



Tavolo della Trasparenza Regione Piemonte

Torino, 26 gennaio 2017

Impianto Eurex di Saluggia

Dati generali di impianto



Veduta del Sito di Saluggia

Tipo	Impianto di ritrattamento estrazione con solventi
Licenza	USA
Avvio a caldo	Ottobre 1970
Campagne di ritrattamento effettuate	506 el. MTR: 1970-1974 72 el. CANDU (1,5 ton): 1980-1984
Rifiuti radioattivi stoccati in sito al 31.12.2013	~ 2.600 m3 solidi ~ 300 m3 liquidi
Combustibile irraggiato	Trasferito ad Avogadro nel 2007

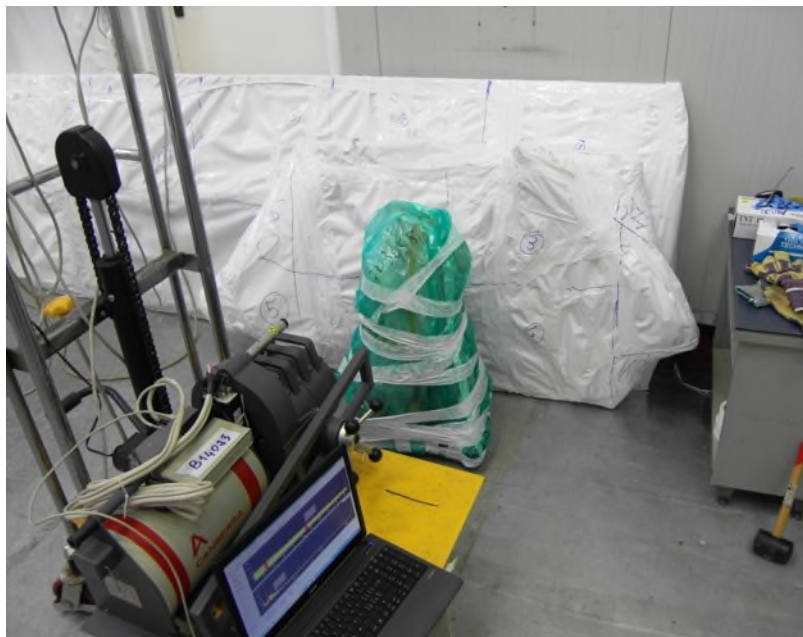
- Enriched URanium Extraction: costruito negli anni Sessanta sulla sponda sinistra della Dora Baltea dal CNEN per completare il programma di ricerche sul ritrattamento del combustibile nucleare irraggiato.
- L'esercizio dell'impianto avrebbe dovuto portare alla realizzazione di un impianto industriale

- Bonifica Piscina e Trasferimento Elementi Irraggiati
- Nuovo Parco Serbatoi
- Nuovo Sistema Approvvigionamento Idrico
- Realizzazione Nuova Cabina Elettrica
- Realizzazione Deposito Temporaneo D-2
- Allontanamento Materiale Fissile (GTRI)
- Avvio costruzione CEMEX
- Trattamento rifiuti IFEC

- Completamento della campagna di condizionamento rifiuti IFEC
- Realizzazione impianto CEMEX
- Adeguamento viabilità interna
- Nuova cabina Elettrica
- Deposito Temporaneo D-2

Attività in corso – Condizionamento «rifiuti IFEC»

6



- 100 tonnellate di rifiuti, stoccati in 18 container dal 1994
- 75 tonnellate condizionate come colli idonei allo smaltimento definitivo

- 30 tonnellate residue di componenti, da trattare in loco prima del trasporto a Nucleco
- conclusione attività nel 2020
- in totale previsti circa 350 colli per il DN





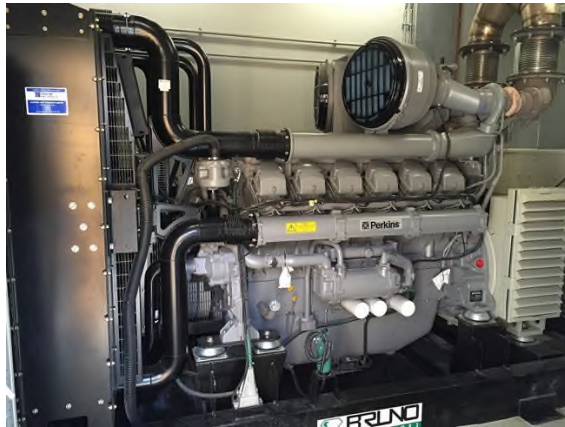
- ✓ L'impianto è destinato al condizionamento dei rifiuti radioattivi liquidi per il loro successivo smaltimento al Deposito Nazionale.
- ✓ Autorizzato con Decreto Ministero Sviluppo Economico del 23.12.2010 e con decreto Ministero Infrastrutture e Trasporti del 14 marzo 2013 ex D.P.R. 383 del 1994
- ✓ Approvato il Rapporto di Progetto Particolareggiato
- ✓ Completata la progettazione esecutiva, costruzione effettuata fino a quota +0.00, in corso il getto della soletta

Attività eseguite–Nuova Cabina Elettrica (NCE)

8

L'entrata in esercizio della nuova cabina elettrica è programmata per quest'anno:

- 3 trasformatori 2000 kVA 15kV/400V
- 2 generatori diesel di emergenza da 1350 kVA



Attività eseguite– Deposito Temporaneo rifiuti solidi D-2

9

Il deposito D-2 è strutturato con un'area operativa, un'area di stoccaggio composta da 2 campate e un corpo servizi.

Le sue dimensioni:

- Larghezza: 28 m circa
- Lunghezza: 86 m circa
- Altezza fuori terra: 13 m circa
- Piano imposta fondazioni: -3.5 m dal pc

La sua entrata in esercizio è prevista quest'anno



Le principali prossime attività

10



- Realizzazione WMF
- Trattamento resine e fanghi bonifica piscina
- Trattamento rifiuti liquidi organici
- Ristrutturazione ed. 2300
- Adeguamento dei sottoservizi e degli ausiliari di Sito

Alla fine del 2016 il volume dei rifiuti radioattivi presenti nel sito di Saluggia è pari a circa 2625 m³, di cui 2353,1 m³ di rifiuti radioattivi solidi e 271,9 m³ di rifiuti radioattivi liquidi.

Classificazione	RR Solidi	RR Liquidi
VLLW	1190,6	6,4
LLW	912,5	14,5
ILW	250	125,6
HLW	---	125,4
TOTALE	2353,1	271,9

La classificazione viene effettuata in base ai dati disponibili, che vengono aggiornati a seguito delle campagne di caratterizzazione.

316 m³ di rifiuti radioattivi solidi risultano già condizionati in manufatti finali.

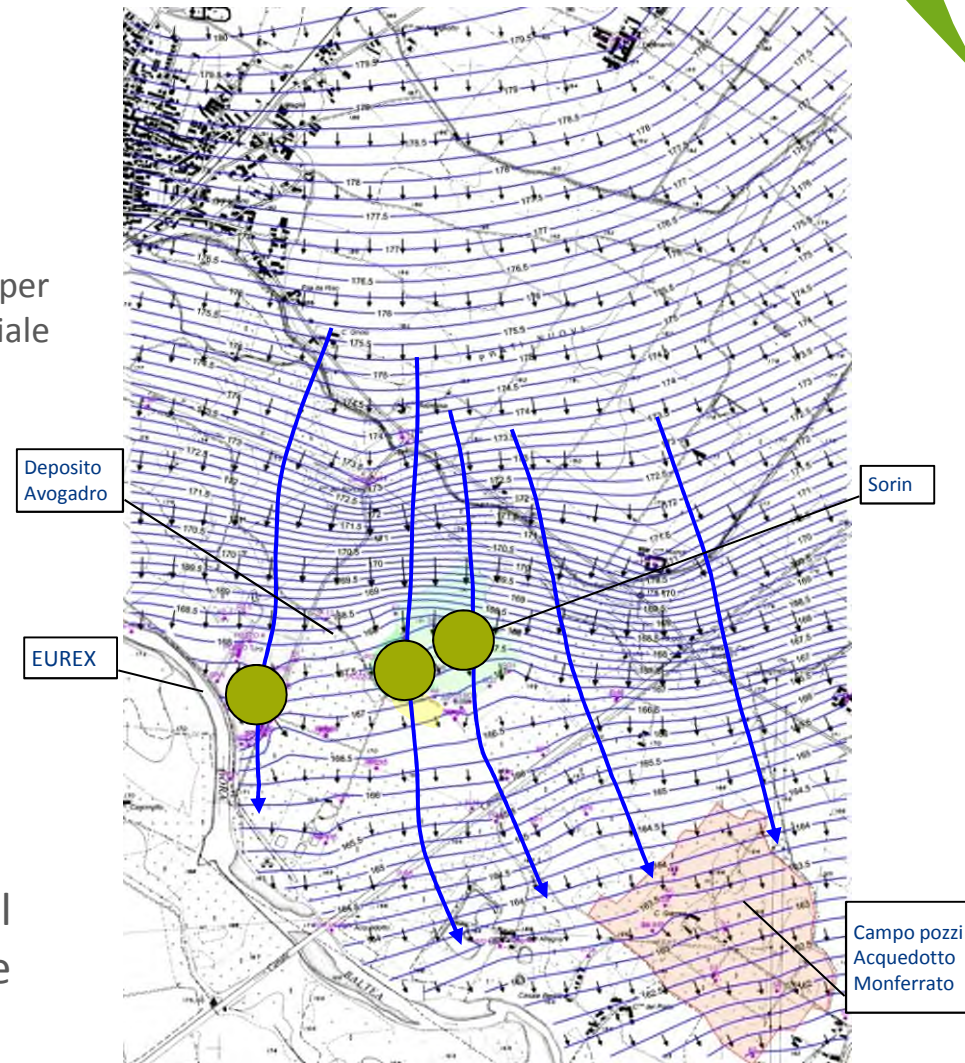
Monitoraggio radiologico

Dagli anni '70 è presente una rete di monitoraggio radiologico che effettua il controllo delle matrici ambientali ed alimentari intorno al Sito: erba, terreno, limo, mais... I risultati vengono comparati con analoga rete dell'ARPA.

Sogin collabora con ARPA e Regione Piemonte per il monitoraggio della falda acquifera superficiale del comprensorio



Particolare attenzione è dedicata al monitoraggio delle falde acquifere superficiali e profonde



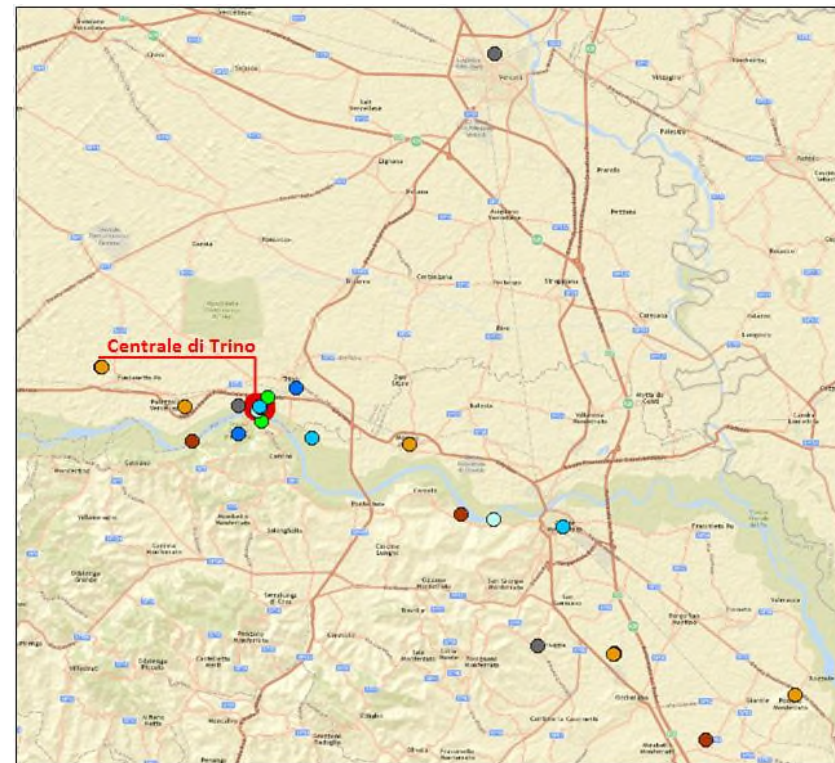
Nel corso del 2016 è stato effettuato un solo rilancio di effluenti liquidi nella Dora Baltea (1000 m³); l'impatto radiologico conseguente viene stimato cautelativamente pari a 0,5 μ Sv.

L'impatto complessivo 2016, comprendente anche gli scarichi aeriformi, risulta inferiore ad 1 μ Sv (1/10 del limite di «non rilevanza radiologica»).



• Ubicazione dei punti di prelievo (25) e misura

Campione	Punti di prelievo	Frequenza di prelievo	Tipo di misura	Frequenza di misura
Aria	2	Continuo	Beta tot Gamma Sr-90	Semestrale Mensile Annuale
Acqua del fiume Po	2	Continuo	Gamma Sr-90 H-3	Mensile Annuale Annuale
Acqua di Pozzo	2	Quadrimestrale	Gamma Sr-90 H-3	Quadrimestrale Annuale Annuale
Fall out	3	Bimestrale	Gamma	Bimestrale
Sedimenti fluviali	3	Semestrale	Gamma	Semestrale
Terreno di risaia	2	Annuale	Gamma	Annuale
Pesce di fiume	3	Trimestrale	Gamma Sr-90	Trimestrale Annuale
Latte	1	Bimestrale	Gamma Sr-90 H-3	Bimestrale Annuale Annuale
Riso	2	Annuale	Gamma	Annuale
Mais	1	Annuale	Gamma	Annuale
Vegetali a foglia	1	Annuale	Gamma Sr-90	Annuale
Erba	3	Annuale	Gamma	Annuale



Legenda

- Acqua di Falda
- Acqua Superficiale
- Alimento
- Aria
- Deposizione al suolo
- Sedimento
- Terreno ed Erba

• **Concentrazioni di attività misurate: in linea con i valori riscontrati da Arpa Piemonte nell'ambito delle attività di controllo della radioattività ambientale; ARPA: "i dati relativi alle misure effettuate nell'anno 2015 nell'ambito del programma ordinario hanno confermato l'assenza di contaminazioni ambientali imputabili alle attività svolte dall'impianto".**

• Rif. : *Rapporto Arpa Piemonte "Monitoraggio Radiologico Ambientale 2015" Sito Nucleare di Trino.*

• *Annuario dati ISPRA: "Attività nucleari e radioattività ambientale 2014".*

Nel 2008 Sogin ha ottenuto il Decreto di Compatibilità Ambientale per la realizzazione dell'impianto di solidificazione di rifiuti liquidi radioattivi Cemex e del relativo deposito temporaneo di manufatti di III categoria da realizzarsi all'interno dell'impianto Eurex di Saluggia DEC/VIA n. 915 del 19.09.2008.

Con riferimento alle prescrizioni previste dal suddetto Decreto è stata ottenuta l'ottemperanza per tutte le prescrizioni previste prima dell'avvio dei lavori, nonché per ulteriori 15 prescrizioni previste in fase di costruzione dell'impianto.



Centrale “Enrico Fermi” Trino



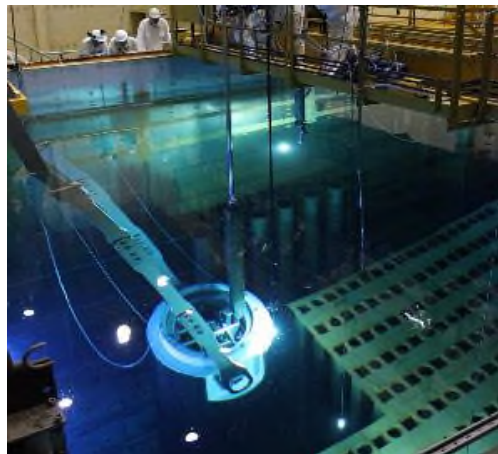
- Inizio costruzione: 1961
- Entrata in esercizio: 1965
- Tipo di reattore: PWR
- Potenza elettrica: 270 Mwe
- Energia elettrica prodotta: 26 miliardi di kWh (miglior standard di rendimento)
- Cessazione definitiva dell'esercizio: 1987

- Allontanamento combustibile nucleare irraggiato
- Smantellamento torri di raffreddamento
- Smantellamento traversa del Po
- Smantellamento edifici generatori diesel d'emergenza
- Smantellamento ciclo termico dell'edificio turbina
- Smantellamento opera presa
- Rimozione componenti non contaminati
- Super compattazione dei fusti rifiuti radioattivi
- Attività di rimozione amianto dalla testa del Vessel

Attività concluse nel 2016

- Attività di riconfezionamento fusti Matrioske
- Attività di rimozione amianto del Vessel
- Adeguamento Test Tank ad area di buffer provvisorio
- Prove operative con Moch Up WOX

- Nell'anno 2015 è stato completato l'allontanamento del combustibile ancora presente nel sito di Trino con la spedizione in Francia presso l'impianto di riprocessamento di La Hague.
- Con la spedizione è stato allontanato il 99,9 % di tutta la radioattività presente sull'impianto.



Attività di riconfezionamento fusti pregressi



- OBIETTIVI**
- Riduzione/Ottimizzazione del volume di rifiuti
 - Cernita dei materiali contenuti
 - Caratterizzazione chimico-fisica del contenuto

Dei 712 fusti iniziali dopo il trattamento ne sono stati prodotti 335 con la riduzione di volume pari al 50%

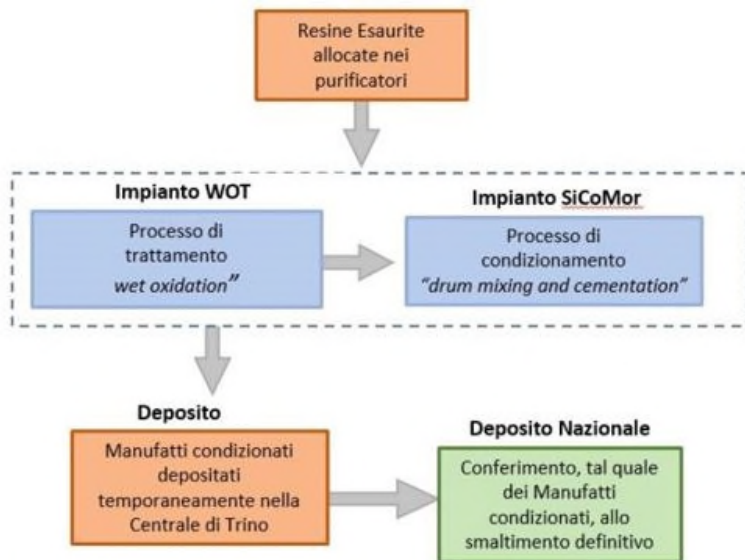
Adeguamento Test Tank ad area di butter provvisorio



A valle della caratterizzazione iniziale (effettuata sull'edificio integro) ed intermedia è stata eseguita la demolizione dell'edificio.

- Gestione dei rifiuti pregressi con lo scopo di ridurre il volume
- Rimozione componenti attivati dalla piscina dei purificatori e loro trattamento nella piscina del combustibile esaurito
- Apertura parziale smontaggio e caratterizzazione Vessel
- Realizzazione facilities per la gestione dei rifiuti prodotti dal decommissioning (stazione di cementazione, stazione di gestione dei materiali, deposito 2)
- Smantellamento circuito primario
- Smantellamento sistemi contaminati ausiliari non necessari al mantenimento in sicurezza
- Realizzazione Impianto per il trattamento delle resine esaurite (WOX)

Le resine a scambio ionico esaurite (filtri), utilizzate per la purificazione dei liquidi radioattivi (acqua di raffreddamento del reattore, piscina del combustibile, scarichi radioattivi e decontaminazione chimica dei generatori di vapore), sono state prodotte durante l'esercizio della centrale e, in minor misura, a seguito delle operazioni di decontaminazione dei generatori di vapore (circuiti primario) svolte nel 2004.



L'impianto WOX che verrà realizzato a Trino consiste in tre sezioni denominate:

- **Pre-Trattamento:** consiste nel recupero delle resine esaurite dai purificatori giacenti in centrale, nella preparazione dell'alimentazione e nell'omogeneizzazione del contenuto di un numero definito di purificatori;
- **Trattamento WOX:** consiste nel processo chimico di ossidazione ad umido per trasformare la materia organica in acqua e anidride carbonica e la materia inorganica in un residuo composto sia da ossidi insolubili che da sali solubili;
- **Post-Trattamento:** consiste nella concentrazione della soluzione prima di essere inviata al successivo impianto di condizionamento dei residui.

Dopo svariate analisi delle alternative di trattamento resine disponibili a livello internazionale, Sogin decise di utilizzare e sviluppare la tecnologia di ossidazione ad umido (**Wet Oxydation Technology – WOX o WOT**) normalmente impiegata in campo convenzionale per il trattamento di rifiuti organici. Il residuo ottenuto in uscita dall'Impianto **WOX** sarà inviato ad una stazione di cementazione (**SiCoMoR**) in cui sarà condizionato in matrice cementizia.

La decisione di utilizzare il **trattamento WOX è stata presa** per diverse ragioni, tra le più importanti:

- Applicabilità al rifiuto in oggetto (WOX particolarmente adatto per le resine esaurite).
- Riduzione del volume delle resine trattate con forte abbattimento del carico organico.
- Residuo pronto per il successivo condizionamento tramite impianto **SiCoMoR**.
- Possibilità di riutilizzo della tecnologia per il trattamento di altri rifiuti presenti nei siti Sogin.
- Innovazione tecnologica in campo nucleare con conseguente spendibilità per attività verso Terzi.
- Opportunità di crescita di know-how aziendale.

Per la gestione e lo smaltimento di tali resine è stata quindi prevista la realizzazione di:

- un **impianto di trattamento WOT** in alcuni locali di centrale già esistenti.
- un **impianto di cementazione SiCoMoR** (Sistema di condizionamento modulare dei rifiuti radioattivi) per il condizionamento dei residui prodotti dal processo di trattamento.

Le analisi eseguite per la valutazione dell'impatto ambientale sia radiologico che convenzionale permettono di affermare che le emissioni nell'ambiente sono irrilevanti grazie al sistema di abbattimento previsto al termine del processo (scrubber e catalizzatore).

In particolare per l'impatto radiologico anche in condizioni di incidente (per il quale è previsto il solo scarico in atmosfera):

Scarichi	Dose limite	Dose stimata	Impegno %
Liquidi	8 μ Sv	0 μ Sv	0 %
Gassosi	2 μ Sv	0,003 μ Sv	0,17 %
Totale	10 μ Sv	0,003 μ Sv	0,03 %
Incidente	2 μ Sv	0,42 μ Sv	20,94 %

L'impatto radiologico è valutato confrontando le emissioni con la formula di scarico vigente, dimensionate per non superare la dose al gruppo critico della popolazione a 2 μ Sv per gli scarichi gassosi e a 8 μ Sv per gli scarichi liquidi ed è ascrivibile **unicamente agli scarichi gassosi**.

Il limite di rilevanza radiologica è fissato dalla Legge 230/95 in 10 μ Sv

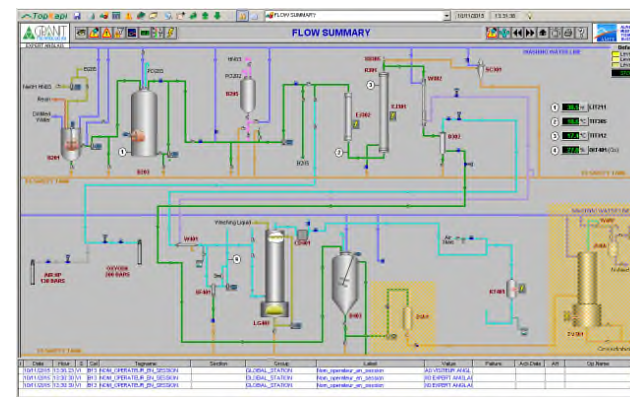
In particolare per l'impatto convenzionale

Scarichi	Limite (AUA)	Valore progetto	Impegno %
NO _x	300 mg/Nm ³	10 mg/Nm ³	3,33 %
SO ₂	350 mg/Nm ³	13 mg/Nm ³	3,71 %
CO	100 mg/Nm ³	0 mg/Nm ³	0 %
VOC(*)	10 mg/Nm ³	0,03 mg/Nm ³	0,3 %

(*) VOC Composti Organici Volatili limite di legge per impianti di incenerimento

L'impatto ambientale è valutato confrontando le emissioni con i valori limite previsti per un impianto di incenerimento.

- Il mock-up è già stato esercito da Sogin/Granit/Ansaldo Nucleare nel periodo 2009/2010 ed è stato utilizzato allo scopo di dimostrare l'applicabilità del processo di ossidazione ad umido alle resine a scambio ionico di esercizio e decontaminazione utilizzate nella Centrale di Trino e per definire i principali parametri di funzionamento del processo di ossidazione ad umido.
- Al fine di ampliare le conoscenze sul funzionamento dell'impianto, definendo le condizioni di esercizio ottimali, la variazione della resa del processo al variare dei parametri operativi e allo scopo di verificare ancora una volta il residuo organico è stato messo a punto un nuovo piano di prove sperimentali a valle di un revamping del mock-up (impianto con portata in scala circa 1:200) presso il sito Sogin di Bosco Marengo; implementando così anche alcune fasi/componenti (pre-trattamento e post-trattamento).
- **Le prove sperimentali sono state svolte dai tecnici Sogin nel secondo semestre del 2016 con esito positivo ed illustrate tramite un apposita relazione inviata all'ente di controllo ISPRA.**



Le attività di smantellamento sono progettate, pianificate e realizzate nel rispetto della normativa e delle prescrizioni previste dalla decreto di compatibilità ambientale DSA-DEC-VIA 1733 del 24/12/2008 e dal decreto di disattivazione del 2 agosto 2012.

Il rispetto delle prescrizioni VIA è verificato dal Ministero dell'Ambiente (MATTM), Ministero dei Beni culturali (MIBAC), Soprintendenze di settore, Regione Piemonte, ISPRA e da ARPA Piemonte. In relazione alle attività svolte nel corso degli ultimi anni è stata ottenuta l'ottemperanza a 14 prescrizioni previste dal suddetto Decreto.

E' stata inoltre presentata l'Istanza al Ministero dell'Ambiente per l'avvio della procedura di verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art.20 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i. relativa al progetto "Disattivazione accelerata e rilascio incondizionato del sito dell'impianto nucleare di Trino Vercellese - Aggiornamento delle modalità di gestione dei rifiuti radioattivi e relativo stoccaggio provvisorio in sito" per il quale è stata rilasciata dal Ministero dell'Ambiente la Determina di non Assoggettabilità a VIA, con prescrizioni, DVA-2015-11615 del 04/05/2015.

Infine a dicembre del 2015 è stata presentata al Ministero dell'Ambiente l'Istanza per l'avvio della procedura di verifica di assoggettabilità a VIA per la "Realizzazione di un impianto per il trattamento e condizionamento delle resine a scambio ionico esaurite della Centrale di Trino - WOT e SiCoMor". Il Ministero dell'Ambiente con atto n. 226/DVA del 07/06/2016 ha rilasciato la determina di esclusione dalla procedura di VIA, con prescrizioni, per il suddetto progetto.

- Nell'ambito delle attività inerenti il monitoraggio ambientale in corso presso la Centrale nucleare "Enrico Fermi" di Trino, come previsto dalla Prescrizione 9 del Decreto di compatibilità ambientale, è stato riscontrato il superamento, nelle acque sotterranee, delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) di alcuni metalli (Arsenico, Ferro, Manganese, Alluminio) in 3 dei 10 campioni di acque sotterranee prelevati dai piezometri costituenti la rete di monitoraggio convenzionale delle acque di falda.
- Il 17/12/2015 è stata trasmessa agli Enti competenti la comunicazione di evento potenzialmente contaminante ex art. 242 comma 1 e art. 304, del D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.
- Il 15/01/2016 è stato inviato, come previsto dalla normativa, il Piano di Caratterizzazione dell'area interessata dalla potenziale contaminazione.
- il 04/05/2016 si è svolta presso la sede del Comune di Trino la Conferenza dei Servizi per il procedimento di bonifica ai sensi dell'art. 242 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.
- Con Determinazione n. 287/568 del 09/06/2016 è stato approvato il Piano di Caratterizzazione trasmesso da Sogin.
- Sono in corso le attività per l'attuazione del piano



Impianto FN di Bosco Marengo

- Smantellamento impianto di produzione elementi di combustibile
- Smantellamento impianti ausiliari (ventilazione, trattamento reflui)
- Realizzazione Stazione di Buffer provvisorio rifiuti radioattivi (BLD11)
- Manutenzione straordinaria 611 overpack pregressi
- Rimozione amianto da pavimento locale B106
- Installazione Rete di monitoraggio acqua di falda sottostante il Sito
- Realizzazione nuova riserva idrica antincendio
- Allontanamento materiali metallici derivanti da smantellamento

BROWN FIELD

- Campagna di supercompattazione e condizionamento dei fusti contenenti rifiuti solidi radioattivi;
- Adeguamento del locale B106 a Deposito Temporaneo di Sito e conseguente trasferimento dei fusti di rifiuti radioattivi dall'Edificio BLD11 al locale B106;
- Trattamento 11 fusti contenenti rifiuti liquidi radioattivi;
- Attività conclusive di smantellamento e ripiegamento cantiere;
- Caratterizzazione edifici e locali

Altre attività di decommissioning

- Messa in servizio della nuova riserva idrica dell'impianto fisso di estinzione incendi passando da un livello di pericolosità 2 ad un livello di pericolosità 3 secondo la norma UNI 10779/2007;

A fine 2016, il volume dei rifiuti radioattivi stoccati nella stazione di buffer provvisorio dell'impianto è pari a 478,3 metri cubi.

TIPOLOGIA DI RIFIUTI					
	A vita media molto breve	Attività molto bassa	Bassa attività	Media attività	Alta attività
	0 m ³	133,5 m ³	343,3 m ³	1,5 m ³	0 m ³
QUANTITA' TOTALE	478,3 m ³				

La stima del volume totale di rifiuti radioattivi che saranno conferiti al Deposito Nazionale è di:

137 metri cubi di rifiuti di attività molto bassa
353 metri cubi di rifiuti di bassa attività

- Nell'ambito delle attività inerenti la Caratterizzazione ambientale del sito, con particolare riferimento al monitoraggio ambientale convenzionale della acque sotterranee soggiacenti il sito stesso, è stato riscontrato il superamento delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC), nei campioni di acqua sotterranea, di Tetracloroetilene, 1,1 Dicloroetilene, Triclorometano e Cromo VI.
- Il 12/05/2016 è stata trasmessa agli Enti competenti la comunicazione di evento potenzialmente contaminante ex art. 245 del D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.
- Il 10/06/2016 è stato inviato, come previsto dalla normativa, il Piano di Caratterizzazione dell'area interessata dalla potenziale contaminazione.
- Il giorno 11/07/2016 si è svolta presso la sede del Comune di Bosco Marengo la Conferenza dei Servizi per il procedimento di bonifica ai sensi dell'art. 245 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

Il piano di comunicazione della centrale di Trino e dell'impianto Eurex di Saluggia, risponde ad una prescrizione del Decreto di compatibilità ambientale (VIA), la cui procedura di Verifica di ottemperanza presso il MATTM si è appena conclusa. Il piano è articolato in linee di intervento e costituisce il veicolo per valorizzare e condividere le attività di decommissioning con un linguaggio fruibile per tutti.

Una delle linee di intervento è RE.MO., il portale cartografico. (<http://geoportale.sogin.it/rete-monitoraggio>) sviluppato con una tecnologia webgis, che raccoglie i dati sul monitoraggio ambientale, convenzionale e radiologico, nonché informazioni sull'andamento dei lavori di decommissioning.

Le informazioni e i dati, aggiornati con cadenza semestrale, sono organizzati in 4 sezioni:

- Stato Avanzamento Lavori
- Monitoraggio Ambientale Convenzionale
- Monitoraggio Ambientale Radiologico
- Monitoraggio dei Cantieri in corso



Homepage RE.MO. Centrale di Trino

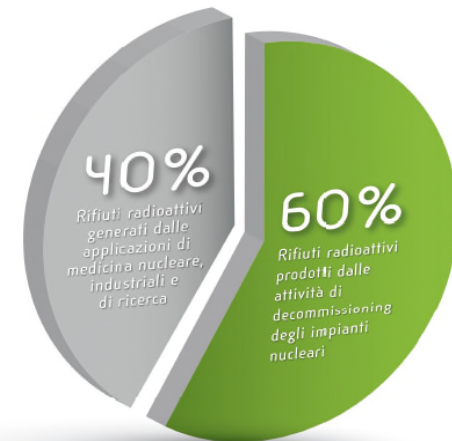
Sogin ha ottenuto le seguenti certificazioni ambientali:

- ✓ la certificazione UNI EN ISO 14001/2004 nel dicembre 2013;
- ✓ la Registrazione EMAS ai sensi del Regolamento 1221/2009 con la prima Dichiarazione Ambientale della Centrale di Trino, confermata nel 2016.
- ✓ nel maggio 2016 l'Impianto EUREX di Saluggia ha ricevuto la convalida delle prima Dichiarazione Ambientale, e la Registrazione EMAS è attesa entro il mese di febbraio 2017.

Nella Dichiarazione Ambientale della Centrale di Trino, disponibile sul sito www.sogin.it, sono presentati gli obiettivi in campo ambientale e di radioprotezione, oltre agli impegni futuri che Sogin si è assunta.



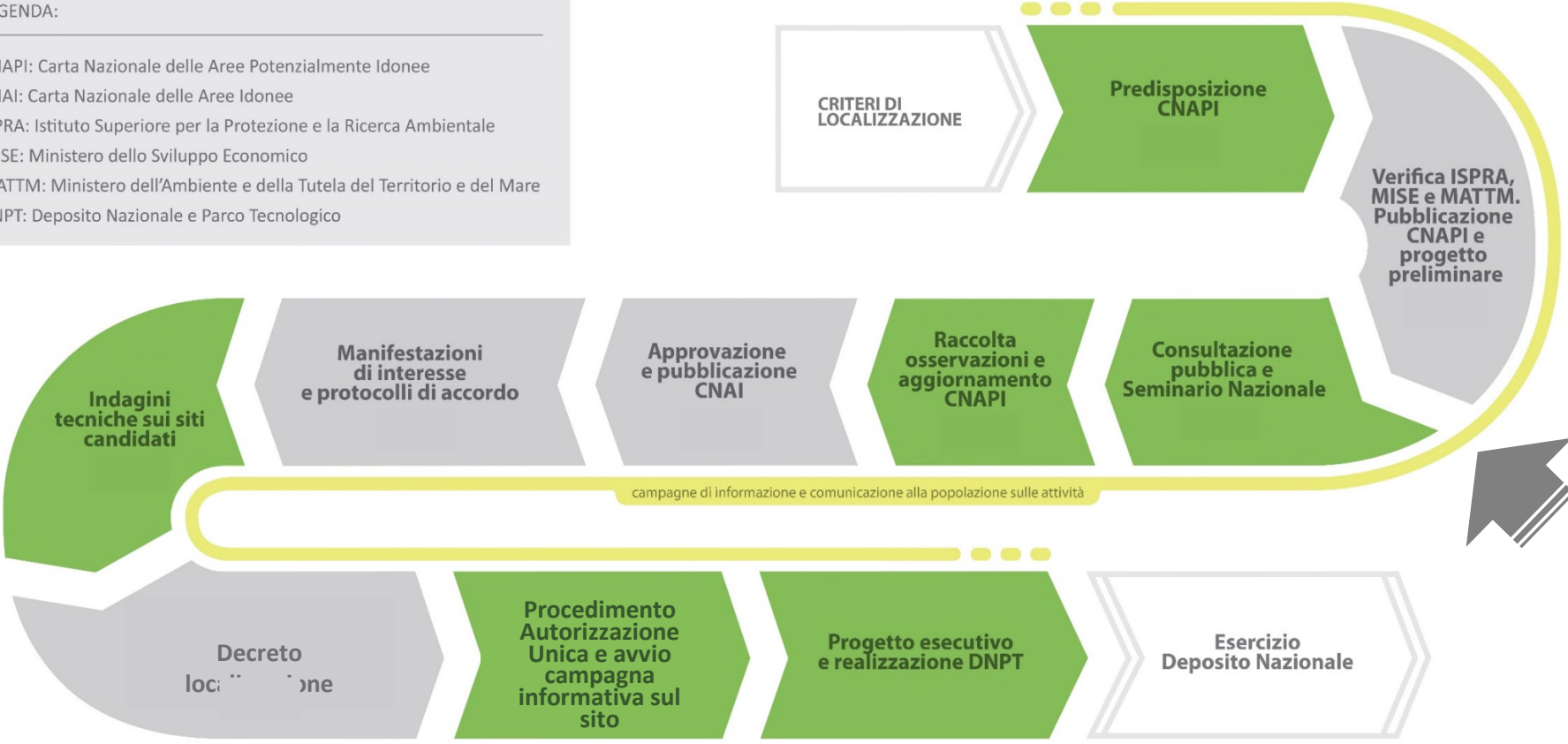
- Il Decreto Legislativo n. 31 del 2010 ha affidato a Sogin il compito di localizzare, progettare, realizzare e gestire il **Deposito Nazionale e Parco Tecnologico**, un'infrastruttura ambientale di superficie dove sistemare in sicurezza tutti i rifiuti radioattivi italiani
- La realizzazione del Deposito Nazionale consentirà di completare il decommissioning degli impianti nucleari italiani e di gestire tutti i rifiuti radioattivi, compresi quelli generati dalle attività di medicina nucleare, industriali e di ricerca
- Il Deposito Nazionale consentirà la sistemazione definitiva di rifiuti a bassa e media attività per un volume attorno ai **75 mila metri cubi** e lo stoccaggio temporaneo di rifiuti ad alta attività per un volume attorno ai **15 mila metri cubi**
- Il **Parco Tecnologico** sarà un centro di ricerca applicata e formazione nel campo del decommissioning e della gestione dei rifiuti radioattivi



Iter di localizzazione

LEGENDA:

CNAPI: Carta Nazionale delle Aree Potenzialmente Idonee
CNAI: Carta Nazionale delle Aree Idonee
ISPRA: Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
MISE: Ministero dello Sviluppo Economico
MATTM: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
DNPT: Deposito Nazionale e Parco Tecnologico



- Estratto della risposta del 3 agosto 2016 del Ministro Galletti all'interrogazione Latronico:

"La pubblicazione della proposta della carta si collocherà, dunque, in un momento sicuramente successivo a questa consultazione (Programma Nazionale). I passaggi seguenti saranno: il seminario nazionale, in cui verranno approfondite le problematiche e gli aspetti tecnici riguardanti il deposito, cui seguirà l'istruttoria finale di approvazione della carta nazionale sulla cui base potranno essere formulate le dichiarazioni di interesse da parte delle amministrazioni regionali interessate proprio ad ospitare il deposito, fase questa che durerà quindici mesi e che arriverà con un accordo fra tutte le amministrazioni interessate. È evidente, quindi, che la localizzazione del deposito nazionale è frutto di una procedura ampiamente partecipativa"

- Estratto Audizione del Ministro Calenda del 14 settembre 2016:

" Se le previsioni sui tempi della procedura di VAS e dell'approvazione del Programma Nazionale saranno rispettate, la pubblicazione della Carta si colloca tra il secondo (fine della consultazione) e il terzo (approvazione del Programma) trimestre 2017"

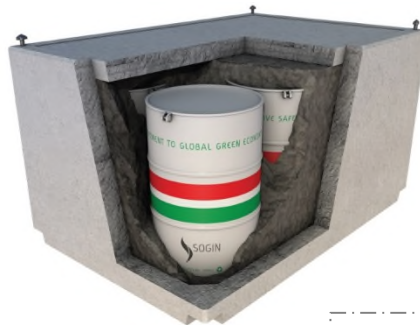
Il progetto del Deposito Nazionale

SMALTIMENTO BASSA E MEDIA ATTIVITÀ

PRIMA BARRIERA



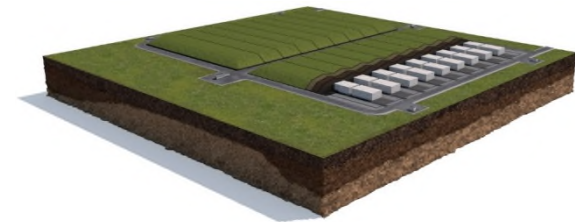
SECONDA BARRIERA



TERZA BARRIERA



QUARTA BARRIERA



La Manche - Deposito francese
Entrata in esercizio nel **1969**
Fine esercizio nel **1994**
Controllo istituzionale dal **2003**

STOCCAGGIO ALTA ATTIVITÀ



GNS
Stoccaggio cask
tedeschi



Zwilag
Deposito svizzero

