

***PROGETTO D'INTEGRAZIONE
DELL'UTILIZZO DEGLI IMPIANTI DI
TRATTAMENTO E SMALTIMENTO
DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI
IN PROVINCIA DI CUNEO***

PAOLO RISSO

19 NOVEMBRE 2008

ASSEMBLEA ASSOCIAZIONE AMBITO CUNEESE

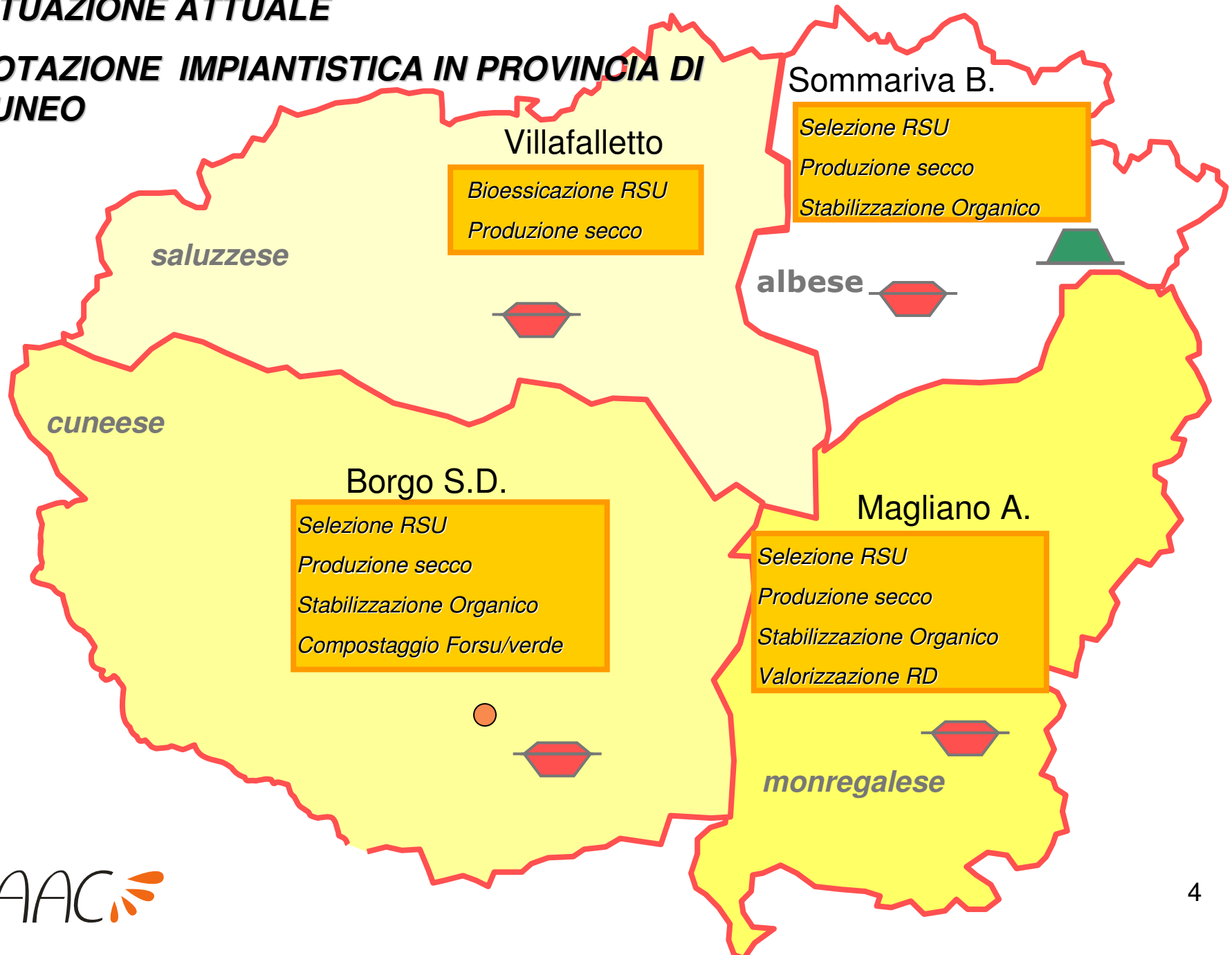
- ▶ *Consorzio **CEC** Cuneo*
- ▶ *Consorzio **ACEM** Mondovì*
- ▶ *Consorzio **COABSER** Alba/Bra*
- ▶ *Consorzio **CSEA** Fossano / Saluzzo*
- ▶ *Comune di **Alba***
- ▶ *Comune di **Cuneo***
- ▶ *Comune di **Mondovì***
- ▶ *Comune di **Fossano***

COMPETENZE AAC (estratto dallo Statuto AAC)

- *Il Consorzio AAC, nell'esercizio delle proprie funzioni di governo d'ambito, assicura obbligatoriamente l'organizzazione delle attività di realizzazione e di gestione degli impianti tecnologici di recupero e smaltimento dei rifiuti urbani, incluse le discariche, nonché gli impianti in genere di competenza d'ambito ivi compresa l'approvazione del Programma di realizzazione degli impianti medesimi.*

SITUAZIONE ATTUALE

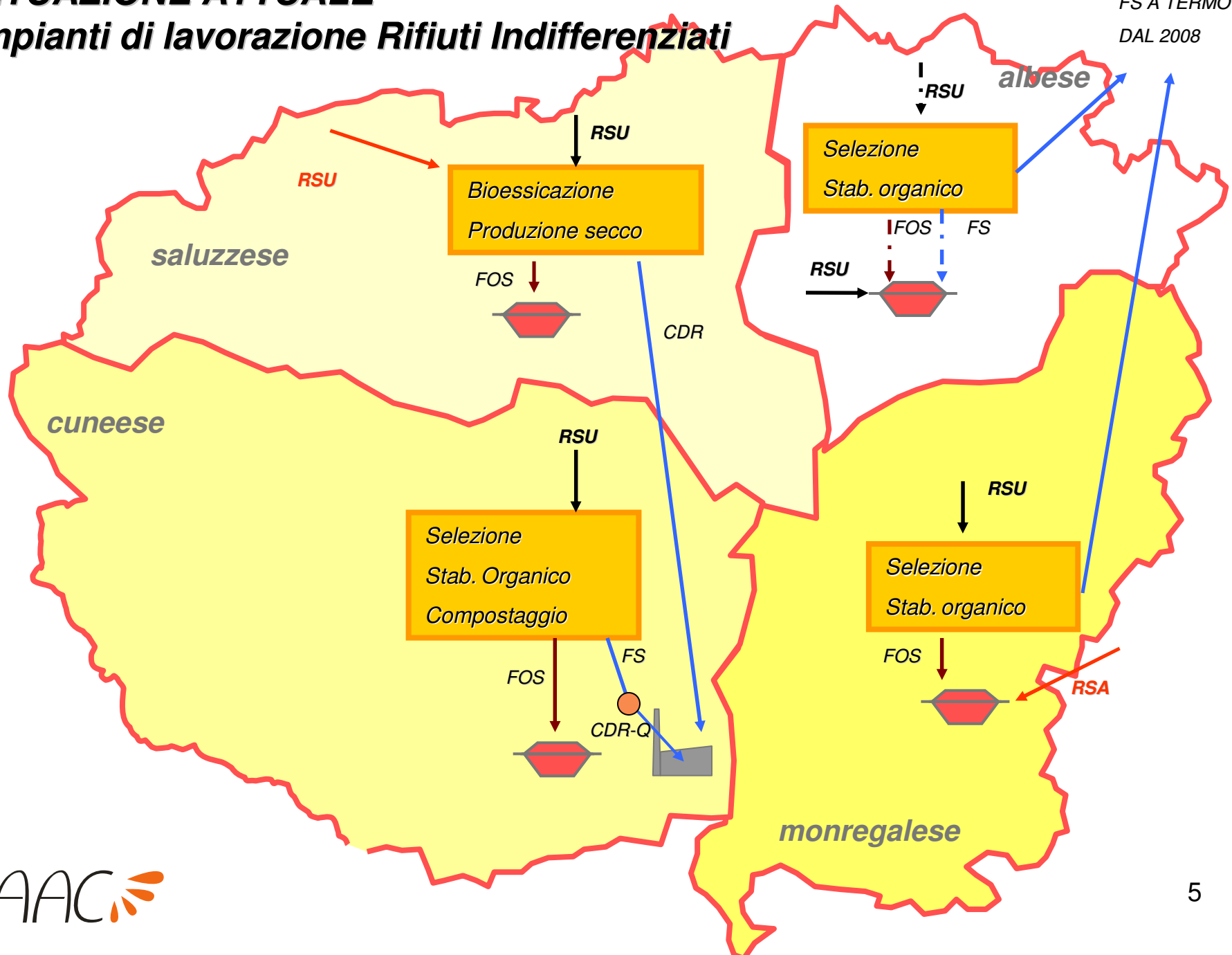
DOTAZIONE IMPIANTISTICA IN PROVINCIA DI CUNEO



SITUAZIONE ATTUALE

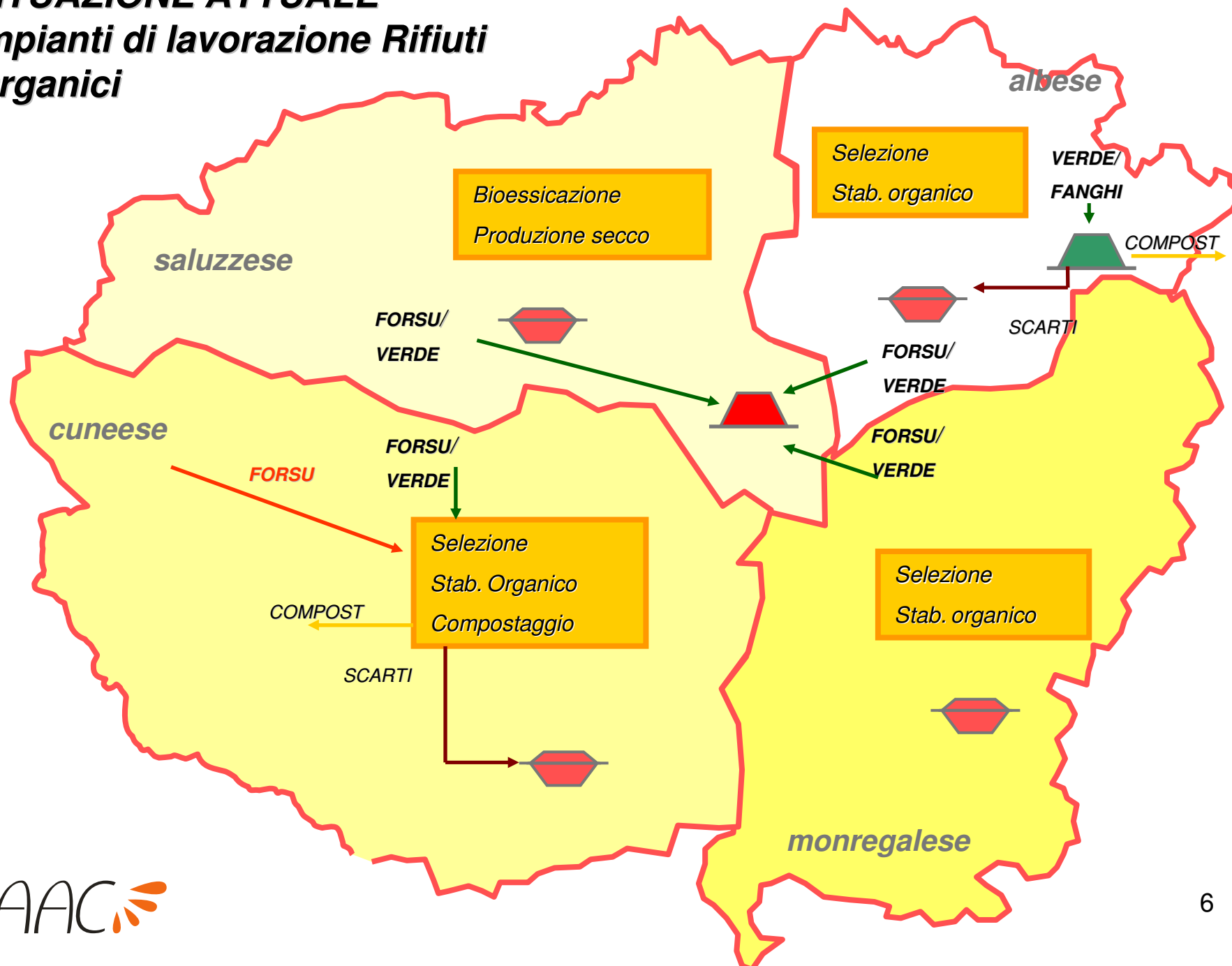
Impianti di lavorazione Rifiuti Indifferenziati

FS A TERMOV.
DAL 2008



SITUAZIONE ATTUALE

Impianti di lavorazione Rifiuti Organici

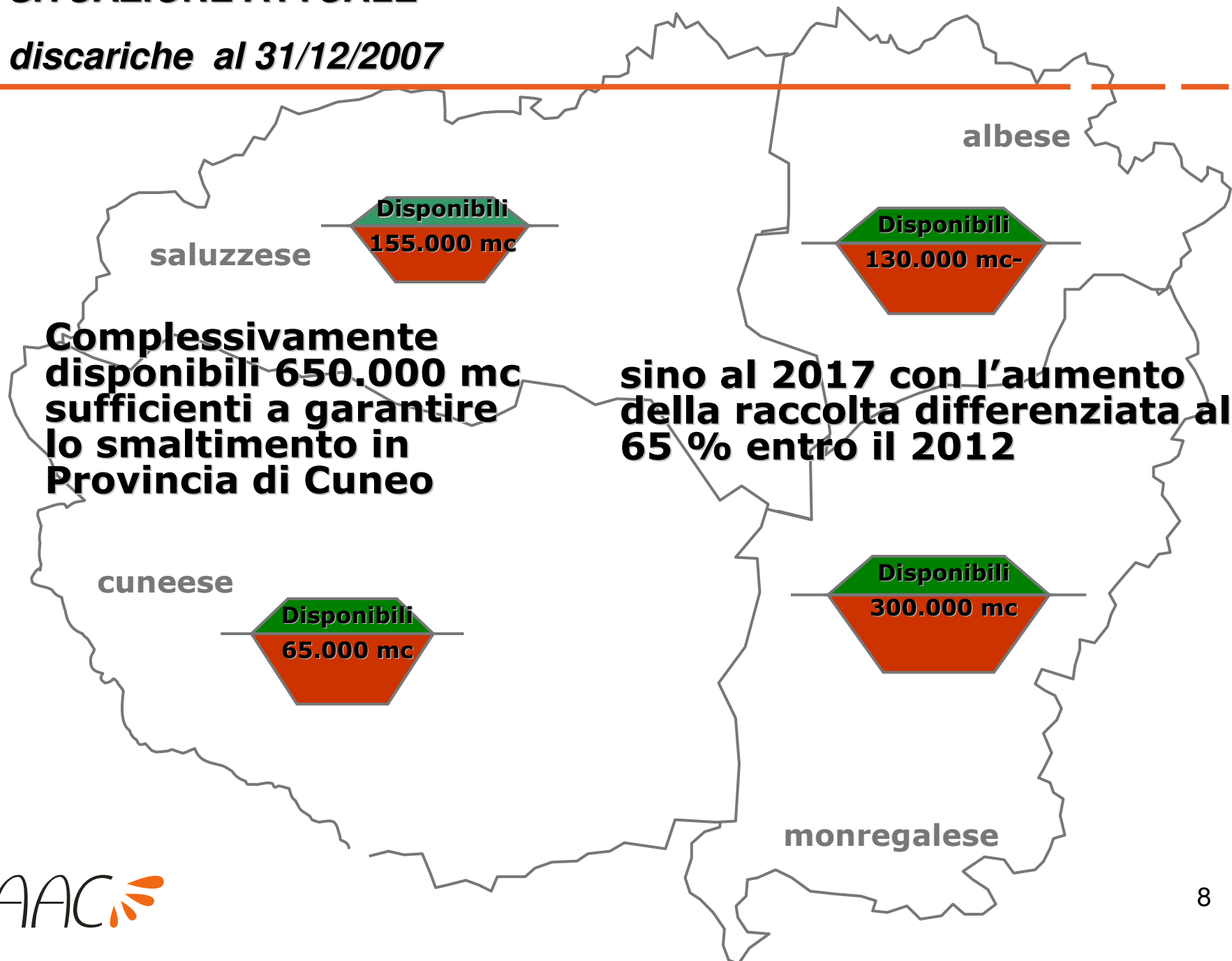


SITUAZIONE ATTUALE

	<i>Potenzialità autorizzata</i>	<i>Rifiuto Indifferenziato prodotto nel 2007</i>	<i>Rifiuto Indifferenziato Ipotesi 55%RD</i>	<i>Rifiuto Indifferenziato Ipotesi 65%RD</i>
	<i>[t/anno]</i>	<i>[t/anno]</i>	<i>[t/anno]</i>	<i>[t/anno]</i>
CO.A.B.SE. (Alba)	66.000	46.277	37.584	31.763
A.C.E.M. (Mondovì)	50.000	25.821	18.432	14.562
C.E.C. (Cuneo)	53.276	50.256	39.321	32.523
C.S.E.A. (Saluzzo)	65.000	44.452	32.375	26.594
totale	234.276	166.806	127.712	105.442

SITUAZIONE ATTUALE

discariche al 31/12/2007



PRINCIPALI CRITICITA' DA AFFRONTARE NELLA PROGRAMMAZIONE D'AMBITO

Bacino Cuneese (CEC)

- *Chiusura discarica giugno 2009*
- *Impatto ambientale significativo*

Bacino Albese (COABSER)

- *Mancata chiusura del ciclo attraverso la produzione di CDR e del relativo smaltimento;*
- *Vita residua dell'impianto di discarica limitata*

PRINCIPALI CRITICITA' DA AFFRONTARE NELLA PROGRAMMAZIONE D'AMBITO

Bacino Saluzzese-Fossanese (CSEA)

- *Impianto di trattamento sovradimensionato rispetto alla produzione del bacino*
- *Vita residua dell'impianto di discarica limitata*

Bacino Monregalese (ACEM)

- *Mancata chiusura del ciclo attraverso la produzione di CDR e del relativo smaltimento*
- *Impianto di trattamento, sovradimensionato rispetto alla produzione del bacino*

Linee di indirizzo approvate da Assemblea ATO

- *Delibera dell'Assemblea Consortile n. 12 del 25/07/2007 con cui, nel confermare la volontà di istituire l'ATO3, si ribadisce la necessità di procedere all'integrazione degli impianti allo scopo di garantire l'autosufficienza dello smaltimento dei rifiuti prodotti all'interno dell'ATO cuneese;*
- *Delibera n. 13 dell'Assemblea Consortile del 08/05/2008 approvazione studio di fattibilità redatto dal prof. Genon che recepisce le osservazioni formulate dai Consorzi sintetizzabili nelle seguenti linee guida:*

Linee di indirizzo approvate da Assemblea ATO

- *trattamento dei Rifiuti Solidi Urbani negli impianti di Sommariva del Bosco, Villafalletto e Magliano Alpi, suddividendo i rifiuti del bacino Cuneese tra gli ultimi due;*
- *trattamento del Rifiuto Organico negli impianti di Borgo San Dalmazzo, di Fossano (San Carlo Fertilizzanti) e di Sommariva del Bosco;*
- *trattamento dei rifiuti raccolti in maniera differenziata presso gli impianti di Magliano Alpi e Borgo San Dalmazzo;*

Linee di indirizzo approvate da Assemblea ATO

- *individuazione di soluzioni di interrimento degli scarti e sovralli dei vari impianti di trattamento senza attendere l'esaurimento delle discariche attive; oltre alla definizione delle modalità operative per l'individuazione di nuovi siti di interrimento le soluzioni proposte dovranno valutare la possibilità di eventuali ampliamenti di discariche in corso di coltivazione ed eventuali recuperi di discariche esaurite;*
- *definizione di una soluzione certa e duratura per lo smaltimento della frazione secco leggera prodotta dalle piattaforme di trattamento meccanico biologico, fatta eccezione per l'impianto del saluzzese che conferirebbe il prodotto direttamente alla Buzzi Unicem, individuando tra le ipotesi percorribili nel medio periodo, quella maggiormente sostenibile dal punto di vista ambientale, legale ed economico.*

PROGETTAZIONE DELL'INTEGRAZIONE IMPIANTI DI TRATTAMENTO E SMALTIMENTO

Su mandato dell'Assemblea è stata avviata la successiva fase di progettazione, avente la finalità di acquisire ulteriori elementi di natura:

- **tecnica**, quali potenzialità effettiva degli impianti, definizione dei flussi dei rifiuti, tempi di attivazione del sistema integrato e gestione nel transitorio;
- **economica**, quali costi del sistema integrato e ricadute tariffarie;
- **ambientale**, tramite il ricorso ad analisi LCA qualora risulti necessario comparare differenti soluzioni nell'ambito del sistema integrato.

PROGETTAZIONE DELL'INTEGRAZIONE IMPIANTI DI TRATTAMENTO E SMALTIMENTO

Si è pertanto provveduto ad attivare:

- la valutazione dei flussi dei rifiuti differenziati e non, alla luce dell'analisi dei dati storici e dei piani di raccolta redatti dai singoli Consorzi di Bacino;*
- la definizione degli aspetti tecnico-impiantistici legati alla necessità di lavorazione dei materiali derivanti dalla raccolta differenziata;*
- la valutazione economica del sistema integrato.*

VALUTAZIONE DEI FLUSSI DEI RIFIUTI DIFFERENZIATI E NON

Produzione rifiuti procapite in Provincia di Cuneo - SERIE STORICA-

	<i>RT (kg/ab)</i>	<i>RU (kg/ab)</i>	<i>RD (kg/ab)</i>	<i>% RD</i>
2000	420	361	59	14,1%
2001	437	356	81	18,4%
2002	469	352	117	24,9%
2003	461	333	128	27,8%
2004	497	331	166	33,4%
2005	512	320	192	37,5%
2006	512	320	192	37,6%
2007	522	310	212	40,6%

VALUTAZIONE DEI FLUSSI DEI RIFIUTI DIFFERENZIATI E NON

OBIETTIVI DI LEGGE

Ai sensi del d. lgs 152/06 modificato ed integrato con il d. lgs. 04/08 e la legge finanziaria 2007, gli obiettivi minimi di raccolta differenziata da raggiungere sono:

2008: 45%

2009: 50%

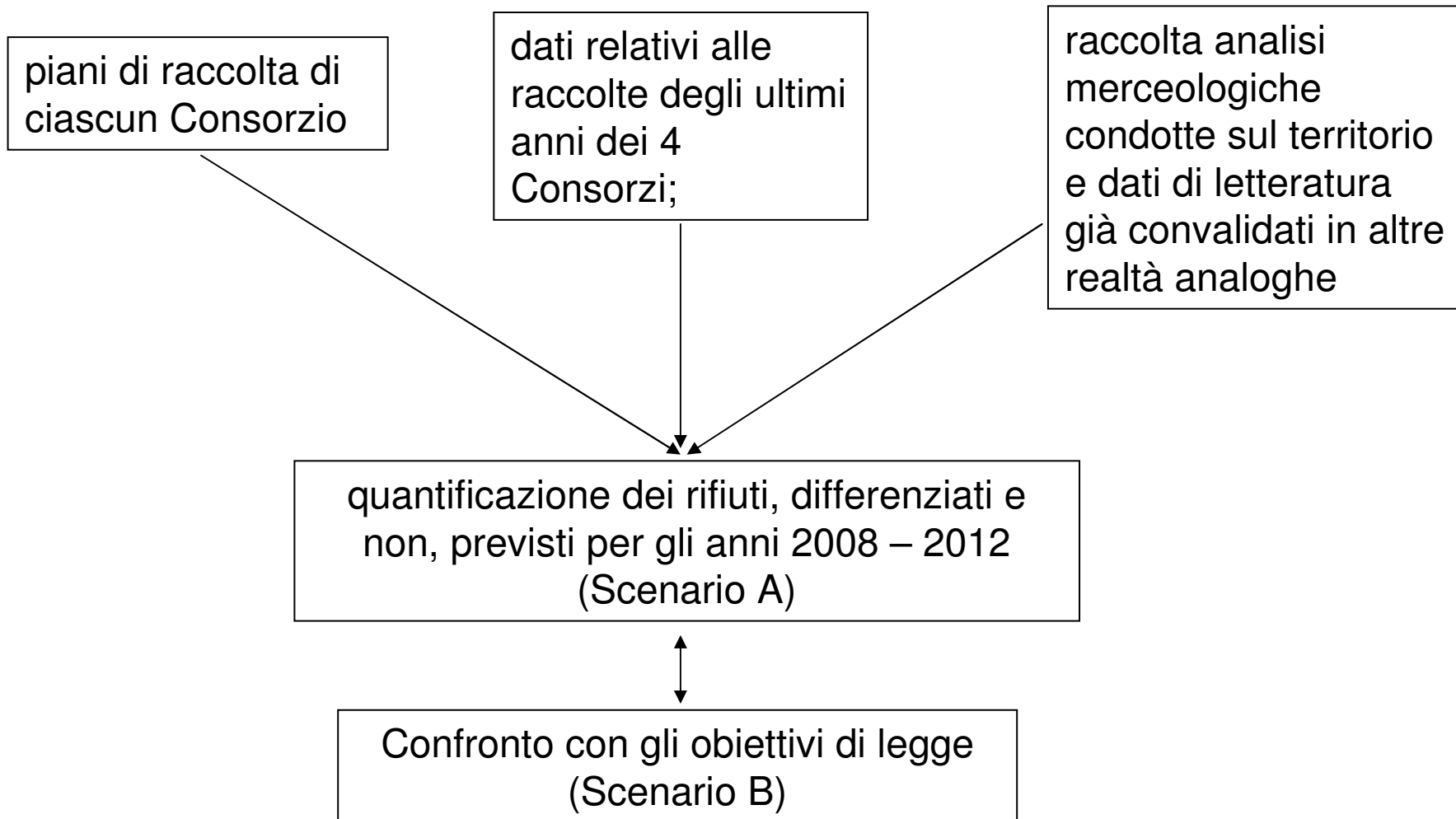
2010: 55%

2011: 60%

2012: 65%

VALUTAZIONE DEI FLUSSI DEI RIFIUTI DIFFERENZIATI E NON

METODOLOGIA UTILIZZATA



VALUTAZIONE DEI FLUSSI DEI RIFIUTI DIFFERENZIATI E NON

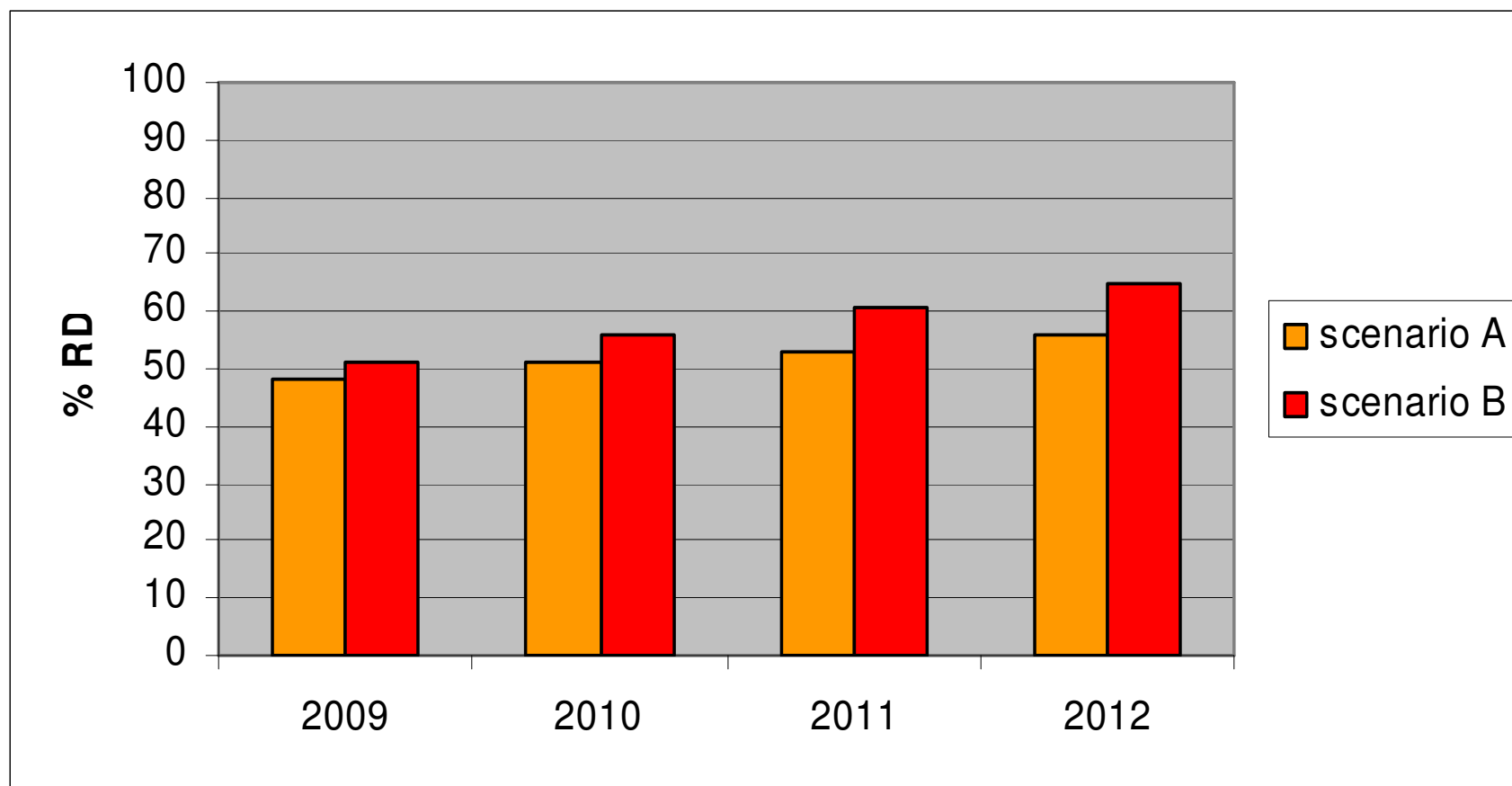
Provincia di Cuneo -SCENARIO A

anno	abitanti	RU (t/a)		RD (t/a)	RT (t/a)	RT proc (kg/abit* anno)	R.D.%
		RU ind (t/a)	ingombr e RAEE (t/a)				
2008	580.623	156.753	11.861	134.573	303.187	522	44
2009	583.594	146.819	11.185	146.781	304.785	522	48
2010	586.564	139.837	10.686	155.050	305.573	521	51
2011	589.534	132.857	10.188	163.303	306.348	520	53
2012	592.504	125.405	9.665	171.900	306.970	518	56

IPOSTESI EVOLUZIONE RACCOLTA DIFFERENZIATA

Provincia di Cuneo

CONFRONTO SCENARIO A e B



PROGETTAZIONE DELL'INTEGRAZIONE IMPIANTI DI TRATTAMENTO E SMALTIMENTO

Si è inoltre affidato al Politecnico di Torino, nella persona del Prof. Genon, l'analisi tecnica dell'ipotesi di integrazione, consistente in particolare nella definizione delle potenzialità effettive degli impianti, degli aspetti tecnico-impiantistici legati alla necessità di lavorazione dei rifiuti indifferenziati nel breve e nel lungo periodo, oltre al coordinamento scientifico del progetto.

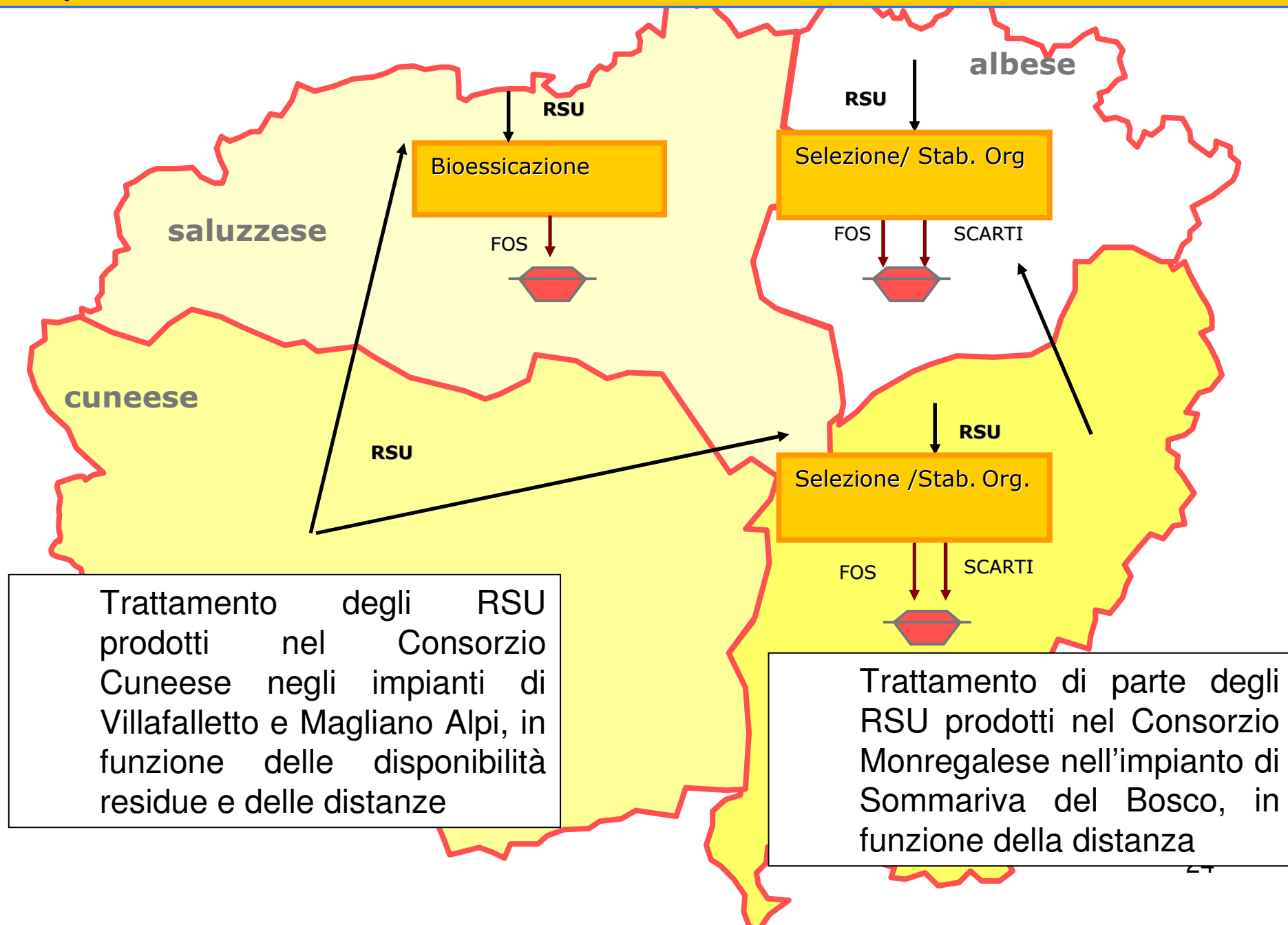
VERIFICA DELL'EFFETTIVA POTENZIALITA' IMPIANTISTICA

	<i>Potenzialità effettiva</i>	<i>Rifiuto Indifferenziato prodotto nel 2007</i>	<i>Rifiuto indifferenziato previsto al 2012 Scenario A</i>	<i>Rifiuto Indifferenziato al 2012 Ipotesi al 65% Scenario B</i>
	<i>[t/anno]</i>	<i>[t/anno]</i>	<i>[t/anno]</i>	<i>[t/anno]</i>
CO.A.B.SE.R (Alba)	77.000	46.277	37.979	33.190
A.C.E.M. (Mondovi)	38.500	25.821	20.425	14.953
C.E.C. (Cuneo)	50.000	50.256	38.084	30.492
C.S.E.A. (Saluzzo)	65.000	44.452	28.916	28.393
totale	230.500	166.806	125.404	107.028

VERIFICA DELL'EFFETTIVA POTENZIALITA' IMPIANTISTICA

	<i>Potenzialità effettiva</i>	<i>Rifiuto Indifferenziato prodotto nel 2007</i>	<i>Rifiuto indifferenziato previsto al 2012 Scenario A</i>	<i>Rifiuto Indifferenziato al 2012 Ipotesi al 65% Scenario B</i>
	<i>[t/anno]</i>	<i>[t/anno]</i>	<i>[t/anno]</i>	<i>[t/anno]</i>
CO.A.B.SE.R (Alba)	77.000	46.277	37.979	33.190
A.C.E.M. (Mondovi)	38.500	25.821	20.425	14.953
C.E.C. (Cuneo)	50.000	50.256	38.084	30.492
C.S.E.A. (Saluzzo)	65.000	44.452	28.916	28.393
totale	180.500	166.806	125.404	107.028

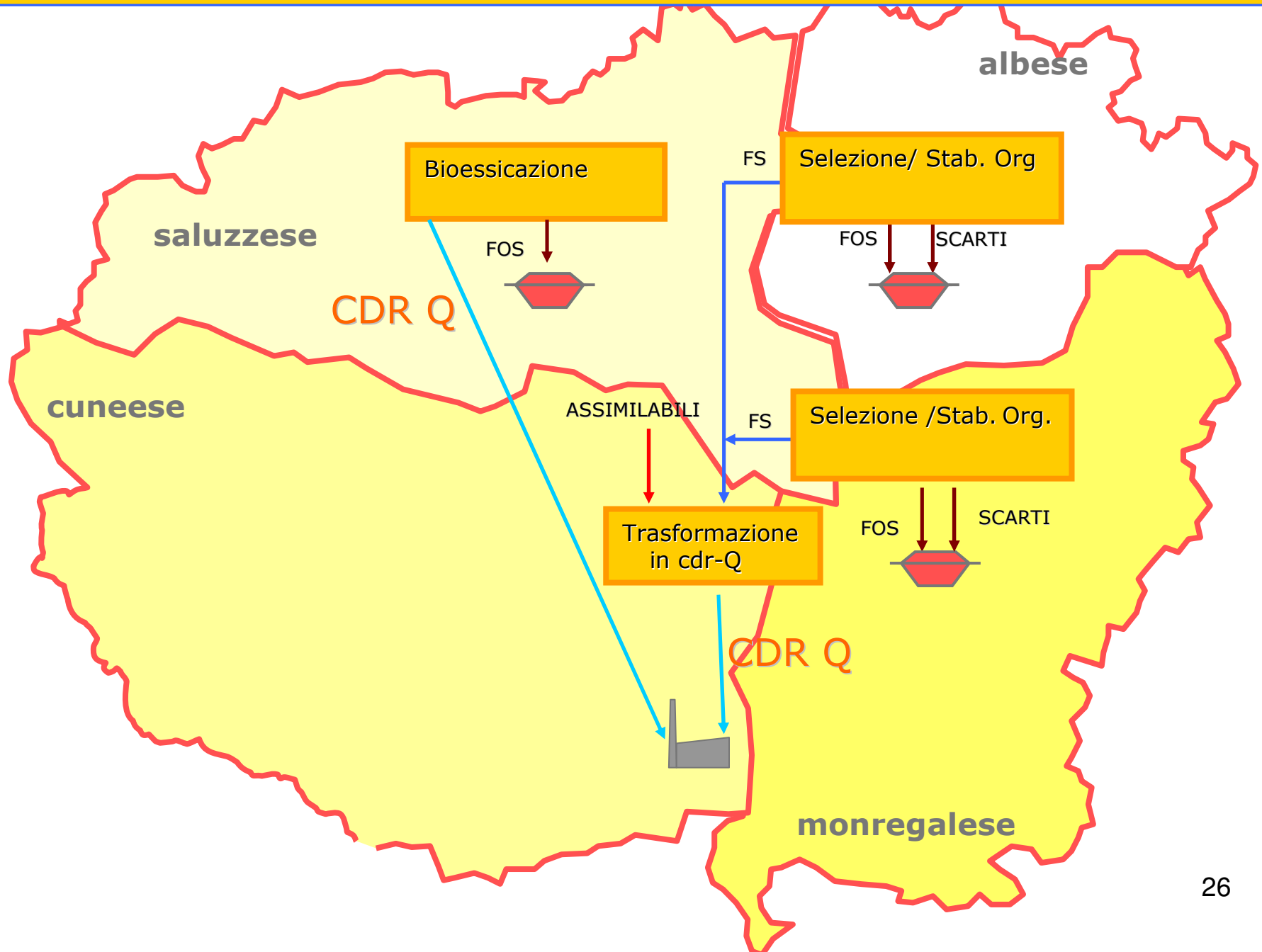
Proposta di sintesi POLITECNICO Rifiuti Solidi Urbani



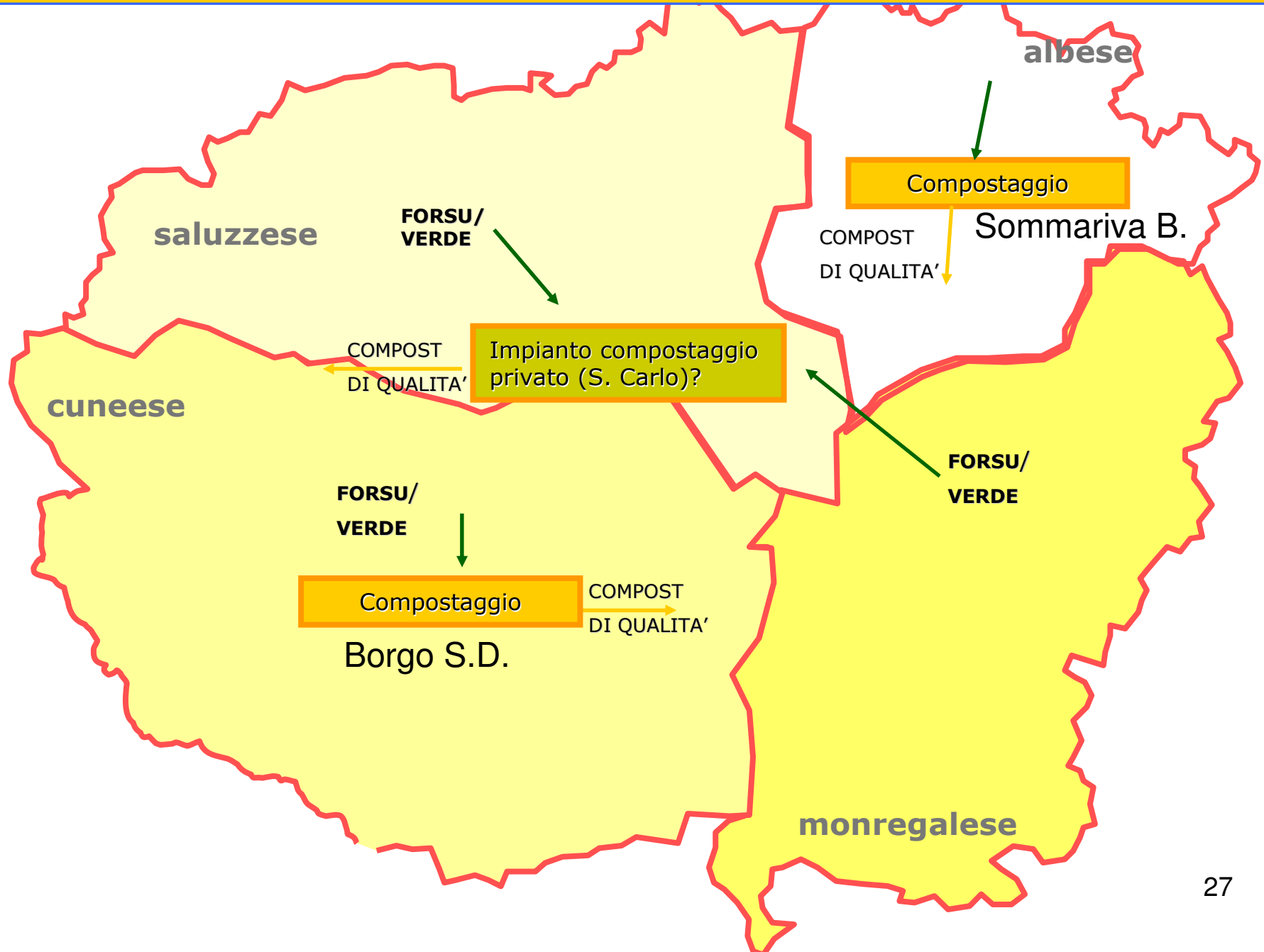
MOTIVAZIONI ALLA BASE DELLA SCELTA

- **Impianto privo di discarica di servizio**
- **Considerevole impatto ambientale dell'impianto, anche in relazione alla collocazione geografica**
- **Impianto maggiormente libero da vincoli contrattuali (scadenza contratto in essere maggio 2010)**
- **Grande versatilità e quindi possibilità di essere destinato alle attività di compostaggio nelle sezioni oggetto di recente costruzione**
- **Consequente possibilità di utilizzo degli spazi per ulteriori attività oggi carenti sul territorio quali la valorizzazione della raccolta differenziata**
- **Collocazione geografica tale da consentire di destinare i rifiuti indifferenziati ai due impianti più prossimi senza percorsi eccessivi**

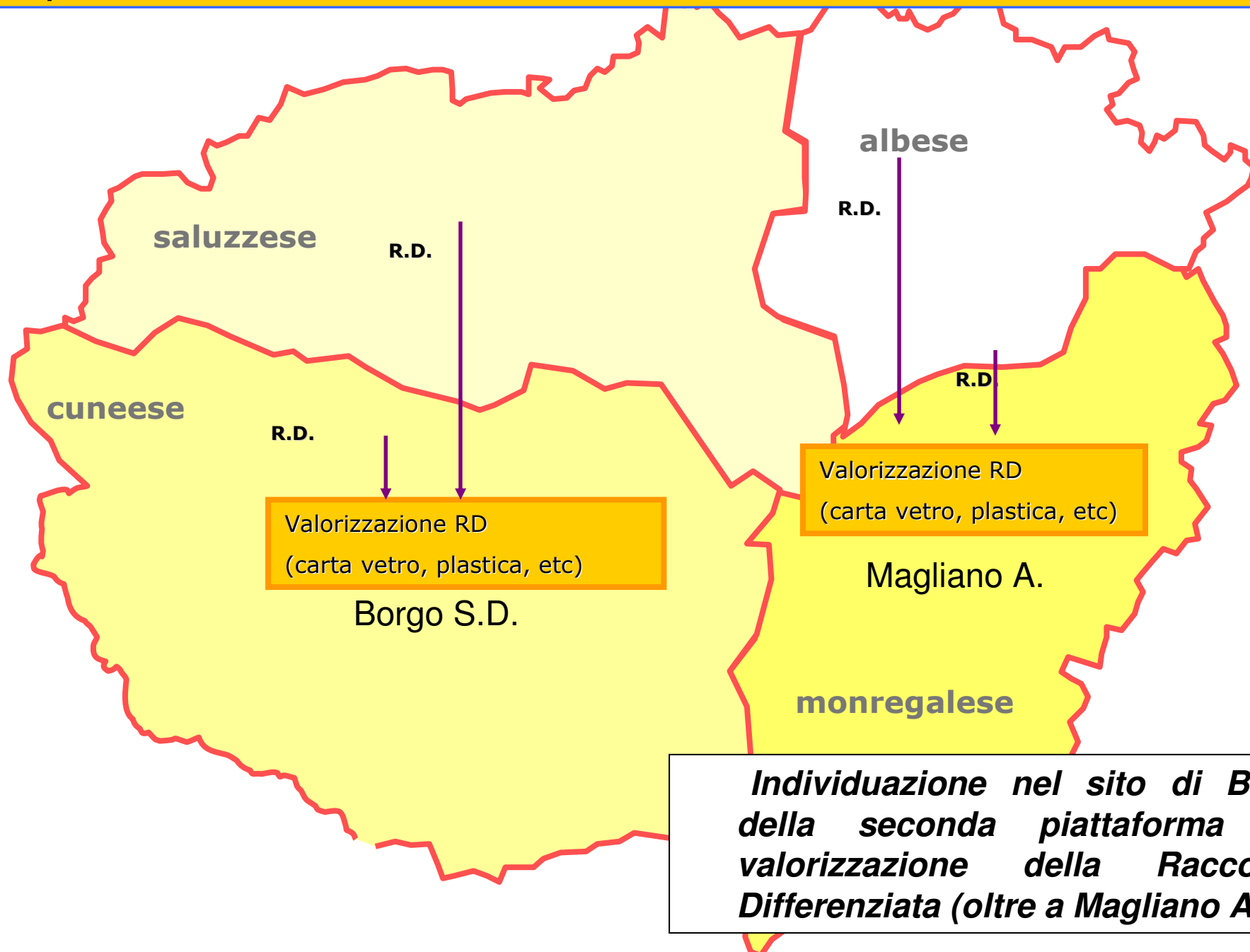
Proposta di sintesi POLITECNICO - PRODUZIONE CDR



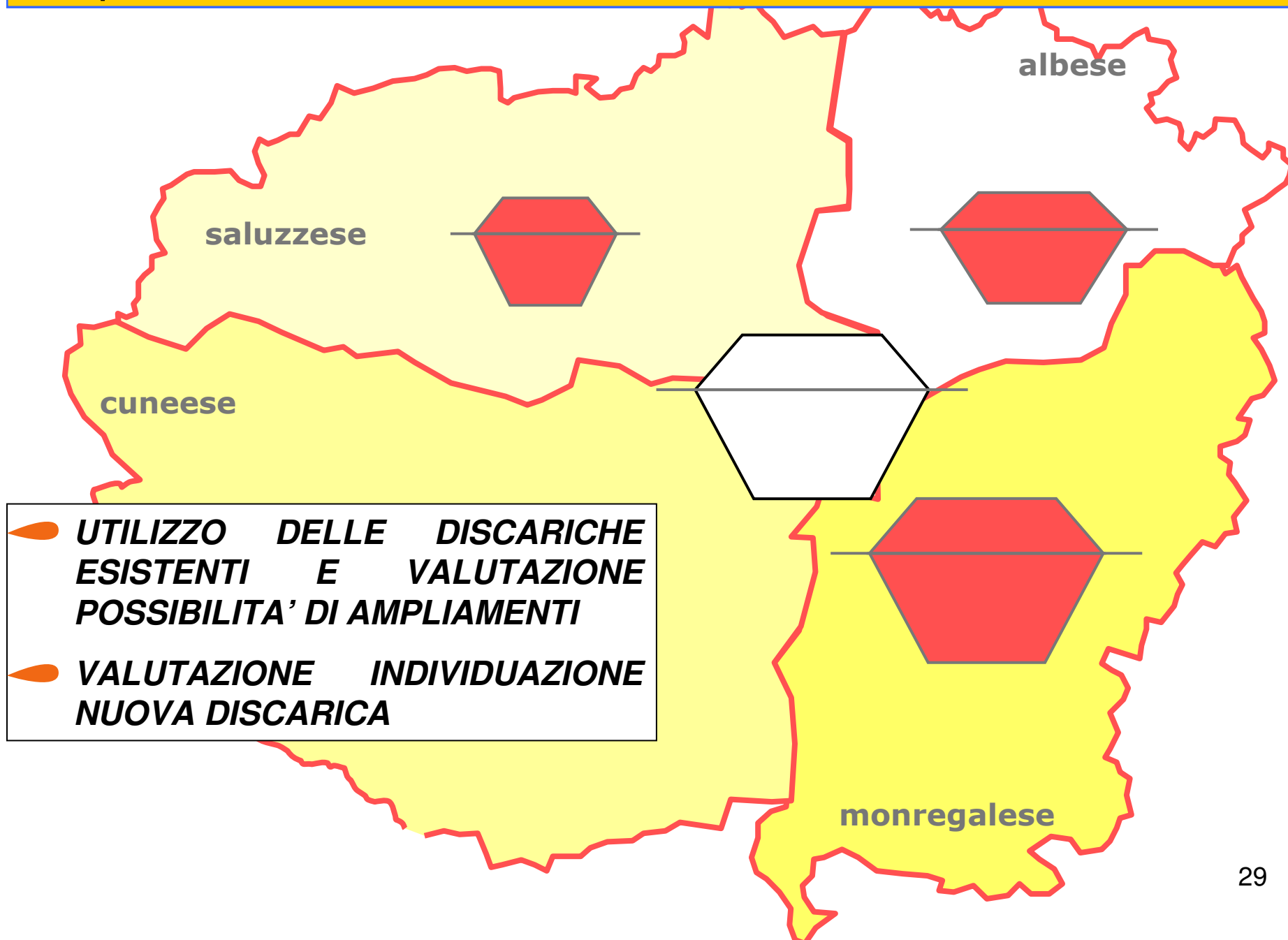
Proposta di sintesi POLITECNICO- Rifiuto Organico



Proposta di sintesi POLITECNICO - Raccolta Differenziata



Proposta di sintesi - UTILIZZO DISCARICHE A REGIME



PROSSIMI PASSI

- ***Definizione degli aspetti tecnico-impiantistici legati alla lavorazione dei rifiuti indifferenziati (destinazione dei flussi dei rifiuti, in considerazione delle potenzialità impiantistiche e dei trasporti, valutazione progettuale di eventuali nuove strutture da realizzarsi, etc) ;***
- ***Definizione degli aspetti tecnico-impiantistici legati alla lavorazione dei materiali derivanti dalla raccolta differenziata, nel sito di Borgo San Dalmazzo;***
- ***Valutazione delle ricadute tariffarie del sistema integrato;***
- ***Analisi ambientale (LCA);***
- ***Presentazione e valutazione delle risultanze nell'Assemblea dell'ATO e condivisione del progetto con la Regione Piemonte e la Provincia di Cuneo.***



*A.A.C. - Associazione Ambito Cuneese Ambiente
Via Roma 91, 12045 Fossano (CN) - C. F. 92016220045
Tel. 0172 630308 Fax 0172 631464
atorifiuti.cuneo@email.it*

