

bilizzare i nuclidi radioattivi presenti nei rifiuti stessi, sono collocati in un apposito edificio posto ad una quota di sicurezza a fronte di inondazioni del sito;

all'interno dell'edificio di processo in celle di calcestruzzo sono altresì presenti circa 7 Kg di uranio altamente arricchito (20%) e circa 5 Kg di plutonio proveniente dal riprocessamento degli elementi di combustibile Candu e successivamente convertito in microsferi di ossidi misti uranio-plutonio. Questo materiale nucleare deriva dalla pregressa attività di riprocessamento del combustibile, di cui costituisce il prodotto.

Per poter solidificare i rifiuti liquidi ad alta attività, l'Enea nel 1997 ha avviato l'*iter* autorizativo per la realizzazione, in quattro delle celle dell'impianto Eurex preventivamente smantellate, del sistema di vetrificazione dei rifiuti radioattivi liquidi acquosi denominato Cora (condizionamento rifiuti attivi). Tale sistema è stato sinteticamente illustrato dal dottor Rolandi, responsabile del dipartimento Erg dell'Enea, alla Commissione nel corso di una visita effettuata agli impianti di Saluggia il 20 novembre 1997.

Il processo di vetrificazione del rifiuto liquido adotta la tecnologia innovativa sviluppata dall'ente francese Cea; si tratta di una tecnologia molto avanzata detta a « crogiolo freddo », lungamente sperimentata con soluzioni non radioattive, per conto della Cogema, gestore degli impianti di Cap la Hague, nel centro di Marcoule.

In seguito ad una gara, il 9 gennaio 1997 il consiglio di amministrazione dell'Enea ha aggiudicato l'appalto per la vetrificazione ad un consorzio italo-francese del quale è capofila Techint spa.

I manufatti finali di III categoria provenienti dalla vetrificazione saranno un centinaio di « pot » di vetro (contenitori di acciaio inossidabile contenenti circa 150 litri di vetro ognuno) inglobanti la quasi totalità degli ossidi dei radionuclidi presenti nel rifiuto radioattivo. La realizzazione dell'impianto è prevista per il 2001 ed entro il 2005 dovrebbe essere completato il trattamento di tutti i rifiuti liquidi.

L'Enea, in assenza di una struttura nazionale per la gestione dei rifiuti radioattivi, da circa quindici anni, su invito del Ministero della sanità, svolge un ruolo di collettore nazionale limitatamente a quei rifiuti radioattivi, per la massima parte di natura sanitaria, il cui mancato trasferimento dal luogo di produzione porrebbe problemi di sicurezza per la popolazione o, comunque, di impedimento allo svolgimento di attività di interesse collettivo.

L'ente svolge tale ruolo attraverso un suo servizio (Gerif) ed una convenzione stipulata con la società Nucleco spa, dotata di impianti di trattamento per rifiuti radioattivi solidi e liquidi e di depositi adatti allo scopo.

È del tutto evidente che lo spazio messo a disposizione della Nucleco non poteva costituire un centro di raccolta nazionale generalizzato per rifiuti radioattivi, ma solo una pronta risposta ad un problema urgente mettendo a disposizione del Paese esperienze e capacità operative, in attesa della realizzazione di una struttura di gestione istituzionalmente definita ma soprattutto in attesa della realizzazione di un deposito nazionale di smaltimento.

Recentemente l'Enea ha posto in essere criteri di accettazione sempre più restrittivi, verificando di volta in volta l'effettiva e dimostrabile necessità ed urgenza di allontanare il rifiuto radioattivo dal luogo di produzione. Questo, se da un lato consente di diminuire i problemi legati agli spazi residuali dei depositi, dall'altro contrasta con l'obiettiva esigenza sociale e con i criteri più generali di corretta gestione dei rifiuti in ambito nazionale.

Pur rispettando le autonome decisioni dell'Enea, la Commissione non può non evidenziare al Parlamento questa circostanza perché in un contesto generale e nazionale rappresenta un disagio in più per il Paese con possibili ricadute sulla protezione sanitaria della popolazione.

L'impianto Sorin Biomedica spa, situato a Saluggia, è gestito dalla Sorin Biomedica spa.

L'impianto è autorizzato ai sensi dell'articolo 55 del decreto del Presidente della Repubblica 185/64 e produce sorgenti radioattive per impiego terapeutico ed industriale. Attualmente, il materiale radioattivo presente nel centro Sorin è costituito da circa 1500 sorgenti radioattive dismesse, per un'attività di 5,7 TBq, e da circa 1230 m<sup>3</sup> di rifiuti radioattivi solidi, per un'attività di 50 GBq.

Il deposito Avogadro della Fiat Avio è stato realizzato alla fine degli anni settanta riadattando un reattore di ricerca, del tipo a piscina, non più in esercizio, costruito alla fine degli anni cinquanta. Nella piscina del deposito sono immagazzinati 371 elementi di combustibile irraggiato della Sogin.

Secondo i programmi nucleari dell'Enel dell'epoca, il deposito doveva servire per una decina di anni, come deposito temporaneo per il combustibile esaurito da inviare all'estero per il riprocessamento, in attesa che entrasse in servizio un sistema di piscine nazionali. Le caratteristiche di sicurezza del deposito sono state condizionate dall'originario progetto del reattore, che era conforme agli *standards* degli anni cinquanta e che il riadattamento non ha potuto aggiornare a *standards* più attuali.

Per queste ragioni ed in conseguenza degli effetti sul deposito dell'evento alluvionale del 1994, l'Anpa in occasione del rinnovo della licenza di esercizio del deposito stesso (1995) ha espresso il parere che il quinquennio 1995-2000 fosse l'ultimo periodo di esercizio e che entro il termine di detto periodo venissero presentati i piani per l'allontanamento del combustibile di deposito. Sono attualmente presenti elementi di combustibile Sogin così suddivisi: 49 elementi della centrale di Trino, 260 elementi *standards* della centrale del Garigliano, 62 elementi della centrale del Garigliano del tipo ad ossidi misti (MOX).

Il suddetto combustibile presenta un contenuto in termini di radioattività pari a circa 355000 TBq (10 MCi) e, in termini di materie nucleari, circa 791 Kg di uranio e 660 Kg di plutonio.

Rispetto a quanto indicato al paragrafo 2 del documento XXIII, n.27, del 29 aprile 1999, i programmi della Sogin (ex Enel) e dell'Enea sono rimasti sostanzialmente immutati.

Entrambi gli esercenti hanno proseguito nell'attività di caratterizzazione e di condizionamento dei rifiuti radioattivi ed hanno predisposto documenti tecnici per la mappatura radiologica di quegli impianti per i quali è stata eseguita la decontaminazione radioattiva.

Per quanto attiene alle centrali nucleari della Sogin, su 5250 m<sup>3</sup> di rifiuti radioattivi, circa 2150 sono stati già posti in una forma adatta allo smaltimento, mentre la rimanente parte sarà completata, secondo la Sogin, entro il 2009.

Questa data per la Sogin è particolarmente significativa in quanto è l'obiettivo temporale indicato dal Ministero dell'industria per la realizzazione del deposito nazionale.

Analoghe operazioni sono state compiute dall'Enea presso l'impianto Itrec di Rotondella (Matera). In particolare sono stati condizionati, mediante cementazione, 3 m<sup>3</sup> di rifiuti liquidi ad alta attività, dopo averli mescolati con liquidi di lavaggio di alcuni serbatoi. Sono stati prodotti circa 340 fusti, schermati con apposite conchiglie in acciaio e piombo.

Per quanto riguarda lo smantellamento degli impianti, la Sogin e l'Enea prevedono di avviare queste operazioni a partire dal 2009 e nel frattempo stanno elaborando i relativi progetti.

Secondo una stima complessiva dei materiali da conferire al deposito nazionale, la Sogin prevede che questi possano essere contenuti nella cifra massima 60.000/65.000 m<sup>3</sup>; sono in corso le operazioni relative alla caratterizzazione radiologica sia dei rifiuti che dei materiali, volte al completamento dell'inventario della radioattività residua contenuta nei rifiuti e presente negli impianti.

Tutto il combustibile del reattore nucleare immagazzinato nelle piscine della centrale di Caorso (1032 elementi a ossido di uranio) sarà immesso in particolari contenitori metallici a secco, questi ultimi idonei sia allo stoccaggio che al trasporto; le operazioni di trasferimento nei contenitori avverranno tra il 2003 ed il 2005.

Il combustibile del reattore nucleare di Trino, presente presso la centrale (39 elementi ad ossido di uranio più 8 elementi Mox), verrà trasferito in analoghi contenitori a secco a partire dall'ottobre 2002 sino al febbraio 2003.

In tutti i casi sopra descritti, i contenitori a secco rimarranno presso ogni singola centrale in attesa che si possa disporre di un deposito temporaneo centralizzato così come previsto dal documento, sopra ricordato, del Ministero dell'Industria.

Tra le varie tecnologie di stoccaggio a secco, secondo la Sogin, quella che fa ricorso a *cask* metallici è la più utilizzata al mondo.

Per quanto riguarda i rifiuti radioattivi che dovrebbero ritornare dall'estero e precisamente dagli impianti di Sellafield (Regno Unito), sono in corso valutazioni e trattative con la società Bnfl ai fini di un'eventuale definizione di un contratto di sostituzione del quantitativo dei rifiuti di media attività con un quantitativo equivalente di rifiuti ad alta attività pari, in totale a circa 20 m<sup>3</sup>.

Per la messa in sicurezza dei 64 elementi di combustibile Elk River, attualmente immagazzinati nella piscina dell'impianto Itrec, l'Enea ha affidato la progettazione del contenitore di stoccaggio a secco alla società tedesca Transnucleaire. Il progetto sarà disponibile nel secondo trimestre 2001.

Il sito ed il deposito di smaltimento.

Nel paragrafo 3 del documento XXIII n. 27 del 29 aprile 1999 si è dato conto delle attività svolte dal gruppo di lavoro della sezione

nucleare della commissione « Grandi Rischi », istituito presso il dipartimento della protezione civile della Presidenza del Consiglio, e dalla *Task force sito* dell'Enea in ordine ai lavori diretti alla individuazione di un sito da destinare allo smaltimento dei rifiuti radioattivi di media radioattività ed alla scelta della tipologia di un deposito nazionale.

Nel febbraio 1999, il gruppo di lavoro della protezione civile, presieduto dal professor Franco Barberi, aveva adottato una risoluzione nella quale indicava la struttura ingegneristica superficiale come la tipologia del deposito da realizzare e riconosceva validi i criteri assunti dalla *Task force sito* per l'individuazione delle aree e dei siti potenzialmente idonei per la sua localizzazione.

Il 4 marzo 1999, il dottor Piero Risoluti, responsabile della *Task force sito* dell'Enea, aveva ampiamente documentato alla Commissione le attività svolte in un triennio di intenso lavoro, che aveva riguardato la caratterizzazione dell'inventario nazionale dei rifiuti e le barriere artificiali di confinamento, la progettazione concettuale del deposito e la metodologia di tipo geografico per l'individuazione e valutazione preliminare dei siti o aree geografiche.

Nella successiva audizione del 29 novembre 2000, il dottor Risoluti ha aggiornato la Commissione sullo stato di avanzamento dei lavori, soffermandosi sulle due attività più significative che il suo gruppo aveva sviluppato: la carta nazionale delle aree idonee ed il progetto concettuale e di sistema del deposito nazionale. Per quanto attiene la carta nazionale delle aree idonee, la sua realizzazione è stata possibile grazie all'applicazione della metodologia del cosiddetto sistema informatico geografico (Gis), che è uno strumento informatico ed analogico finalizzato alla ricerca di aree o di siti potenzialmente idonei per la costruzione del deposito nazionale. Per la realizzazione del Gis, l'Enea si è avvalsa della collaborazione di qualificate strutture private e pubbliche, tra cui il servizio sismico nazionale e il servizio geologico nazionale.

Attraverso livelli sempre più elaborati (elaborazione di terzo livello) ed usando parametri fisici ed antropici sempre più di dettaglio, la *Task force* è giunta ad identificare come idoneo ad ospitare un deposito nazionale di smaltimento l'1% del territorio nazionale.

Il dottor Risoluti ha poi consegnato alla Commissione il progetto concettuale e di sistema del deposito predisposto dal suo gruppo di lavoro; si tratta, in sintesi, del progetto di un deposito di tipo superficiale, modulare, nel quale i rifiuti radioattivi condizionati vengono messi a dimora con la tecnica della reversibilità; per reversibilità, secondo l'ingegner Mezzanotte dell'Anpa, non deve intendersi provvisorietà o recuperabilità; reversibilità, invece, « significa poter tornare indietro sulla base degli stessi criteri di protezione dalle radiazioni con i quali si è fatta l'operazione di smaltimento ».

Questo progetto, pur non costituendo un documento formale ai sensi della normativa vigente in materia di autorizzazioni, è stato dall'Enea sottoposto all'Anpa per una valutazione preliminare sulle scelte operate dal progettista.

In effetti, constata la Commissione, anche se questi studi rappresentano un importante *know-how* per la scelta del sito e la costruzione del deposito, l'assenza di un soggetto giuridico indi-

pendente deputato istituzionalmente alla costruzione ed all'esercizio di una simile opera non permette in concreto di avviare, presso le autorità competenti, un regolare processo autorizzativo.

A questo proposito, il dottor Cenerini è del parere che gli studi progettuali condotti dalla *Task force* potranno essere affidati alla futura Agenzia nazionale affinché «compiute eventuali ulteriori ed autonome valutazioni di merito, essa possa procedere alla scelta dei siti candidati ed avviare i necessari confronti con gli enti locali per ricercare le basi di un'intesa che deve essere percepita come una prospettiva di sviluppo duraturo».

Questa ipotesi di sviluppo, avanzata anche dalla Commissione, potrebbe essere costituito da un progresso ecocompatibile, economico ed industriale dell'area con valenza e spessore tecnologico di portata europea.

Basti pensare alla realizzazione di poli di sviluppo a contenuto ecologico, a laboratori di ricerca e di misure ambientali altamente specializzati ed alla ricaduta di nuove iniziative che potrebbero condurre ad un indotto di notevole interesse economico e culturale.

Particolari situazioni a rischio radiologico.

La Commissione, nel novembre e dicembre 2000, ha proseguito le audizioni ascoltando i responsabili dell'ente di controllo (Anpa), il presidente della commissione tecnica per la sicurezza e la radioprotezione, il direttore generale dell'Enea. Sono state evidenziate le seguenti problematiche.

Sorgenti radioattive obsolete.

Meritano una particolare attenzione, per la loro pericolosità, gli aghi, tubi e placche di radio 226, ormai non più utilizzati in terapia medica, e le cosiddette grandi sorgenti sigillate radioattive di cesio 137 e di cobalto 60 impiegate anch'esse in campo medico per uso radioterapico. Molte di queste sorgenti, nonostante siano ormai considerate obsolete o siano state dismesse, ancora oggi sono immagazzinate (alcune di loro da circa trent'anni) negli stessi locali dove hanno operato. Solo alcune di queste sono state trasportate ed immagazzinate nei depositi del centro Enea Casaccia. Le attività associate ad ogni apparecchiatura di questo tipo varia mediamente da 3.000 TBq a 40.000 TBq, a seconda che si tratti di cobalto 60 o di cesio 137.

Visto l'elevato rischio radiologico associato a questo tipo di apparecchiature ed in considerazione del fatto che non sempre le stesse sono oculatamente custodite, la Commissione ha richiesto all'Anpa nel marzo 1999 di effettuare accertamenti sul loro stato di conservazione. Nonostante che i risultati degli accertamenti abbiano evidenziato che nell'immediato non vi è motivo di specifica preoccupazione sotto il profilo radioprotezionistico, l'Anpa tiene a precisare che «le sorgenti sigillate di cesio 137 e di cobalto 60, sono prodotte con un certificato di tenuta e sigillo valido per dieci anni e che quindi la loro detenzione ed il loro l'impiego oltre tale termine può presentare aspetti problematici che possono divenire più seri nel caso di sorgenti sigillate di cesio 137 a causa della natura friabile delle pastiglie radioattive (cloruro di cesio). Nel caso poi di smaltimento illegale di una sorgente sigillata obsoleta (casi di questo genere si sono già verificati all'estero),

la stessa può provocare gravi conseguenze sanitarie a causa di eventuali notevoli dosi indebite ai cittadini e agli addetti alle operazioni di recupero ».

L'Anpa sollecita quindi l'individuazione di strumenti tecnici e normativi volti a risolvere questo problema.

Nonostante la Commissione abbia fatto presente questa situazione sin dal 1995 alle autorità competenti, ancora oggi non risulta che siano stati presi provvedimenti risolutivi in tal senso.

Rifiuti radioattivi interrati.

In passato, tra gli anni sessanta e settanta, secondo una prassi allora in uso l'Enea, l'Enel ed il Centro Euratom di Ispra hanno intombato rifiuti solidi e fangosi altamente radioattivi in strutture sotterranee (vasche o fosse di contenimento in cemento, pozzetti in acciaio, eccetera). Si tratta, in genere, di rifiuti costituiti da parti metalliche attivate o contaminate, di spezzoni di elementi di combustibile irraggiato, di filtri di depurazione, di fluidi contaminati, di materiale fissile proveniente da celle e laboratori caldi (cioè laboratori in cui si utilizza materiale altamente radioattivo).

Situazioni di questo genere si trovano presso l'impianto Itrec di Rotondella dell'Enea, presso l'ex reattore nucleare di Latina della Sogin, presso il centro Euratom di Ispra. Altri rifiuti radioattivi a bassa attività, interrati in trincee impermeabilizzate, sono stati, nella maggior parte dei casi, già recuperati e riconfezionati in fusti metallici e, dopo trattamento, immagazzinati in depositi temporanei.

Nel Centro Euratom di Ispra, riferisce l'ingegner Mezzanotte, si trovano fusti di rifiuti a bassa attività collocati in trincee ricavate direttamente dal terreno.

Situazione analoga si trova a tutt'oggi presso il reattore spento del Garigliano, dove da oltre trent'anni, sono stati interrati in tre trincee impermeabilizzate rifiuti tecnologici a bassissima attività.

Per queste situazioni anomale, l'Anpa ha richiesto ai rispettivi esercenti di presentare un progetto di recupero da attuare in tempi ravvicinati.

Il comprensorio nucleare di Saluggia.

L'alluvione dell'ottobre 2000 ha riproposto in termini allarmanti il problema dei rischi associati agli impianti ed ai rifiuti radioattivi presenti nella provincia di Vercelli, in particolare nel comune di Saluggia, centro Enea e centro Sorin uno dei siti nucleari italiani più critici dal punto di vista idrogeologico, antropico e della sicurezza radiologica.

Nel centro Enea sono immagazzinati materiali nucleari fissili e rifiuti solidi e liquidi ad alta attività contaminati da plutonio prodotti dall'esercizio dell'impianto Eurex, mentre nel centro Sorin sono immagazzinati, nella piscina del reattore Avogadro, 371 elementi di combustibile irraggiato provenienti dai reattori Garigliano e Trino della Sogin (ex Enel).

Il centro Sorin ospita anche alcuni laboratori, in parte proprietà della stessa Sorin, che producono radiofarmaci e prodotti radiodia-

gnostici; queste attività hanno prodotto sino ad oggi circa 1250 m<sup>3</sup> di rifiuti radioattivi.

L'evento alluvionale del 15-17 ottobre 2000, che ha ricalcato in gran parte la dinamica degli eventi alluvionali dell'ottobre 1993 e novembre 1994 ma con intensità maggiore, ha dato luogo a dissesti idrogeologici e ad allagamenti dovuti allo straripamento di alcuni corsi d'acqua che hanno coinvolto, in parte, le infrastrutture sia dell'impianto Eurex che del deposito Avogadro.

Purtroppo i valori di massima piena della Dora Baltea, ipotizzati nel rapporto di sicurezza dell'impianto Eurex di Saluggia e sulla base dei quali erano stati approntati i lavori di difesa idraulica del sito, sono stati sfiorati nelle due precedenti alluvioni e raggiunti (4050 m<sup>3</sup> al secondo) nell'ottobre 2000.

L'evento alluvionale ha decisamente peggiorato la situazione delle protezioni spondali ed i fenomeni di allagamento, riproponendo con priorità assoluta la necessità di provvedere alla sistemazione definitiva, in sicurezza, delle materie nucleari di cui si è detto sopra.

Questo argomento è stato ampiamente affrontato con i responsabili dell'Anpa nell'audizione del 5 dicembre 2000. Sono stati ascoltati il presidente Walter Ganapini e l'ingegner Roberto Mezzanotte, direttore del dipartimento rischio nucleare e radiologico. L'evento esondativo, ed il ripetersi a così breve distanza di più eventi dello stesso tipo, hanno drammatizzato un problema che l'autorità di sicurezza nucleare aveva ben presente.

Il problema che oggi si deve risolvere con una certa urgenza è certamente dovuto alla particolare collocazione geografica del sito di Saluggia, ma è anche connesso al fatto che la costruzione dell'impianto Cora, voluto dall'Enea, per la solidificazione dei rifiuti liquidi ad alta attività secondo un processo a crogiolo freddo, innovativo e sperimentale, non si sta verificando nei tempi programmati.

Poiché è nella percezione dell'Anpa che l'Enea, di fatto, registra una forte difficoltà nel padroneggiare la filiera tecnologica individuata, l'Anpa ha richiesto al Ministero dell'industria di emanare una prescrizione cogente.

L'Anpa, a fronte degli eventi alluvionali e di altri fattori problematici dell'impianto Cora, ha dovuto necessariamente considerare il fattore tempo come elemento determinante e guida per il raggiungimento di condizioni di assoluta sicurezza: quindi, attraverso il Ministero dell'industria, ha imposto all'Enea di solidificare i rifiuti liquidi ad alta attività entro il 31 dicembre 2005.

Secondo l'Enea, il fatto che oggi ci si trovi di fronte ad una realtà diversa da quella progettuale significa che i corretti processi di verifica devono essere attuati non più con strumenti di normalità ma con procedure di emergenza, nel senso che i processi autorizzativi devono avere una rapidità confacente alla gravità della situazione. Secondo i vertici dell'Enea, l'ente non può affrontare da solo un problema che invece interessa, a suo avviso, l'intero Paese e questi processi accelerati devono riguardare non solo la sistemazione del bacino della provincia di Vercelli e quella idraulica del sito prima dell'eventuale ripetersi dell'evento alluvionale, ma anche quelle procedure autorizzative che sono determinanti per il prosieguo delle attività di costruzione dell'impianto di solidificazione dei rifiuti liquidi ad alta attività Cora.

A tale proposito, l'Enea fa presente che l'*iter* autorizzativo ha già subito, per motivi contingenti, un cammino notevolmente più lento di quanto si era ipotizzato inizialmente; infatti tra il 1998 ed il 2000, a seguito di richieste dell'Anpa è stato necessario predisporre « numerose integrazioni e modifiche al progetto iniziale, prevalentemente tese a verificare l'adeguatezza del sito di Saluggia e dell'impianto Eurex ad accogliere l'unità di condizionamento Cora, che hanno allungato notevolmente il cronogramma previsto in sede di attuazione ».

In questo confronto tra il controllore Anpa e l'esercente Enea è indubbio che la tempistica connessa alle procedure autorizzative gioca un ruolo di grande importanza e quindi un'accelerazione all'intero processo non può che avvenire se non da un confronto serrato tra tutte le autorità che sono coinvolte in questo *iter*.

Secondo la Commissione, uno degli strumenti che potrebbe essere utilizzato per accelerare i tempi procedurali è la conferenza dei servizi, strumento di concertazione che già in passato si è rivelato alquanto efficace.

Tuttavia la Commissione, in considerazione del fatto che già nel 1997 il sito di Saluggia aveva subito le conseguenze di due alluvioni, esprime un forte dissenso con la politica adottata dall'Enea di proporre soluzioni non ancora sperimentate e ricorda che nel corso della visita effettuata presso l'impianto Eurex nel novembre 1997, i caratteri di sperimentazione innovativa del progetto Cora non erano stati palesemente evidenziati.

Nella precedente legislatura, la Commissione monocamerale, nella relazione conclusiva, aveva avanzato l'ipotesi che l'avvio all'estero, per esempio in Francia, dei rifiuti liquidi ad alta attività potesse essere una soluzione che l'Enea avrebbe potuto esplorare sino in fondo.

La Commissione dinanzi alla gravità degli eventi verificatisi ed alla vetustà dei serbatoi che contengono liquidi ad alta attività, chiede al Governo di prendere i necessari accordi a livello internazionale per garantire il trasferimento dei rifiuti liquidi in un Paese che, verosimilmente, è in grado di garantire il condizionamento e la custodia.

Per quanto attiene al deposito Avogadro, la Commissione esprime la propria preoccupazione sia per la vetustà dell'impianto e per la precarietà delle strutture della piscina, che si palesano con le perdite continue di acqua dalla piscina stessa, sia per il fatto che l'impianto si trova in un'area golenale della Dora Baltea ove si sono verificate tre alluvioni negli ultimi sette anni.

In ordine all'allontanamento del combustibile irraggiato dal deposito Avogadro, il programma della Sogin prevede di inviare in Inghilterra 259 elementi di combustibile del Garigliano, pari a 53,5 tonnellate di combustibile, che saranno destinati ad essere riprocessati negli impianti di Sellafield della Bnfl. Ma ciò non potrà avvenire prima dell'ottobre 2002.

Infatti, i tempi di attuazione del programma prevedono tredici viaggi con cadenza bimestrale a partire dall'ottobre 2002 fino al 2004. La data di inizio delle operazioni di trasporto è dovuta al fatto che la Bnfl deve fornire due contenitori, appositamente realizzati nel rispetto della più recente normativa per i trasporti di materiali radioattivi irraggiati, la cui omologazione dovrà essere anche valida nei Paesi dell'Unione europea che dovranno essere attraversati.

I rimanenti elementi di combustibile irraggiato — 49 elementi del reattore nucleare di Trino (15,1 tonnellate di combustibile) e 63 elementi del reattore del Garigliano ad ossidi misti di uranio e plutonio (12,9 tonnellate di combustibile) — secondo la Sogin dovrebbero essere trasferiti nel sito di Trino per mezzo di sette contenitori a secco ed essere immagazzinati, provvisoriamente, in un deposito da realizzare all'interno dell'area nucleare.

Altri tre contenitori serviranno per immagazzinare a secco il rimanente combustibile ancora presente nella piscina del reattore di Trino (47 elementi di combustibile irraggiato).

L'operazione di trasferimento da Saluggia a Trino, secondo una prima pianificazione, non potrà avvenire prima del gennaio 2003 e concludersi presumibilmente entro lo stesso anno. Rimane comunque il fatto che il deposito, per cui la Sorin ha già avviato l'*iter* progettuale, dovrà essere sottoposto ad un *iter* autorizzativo piuttosto complesso che vede impegnati la regione Piemonte ed il comune di Vercelli, con i quali la Sogin ha già avviato incontri preliminari; tutto ciò in un'ottica di totale trasparenza nei confronti delle autorità regionali e locali, le quali dovranno essere coinvolte nelle procedura di via.

La Commissione esprime perplessità sul rispetto dei tempi del cronogramma realizzativo, vista la complessità delle procedure autorizzative e la frammentazione del processo attraverso il quale sarà necessario acquisire il consenso delle autorità locali. Anche in questo caso, una preordinata attività di concertazione tra l'esercente e gli enti decisori potrebbe portare ad una riduzione di tempi nell'attuazione dei trasferimenti.

### 5.3. *Le regioni in emergenza e le recenti missioni della Commissione.*

#### 5.3.1. *La Puglia.*

Al fine di approfondire ed aggiornare la documentazione e le informazioni precedentemente acquisite, la Commissione inviava al presidente della regione Puglia, con lettera del 18 dicembre 2000, una richiesta di documentazione in merito alla gestione dell'emergenza ambientale in quella regione. A tale lettera veniva data risposta il 7 febbraio 2001. Inoltre, in tempi diversi, alcuni membri e consulenti della Commissione si recavano in Puglia per effettuare sopralluoghi mirati presso alcuni impianti. Ulteriori elementi venivano pertanto acquisiti relativamente all'area dell'ex gazometro di Bari, alle discariche Ines Sud ed Smd di Brindisi, all'Enichem ed all'Enel di Brindisi, nonché al consorzio Sisri di Brindisi. In occasione delle visite si aveva altresì modo di ascoltare i dirigenti delle aziende, la procura di Brindisi e le istituzioni locali di Bari e Brindisi.

Dalla nuova documentazione prodotta risulta che il commissariato è oggi impegnato nella definizione del piano di gestione dei rifiuti nella regione Puglia, che costituisce il primo adempimento ai sensi dell'articolo 1 dell'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei ministri n. 3077/2000. Tuttavia, nelle more della definizione del piano rifiuti, la struttura del commissariato ha dovuto far fronte ad una serie di situazioni di crisi determinatesi in alcuni ambiti territoriali in ordine

alla gestione dei rsu, per intervenuto esaurimento degli impianti di discarica controllata posti a servizio di bacini di utenza sovracomunali così come definiti dal piano regionale per lo smaltimento dei rsu risalente al 1993. Il commissariato ha dovuto inoltre far fronte a rischi di contaminazione, a seguito di abbandono di rifiuti anche pericolosi ed alla gestione dei rifiuti sanitari, anche in considerazione della emanazione del DM 219/2000.

#### *5.3.1.1. La gestione dei rifiuti solidi urbani.*

La gestione in emergenza dello smaltimento dei rsu ha assicurato un corretto smaltimento nelle province pugliesi, se si escludono alcuni comuni dell'area garganica nel foggiano che, per motivi di ordine economico, hanno fatto ricorso all'articolo 13 del decreto legislativo n. 22/97. La situazione generale nella regione appare comunque precaria fino a quando non sarà completata la realizzazione degli impianti di recupero e riutilizzo già iniziata. Inoltre, sarà decisiva l'attuazione del piano regionale di gestione dei rifiuti, tuttora in fase di elaborazione e perfezionamento. Nonostante il recente avvio della raccolta differenziata, che si attesta mediamente su valori del cinque per cento e che dovrebbe favorire il recupero, si fa ancora largo uso della discarica controllata quale mezzo di smaltimento ritenuto più economico, nonostante il consumo eccessivo di territorio ed i risvolti igienico-sanitari. In ogni provincia della regione, il ricorso alle discariche è causa di diffuse emergenze e ciò ha fatto sì che la struttura del commissario avviasse un'intensa attività di monitoraggio e di sopralluoghi per verificare fino a che livello si spinga l'efficienza gestionale degli impianti operativi.

#### *5.3.1.2. L'emergenza nella provincia di Foggia.*

Sono attualmente in esercizio quattro discariche controllate (Deliceto, Vieste, Manfredonia, Cerignola), mentre si stanno realizzando con finanziamento commissariale tre impianti pubblici a Deliceto, Foggia e Cerignola per la raccolta differenziata e la selezione dei rifiuti. Problemi si sono verificati in sede di stipula del contratto, in ordine ad una gara esperita per la realizzazione di un impianto di compostaggio a Foggia. Vi è da rilevare che le discariche di Deliceto e Vieste, date le dimensioni limitate, possono ospitare solo rifiuti di zone viciniori, mentre la discarica di Manfredonia che serve 14 comuni ha un'autonomia massima di ulteriori dieci settimane. La discarica di Cerignola, infine, riceve un carico eccessivo di rifiuti anche dal comune di Foggia, che ne compromette il futuro esercizio. Al fine di alleggerire una situazione che via via sta facendosi pesante, ed in attesa che si realizzino gli impianti di raccolta differenziata, sono all'esame della struttura commissariale un progetto complesso a Lesina per la raccolta differenziata e per la selezione comprensivo di un lotto di discarica asservita ai sovvalli, uno studio di fattibilità per realizzare una discarica comunale a Manfredonia nelle vicinanze di quella in prossimo esaurimento, un impianto di discarica a Foggia che ha già

ottenuto l'approvazione del prefetto di Foggia ed infine la possibilità di utilizzo di impianti esistenti in territorio provinciale diversi dalle discariche per il trattamento dei rifiuti.

#### *5.3.1.3. L'emergenza nella provincia di Bari.*

Operano attualmente sul territorio sei discariche controllate ad Andria, Trani, Bitonto, Giovinazzo, Altamura e Conversano. Sono inoltre in fase di realizzazione con finanziamento commissariale quattro impianti pubblici per la raccolta differenziata e la selezione a Trani, Molfetta, Acquaviva delle Fonti e Conversano. Un impianto di compostaggio è operativo a Molfetta, ma è sottoutilizzato per mancanza di alimentazione di rifiuti da parte dei comuni obbligati a conferire. Infine è stata esperita una gara per la realizzazione di un impianto di compostaggio a Gioia del Colle. Si fa rilevare che nell'area nord barese (BA/1) la discarica di Trani è attualmente sotto sequestro giudiziario; in attesa della definizione del contenzioso, i rifiuti vengono conferiti nei volumi residui della discarica di Andria o presso la discarica di Molfetta, previa verifica tecnica.

Nell'area BA/2 la discarica di Bitonto è in fase di rapido esaurimento ed i rifiuti potrebbero essere conferiti nella discarica di Giovinazzo, da poco entrata in esercizio. La discarica di Conversano nel bacino BA/3 risulta praticamente esaurita. Si può affermare che rischi igienico-sanitari si profilano per le aree BA/3 e BA/1, ove si teme l'abbandono di rifiuti lungo le strade. Le iniziative attivate dalla struttura del commissario sono volte, in attesa che si realizzino gli impianti di raccolta differenziata e selezione, ad una maggiore utilizzazione della discarica di Andria, all'ottimizzazione dell'esercizio dell'impianto di compostaggio di Molfetta, al perfezionamento della stipula contrattuale dell'impianto di compostaggio di Gioia del Colle e ad una verifica di soluzioni tecniche per la discarica di Conversano.

#### *5.3.1.4. L'emergenza nella provincia di Brindisi.*

Nel mese di febbraio 2001 a Brindisi operava una discarica controllata oltre alle tre piccole discariche comunali di Villa Castelli, San Pietro Vernotico e Torchiarolo. Risultavano inoltre in fase di realizzazione con finanziamento commissariale, due impianti pubblici per la raccolta differenziata e selezione a Brindisi e Francavilla Fontana. L'impianto di compostaggio di Brindisi risultava inoltre sottoutilizzato per mancanza di conferimenti da parte dei comuni obbligati a conferire. Si prevede che l'intera provincia utilizzerà la discarica di Brindisi, fermata per un breve periodo, per dare la possibilità di effettuare i lavori di ampliamento. Al momento del sopralluogo della Commissione del 6 febbraio scorso presso le discariche Smd e Ines Sud, ha destato una certa preoccupazione tra i membri della Commissione il fatto che il percolato della discarica Ines sud venisse avviato a smaltimento in Basilicata (impianto del consorzio basentano), pur essendovi possibilità di depurazione negli impianti

della regione Puglia. Si è anche venuti a conoscenza che la gestione di tale percolato fosse affidata a società già note alla Commissione per attività e traffico illecito di rifiuti.

#### *5.3.1.5. La gestione dei rifiuti nella provincia di Taranto.*

Sono in attività, in tale provincia, tre discariche controllate a Castellaneta, Massafra e Manduria. Con finanziamento commissariale, si stanno realizzando due impianti pubblici per la raccolta differenziata e la selezione a Castellaneta e Taranto. L'impianto di compostaggio di Taranto è attualmente sottoutilizzato per mancanza di rifiuti da conferirsi a cura dei comuni obbligati. Un nuovo lotto di discarica, già autorizzato dal prefetto di Taranto, è in attesa dell'autorizzazione all'esercizio. Nel territorio di Statte è presente un impianto comunale di termodistruzione, che potrebbe essere operativo in tempi brevi. A Manduria è in fase di approvazione un progetto per una nuova discarica, per la raccolta differenziata e per la selezione dei rsu. Se non si intraprenderanno ulteriori iniziative, il rischio che le discariche di Manduria e Castellaneta si esauriscano in breve tempo non è da sottovalutare.

#### *5.3.1.6. La gestione dei rifiuti nella provincia di Lecce.*

Sono attualmente in esercizio quattro discariche controllate a Cavallino, Nardò, Poggiardo ed Ugento. La struttura del Commissariamento ha finanziato e sta realizzando quattro impianti per la selezione e la raccolta differenziata a Campi Salentina, Lecce, Melipignano ed Ugento. La situazione in provincia appare tranquilla, salvo un caso di tensione registrato a Nardò. Vi sono numerose iniziative anche di privati, che propongono la realizzazione di impianti di termodistruzione sul territorio della provincia e del comune di Lecce.

#### *5.3.2. Il caso Enichem.*

Nel corso di una precedente visita della Commissione sul sito Enichem di Brindisi era stato evidenziato un problema di smaltimento di residui della lavorazione di caprolattame. Le ipotesi allora evidenziate dal *management* aziendale propendevano per una soluzione tecnica di smaltimento in impianti americani o tedeschi. Le quantità in gioco dei residui non erano trascurabili e preoccupazioni si evincevano in ordine alla tenuta dei serbatoi di stoccaggio a causa dell'azione corrosiva del rifiuto, costituito da un mix di sali sodici e di acidi organici. Non è dato sapere alla Commissione, nemmeno dietro specifica richiesta alla struttura del commissariamento, quale sia oggi la situazione reale dei residui di caprolattame e dove esattamente essi si trovino.

Risulta poi alla Commissione (vedi paragrafo 4.5.2) che una parte di tali residui è stata smaltita presso la società Orim di Macerata, con un trattamento per cui valgono le perplessità in quella sede avanzate.

La Commissione su tale argomento sta approfondendo l'indagine sulla base della documentazione richiesta alla Orim ed alla Sogenus. Una recente ispezione sul sito Enichem da parte del Ministero dell'ambiente ha evidenziato una serie di problematiche che fanno pensare ad una probabile chiusura di alcune sezioni operative del sito, in particolare di una parte degli impianti che producono pvc nell'impianto Evc.

Anche il procuratore della Repubblica di Brindisi ha riferito, in merito alle indagini sul sito Evc, presso la prefettura di Brindisi il 6 febbraio scorso alla Commissione, evidenziando situazioni di rischio e pericoli per la salute pubblica che starebbero emergendo. Risulta che sul sito Enichem, in località chiamata Micorosa, vi sarebbero ingenti quantità di fanghi scaricati a cielo aperto senza particolari precauzioni. Risulta altresì che nella zona delle « saline » sono ormai evidenti ampie zone (quasi 3 Km quadrati) di terreni desertificati a causa di continui sversamenti di rifiuti nel corso degli anni. È ormai accertato che la falda al di sotto del sito Enichem, nel suo complesso, versa in preoccupanti livelli di degrado e contaminazione, forse irreversibile.

La Enichem spa (ex Enichem Polimeri) ha gestito, compreso il proprio stabilimento di Brindisi, sulla base di autorizzazioni rilasciate dalla provincia di Brindisi sin dal 1993, una discarica di tipo 2B e 2C (autorizzazione n. 240/99) ed una discarica di tipo 2C (autorizzazione n. 100/99) per lo smaltimento definitivo di fanghi oleosi, fanghi clorurati, residui contaminati da ammine, difenilmetano, monoclorobenzene, metildietilsocianato, di catrami, ceneri, resine, etc. Tali residui erano originati dalle aziende del gruppo operanti nel sito e cioè Enichem spa, Evc Italia, Frene, Polimeri Europa, Chemgas. I provvedimenti autorizzativi risultano scaduti nel 2000 e per essi è in corso una richiesta di aggiornamento.

Nell'area dell'attività petrolchimica, Enichem ha già progettato un intervento di bonifica delle zone sud e sud-est, dove insistono discariche pregresse esaurite della ex Montedison e che sono state inserite nel piano di risanamento dell'area a rischio di Brindisi. La Chemgas ha inoltre presentato alla regione, ai sensi del DM n. 471/99, un piano di caratterizzazione geologica, idrogeologica e chimica del suolo e del sottosuolo, nonché delle acque freatiche sotterranee. Il commissariato è chiamato ad intervenire in caso di inerzia dei soggetti pubblici competenti. Attualmente è istituito un tavolo tecnico istituzionale tra Ministero dell'ambiente, Ministero dell'industria, regione, provincia e comuni interessati, che sta operando per definire un accordo di programma che consenta il contestuale risanamento e la messa in sicurezza delle aree critiche, che sia compatibile con il mantenimento dei livelli occupazionali esistenti.

### *5.3.3. La piattaforma della Termomeccanica.*

La discarica di categoria 2C gestita dalla Termomeccanica spa è parte di una piattaforma di smaltimento/trattamento di rifiuti industriali di proprietà del consorzio Sisri di Brindisi, realizzato con finanziamento della Casmez. L'impianto di termodistruzione di rifiuti

speciali pericolosi è stato oggetto di visita da parte della Commissione, che ha ricavato una buona impressione, auspicando l'immediato utilizzo oltre che per i rifiuti industriali anche per la distruzione delle carcasse, delle farine, degli oli e grassi animali contaminati dal « prione » (morbo Bse o della « mucca pazza »).

#### 5.3.4. *La bonifica dei siti contaminati.*

Il commissariato per l'emergenza ambientale è stato investito di compiti in materia di bonifica dei siti contaminati a partire dal 1998 con opcm n. 2776/98. In collaborazione con enti di ricerca, prefetture ed istituzioni locali, è stata redatta un mappa aggiornata dei siti contaminati rispetto a quella precedentemente elaborata dall'Enea nel 1993-1994 per conto della regione, sulla base delle indicazioni del DM 16 maggio 1989. Il commissario delegato *pro-tempore* ha rappresentato al Ministero dell'ambiente nell'ambito delle attività per la definizione del programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale ai sensi dell'articolo 1 della legge n. 426/98, l'esigenza di un fabbisogno di circa 650 miliardi. Al commissario è stata finora accordata una cifra di 20 miliardi.

Nella regione sono state finanziate numerose iniziative di bonifica usufruendo dei fondi qcs 1994/99 e, in parte, dei fondi per l'emergenza. In particolare, sono da segnalare 19 iniziative di bonifica utilizzando i fondi pop Puglia 1994-1999, con compartecipazione delle province, per un investimento complessivo di 30 miliardi di lire. Un ulteriore finanziamento di 6 miliardi di lire è stato erogato dall'ufficio del commissario per una bonifica a Molfetta in località Coda di Volpe. La struttura commissariale ha inoltre dovuto affrontare un'emergenza nel novembre-dicembre 2000 a causa di una contaminazione da oli pcb (policlorobifenili) nell'area dei comuni di Acquarica del Capo, Presicce, Ugento e Taurisano.

Il rischio di contaminazione della falda idrica ha comportato un immediato intervento di messa in sicurezza da parte della struttura commissariale. L'azione commissariale per la bonifica dei siti contaminati nei prossimi mesi dovrà individuare le priorità di intervento per circa 400 situazioni di contaminazione, nonostante si prefigurino sin d'ora un'evidente esiguità di risorse finanziarie assegnate dallo Stato al commissario per tale tipologia di interventi.

#### 5.3.5. *Bari: la bonifica dell'area ex Gazometro e dell'area ex Fibronit.*

Le attività di messa in sicurezza del sito sono state avviate dal comune di Bari a partire dal 1998. Tali attività sono relative alla bonifica dell'amianto, alla rimozione degli edifici e dei serbatoi esistenti, alla rimozione e trasporto dei rifiuti solidi e liquidi presso idonei impianti di smaltimento. Il completamento delle operazioni di bonifica è in corso di verifica da parte del commissariamento tramite la caratterizzazione del sottosuolo, affidata a suo tempo al laboratorio del PMP di Bari.

Relativamente all'area ex Fibronit, si rileva che il comune di Bari ha presentato nell'ambito del Prusst un progetto, successivamente approvato dal Ministero dei lavori pubblici, per la « riqualificazione » dell'area, previa bonifica dell'amianto. In attesa dell'attivazione dei procedimenti necessari alla realizzazione dell'intervento inserito nei finanziamenti del Prusst, il comune ha provveduto ad affidare al pmp di Bari la verifica dell'attuale eventuale rischio per la salute pubblica in considerazione dello stato di grave degrado dei manufatti dell'impianto ex Fibronit.

Le operazioni di verifica, completate di recente, non hanno evidenziato inquinamento in atto nelle aree esterne, a causa della presenza di fibre di amianto aerodisperse, né all'interno dei capannoni. Si è rilevata però la presenza all'interno dello stabilimento di polveri depositate contenenti fibre libere, con la presenza di manufatti in amianto fortemente degradati. Tale situazione impone quindi un'immediata messa in sicurezza del sito con avvio a smaltimento dei manufatti degradati. La richiesta del commissario al comune di Bari di provvedere in tale senso è stata avanzata di recente.

#### 5.3.6. *Il caso della centrale Enel di Brindisi.*

Un caso singolare è quello che riguarda lo smaltimento illecito di rifiuti provenienti dalla centrale termoelettrica di Brindisi. Tali rifiuti (fanghi alcalini di abbattimento dell'anidride solforosa con sali di calcio) avrebbero dovuto essere conferiti ad una discarica della Calabria dopo il trattamento di solidificazione. È risultato invece dalle indagini ancora in corso che i rifiuti venivano scaricati in un territorio della provincia di Taranto. Ciò che appare strano è che la ditta di trasporto dei fanghi è la stessa che produce i *chemicals* per il trattamento del rifiuto e che, nonostante quanto avvenuto, non è stata sospesa dall'attività da parte del *management* della centrale Enel. Dall'Enel, se non altro per una questione di immagine aziendale, si sarebbe aspettato un maggiore controllo delle operazioni, una qualifica del fornitore di servizi più attenta, una maggiore vigilanza sui contratti che vengono stipulati operando ribassi che non giustificano tecnicamente le operazioni di smaltimento, nonché la sospensione della ditta fornitrice del servizio di smaltimento almeno fino al chiarimento dei fatti accaduti.

#### 5.4. *Il caso Campania: l'emergenza nell'emergenza.*

La Commissione, in data 12 dicembre 2000, aveva convocato in sede di audizione plenaria a Roma tutti i soggetti delegati a gestire l'emergenza rifiuti nella regione Campania: il prefetto di Napoli Carlo Ferrigno, il prefetto di Salerno Enrico Laudanna, il vice-commissario all'emergenza Raffaele Vanoli ed il sub-commissario all'emergenza Giulio Facchi. Tale convocazione era stata ritenuta necessaria alla luce delle informazioni giunte in Commissione circa il rischio di una non saldatura tra i tempi di realizzazione degli interventi previsti per la gestione del ciclo (impianti di produzione Cdr ed impianti di com-

postaggio) e i tempi previsti di esaurimento delle discariche di Tufino e Parapoti a servizio, rispettivamente, della provincia di Napoli (escluso il comune capoluogo) e della provincia di Salerno (compreso il comune capoluogo). In tale occasione i soggetti auditi evidenziarono come il rischio era più che reale e che per scongiurare un'ulteriore aggravamento dell'emergenza era stata decisa la realizzazione di impianti di vagliatura meccanica delle frazioni secca ed umida dei rifiuti solidi urbani ed il loro conferimento presso impianti siti in altre regioni italiane, in attesa dell'apertura di una discarica per la frazione secca degli rsu prevista in località Roccarainola.

Nelle more della realizzazione di questi interventi, però, la magistratura a fine gennaio 2001 ha disposto il sequestro delle discariche di Tufino e di Parapoti a causa del mancato rispetto della normativa di protezione ambientale. Ciò ha determinato l'impossibilità di smaltire i rifiuti prodotti nei comuni interessati — per una produzione valutata intorno alle 3.200 tonnellate quotidiane — e l'individuazione di nuove soluzioni di emergenza.

La regione Campania ha pertanto siglato accordi di programma con la regione Umbria, con la regione Emilia-Romagna, con la regione Toscana e con la regione Basilicata per il conferimento di quantitativi contingentati di rifiuti solidi urbani in discariche di quelle aree. La struttura commissariale della Campania, con specifica ordinanza, ha inoltre affidato ad una società di Trenitalia — la Ecolog spa — il compito di curare il trasporto ed il conferimento di tali rifiuti verso le discariche interessate.

Dall'1 febbraio è quindi cominciata l'attività di trasporto di rifiuti solidi urbani dalla Campania verso queste regioni: le disponibilità delle discariche extra-regionali, tuttavia, coprono circa un terzo della produzione quotidiana, e dunque i comuni in emergenza hanno dovuto realizzare aree di stoccaggio provvisorio sul loro territorio per evitare il cumulo dei rifiuti lungo le strade con i conseguenti rischi di carattere sanitario.

Nonostante l'inizio di questa nuova fase — che si ritiene di dover definire l'emergenza nell'emergenza — la Commissione deve riscontrare come non siano venute meno le condizioni per cui la medesima fase ha avuto inizio: si assiste, cioè, da parte delle strutture commissariali ad una giusta ricerca del consenso da parte degli enti locali nella programmazione degli impianti. Da parte degli enti locali, invece, vi è una generale indisponibilità ad accogliere impianti, di bassissimo impatto ambientale, come sono le vagliature meccaniche o gli impianti di riduzione volumetrica per la produzione di ecoballe, sul loro territorio. Pertanto, a due mesi dal sequestro della discarica di Tufino, è stato possibile impiantare una sola linea di vagliatura (della potenzialità di 400 tonnellate/giorno) a Caivano, una linea di riduzione volumetrica dei rsu a Napoli, una linea a Salerno e due linee a Striano, per una potenzialità di ulteriori 400 tonnellate/giorno. Si è pertanto ancora lontani dalla gestione dei quantitativi prodotti e dell'enorme arretrato accumulato.

A tale proposito, appare sconcertante aver oggi riaperto discariche tradizionali già nel passato esaurite, finora non bonificate né messe in sicurezza. Il disappunto cresce se si pensa che questa soluzione di emergenza è stata assunta dopo che per 68 lunghi giorni migliaia di