

Il giorno 27 settembre 2007 alle ore 11.30 si è riunita la Consulta Anci Comuni Sedi di Servitù Nucleari, presso la sede dell'Ance di Roma in Via dei Prefetti, 46, alla presenza di tutti i Comuni facenti parte della Consulta, ovvero i Comuni di Bosco Marengo; Trino Vercellese; Caorso; Roma; Latina; Piacenza; Sessa Aurunca; Rotondella; Ispra; Saluggia. Era inoltre presente il Dr. Ragonese, Responsabile del Dipartimento Territorio, Ambiente e Protezione Civile dell'Ance e la Dr.ssa Laura Albani, Collaboratrice del Dipartimento, alla quale il Dr. Ragonese chiede di svolgere la funzione di Segretario della Seduta.

Il Sindaco di Caorso, Fabio Callori, che ha sempre svolto informalmente il ruolo di coordinatore della Consulta, è stato eletto all'unanimità Presidente della Consulta per acclamazione.

Nella medesima seduta è stato approvato il documento programmatico della Consulta Anci Comuni sedi di Servitù Nucleari aggiornato con i contributi dei presenti, che di seguito viene trascritto integralmente.



## **CONSULTA ANCI COMUNI SEDI DI SERVITU' NUCLEARI**

**Sulla base della volontà dei Comuni di costituire un Coordinamento permanente tra Enti Locali sui cui territori insistono impianti nucleari per portare avanti in modo coordinato e unitario tutte le iniziative connesse alle analoghe problematiche esistenti sui rispettivi territori di competenza, l'Anici ha avviato la Consulta Comuni Sedi di Servitù Nucleari quale momento specifico di rappresentanza delle esigenze dei territori e aperto alla partecipazione degli altri Comuni.**

**I Comuni di Caorso, Trino Vercellese, Latina, Sessa Aurunca, Saluggia, Bosco Marengo, Rotondella e Roma fanno parte di diritto della Consulta Anci Comuni Sedi di Servitù Nucleari, cui si aggiungono i Comuni di Piacenza, Caserta, Vercelli, Ispra e degli altri che volessero aderire.**

**La Consulta Comuni Sedi di Servitù Nucleari ha sede presso l'Anici di Roma, elegge il suo Presidente che convoca riunioni periodiche (trimestralmente), fatte salve eventuali necessità specifiche.**

**Gli obiettivi che persegue la Consulta Anci Comuni Sedi di Servitù Nucleari:**

- **L'approvazione e l'applicazione delle istanze e delle procedure che necessaria a regolamentare l'annosa questione della dismissione degli impianti e la gestione dei rifiuti radioattivi;**
- **La ricerca di un chiaro pronunciamento da parte del Governo in merito alla strategia da attuare rispetto alla completa dismissione degli impianti.** Strategia che preveda l'individuazione di un deposito nazionale o Europeo, in accordo con gli altri Paesi dell'Unione Europea, tenendo conto che se verrà perseguita la strada europea, è necessario modificare gli articoli. 52 e 53 del D.lgs. 17 marzo 1995 n. 230.
- **L'abrogazione dell'art. 50 "Licenza di esercizio" e la sua modifica nella rubrica con la dicitura "licenza e dismissione" e l'applicazione dell'art. 55 "Autorizzazione per la**

**disattivazione degli impianti nucleari**”, così come previsto dal D.lgs. 17.03.1995 n. 230 relativo a : “Attuazione delle direttive EURATOM 80/836, 84/467, 84/466, 89/618, 90/641 e 92/3 in materia di radiazioni ionizzanti” .

- **La promozione di un Accordo di programma tra il Ministero dello Sviluppo Economico, il Ministero della Salute, il Ministero del Territorio e dell’Ambiente, il Ministero dell’Ambiente, Anci, APAT, SOGIN S.p.A. ed altri soggetti istituzionali potenzialmente interessati** contenente:
  - La predisposizione da parte del Ministero dello Sviluppo Economico di un **Piano di interventi** - sulla base dell’Accordo intergovernativo Italia - Francia siglato a Lucca nel novembre 2006 - recante la tempistica, le modalità, ivi comprese le compensazioni ai territori, i provvedimenti autorizzativi per la disattivazione completa e definitiva degli impianti nucleari;
  - **L’avvio con urgenza delle procedure necessarie per accelerare lo smantellamento completo degli impianti** – con contestuale e altrettanto urgente individuazione del sito destinato a deposito nazionale -, la messa in sicurezza dei materiali radioattivi, e l’avvio di urgenza delle procedure per il trasferimento all’estero del combustibile irraggiato ancora presente sui siti nucleari, con l’impegno che al momento del rientro in Italia il materiale riprocessato non dovrà essere collocato nei siti di partenza, ma presso il deposito nazionale;
  - **L’impegno da parte del Governo a sancire con apposito provvedimento di legge: il divieto e l’inopportunità dello stoccaggio a secco sui siti interessati del combustibile irraggiato** ancora presente negli impianti nucleari; **il divieto di trasferire** a qualunque titolo, **tra gli attuali siti di impianti nucleari e il divieto di accogliere** negli stessi, da qualsiasi provenienza, **materiali radioattivi o attivati**;
  - **L’impegno da parte del Governo a individuare le misure necessarie ad applicare nei tempi più brevi la legge 24/12/2003 n. 368**, di conversione del D.L. 314 del 14.11.2003 recante “Disposizioni urgenti per la raccolta, lo smaltimento e lo stoccaggio, in condizioni di massima sicurezza, dei rifiuti radioattivi”, in particolare dell’art. 1, comma 1 che prevede “*La sistemazione in sicurezza dei rifiuti radioattivi, come definiti dall’articolo 4, comma 3, del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230, degli elementi di combustibile irraggiati e dei materiali nucleari, ivi inclusi quelli rinvenuti dalla disattivazione delle*

*centrali elettronucleari e degli impianti di ricerca e di fabbricazione del combustibile, [..... ] presso il Deposito nazionale, [..... ] individuato, entro un anno dalla data di entrata in vigore della legge di conversione del presente decreto, dal Commissario straordinario di cui all'articolo 2, [..... ]. Qualora l'intesa non sia raggiunta entro il termine di cui al periodo precedente, l'individuazione definitiva del sito è adottata con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, previa deliberazione del Consiglio dei Ministri", nonché per l'applicazione di quanto disposto all'art. 4 "Misure compensative e informazione", misure di compensazione territoriale, previste a favore dei siti che ospitano centrali nucleari e impianti del ciclo del combustibile nucleare; contributi, da assegnarsi annualmente e fino al definitivo smantellamento degli impianti;*

- L'impegno che SOGIN S.p.A. **nell'assegnazione delle commesse relative allo smantellamento**, a parità di condizioni economiche, **ricorra ad imprese operanti nei territori sedi d'impianti**, che abbiano le caratteristiche ed i requisiti tecnici. E che comunque, sia in caso di appalto che di subappalto, siano coinvolte l'imprenditoria e la mano d'opera locali, nel pieno rispetto delle normative vigenti;
- Sulla base dell'Accordo intergovernativo di Lucca novembre 2006, la necessità di attuare un aggiornamento della normativa del settore vigente, **la costituzione in sede locale di Commissioni Paritetiche tra Comune, SOGIN S.p.A. e Prefetture, Regione, Provincia ed eventuali altri soggetti potenzialmente interessati** per la redazione, l'attuazione e la verifica dei programmi di smantellamento degli impianti, nonché per l'attuazione di programmi di riqualificazione ambientali dei siti interessati dagli impianti nucleari (Decreto del Ministero delle Attività Produttive del 2.12.2004);
- **L'impegno da parte del Ministero della Salute a svolgere e finanziare indagini epidemiologiche periodiche** nelle aree interessate e a rafforzare e adeguare le strutture ospedaliere rispetto al rischio di radiazione nucleare ove carenti;
- **L'istituzione di sezioni provinciali delle Arpa**, con specifiche competenze in materia nucleare nei territori interessati, anche per la predisposizione periodica di rapporti contenenti i dati dei rilevamenti svolti sul territorio;
- **L'assicurazione da parte dello Stato e della Regione** che sia consentito ai vari Comuni di realizzare programmi ed interventi di riqualificazione territoriale per lo sviluppo turistico e socio-economico da finanziarsi mediante la concessione di contributi da parte dello Stato e delle Regioni e da attuarsi con procedure urbanistico-

ambientali semplificate e privilegiate prevedendo apposite misure in tal senso nelle Leggi finanziarie di entrambi gli Enti;

- **La possibilità di riutilizzo di alcuni edifici presenti all'interno degli impianti** successivamente al raggiungimento di condizioni di “sito privo di vincoli di natura radio logica”. Detto riutilizzo dovrà essere individuato e pianificato dalla Società preposta alla dismissione, in conformità agli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale, con il consenso e in base agli strumenti di pianificazione degli Enti locali interessati.
- **La garanzia che tutte le attività sopraelencate si possano svolgere in condizioni di massima sicurezza**, a seguito del coordinamento dei vari Enti preposti, favorendo, altresì, la necessaria, completa e periodica informazione per la popolazione residente nelle aree interessate dai predetti impianti, mediante adeguati programmi di comunicazione.
- **La garanzia che sulle aree, una volta bonificate anche per lotti, sarà riconosciuto dai soggetti titolari diritto di prelazione ai Comuni interessati** commisurato al pagamento dell'indennizzo di cui al D.P.R. 327/2001 e s.m.i.
- **La possibilità di definire Accordi territoriali (Protocolli) tra la SOGIN S.p.A. e le singole Amministrazioni interessate**, sulla base dei programmi presentati dalle stesse e della specificità dei territori.
- **L'attivazione di un Tavolo permanente**, cui partecipino i soggetti firmatari l'Accordo di programma, che svolga attività di monitoraggio sull'applicazione dell'Accordo stesso e ne proponga l'aggiornamento, sulla base delle eventuali necessità che emergeranno.

## LA PRODUZIONE DI ENERGIA DA NUCLEARE IN ITALIA

Il Nucleare in Italia inizia alla fine degli anni '50. In quel periodo le compagnie elettriche private, prima fra tutte la Edison, hanno avviato un programma di produzione di energia elettrica usando la via del nucleare. Tale programma ha consentito all'Italia di acquisire in breve tempo le competenze necessarie per la costruzione di reattori senza alcun sostegno dall'estero.

Nel 1959 è stato costruito il primo reattore di ricerca ad **Ispira** (Varese). Nel 1964 esistevano ben tre centrali nucleari con tre tecnologie diverse, affermatesi poi nel mondo come le migliori: la centrale ad acqua in pressione di **Trino Vercellese**, quella ad acqua bollente a **Garigliano** e quella a gas - grafite di **Latina**. A metà degli anni '60 l'Italia era il quarto Paese al mondo dopo U.S.A., U.R.S.S. e Gran Bretagna a disporre di centrali funzionanti e di particolari competenze e tecnologie. Alla fine degli anni '70 l'Enel ha completato e messo in esercizio la centrale ad acqua bollente di **Caorso** (PC) da 830 MW.

L'incidente nella centrale nucleare di Three Miles Island (Pennsylvania - Stati Uniti) avvenuto nel 1979 ha avuto come risvolto una crescente sfiducia da parte dell'opinione pubblica nei confronti dell'utilizzo del nucleare in ambito civile. La successiva esplosione di un reattore della centrale nucleare di Chernobyl (attuale Bielorussia) ha determinato un totale atteggiamento critico nei confronti dell'energia nucleare.

Nel 1987 un referendum popolare ha determinato la fine in Italia della tecnologia nucleare intesa come forma di produzione energetica. Le quattro centrali nucleari esistenti in Italia sono state dimesse. La chiusura degli impianti ha determinato un nuovo tipo di problema, dal momento che ancora oggi i rifiuti radioattivi sono per lo più custoditi generalmente nei pressi delle vecchie centrali nucleari. Resta ancora da effettuare il totale smantellamento, la rimozione e la decontaminazione - operazioni definite "*decommissioning*" - di strutture e componenti degli impianti nucleari in Italia, sia delle centrali, sia degli impianti ciclo del combustibile, nonché la messa in sicurezza dei rifiuti prodotti.

Nel corso dell'anno 1999 è stata costituita una Società per Azioni separata dall'ENEL denominata **SOGIN S.p.A.**, con lo scopo di procedere allo smantellamento totale degli impianti nucleari ed alla sistemazione del combustibile e dei materiali radioattivi, le cui azioni successivamente sono state trasferite per intero dall'ENEL all'allora Ministero del Tesoro, del Bilancio e della Programmazione Economica (D.lvo 79 del 16.03.1999). Inoltre, con provvedimenti normativi successivi si è provveduto, altresì, a determinare i fondi di bilancio e la loro fonte, al fine di provvedere alla realizzazione degli scopi previsti ed, infine, con atti di indirizzo operativi a SOGIN da parte del Ministero dell'Attività

Produttive (già Ministero dell'Industria), rispettivamente con D.M. del 07/05/2001 e del 02/12/2004, si è stabilito che la SOGIN S.p.A. avrebbe dovuto operare nelle seguenti aree:

#### ATTIVITA' DIRETTA:

- Trattare entro dieci anni tutti i rifiuti radioattivi esistenti;
- Disattivare entro venti anni gli impianti nucleari dimessi, a condizione che il deposito nazionale sia disponibile in tempo utile.

#### COLLABORAZIONE CON IL MINISTERO DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE:

- Individuazione e caratterizzazione del sito per il deposito nazionale;
- Assetto del territorio, sviluppo economico e sociale della comunità e tutela dell'ambiente;
- Promozione dell'informazione presso la popolazione residente nei Comuni sedi degli impianti nucleari rispetto alle problematiche dello smantellamento e dell'energia nucleare in generale, dando, se del caso, vita ad uno specifico sistema informativo;
- Pianificazione dello sviluppo dei siti che ospitano gli impianti nucleari mediante individuazione di tutte le azioni necessarie in tal senso;
- Messa a punto del quadro normativo e procedurale;
- Predisposizione del deposito nazionale per i materiali radioattivi;
- Smaltimento dei rifiuti ad alta attività e del combustibile irraggiato.

#### VALORIZZAZIONE DI STRUTTURE, RISORSE E COMPETENZE, SVILUPPANDO ATTIVITA' PER TERZI NEI SEGUENTI SETTORI:

- Tutela dell'ambiente, caratterizzazione e bonifica ambientale;
- Sicurezza e radioprotezione;
- Trattamento dei rifiuti radioattivi;
- Gestione in sicurezza e smaltimento di impianti nucleari.

Alla SOGIN S.p.A., all'atto della sua costituzione, è stata conferita la proprietà delle quattro centrali nucleari italiane (precedentemente di proprietà Enel):

- Centrale di **Trino** Vercellese (VC)

- Centrale di **Caorso** (PC)

- Centrale di **Latina**

- Centrale di **Garigliano** (Sessa Aurunca CE)

**Inoltre**, nel corso del 2003 SOGIN S.p.A. ha pure assunto la responsabilità sugli impianti di trattamento e fabbricazione del combustibile nucleare (di proprietà Enea e Soc. FN) :

- Impianto EUREX e AVOGADRO di **Saluggia** (VC)

- Impianto di **Bosco Marengo** (AL)

- Impianto OPEC e IPU della **Casaccia** (Roma)

- Impianto ITREC di **Rotondella** (MT)

L' esercente Centro Comune di Ricerca – CCR di **Ispra** (VA), rimane alla Commissione Europea

## BREVI CENNI STORICI SUI SITI SERVITÙ NUCLEARI

**La centrale nucleare Enrico Fermi di Trino** costituì la prima iniziativa industriale avviata in Italia in campo nucleare. I lavori di costruzione iniziarono nel 1961 e il 21 giugno 1964 il reattore raggiunse la prima criticità iniziando dal 22 ottobre 1964 ad immettere elettricità in rete. La centrale ha prodotto complessivamente 26 miliardi di kWh di elettricità. Allo stato attuale è in fase di "arresto a freddo" con il combustibile irraggiato posto nella piscina di decadimento all'interno dell'impianto, dove sono staccati 47 elementi di combustibile irraggiato oltre ai rifiuti radioattivi.

**La centrale di Caorso** è la più recente e la più grande delle centrali nucleari realizzate in Italia. Il reattore di Caorso ha raggiunto la prima criticità il 31.12.1977 e il primo parallelo con la rete nazionale è stato effettuato il 23.05.1978. Nel periodo di esercizio, durato fino al 1986, la centrale ha prodotto complessivamente 29 miliardi di kWh. Attualmente è staccato presso la centrale di Caorso il materiale utilizzato in fase di esercizio (1032 elementi), inoltre sono staccati nell'impianto circa 6800 fusti da 220 litri di rifiuti non condizionati, per complessivi 1600 mc. circa.

**La centrale di Latina** fu la prima centrale nucleare a entrare in funzione in Italia. Il reattore raggiunse la prima criticità il 27.12.1962. Il primo parallelo della centrale con la rete elettrica nazionale venne effettuato il 12.5.1963. Dall'inizio dell'esercizio fino all'ultimo arresto (26.11.1986) l'impianto ha prodotto circa 26 miliardi di kWh. Tutto il combustibile nucleare utilizzato durante l'esercizio è stato allontanato e inviato in Inghilterra per il trattamento. Nel periodo marzo-giugno 1991 è stato alienato il combustibile fresco non utilizzato presente in centrale. Presso l'impianto sono temporaneamente conservati tutti i rifiuti radioattivi prodotti durante l'esercizio.

**La centrale del Garigliano** appartiene alla prima generazione degli impianti nucleari. Il reattore raggiunse la prima criticità il 5 giugno 1963. Nel 1981 l'Enel decise di non riavviare più la centrale. Attualmente vi sono giacenti materiali radioattivi costituiti da materiale metallico ad alta attività, estratti e condizionati mediante cementazione, depositati temporaneamente in un locale opportunamente predisposto e rifiuti radioattivi a media e bassa attività, temporaneamente conservati e staccati nell'area rifiuti radioattivi dell'impianto.

**L'impianto EUREX di Saluggia (VC)**, realizzato nel periodo 1965-1970, aveva come obiettivo il riprocessamento dei combustibili dei reattori di ricerca della comunità europea. A partire dal 1984 l'impianto di riprocessamento non ha più funzionato. Attualmente sono presenti rifiuti a bassa, media e alta attività (52 elementi - 230 mc di rifiuti liquidi ad alta attività).

**Il Deposito Avogadro di Saluggia (VC)** realizzato da Fiat alla fine degli anni '50 come reattore nucleare sperimentale, è stato successivamente trasformato nell'anno 1984 in deposito per combustibile irraggiato di proprietà ENEL. In esso sono stati stoccati 49 elementi provenienti dalla centrale di Trino Vercellese e 322 elementi provenienti dalla centrale del Garigliano. Ad oggi, a seguito delle campagne Sogin di trasferimento del combustibile irraggiato a Sellafield (UK), il deposito contiene ancora 63 elementi tipo MOX.

**L'impianto di Bosco Marengo (AL)** ha operato dal 1973 al 1995 fabbricando combustibili per le centrali nucleari italiane e anche per reattori esteri. Parte del materiale nucleare risulta alienato e trasferito all'estero e i rifiuti radioattivi già prodotti sono stati risistemati. Attualmente sono presenti rifiuti a bassa e media ed alta attività.

**L'impianto ITREC, CR Trisaia. Rotondella (MT)** L'impianto ITREC (Impianto Trattamento Elementi Combustibile), realizzato nel periodo 1965-1975, aveva come obiettivo la dimostrazione della fattibilità della chiusura del ciclo uranio torio, con il riprocessamento del combustibile irraggiato e la rifabbricazione remotizzata del nuovo combustibile. Attualmente sono presenti rifiuti a bassa e media attività.

#### **Impianto OPEC e IPU della Casaccia (Roma)**

è entrato in esercizio nel 1962 ed è stato il primo laboratorio italiano utilizzato in modo sistematico per esami su combustibili irraggiati a supporto dei programmi nazionali all'epoca in corso. All'originario laboratorio (OPEC-1), fu in seguito aggiunto un nuovo laboratorio (OPEC-2), peraltro mai entrato in funzione. Le attività di disattivazione di OPEC-1, iniziate nel 1990, hanno portato all'incapsulamento del combustibile irraggiato giacente, allo smantellamento completo delle attrezzature e alla decontaminazione delle tre celle. Attualmente sono presenti rifiuti a bassa e media attività.

**L'impianto Plutonio, CR Casaccia (Roma)**, progettato e realizzato a metà degli anni sessanta, divenne operativo nel 1968. Si trattava di una struttura di tipo pilota, costituita da un insieme di laboratori attrezzati per svolgere attività relative alle diverse fasi del processo di fabbricazione e controllo degli elementi di combustibile nucleare a base di ossidi misti di uranio e plutonio. Nel 1975 fu concessa la licenza di esercizio e nel periodo 1977-1979 fu condotta una campagna di fabbricazione di combustibili al plutonio per il reattore canadese di Chalk River. Successivamente l'impianto ha svolto operazioni di gestione dei rifiuti radioattivi prodotti nei pregressi periodi di prova e di esercizio. Nel 1997 è stato realizzato

**Centro Comune di Ricerca – CCR di Ispra (VA)** ha svolto in passato una importante e considerevole attività in campo nucleare, della quale resta oggi una notevole eredità da gestire in termini di rifiuti radioattivi, sia già accumulati, sia derivanti dalla disattivazione delle installazioni nucleari ormai da tempo non più operanti. Vi sono stoccati complessivamente 3.000 mc. Di materiale radioattivo ed alcune decine di elementi di combustibile irraggiato. Il centro nucleare è sotto gestione CCR-ISPRA. Il reattore ISPRA 1 e l'associato Centro di Ricerca furono costruiti negli anni 1957-1959 dall'allora Comitato Nazionale per la Ricerca Nucleare: CNRN. Il Centro di Ispra passò sotto la direzione e l'amministrazione dell'EURATOM alla data del ° marzo 1961. Il reattore ISPRA 1 fu affiancato al reattore ESSOR nel 1967, che lo sostituì nella funzione di ricerca e rimase in servizio fino al 1983, dopo di che fu disattivato. Oggi il Centro continua sulla strada della ricerca in altri campi (energia, ambiente, OGM, strutture antisismiche, ecc).