nella stessa struttura. Si precisa fin da ora che i dati a disposizione in Valle d'Aosta comprendono arrivi/presenze in hotel e residence, ma non comprendono quelli relativi alle seconde case e altre forme di ospitalità non censite; questa situazione quindi non permette di ricavare indicatori realistici da questi dati, sicchè occorre introdurre dei coefficienti empirici per stimare il flusso turistico non censito.

Per verificare l'incidenza delle presenze turistiche sulla produzione di rifiuti è stato calcolato un indice di "abitanti equivalenti", ottenuto dividendo le presenze turistiche per i giorni dell'anno, che consente di trasformare di fatto le presenze turistiche in presenze costanti.

Le presenze turistiche sono stati sviluppate anche per i singoli Sub-ATO, permettendo di verificare per ciascuno di essi la diversa incidenza dei flussi turistici sopportati.

Come già per l'elaborazione svolta a partire dal 2° Rapporto Rifiuti (luglio 2011), le stime di attribuzione sulle singole Comunità Montane risultano più precise, in quanto condotte a partire dai flussi turistici registrati sui singoli Comuni, forniti dall'Assessorato Turismo, sport, commercio e trasporti.

TURISMO 2015				
SUBATO	abitanti	presenze turistiche giornaliere	stima abitanti equivalenti turistici	totale abitanti equivalenti
Aosta	35.050	166.128	1.365	36.415
Valdigne - Mont Blanc	9.009	886.163	7.284	16.293
Grand Paradis	15.692	477.431	3.924	19.616
Grand Combin	5.771	113.949	937	6.708
Mont Emilius	22.808	255.678	2.101	24.909
Monte Cervino	16.918	758.896	6.238	23.156
Evancon	11.497	303.031	2.491	13.988
Mont Rose	9.639	50.070	412	10.051
Walser - Alta valle del Lys	1.997	225.982	1.857	3.854
REGIONE VALLE D'AOSTA	128.381	3.237.328	26.608	154.989

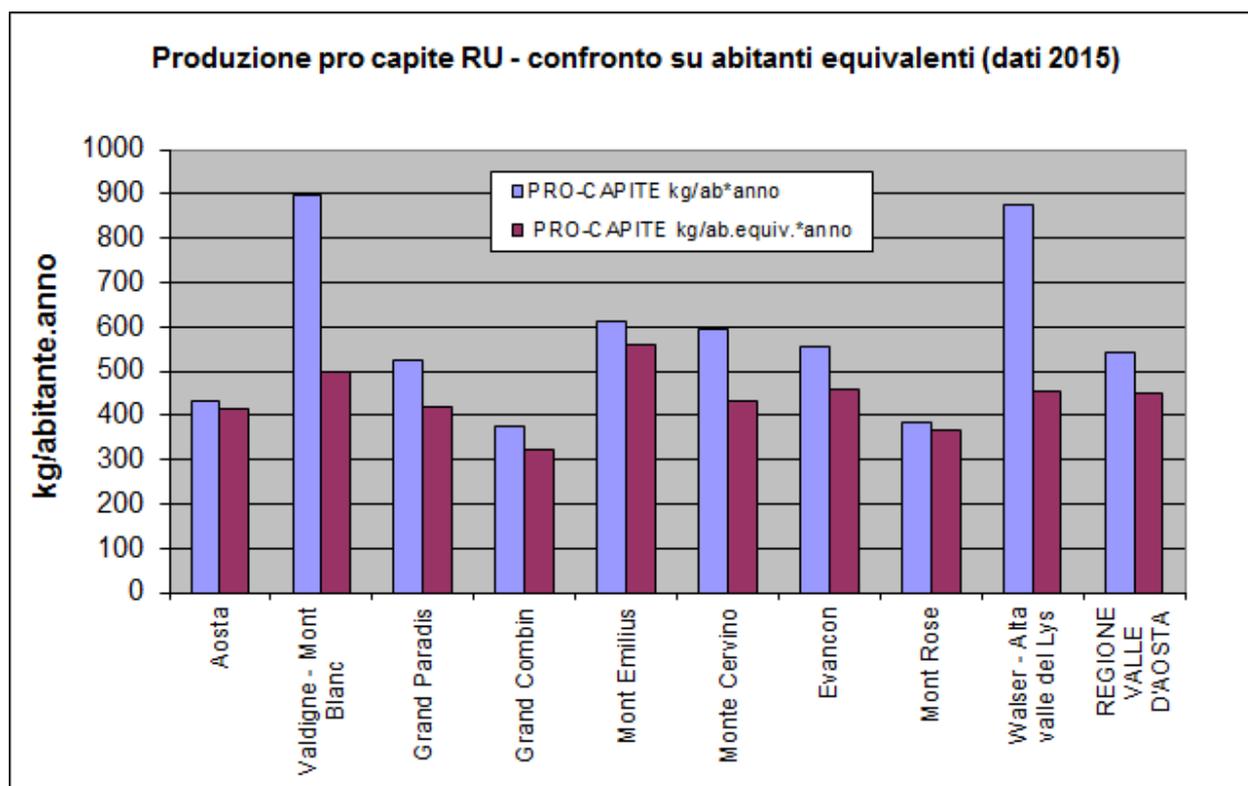
Calcolo degli abitanti equivalenti in base alle presenze turistiche

Nella tabella e grafico seguenti è riportato il confronto tra i principali indicatori di produzione pro-capite (raccolta differenziata, indifferenziata, totale rifiuti urbani) espressi sugli abitanti residenti e sul totale degli abitanti equivalenti (somma abitanti residenti e abitanti equivalenti turistici).

PRODUZIONE DI RIFIUTI URBANI E RACCOLTA DIFFERENZIATA 2015 - VALUTAZIONE ABITANTI EQUIVALENTI

	SUBATO	ABITANTI	ABITANTI equivalenti	RACCOLTA DIFFERENZIATA		INDIFFERENZIATI		TOTALE RIFIUTI URBANI	
				PRO-CAPITE kg/ab*anno	PRO-CAPITE kg/ab.equiv.*anno	PRO-CAPITE kg/ab*anno	PRO-CAPITE kg/ab.equiv.*anno	PRO-CAPITE kg/ab*anno	PRO-CAPITE kg/ab.equiv.*anno
AOS	Aosta	35.050	36.415	245,20	236,00	187,45	180,42	432,64	416,42
CM1	Valdigne - Mont Blanc	9.009	16.293	341,90	189,06	555,71	307,28	897,62	496,34
CM2	Grand Paradis	15.692	19.616	266,97	213,56	259,12	207,28	526,09	420,84
CM3	Grand Combin	5.771	6.708	248,55	213,85	126,64	108,96	375,19	322,80
CM4	Mont Emilius	22.808	24.909	306,81	280,93	305,90	280,10	612,72	561,02
CM5	Monte Cervino	16.918	23.156	272,15	198,84	321,21	234,68	593,36	433,53
CM6	Evancon	11.497	13.988	245,05	201,42	311,86	256,33	556,92	457,75
CM7	Mont Rose	9.639	10.051	219,28	210,30	164,68	157,94	383,96	368,24
CM8	Walsler - Alta valle del Lys	1.997	3.854	407,04	210,89	470,07	243,55	877,11	454,44
REGIONE VALLE D'AOSTA		128.381	154.989	269,85	223,52	271,82	225,15	541,67	448,68

Produzione di RU e RD per abitanti residenti e abitanti equivalenti (residenti + equivalenti turistici)



Confronto tra la produzione pro-capite di RU per abitanti residenti e abitanti equivalenti (residenti+equivalenti turistici)

7 I RIFIUTI INDIFFERENZIATI

Si rappresentano di seguito le produzioni di rifiuti indifferenziati e ingombranti destinate a smaltimento, suddivise per il Comune di Aosta e gli altri 8 sub ATO individuati dalla pianificazione regionale.

INDIFFERENZIATI 2015 (TON)				
	SUBATO	Indifferenziati (t)	Ingombranti (t)	TOTALE (t)
AOS	Aosta	6.240,7	329,4	6.570,1
CM1	Valdigne - Mont Blanc	4.811,4	195,0	5.006,4
CM2	Grand Paradis	3.802,3	263,7	4.066,0
CM3	Grand Combin	688,1	42,8	730,9
CM4	Mont Emilius	6.549,8	427,3	6.977,1
CM5	Monte Cervino	5.082,6	351,6	5.434,2
CM6	Evancon	3.372,8	212,7	3.585,5
CM7	Mont Rose	1.447,7	139,7	1.587,4
CM8	Walser - Alta valle del Lys	888,1	50,6	938,7
REGIONE VALLE D'AOSTA		32.883,4	2.012,8	34.896,3

Produzione Totale (t) di Rifiuti Indifferenziati in VDA

Qui di seguito si riportano i valori espressi come pro-capite in kg/abitante.anno, più utili per raffrontare tra loro le diverse realtà territoriali. Emerge infatti chiaramente come piccole realtà possano avere produzioni pro-capite rilevanti a causa dei fenomeni, già trattati, legati al turismo e all'assimilazione.

INDIFFERENZIATI 2015 (KG/ABITANTE.ANNO)				
	SUBATO	Indifferenziati	Ingombranti	TOTALE
AOS	Aosta	178,0	9,4	187,4
CM1	Valdigne - Mont Blanc	534,1	21,6	555,7
CM2	Grand Paradis	242,3	16,8	259,1
CM3	Grand Combin	119,2	7,4	126,6
CM4	Mont Emilius	287,2	18,7	305,9
CM5	Monte Cervino	300,4	20,8	321,2
CM6	Evancon	293,4	18,5	311,9
CM7	Mont Rose	150,2	14,5	164,7
CM8	Walser - Alta valle del Lys	444,7	25,3	470,1
REGIONE VALLE D'AOSTA		256,1	15,7	271,8

Produzione pro-capite (kg/ab*anno) di Rifiuti Indifferenziati in VDA

La considerazione della produzione di rifiuti indifferenziati per abitanti equivalenti illustrata nelle tabelle seguenti tiene conto dell'influsso del turismo sulla gestione ambientale della VDA.

INDIFFERENZIATI 2015 (KG/ABITANTE EQUIVALENTE.ANNO)				
	SUBATO	Indifferenziati	Ingombranti	TOTALE
AOS	Aosta	171,4	9,0	180,4
CM1	Valdigne - Mont Blanc	295,3	12,0	307,3
CM2	Grand Paradis	193,8	13,4	207,3
CM3	Grand Combin	102,6	6,4	109,0
CM4	Mont Emilius	262,9	17,2	280,1
CM5	Monte Cervino	219,5	15,2	234,7
CM6	Evancon	241,1	15,2	256,3
CM7	Mont Rose	144,0	13,9	157,9
CM8	Walser - Alta valle del Lys	230,4	13,1	243,5
REGIONE VALLE D'AOSTA		212,2	13,0	225,2

Produzione pro-capite (kg/ab equivalente*anno) di Rifiuti Indifferenziati

8 RACCOLTA DIFFERENZIATA

8.1 ANALISI A LIVELLO REGIONALE

La raccolta differenziata (RD) rappresenta uno strumento indispensabile per gestire i rifiuti in modo ambientalmente ed economicamente sostenibile. Di seguito si riportano i dati di RD 2015 e di variazione rispetto al 2014, espressi in percentuale (%RD) per i singoli Sub ATO.

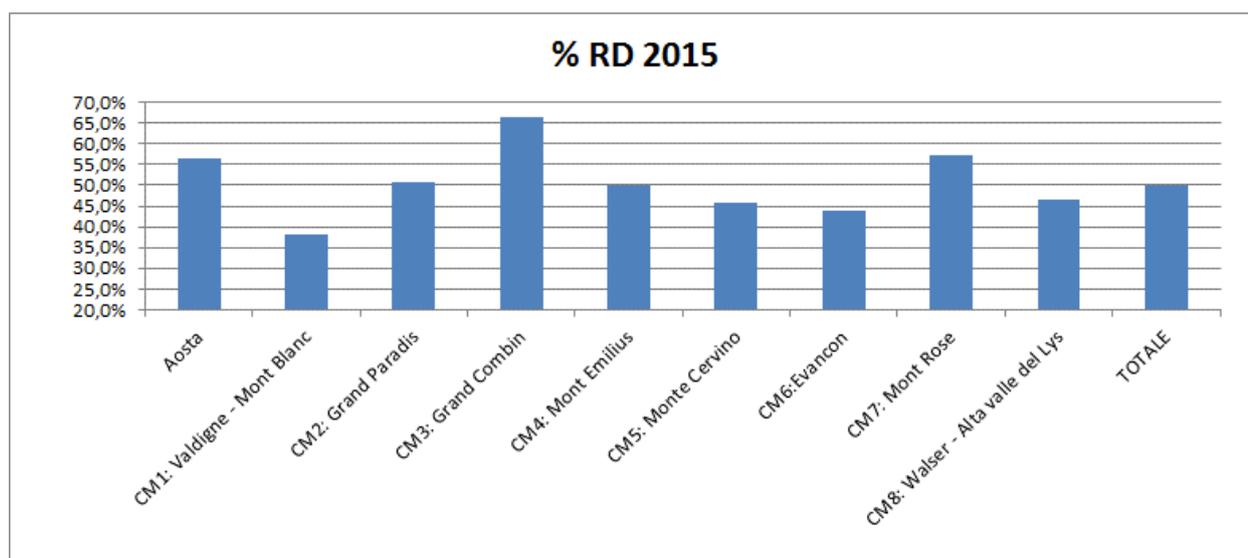
RACCOLTA DIFFERENZIATA 2014 - 2015							
	SUBATO	ABITANTI	2014	2015	Variaz. 2015-2014 sulla %	Variaz. 2015-2014 su qtà assolute	Variaz. 2015-2014 su qtà pro capite
AOS	Aosta	35.050	44,4%	56,7%	+27,7%	+25,1%	+24,1%
CM1	Valdigne - Mont Blanc	9.009	38,1%	38,1%	+0,1%	+1,1%	-0,6%
CM2	Grand Paradis	15.692	46,5%	50,7%	+9,2%	+9,9%	+10,5%
CM3	Grand Combin	5.771	64,0%	66,2%	+3,4%	+2,2%	+2,2%
CM4	Mont Emilius	22.808	46,8%	50,1%	+6,9%	+11,3%	+11,4%
CM5	Monte Cervino	16.918	44,7%	45,9%	+2,7%	+2,5%	+2,5%
CM6	Evancon	11.497	42,1%	44,0%	+4,5%	+3,8%	+4,6%
CM7	Mont Rose	9.639	47,9%	57,1%	+19,3%	+13,9%	+15,5%
CM8	Walser - Alta valle del Lys	1.997	45,6%	46,4%	+1,7%	-0,3%	+0,1%
REGIONE VALLE D'AOSTA		128.381	45,0%	49,8%	+10,6%	+10,7%	+10,6%

Percentuali e variazioni percentuali di Raccolta Differenziata in VDA

La percentuale di Raccolta Differenziata media regionale è passata dal 45,0% del 2014 al 49,8% del 2015 con un incremento del 10,7% sulle quantità assolute e del 10,6% sulle quantità pro capite.

Si segnala come il Sub ATO Grand Combin ha raggiunto il 66,2% raggiungendo quindi l'obiettivo di legge nazionale per la raccolta differenziata (65%), seguita da Mont Rose (57,1%), Aosta (56,7%) e Grand Paradis (50,7%).

Nelle pagine successive le rese di RD sono rappresentate mediante istogramma.



Percentuali di Raccolta Differenziata nei sub ATO

8.2 LE FRAZIONI DELLE RACCOLTE DIFFERENZIATE E L'INTERCETTAZIONE NEI SOTTO AMBITI

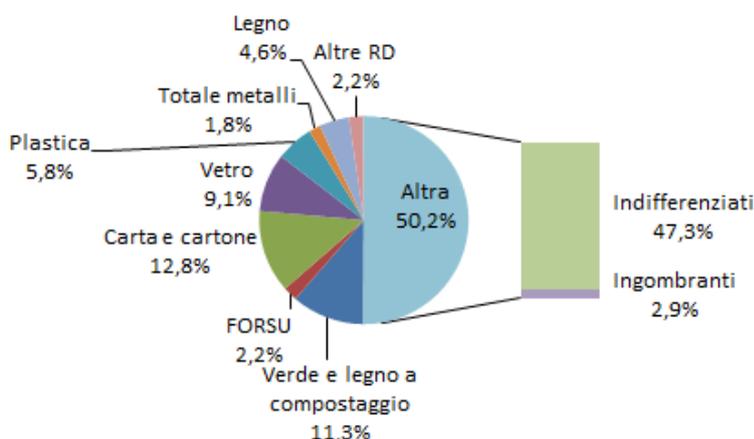
La raccolta differenziata si compone in realtà di diverse frazioni merceologiche, che vengono intercettate separatamente.

Esse sono riconducibili a 2 macro-categorie merceologiche:

- frazioni principali: organico, carta e cartone, imballaggi in plastica, vetro, metalli, legno, verde e ingombranti;
- frazioni secondarie o altre frazioni: accumulatori, batterie esauste, toner, farmaci scaduti, pneumatici, prodotti etichettati "T o F" (cioè i rifiuti pericolosi domestici come solventi e vernici), stracci o indumenti, rifiuti elettrici ed elettronici, etc.

Come si evince dai seguenti grafici a torta, in Valle d'Aosta le principali frazioni intercettate come raccolta differenziata sono le cosiddette "frazioni secche" (carta, vetro, plastica e metalli), anche se inizia proprio nel 2015 l'intercettazione di "frazioni umide" (organico o Forsu), quali gli scarti della preparazione e del consumo dei pasti.

Frazioni principali 2015



La Composizione della RD per frazioni merceologiche

RACCOLTE DIFFERENZIATE 2015 (TON)										
	SUBATO	Scarti verdi	FORSU	Carta e cartone	Vetro	Plastica	Totale metalli	Legno	Altre RD	TOTALE ton
AOS	Aosta	1.177,5	1.298,7	2.407,3	1.472,5	1.019,6	195,3	607,0	416,2	8.594,1
CM1	Valdigne - Mont Blanc	633,8	0,0	636,0	737,9	293,4	194,5	429,4	155,2	3.080,2
CM2	Grand Paradis	1.449,2	0,0	785,0	727,2	420,5	212,9	418,7	175,6	4.189,3
CM3	Grand Combin	455,3	1,8	284,5	274,9	267,1	51,5	57,6	41,7	1.434,4
CM4	Mont Emilius	2.077,2	0,0	2.080,9	853,8	708,4	220,0	773,1	284,4	6.997,8
CM5	Monte Cervino	947,4	14,8	1.202,4	1.026,8	560,1	181,2	464,0	207,6	4.604,3
CM6	Evancon	464,7	0,0	816,3	667,5	375,4	108,4	250,0	135,2	2.817,4
CM7	Mont Rose	409,7	206,7	542,2	386,7	268,5	66,0	133,9	99,9	2.113,6
CM8	Walsler - Alta valle del Lys	219,4	15,4	169,5	192,2	92,5	34,3	52,3	37,2	812,9
REGIONE VALLE D'AOSTA		7.834,3	1.537,4	8.924,0	6.339,6	4.005,5	1.264,1	3.185,9	1.553,0	34.643,9

Intercettazione differenziata nei Sub-ATO per tipologie di rifiuti

I dati espressi come intercettazione pro-capite (kg/abitante.anno), suddivisi per sotto ambito, permettono di evidenziare le specificità territoriali e di sistema di raccolta.

RACCOLTE DIFFERENZIATE 2015 (KG/ABITANTE.ANNO)										
	SUBATO	Scarti verdi	FORSU	Carta e cartone	Vetro	Plastica	Totale metalli	Legno	Altre RD	TOTALE kg/ab. anno
AOS	Aosta	33,6	37,1	68,7	42,0	29,1	5,6	17,3	11,9	245,2
CM1	Valdigne - Mont Blanc	70,4	0,0	70,6	81,9	32,6	21,6	47,7	17,2	341,9
CM2	Grand Paradis	92,4	0,0	50,0	46,3	26,8	13,6	26,7	11,2	267,0
CM3	Grand Combin	78,9	0,3	49,3	47,6	46,3	8,9	10,0	7,2	248,6
CM4	Mont Emilius	91,1	0,0	91,2	37,4	31,1	9,6	33,9	12,5	306,8
CM5	Monte Cervino	56,0	0,9	71,1	60,7	33,1	10,7	27,4	12,3	272,2
CM6	Evancon	40,4	0,0	71,0	58,1	32,6	9,4	21,7	11,8	245,1
CM7	Mont Rose	42,5	21,4	56,2	40,1	27,9	6,8	13,9	10,4	219,3
CM8	Walsler - Alta valle del Lys	109,9	7,7	84,9	96,3	46,3	17,2	26,2	18,6	407,0
REGIONE VALLE D'AOSTA		61,0	12,0	69,5	49,4	31,2	9,8	24,8	12,1	269,9

Rese pro-capite (kg/ab*anno) di RD per Sub-ATO Rifiuti

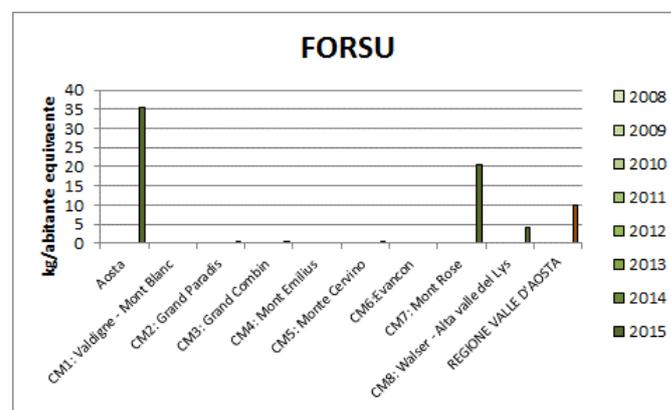
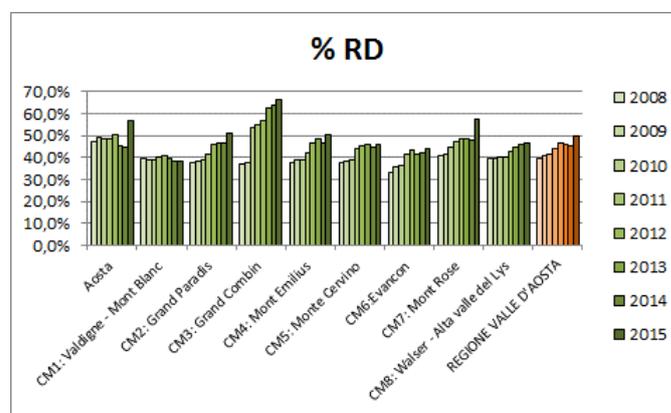
Come si vede la Forsu è nel 2015 stata intercettata ad Aosta, nella CM Mont Rose e nella CM Walsler – Alta Valle del Lys.

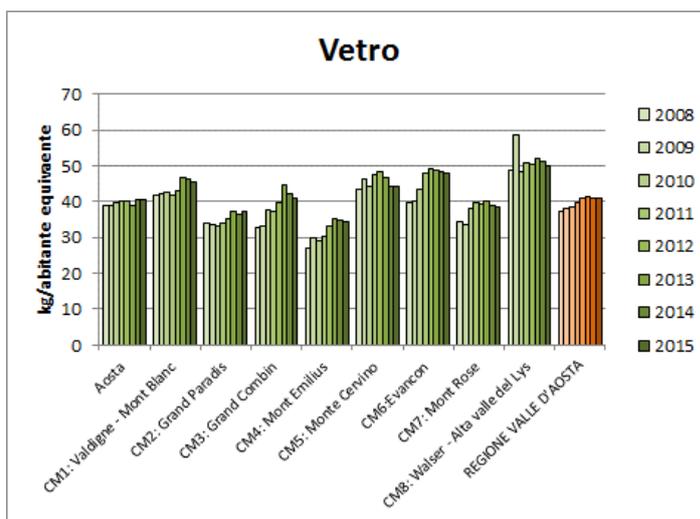
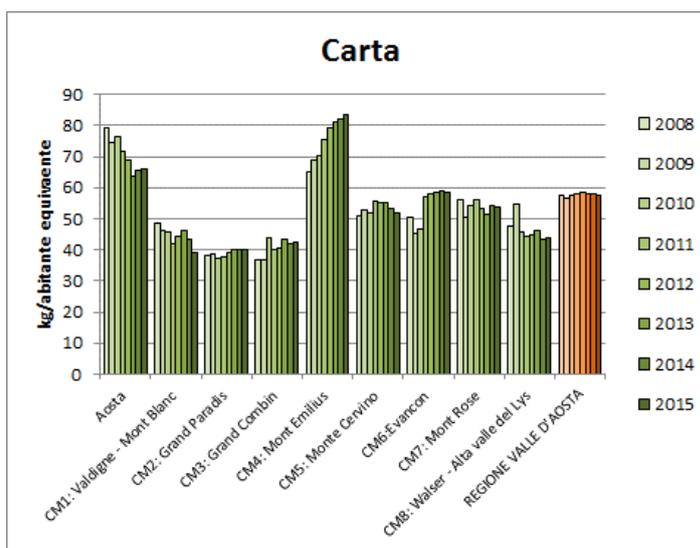
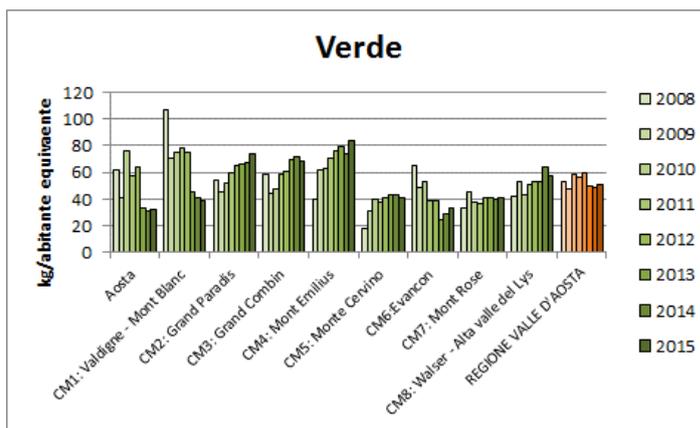
RACCOLTE DIFFERENZIATE 2015 (KG / ABITANTE EQUIVALENTE.ANNO)										
	SUBATO	Scarti verdi	FORSU	Carta e cartone	Vetro	Plastica	Totale metalli	Legno	Altre RD	TOTALE kg/ab.anno
AOS	Aosta	32,3	35,7	66,1	40,4	28,0	5,4	16,7	11,4	236,0
CM1	Valdigne - Mont Blanc	38,9	0,0	39,0	45,3	18,0	11,9	26,4	9,5	189,1
CM2	Grand Paradis	73,9	0,0	40,0	37,1	21,4	10,9	21,3	9,0	213,6
CM3	Grand Combin	67,9	0,3	42,4	41,0	39,8	7,7	8,6	6,2	213,8
CM4	Mont Emilius	83,4	0,0	83,5	34,3	28,4	8,8	31,0	11,4	280,9
CM5	Monte Cervino	40,9	0,6	51,9	44,3	24,2	7,8	20,0	9,0	198,8
CM6	Evancon	33,2	0,0	58,4	47,7	26,8	7,7	17,9	9,7	201,4
CM7	Mont Rose	40,8	20,6	53,9	38,5	26,7	6,6	13,3	9,9	210,3
CM8	Walser - Alta valle del Lys	56,9	4,0	44,0	49,9	24,0	8,9	13,6	9,7	210,9
REGIONE VALLE D'AOSTA		50,5	9,9	57,6	40,9	25,8	8,2	20,6	10,0	223,5

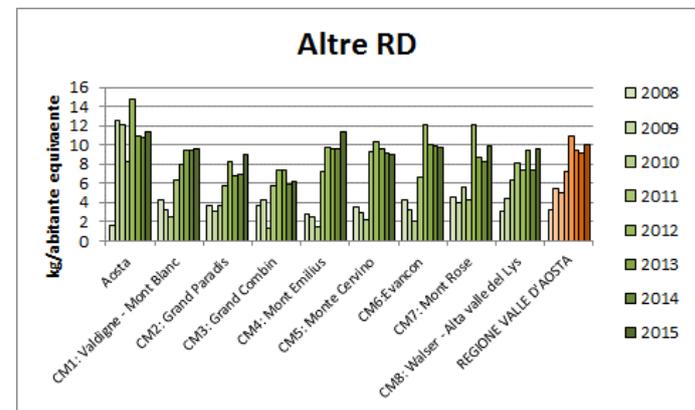
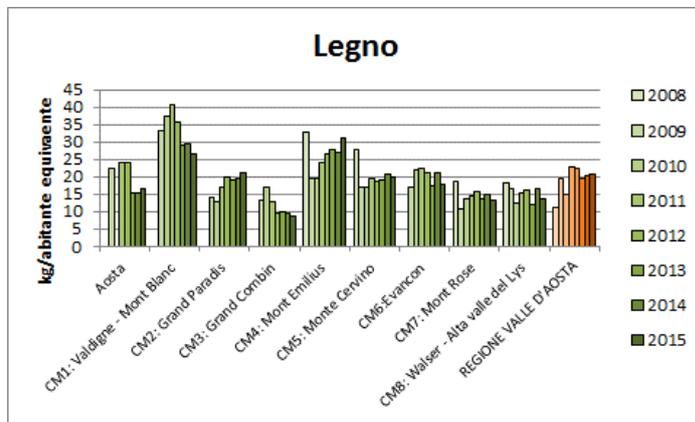
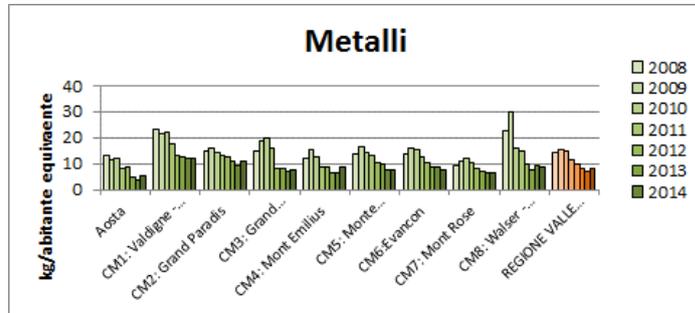
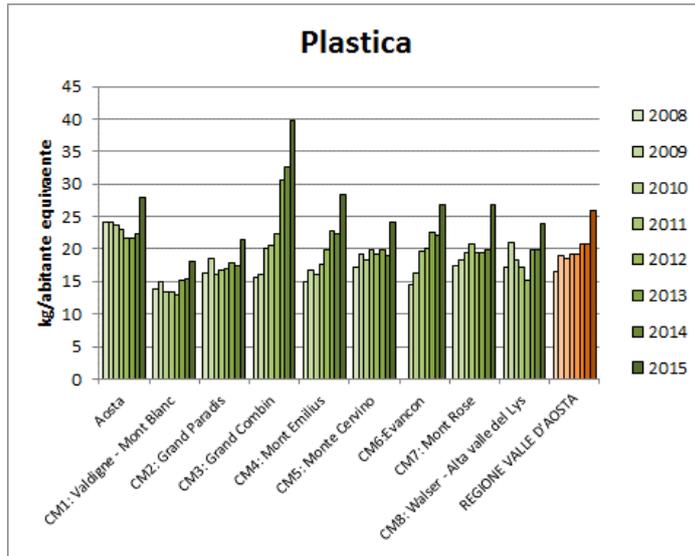
Rese pro-capite per abitante equivalente (kg/ab equivalente*anno) di RD per Sub-ATO Rifiuti

8.3 ANDAMENTI DEI PRINCIPALI DATI 2008-2015

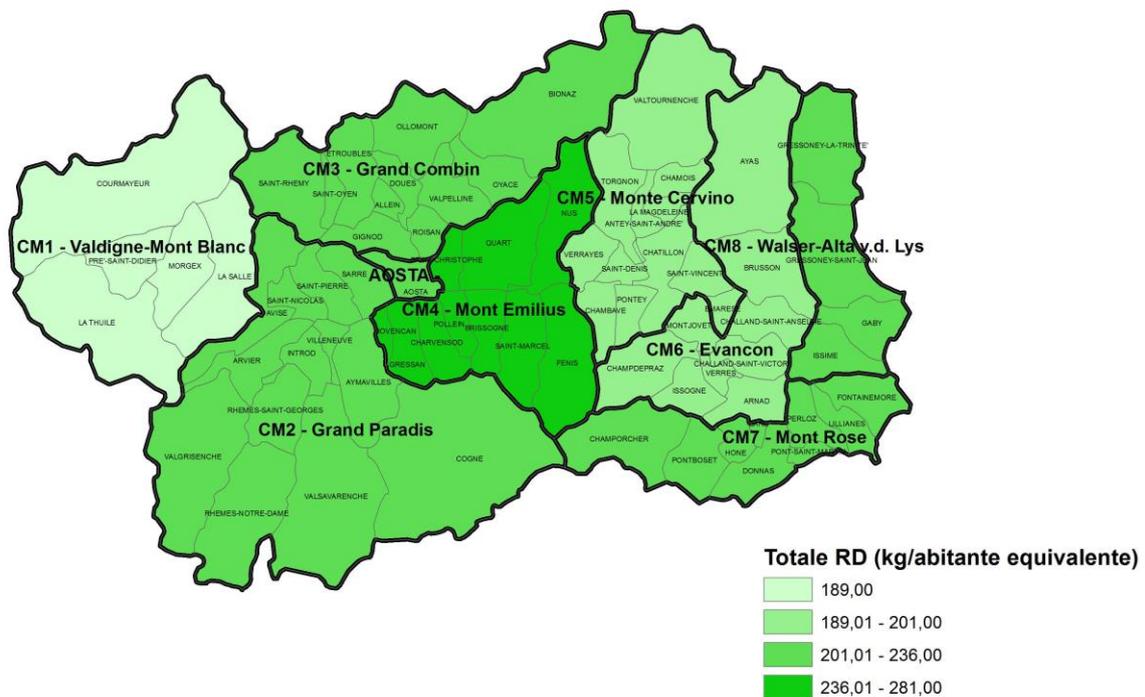
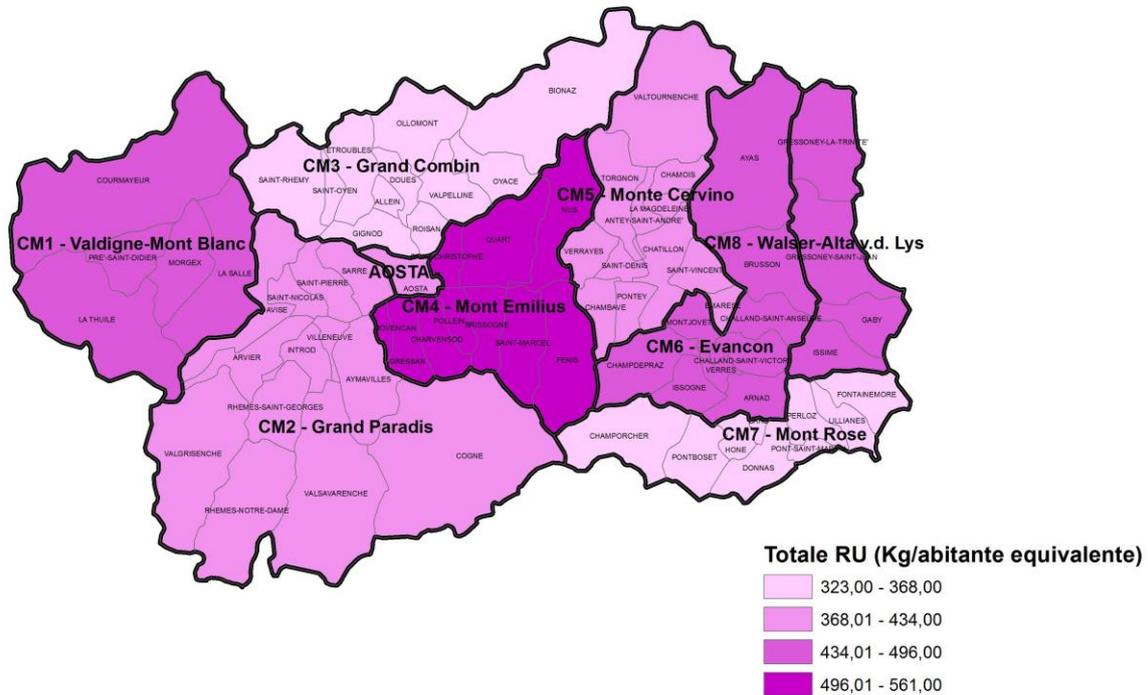
Nei grafici seguenti si riportano i trend più significativi dell'andamento dei principali valori precedentemente analizzati.

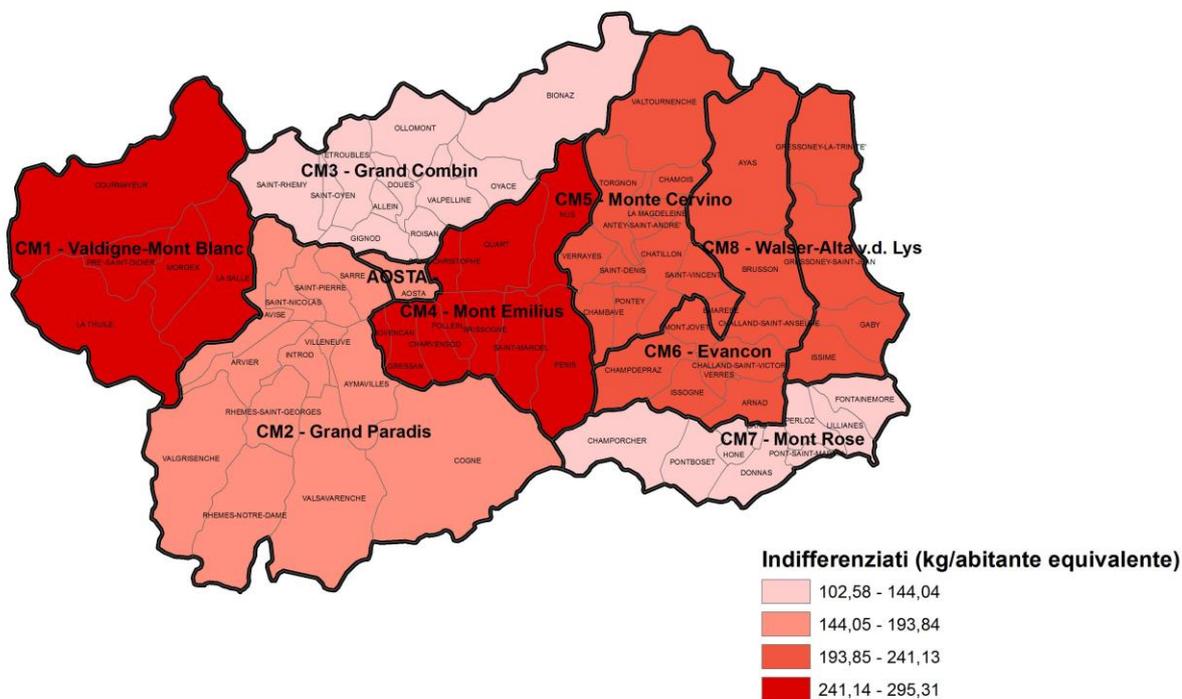
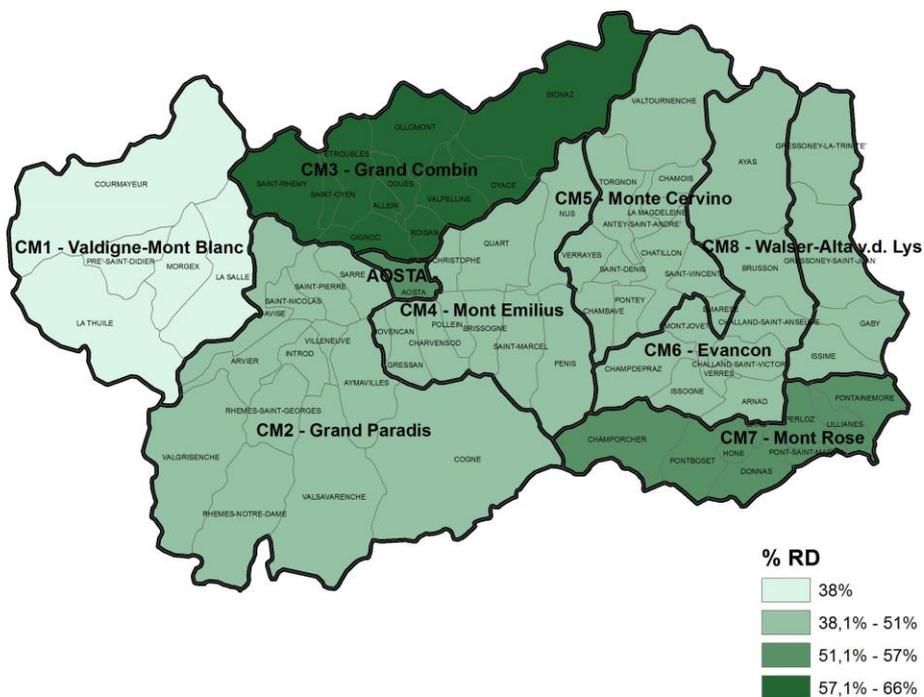


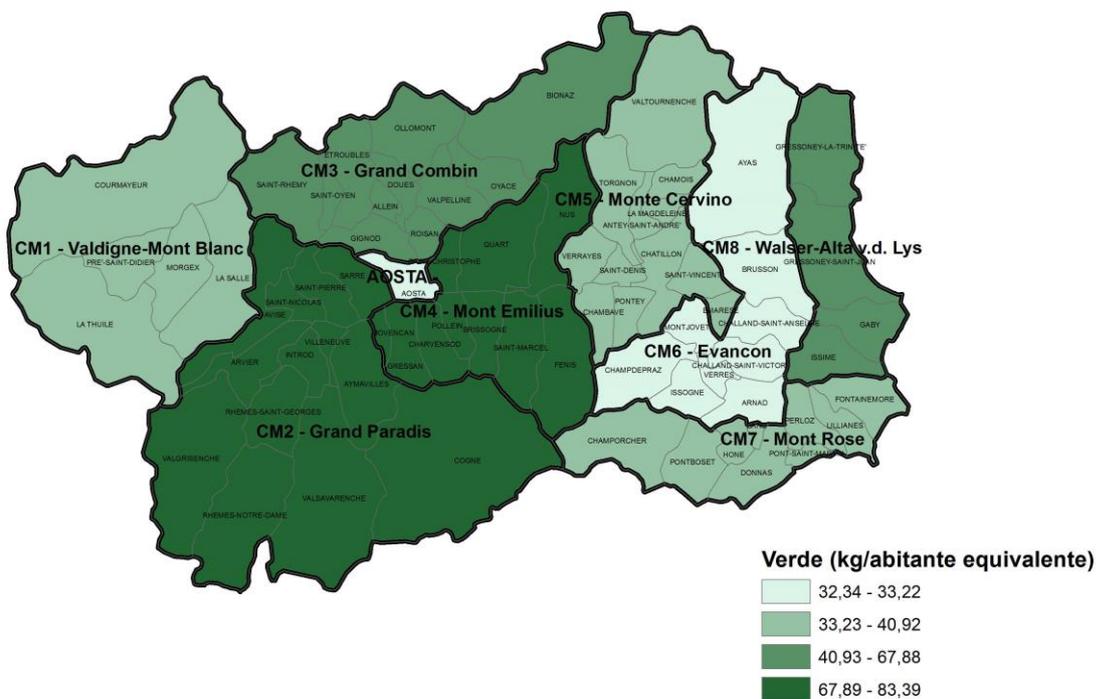
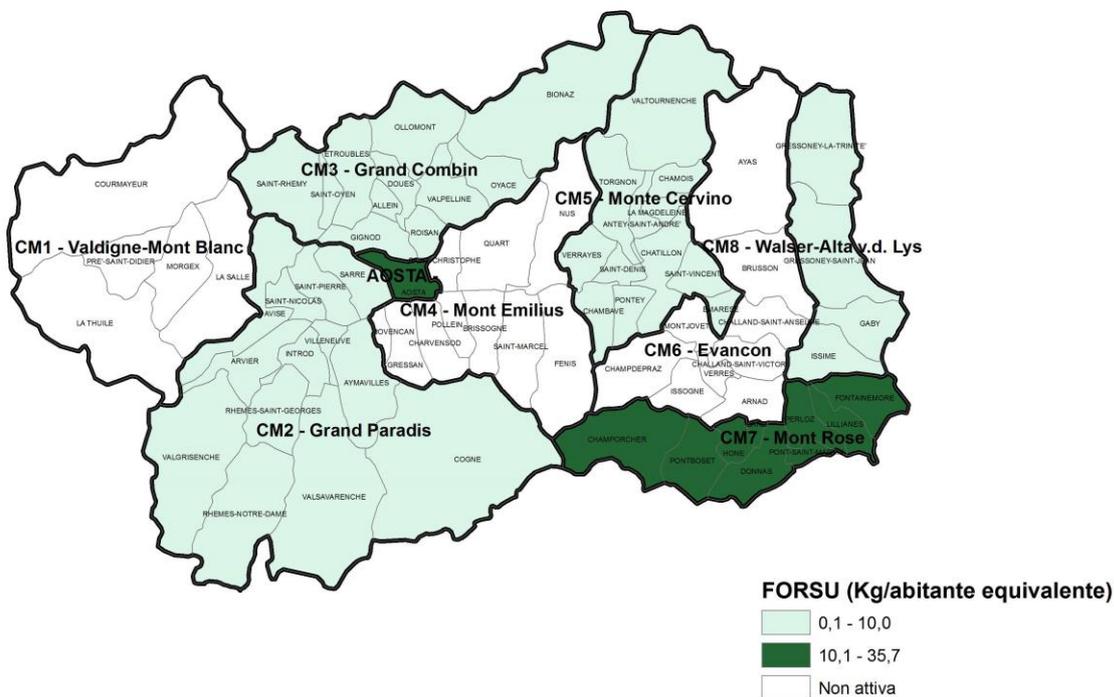


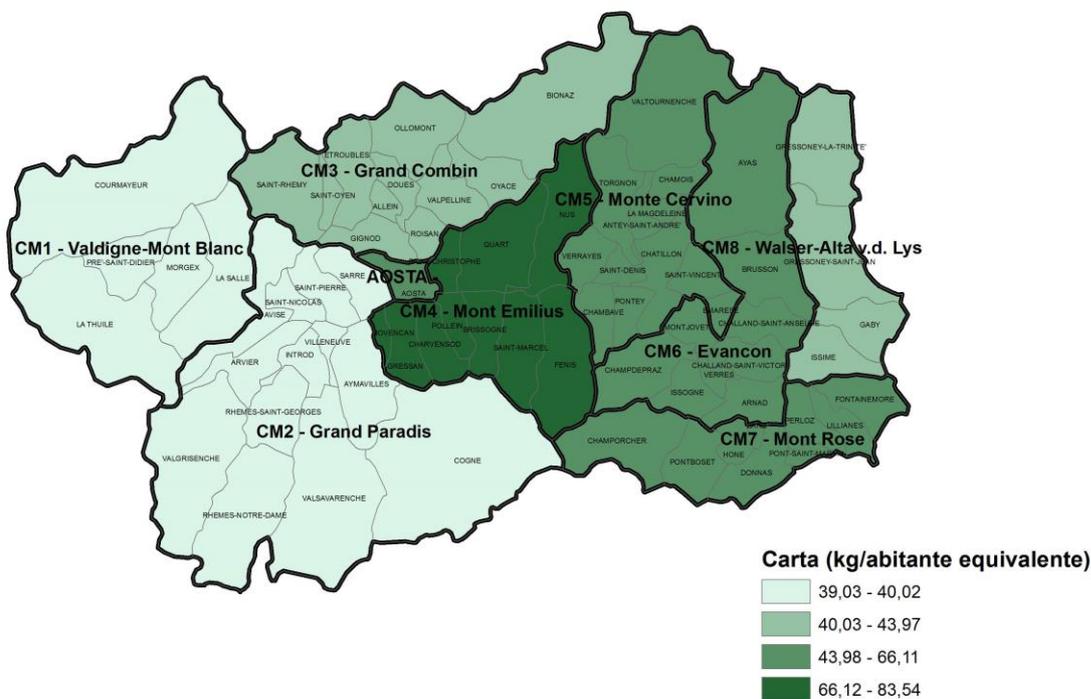
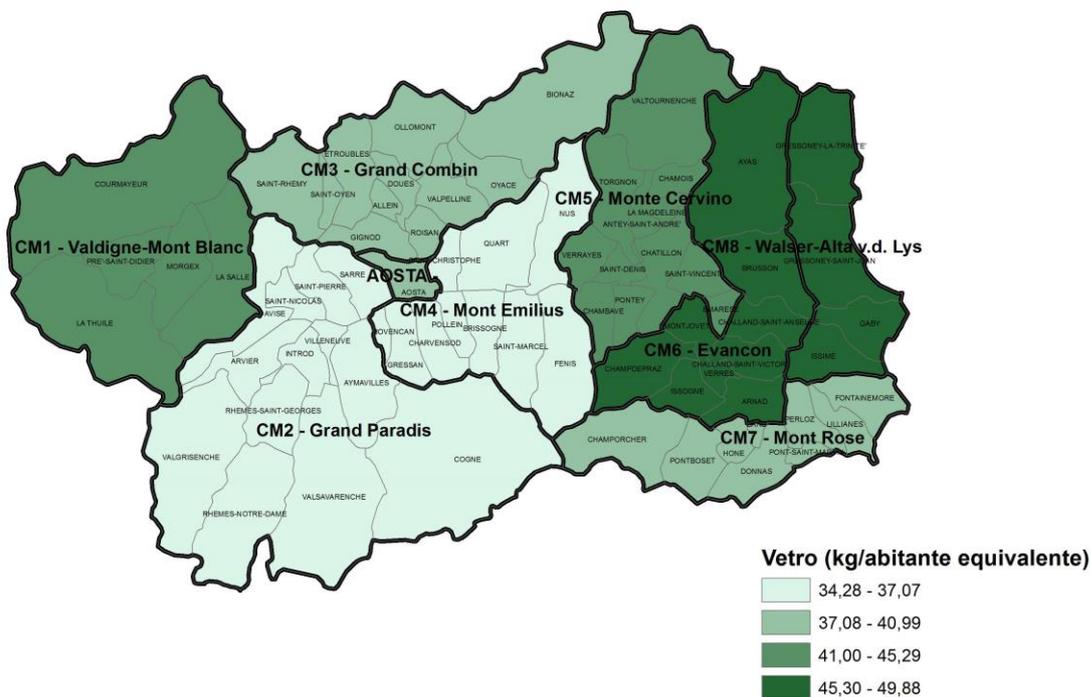


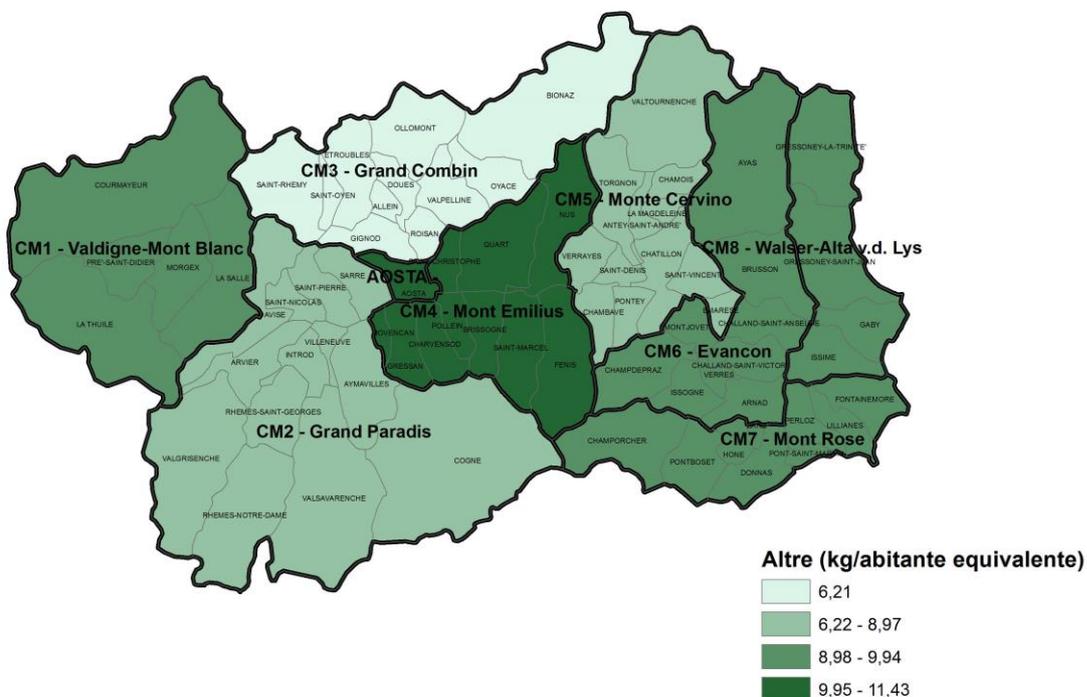
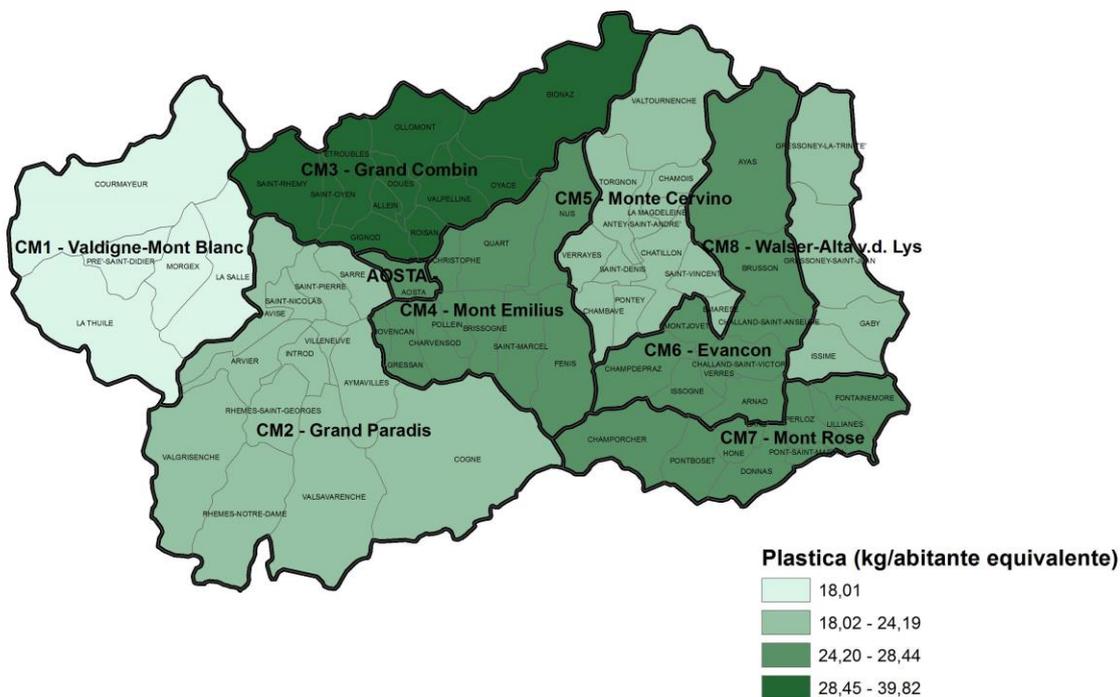
8.4 GIS – RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICHE DEI DATI

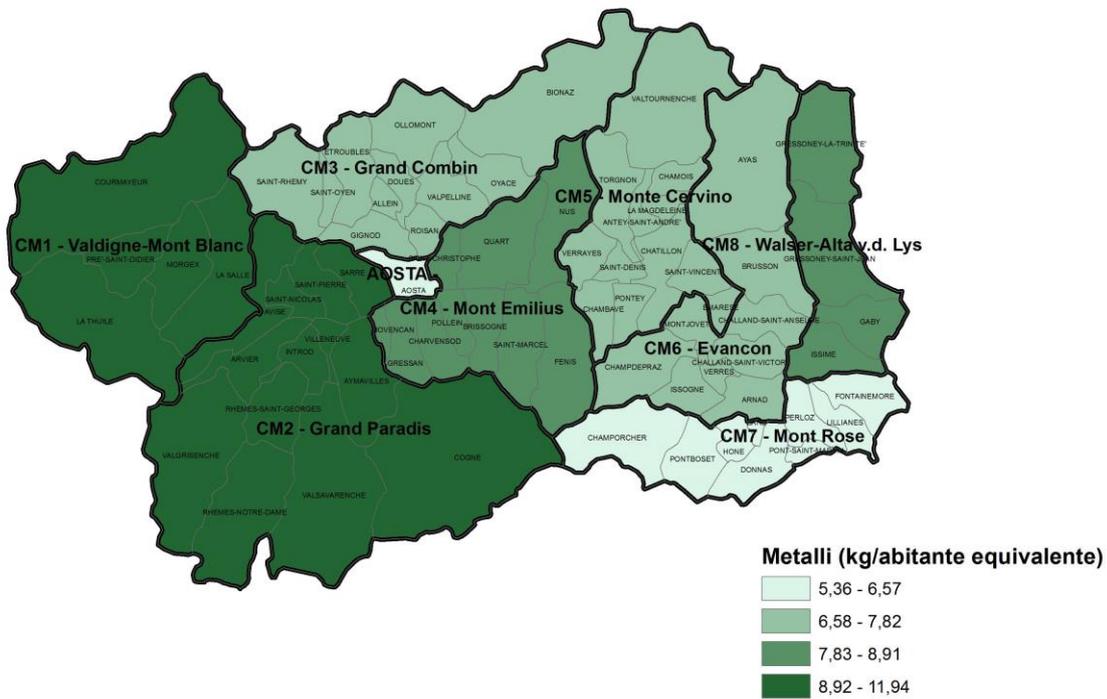
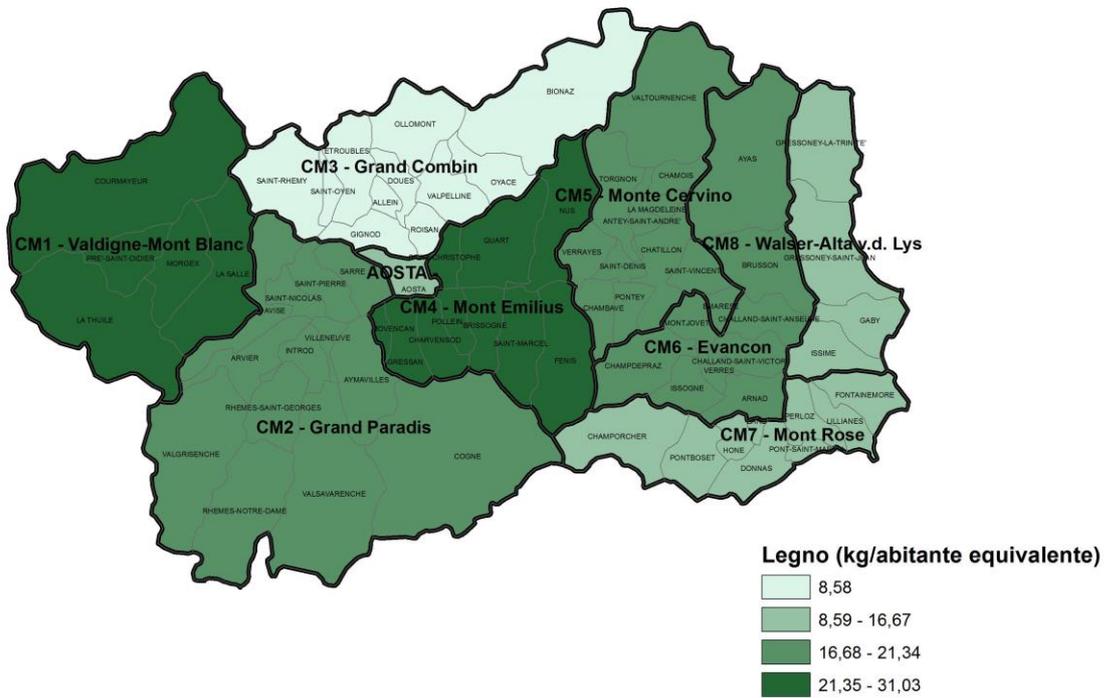


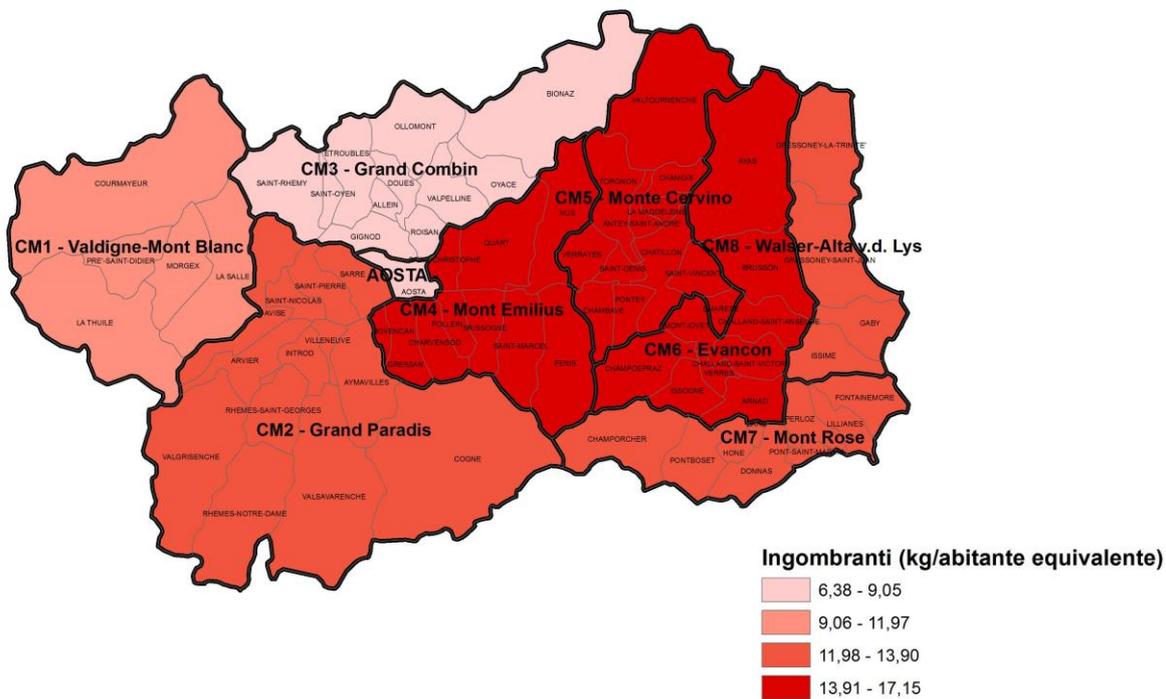












9 ANALISI MERCEOLOGICHE DEI RIFIUTI

Annualmente l'azienda VALECO esegue le analisi merceologiche sui rifiuti urbani indifferenziati (RUR – Rifiuto Urbano Residuo), utili a verificare la qualità dei rifiuti raccolti e da collocare in discarica ma soprattutto per avere una “cartina di tornasole” per verificare indirettamente la qualità della raccolta differenziata e i materiali che sarebbero ancora potenzialmente intercettabili.

Frazioni	Valdigne								Walser - Alta Valle del Lys
	Aosta	- Mont Blanc	Grand Paradis	Grand Combin	Mont Emilius	Monte Cervino	Evançon	Mont Rose	
Film Plastici	12,51%	3,97%	4,48%	1,91%	4,11%	3,18%	2,46%	3,61%	3,03%
Bottiglie e flaconi in p.	1,39%	3,13%	1,16%	2,06%	2,24%	1,65%	1,27%	1,39%	1,33%
Plastiche miste	7,16%	10,63%	7,55%	12,44%	10,43%	13,66%	11,31%	7,12%	9,22%
Giornali	0,23%	2,33%	3,57%	1,93%	5,59%	2,68%	2,13%	1,54%	1,84%
Pannolini	15,38%	3,91%	19,65%	3,38%	5,40%	4,68%	7,77%	4,33%	6,05%
Carte miste	12,99%	7,04%	4,70%	12,95%	6,95%	7,33%	7,80%	12,65%	10,22%
Legno	0,83%	1,49%	0,90%	1,09%	1,85%	1,25%	0,79%	0,19%	0,49%
Carta e cartone	5,95%	3,63%	1,82%	2,14%	3,82%	2,55%	2,65%	3,32%	2,99%
Poliaccoppiati	1,33%	0,90%	0,94%	0,74%	0,78%	1,13%	1,09%	0,58%	0,83%
Indumenti	5,20%	9,79%	5,67%	4,12%	3,70%	7,54%	4,69%	3,80%	4,25%
Forsu	4,99%	19,31%	23,67%	31,16%	26,03%	20,49%	22,35%	25,06%	23,71%
Rifiuti verdi	2,45%	11,07%	6,76%	5,62%	9,86%	12,80%	16,00%	3,51%	9,76%
Vetro	1,98%	1,39%	2,34%	1,78%	2,81%	2,07%	2,49%	1,01%	1,75%
Altri Inerti	0,71%	5,35%	3,41%	3,18%	2,00%	4,89%	4,11%	15,58%	9,85%
Alluminio	0,58%	1,46%	1,30%	1,02%	0,63%	1,37%	0,95%	0,77%	0,86%
Altri metalli	2,07%	1,60%	1,10%	2,57%	2,55%	2,92%	2,08%	0,91%	1,50%
Cuoio + gomma	1,90%	1,23%	0,56%	1,07%	0,70%	0,77%	0,41%	1,01%	0,71%
Resti	0,55%	5,83%	4,47%	4,81%	4,09%	1,90%	3,88%	3,27%	3,57%
R.U.P.	9,92%	1,20%	0,39%	1,53%	1,50%	2,63%	0,94%	0,67%	0,81%
Sottovaglio	11,88%	4,74%	5,56%	4,50%	4,98%	4,52%	4,82%	8,71%	6,76%
RAEE	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,96%	0,48%
Totale	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Sono stati evidenziati in grassetto le frazioni e/o i valori interessati per effettuare degli approfondimenti/considerazioni di seguito riportate:

1. E' elevato il livello di plastiche non da imballaggio presenti nel RUR;
2. Con l'incremento della % RD la frazione “Pannolini/Pannoloni” tende a concentrarsi (si veda il caso di Aosta);
3. Dove è stata efficacemente e da più tempo introdotta la raccolta della Forsu (si veda il caso di Aosta) cala drasticamente la sua presenza nel RUR;
4. Si registrano livelli elevati di carte miste nel RUR;
5. Ad Aosta si registrano livelli significativi di RUP – Rifiuti Urbani Pericolosi – nel RUR.

10 IL NUOVO PIANO REGIONALE RIFIUTI

La Regione Autonoma Valle d'Aosta ha predisposto l'aggiornamento del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti, approvato con Deliberazione del Consiglio regionale n.3188/XI del 15 aprile 2003 e richiamato dalla Legge regionale 3 dicembre 2007, n. 31.

La legge che ha approvato l'aggiornamento del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti è stata adottata dal Consiglio regionale con deliberazione n. 1653/XIV del 16 dicembre 2015.

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti si compone di 4 documenti:

6. Volume I - La gestione dei rifiuti urbani e assimilati agli urbani;
7. Volume II - La gestione dei rifiuti special;
8. Volume III - Bonifica dei siti contaminati e Amianto;
9. Programma regionale di prevenzione dei rifiuti.

Di seguito si riportano gli elementi più significativi del Piano con riferimento alla gestione dei rifiuti urbani ed assimilati.

10.1 PRESUPPOSTI STRATEGICI DI BASE

Una corretta politica di gestione dei rifiuti urbani deve concretizzarsi necessariamente attraverso tre azioni:

1. il potenziamento ed il miglioramento delle raccolte differenziate;
2. l'individuazione di un sistema coordinato di recupero e di smaltimento finale dei rifiuti che residuano dalle raccolte differenziate;
3. l'adozione di misure volte in ogni caso alla riduzione della produzione dei rifiuti.

10.2I BACINI TERRITORIALI OTTIMALI DELLA REGIONE VALLE D'AOSTA

La Regione Autonoma Valle d'Aosta, in ottemperanza a quanto disposto dall'art. 23 del D.Lgs. n.22/1997 prima, e dall'art. 201 del D.Lg. n.152/2006 successivamente, ha provveduto all'individuazione dei bacini ottimali per la gestione dei rifiuti urbani.

Considerato il contenuto numero di abitanti, la situazione insediativa e i conseguenti quantitativi bassi di rifiuti prodotti anche nei periodi di massima presenza turistica, la Regione ha individuato l'intero territorio regionale quale ambito ottimale per lo smaltimento e il recupero finale dei rifiuti urbani.

In relazione, però, alle peculiarità geomorfologiche della regione, nonché alla dispersione geografica dei 74 Comuni, la Regione ha ritenuto di suddividere, con la Pianificazione del 2003, il territorio in bacini omogenei di conferimento e raccolta, facendo coincidere gli stessi con il territorio delle Comunità Montane, ad eccezione del Comune di Aosta, che non appartenendo a nessuna Comunità Montana costituisce bacino a sé stante.

10.3 SCENARIO DI PIANO

Le azioni poste alla base della nuova pianificazione regionale sono:

- a) L'adozione di misure che consentano di prevenire e ridurre la produzione dei rifiuti;
- b) La riorganizzazione del sistema di raccolta dei RU ed assimilati sul territorio regionale;
- c) L'adozione di strumenti di disciplina delle incentivazioni/penalizzazioni;
- d) La realizzazione degli impianti necessari per garantire una corretta gestione e trattamento dei flussi di rifiuti raccolti;

e) L'individuazione del futuro modello organizzativo e gestionale da attuare dal 1° gennaio 2018.

10.4 PROPOSTA DI RIORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA DI RACCOLTA

Il nuovo Piano interviene sulle modalità di raccolta dei rifiuti sul territorio regionale con una parziale modifica degli attuali flussi di raccolta. Le modificazioni previste sono state definite all'interno del documento preliminare di "Analisi e studio delle caratteristiche degli impianti strettamente necessari per adempiere alle scadenze fissate dall'Unione Europea e dallo Stato" e sottoposte all'attenzione della III Commissione consiliare permanente.

Operativamente tali modificazioni, nel seguito descritte in dettaglio, sono state avviate dal 1° giugno 2015.

Oltre all'attivazione, in esecuzione degli obiettivi regionali, del nuovo flusso di raccolta della frazione organica da scarti alimentari fino a metà 2015 non presente nel territorio regionale, il Piano trasforma il flusso della plastica in un flusso multimateriale secco a base prevalente plastica.

La modificazione dei flussi prevista tiene conto anche delle modificazioni richieste dal CONAI per adeguare la raccolta del vetro ai nuovi obiettivi che il COREVE (Consorzio di filiera per il vetro) ha posto con la convenzione da sottoscrivere in attuazione del nuovo accordo-quadro ANCI/CONAI 2014-19.

Per quanto attiene alle modalità di raccolta sul territorio il nuovo Piano prevede, in relazione alle diverse frazioni differenziate, il mantenimento dell'attuale struttura di raccolta, caratterizzata da un sistema misto di raccolta domiciliare nelle aree maggiormente urbanizzate del fondovalle e modalità di raccolta stradale (mediante cassonetti e/o mediante l'adozione di contenitori semi-interrati) nelle restanti aree. In relazione alla sola frazione organica, si prevede l'avvio della raccolta differenziata del rifiuto organico in forma domiciliare laddove i sub-Ato abbiano previsto l'opzione nell'ambito dei servizi resi sul proprio territorio. La stessa potrà successivamente essere estesa, alla prima scadenza utile dell'appalto, a tutti gli altri sub-Ato, con modalità domiciliari, che assicurino il riconoscimento del soggetto conferitore e, di riflesso, la qualità del rifiuto per successivi usi.

Si rimanda al prossimo capitolo per un trattazione operativa del nuovo sistema di raccolta.

10.4.1 Simulazione dei flussi e stima dei risultati ottenibili

Frazioni merceologiche	Indifferenziato residuo (t/a)	Altre frazioni in discarica (t/a)	Flusso da RD monomateriale (t/a)	Flusso da RD Multimateriale (t/a)	Quantità Totale (t/a)	Intercettazione (%)	Compos. % rifiuto indiff.	Produzione flusso in discarica pro-capite equivalente (kg/ab/anno)
Rifiuti ingombranti (oggi a smaltimento)	381	2.207		0	2.588		1,7%	16,85
Ingombranti recuperati (metalli - RAEE - pneumatici)	0		2.360	0	2.360	100	0,0%	0,00
Sottovaglio	1.951		0	0	1.951	0	8,9%	12,70
Residui organici alimentari	1.630		3.803	0	5.433	70	7,4%	10,61
Verde (sfalci potatura)	431		8.194	0	8.625	95	2,0%	2,81
Carta - Cartone	5.424		10.074	0	15.498	65	24,8%	35,32
Poliaccoppiati	398		0	928	1.326	70	1,8%	2,59
plastica imballaggi	3.806		0	7.728	11.535	67	17,4%	24,78
altra plastica	512		0	1.195	1.707	70	2,3%	3,33
Imballaggi in metallo	133		0	1.198	1.331	90	0,6%	0,87
Vetro	1.549		6.381	0	7.930	80	7,1%	10,08
Frazione tessile	1.748		214	0	1.962	11	8,0%	11,38
Legno(non frazione verde)	469		2.990	0	3.459	86	2,1%	3,05
Materiali inerti	797		0	0	797	0	3,6%	5,19
Assorbenti Igienici	1.976		0	0	1.976	0	9,0%	12,86
rifiuti pericolosi	172		65	0	237	27	0,8%	1,12
Altri rifiuti	540		4	0	544	1	2,5%	3,51
Totali	21.917	2.207	34.085	11.049	69.257	65	100%	157
di cui RUB	10.905				37.928		50%	71
Residui spazzamento stradale		2.661			2.661			17,33

10.5 ADOZIONE DI STRUMENTI DI DISCIPLINA DELLE INCENTIVAZIONI/PENALIZZAZIONI

Appare di primaria importanza poter riattivare dei meccanismi di penalità/premialità che tengano conto della percentuale di separazione della frazione recuperabile, della qualità degli stessi e anche dell'entità complessiva della produzione di rifiuti. Tali strumenti sono, peraltro, esplicitamente previsti dal comma 1 dell'art.12 della L.R. 31/2007. Il meccanismo, sperimentato con successo anche in altre realtà del panorama nazionale, appare fortemente incisivo per lo sviluppo delle raccolte ad alta efficienza, commisurando la penalità/premialità al raggiungimento di valori soglia prefissati, aggiornati in dipendenza dei limiti di legge o comunque dei valori guida stabiliti a livello regionale.

Si tratta, infatti, di stabilire una quota di sgravio della tariffa applicata (premialità) sul conferimento della frazione residua indifferenziata qualora nel comprensorio si raggiungano prefissati livelli di Raccolta Differenziata, misurabili mediante il continuo monitoraggio dei diversi flussi afferenti al centro di Brissogne, e nel contempo un surplus tariffario (penalità) sul conferimento dei rifiuti dai comprensori che non raggiungano i prefissati livelli.

Il meccanismo potrà auto-alimentarsi mediante la costituzione di un fondo "penalità- premialità", istituito a cura del soggetto gestore o dell'Amministrazione Regionale, su cui appoggiare il surplus rispetto alla tariffa base approvata (che copre i costi industriali e di impresa del soggetto gestore del trattamento/smaltimento nonché i costi amministrativi) e da cui attingere per il pagamento della premialità. In pratica i comprensori inadempienti coprono la premialità dei comprensori virtuosi ed il meccanismo agisce come stimolo al perseguimento di sempre più elevate % di RD., senza necessariamente entrare nel merito della tipologia di struttura adottata per il servizio.

Viene di seguito riportato, a titolo indicativo, una possibile proposta di andamento dei meccanismi di premialità e penalizzazione, che si ritiene utile debba essere applicata con cadenza almeno trimestrale, previo il calcolo della percentuale di Raccolta Differenziata secondo una formulazione precisamente definita da un'apposita direttiva regionale.

Livello % RD	Entità premialità (sgravio % sulla tariffa conferimento indifferenziato)	Livello % RD	Entità penalità (surplus % sulla tariffa conferimento indifferenziato)
65-70	10%	60-65	10%
70-75	20%	55-60	20%
75-80	30%	50-55	30%
>80%	40%	<50%	40%

10.6 ATTIVAZIONE DEGLI STRUMENTI TARIFFARI PER UTENZA

Mentre la proposta di attivazione di meccanismi di penalità/premialità di cui al punto precedente incide a livello di ente locale, l'adozione di strumenti tariffari in ambito comunale agisce sostanzialmente nello stesso modo, ma a livello di singola utenza. Si è più volte segnalata la capacità dello strumento tariffario di agire anche come stimolo al contenimento della produzione dei rifiuti e al miglioramento dell'efficacia della raccolta differenziata. L'adozione di metodi presuntivi di stima della produzione per singola utenza (indici di produzione, numero di componenti familiari, etc.) limita evidentemente l'incisività dello strumento tariffario in riferimento agli obiettivi summenzionati. Si ritiene, invece, indispensabile l'adozione di una tariffa con parte variabile calibrata direttamente sulla misura (in peso o in volume) dei rifiuti conferiti, come strumento di responsabilizzazione nell'attenta gestione dei rifiuti in ambito domiciliare.

Per quanto concerne l'articolazione temporale dello sviluppo dello strumento tariffario puntuale, è opportuno che la sua attivazione venga completata entro al fase 1 degli scenari tecnici (fine 2017), contestualmente alla nuova strutturazione dei servizi di raccolta con l'inserimento del circuito dell'organico e del multimateriale a base plastica e all'attivazione dei meccanismi di premialità/penalità da parte dell'Amministrazione regionale. La completa messa a regime dello strumento tariffario puntuale, dopo il monitoraggio degli effetti, che potrebbe suggerire l'adozione di correttivi e perfezionamenti, può essere ragionevolmente completata entro il termine della fase 2 degli scenari tecnici (2020).

10.7 REALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI NECESSARI PER GARANTIRE UNA CORRETTA GESTIONE E TRATTAMENTO DEI FLUSSI DI RIFIUTI RACCOLTI – SCENARIO IMPIANTISTICO

Viene qui si seguito descritto lo scenario impiantistico posto alla base della nuova pianificazione regionale.

10.7.1 FLUSSI DA TRATTARE E MODALITA' DI GESTIONE – TRATTAMENTO

Si prevede quanto segue:

1. Flussi di rifiuti differenziati attualmente raccolti (con l'esclusione del flusso della plastica e dei metalli trasformato nel nuovo flusso multimateriale);
2. Flusso derivante dalla raccolta differenziata della frazione organica di origine domestica;
3. Flusso multimateriale a prevalente base plastica;
4. Flussi di rifiuti indifferenziati residui.

10.7.2 INDIVIDUAZIONE DELLE FASI ATTUATIVE RELATIVE ALLE SOLUZIONI IMPIANTISTICHE DI PIANO

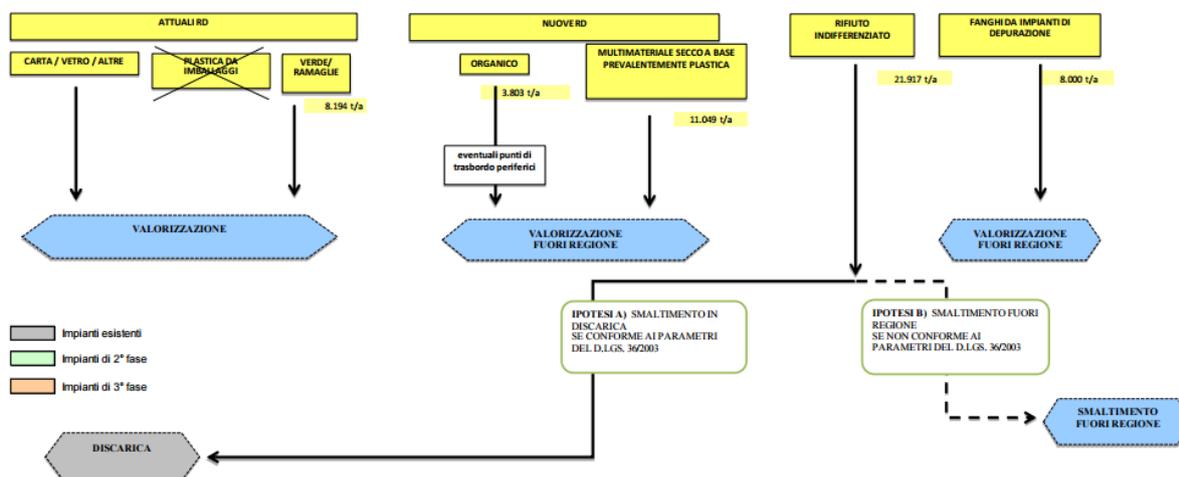
La soluzione impiantistica individuata per lo scenario adottato si prevede possa adattarsi non solo alla pura soluzione a regime, se pur con i transitori individuati, da considerarsi come il valore “di targa”, ma a variazioni anche importanti dei flussi in ingresso, sia in diminuzione che in aumento.

Relativamente allo scenario impiantistico individuato e alle modalità di gestione e trattamento descritte nel punto precedente, sono state definite tre successive fasi di attuazione:

▪ **Fase 1: periodo transitorio di immediata esecutività.**

Immediatamente attuabile senza la realizzazione di impianti specifici. Adottabile nel periodo transitorio in attesa della realizzazione dei nuovi impianti. La durata di fase dovrà essere puntualmente individuata, al fine di evitare l'avvio di procedimenti di infrazione comunitaria e dimostrare che si tratta di una fase effettiva di transizione

SCENARIO DI PIANO 1° fase attuativa

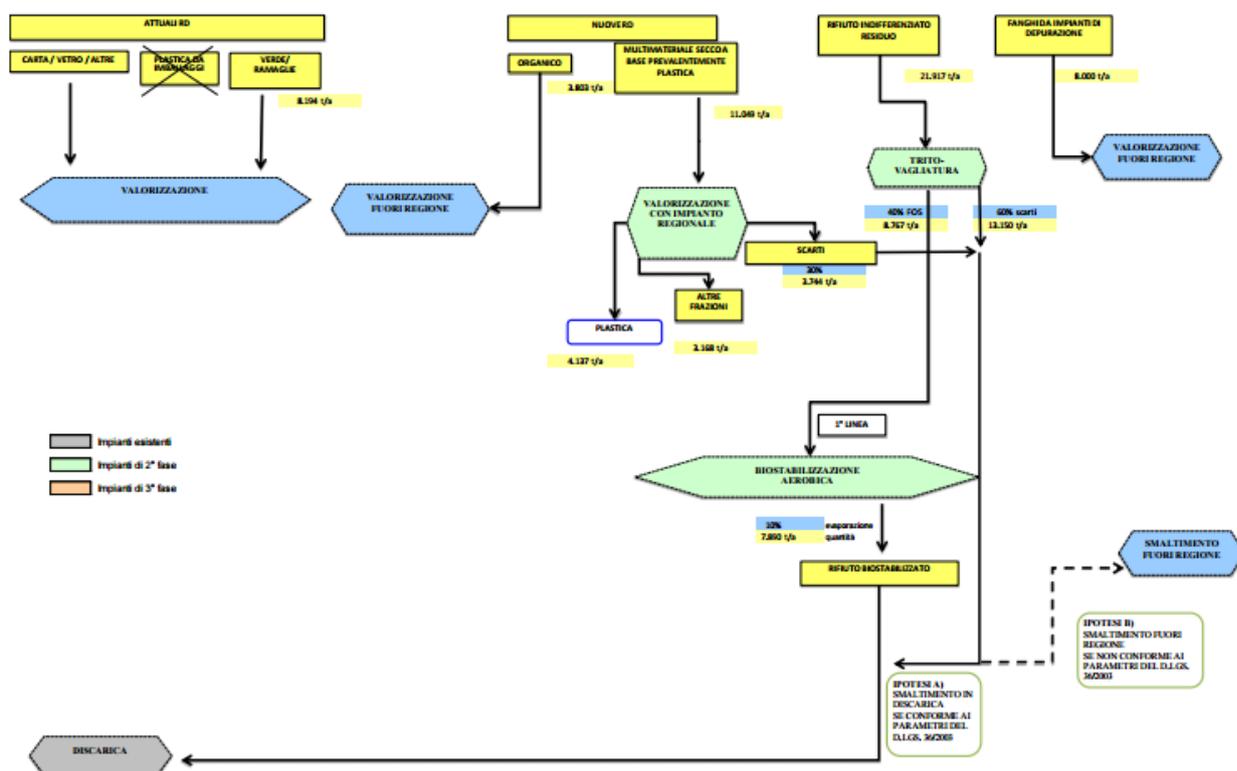


▪ **Fase 2: periodo di attuazione delle scelte di piano per quanto riguarda il trattamento del flusso multimateriale e del rifiuto indifferenziato**

Nella 2° fase attuativa si prevede di integrare le attività svolte presso il Centro regionale di trattamento dei rifiuti urbani ed assimilati, di Brissogne, con gli impianti di:

- trito-vagliatura e biostabilizzazione del rifiuto indifferenziato;
- selezione meccanica-manuale del flusso multimateriale a base plastica.

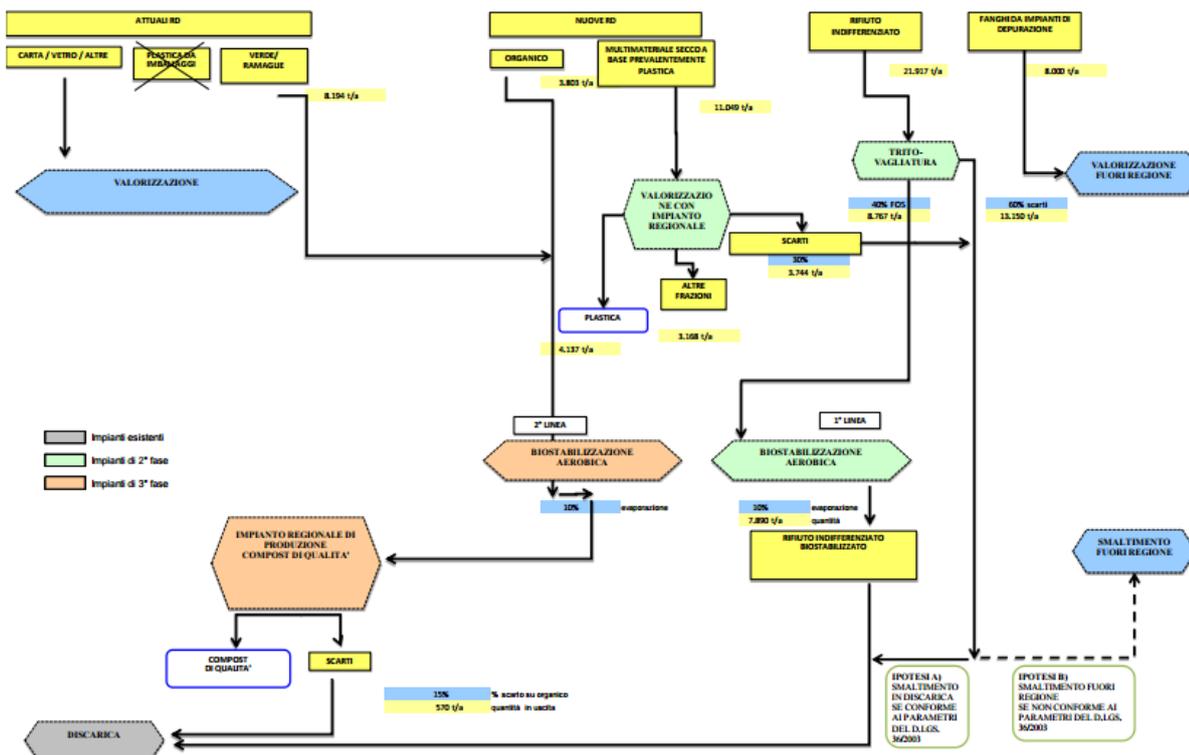
SCENARIO DI PIANO 2° fase attuativa



▪ **Fase 3: periodo di attuazione delle scelte di piano per quanto riguarda il trattamento della frazione organica da RD.**

Detta fase attuativa, sostanzialmente relativa alla gestione della frazione organica separata in modo differenziato, risente di inevitabili incertezze legate al fatto che fino ad oggi detta tipologia di raccolta non risulta implementata e, di conseguenza, non si dispone di alcun dato ad essa inerente. La presente pianificazione non esprime quindi univoche valutazioni sulla strategia più opportuna, non potendo basare le proprie considerazioni tecniche su dati affidabili, consolidati e rappresentativi. Ne consegue, quindi, che il dettaglio relativo alla 3° fase di attuazione dovrà trovare compiuto aggiornamento e approfondimento nell'ambito di successivi aggiornamenti del Piano.

SCENARIO DI PIANO 3° fase



10.8 DURATA PREVISTA DELLA DISCARICA REGIONALE

Tralasciando i lotti attualmente in coltivazione aventi una autonomia limitata (pari indicativamente a 18 mesi), la volumetria ancora disponibile della discarica regionale è rappresentata sostanzialmente dal costruendo IV lotto di discarica avente una volumetria lorda al netto della copertura pari a 383.000 mc.

Lo scenario di piano si pone l'obiettivo di ridurre al minimo i quantitativi di rifiuti da collocare in discarica, aumentandone pertanto il più possibile la vita utile.

La durata del IV lotto di discarica sulla base delle previsioni progettuali era pari a 6,2 anni. La durata ipotizzabile sulla base dei flussi attuali (anno 2013) è pari a 7,3 anni.

Tralasciando la 1° fase attuativa, sulla base dei flussi complessivi di rifiuti attuali (anno 2013), la durata ipotizzabile in prima analisi è pari a circa 20 anni nel caso di avvio a smaltimento fuori regione dei flussi residuali di cui sopra e di circa 10 anni nel caso di smaltimento di tali flussi nella discarica regionale.

10.9 LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI

L'individuazione della localizzazione più opportuna per la realizzazione dell'impiantistica di trattamento prevista nell'ambito dello Scenario di Piano è stata definita a valle di uno specifico processo di valutazione comparativa di differenti soluzioni alternative.

A partire dall'attuale assetto impiantistico integrato regionale, riferito sia alla localizzazione delle linee di trattamento, sia alle loro caratteristiche tecniche, sono state ipotizzate due possibili alternative di localizzazione riferite, in particolare, all'impiantistica prevista per le prime due fasi di attuazione, aventi orizzonte temporale più limitato e sufficienti dati conoscitivi di base. In relazione alla terza fase di attuazione, nel ribadire la necessità di acquisizione di ulteriori dati conoscitivi inerenti il quantitativo e la composizione merceologica del flusso di rifiuto organico raccolto in maniera differenziata, la trattazione si è limitata a sole considerazioni di carattere

generale, rimandando a successivi aggiornamenti del Piano le valutazioni e le stime di maggior dettaglio.

Le alternative considerate fanno capo alle seguenti strategie di gestione dei rifiuti:

- si è ipotizzato di ottimizzare ed adeguare l'esistente sito di Brissogne per la realizzazione di un unico nuovo polo centralizzato impiantistico di tipo integrato, in grado di servire l'intero territorio regionale;
- si è ipotizzata una diversa e autonoma gestione dei flussi di rifiuto da Raccolta Differenziata e di quelli di Rifiuto Urbano Indifferenziato, prevedendo il trattamento di quelli indifferenziati presso un nuovo impianto da localizzarsi all'interno dell'attuale centro di Brissogne, e il trattamento delle raccolte differenziate in altro ambito distinto, maggiormente prossimo ai siti finali di destinazione posti fuori regione.

L'analisi delle suddette alternative ha evidenziato sensibili benefici correlati alla strategia volta alla creazione di un unico polo integrato di trattamento dei rifiuti presso il centro di Brissogne.

10.10 L'INDIVIDUAZIONE DEL FUTURO MODELLO ORGANIZZATIVO – GESTIONALE

In conseguenza dei dettati della Legge Regionale 5 agosto 2014 n. 6 “Nuova disciplina dell'esercizio associato di funzioni e servizi comunali e soppressione delle Comunità montane”, è previsto che sia affidato alle Unités, che sostituiscono le Comunità Montane, l'esercizio obbligatorio delle funzioni e dei servizi comunali connessi al ciclo dei rifiuti, mentre la Regione individua le linee guida per la gestione di tale ciclo, esercitando un ruolo di coordinamento. E' previsto altresì che entro cinque anni dalla data di entrata in vigore della legge i servizi connessi al ciclo dei rifiuti siano esercitati obbligatoriamente in forma associata mediante convenzione tra due o più Unités.

È dunque necessario studiare gli elementi per avanzare la proposta di modifica organizzativa dei sub-ATO con loro progressiva associazione e di valutare la fattibilità dell'istituzione di unico Ambito associativo, tenuto conto degli scenari temporali di cui alla fase 1 e 2 a breve-medio termine (anni 2017-2020) e delle opzioni prevedibili per la fase 3, valida a lungo termine, in riferimento alle modifiche del sistema di raccolta e degli scenari impiantistici.

Lo studio delle possibili aggregazioni dei sub-ATO viene condotto sulla base degli aspetti tecnico-economici, tenuto conto delle peculiarità territoriali degli attuali subATO e delle modalità tecniche dei sistemi di raccolta così come si modificheranno nel tempo, come precedentemente descritte.

10.10.1 La proposta di accorpamento di più sub-ATO per la raccolta/trasporto

Prima soluzione

La proposta di accorpamento di più sub-Ato che si presenta di seguito, si basa sulla valutazione degli aspetti morfologici-territoriali e di tipo organizzativo.

Nuova Aggregazione	Sub-Ato attuali coinvolti	Popolazione residente	Popolazione equivalente	Produzione rifiuti (t/a)
Sub-ATO A	Sub-ATO 1	9.009 (7%)	15.479 (10%)	8.089 (12%)
Sub-ATO B	Sub-ATO n° 2-3-4 e sub-ATO Aosta	79.421 (62%)	87.342 (57%)	39.177 (57%)
Sub-ATO C	Sub-ATO n° 5-6	28.797 (22%)	36.700 (24%)	16.456 (24%)
Sub-ATO D	Sub-ATO n° 7-8	11.898 (9%)	14.060 (8%)	5.535 (8%)

Seconda soluzione

In alternativa a tale proposta è stata verificata anche la seguente aggregazione la quale, oltre a tenere conto della progressività di attuazione della riorganizzazione dei servizi alla luce degli obblighi di cui alla legge regionale n. 6/2014, risulta essere generalmente più omogenea rispetto alla popolazione di riferimento.

Nuova Aggregazione	Sub-ATO attuali coinvolti	Popolazione residente	Popolazione equivalente	Produzione rifiuti (t/a)
Sub-ATO A	Sub-ATO n° 1-2	24.758 (19,25%)	34.896 (22,83%)	16.432,6 (23,73%)
Sub-ATO B	Sub-ATO n° 3-4	28.422 (22,10%)	31.214 (20,42%)	15.670,1 (22,63%)
Sub-ATO C	sub-ATO Aosta	34.901 (24,14%)	36.196 (23,68%)	15.162,80 (21,89)
Sub-ATO D	Sub-ATO n° 5-6	28.633 (22,27%)	36.486 (23,87%)	16.456,5 (23,76%)
Sub-ATO E	Sub-ATO n° 7-8	11.877 (9,24%)	14.051 (9,19%)	5.534,90 (8%)

10.10.2 La proposta di unico ATO per la raccolta/trasporto

Lo scenario con ambito unico di raccolta/trasporto considera l'associazione di tutte le Unités, che andranno a sostituire le Comunità Montane nell'esercizio obbligatorio delle funzioni e dei servizi comunali connessi al ciclo dei rifiuti, sotto forma di convenzione o con l'istituzione di apposita Agenzia o Ente che, sotto il coordinamento della Regione, sovrintende all'affidamento del servizio associato ad un unico Gestore del servizio di raccolta/trasporto in una delle forme stabilite dalla normativa.

Da punto di vista tecnico-organizzativo, stanti le caratteristiche territoriali già evidenziate in precedenza, la presenza di unico soggetto gestore delle raccolte dell'intero ambito regionale, comporterebbe la necessità che tale soggetto debba prevedere una organizzazione interna specifica atta a soddisfare le peculiarità dei comprensori ed in particolare quelle del comprensorio occidentale, sia in termini di tipologie di mezzi che di specializzazione del personale. Peraltro la presenza di valli laterali con reti viarie di collegamento diretto con la valle centrale non consente di raggiungere sinergie significative dalla presenza di unico gestore su sistemi vallivi contigui, in quanto il servizio dovrà comunque essere impostato a partire dalla valle centrale. Dal raggruppamento in unico ATO, con unico soggetto gestore delle fasi di raccolte/trasporto, possono invece conseguirsi sinergie riferite ad un ottimale utilizzo del parco veicoli, con conseguente riduzione dei costi e miglioramento dei servizi resi alla comunità.

Volendo riassumere l'analisi complessiva condotta, si può evidenziare che la scelta di un ATO unico per la raccolta e trasporto con accorpamento di tutti gli attuali sub-ATO rappresenta una scelta che può esaltare gli aspetti favorevoli legati alla uniformità della qualità ed una più equa ed uniforme tariffazione dei servizi; tuttavia rappresenta elemento di forte criticità la necessità di una differente strutturazione dei servizi in funzione del diverso assetto territoriale, che richiederebbe una specializzazione dei servizi in alcuni comprensori (ad esempio il comprensorio occidentale) tale da rendere preferibile, oltre che di più facile attuazione nel medio periodo, la soluzione con diversi sub-ATO ancorché accorpati rispetto alla situazione attuale.

10.10.3 L'opzione dell'ATO unico per l'organizzazione integrata dell'intero servizio

In questo paragrafo si presentano alcuni elementi utili all'analisi dell'eventuale attivazione del servizio regionale di gestione integrata dell'intero ciclo dei rifiuti, comprendente sia la fase di

raccolta/trasporto che di recupero/trattamento/smaltimento, da attuarsi nel medio-lungo termine, esemplificata dalla fase 3 degli scenari tecnico-impianstistici.

L'Ente unico di governo del sistema rifiuti, istituito e regolamentato mediante apposita legge regionale, affida la gestione integrata dell'intero sistema ad unico soggetto nelle forme previste dalla normativa e stabilisce il prezzo unitario regionale del ciclo completo di gestione dei rifiuti sulla base dei costi industriali ed amministrativi di tutti i servizi di raccolta/trasporto/recupero/smaltimento.

L'opzione di unico gestore per l'intero ciclo può permettere, rispetto all'opzione di un distinto gestore per l'impianstistica di recupero/smaltimento e di un gestore differente (ancorché unico) per i servizi associati di raccolta/trasporto, il perseguimento di una economia connessa ad un maggiore entità del ribasso praticato dalla Ditta affidataria, stante l'ampliamento della tipologia di servizi richiesti.

L'opzione può avere il vantaggio di un interlocutore unico sia per gli utenti che per gli Enti locali fruitori del servizio.

La soluzione presenta, per contro, lo svantaggio di un modello gestionale ad elevata rigidità e non garantisce la migliore strutturazione dei servizi, differenti per natura ed obiettivi, col rischio, non infondato, di una situazione di monopolio dell'intero ciclo di gestione dei rifiuti e conseguente maggior rischio di interferenza di ruoli tra Ente di governo e soggetto gestore.

10.11 ARTICOLAZIONE TEMPORALE DEL PROCESSO DI REVISIONE DEL SISTEMA ORGANIZZATIVO

A seguito delle considerazioni esposte nei punti precedenti, l'articolazione temporale del processo di revisione del sistema organizzativo è sintetizzabile nella seguente scansione:

- entro la 1a fase (2017) si portano a chiusura gli appalti attualmente in essere;
- nell'arco temporale della 2° fase (2017-2020) si dà attuazione ai dettati della l.r. 6/2014 con accorpamento dei sub-ATO;
- successivamente nell'ambito della 3° fase, a seguito del monitoraggio degli effetti del processo aggregativo, si potrà stabilire se mantenere il doppio livello organizzativo o se il sistema può convergere sull'ATO unico del ciclo di gestione integrata dei rifiuti urbani.

10.12 LA GESTIONE DEI RIFIUTI SPECIALI E BONIFICA DEI SITI CONTAMINATI E AMIANTO

Per quanto concerne i rifiuti speciali, la politica di gestione risulta ormai consolidata e coerente con le esigenze della Regione. Particolare importanza è stata data alle problematiche connesse con la gestione dei rifiuti speciali inerti derivanti da attività di demolizione, costruzione e scavo, per i quali il Piano, unitamente al Programma regionale di prevenzione dei rifiuti, prevede azioni specifiche volte alla massima promozione del recupero degli stessi.

In merito alla gestione delle problematiche connesse con la bonifica dei siti contaminati, il Piano riporta la situazione degli interventi in atto nei siti di interesse nazionale (Emarèse) e di quelli di interesse Regionale (Piana di Aosta), oltreché la situazione aggiornata dei procedimenti in corso, così come riportati nel catasto regionale delle bonifiche.

10.13 IL PROGRAMMA REGIONALE DI RIDUZIONE DEI RIFIUTI

Particolare importanza, infine, riveste il Programma regionale di riduzione dei rifiuti, predisposto in coerenza con il Programma nazionale e nel rispetto degli obiettivi posti a livello comunitario. Il Programma di prevenzione dei rifiuti costituisce un punto di forza della pianificazione nella gestione dei rifiuti e la sua attuazione, attraverso le molteplici azioni che vengono individuate

nel documento, nonché l'efficacia delle stesse. Saranno la base di un progressivo cambio di rotta nella prevenzione della produzione dei rifiuti, nonché nella corretta gestione degli stessi, nel pieno rispetto della gerarchia stabilita dalle normative, che individua lo smaltimento come l'azione residuale. Nel Programma, sono stati infatti declinati gli indirizzi all'interno dei quali dovranno prendere avvio le diverse azioni in Valle d'Aosta nel prossimo quinquennio:

- la produzione sostenibile con il coinvolgimento delle imprese.

Nel dettaglio, si tratta di promuovere i cambiamenti orientati all'introduzione di tecnologie che consentano la riduzione della produzione dei rifiuti e delle emissioni in ambiente e l'adozione di buone pratiche procedurali, volte ad assicurare nelle diverse fasi di gestione delle attività di impresa, misure tecniche ed amministrative che consentano un controllo della produzione dei rifiuti;

- il Green Public Procurement, che si attua attraverso l'avvio di azioni per la sostenibilità ambientale dei consumi della Pubblica amministrazione.

Le misure da adottare consistono nella riduzione dell'uso delle risorse naturali, nella sostituzione delle fonti energetiche non rinnovabili con fonti rinnovabili, nella diminuzione della formazione dei rifiuti e conseguentemente dei rischi ambientali;

- il riutilizzo, che si attua principalmente attraverso iniziative volte a favorire il riuso di prodotti anche attraverso l'istituzione ed il sostegno di centri e reti accreditati di riparazione/riutilizzo di prodotti e di rifiuti di prodotti che possono essere sottoposti a riutilizzo;

- l'informazione e la sensibilizzazione.

Consistono in attività di primaria importanza per la prevenzione dei rifiuti e che devono coinvolgere in modo costante, tutti i soggetti concorrenti alla corretta gestione dei rifiuti come amministrazioni, cittadini, studenti, imprese;

- gli strumenti economici, fiscali e di regolamentazione.

Si tratta di azioni che devono coinvolgere, in modo coordinato, le politiche nazionali, principalmente di natura fiscale, con quelle regionali/locali che intervengono nella regolamentazione attraverso l'individuazione di criteri di applicazione delle tariffe puntuali di gestione dei rifiuti, di penalizzazioni per il mancato rispetto e/o raggiungimento di obiettivi di legge, introduzione di sistemi premiali, come fiscali o di finanziamento, da applicare a processi produttivi virtuosi che possono concorrere alla riduzione della produzione di rifiuti.

11 RIORGANIZZAZIONE DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA E ATTIVITA' DI COMUNICAZIONE

11.1 NUOVE MODALITA' DI RACCOLTA

Dal 1° giugno 2015, la raccolta dei rifiuti urbani è stata riorganizzata in 5 distinti flussi: vetro, carta, multimateriale, organico e indifferenziato.



Esigenze di carattere normativo e tecnico-operativo hanno obbligato la Regione Valle d'Aosta a modificare parzialmente i flussi di raccolta dei rifiuti urbani.

Le ragioni normative risiedono nell'obbligo di adattare il sistema delle raccolte in modo tale da assicurare non solo il raggiungimento di obiettivi quantitativi di raccolta differenziata, ma anche una buona qualità dei rifiuti raccolti in forma differenziata da destinare i rifiuti valorizzabili ad un sempre maggiore recupero come materia o per la produzione di energia.

Altra motivazione normativa è rappresentata dalla necessità di adottare tutte le misure volte a ridurre il più possibile la presenza di rifiuto biodegradabile all'interno dei rifiuti urbani indifferenziati destinati allo smaltimento in discarica.

Le esigenze di carattere tecnico, invece, sono quelle connesse con l'applicazione dell'Accordo ANCI-CONAI, in vigore dal mese di aprile 2014, a seguito del quale è necessario raccogliere alcune tipologie di rifiuti in modo tale che possano essere avviate direttamente al recupero, senza trattamenti intermedi.

L'insieme delle diverse esigenze ha fatto sì che la Regione programmasse una revisione delle modalità di raccolta di talune tipologie di rifiuti, in modo da rispettare le prescrizioni normative e tecnico-operative e per semplificare la gestione a carico degli utenti.

In particolare, fermo restando le diverse modalità di raccolta adottate ad oggi dai Sub-Ato (raccolta stradale, porta-a-porta, cassoni interrati, centri comunali di conferimento), gli utenti devono conferire al servizio pubblico i propri rifiuti urbani rispettando i seguenti nuovi flussi:

- CARTA (targa di riconoscimento di colore BLU) – flusso monomateriale;
- VETRO (targa di riconoscimento di colore VERDE) – flusso monomateriale;
- MULTIMATERIALE A BASE PLASTICO (contenitore o targa di riconoscimento di colore GIALLO) – flusso misto;
- ORGANICO (contenitore o targa di riconoscimento di colore MARRONE) – flusso monomateriale – questa raccolta sarà attivata in modo progressivo partendo dal Comune di Aosta e dalla Comunità montana Mont Rose, fino a estendersi su tutto il territorio regionale, entro la fine del 2016;
- INDIFFERENZIATO (contenitore o targa di riconoscimento di colore GRIGIO) – flusso misto residuale.

Rimangono invece invariate le raccolte differenziate delle altre tipologie di rifiuti, quali Cartone, Ingombranti, Ferrosi, RAEE (rifiuti elettrici ed elettronici) e Rifiuti urbani pericolosi (pile e batterie d'uso domestico, farmaci, olii esausti minerali, residui di prodotti fitosanitari, ecc.), le cui raccolte sono assicurate generalmente presso i centri comunali di conferimento o isole ecologiche.

11.2 ATTIVITA' DI COMUNICAZIONE SULLE MODALITA' DI RACCOLTA

A partire dal 1° giugno 2015, su tutto il territorio valdostano, la Regione, in accordo con il CONAI, i consorzi di filiera e le Autorità di SubAto, ha avviato un percorso di riorganizzazione dei flussi di raccolta dei rifiuti urbani, coinvolgendo ogni produttore, cioè ogni cittadino. Tale riorganizzazione ha riguardato anche i servizi di raccolta e di trasporto dei rifiuti, con particolare riferimento ai rifiuti urbani, con la finalità di perseguire livelli di qualità dei rifiuti raccolti in forma differenziata che consentano un effettivo avvio al recupero e alla valorizzazione certa degli stessi.

L'Assessorato territorio e ambiente, in collaborazione con le Autorità di subAto, ha organizzato una serie di incontri pubblici sul territorio con la popolazione, tenutisi in ogni sede dei subAto dal 2 al 30 marzo 2015, sulla riorganizzazione della gestione dei rifiuti urbani. In tale occasione, sono state proiettate alcune slides contenenti le ragioni della riorganizzazione, le modifiche introdotte e le principali informazioni per una corretta raccolta differenziata.

Con l'obiettivo di fornire ai cittadini tutte le informazioni necessarie per la gestione dei rifiuti urbani secondo le modalità introdotte dalla riorganizzazione dei flussi di raccolta, che hanno preso avvio il 1° giugno 2015 in tutta la regione, l'Assessorato territorio e ambiente, in collaborazione con la società Valeco S.p.a., ha predisposto una brochure che è stata inoltrata a mezzo del servizio postale a tutte le famiglie valdostane.

Maggiori informazioni sulla riorganizzazione della raccolta così come il testo dell'opuscolo sono consultabili nella homepage del sito regionale www.regione.vda.it e nella sezione dell'Assessorato del territorio e ambiente all'indirizzo:

http://www.regione.vda.it/territorio/ambiente/rifiuti/Riorganizzazione_raccolta_rifiuti/default.i.asp



L'attività di comunicazione ai cittadini sulle nuove modalità introdotte dalla riorganizzazione dei flussi di raccolta dei rifiuti è stata inoltre supportata da una serie di brevi videofilmati mandati in onda mediante servizi dedicati dal telegiornale regionale delle ore 19.30 sul canale Rai 3.

Tutti i filmati trasmessi dal canale Rai sono quindi stati pubblicati nel sito regionale www.regione.vda.it nella sezione dell'Assessorato del territorio e ambiente all'indirizzo sopra citato.

L'Assessorato del territorio e ambiente ha inoltre pubblicato, nei mesi di maggio-giugno-luglio 2015, sui principali quotidiani e settimanali locali una locandina riassuntiva delle nuove modalità di gestione dei rifiuti in Valle d'Aosta dal 1° giugno 2015, al fine di informare la cittadinanza. Anche la locandina è pubblicata nel sito regionale www.regione.vda.it nella sezione dell'Assessorato del territorio e ambiente all'indirizzo sopra citato.



Inoltre, al fine di rendere omogenea l'informazione su come e cosa conferire all'interno dei contenitori per la raccolta dei rifiuti, la Regione ha espletato una gara per la fornitura di adesivi da apporre - entro il termine del 1° giugno 2015 - su tutti i contenitori per i rifiuti urbani, suddivisi nelle cinque tipologie (vetro - multimateriale - carta - indifferenziato - organico), stampati nel numero di 38.000.

Tutti gli adesivi, aventi le caratteristiche per uso esterno e di dimensioni cm 25x40 e orientamento verticale, sono stati personalizzati con i loghi delle Autorità di SubATO e apposti sui contenitori distribuiti sul territorio

regionale.



11.3 ALTRE ATTIVITA' DI COMUNICAZIONE, EDUCAZIONE E FORMAZIONE IN MATERIA AMBIENTALE

Nell'ambito delle campagne di comunicazione volte a sensibilizzare la popolazione in materia ambientale, l'Assessorato del territorio e ambiente ha aderito all'edizione 2015 di European Clean Up Day (ECUD), che ha avuto come slogan **Let's Clean Up Europe!** svoltasi nei giorni 9 e 10 maggio 2015.

L'ECUD è un insieme di eventi di pulizia del territorio che hanno avuto luogo contemporaneamente in 31 nazioni d'Europa, coinvolgendo quanti più cittadini possibile, la cui finalità consisteva nel promuovere il contrasto all'abbandono dei rifiuti (*littering*).

In Italia, l'iniziativa ha assunto un carattere sportivo-ambientale della durata complessiva di otto giorni e ha coinvolto tre Regioni del Nord Ovest. Si è trattato di un eco-trekking di circa 400 km dalla Valle d'Aosta alla Liguria, che ha percorso, a piedi, strade e sentieri, rimuovendo i rifiuti abbandonati lungo il percorso. L'evento, denominato **Pulisci e Corri** (#pulisciecorri), ha registrato la partecipazione di due atleti e testimonial ambientali (Oliviero Alotto e Roberto Cavallo) che, ogni giorno, hanno percorso circa 40-50 km. Nel comune sede dell'arrivo di tappa, tutta la popolazione – a partire da scuole, famiglie e associazioni del territorio – sono state invitate a partecipare a momenti di sensibilizzazione, animazione e pulizia del territorio, al termine dei quali sono stati organizzati incontri e dibattiti per presentare i dati legati all'azione di pulizia effettuata durante il giorno. Ogni tappa ha previsto inoltre uno specifico tema, inerente l'approfondimento di particolari filiere di rifiuto. Alla presenza del Sottosegretario all'ambiente Barbara Degani, l'iniziativa ha avuto inizio alle ore 8 di sabato 9 maggio ad Aosta presso la Cittadella dei Giovani e all'eco-trekking ha partecipato il valdostano Franco Collé, vincitore del Tor de Géants 2014. Nel pomeriggio, a Pont-Saint-Martin, i giardini pubblici hanno ospitato i bambini e i ragazzi delle scuole locali che hanno intrapreso azioni di pulizia assistiti da volontari

delle associazioni territoriali. È seguito inoltre, dopo l'arrivo a Pont-Saint-Martin della squadra partita da Aosta, un incontro pubblico informativo sul tema della corretta gestione dei rifiuti, a cui hanno preso parte gli atleti-testimonial Roberto Cavallo e Oliviero Alotto e Lorenzo Nannariello per Tetra Pak Italia, oltre alle autorità locali.



Anche per il 2015, l'Assessorato del territorio e ambiente ha patrocinato la quarta edizione del *Trofeo Topolino Calcio 2015*, disputatosi in Valle d'Aosta nel mese di giugno.

In seguito alla riorganizzazione dei nuovi flussi di raccolta dei rifiuti urbani in Valle d'Aosta avviati il 1° giugno 2015, e nell'ambito della diffusione delle *Ecolo-Fêtes* sul territorio valdostano, l'Assessorato del territorio e ambiente ha aggiornato i contenuti delle **Linee guida**, del **Decalogo** e dell'elenco relativo alle **Regole pratiche**. Le Pro Loco e le Associazioni aderenti alle **Ecolo-Fêtes** hanno l'obbligo di formare, di volta in volta, tutto il personale impiegato per differenziare correttamente i rifiuti e di sensibilizzare da un lato gli aderenti delle associazioni e dall'altro i fruitori degli eventi.

12 PIANI E ATTIVITA' DEI SUB ATO

Con riferimento alle modifiche del sistema di raccolta così come descritto nel capitolo precedente, si precisa che la raccolta multimateriale è stata attivata dal 1° giugno 2015 in tutti i SubATO, mentre per quanto concerne la raccolta della frazione organica questa è partita nel Comune di Aosta e nel SubATO Mont Rose sin dal giugno 2015, mentre nei mesi successivi sono state avviate le raccolte delle utenze selezionate a Valtournenche, nel SubATO Grand Combin e nel SUBATO Walser - Alta Valle del Lys. Sulle informazioni in merito all'organizzazione dei servizi diventa difficile ora dare informazioni, in quanto una parte dei servizi sono in evoluzione e, inoltre, stiamo spingendo le aggregazioni per arrivare progressivamente ai 5 SubATO previsti dal Piano.

SUB ATO	Aosta	SUB ATO 1	SUB ATO 2	SUB ATO 3	SUB ATO 4	SUB ATO 5	SUB ATO 6	SUB ATO 7	SUB ATO 8
Comunità montana	Aosta	Valdigne - Mont Blanc	Grand Paradis	Grand Combin	Mont Emilius	Monte Cervino	Evançon	Mont Rose	Walser - Alta Valle del Lys
Logo									
Elenco Comuni	Aosta	Morgex, Courmayeur, La Salle, La Thuile, Prè St Didier	Aymavilles, Arvier, Avise, Cogne, Introd, Saint Pierre, Sarre, Rhêmes Saint Georges, Rhêmes Notre Dame, Saint Nicolas, Villeneuve, Valgrisenche, Valtournenche	Allein, Bionaz, Doues, Etroubles, Gignod, Ollomont, Oyace, Roisan, Saint Oyen, Saint Rhémy en Bosses, Valpelline	Brissogne, Charvensod, Saint Marcel, Fénis, Gressan, Jovencan, Nus, Pollein, Quart, Saint Christophe	Antey St André, Chamois, Emarèse, Pontey, St Vincent, Valtournenche, Chambave, Châtillon, La Magdaleine, Saint Denis, Torgnon, Verrayes	Arnad, Ayas, Brusson, Challand St Anselme, Challand St Victor, Champdepraz, Issogne, Montjovet, Verrès	Bard, Champorcher, Donnas, Fontainemore, Hône, Lillianes, Perloz, Pontboset, Pont-St-Martin	Issime, Gaby, Gressoney St Jean, Gressoney St Jacques
Ab. 2012	34.973	8.972	15.830	5.858	22.679	17.118	11.659	9.919	2.041
RD 2009	48,9%	38,9%	38,4%	37,9%	38,7%	38,2%	35,7%	41,1%	39,3%
RD 2010	48,6%	38,9%	38,8%	53,9%	38,8%	38,7%	36,1%	44,4%	39,8%
RD 2011	48,2%	40,1%	41,5%	55%	42%	43,7%	41,3%	47,3%	40,4%
RD 2012	50,2%	40,9%	45,7%	56,8%	46,4%	45,2%	43,3%	48,4%	42,5%
RD 2013	45,5%	39,3%	46,3%	62,6%	48,2%	46,0%	41,7%	48,6%	44,3%
RD 2014	44,4%	38,1%	46,5%	64%	46,8%	44,7%	42,1%	47,9%	45,6%
RD 2015	56,67%	38,09%	50,75%	66,25%	50,07%	45,87%	44,00%	57,11%	46,41%
MODALITA' DI RACCOLTA									
Piano Sub ATO	A regime dal 2008	A regime dal 2012	A regime dal 2012	A regime dal 2010	A regime da fine 2011 - 2012	A regime da 2011 - 2012	A regime da 2011	A regime da fine 2010	A regime dal 2015
Novità 2015	Avvio raccolta multimateriale Avvio raccolta organico domiciliare	Avvio raccolta multimateriale	Avvio raccolta multimateriale	Avvio raccolta multimateriale Raccolta organico utenze selezionate	Avvio raccolta multimateriale	Avvio raccolta multimateriale Raccolta organico utenze selezionate	Avvio raccolta multimateriale	Avvio raccolta multimateriale Avvio raccolta organico domiciliare	Avvio raccolta multimateriale Raccolta organico utenze selezionate

Schema di attivazione e caratteristiche dei singoli Piani Rifiuti di Sub ATO

12.1 AOSTA

Il servizio di Igiene Urbana avviene secondo le modalità dettagliate:

- **AVVIO DELLA RACCOLTA DEL RIFIUTO ORGANICO** in tutta la città, con la distribuzione a tutte le utenze delle nuove attrezzature necessarie a svolgere correttamente questa nuova raccolta;
- **AVVIO RACCOLTA MULTIMATERIALE LEGGERO E RIORGANIZZAZIONE DEI FLUSSI DI RACCOLTA IN TUTTA LA CITTÀ:** con cui si è attivata la raccolta congiunta degli imballaggi in plastica, degli imballaggi in acciaio e in alluminio nel contenitore bianco oppure nel mastello grigio. Ciò significa che il contenitore arancione è da metà 2015 riservato esclusivamente al vetro e che i contenitori in metallo non vanno più conferiti con il secco non riciclabile (indifferenziato).
- **ATTIVAZIONE DEI PUNTI TECNOLOGICI DI RACCOLTA (PTR) NEL CENTRO CITTÀ:** dal 1° giugno nella zona del centro storico coinvolta dai nuovi Punti Tecnologici di Raccolta (PTR) non è più in vigore la raccolta “porta a porta” ma solo il nuovo sistema di postazioni, ad accesso controllato con tessera.

Il NUOVO sistema di raccolta
attivo dal 1° giugno 2015

	PORTA A PORTA	ZONA PTR
<p>ORGANICO</p> <p><i>Novità</i></p> <p>Conferire il materiale organico (residui da preparazione dei pasti e gli alimenti non consumati e/o scaduti) nei sacchetti compostabili ben chiusi.</p> <p>quasi SI Esclusivamente i residui derivanti dalla preparazione dei pasti e gli alimenti non consumati e/o scaduti.</p>	<p>3 volte alla settimana nella mia zona lo svuotamento avverrà il</p> <p>Bipottumino e sacchi, mastello o contenitore manovrato.</p>	<p>Bipottumino e sacchi</p> <p>Conferire il materiale presso il Punto Tecnologico di Raccolta più vicino.</p>
<p>VETRO</p> <p>Conferire il materiale (sifone e ben sciogonato) in vetro - bottiglie - barattoli.</p> <p>quasi SI Esclusivamente contenitori per liquidi in vetro - bottiglie - barattoli.</p>	<p>1 volta alla settimana nella mia zona lo svuotamento avverrà il</p> <p>Mastello o contenitore arancione.</p>	<p>Conferire il materiale presso il Punto Tecnologico di Raccolta più vicino.</p>
<p>MULTIMATERIALE LEGGERO</p> <p><i>Novità</i></p> <p>Conferire il materiale (sifone e ben sciogonato e ridotto di volume quando possibile) in plastica - bottiglie - barattoli - contenitori per liquidi - contenitori per alimenti - contenitori per prodotti per la casa - contenitori per prodotti per il giardino - contenitori per prodotti per il bagno - contenitori per prodotti per il bucato - contenitori per prodotti per il fai da te - contenitori per prodotti per il giardino - contenitori per prodotti per il bagno - contenitori per prodotti per il bucato - contenitori per prodotti per il fai da te.</p> <p>quasi SI Esclusivamente prodotti in plastica - bottiglie - barattoli - contenitori per liquidi - contenitori per alimenti - contenitori per prodotti per la casa - contenitori per prodotti per il giardino - contenitori per prodotti per il bagno - contenitori per prodotti per il bucato - contenitori per prodotti per il fai da te.</p>	<p>1 volta alla settimana nella mia zona lo svuotamento avverrà il</p> <p>Mastello grigio o contenitore bianco.</p>	<p>Conferire il materiale presso il Punto Tecnologico di Raccolta più vicino.</p>
<p>CARTA</p> <p>Conferire il materiale (sifone, ben sciogonato e ridotto di volume) in carta - giornali - riviste - opuscoli - cartoline - cartoni - cartoni di latte, succhi di frutta ecc.</p> <p>quasi SI - Giornali - Riviste - Opuscoli - Cartoline - Cartoni - Cartoni di latte, succhi di frutta ecc.</p>	<p>1 volta alla settimana nella mia zona lo svuotamento avverrà il</p> <p>Mastello o contenitore giallo.</p>	<p>Conferire il materiale presso il Punto Tecnologico di Raccolta più vicino.</p>
<p>CARTONE</p> <p>Conferire il materiale (sifone e ben sciogonato) in cartone - scatole - scatole di cartone - scatole di cartone - scatole di cartone - scatole di cartone.</p> <p>quasi SI Cartoni ondulati di grosse dimensioni.</p>	<p>1 volta alla settimana (per le famiglie) nella mia zona lo svuotamento avverrà il</p> <p>verificare il giorno di raccolta sul calendario recapitato.</p>	<p>Conferire il materiale nei pressi della propria abitazione esclusivamente nel giorno indicato dal calendario di raccolta.</p>
<p>SECCO NON RICICLABILE</p> <p>Conferire il materiale (sifone e ben chiuso) in qualsiasi altro materiale non riciclabile.</p> <p>quasi SI Tutto ciò che non è riciclabile o non riciclabile.</p>	<p>1 volta alla settimana nella mia zona lo svuotamento avverrà il</p> <p>Mastello o contenitore verde.</p>	<p>Conferire il materiale presso il Punto Tecnologico di Raccolta più vicino.</p>

Isole ecologiche

Qualsiasi cittadino o azienda di Aosta o avente sede operativa in Roiti (per rifiuti assimilati agli urbani) può accedere alle Isole ecologiche munito di tessera.

Dove sono? Via Caduti del Lavoro Località Monferruy

Orario Dal Lunedì al Sabato 7.30 - 13 14 - 17

Cosa si può conferire? Carta e cartone, imballaggi in plastica, vetro, ingombranti, erba e ramaglie, oli vegetali e minerali, batterie e pile, farmaci, ferrosi, metalli, alluminio, BAE: Rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (ex-celulari, caricabatterie, personal computer, neon ecc.).

12.2 VALDIGNE - MONT BLANC

Sul territorio è attivo un servizio di raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani con modalità stradale per le utenze domestiche (su ogni cassonetto è presente un adesivo esplicativo circa la tipologia di materiale conferibile all'interno del cassonetto) e modalità porta a porta per quelle non domestiche.



12.3 GRAND PARADIS

Sul territorio è attivo un servizio di raccolta stradale per RU, carta, imballaggi in plastica, vetro. Nei Comuni di Cogne e Aymaville sono posizionati cassonetti stradali interrati. E' attivo, inoltre, un servizio di raccolta domiciliare (con adesione su base volontaria) per le utenze non domestiche per le frazioni merceologiche sopra citate.

Premiati a Villeneuve i migliori lavori dell'iniziativa "Reporter ambientale per un giorno".



12.4 GRAND COMBIN

Il 1 giugno 2015 la raccolta del vetro è cambiata, senza più introdurre l'alluminio che, insieme ai barattoli di acciaio/ferro, ed alla plastica vanno conferiti nel cassonetto con la scritta "Multimateriale". A partire dal 19 maggio la ditta De Vizia ha installato le nuove targhe sui

cassonetti in modo che dal 1 giugno tutto è stato pronto per l'avvio delle nuove modalità di raccolta.

Dal mese di novembre 2015 è partito il nuovo servizio per le utenze non domestiche di ritiro dell'organico. Il nuovo servizio interessa in questa prima fase circa 92 utenze non domestiche per poi essere esteso ad altre 42 entro la fine dell'anno e comporterà una nuova organizzazione del servizio, ivi compresa la stipula di apposita convenzione, che disciplinerà i rapporti tra l'utente e l'amministrazione.



Insieme all'Istituzione scolastica Grand Combin, con la collaborazione dei professori della scuola media e delle insegnanti delle scuole primarie, sono stati effettuati una serie di incontri con i ragazzi delle scuole. Tutte le classi delle scuole medie ad intervalli di 20 minuti sono uscite dalla scuola per recarsi al punto di raccolta dei rifiuti, posizionato nei pressi della scuola, dove sono state loro spiegate le novità sulla raccolta ed effettuate alcune prove pratiche di differenziazione dei rifiuti. I ragazzi hanno potuto inoltre visitare il locale dove è in funzione la compostiera elettromeccanica che riceve tra l'altro i rifiuti organici provenienti dalla cucina della loro mensa. Anche i ragazzi delle scuole primarie, accompagnati dalle loro insegnanti, si sono recati presso una isola ecologica nei pressi della loro scuola per informarsi sulle nuove modalità di raccolta dei rifiuti. I ragazzi della Grand Combin si sono trasformati quindi in ambasciatori sul territorio con il motto "Io mi informo e tu?".



IL FUTURO È NELLE NOSTRE MANI!
L'AVENIR EST ENTRE NOS MAINS!



12.5 MONT EMILIUS

E' stata realizzata in collaborazione con la CM Grand Combin una campagna di comunicazione comprensiva di incontri dedicati alle modifiche al sistema di raccolta previste dal 1° giugno 2015.

**ATTENZIONE DAL 1 GIUGNO 2015
CAMBIANO LE REGOLE
DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA**

Con il mese di giugno 2015 su tutto il territorio regionale cambieranno le regole per la raccolta di alcune tipologie di rifiuti.

**CARTONI PER BEVANDE,
CARTA E CARTONE**
Le raccolte rimangono uguali, con le indicazioni presentate in questo opuscolo.



**Imballaggi in PLASTICA
+ imballaggi in METALLO**
Gli imballaggi in plastica saranno raccolti insieme agli imballaggi in metallo (ferrosi, acciaiati e in alluminio) e alle frazioni qualitative similari ammesse.



VETRO
Gli imballaggi in vetro si raccoglieranno da soli.



ORGANICO
La raccolta della frazione organica inizierà il primo giugno esclusivamente nel Comune di Aosta e nella Comunità Montana Mont Rose, per poi proseguire in maniera graduale su tutto il territorio regionale.



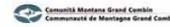
INDIFFERENZIATO
Non si conferiranno più gli imballaggi in materiali ferrosi e acciaiati. Inoltre da quando vi sarà comunicato neanche organico.



SERATE E PUNTI INFORMATIVI

Per informare adeguatamente i cittadini sia sulla raccolta differenziata di qualità della carta e del cartone sia delle novità previste dal 1 giugno 2015 le nostre Comunità montane in collaborazione con l'Assessorato territorio e ambiente della Regione organizzano dei momenti di informazione rivolti a tutti i cittadini.

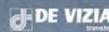
- Incontro con l'Assessore al territorio e ambiente
Lunedì 16 marzo 2015 alle ore 18.00
Presso l'auditorium della scuola media di Varnay
- Serata informativa
Martedì 17 marzo 2015 alle ore 20.00
Presso la sala conferenze della Biblioteca di Saint - Christophe
- Serata informativa
Mercoledì 18 marzo 2015 alle ore 20.50
Presso il Salone Comunale di Etroubles
- Serata informativa
Giovedì 19 marzo 2015 alle ore 20.00
Presso la sala polivalente della Grand Place di Pollein
- Serata informativa
Venerdì 20 marzo 2015 alle ore 20.30
Presso il Salone dell'alpinismo di Valpelline
- Punto informativo
Sabato 21 marzo 2015 dalle 15.00 alle 18.00
Presso l'ipermercato Carrefour di Pollein
- Incontro con l'Assessore al territorio e ambiente
Martedì 24 marzo 2015 alle ore 18.00
Presso l'auditorium del Villair di Quart.
- Punto informativo
Mercoledì 25 marzo 2015 alle ore 20.30
Presso la sala consiglieri del Comune di Nus
- Punto informativo
Venerdì 27 marzo 2015 alle ore 20.30
Presso il teatro della scuola elementare del capoluogo di Gressan



**IL FUTURO È NELLE NOSTRE MANI!
L'AVENIR EST ENTRE NOS MAINS!**



MAGGIORI INFORMAZIONI SARANNO FORNITE DALL'ASSESSORATO TERRITORIO E AMBIENTE NEI PROSSIMI MESI



12.6 EVANÇON

I centri di conferimento rifiuti a disposizione dei cittadini sono passati da 4 a 5 con la realizzazione del centro di Challand-Saint-Anselme, aperto nel mese di giugno 2015.



Nel corso del 2015 è proseguita l'attività di distribuzione delle compostiere (ad oggi ne sono state consegnate n. 484). Sono stati organizzati nuovi incontri con la popolazione, al fine di ripassare le regole generali di della raccolta differenziata, modificate con l'introduzione del nuovo flusso multimateriale. Sono stati attivati i controlli sulla raccolta rifiuti sul territorio, in particolare sono stati controllati n. 849 mastelli domestici e n. 369 contenitori stradali/seminterrati. Il controllo, effettuato sui contenitori dell'indifferenziata, ha portato a comminare n. 43 sanzioni per errati conferimenti.

12.7 MONT ROSE

Le modalità di gestione dei rifiuti sono variate nei flussi: oltre alla raccolta multimateriale e vetro è stata introdotta, sempre dal 01/06/15, la raccolta dell'organico.

ORGANICO
Questa è una nuova raccolta.

Cosa mettere
Tutti i residui derivanti dalla preparazione dei pasti e gli alimenti non consumati e/o scaduti (senza confezioni), carta da cucina sporca di cibo.

Come conferire nel contenitore marrone
Conferire il materiale utilizzando esclusivamente i sacchetti forniti o sacchetti di carta.

Quando esporre
MARTEDÌ e VENERDÌ.

COMPOSTAGGIO DOMESTICO
È la pratica antica e sapiente consistente nello smaltire i rifiuti del verde e gli scarti alimentari nel proprio orto e ottenere "il compost", un fertilizzante/ammendante naturale.

Cosa puoi mettere nella tua compostiera
Scarti di frutta e verdura, scarti vegetali di cucina, fiori recisi appassiti, pane raffermo o ammuffito, gusci d'uovo, fondi di caffè, filtri di tè, foglie varie, segatura e paglia, sfalci d'erba (prima si fa appassire), rametti, trucioli, cortece e potature, fazzoletti di carta, carta da cucina, tovaglioli (non colorati), pezzi di legno o foglie non decomposti presenti nel compost maturo aiutano l'insacco del processo e danno porosità alla massa, bucce di agrumi non trattati, piccole quantità di cenere, avanzi di carne, pesce, salumi e formaggi.

IMPORTANTE! Se pratici il compostaggio e non hai lo sconto sulla bolletta dei rifiuti, richiedilo al tuo Comune. Se aderisci al compostaggio domestico ottenendo lo sconto ti sarà richiesto di restituire i contenitori dell'organico e sarai soggetto a possibili controlli.

INDIFFERENZIATO

Cosa mettere
Qualunque tipologia di rifiuto domestico non collocabile nelle specifiche raccolte differenziate (a titolo esemplificativo: articoli tessili, assorbenti, pannolini, stracci sporchi, spugne usate, carta unta, scontrini fiscali, ...).

Come conferire nel contenitore verde
Conferire il materiale in qualsiasi sacco ben chiuso.

Quando esporre
LUNEDÌ e GIOVEDÌ.

ORARI ECOCENTRO Pont-Saint-Martin

Giorno	Orario
Lunedì	dalle ore 9 alle 13 e dalle 14 alle 17
Martedì	dalle ore 9 alle 13
Mercoledì	dalle ore 9 alle 13 e dalle 14 alle 17
Giovedì	dalle ore 9 alle 13
Venerdì	dalle ore 9 alle 13 e dalle 14 alle 17
Sabato	dalle ore 9 alle 13 e dalle 14 alle 17
Domenica	Chiuso

All'ecocentro potete portare: BAEE, medicinali, pneumatici, oli esauriti, ingombranti, ecc. inoltre tutte le raccolte differenziate.

Per maggiori informazioni potete chiamare il **NUMERO VERDE: 800.995.100**

riduzione | riuso | rifiuto organico | riciclo

SuperEroi

R-riciclo



Comuni con raccolta Porta a Porta

ATTENZIONE!
Dal 1° giugno 2015 si raccoglie per la prima volta la frazione Organica dei rifiuti SOLO nei Comuni serviti dal Porta a Porta.



VERDE (SFALCI VERDI)
Le potature vanno raccolte separatamente e conferite presso l'Ecocentro. Per il servizio di ritiro a domicilio: rivolgersi alla **Comunità Montana** (tel. 0125-807872, ecologia@com-montrose-va.it) per la valutazione delle specifiche esigenze. Il servizio è a pagamento.

Per chi usufruisce del servizio di raccolta del verde: **il giorno di ritiro è IL LUNEDÌ.**

RIFIUTI INGOMBRANTI
Ritiro a domicilio a pagamento. In alternativa puoi portare i tuoi rifiuti ingombranti presso l'Ecocentro di Pont-Saint-Martin.

CALENDARIO ESPOSIZIONE RIFIUTI

Giorno	Rifiuto	Comune
Lunedì	Indifferenziato - Verde	Tutti
Martedì	Organico - Vetro	Tutti
Mercoledì	Carta - Carboni	Tutti
Giovedì	Indifferenziato	Tutti
Venerdì	Organico	Tutti
Sabato	Multimateriale	Tutti
Domenica	Nessuna raccolta	Tutti

Per maggiori informazioni si consiglia di fare riferimento al manuale di Aipa Valle d'Aosta che si trova al seguente link: www.apa.vda.it/it/compostaggio/compostaggio-domestico

13 SERR – Settimana Europea Riduzione Rifiuti



La 7ª edizione della Settimana Europea per la Riduzione dei Rifiuti (SERR) 2015 si è svolta dal 21 al 29 novembre 2015, sotto l'alto patrocinio del Parlamento Europeo e ha avuto come tema la **“Dematerializzazione: fare di più con meno”**. L'obiettivo primario dell'iniziativa promossa a livello europeo e recepito anche dall'Italia rimane il coinvolgimento di tutti gli enti operanti sul territorio, in particolare le Pubbliche Amministrazioni, Associazioni e Organizzazioni no profit, Scuole, Università, Imprese, Associazioni di categoria e Cittadini invitati, a loro volta, a proporre azioni volte alla riduzione dei rifiuti a livello locale.

13.1 ATTIVITA' DEL GRUPPO DI LAVORO

L'organizzazione della Settimana Europea per la Riduzione dei Rifiuti (SERR) 2015 e delle azioni da porre in atto è stata approvata con deliberazione della Giunta regionale n. 1265 in data 4 settembre 2015. Le iniziative approvate da tale atto risultano le seguenti:

- l'organizzazione di un concorso denominato “De_mate_realizza le tue idee”, finalizzato a sviluppare la cultura della dematerializzazione. In data 27 novembre 2015 vi è stata la premiazione pubblica dei partecipanti al concorso che hanno proposto l'idea progettuale più originale, utile ed ecosostenibile;
- l'individuazione della “Ecolo-Fête 2015” più sostenibile, ovvero della festa o dell'evento maggiormente riconducibile ai principi ambientali e che meglio ha conseguito gli obiettivi di minimizzazione e di riduzione dei rifiuti. In data 27 novembre 2015 vi è stata la premiazione pubblica dell'ente organizzatore della “Ecolo-Fête 2015” che ha maggiormente rispettato i contenuti della Guida pratica per l'organizzazione di una Ecolo-Fête, come da linee guida predisposte e pubblicate dalla Regione;
- l'organizzazione di un incontro pubblico, congiuntamente con l'Università della Valle d'Aosta, dal titolo “Dematerializzazione: fare di più con meno”, finalizzato ad approfondire il tema dell'edizione della SERR mediante un approccio critico alla dematerializzazione attuata da enti pubblici, associazioni e cittadini. L'incontro, durante il quale sono stati premiati i vincitori dei due eventi sopra descritti, ha avuto luogo in data 27 novembre 2015;
- l'organizzazione di una Cena solidale dal titolo “Non solo polpette! Fare di più con meno”, le cui portate sono preparate con ricette che prevedono l'utilizzo di prodotti semplici, anche valorizzando avanzi, ciò anche al fine di contrastare lo spreco alimentare. La cena è stata organizzata in collaborazione con l'Associazione Slow Food Valle d'Aosta, la Fondazione Comunitaria della Valle d'Aosta, la Fondazione per la Formazione Professionale Turistica e l'Unione Cuochi Valle d'Aosta, prevista in data 28 novembre 2015, presso l'IPRA di Châtillon, il cui ricavato è stato devoluto a finanziare un progetto solidale in Valle d'Aosta;
- la partecipazione della SERR 2015 all'Agrimercato Lo Tzaven - Campagna Amica di Aosta, in data 29 novembre 2015, in collaborazione con la Coldiretti Valle d'Aosta, durante il quale

è stata consegnata gratuitamente, fino ad esaurimento scorte, una Ecolo-borsa a tutti coloro che hanno effettuato una spesa minima di 15 euro. Riutilizzando l'Ecolo-borsa per altri acquisti, si contribuisce in modo efficace alla diminuzione dei rifiuti nell'ambiente;

- l'organizzazione di una raccolta solidale, in data 29 novembre 2015 in collaborazione con gli oratori della Diocesi di Aosta, in cui promuovere la raccolta di materiale scolastico da devolvere alle missioni.



grembiuli



cestini antiterrorismo

Regione Autonoma Vallée d'Aoste Regione Autonoma Valle d'Aosta
 SETTIMANA EUROPEA PER LA RIDUZIONE DEI RIFIUTI 21-29 NOVEMBRE 2015
DEMATERIALIZZAZIONE
FARE DI PIÙ CON MENO

VENERDÌ 27 NOVEMBRE 2015
 17.00 – Aula Magna
 Università della Valle d'Aosta-Université de la Vallée d'Aoste
 AOSTA – Strada Cappuccini, 2A

Incontro pubblico
DEMATERIALIZZAZIONE: FARE DI PIÙ CON MENO
 un approccio critico alla dematerializzazione attuata da enti pubblici, associazioni e cittadini

Presentazione progetto sperimentale
ECOLO TOR
 in collaborazione con TETRA PAK, ERICA Soc. Coop. e VdA Trailers

Riconoscimento
ECOLO-FÊTE 2015 PIÙ SOSTENIBILE
 Premiazione del concorso
DE_MATE_REALIZZA LE TUE IDEE
 l'idea progettuale più originale, utile ed eco-sostenibile

SABATO 28 NOVEMBRE 2015
 19.30 – Istituto Professionale Regionale Alberghiero (IPRA)
 CHÂTILLON – Via della Stazione, 39

Cena solidale
NON SOLO POLPETTE... FARE DI PIÙ CON MENO
 ricette del risparmio a base di prodotti locali
 Raccolta fondi per finanziare un progetto solidale in Valle d'Aosta

DOMENICA 29 NOVEMBRE 2015
 AOSTA - Portici del Municipio

AGRIMERCATO LO TSAVEN CAMPAGNA AMICA
 ospita la SERR 2015
 Acquistando prodotti a Km zero per un importo totale superiore a 15 euro, riceverai una borsa ecologica (fino esaurimento scorte)

11.00 - Premiazione del Concorso **"RISPONDI... E VINCI"**
 indetto con la campagna informativa "Aosta Capitale dell'Ambiente" del Comune di Aosta

DOMENICA 29 NOVEMBRE 2015
 10.00-12.00 Rete degli oratori diocesani della Valle d'Aosta

LA P'TITE COLLECTE SOLIDAIRE
 Raccolta di materiale scolastico da devolvere alle missioni dei sacerdoti valdostani

Informazioni e condizioni
www.regione.vda.it/territorio/iniziative

Con riferimento alle iniziative progettate e organizzate dal gruppo in occasione della SERR 2015, di seguito si riporta la locandina generale con tutti gli eventi.

A seguire si riporta un riassunto delle stesse:

INCONTRO PUBBLICO: Venerdì 27 novembre 2015 a partire dalle ore 17.00, ad Aosta, nell'Aula magna dell'Università della Valle d'Aosta, si è tenuto un incontro pubblico dal titolo "Dematerializzazione: fare di più con meno".

Con riferimento al tema della dematerializzazione, credendo fermamente che recuperando, riciclando e riutilizzando un bene e/o un materiale si possa intervenire in modo efficace sulla diminuzione della produzione di rifiuti, si è svolto un momento istituzionale per divulgare e accrescere la cultura della dematerializzazione in Valle d'Aosta, in collaborazione con l'Università della Valle d'Aosta, sfociato nell'incontro

pubblico di approfondimento e analisi critica sulla dematerializzazione attuata da enti pubblici,

associazioni e cittadini.

Il relatore dell'incontro è stato il rettore dell'Università prof. Fabrizio Cassella, e allo stesso sono intervenuti anche il Presidente della Regione, Augusto Rollandin, e la dott.ssa Claudia Nardon, dirigente della Chambre Valdôtaine. Il sottosegretario all'Ambiente e del mare, Barbara Degani, impossibilitata a partecipare, ha inviato un messaggio sul tema.



I partecipanti all'incontro pubblico sono stati pari a circa 80 persone e l'evento è stato ripreso e riportato dagli organi di stampa locali.

Tutte le iniziative sono state pubblicate su quotidiani e settimanali a diffusione regionali, nonché illustrate - in diretta - in data 25 novembre 2015 durante la trasmissione mattutina dell'emissione radio Proposta in Blu, di Aosta.

Al termine dell'incontro pubblico, sono state presentate le tre seguenti iniziative, per le quali l'Assessorato si è fatto promotore:

1) **Ecolo Tor**: un progetto sperimentale Ecolo Tor, attuato per la prima volta questo anno, in occasione del Tor des Géants in collaborazione con VdA Trailers, Tetra Pak e ERICA Soc. Coop., svoltasi dal 13 al 20 settembre 2015. Durante lo svolgimento della gara sportiva a lunga distanza (330km) che attraversa tutta la Valle d'Aosta, percorrendo i sentieri dei più importanti 4000 delle Alpi e che mette a dura prova l'intera organizzazione per quanto riguarda l'impatto ambientale, sono state messe in atto nelle due basi vita (la prima a Cogne e la seconda ad Ollomont) attività di monitoraggio e percorsi di avvicinamento allo "spreco zero", con particolare riferimento alla gestione dei rifiuti prodotti. I risultati relativi alle esperienze di Cogne e di Ollomont e ad alcuni altri punti di ristoro e di soccorso allestiti lungo il percorso, sono stati illustrati nel corso dell'incontro pubblico dalla Soc. Coop. ERICA.

2) **"Ecolo-Fête 2015" più sostenibile**: organizzare una "Ecolo-Fête" da parte di una Pro Loco, un'Associazione o un altro soggetto significa organizzare una festa o una sagra a basso impatto ambientale. I principali obiettivi da rispettare nell'organizzazione di una Ecolo-Fête, consistono nel minimizzare gli impatti ambientali, riducendo la produzione di rifiuti e svolgendo la raccolta differenziata di tutte le tipologie avviabili alla valorizzazione nel modo corretto, diminuendo il ricorso a materie prime non rinnovabili, utilizzando le feste come veicolo per la sensibilizzazione e l'informazione ambientale di organizzatori e partecipanti e dare un segnale di coerenza circa il proprio impegno verso la tutela dell'ambiente. Il gruppo di lavoro ha elaborato e rivisitato il materiale informativo per quanto attiene la corretta gestione dei rifiuti da rendere disponibile ai soggetti organizzatori di manifestazioni, sagre, fiere ed altri eventi simili in Valle d'Aosta; infatti, per agevolare l'organizzazione di una Ecolo-Fête, sono stati predisposti una *Guida pratica*, un *Decalogo di buone pratiche* e un elenco di *Regole*



pratiche, pubblicati in una nuova e apposita sezione del sito istituzionale della Regione al seguente link:

http://www.regione.vda.it/territorio/ambiente/rifiuti/ecolo-fetes_i.aspx

Ritenendo che dedicare un po' di tempo alla progettazione delle feste e alla loro gestione ambientale sia un fatto sociale ed educativo molto importante, oltreché un gesto di educazione civica su cui la nostra società si dovrebbe fondare, al fine di monitorare la corretta gestione dei rifiuti e le azioni eco-sostenibili messe in atto, è stato predisposto uno *Schema di Relazione finale* da inviare alla struttura regionale "Attività estrattive e Rifiuti" dell'Assessorato Territorio e Ambiente. Il materiale di supporto disponibile presso l'Assessorato competente, da richiedere utilizzando un apposito modulo, è stato ordinato e implementato con i nuovi 10 cestini antiterrorismo quadrupli per la raccolta rifiuti (vetro, multimateriale, carta e indifferenziato), condividendo il principio di condivisione dei materiali proposto dal tema dell'edizione 2015 della SERR, ovvero della dematerializzazione.

Al fine di divulgare una gestione sostenibile delle Ecolo-Fêtes, e a seguito delle nuove modalità di gestione dei rifiuti in Valle d'Aosta, che prevedono una diversificazione dei flussi di raccolta dei rifiuti dal 1° giugno 2015, l'Assessorato ha comunicato agli Enti locali e alle principali Associazioni la possibilità di fornire materiale di supporto finalizzato alla corretta modalità di gestione dei rifiuti prodotti e all'attuazione di iniziative di prevenzione e di minimizzazione nella produzione degli stessi, con nota prot. n. 4887/TA in data 19 giugno 2015.

Gran parte delle Ecolo-Fêtes svolte nel 2015 sono state rendicontate mediante la compilazione di una scheda informativa contenente le azioni rivolte alla riduzione dei rifiuti prodotti e agli aspetti ambientali durante l'evento. Le informazioni sono state esaminate e raccolte in un documento di analisi delle rendicontazioni, pubblicato nell'apposita sezione del sito istituzionale della Regione.

Al termine dell'incontro pubblico, è stata quindi pubblicamente riconosciuta, con la consegna di materiale omaggio riutilizzabile, la Ecolo-Fêtes svolta nel 2015 (nel periodo aprile-ottobre 2015), correttamente rendicontata e ritenuta più sostenibile. Il premio, consistente in n. 30 grembiuli personalizzati in tessuto lavabili e riutilizzabili è stato assegnato all'Associazione Turistica Pro Loco di Gignod, la quale ha organizzato nel mese di agosto, per la prima volta in modo sostenibile la "Fête du Tetèun"; un particolare riconoscimento per l'attenzione all'organizzazione eco-sostenibile e per l'investimento di risorse è stato dato all'Associazione "Lo Doil" di Arnad, per l'organizzazione della Festa del Lardo nel mese di agosto 2015.

3) Concorso di idee

"De_mate_realizza le tue idee": è stato organizzato un concorso sul tema della dematerializzazione dal



titolo "De_mate_realizza le tue idee", i cui obiettivi sono consistiti principalmente nel contribuire a sviluppare la cultura della dematerializzazione, dando una nuova vita ad un materiale che altrimenti verrebbe conferito in discarica e stimolare la riflessione

sull'importanza del risparmio nell'acquisto di nuovi beni e conseguentemente ridurre la produzione di rifiuti.

Per la partecipazione al concorso il gruppo ha predisposto oltre ad un Avviso, anche una Scheda di iscrizione e una Scheda per la presentazione dell'idea progettuale.

Inoltre, il gruppo ha elaborato le idee progettuali pervenute sotto forma di pannelli dimostrativi; di seguito si riportano alcuni esempi:



Avviso concorso "De_mate_realizza le tue idee"



Esempio di pannello espositivo dell'idea progettuale

Ogni partecipante ha potuto concorrere con non più di due progetti e il lavoro proposto doveva essere eseguito, con tecnica libera, esclusivamente con materiali di riciclo o riusati con l'aggiunta anche di corpi assemblati. Le iscrizioni al concorso si sono chiuse il 15 settembre 2015, mentre il termine di presentazione è stato il 30 ottobre 2015. Una Commissione ha esaminato le 32 candidature pervenute, ammettendone 31 al concorso ed escludendone una per mancanza della scheda di iscrizione. Le idee progettuali sono state quindi esposte, a partire dal 16 novembre e fino al al 27 novembre 2015, nella Biblioteca Regionale di Aosta e la giuria, costituita dal pubblico frequentatore dei locali bibliotecari, ha potuto esprimersi fino al 25 novembre 2015, designando, mediante la votazione sulla scheda prestampata predisposta dal gruppo, il progetto più originale, utile e eco-sostenibile.

A seguito dello spoglio delle complessive n. 366 schede di votazione, i vincitori del concorso di idee "DE_MATE_REALIZZ@LE_TUE_IDEE!" sul tema della dematerializzazione sono stati:

- 1) Per la CATEGORIA PARTECIPANTE SINGOLO: Caterina Staffieri, con Agnese e Mariasol Conte e Aurora e Matteo Vetrugno, con l'idea progettuale n. 6 "VHS recycle for Nature", che ha totalizzato n. 121 voti;
- 2) Per la CATEGORIA GRUPPO (SCUOLA): Classe 1° A e 1° B della Scuola Primaria E. Ramires di Aosta, con l'idea progettuale n. 9 "Dalla matematica alla tavola", che ha totalizzato n. 60 voti.

La premiazione dei concorrenti è avvenuta il 27 novembre 2015, presso l'Aula magna dell'Università della Valle d'Aosta, in occasione dell'incontro pubblico sulla dematerializzazione.

I premi sono consistiti, per i partecipanti singoli in n. 2 biglietti per la funivia Sky Way Monte Bianco, mentre per la scuola in un voucher per l'ingresso al Museo delle Alpi al Forte di Bard, per tutti gli alunni e per gli insegnanti accompagnatori.

13.1.1 CENA SOLIDALE

Anche l'edizione 2015 della SERR, ha proposto, per la seconda volta, dopo il successo registrato nel 2014 di "Non solo Polpette, fantasie di ricette con avanzi nostrani per il pranzo di domani", una cena del risparmio, valorizzando i prodotti locali a Km zero e mantenendo saldo l'appuntamento con la solidarietà.



Sabato 28 novembre 2015, alle ore 19.30 a Châtillon (via della Stazione, 39) presso l'Istituto Professionale Regionale Alberghiero (Ipra), si è svolta la cena conviviale "Non solo Polpette... Fare di più con meno", la cui finalità etica, tenuto conto che la dematerializzazione in ambito alimentare si traduce anche in prevenzione allo spreco del cibo, è stata quella di raccogliere fondi destinati a finanziare un progetto volto a contrastare la povertà in Valle d'Aosta.

Con l'evento serale organizzato dall'Amministrazione regionale in collaborazione con l'Associazione Slow Food Valle d'Aosta, la Fondazione Comunitaria della Valle d'Aosta, la Fondazione per la Formazione Professionale Turistica di Châtillon e l'Unione Cuochi Valle d'Aosta, ha inteso contribuire, come nel 2014, al progetto volto a recuperare il fresco in scadenza della grande distribuzione, che altrimenti verrebbe eliminato, per utilizzarlo nelle mense e nei punti di aiuto di comunità ed enti della Valle d'Aosta che assistono persone in difficoltà.

Il menu proposto dallo chef Gianluca Masullo, Presidente dell'Unione Cuochi Valle d'Aosta e I.T.P. Cucina presso l'IPRA, e selezionato dal gruppo è stato poi distribuito al sig. Yves Grange, presidente di Slow Food Valle d'Aosta, il quale si è attivato per il reperimento dei prodotti locali dalle aziende del territorio da mettere a disposizione degli chef per la preparazione della cena.

Il numero dei partecipanti alla cena solidale, avente un costo fisso pari a € 15,00, è stato di 96 persone. A tutti i partecipanti è stata donata una ricetta, a ricordo della cena solidale.



13.1.2 AGRIMERCATO LO TSAVEN CAMPAGNA AMICA DI AOSTA

L'edizione 2015 della Settimana Europea per la Riduzione dei Rifiuti si è conclusa domenica 29 novembre 2015, sotto i portici del Comune di Aosta, con l'Agrimercato Lo Tsaven Campagna Amica.

In collaborazione con la Coldiretti Valle d'Aosta, l'Assessorato Territorio e Ambiente ha consegnato a coloro che hanno acquistato consapevolmente prodotti a Km zero per importo totale superiore a 15 euro una borsa ecologica (fino ad esaurimento scorte). Riutilizzando l'Ecolo Borsa per altri acquisti, ognuno può contribuire in modo efficace alla diminuzione dei rifiuti nell'ambiente.



Nella stessa giornata, alle ore 11.00, i portici del Municipio di Aosta hanno ospitato anche la premiazione del Concorso “RISPONDI... E VINCI” indetto con la campagna informativa “Aosta Capitale dell’Ambiente” del Comune di Aosta.

13.1.3 LA P’TITE COLLECTE SOLIDAIRE

Nell’ambito della SERR 2015, l’Assessorato Territorio e Ambiente, in collaborazione con la rete degli oratori diocesani della Valle d’Aosta, ha organizzato domenica 29 novembre 2015, dalle ore 10.00 alle ore 12.00, una raccolta di materiale scolastico da destinare alle missioni dei sacerdoti valdostani denominata “P’tite Collecte Solidaire”.

Donare oggetti e materiali adoperati in passato, come ad esempio zaini, cartelle, astucci, penne, matite, colori e quaderni ancora in buone condizioni ma non più utili, rappresenta da un lato un gesto solidale volto ad aiutare chi non ne dispone e dall’altro è un modo per dare nuova utilità a materiali che altrimenti finirebbero in discarica.



13.2 GALLERIA FOTOGRAFICA

Nelle pagine seguenti si riporta una breve galleria fotografica degli eventi svolti per la SERR 2015.

13.2.1 CONCORSO “DE_MATE_REALIZZA LE TUE IDEE”

Esposizione idee progettuali dal 16 al 25 novembre 2015



Foyer della Biblioteca regionale di Aosta

13.2.2 INCONTRO PUBBLICO - 27 novembre 2015

Approccio critico alla “Dematerializzazione” e premiazione Ecolo-Fêtes e concorso



Aula Magna dell'Università della Valle d'Aosta

13.2.3 CENA SOLIDALE - 28 novembre 2015



I.P.R.A. di Châtillon

13.2.4 AGRIMERCATO LO TSAVEN CAMPAGNA AMICA DI AOSTA - 29 novembre 2015



Piazza Chanoux di Aosta (Portici del Municipio)

14 ELABORAZIONI SUI DATI ECONOMICI

O.R.SO.

Si riportano di seguito tabelle e grafici relativi ai dati economici della gestione rifiuti 2015, elaborati a partire dalle dichiarazioni ufficiali raccolte con O.R.SO. e che vengono pubblicati per il quarto anno all'interno del Rapporto Rifiuti regionale.

All'interno della sezione economica, i Sub ATO hanno inserito tutti i dati relativi ai costi sostenuti direttamente, e, laddove possibile, anche quelli sostenuti dai Comuni.

Tale passaggio si è realizzato quasi compiutamente a livello gestionale (i servizi di raccolta delle principali frazioni di rifiuto sono ora in capo ai Sub ATO, che risultano titolari degli appalti di igiene urbana in essere), fatto salvo il caso dei servizi di igiene, quali lo spazzamento ed il lavaggio stradale, che, ove non espressamente previsti dai capitolati di Sub ATO, vengono attivati dalle Amministrazioni comunali che ne hanno effettiva esigenza. Queste voci di costo, sostenute direttamente a livello comunale, non trovano uniforme espressione nei costi totali qui presentati, così come talvolta non sono stati caricati i costi del personale tecnico ed amministrativo che a livello comunale ha dedicato quota del proprio tempo alla gestione rifiuti.

Il costo totale del ciclo di gestione dei rifiuti solidi urbani, e in generale del servizio di igiene urbana, è costituito dalle seguenti voci, secondo il DPR 158/99 ("Regolamento recante norme per la elaborazione del metodo normalizzato per definire la tariffa del servizio di gestione del ciclo dei rifiuti urbani"):

1. Costi di gestione del ciclo dei servizi dei rifiuti indifferenziati (CGIND), comprendenti la somma delle seguenti quattro componenti:

- costi di spazzamento e lavaggio strade (CSL);
- costi di raccolta e trasporto (CRT);
- costi di trattamento e smaltimento (CTS);
- altri costi, inerenti la gestione dei rifiuti urbani indifferenziati, non compresi nelle voci precedenti (AC).

2. Costi di gestione del ciclo dei rifiuti differenziati (CGD), che comprendono la somma di:

- costi di raccolta differenziata dei singoli materiali (CRD);
- costi di trattamento e riciclo (CTR), al netto dei proventi derivanti dalla vendita dei materiali e dell'energia recuperata e dei contributi CONAI.

3. Costi comuni (CC), che comprendono la somma di:

- costi amministrativi dell'accertamento, della riscossione e del contenzioso (CARC);
- costi generali di gestione (CGG);
- costi comuni diversi (CCD).
- costi di ammortamento dei mezzi meccanici per la raccolta, mezzi e attrezzi per lo spazzamento, contenitori per la raccolta, ammortamenti finanziari per beni devolubili e altri (AMM);
- costi di accantonamenti (ACC);

4. costi relativi alla remunerazione del capitale investito (CK).

In sintesi, i costi che devono essere inseriti all'interno delle schede economiche presenti in O.R.SO. e che costituiscono la base di calcolo delle elaborazioni di seguito presentate, sono:

- Costi diretti relativi all'appalto e quindi sostenuti dal sub ATO;
- Costi di gestione del sub ATO (costi del personale, degli uffici, ecc.);
- Costi di investimento del sub ATO;

- Costi per lo smaltimento dei rifiuti;
- Costi diretti sostenuti dai Comuni (eventuali, ad esempio per spazzamento);
- Costi di gestione dei Comuni (costi del personale, degli uffici, ecc.);
- Altri costi.

Tutti i costi inseriti devono essere a consuntivo.

Per quanto riguarda i costi inclusi nell'appalto per la raccolta e il trasporto dei rifiuti, il dettaglio richiesto è di suddividerli fra:

- Costi per lo spazzamento;
- Costi per raccolta e trasporto dei rifiuti indifferenziati;
- Costi per raccolta e trasporto dei rifiuti differenziati;
- Costi di gestione delle isole ecologiche;
- Altri costi (comunicazione, assistenza tecnica, ecc.).

Si segnala inoltre come una parte delle differenze di costo rilevabili tra i diversi Sub ATO sia imputabile alle differenze tra i servizi attivati nonché ai costi di ammortamento delle attrezzature e degli investimenti realizzati: mentre alcuni Sub ATO hanno realizzato le proprie infrastrutture mediante finanziamenti, altri hanno dovuto procedere ad accendere dei mutui, e quindi la comparazione dei valori espressi per abitante equivalente deve tener conto di tale premessa.

A tal fine si richiama lo specifico capitolo dedicato alla presentazione dei Piani di Sub ATO, che consente di capire a quale livello di attuazione dei nuovi Piani si trovano le diverse realtà territoriali e quali servizi siano effettivamente previsti in ciascuno di essi.

		totale abitanti equivalenti + residenti	costi pro- capite 2015 €/ab eq	TOTALE COSTI 2015	Costi Pro Capite 2014 (€/ab eq)	TOTALE COSTI 2014	Delta Costi 2015 - 2014
Aosta	2015	36.415	€ 175	€ 6.364.325	€ 146	€ 5.293.004	20%
CM1: Valdigne - Mont Blanc	2015	16.293	€ 165	€ 2.693.840	€ 176	€ 2.723.385	-1%
CM2: Grand Paradis	2015	19.616	€ 119	€ 2.333.196	€ 118	€ 2.301.330	1%
CM3: Grand Combin	2015	6.708	€ 114	€ 765.735	€ 123	€ 817.056	-6%
CM4: Mont Emilius	2015	24.909	€ 126	€ 3.141.958	€ 112	€ 2.763.732	14%
CM5: Monte Cervino	2015	23.156	€ 148	€ 3.427.448	€ 118	€ 2.690.658	27%
CM6: Evançon	2015	13.988	€ 143	€ 2.002.877	€ 150	€ 2.053.204	-2%
CM7: Mont Rose	2015	10.051	€ 140	€ 1.411.887	€ 146	€ 1.485.699	-5%
CM8: Walser - Alta valle del Lys	2015	3.854	€ 159	€ 612.264	€ 171	€ 661.315	-7%

Nella tabelle seguenti si riportano le voci di dettaglio che compongono i costi complessivi di gestione.

		totale abitanti equivalenti + residenti	costi pro- capite 2015 €/ab eq	TOTALE COSTI 2015	CGIND totale	CRD totale	CC totale	CK	PROVENTI da Tassa	Costi Pro Capite 2014 (€/ab eq)	TOTALE COSTI 2014	Delta Costi 2015 - 2014
Aosta	2015	36.415	€ 175	€ 6.364.325	€ 4.171.690	€ 1.673.635	€ 519.000	€ 0	€ 6.406.730	€ 146	€ 5.293.004	20%
CM1: Valdigne - Mont Blanc	2015	16.293	€ 165	€ 2.693.840	€ 1.314.461	€ 1.028.204	€ 242.197	€ 108.978	€ 2.693.840	€ 176	€ 2.723.385	-1%
CM2: Grand Paradis	2015	19.616	€ 119	€ 2.333.196	€ 1.342.053	€ 673.197	€ 255.079	€ 62.867	€ 2.307.058	€ 118	€ 2.301.330	1%
CM3: Grand Combin	2015	6.708	€ 114	€ 765.735	€ 211.485	€ 275.632	€ 59.668	€ 218.950	€ 965.000	€ 123	€ 817.056	-6%
CM4: Mont Emilius	2015	24.909	€ 126	€ 3.141.958	€ 1.834.360	€ 794.374	€ 353.758	€ 159.466	€ 2.817.199	€ 112	€ 2.763.732	14%
CM5: Monte Cervino	2015	23.156	€ 148	€ 3.427.448	€ 1.519.702	€ 853.474	€ 1.027.640	€ 26.632	€ 3.407.617	€ 118	€ 2.690.658	27%
CM6: Evançon	2015	13.988	€ 143	€ 2.002.877	€ 1.136.965	€ 612.184	€ 253.728	€ 0	€ 2.053.811	€ 150	€ 2.053.204	-2%
CM7: Mont Rose	2015	10.051	€ 140	€ 1.411.887	€ 601.071	€ 755.436	€ 40.943	€ 14.437	€ 1.360.330	€ 146	€ 1.485.699	-5%
CM8: Walser - Alta Valle del Lys	2015	3.854	€ 159	€ 612.264	€ 275.620	€ 96.274	€ 194.982	€ 45.388	€ 606.691	€ 171	€ 661.315	-7%

15 GLOSSARIO

15.1 TERMINI DI USO COMUNE

- Apparecchiature e veicoli fuori uso: automobili e parti di automobili fuori uso;
- Apparecchiature elettriche: piccoli elettrodomestici, apparecchiature per telecomunicazione, apparecchiature di illuminazione, strumenti elettrici ed elettronici fuori uso da utenze civili;
- Batterie al piombo: batterie degli autoveicoli da utenze civili;
- Biodegradabili: materiale vegetale derivante dalla manutenzione del verde, costituito essenzialmente da scarti di potatura e sfalci d'erba;
- Carta e cartone: imballaggi in carta e cartone, giornali, riviste, fogli di carta;
- Centro Comunale di Conferimento: area attrezzata dove poter conferire i rifiuti da raccolta differenziata direttamente da parte degli utenti;
- Compost: è il risultato della decomposizione e dell'umificazione di un misto di materie organiche (come ad esempio residui di potatura, scarti di cucina, letame o liquame) da parte di macro e micro organismi in condizioni particolari. Il processo di formazione del compost è il Compostaggio, che è controllato ed accelerato dall'uomo.
- Farmaci scaduti: medicinali e farmaci scaduti, avariati;
- Frigoriferi e elettrodomestici contenenti CFC: frigoriferi e congelatori fuori uso provenienti da utenze civili;
- Imballaggi misti: imballaggi in materiali diversi, accoppiati insieme e non facilmente separabili;
- Imballaggi pericolosi: imballaggi che sono stati a contatto con materie pericolose e che eventualmente ne contengono residui;
- Ingombranti: mobili e sanitari (vasche da bagno, lavabi, WC, ecc.) da utenze civili.
- Isola Ecologica Comunale: struttura a servizio del sistema di raccolta differenziata in cui si trovano raggruppate le campane o i cassonetti stradali per rifiuti indifferenziati e differenziati (carta, vetro e metalli, imballaggi in plastica, eventualmente pile e farmaci)
- Legno: legname derivante principalmente da cassette, pallets, sfridi e scarti di legno, mobili lignei;
- Metalli: metalli ferrosi e non, come manufatti in metallo e barattolame;
- Oli animali e vegetali esausti: olii alimentari residui della frittura, della conservazione, della preparazione di alimenti;
- Oli minerali esausti e rifiuti contenenti olii: olii minerali, sintetici per motori, ingranaggi e lubrificazione e altri rifiuti contenenti olii minerali da utenze civili;
- Pile e batterie: batterie, pile alcaline etc. da utenze civili;
- Pirogassificatore: impianto per il trattamento finale dei rifiuti che residuano dalle raccolte differenziate;
- Plastica: bottiglie, flaconi ed altri imballaggi in plastica (reti di frutta e verdura, shopper, pellicole, ecc.);
- Pneumatici: gomme fuori uso degli autoveicoli, motoveicoli e biciclette;
- Rifiuti indifferenziati: i rifiuti prodotti e non intercettati dai circuiti della raccolta differenziata costituiscono la frazione di rifiuti indifferenziati, direttamente destinata alla discarica. Tale frazione è ovviamente legata agli andamenti della raccolta differenziata e della produzione dei rifiuti.
- Rifiuti pulizia fognatura: rifiuti derivanti dallo spurgo della fognatura e dalla pulizia dei tombini;

- Rifiuti da spazzamento: rifiuti provenienti dalla pulizia delle strade
- Tessili: abiti dimessi e imballaggi in materiale tessile;
- Toner esauriti: contenitori svuotati di inchiostri per stampanti da utenze civili;
- Tubi fluorescenti: lampade e tubi "al neon" e altri rifiuti contenenti mercurio da utenze civili;
- Vetro: contenitori e imballaggi in vetro, vetro piatto.

15.2 SIGLE

- ISPRA (ex APAT): Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale;
- ATO: Ambito Territoriale Ottimale;
- CDR: Combustibile da Rifiuto;
- CER: Catalogo Europeo Rifiuti;
- FORSU: Frazione Organica dei Rifiuti Solidi Urbani;
- UD: Utenze Domestiche, ovvero le famiglie;
- UnD: Utenze non Domestiche, ovvero le attività produttive;
- MUD: Modello Unico di Dichiarazione ambientale;
- ONR: Osservatorio Nazionale Rifiuti;
- ORR: Osservatorio Regionale Rifiuti;
- PRGR: Piano Regionale Gestione dei Rifiuti;
- RD: Raccolta Differenziata;
- RP: Raccolta con contenitori stradali di Prossimità;
- RSU: Rifiuti Solidi Urbani (questa denominazione è stata generalmente sostituita da RU);
- RU: Rifiuti urbani;
- RUP: Rifiuti urbani pericolosi;
- RUR Rifiuto Urbano Residuo
- RAEE: Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche.

15.3 PRINCIPALI SIMBOLI DI IDENTIFICAZIONE DEI RIFIUTI



Non disperdere nell'ambiente



il Ciclo di Moebius per asserzione di riciclabilità



Vetro



Cartone accoppiato ad altri materiali



Alluminio



Banda stagnata (latta)



Materiali poliaccoppiati



Polietilentereftalato



Polietilene
2 = bassa densità
4 = alta densità



Polivinilcloruro



Polipropilene



Polistirolo



15.4 BREVE DIZIONARIO ITALIANO – FRANCESE SUI RIFIUTI

N.	TIPOLOGIE DI RIFIUTI	TYPOLOGIES DÉCHETS	DE
1	Metallo	Métal	
2	Plastica	Plastique	
3	Legno	Bois	
4	Carta	Papier	
5	Cartone	Carton	
6	Vetro e lattine	Verre et aluminium	
7	Ingombranti	Matériaux encombrants	
8	Erba e sfalci	Herbe et fauchage	
9	Ramaglie	Branchages	
10	Pneumatici	Pneus	
11	Inerti provenienti lavorazioni eseguite dal conduttore della civile abitazione e conferiti unicamente da utenze domestiche	Déchets usuels inertes produits par les ménages domestiques	
12	RAEE (1 gruppo, grandi clima)	DEEE (1 catégorie, gros climas)	
13	RAEE (2 gruppo, altri grandi elettrodomestici)	DEEE (2 catégorie, d'autres gros appareils électroménagers)	
14	RAEE (3 gruppo, monitor)	DEEE (3 catégorie, écrans)	
15	RAEE (4 gruppo, altri piccoli apparecchi)	DEEE (4 catégorie, d'autres petits appareils ménagers)	
16	RAEE (5 gruppo, corpi luminosi)	DEEE (5 catégorie, d'éclairage)	
17	Indumenti	Vêtements	
18	Farmaci	Médicaments	
19	Pile	Piles	
20	Accumulatori al Pb	Accumulateurs au plomb	
21	Toner	Toner	
22	Olio vegetale	Huile végétale	
23	Olio minerale	Huile minérale	
24	Prodotti fitosanitari	Produits phytosanitaires	
25	Prodotti etichettati tossici o infiammabili	Produits étiquetés inflammables	

Terminologia italo-francese sui rifiuti

