#### VERBALE DELLA 55^ RIUNIONE DELLA COMMISSIONE AMBIENTE-NUCLEARE

4 GENNAIO 2016 ORE 21 PRESSO LA SALA MAGGIORE AL 1° PIANO - CASA "SEN. GIOVANNI FALDELLA" - SALUGGIA

#### Ordine del Giorno:

- 1. Lettura e approvazione del verbale della seduta del 23 novembre 2015;
- 2. esame delle risposte fornite da SoGIN alla Regione Piemonte in merito all''Istanza di disattivazione dell'impianto Eurex", e dalla Regione trasmesse al Comune per un parere.
- 3. varie ed eventuali.
  - 1) Il verbale della 53<sup>^</sup> seduta, al termine della lettura, viene approvato.
- 2) Il Presidente informa i commissari, come già anticipato via mail, della richiesta avanzata dal Sindaco il 28 dicembre u.s., finalizzata a ottenere dalla Commissione un parere in merito all'oggetto all'ordine del giorno; susseguente la richiesta del Presidente al Sindaco, decisa nella Commissione del 21 dicembre u.s., di precisare quale tipo di contributo la Giunta le chiedesse. Si concorda di leggere la bozza elaborata da Pozzi e integrata da Godio, nonché da Pistan.

Godio ribadisce che va opposto innanzitutto il divieto di costruire nuovi fabbricati previsto nel PRG; e lamenta il fatto che l'Istanza di disattivazione dovrebbe essere preceduta dall'approvazione del Programma nazionale sulla gestione dei rifiuti nucleari, che ancora non è stato elaborato. Non essendoci ancora il Deposito nazionale, al quale andranno tutte le scorie, ciò a cui si chiede di procedere è una finta disattivazione, perché questa prevede il rilascio dell'area libera da ogni impronta radioattiva. Apprezza la bozza di Pozzi, ribadendo però che non bisogna transigere su ciò che finirà nel deposito D-2.

Al termine si dà mandato al Presidente di armonizzare il testo risultante dalle diverse opinioni per presentarlo all'amministrazione. Il risultato è il Parere allegato a questo verbale (Allegato 1).

3) A questo verbale si allega l'integrazione al Parere circa il progetto di impianto idroelettrico "Farini", sotto forma di lettera al Sindaco, elaborata dal Presidente dietro mandato della Commissione nel corso della 54^ seduta (Allegato 2).

Godio informa che sul Bollettino ufficiale della Regione Piemonte del 23 dicembre 2015 è stata pubblicata l'Autorizzazione paesaggistica relativa all'impianto Cemex e al deposito D3, in cui si dice chiaramente che deve essere il Comune a verificare la compatibilità dal punto di vista urbanistico. Godio ribadisce anche la richiesta che la Commissione sia informata dalla Giunta su come stanno procedendo gli incontri tra gli enti competenti per le misure di compensazione, e rammenta infine la necessità di disporre della "indagine radioecologica" aggiornata, che va nuovamente richiesta.

Dalla discussione emerge, tra l'altro, che SoGIN ha affidato a una società privata il monitoraggio della qualità dell'aria, ma tramite una centralina che, a causa della collocazione a monte della scarpata ferroviaria, rischia - sostiene Perolio - di essere poco utile, in quanto la pone al riparo da eventuali effluenti gassosi provenienti dall'area nucleare.

Non essendoci altri argomenti, il Presidente dichiara chiusa la seduta alle ore 00,15.

La prossima seduta si terrà in data da destinarsi.

Letto, approvato e sottoscritto.

Godio Gian Piero Papotto Calogero Perolio Pietro Pistan Fabio Pozzi Franco

#### **ALLEGATO 1**

Istanza di autorizzazione per la disattivazione dell'Impianto Eurex ai sensi dell'articolo 55 del D. Lgs 230/95 e successive modifiche.

Parere della Commissione Ambiente/Nucleare del Comune di Saluggia sulla risposta di Sogin alle richieste di chiarimento della Regione.

#### Considerazioni e conclusioni

Il contenuto del documento SL G 00004 datato 11/11/2015 "Risposte alle richieste di chiarimento avanzate dalla Regione Piemonte sull'istanza di disattivazione dell'Impianto Eurex" è giudicato assolutamente insufficiente a chiarire i dubbi formulati dalla Regione Piemonte. In particolare su tre questioni importanti: la presentazione prematura dell'istanza, soprattutto se riferita ad attività eventualmente necessarie solo nella fase 2; le motivazioni per cui sono necessarie nuove volumetrie di stoccaggio per i rifiuti solidi; l'inventario delle materie radioattive presenti.

Rimandando ai paragrafi successivi e agli allegati al presente documento le motivazioni su questi ed altri punti delle risposte, la Commissione Ambiente ritiene che debba essere ribadito che l'istanza di disattivazione così come presentata sia da ritenersi irricevibile.

In subordine, la Regione potrebbe richiedere che l'istanza di disattivazione, per carenza di proposte progettuali puntuali riguardanti soprattutto la fase 2, venga presa in esame da ISPRA, dopo le opportune modifiche, solo per quanto riguarda strettamente la fase 1, cioè per il trattamento dei rifiuti liquidi e la sistemazione e il condizionamento di quelli solidi; operazioni per le quali non sono necessarie ulteriori capacità di stoccaggio dei rifiuti radioattivi solidi, che quindi vanno escluse da tale fase.

#### Osservazioni ai singoli punti del documento

#### 1. Presentazione prematura dell'istanza (Domanda 1 - Risposta 1)

Nel rispondere Sogin dice che la richiesta fatta consente di soddisfare tre esigenze principali: aggiornare la documentazione della licenza di esercizio, ottenere l'autorizzazione alle attività propedeutiche allo smantellamento, definire le attività inerenti la fase 1.

La Commissione Ambiente ritiene che per soddisfare queste esigenze non è necessario collocare nella fase 1 le realizzazioni che eventualmente potrebbero rendersi necessarie solo nella fase 2, che potrà essere autorizzata successivamente, e pertanto l'istanza deve essere ripresentata limitando le attività della fase 1 a quelle strettamente ad essa inerenti.

Si tenga conto che Sogin ha già ottenuto autorizzazioni dal Ministero per il Deposito D-2, per il Cemex e per il WMF e quindi potrebbe tranquillamente procedere a trattare i rifiuti liquidi e a condizionare quelli solidi senza dover richiedere ulteriori autorizzazioni. Si deve inoltre rilevare che i tempi con i quali Sogin ha finora

proceduto a eseguire i lavori autorizzati sono tali per cui, per finire le relative operazioni nucleari, passeranno almeno 15 anni; tempo congruo per stabilire dove localizzare il Deposito Nazionale (entro il 2019, secondo i tempi dettati dall'art. 27 del Dlgs 31/2010) e iniziarne la costruzione (che dovrebbe essere ultimata entro il 2024: da dichiarazione Sogin del 7 novembre 2014 in occasione della 31^ assemblea ANCI).

Un esempio per tutti: il termine delle operazioni di solidificazione dei rifiuti liquidi con il Cemex era stato fissato, con dichiarazioni pubbliche di Sogin, nel 2008; invece forse nel 2016 incominceranno i lavori di costruzione dell'impianto previsti nel 2014, forse nel 2020 si inizieranno le prove nucleari e forse nel 2024 i rifiuti liquidi saranno solidificati. Questi sono i dati riportati a pag. 20, fig. 6 del Vol. I dell'Istanza di disattivazione, ma visti i precedenti si dubita che verranno rispettati.

## 2. Motivazioni che hanno portato alla necessità di prevedere nuove volumetrie di stoccaggio (Domanda 3 - Risposta 3)

Il Comune di Saluggia ha deliberato che "non intende approvare alcuna variante al PRG vigente che consenta la costruzione di impianti e depositi fino a che non verranno prodotti atti concreti per l'individuazione del sito nazionale" (delibere di Consiglio Comunale n.30/2012, 38/2012, 58/2012 e 42/2013), ribadendo recentemente che "Nessun permesso o autorizzazione relativa a fabbricati o impianti potrà essere rilasciata dal Comune prima della individuazione governativa del sito unico nazionale di stoccaggio delle scorie nucleari" (scheda ATA2 dell'allegato A alle Norme di attuazione del PRGC adottato e attualmente in esame da parte della Regione).

Pertanto il Comune di Saluggia, nel caso in cui il programma di realizzazione del Deposito Nazionale non avvenga secondo i termini attualmente previsti, esclude quindi anche la possibilità di impiegare a fini di stoccaggio temporaneo aree dislocate all'interno del comprensorio nucleare di Saluggia.

Il Comune di Saluggia, nel contempo, prendendo atto che l'attività di decommissioning è "condizionata anche dalle tempistiche legate alla disponibilità del Deposito Nazionale", sollecita Sogin a farlo presente al "Ministero vigilante", affinché vigili sul rispetto delle tempistiche previste per la realizzazione di tale Deposito.

Sogin, ha finora ottemperato ai suoi compiti (ex Dlgs 31/2010) nell'iter decisionale per il Deposito nazionale (presentazione CNAPI), ma crediamo abbia l'obbligo civico verso tutti i cittadini - e dunque verso se stessa - di premere per un rispetto dei tempi previsti dal medesimo Dlgs 31/2010:

La Commissione Ambiente, sulla base di quanto detto ai punti 1 e 3 di questo documento, evidenzia quindi che non c'è alcuna necessità di richiedere la realizzazione di nuove volumetrie di stoccaggio e ritiene che Sogin debba piuttosto utilizzare le giuste preoccupazioni di non dover interrompere il decommissioning per premere sulle autorità competenti - in questo momento il MISE e il Ministero dell'Ambiente - per rispettare i tempi per il Deposito nazionale. Il che vale, a nostro avviso, anche per la Regione, che dovrebbe reagire altrimenti di fronte al ritardo già accumulato.

Si stigmatizza infine che l'ultimo capoverso della risposta Sogin sia affatto incomprensibile.

# 3. Mc di rifiuti che potranno essere stoccati nel deposito D- 2 e alle motivazioni che hanno portato a ritenere la sua capacità insufficiente ai fini dello stoccaggio dei rifiuti pregressi (Domanda 4 - Risposta 4)

Senza dare nessuna informazione sui mc disponibili all'interno del D-2 né sulla capacità di stoccaggio, Sogin risponde che la capacità è notevolmente ridotta a causa delle strategie di stoccaggio da loro ipotizzate, come descritte nel vol III 5.6.2, e quindi insufficiente a stoccare i rifiuti radioattivi pregressi. Peccato che, rimangiandosi quanto detto, nello stesso volume al paragrafo successivo 5.6.3, la stessa Sogin dica che a seguito di queste strategie "si ritiene possibile trasferire tutti i rifiuti solidi radioattivi pregressi all'interno del deposito D-2".

La risposta è quindi assolutamente incompleta e in parte fuorviante. La Commissione Ambiente ha allora provato a calcolare la capacità di stoccaggio del Deposito D-2, basandosi su dati Sogin contenuti in diversi documenti e il risultato è riportato nell'allegato 1.

Si segnala che le ultime due righe della risposta sono nuovamente incomprensibili.

### 4. Inventario, così come previsto dall'articolo 55 comma 3 del DLgs 230/95, delle materie radioattive presenti, che sono indicate in modo generico (Domanda 10 - Risposta 10)

Sogin risponde che per motivi di segretezza il livello di dettaglio dato nel documento risulta essere adeguato allo scopo. Peccato che queste motivazioni siano del tutto inconsistenti, come ad esempio dimostra il documento che ISPRA ha inviato alla Commissione Ambiente lo scorso settembre che non solo contiene i dati richiesti dalla Regione, ma fa anche, in sole 2 pagine, un riassunto sintetico e preciso delle attività svolte da Enea e Sogin sul sito Eurex. Documento che alleghiamo alla presente nota affinché la Regione ne prenda conoscenza e lo usi nei modi dovuti.

Al fine di dimostrare quanto siano inconsistenti le ragioni addotte da Sogin, ma altresì per far presente quanto ci sia ancora da capire sui rifiuti radioattivi solidi di Eurex, riportiamo sia una serie di dati apparsi su documenti Sogin riguardanti la quantità di rifiuti (allegato 1), sia una pagina di un documento del 2009 reperibile su Internet (anpa 2) in cui Enea riporta i dati sui rifiuti di Eurex con un dettaglio che ci si augura la Regione richieda a Sogin, ovviamente aggiornato al 2015. Questo materiale è stato peraltro utilizzato dalla Commissione Ambiente del Comune di Saluggia per redigere il documento dal titolo "Considerazioni e proposte preliminari per il Programma nazionale per la gestione del combustibile nucleare esaurito e dei rifiuti radioattivi" trasmesso dal Sindaco di Saluggia ai ministeri competenti (Ambiente e Mise) con lettera di accompagnamento del 10 luglio 2015.

#### 5. Se non sono previsti documenti che rendicontino l'attività di controllo (Domanda 12 Risposta 12)

Si propone all'amministrazione comunale e alla Regione di ottenere le "Schede di task": una ricerca sul sito

dell'AEEG infatti non ha dato esito. La risposta va dunque giudicata insufficiente.

6. Riferimenti normativi su informazioni coperte da segretezza (Domanda 13 Risposta 13)

Dalla risposta risultano chiare le responsabilità di Sogin in ordine alle scelte di segretezza. Ma si suggerisce

alle amministrazioni di chiedere a chi Sogin deve rendere conto di tali scelte, ovvero se non è tenuta a

renderne conto ad alcuna istituzione pubblica.

Nota

A corollario, occorre ricordare che l'argomento ha già avuto risonanza politica:

in sede di Consiglio Regionale e di Commissione Ambiente, con interrogazioni di consiglieri regionali

e audizioni di Sogin e di Associazioni Ambientaliste, soprattutto sul problema riguardante le nuove capacità

di stoccaggio ipotizzate da Sogin;

• in seno al Consiglio provinciale vercellese, che, nel maggio 2015 ha approvato all'unanimità un Atto

di indirizzo che raccomanda alla Giunta regionale, tra l'altro, di far proprio il parere di irricevibilità dell'istanza

redatto dalla Commissione Ambiente/nucleare del Comune di Saluggia.

Ci si augura quindi che le osservazioni da trasmettere ad Ispra, così come previsto dall'articolo 56 comma 1

del DIgs 230/95, vengano condivise dalla Giunta Regionale sentita la Commissione consiliare.

La Commissione Ambiente/nucleare:

Fabio Pistan Presidente

Piero Perolio Vice-Presidente

Gian Piero Godio

Calogero Papotto

Franco Pozzi

8 gennaio 2016

#### Allegato 1 ai "Commenti" della Commissione Ambiente sull' istanza di disattivazione Sogin.

#### Gennaio 2016

#### I. Capacità di stoccaggio del deposito D-2

Riportiamo i dati contenuti nel sito internet di Sogin e in due differenti documenti presentati dalla stessa , da cui si può ricavare la capacità di stoccaggio media del D-2.

A) Dal documento dal titolo "Attività di smantellamento dell'impianto Eurex", presentato da Sogin al Tavolo di Trasparenza della Regione Piemonte del 26/11/2014:

Volume 30.000 mc circa

Il rapporto volume deposito/volume rifiuti è pari a circa 7 per garantire la completa ispezionabilità dei manufatti e l'agevole movimentazione

Quindi potrà ospitare 4300 mc di rifiuti.

B) Dall'elaborato Sogin NP VA 00763, pag 24. elaborato inviato alla Regione Piemonte Direzione Ambiente nell'Aprile 2014:

Il volume di ciascuna campata del deposito, calcolato al di sotto delle mensole del carroponte, è di 5100 mc. Il piano di caricamento del deposito è stato studiato al fine di lasciare libero almeno il 50% di questo volume per le operazioni di ispezione e movimentazione.

Dal che se ne deduce che la disponibilità di stoccaggio è di 2550 mc per campata ; siccome le campate sono due la capacità totale di stoccaggio dei rifiuti è di 5100 mc.

C) Dal sito internet di Sogin voce impianto Eurex:

Nel sito il volume geometrico del D-2 è riportato come di 22300 mc e la sua capacità di stoccaggio pari a 2400 mc di rifiuti

Non avendo Sogin fornito dati eguali, si può fare la media tra i tre numeri. Si ottiene quindi una capacità di stoccaggio di 4000 mc circa che è abbondantemente in grado di ospitare tutti i rifiuti solidi pregressi di Eurex, senza bisogno di volumetrie aggiuntive di stoccaggio.

#### II. Inventario dei rifiuti radioattivi

A) Dati contenuti nel documento che Ispra ha inviato alla Commissione Ambiente che riporta la situazione al 31 Dicembre 2013:

Poiché il deposito D-2 è stato costruito per ospitare i rifiuti solidi radioattivi a bassa attività esistenti sul sito, così come detto nell'ordinanza che ne autorizzava la costruzione, la quantità è la seguente:

Rifiuti di prima categoria 1156 mc

Rifiuti di seconda categoria 1348 mc

Per un totale di 2504 mc, quindi abbondantemente stoccabili nel deposito D-2.

Sono inoltre immagazzinati in Eurex 342 mc di rifiuti di terza categoria.

B) Dati riportati nel sito Sogin alla voce Impianto Eurex, aggiornati al 31/12/2014:

Rifiuti di prima categoria 1186 mc

Rifiuti di seconda categoria 1308 mc (stranamente inferiori di 40 mc rispetto al 2013)

Per un totale di 2494 mc, quindi ancora abbondantemente stoccabili nel deposito D-2.

Risultano inoltre immagazzinati 371 mc di rifiuti di terza categoria.

#### III. Documento Enea- APAT del 2009

Vedere pagina allegata (Anpa 2)



# Elenco Schede riffuti per Deposito

Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici nventario Nazionale Rifiuti Radioattivi

Esercente SOGIN SpA Impianto Impianto EUREX Deposito Ed. 2300

Data di stampa: 10-02-2009

Cod. Scheda	Riffuto	Cat. GT 26	State Fisico	Stato	Combustibile	Tipe contenitore	Numero contenitori	Volume m3	Attività Gbq
E RF 0003	Riffuti teenologici impianto (campagna MTR)	=	Solido	Non Trattato	Si	Fusto metallico da 220.00 dm3	62.00	12,40	13.50
F RF 0004	Riffuti tecnologici impianto (campagna MRT)	≡	Solido	Non Trattato	S	Fusto metallico da 220,00 dm3	2,00	0,40	10.00
E RF 0006	Rifuti Tecnologici impianto da campagna CANDU ad oggi	=	Solido	Non Traffato	Si	Fusio metallico da 220,00 dm3	544,00	108.80	722
E RF 0007	Rifuti teenologiei impianto (campagna CANDU - oggi)	Ξ	Solido	Non Trattato	Si	Fusto metallico da 220,00 dm3	2,00	0,40	3.77
E RF 0008	Riffuti Tecnologici Area Analitica	Ξ	Solido	Non Trattato	S	Fusto metallico da 220.00 dm3	525,00	09'9	10,20
E RF 0009	Ritīuti Tecnologici Area Analitica	≡	Solido	Non Traitato	S	Fusto metallico da 220,00 dm3	252,00	30,00	2.550,00
E RF 0010	Resina scambiatrice cationica KASTEL C-300 del SAP (Sistema Ausiliario Piscina)	=	Non classificabile	Non Trattato	N <sub>0</sub>	Fusto metallico da 220.00 dm3	81.00	2,43	42.80
E RF 0014	Resina Cationica del SAP (Sistema Ausiliario Piscina)	Ξ	Non classificabile	Non Traitato	o <sub>N</sub>	Fusto metallico da 220.00 dm3	28.00	1.74	414.00
F. RF 0015	Resina Antonica	=	Non classificabile	Non Trattato	No	Fusio metallico da 220,00 dm3	26,00	5.20	2.01
E RF 0016	Zeoliti Argentate delle colonne D-310 A/B, c D-312 A/B	≡	Solido	Non Trattato	N <sub>O</sub>	Fusto metallico da 220.00 dm3	3,00	0,15	5,84
E RF 0021	Fanghi da pulizia vasche di raccolta effluenti a bassa attività (Ponds 718 e 719), cementati	=:	Solido	Condizionato	No	Fusto metallico da 220,00 dnu3	29.00	5.80	0.44
E RF 0022	Hulls Cementate	=:	Solido	Condizionato	N <sub>O</sub>	Contenitore schermato da 3,50 m3	T.00	3,50	0,00
E RF 0023	Hulls Cementate		Solido	Condizionato	No	Contenitore schermato da 3,50 m3	0009	21,00	5.810.00
E RF 0024	Materiale Vario (PVC, metallico ecc)		Solido	Non Trattato	NC	Contenitore schermato da 3,50 m3	2.00	1.00	357.00
E RF 0025	Riffuii Vari Celle analitiche - Celle di Processo	E	Solido	Non Trattato	No.	Contenitore da 1,00 m3	5.00	1.10	20,40

Criteri di selezione :

Sirrs()93

Sirr - Sistema Informativo Riffuti Radioattivi



Dipartimento Nucleare, Rischio Tecnologico e Industriale

#### INVENTARIO NAZIONALE DEI RIFIUTI RADIOATTIVI

nel Comune di Saluggia

Aggiornamento al 31 dicembre 2013

Giugno 2015

#### 1. Impianto: Impianto EUREX - Saluggia (VC)

Esercente: SO.G.I.N.



L'impianto EUREX (Enriched URaniun EXtraction) ha operato tra il 1970 ed il 1983 nel ritrattamento di combustibili irraggiati provenienti da reattori di ricerca nazionali e della Comunità Europea (506 elementi di tipo MTR, Material Testing Reactors, contenenti 71 kg di <sup>235</sup>U) e da reattori di potenza canadesi (72 elementi contenenti 1416 kg di U provenienti dal reattore CANDU PHWR di Pickering).

Da Agosto 2003 la gestione dell'impianto è stata rilevata dalla SO.G.I.N..

Definitivamente arrestate le attività di ritrattamento, sono state successivamente avviate attività mirate al condizionamento dei rifiuti radioattivi prodotti, all'allontanamento del combustibile irraggiato ed alla sistemazione dei materiali nucleari detenuti. In particolare:

- tra il 1983 ed il 1991 è stata progettata, costruita e messa in funzione l'Unità Manuale di Conversione Plutonio (UMCP), nella quale è stata effettuata la solidificazione (mediante Gel Supported Precipitation) del materiale fissile recuperato durante la campagna di ritrattamento CANDU in regime di prove nucleari;
- tra il 1988 ed il 1990 sono stati recuperati, da contenitori di stoccaggio a secco in piscina, ed inviati all'impianto di ritrattamento di Sellafield (UK), 504 elementi di combustibile irraggiato (5.728 kg) di tipo Magnox, provenienti dalla centrale di Latina;
- nel 1993 è stata effettuata una campagna di riduzione di volume (≈1:5), mediante supercompattazione, e condizionamento idoneo per lo smaltimento finale superficiale, tramite cementazione, di 3000 fusti petroliferi contenenti 1790 m³ di rifiuti solidi comprimibili a bassa attività;
- tra il 1996 ed il 1997, sono stati trasferiti 150 elementi irraggiati tipo MTR dalla piscina di stoccaggio dell'impianto EUREX a contenitori di trasporto per l'invio al Savannah River Site (USA);
- a partire dal 1992 sono state condotte attività di mappatura radiologica e cicli di lavaggio di alcune celle di processo dell'impianto EUREX, riducendo il rateo di esposizione a contatto delle apparecchiature;
- tra il 1997 ed il 2002 sono state svuotate le celle di processo 014 e 011;
- tra il 2007 e 2008 è stata completata la bonifica della piscina di stoccaggio del combustibile. Tutto il combustibile irraggiato è stato trasferito al Deposito Avogadro, la

piscina è stata svuotata e i 675 m<sup>3</sup> di acqua della piscina sono stati purificati e rilasciati nell'ambiente nel rispetto dei criteri di non rilevanza radiologica fissati dalla normativa vigente;

- nel 2008 sono state svolte le prove nucleari del Nuovo Parco Serbatoi (NPS) e sono stati trasferiti nei serbatoi stessi i rifiuti liquidi ad alta attività;
- nel 2010 sono stati dismessi i pozzi profondi ed abbattuta la torre piezometrica;
- nel 2011 è stato messo in servizio il Nuovo Sistema di Approvvigionamento Idrico;
- nel 2012 è stato approvato il Progetto Particolareggiato del Nuovo deposito per rifiuti solidi D2 che dovrà sostituire il deposito 2300 e sono stati avviati i lavori di costruzione.
   La parte edile è stata completata ed è in corso l'istallazione di sistemi e componenti;
- nel 2013 è stato approvato il Progetto Particolareggiato della Nuova Cabina di Trasformazione Elettrica la cui costruzione è in corso, il piano Operativo per il trattamento dei rifiuti denominati IFEC, è stata dismesso uno dei due bacini di raccolta liquidi denominati Waste Pond.

Le attività prossime prevedono il condizionamento dei rifiuti liquidi presenti (113,3 m³ ad alta attività e 130,2 m³ ad attività minore), tramite il complesso CEMEX per il quale l'iter di approvazione del relativo progetto particolareggiato è in fase di conclusione, la caratterizzazione ed il condizionamento dei rifiuti solidi in stoccaggio e dei fanghi risultanti dalle attività di decontaminazione dell'acqua della piscina e dal trattamento dei liquidi contenuti nel Waste Pond, la sostituzione dei gruppi elettrogeneratori di emergenza.

Presso la Nucleco sono in atto le attività di trattamento e condizionamento dei rifiuti solidi risultanti dallo svuotamento della piscina e dei rifiuti risultanti dallo smantellamento dell'impianto IFEC (fabbricazione elementi di combustibile) dell'ENEA.

Nel 2013-14 gran parte delle materie nucleari ancora presenti sono state allontanate dall'impianto nell'ambito della partecipazione italiana al progetto GTRI.

Tabelle dati aggiornati al 31 Dicembre 2013.

Tabella 1.1 – Impianto Eurex - Rifiuti radioattivi e sorgenti sigillate dismesse

TIPOLOGIA	I	cat.	I	I cat.		III cat.	Sorgenti
RIFIUTI	$m^3$	GBq	m <sup>3</sup>	GBq	$m^3$	GBq	GBq
Condizionato			185,93	20,34	24,5	3.162,96	115,4
Non cond.	1156	0,06	1162,93	27.160,34	317,29	2.099.074,17	
Totale	1156	0,06	1348,86	27.180,68	341,79	2.102.237,13	115,4

#### Stima dei materiali derivanti dallo smantellamento

Da caratterizzazioni radiologiche preliminari viene stimata la seguente radioattività residua nei sistemi, componenti e strutture dell'impianto EUREX:

• Contaminazione: 1,39 E+6 GBq (anno 2013).

Per quanto riguarda il volume dei rifiuti radioattivi provenienti dallo smantellamento, attualmente è stimato un quantitativo finale di 2000 m³ costituiti da manufatti condizionati appartenenti alla IIª Categoria, risultanti dallo smantellamento delle infrastrutture.

2. Impianto: Deposito Avogadro - Saluggia (VC)

Esercente: Deposito Avogadro S.p.A.



Il reattore di ricerca AVOGADRO fu realizzato dalla FIAT alla fine degli anni'50. Si trattava di un reattore del tipo "a piscina", che ha funzionato a scopo di ricerche di fisica nucleare e di tecnologia dei materiali fino al 1971.

Successivamente alcune delle strutture del reattore sono state rimosse e la piscina è stata adattata a deposito di combustibile nucleare che la FIAT dal 1981 ha messo a disposizione dell'ENEL, e successivamente della SO.G.I.N. per lo stoccaggio di parte del combustibile irraggiato proveniente dalle centrali nucleari italiane.

L'esercente, come richiesto dalla vigente licenza di esercizio, ha presentato un piano di allontanamento di tutto il combustibile presente nel deposito. Attualmente, a conclusione di contratti a suo tempo stipulati dall'ENEL con la società britannica BNFL, circa due terzi del combustibile in stoccaggio sono stati inviati in Gran Bretagna, per il successivo riprocessamento, tra aprile 2003 e febbraio 2005.

Nel biennio 2007 – 2008 è stato trasferito presso il Deposito Avogadro il combustibile stoccato nella piscina dell'impianto EUREX.

In attuazione di un accordo tra Italia e Francia relativo al riprocessamento del combustibile irraggiato, nel corso del 2010 sono iniziate le attività di trasferimento in Francia del combustibile stoccato presso il deposito, finalizzate al completo svuotamento della piscina del deposito. La campagna di trasferimento del combustibile si è più volte interrotta per le dimostrazioni in Val di Susa.

Finora sono state effettuate cinque spedizioni di combustibile in Francia e restano circa 15 tHM di combustibile da trasferire.

A fine 2012 si sono concluse le attività di allontanamento negli Stati Uniti di 10 lamine del reattore olandese di Petten, precedentemente custodite presso Eurex e poi trasferite al Deposito Avogadro.

Tra le attività correlate alla gestione dell'impianto svolte negli anni recenti si cita il rifacimento della linea di rilascio degli effluenti alla Dora Baltea.

Su richiesta dell'ISPRA la Deposito Avogadro S.p.A. ha effettuato nel 2014 una verifica straordinaria dello stato di conservazione e di sicurezza della struttura che ha fornito esiti positivi per un esercizio nel breve e medio termine, ferma restando la necessità di procedere al programmato allontanamento del combustibile considerata la vetustà della struttura stessa.

Un'attività prevista per il prossimo futuro è la rimozione della condotta degli effluenti liquidi dismessa nel 1996.

Tabelle dati aggiornati al 31 Dicembre 2013.

Tabella 2.1 – Deposito Avogadro - Rifiuti radioattivi e sorgenti sigillate dismesse

TIPOLOGIA	I ca	at.	II	cat.	III	cat.	Sorgenti
RIFIUTI	m <sup>3</sup>	GBq	m <sup>3</sup>	GBq	m <sup>3</sup>	GBq	GBq
Condizionati							
Non condizionati			76,75	477,49			
Totale			76,75	477,49			

Tabella 2.2 - Deposito Avogadro - Combustibile Irraggiato

Tipo combustibile	N° Elementi	Massa (tHM)	Attività (TBq)
Trino PWR – UO <sub>2</sub>	1	0,31	2.020
Garigliano BWR - MOX	63	12,88	47.100

#### 3. Impianto: Deposito SORIN - Saluggia (VC)

Esercente: SORIN Biomedica SpA - Saluggia (VC)



Le attività del complesso SORIN sono state avviate negli anni '70 e consistevano nell'acquisto, nella manipolazione e nella commercializzazione sul territorio nazionale di radioisotopi per utilizzo medico.

A partire dal 1996 la SORIN è stata suddivisa in una serie di società: SORIN BIOMEDICA (con funzione di società di servizi per il complesso), SORIN-CARDIO, BELLCO, NYCOMED AMERSHAM, e DIA SORIN.

La produzione di radioisotopi si è interrotta nel 1999.

I rifiuti presenti sull'impianto sono gestiti dalla Sorin Site Management s.r.l. e derivano dalle attività che si svolgevano nel centro SORIN, dalla raccolta di rifiuti radioattivi provenienti dalle strutture ospedaliere clienti della SORIN stessa e dalle attività di bonifica ancora in corso, Attualmente gran parte dei rifiuti presenti è stoccata presso il Nuovo Deposito, realizzato nel 2008 ..

Sorin Site Management gestisce anche rifiuti provenienti dall' ex reattore Avogadro, immagazzinati in una struttura non accessibile denominata "bunker" sulla quale sono in corso indagini ed approfondimenti richiesti dall' ISPRA.

Attualmente presso l'impianto SORIN si stanno svolgendo attività di decontaminazione e di bonifica degli impianti dismessi nonché operazioni di caratterizzazione di tutti i fusti presenti in sito secondo le modalità previste dal piano di caratterizzazione approvato da ISPRA. Inoltre SORIN sta svolgendo, in accordo con SOGIN ed ENEA, indagini ed approfondimenti sul tratto dismesso del collettore di scarico in prossimità della difesa idraulica del sito EUREX.

Queste attività vengono svolte a seguito della richiesta di ISPRA di rimuovere tutte le possibili sorgenti di contaminazione riconducibili all'impianto, in conseguenza della rilevazione di presenza anomala di radioattività nella falda superficiale del comprensorio di Saluggia.

Una delle attività previste nell'ambito del piano di decontaminazione e bonifica è quella del trasferimento, nel Nuovo Deposito, delle sorgenti sigillate attualmente ubicate in pozzetti interrati.

Tale attività, avviatasi a maggio 2014 è stata completata recentemente.

Tabelle dati aggiornati al 31 Dicembre 2013.

Tabella 3.1 – Deposito SORIN - Rifiuti radioattivi e sorgenti sigillate dismesse

Tipologia dei	I ca	I cat.		cat.	III	cat.	Sorgenti
rifiuti	m³ GBq		m <sup>3</sup>	GBq	m <sup>3</sup>	GBq	GBq
Condizionati							
Non condizionati	183,72	0	672,41	42,48			3.659,65
Totale	183,72	0	672,41	42,48			3.659,65

#### 5. Tabella riassuntiva

Tabella 5.1 – Comune di Saluggia - Riepilogo per Impianto – Rifiuti e Sorgenti dismesse (31 dicembre 2013)

	Impianto	Sito	Rifiuti 1	Radioattivi	Sorgenti dismesse
		2100	Volume m <sup>3</sup>	Attività GBq	Attività GBq
1	Impianto EUREX	Saluggia (VC)	2.846,65	2.129.417,87	115,4
2	Deposito Avogadro	Saluggia (VC)	76,75	477,49	0
3	Deposito SORIN	Saluggia (VC)	856,1	42,48	3.659,65
	TOTALE		3.779,50	2.129.937,84	3.775,05

Tabella 5.2 - COMBUSTIBILE IRRAGGIATO PRESENTE IN ITALIA AL 31/12/2013

Sito	Tipo di combustibile	N° di elementi	Massa (tHM)	Attività (TBq)
	PWR - TRINO UO <sub>2</sub>	1	0,31*	2.020
AVOGADRO	BWR-GARIGLIANO MOX	63	12,88*	47.100
TDDG	PWR - TRINO UO <sub>2</sub>	39	12,05*	41.300
TRINO	PWR - TRINO MOX	8	2,46*	29.500
ITREC	ITREC ELK RIVER U-Th		1,68*	3.310
OPEC-1		580**	0,12	48,18
CISAM	Unat		0,284	0,005
CCR ISPRA			0,658	3.689
	TOTALI	-	30,44	126.967

<sup>\* -</sup> Riferite alla massa del combustibile pre-irraggiamento \*\* - Barrette, spezzoni di barrette, etc..

Tabella~5.3-Stima~dei~rifiuti~radioattivi~derivanti~dal~riprocessamento~all'estero~del~combustibile~nucleare~irraggiato~(stime~SO.G.I.N.)

	Tipologia rifiuti	Volume (m <sup>3</sup> )
Contratto SO.G.I.NBNFL	Rifiuti ad alta attività vetrificati (HLW)	20
Contratto SO.G.I.N	Rifiuti ad alta attività vetrificati (HLW)	20
AREVA	Rifiuti a media attività (ILW)	34

Tabella 5.4 - Riepilogo per Regione – Rifiuti Radioattivi, Sorgenti dismesse e Combustibile Irraggiato (al 31-12-2013)

REGIONE	Rifiuti Rad	lioattivi	Sorgenti dismesse	Combustibile Irraggiato	Totale R	ifiuti+Sorgenti	Totale R+S+CI	
REGIONE	Attività	Volume	Attività	Attività	Attività	%	Attività	%
	GBq	m <sup>3</sup>	GBq	TBq	GBq	70	TBq	70
Piemonte	2.142.172	5.719	3.815	119.920	2.145.987	51,50	122.066	93,08
Lombardia	131.515	4.351	1.681	3.689	133.195	3,20	3.822	2,91
Emilia Romagna	2.523	3.631	63	0	2.586	0,06	3	0,00
1	50.000	0.070	4 400 004	40	4 400 040	00.20	4 004	224
Lazio	52.938	8.379	1.129.904	48	1.182.842	28,39	1.231	0,94
Campania	385.177	3.215			385.177	9,24	385	0,29
Toscana	14.503	350	10.000	0,005	24.503	0,59	25	0,02
Basilicata	292.491	3.240	0	3.310	292.491	7,02	3.602	2,75
Puglia	238	1.140	1		240	0,01	0,24	2,E-04
TOTALI	3.021.557	30.025	1.145.464	126.967	4.167.021		131.134	

**ALLEGATO 2** 

CA

sig. Sindaco

Comune di SALUGGIA

Saluggia, 28 dicembre 2015

OGGETTO: progetto di impianto idroelettrico "Farini" in Comune di Saluggia (VC)

A seguito dell'incontro intercorso fra il Presidente della Commissione Ambiente/nucleare del Comune di Saluggia e il Sindaco 15 dicembre 2015, nonché del confronto in merito avvenuto in occasione della seduta della medesima Commissione del 21 dicembre 2015, con la presente si intende formalizzare al Sindaco e all'amministrazione comunale quanto segue.

Dopo l'ultima conferenza dei servizi in merito al progetto in oggetto, tenutasi il 3 settembre 2015 presso la Provincia di Vercelli, i committenti l'impianto (Consorzio di irrigazione e bonifica est Sesia e Associazione d'irrigazione ovest Sesia) hanno integrato la documentazione presentata a suo tempo con una "Relazione illustrativa" della "Proposta di variante semplificata al PRGC (ai sensi dell'art. 17bis della L. R. 5 dicembre 1977 n. 56 e s.m.i.)".

La Commissione, dopo aver esaminato il documento, a integrazione dei pareri già forniti a codesta spettabile amministrazione il 25 aprile 2015 (prot. n. 6825) e il 23 settembre 2015 (prot. n. 7414), conferma il suo parere negativo al progetto e ritiene di consigliare all'amministrazione di rigettare la "Proposta di variante" avanzata dalla committenza, per i motivi sotto elencati:

- 4. il progetto non si può considerare di pubblica utilità per le motivazioni dettagliate nei pareri sopracitati, espresse dalla cittadinanza in occasione di pubblici momenti di confronto sul tema;
- 5. esso non può neppure considerarsi di pubblico interesse, in quanto si vedano le medesime motivazioni il vantaggio per la collettività è decisamente inferiore al danno che il manufatto arrecherebbe al sito e alle sue potenzialità;

6. la centrale proposta può essere "altrimenti localizzabile" altrove, lungo la medesima Dora Baltea o uno dei corsi d'acqua artificiali che solcano il Vercellese, come d'altro canto dimostrano altri

impianti simili già realizzati;

Franco Pozzi

7. l'articolo 48 della L. R. 3/2013 e s.m.i. - richiamato nella Proposta mediante l'art. 70 delle Norme di attuazione del "Progetto definitivo di variante generale del vigente PRGC", adottato dal Consiglio comunale di Saluggia con deliberazione n. 24 in data 19/07/2014 - elenca le "Le opere autorizzabili (...) non previste dai PRG vigenti e non altrimenti localizzabili", condizione - come appena detto - non sussistente in questo caso; ebbene, tra dette opere l'articolo 48 (che modifica l'art. 31 della L.R. 56/1977) non menziona gli impianti idroelettrici.

A conclusione, inoltre, crediamo che quanto sopra possa essere presentato alla prossima Conferenza dei servizi con efficacia ancor maggiore se sarà incorporato in una delibera ufficiale da parte di codesta amministrazione.

Cordialmente

La Commissione Ambiente/nucleare:

Fabio Pistan Presidente

Piero Perolio Vice-Presidente

Gian Piero Godio

Calogero Papotto