

SPEZIAVIADALCARBONE
Comitato di Cittadini

Da: Comitato di Cittadini SpeziaViaDalCarbone

speziapolis@pec.it

A: Commissione istruttoria per l'autorizzazione ambientale integrata – IPPC

aia@pec.minambiente.it

La Spezia, 27 Luglio 2011

Autorizzazione Integrata Ambientale DSA-2007-0000022 - 02/01/2007
CTE Enel Eugenio Montale – La Spezia, Via Valdilocchi

OSSERVAZIONI

Sintesi e finalità delle osservazioni

Il presente documento costituisce esercizio del diritto riconosciuto ex comma 4 articolo 29quater del dlgs 152/2006 e successive modifiche, relativamente alla possibilità di presentare osservazioni da parte del pubblico sulla documentazione istruttoria presentata ai fini del rilascio della autorizzazione integrata ambientale alla CTE Enel della Spezia.

Il documento si divide in quattro parti a premessa e in una conclusione, sulla base delle quattro parti a premessa, con la quale si avanzano precise richieste relativamente allo svolgimento della istruttoria in atto per il rilascio dell'AIA in oggetto.

Le quattro parti a premessa riguardano

1. Descrizione storica delle problematiche ambientali e sanitarie del sito in rapporto alla CTE Enel della Spezia

Questa parte è finalizzata a dimostrare come la presenza della CTE fin dalla sua costruzione abbia costituito una significativa fonte di inquinamento, confermata da numerosi studi prodotti dagli anni '80 in poi; tale ruolo è stato determinato anche e soprattutto dalla specificità del sito in cui la centrale è stata realizzata: nelle immediate vicinanze (1 Km in linea d'aria) del centro urbano e in una zona con caratteristiche geomorfologiche e meteorologiche nettamente sfavorevoli per impianti simili.

2. Aspetti normativi relativi alla procedura per il rilascio della Autorizzazione Integrata Ambientale

Questa parte è volta a dimostrare come la normativa sull'AIA, come pure la recente giurisprudenza comunitaria e nazionale, riconosca principi e funzioni che possono

Informazioni sulle attività del Comitato:

<http://speziapolis.blogspot.com/p/comitato-speziaviadalcARBONE.html>

Contatti e adesioni: speziaviadalcARBONE@speziapolis.org

SPEZIAVIADALCARBONE

Comitato di Cittadini

permettere, se esercitate correttamente, di mettere in discussione la natura e le dimensioni della CTE Enel della Spezia, a partire dalla specificità ambientale e sanitaria del sito in cui è collocata; in particolare si vuole dimostrare come la suddetta normativa e giurisprudenza preveda la necessità di svolgere un'istruttoria per il rilascio dell'AIA che imponga all'impianto in oggetto:

- tecnologie di gestione del ciclo produttivo dell'energia diverse dalle attuali;
- limiti di emissione specifici per la centrale di Spezia anche inferiori a quelli di legge;
- tipologie di combustibili diversi dal carbone;
- tecnologie disinquinanti più adatte alla centrale di Spezia;

Inoltre, se la suddetta istruttoria dimostrasse la non compatibilità ambientale e sanitaria della CTE con l'attuale sito e/o la sua inadeguatezza per rispettare gli obiettivi elencati in precedenza, l'AIA potrebbe anche essere negata eventualmente mettendo in discussione la presenza della CTE a Spezia.

3. Aspetti tecnico impiantistici sulla gestione della CTE Enel e relative emissioni/immissioni

Questa parte analizza puntualmente sia la documentazione presentata da Enel in sede di domanda di AIA (dicembre 2006) e di integrazioni (marzo 2011), sia il documento di analisi di detta documentazione che l'Istituto Superiore di Sanità, su incarico del Comune della Spezia, ha prodotto nel luglio 2010; obiettivo di questa parte è dimostrare in concreto come la documentazione presentata da Enel non rispetti molti dei criteri e delle condizioni per il rilascio dell'AIA:

- non riconoscimento del principio della specificità del sito;
- mancanza di valutazione delle alternative impiantistiche all'attuale configurazione;
- mancata applicazione delle MTD, in particolare per il ciclo del trasporto e delle stoccaggio del carbone e delle tecniche di disinquinamento delle emissioni, soprattutto in relazione alle polveri ultrafini e ai microinquinanti;
- monitoraggio non adeguato dei microinquinanti cancerogeni, come pure di altri inquinanti di origine secondaria che si formano a partire dagli inquinanti primari;
- modello gestionale dell'impianto non adeguato ad evitare fenomeni di inquinamento significativi: eccessivo numero di transitori, tempi lunghi di marcia degli impianti a potenza ridotta;
- confronto non aggiornato con la reale situazione della qualità dell'aria nel sito in cui è collocata la centrale;
- mancato rispetto del modello gestione dell'impianto sotto il profilo della tipologia dei combustibili, come era stato stabilito con il decreto del 29 gennaio 1997 che prevedeva un uso significativo delle sezioni a metano di fatto significativamente sottoutilizzate ormai da anni;
- non sussistenza delle condizioni per il rilascio della nuova registrazione EMAS alla CTE Enel.

4. Aspetti sanitari del sito interessato dalla CTE Enel e dei relativi impatti cumulativi dell'uso del carbone nella centrale ai fini del rilascio dell'AIA

Questa parte è volta in primo luogo a ricordare i rischi sanitari legati alla combustione del carbone in aree fortemente urbanizzate; a tal fine sono citate autorevoli studi nazionali e internazionali applicabili sicuramente alla CTE Enel della Spezia, soprattutto in relazione alle emissioni delle particelle del diametro compreso tra 0.1 e 0.5 micron.

SPEZIAVIADALCARBONE

Comitato di Cittadini

In secondo luogo si rileva come non siano stati condotti adeguati studi di epidemiologia etiologica o analitica in grado di isolare il peso delle ricadute ambientali e sanitarie ascrivibili alla CTE Enel.

Infine, posto che per misurare l'impatto della CTE Enel sulla salute di un territorio occorrono 3 tipi di rilevazioni (le emissioni di inquinanti nocivi dell'impianto, le loro ricadute in aria, acqua e suolo, i tassi di morbilità e mortalità per malattie correlate), si evidenzia che sino ad ora tali rilevazioni non siano state svolte adeguatamente, almeno per la CTE spezzina e nonostante i dati ufficiali significativi su morbilità e mortalità di origine ambientale nel nostro territorio.

La parte conclude chiedendo, in applicazione del principio di Precauzione, di svolgere preliminarmente ad ogni decisione una valutazione di impatto sanitario rispetto alla presenza della CTE Enel sul territorio della Spezia.

Le Osservazioni, sulla base delle analisi critiche svolte nelle quattro parti sopra descritte sinteticamente, si concludono con richiesta alla Commissione AIA affinché svolga un supplemento di istruttoria volto a colmare le lacune descritte nelle quattro parti; conseguentemente di valutare all'interno di scenari e di alternative tecniche, come ad esempio tra prevalente uso del metano e prevalente uso del carbone, il modello di gestione della centrale più sostenibile per il sito dove la CTE medesima è collocata.

Gli estensori delle presenti osservazioni chiedono quindi che non venga rilasciato nè il parere sanitario del Comune capoluogo né a maggior ragione l'AIA, sino a quando non sarà svolto il suddetto supplemento istruttoria.

1. DESCRIZIONE STORICA DELLE PROBLEMATICHE AMBIENTALI E SANITARIE DEL SITO IN RAPPORTO ALLA CTE Enel

Premesso che

- anche nella sua collocazione attuale la CTE rappresenta un fattore di rischio per la popolazione locale: nel 1984, Presidente Corbellini, presentando nell'aula del Consiglio Comunale della Spezia il progetto di potenziamento dell'uso del carbone nella centrale, i dirigenti dichiararono che se avessero dovuto realizzare la centrale in quel momento non la avrebbero localizzata in quel medesimo sito.
- la CTE è collocata nelle immediate vicinanze (1 Km in linea d'aria) del centro urbano, in una zona con caratteristiche geomorfologiche e meteorologiche nettamente sfavorevoli per impianti simili, come ammesso dalla stessa Enel; l'impianto è classificato tra le industrie insalubri di prima classe ai sensi del D.M. Sanità 12/7/1912 e successive modifiche (l'ultima con D.M. 5/9/1994); la stessa città di La Spezia, secondo il giudizio dato dalla Commissione centrale del Ministero della Sanità, rientrava, ai sensi della legge 13 luglio 1966 n. 615, tra i "Comuni con caratteristiche industriali o urbanistiche o geografiche o meteorologiche particolarmente sfavorevoli nei riguardi dell'inquinamento atmosferico";
- Spezia è caratterizzata (secondo dati Istat) da un'incidenza delle malattie respiratorie, nonché tumori polmonari, tra le più alte d'Italia: circostanza che è stata oggetto nel passato di un'ampia e circostanziata denuncia da parte dell'ordine dei medici, sottoscritta da centinaia di aderenti;

SPEZIAVIADALCARBONE Comitato di Cittadini

- la CTE viene dunque a inserirsi in una zona fortemente compromessa sotto il profilo ambientale e sanitario, per cui il rispetto del principio precauzionale imporrebbe che in assenza di certezze sul suo impatto la CTE medesima fosse delocalizzata;
- la Perizia Annovi, Cocheo, Cruciani, (Perizia tecnica in incidente probatorio nei procedimenti n° 2540/91 R.G. notizie di reato e n° 6656/91 R.G. GIP contro Benedetti Luigi ed altri – Ufficio del GIP della Pretura Circondariale di La Spezia. Vol. I, Vol. II, Appendice) già nel gennaio 1993 affermava senza ombra di dubbio che: *“Esiste un rapporto di causalità fra emissioni della CTE Enel e ricadute nelle zone limitrofe duplice, riguardando sia le immissioni non visibili che quelle visibili dalla popolazione”* e che *“ E’ stato accertato che esiste un nesso di causalità fra funzionamento della centrale ed aumento della deposizione gravimetrica in alcune località limitrofe all’impianto”*;
- nel procedimento penale relativo alla violazione della legge Merli (in vigore all’epoca, siamo negli anni 90) il giudice, utilizzando le perizie dell’USL 12 e dell’IRSA relative al giudizio di legittimità davanti al TAR (sull’ordinanza di chiusura della CTE Enel per violazione dei limiti agli scarichi termici), stabilì che si fosse verificato un danno ambientale condannando i due direttori della CTE e riconoscendo i diritti alle parti civili attraverso una provvisoria di £. 50.000.000; tale somma deve essere considerata un anticipo sul risarcimento totale del danno che, secondo la perizia a firma Prof. Finzi Contini (che sosteneva essere già in atto, e da tempo, una gravissima compromissione ambientale del golfo della Spezia), veniva prudenzialmente quantificato in 229 miliardi del vecchio conio. E’ evidente quindi che nell’attuale situazione Enel è ancora debitrice di una quota del risarcimento per il danno ambientale provocato. Si rileva inoltre che la CTE Enel è potuta rientrare nei limiti di legge solo ed unicamente in virtù della modifica dei modelli di misurazione, certo non grazie alla riduzione dell’inquinamento termico negli anni successivi;
- nella perizia Finzi Contini sopra citata si rileva che *“una qualunque immissione non naturale in un certo ambiente, anche eventualmente antropizzato, ma ormai acquisito come naturale – o un qualsivoglia aggregato territoriale o marino assimilabile – si verificano alterazioni del predetto ambiente, e con grandissima probabilità, prossima ad una ragionevole certezza, si causano in esso danni o pregiudizi, anche differiti, i cui effetti tendono ad accumularsi nel tempo: quasi che esso ambiente mostri di possedere una sua memoria al riguardo delle immissioni che è costretto a recepire”*. In particolare il Prof.re Finzi Contini suddivide l’argomento nelle seguenti sezioni:
 - a) danni e pregiudizi da decadimento delle acque del Golfo, in quanto recipienti l’immissione;
 - b) danni e pregiudizi da “cottura” delle acque del Golfo, da esso prelevate per il raffreddamento dei macchinari e re-immesse nel Golfo stesso a distanza contenutissima (circa 350 m);
 - c) danni e pregiudizi da variazioni del micro-clima locale, direttamente causati dagli scarti di temperatura necessari per il trasferimento del calore (generato dalla Centrale per il suo funzionamento) dalle acque del Golfo all’atmosfera;
 - d) danni e pregiudizi alle attività umane del Golfo e zone viciniori;
 - e) danni e pregiudizi di immagine all’area del Golfo, intesa come valore naturale, panoramico, paesistico, paesaggistico, residenziale e culturale, anche variamente antropizzato;

SPEZIAVIADALCARBONE Comitato di Cittadini

- negli Atti del convegno “La città e l’ENEL” del 1995 (organizzato dal Comune della Spezia) si trovano le seguenti affermazioni:
 - 1) evidenza di deposizione di metalli pesanti tra cui Pb, Hg, Cd, Zn, Cu e di Zolfo nelle zone limitrofe alla CTE Enel (Cenci, Palmieri et al. scrivono riguardo alla deposizione di Arsenico, Cadmio, Mercurio, Piombo, Rame e Zinco: *“gli elevati valori di concentrazione nelle stazioni 18, 5, 14, 19, 23, 15, 22, degli elementi sopra elencati, sono facilmente spiegabili in quanto risultano essere le stazioni maggiormente influenzate dai venti e quindi soggette al passaggio di nubi e polveri provenienti dai camini della centrale”*).
 - 2) non si verifica un conseguente aumento della radioattività legato alla deposizione delle polveri nelle zone limitrofe alla CTE Enel, ma le maggiori ricadute degli isotopi radioattivi monitorati sono riscontrate nelle zone collinari poste a una certa distanza dalla CTE (Calice e Casoni decine di Km in linea d’aria), dove la piovosità è più elevata. Questo può essere motivato con i differenti coefficienti di ripartizione gas/particellato tra i nuclidi radioattivi monitorati (i quali potrebbero essere maggiormente contenuti sulle particelle più leggere e quindi trasportati a più lunga distanza il che coinciderebbe con i risultati ottenuti) ed i metalli pesanti (che si legano più facilmente, addirittura con un effetto di arricchimento, a particelle più pesanti con un tempo di volo più breve).
 - 3) sempre riguardo all’influenza negativa della CTE Enel sulla qualità dell’aria, si nota una buona corrispondenza tra le deposizioni localizzate dei metalli pesanti con i valori delle concentrazioni di IPA (IST, USL XIX 1988) rilevate nei suoli e nei licheni ed anche con il modello di diffusione e ricaduta delle emissioni aeriformi proposto da Annovi 1993;
- la relazione del Prof. Kanitz del 1991 (commissionata dagli enti locali spezzini) relativa ai rischi per la salute derivanti dalla presenza della CTE Enel, evidenzia un rischio più elevato per tumore al polmone, in entrambi i sessi, nel Comune della Spezia e negli otto comuni che lo circondano, rispetto ai restanti 23 comuni della provincia;
- dai dati storici ufficiali ISTAT si evince che nella provincia della Spezia i tassi di mortalità dovuti al tumore ai polmoni sono più alti rispetto alle province delle grandi città industriali; va rilevato che la provincia della Spezia è per la maggior parte del proprio territorio area boschiva (Val di Vara – 5 Terre etc.), mentre le province delle grandi città sono quasi completamente urbanizzate. Se noi paragoniamo i dati della provincia della Spezia con quelli ottenuti nelle province di altre città portuali notiamo che La Spezia è ai primi posti con Trieste, la quale ha una provincia ristretta alla sola città;
- dallo Studio epidemiologico riguardante il contenuto ematico di Piombo nella popolazione spezzina (Laboratorio Medico-Biotossicologico, USL 5, 1993) si rilevava che: *“negli abitanti dei quartieri Est della città, i livelli ematici di Piombo risultano più elevati in modo statisticamente significativo, rispetto alla popolazione generale”*;
- da uno studio effettuato nella regione Veneto (prof. Cislighi, Ist. Biometria dell’Università di Milano, progetto del Ministero della Sanità, su dati '81-'88; integrato dalla carta di qualità dell’aria prodotta nello stesso periodo dal prof. Nimis, Dip. Geobotanica, Università di Trieste) si ricava che: *“si è dimostrato che il rischio di venire a morte per forme tumorali del polmone cresce di pari passo con il deteriorarsi della qualità dell’aria rilevato dallo scadimento dell’indice I.A.P”*, cioè un indice di purezza dell’aria utilizzato nel monitoraggio della qualità dell’aria con licheni. Questo sembrerebbe dire che anche se si rispetta la normativa, il rischio c’è ed è sensibile, e che quindi la CTE Enel contribuisce a provocare un danno alla salute.

SPEZIAVIADALCARBONE
Comitato di Cittadini

Considerato infine che

la ricostruzione storica proposta dimostra come da sempre la presenza della CTE Enel abbia pesantemente inquinato e danneggiato la salute ed il territorio della Spezia; infatti il quadro impiantisco attuale (come quello futuro disegnato nella documentazione prodotta da Enel in sede di AIA), come risulterà dalle note che seguono, non fa pensare ad un reale risarcimento ambientale alla città e ad una adeguata riduzione delle emissioni inquinanti, tenuto conto anche dell'effetto cumulativo dell'inquinamento nell'area interessata prodotto dalla presenza storica della centrale con le altre fonti inquinanti sviluppatasi in questi ultimi 20 anni.

SPEZIAVIADALCARBONE

Comitato di Cittadini

2. ASPETTI NORMATIVI

Considerato che

- il comma 16 articolo 271 del Dlgs 152/2006 (disciplina emissioni nell'aria anche delle CTE come quella spezzina) recita: *“16. Per gli impianti sottoposti ad autorizzazione integrata ambientale i valori limite e le prescrizioni di cui al presente articolo si applicano ai fini del rilascio di tale autorizzazione, fermo restando il potere dell'autorità competente di stabilire valori limite e prescrizioni più severi.”*;
- il penultimo capoverso del comma 3 articolo 29sexies del Dlgs 152/2006 recita: *“Se del caso, i valori limite di emissione possono essere integrati o sostituiti con parametri o misure tecniche equivalenti.”*;
- secondo l'articolo 29ter del Dlgs 152/2006 la domanda di AIA deve contenere una descrizione dello stato del sito di ubicazione dell'impianto.

Considerata

la sentenza della Corte di Giustizia 31/3/2011 C50-010 secondo la quale *“La Repubblica italiana, non avendo adottato le misure necessarie affinché le autorità competenti controllino, attraverso autorizzazioni rilasciate a norma degli artt. 6 e 8 della direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio 15 gennaio 2008, 2008/1/CE, sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento (versione codificata), ovvero, nei modi opportuni, mediante il riesame e, se del caso, l'aggiornamento delle prescrizioni, che gli impianti esistenti ai sensi dell'art. 2, punto 4, di tale direttiva funzionino secondo i requisiti di cui agli artt. 3, 7, 9, 10, 13, 14, lett. a) e b), e 15, n. 2, della medesima, è venuta meno agli obblighi ad essa incombenti in forza dell'art. 5, n. 1, della citata direttiva.”*

Considerato altresì

che applicando tale sentenza anche al caso in esame la documentazione per il rilascio dell'AIA prodotta da Enel per la CTE della Spezia non rispetta le stesse norme di diritto comunitario citate nella sentenza per le ragioni di seguito elencate:

- *lettera a) paragrafo 1 articolo 3*: non sono state esaminate le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando segnatamente le migliori tecniche disponibili; giudizio confermato dall'esame delle schede D3 delle integrazioni presentate nel marzo 2011 da Enel. Si vedano in particolare le parti relative alle tecniche di captazione degli inquinanti, uso efficiente dell'energia, modello gestionale dell'impianto con riferimento in particolare ai combustibili, non adeguata gestione dei transitori, tecniche di gestione del processo di preparazione del carbone. Ciò nonostante che La Corte Costituzionale già con sentenza 07/03/1990 n.127 aveva ribadito che il condizionamento dell'uso della migliore tecnologia disponibile va riferito al raggiungimento di livelli inferiori a quelli compatibili con la tutela della salute umana, bene tutelato costituzionalmente. Ne deriva, sempre secondo la Corte, che il limite del costo eccessivo viene in causa soltanto quando quel limite ultimo sia stato rispettato;
- *lettera b) paragrafo 1 articolo 3*: si devono prendere tutte le misure atte a verificare non si realizzino fenomeni di inquinamento significativi, violazione dimostrata dal numero eccessivo di transitori e dalla gestione non adeguatamente controllata del ciclo di trasporto del carbone dallo sbarco alla centrale;
- *lettera d) paragrafo 1 articolo 3*: l'energia sia utilizzata in modo efficiente, violazione dimostrata dal fatto che la CTE Enel continua ad essere sottoutilizzata per ragioni di interesse meramente economico del gestore;
- *lettera f) paragrafo 1 articolo 3*: si provveda onde evitare qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso

SPEZIAVIADALCARBONE

Comitato di Cittadini

venga ripristinato in maniera soddisfacente, violazione dimostrata dalla non esistenza di alcuna documentazione su questo punto agli atti della istruttoria di AIA;

- *articolo 7*: Approccio integrato del rilascio dell'autorizzazione. Violazione dimostrata in quanto la documentazione presentata non permette di valutare il trasferimento dell'inquinamento della CTE Enel tra i vari settori ambientali, non garantisce l'obiettivo di proteggere l'ambiente nel suo complesso nel sito interessato, non garantisce il rispetto dell'obiettivo di raggiungere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso;
- *articolo 9*: condizioni per il rilascio dell'AIA. In particolare la documentazione presentata non permette alla Commissione integrata AIA di applicare i valori limite di emissione, i parametri e le misure tecniche equivalenti in considerazione delle caratteristiche tecniche dell'impianto in questione, della sua ubicazione geografica e delle condizioni locali dell'ambiente. Ciò è confermato dal confronto con i limiti di emissione già assegnati con AIA rilasciate per impianti simili a quello spezzino. Si veda in tal senso AIA della centrale di Fiume Santo nella quale si affermano limiti decisamente inferiori a quelli proposti da Enel per la CTE della Spezia nella propria documentazione, limiti che anticipano i valori di emissione della nuova Direttiva 2010/75/UE; il tutto secondo un modello gestionale che prevede però la dismissione del gruppo a carbone esistente e la costruzione di un gruppo completamente nuovo.

Considerata

la sentenza del **Consiglio di Stato** che ha annullato la Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) positiva della conversione a carbone della centrale Enel di PortoTolle.

Considerato che

secondo la suddetta sentenza, nel caso sussista una peculiarità ambientale nel territorio interessato dalla centrale, la valutazione delle alternative di progetto diventa passaggio obbligato e, sempre secondo la sentenza, le alternative non vanno intese tra diversi limiti di emissione ma tra alternative di modello gestionale e quindi progettuale (ad esempio tra carbone e metano). Afferma infatti testualmente il Consiglio di Stato, in modo applicabile anche al caso della CTE spezzina: *“ l'abbattimento delle... emissioni di almeno il 50 per cento rispetto ai limiti previsti per i grandi impianti di combustione di cui alle sezioni 1, 4 e 5 della parte II dell'allegato II alla parte V del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 presuppone che sia stata adeguatamente svolta la comparazione tra l'impatto ambientale potenzialmente proprio della centrale a carbone che si intende realizzare ... e quello correlato alla realizzazione e al funzionamento di centrale a gas metano: presuppone, più nel dettaglio, che all'esito di tale comparazione, l'autorità amministrativa competente abbia responsabilmente concluso per il minore o quanto meno equivalente impatto ambientale della centrale a carbone.”*

Considerato quindi

che la suddetta sentenza significa, estendendo i principi in essa espressi ad altre situazioni simili (per tipologia di impianto, per criticità ambientale, per localizzazione del sito), che in certe situazioni critiche prima si dimostra la sostenibilità ambientale/sanitaria del carbone rispetto ad altre scelte (ad esempio il metano) e solo dopo si decide.

SPEZIAVIADALCARBONE Comitato di Cittadini

Viste

le seguenti competenze e funzioni delle istituzioni preposte alla procedura di rilascio dell'AIA:

Ministero dell'Ambiente - Recita l'articolo 29septies del Dlgs 152/2006 (disciplina generale dell'AIA): *“1. Se, a seguito di una valutazione dell'autorità competente che tenga conto di tutte le emissioni coinvolte, risulta necessario applicare ad impianti, localizzati in una determinata area, misure più rigorose di quelle ottenibili con le migliori tecniche disponibili, al fine di assicurare in tale area il rispetto delle norme di qualità ambientale, l'autorità competente può prescrivere nelle autorizzazioni integrate ambientali misure supplementari particolari più rigorose, fatte salve le altre misure che possono essere adottate per rispettare le norme di qualità ambientale.”*. Secondo il secondo capoverso del comma 5 articolo 251 del Dlgs 152/2006 (disciplina generale emissioni): *“Si devono altresì valutare il complesso di tutte le emissioni degli impianti e delle attività presenti, le emissioni provenienti da altre fonti e lo stato di qualità dell'aria nella zona interessata.”*.

Comune della Spezia. Recita il comma 7 articolo 29quater del Dlgs 152/2006 (disciplina generale dell'AIA): *“Nell'ambito della Conferenza dei servizi di cui al comma 5, vengono acquisite le prescrizioni del sindaco di cui agli articoli 216 e 217 del regio decreto 27 luglio 1934, n. 1265...”*. Si tratta del parere del Sindaco volto a misurare, ai sensi del TU leggi sanitarie, la sostenibilità sanitaria della CTE Enel sia nella conformazione attuale che in quella futura, arrivando a chiedere precise prescrizioni da inserire nell'AIA finale.

Regione Liguria. Recita il comma 4 articolo 271 del Dlgs 152/2006 (disciplina emissioni da impianti industriali come la centrale Enel): *“4. I piani e i programmi di qualità dell'aria previsti dalla normativa vigente possono stabilire appositi valori limite di emissione e prescrizioni più restrittivi di quelli contenuti negli Allegati I, II e III e V alla parte quinta del presente decreto, anche inerenti le condizioni di costruzione o di esercizio, purché ciò sia necessario al perseguimento ed al rispetto dei valori e degli obiettivi di qualità dell'aria.”*.

SPEZIAVIADALCARBONE
Comitato di Cittadini

**3. ASPETTI TECNICI SU GESTIONE CENTRALI E RELATIVE
EMISSIONI/IMMISSIONI**

Considerato che

- La documentazione presentata da Enel contrasta con gli indirizzi della normativa e della giurisprudenza sull'AIA, che considera il primo adeguamento ad AIA come un'AIA di un nuovo impianto; infatti:
 1. non c'è alcun riferimento alle alternative, ma un semplice adeguamento alla vigente normativa sulle emissioni;
 2. non c'è alcun riferimento alla specificità del sito, ma solo qualche intervento di adeguamento tecnico; basti pensare alla mancanza di adeguati riferimenti alle specificità meteo climatiche dell'area interessata, alle specificità del sistema golfo oggetto dello scarico della centrale come descritti in premessa. In particolare, nella scheda A24 relativa alla Relazione sui vincoli territoriali, urbanistici ed ambientali, si fa riferimento al piano regionale di risanamento della qualità dell'aria (approvato con delibera consiglio regionale n.4 del 21 febbraio 2006) che non è aggiornato alla più recente normativa, in particolare quella relativa ai microinquinanti (dlgs 152/2007) e quella quadro sulla qualità dell'aria (dlgs 105/2010), sia per la tipologia degli inquinanti da monitorare, sia per i metodi di campionamento, sia per i limiti dei diversi inquinanti. Le proiezioni delle emissioni fornita da Enel al 2010/2015 con l'utilizzo dell'impianto all'80%, contenuti sempre nelle dette schede A24, non chiariscono se il modello gestionale è riferito anche ai gruppi a metano e, soprattutto, non sono rapportate al modello gestionale reale che ha funzionato in questi anni e che ha visto (come si ribadisce di seguito) una netta prevalenza dell'uso del carbone affiancato ad una gestione non controllata dei transitori;
 3. non sono state considerate adeguatamente le BAT, come affermato più volte anche dall'ISS (vedi allegato) e come confermato dall'analisi delle schede D3 presentate in sede di integrazione documentale da Enel nel Marzo 2011.
- in relazione alle modalità di movimentazione e trasporto del Carbone, ad avviso degli scriventi non risulta rispondente alle pratiche quanto dichiarato da Enel in sede di integrazioni alla domanda di AIA (Marzo c.a), nonostante che nella documentazione prodotta, con riferimento alla qualità del carbone utilizzato, alla sua movimentazione e al trasporto, Enel dichiara di essersi dotata delle Migliori Tecnologie Disponibili per la riduzione degli impatti ambientali derivanti dalle sue attività. Infatti:

Qualità del carbone: la successiva Scheda B.1.1 prodotta dalla CTE Enel (con riferimento alla colonna "produttore e scheda Tecnica), diversamente da tutte le altre tipologie di materia prima, alle voci "Carbone" e "Olio Combustibile denso" recita "VARI" apparentemente disattendendo in toto a quanto richiesto. Poiché è noto che la tipologia del combustibile è direttamente correlata con la qualità/quantità di emissioni prodotte, che impattano sulle matrici aria/acqua/rifiuti, l'informazione pare rilevante ai fini di una valutazione complessiva delle emissioni prodotte dalla combustione e movimentazione del carbone.

SPEZIAVIADALCARBONE Comitato di Cittadini

B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica) *					Anno di riferimento: 2010						
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Fasi H / Fasi R (Nota 1)	Fasi P / Fasi S (Nota 1)	Classe di pericolosità (Nota 1)	Consumo annuo ton (Nota 2)
					N CAS	Denominazione	% in peso				
Carbone	Vari	Materia prima grezza	F3	Solido						-	1.140.251
Gas Naturale	Snam Rete Gas	Materia prima grezza	F1,F2,F3	Gassoso	74-82-8	Metano	80%	R12	S2 S9 S16 S33	F+	158.013 (KSm ³)
Olio Combustibile Denso	Vari	Materia prima grezza	F3	Liquido	68476-33-5			H332 H350 H361 d H373 H410 H304 EU H606	-	GHS07 GHS08 GHS09	36.348

Trasporto e movimentazione: nella seguente scheda C.5. Programma degli interventi di adeguamento la CTE Enel dichiara quanto segue:

Intervento	Inizio lavori	Fine lavori	Note
Utilizzo di benne ecologiche per la movimentazione del carbone	ULTIMATO		
Nebulizzazione con acqua e filmante su parco carbone n°2	ULTIMATO		
Isolamento completo della torre T2 (linea trasporto carbone)	Marzo 2014	Luglio 2014	Nota 1
Adeguamento impianto aspirazione polveri bunker gruppo 3	ULTIMATO		

Nota 1: Considerati gli elevati tempi di esecuzione degli interventi proposti, ne è stata prevista l'esecuzione nel 2014 quando, per l'unità 3 a carbone, è programmata un'importante fermata per interventi di revisione generale del macchinario principale.

Con riferimento agli interventi di adeguamento che sarebbero stati ultimati, la foto di seguito proposta pare mettere in discussione quantomeno l'adeguatezza del loro utilizzo.

Con riferimento, invece, all'intervento rimandato al 2014, è stato possibile ricostruire quanto segue:

l'ammodernamento della torre T2 (presente presumibilmente tra gli obiettivi 2005/2008 nel programma ambientale contenuto nella documentazione con cui Enel ha ottenuto nel 2005 la sua prima registrazione Emas) è descritto nella "Nota Tecnica" (12/2006) che Enel produce alla Commissione AIA nella prima fase di presentazione della domanda (vedere pag. 6 www.speziapolis.org/00045_ASCC6_1_nota%20tecnica.pdf).

Nel 2006 tale intervento si rende necessario in quanto (vedere Nota Tecnica sopra citata):

SPEZIAVIADALCARBONE Comitato di Cittadini

Stante la vicinanza della torre T2 con il centro abitato, si ritiene opportuno migliorarne le sue caratteristiche impiantistiche e strutturali per minimizzare le ricadute sull'ambiente in termini di dispersione polvere ed emissioni acustiche.

Nella Dichiarazione Ambientale del 2008 www.speziapolis.org/dp/Enel_DA_LaSpezia_DA2008_2009-8.pdf, inviata alla Commissione Ecolabel Ecoaudit per ottenere il rinnovo della registrazione sino al 7/2011, il medesimo intervento è (pag. 104) sommariamente riproposto tra gli obiettivi ambientali 2009/2011 nel seguente modo:

Emissioni sonore

- **Contenimento delle emissioni sonore all'interno e all'esterno dello stabilimento**

Gli interventi di mitigazione acustica al terminale marittimo prevedono l'insonorizzazione della torre carbone n. 2.

è, infine, nuovamente inserito (pag. 109) nel programma ambientale (2009/2011) con scadenza 12/2009, con il solo riferimento alle emissioni sonore (nulla è detto con riferimento alla dispersione di polvere)

Emissioni sonore	Incidenza della rumorosità all'esterno del sito	Contenimento delle emissioni sonore	Riduzione delle emissioni sonore al terminal marittimo	Insonorizzazione e isolamento Torre 2	Stato di avanzamento del progetto	gen-08	Dic 2009	PR-SP 07-100 7 M€
------------------	---	-------------------------------------	--	---------------------------------------	-----------------------------------	--------	----------	-------------------

Ora Enel, come visto sopra, dichiara alla Commissione AIA di aver rimandato ulteriormente tale intervento al 2014, in occasione di un non meglio specificato fermo del gruppo 3 per "interventi di revisione generale del macchinario principale".

Nella scheda D.3 "Metodo di ricerca di una soluzione MTD (Migliori Tecniche Disponibili) soddisfacente", con riferimento alla AC9 (Attività correlata "Approvvigionamento, stoccaggio, e movimentazione carbone" alla Fase 3 – Generazione energia elettrica gruppo 3) dichiara quanto segue:

Fasi rilevanti	Tecniche adottate	LG nazionali – Elenco MTD	Riferimento
F3-AC9	Preparazione del carbone: vagliatura, frantumazione, pulizia dalle eventuali impurità metalliche, pesatura, macinazione, miscelazione carboni con differenti concentrazioni di zolfo, essiccazione	4.5.3 LG MTD D.M 1/10/2008	4.1.3.1-4.1.9.1.1-4.6.2-4.5.3 BREF-Large Combustion Plants 07/06

SPEZIAVIADALCARBONE
Comitato di Cittadini

F3-AC9	Utilizzo di nastri convogliatori chiusi per il trasporto carbone, Utilizzo di benne per lo scarico carbone chiuse al fine di minimizzare la dispersione di polvere	-	4.1.1-4.5.2-4.1.1 BREF-Large Combustion Plants 07/06 BREF Emissions from storage – July 2006
F3-AC9	Irrogazione di acqua nello scaricatore all'interno della tramoggia, compattamento del carbone tramite macchine operatrici dentro i parchi e utilizzo di erogatori di acqua per minimizzare la dispersione delle polveri dai carbonili	-	4.1.1-4.5.2-4.1.1 BREF-Large Combustion Plants 07/06 BREF Emissions from storage – July 2006
F3-AC9	Utilizzo di attrezzature di carico/scarico regolabili in altezza e che minimizzano l'altezza di caduta del combustibile e la formazione di polveri diffuse	-	4.4.1-4.5.2 - 4.1.1 BREF-Large Combustion Plants 07/06 BREF Emissions from storage – July 2006
F3-AC9	Sistema di convogliamento/stoccaggio razionalizzato per minimizzare le dispersioni di polveri. I carbonili nascono su avvallamenti naturali che garantiscono una "recinzione" naturale e prevengono la diffusione delle polveri tramite erosione eolica	-	4.4.1-4.5.2- 4.1.1 BREF Large Combustion Plants 07/06 BREF Emissions from storage – July 2006

Infine, nella Scheda D.3.1. “Verifica di conformità dei criteri di soddisfazione” Enel si dichiara conforme a livello soddisfacente a tutti i criteri di soddisfazione previsti.

Nonostante quanto riportato dalla stessa società e sopra ricostruito, a dimostrazione della applicazione non corretta delle MTD da parte della CTE Enel, produciamo la foto che segue e che rappresenta un momento dello scarico del carbone dalla nave, evidentemente senza l'adozione di alcuna delle tecnologie sopra descritte.

SPEZIAVIADALCARBONE Comitato di Cittadini



http://4.bp.blogspot.com/-Ogah78YV-uw/TiakcHASyTI/AAAAAAAAABXc/HbZjmQlzE3o/s1600/foto_carbone2.JPG

- Ad ulteriore sostegno di quanto da noi rappresentato nel punto precedente, l'ISS (vedi allegato) afferma inoltre: *“nulla è specificato rispetto agli aspetti gestionali ed impiantistici degli stoccaggi né alla tecnologia degli scaricatori utilizzati. Stoccaggi di questa capacità, collocati in aree fortemente antropizzate, possono nel tempo costituire un problema di qualità dell'aria per quanto attiene la concentrazione di materiale particellare.”* Inoltre sempre secondo l'ISS: *“Resta comunque da verificare la procedura di scarico della nave e, in particolare le modalità adottate nella fase conclusiva di svuotamento della stiva quando l'uso della benna può risultare difficoltoso. Da cui la necessità di integrazioni progettuali allo stato non ancora consegnate da Enel neppure a quanto risulta ai sottoscritti con le integrazioni presentato lo scorso marzo”.* *“Sarebbe quindi auspicabile che ENEL provvedesse ad un'analisi più accurata del dispositivo di alimentazione del carbone al sistema di trasporto, ponendo l'attenzione anche alla struttura della bocca della tramoggia medesima che, se ben disegnata, può produrre importanti riduzioni della dispersione di polveri”.* Infine anche per questi aspetti si conferma il non riconoscimento della specificità del sito da parte della documentazione presentata per la domanda di AIA da parte Enel, afferma ISS: *“In considerazione della criticità dell'area, che risulta fortemente antropizzata, è pertanto auspicabile che in sede AIA sia richiesto al proponente di produrre una completa analisi del sistema di trasporto e, su quella base, di identificare eventuali misure di mitigazione degli impatti”;*

SPEZIAVIADALCARBONE Comitato di Cittadini

- Enel si impegna genericamente ad ottenere il massimo possibile di abbattimento degli inquinanti e ad applicare le migliori tecnologie anche nei transitori (accensione e spegnimento) ma nella documentazione AIA non emerge quale azione porti a questo obiettivo (filtro a maniche, aumento del catalizzatore e dell'ammoniaca nel deNO_x, generica ottimizzazione nella gestione?); mancano in particolare scenari tecnici a confronto, in rapporto alla specificità del sito, al fine di quantificare il concetto di "massimo possibile";
- Enel dichiara di impegnarsi a garantire il rispetto della normativa in regime ordinario di funzionamento, affermando quindi da un lato un'ovvietà di alcun significato ai fini della istruttoria dell'AIA e dall'altro rimuovendo la problematica del modello gestionale nelle fasi transitorie, come peraltro rilevato anche dal documento ISS (vedi allegato);
- i nuovi interventi per ridurre la polverosità dei carbonili dovranno essere di tipo impiantistico, oltre che gestionale, e dare una valutazione di massima del miglioramento che apporteranno;
- per il monitoraggio delle emissioni e delle immissioni si dovranno considerare anche i microinquinanti e il PM_{2,5}, rilevando anche le deposizioni ambientali, e che in tal senso non viene rispettato l'allegato III al dlgs 152/2007: criteri per l'ubicazione ed il numero minimo delle stazioni di rilevamento di arsenico, cadmio, mercurio, nichel e degli idrocarburi policiclici aromatici nell'aria ambiente;
- per quanto riguarda il rilevamento di microinquinanti emessi dalla Sezione 3, quali metalli, idrocarburi policiclici aromatici (IPA), policlorodibenzodiossine e policlorodibenzofurani (PCDD/F), è stato rilevato che dalla documentazione, presentata da Enel appare come in un solo periodo (2003) sia stato effettuato il rilevamento delle PCDD/F;
- nell'area interessata mancano analisi sistematiche di altri inquinanti (ossidi di azoto, ossidi di zolfo, e composti organici) e non è mai stata fatta una analisi del PM₁₀ secondario. Il PM₁₀ *primario* è quello che viene emesso nell'atmosfera direttamente come tale dalle fonti di emissione e si distingue dal PM₁₀ *secondario*, che si forma in atmosfera a partire da altri inquinanti come ossidi di azoto, ossidi di zolfo, ammoniaca e composti organici. Afferma il recente Rapporto APAT sull'inquinamento nelle aree urbane che *"in queste aree la componente secondaria contribuisce alla concentrazione in aria di PM₁₀ per una quota superiore al 50%, in dipendenza delle condizioni emissive e meteorologiche, per cui una strategia di riduzione delle concentrazioni in aria di PM₁₀ nell'area urbana deve operare sulle emissioni sia di PM₁₀ primario che dei precursori della componente secondaria"*;
- non è disponibile l'analisi dell'effetto cumulativo degli scarichi idrici con il quadro di inquinamento esistente nel golfo nonché delle caratteristiche di diffusione delle correnti (si veda nelle premesse storiche, delle presenti osservazioni, riferimenti specifici);
- proporzionalmente al funzionamento della CTE le emissioni del gruppo a carbone sono aumentate in modo esponenziale, con un peggioramento nelle concentrazioni di emissione delle polveri nel 2009 rispetto agli anni precedenti. Nel corso degli anni si è quindi avuto un progressivo cambiamento della gestione dell'impianto spostando la produzione prevalentemente sulla Sezione 3 a carbone. Per conseguenza si è determinato negli anni un aumento del fattore di emissione inteso come grammi di inquinante per energia prodotta (g/MWh/t), si veda a tale proposito la tabella 3/3 del doc ISS allegato;
- la richiesta di installare filtri a manica da parte dell'ISS (vedi allegato) conferma che il rispetto dei semplici limiti di legge, come chiede Enel, non sia sufficiente per ridurre in modo significativo non solo le polveri ma anche alcuni microinquinanti come il mercurio; per non parlare di tutti quelli che, sempre secondo l'ISS (vedi allegato)

SPEZIAVIADALCARBONE Comitato di Cittadini

costituiscono un contributo notevole della combustione del carbone, come quelli organici (quali: IPA, PCDD e PCDF) ed inorganici (in particolare metalli, quali: As, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Tl, V);

- nella documentazione presentata da Enel non si tiene conto sia della situazione reale della qualità dell'aria nel sito della CTE, sia delle criticità emerse dai dati della rete pubblica di rilevamento in alcune aree cittadine in tutti questi anni, sia del mancato rilevamento di alcuni inquinanti (microinquinanti organici e inorganici), sia del confronto tra i dati e i limiti di tutela sanitaria dell'OMS. Afferma infatti l'ISS (vedi allegato): *“essendo il benzene un cancerogeno per l'uomo, risulta importante considerare anche le indicazioni della Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), che nelle sue Air Quality Guidelines (WHO, 2000) riporta un valore per il rischio di leucemia per esposizione inalatoria, intero arco di vita, ad $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ di 6×10^{-6} . in alcune postazioni a ridosso di strade ad alto traffico o con possibile effetto canyon si registrano valori medi di breve periodo (circa due settimane) in inverno superiori, fino ad $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Per tale problematica andrebbe esaminata nel dettaglio, considerando la dislocazione dei punti di prelievo e considerando la possibilità di gestione del traffico autoveicolare che non comporti sovraccarico di emissioni nell'area. Relativamente al tema delle emissioni della CTE, va ricordato che il suo contributo per quanto riguarda il benzene può considerarsi trascurabile. Risulta invece importante per alcuni macroinquinanti primari che contribuiscono anche alla formazione di polveri secondarie (quali: SO_2 , NO_x , polveri) che vanno a sommarsi al contributo di quelle prodotte dal traffico autoveicolare, portuale e dei riscaldamenti domestici. A questi si aggiungono i microinquinanti organici ed inorganici che devono anch'essi essere tenuti sotto controllo in quanto presentano la possibilità di accumulo nell'ambiente e, in termini di esposizione della popolazione, interessano non solo per il contributo inalatorio ma anche per quello ingestivo attraverso la catena alimentare”;*
- come affermato dall'ISS (vedi allegato), nella documentazione presentata da Enel ai fini del rilascio dell'AIA la situazione del modello gestionale della CTE: *“è compatibile con l'esercizio di un impianto che segue le punte settimanali, ovvero viene posto in stand by nel week end. L'ipotetico ma verosimile scenario sopra delineato è certamente penalizzante dal punto di vista delle emissioni in aria poiché implicherebbe un maggior numero di transitori e più lunghi tempi di marcia degli impianti a potenza ridotta;*
- dalla situazione oggettiva di cui al punto precedente si possono ricavare due scenari: un maggior uso delle sezioni a gas ed una progressiva dismissione del gruppo a carbone oppure un miglioramento del rendimento energetico dell'impianto a carbone (vedi proposte di teleriscaldamento e di produzione per elettrificazione del porto) e delle tecnologie disinquinanti dello stesso. Tutto ciò si pone come alternativa da valutare in rapporto alla specificità del sito, come affermato in precedenza nelle presenti osservazioni analizzando la normativa sull'AIA;
- l'inquinamento prodotto dalla CTE Enel (almeno per la parte aria e rifiuti) non ha creato danni ambientali e sanitari solo alla città della Spezia ma anche ai Comuni limitrofi alla centrale, in primo luogo quelli di Arcola e Vezzano Ligure. Queste ed altre Amministrazioni locali non sono state coinvolte nell'elaborazione del parere sanitario del Sindaco del Comune capoluogo e neppure nella redazione della convenzione socio economica con Enel, ai sensi del comma 15 articolo 29quater del dlgs 152/2006 Parte II;
- La CTE Enel Eugenio Montale è registrata EMAS dal 10/2005, con rinnovo nel 2008 e attualmente in scadenza 7/2011. Questa circostanza, come noto, protrarrebbe la validità dell'AIA eventualmente rilasciata da 5 a 8 anni; la documentazione a suo tempo (2006) prodotta da Enel e riferibile al Sistema di gestione Ambientale registrato EMAS è aggiornata al più al 2006 (vedasi schede E), incluse le informazioni relative al

SPEZIAVIADALCARBONE
Comitato di Cittadini

Programma degli interventi di adeguamento (Scheda C5 risalente alla stessa data) contenente interventi nuovamente rinviati al 2014 ovvero realizzati (qualora venissero realizzati) con 8 anni di ritardo (vedasi Nota Tecnica dicembre 2006 00045_ASCC6_1.pdf). A giudizio degli scriventi, non sussistano le condizioni per considerare Enel validamente registrata EMAS, quantomeno in assenza di adeguato aggiornamento e verifica della documentazione sin qui prodotta, e pertanto non sia opportuno l'eventuale rilascio dell'AIA per 8 anni.

SPEZIAVIADALCARBONE
Comitato di Cittadini

**4. ASPETTI SANITARI DEL SITO INTERESSATO DALLA CTE E DEI
RELATIVI IMPATTI CUMULATIVI DELL'USO DEL CARBONE AI FINI
DEL RILASCIO DELL'AIA**

Considerato che

- come già affermato, scopo principale della istruttoria propedeutica al rilascio dell'AIA è sicuramente quello di costituire intrinsecamente un presupposto, e sottendere con ciò una ben precisa responsabilità, circa il mantenimento o meno di un sicuro effetto dannoso sulla salute degli "spezzini", legato appunto alle ricadute delle emissioni della sezione 3 dell'impianto in oggetto;
- la vastissima letteratura internazionale disponibile dimostra ampiamente la lesività sulla salute degli organismi viventi da parte delle CTE a carbone. Su 67 sostanze inquinanti emesse 24 sono possibili o probabili cancerogeni, 55 sono in grado di interferire con il sistema metabolico dell'organismo e con il normale sviluppo favorendo la comparsa di decine di disturbi e malattie;
- la combustione del carbone emette soprattutto particelle del diametro compreso tra 0.1 e 0.5 micron, assolutamente le più pericolose¹, di cui la maggior parte notoriamente si forma successivamente alle emissioni dei fumi (particolato secondario) come conseguenza della condensazione e altre reazioni in atmosfera². Oltre alla ben nota azione cancerogena che consente una correlazione specifica con i tumori cosiddetti ambiente-correlati, è dimostrato che ogni incremento di tali sostanze, indipendentemente dalla dose, provoca una riduzione dell'aspettativa di vita delle persone che ne subiscono la presenza, un aumento della mortalità per cause polmonari, cardiovascolari ed ischemiche^{3 4}, così come una loro riduzione determina una riduzione di morti premature⁵. Anche con le migliori tecniche di abbattimento (filtri a manica) si ha solamente una riduzione del 5-30% delle PM < 2,5 micron e nessun miglioramento per le particelle ultrafini e le nano polveri. Per le sezioni a turbogas, sempre che queste non lavorino a bassi livelli di rendimento e con troppi "transitori", sappiamo bene come l'emissione di tali polveri si riduca del 90%⁶. Questo, oltre alla totale assenza delle SOx, può comportare un minor impatto ambientale e sanitario.

Considerato inoltre che

- non sono stati condotti adeguati studi di epidemiologia etiologica o analitica in grado di isolare il peso delle ricadute ambientali e sanitarie ascrivibili alla CTE, misura che riteniamo indispensabile tenuto conto dell'alta morbilità della nostra popolazione rispetto alle medie nazionali, tentiamo di sottolineare alcune informazioni e dati che riteniamo doveroso siano considerati; nella valutazione dell'effetto di un impianto sulla salute di un territorio occorrono 3 tipi di rilevazioni: le emissioni di inquinanti nocivi dell'impianto, le loro ricadute in aria, acqua e suolo, i tassi di morbilità e mortalità per malattie correlate;

Circa le EMISSIONI, come più ampiamente specificato in questo documento la CTE E. Montale della Spezia va considerata, per le caratteristiche di tipo strutturale, tra le più inquinanti d'Italia. Per quanto attiene ai macroinquinanti, una relazione dell'Arpal del

¹ Review of the U.S. Dep. Of Energy of fossil. National Research council

² Review of the U.S. Dep. Of Energy of fossil. National Research council

³ Cancer prevention study II, pope et al, 2002

⁴ The New En. J. Med. 2,2007, vol 356

⁵ D. D'Ippoliti, F. Forastiere, C. Ancona, N. Agabiti, D. Fusco, P. Michelozzi, C.A. Perucci, Air pollution and myocardial infarction in Rome – a case crossover

⁶ analysis, *Epidemiology*, vol. 14 (5), pp. 528-535, 2003 C. Lupi, G. Marsili, G. Viviano, R. Corsi, M. Barlettani, G.T. Torcivia, Emissione di materiale particolato da centrali alimentate a gas naturale, *La Chimica e l'Industria*, vol. 5, pp. 32-36, 2004.

SPEZIAVIADALCARBONE **Comitato di Cittadini**

2002 relativa alle emissioni regionali stimava quelle attribuibili alle CTE presenti (tutte a carbone e ad “ambientalizzazione” già avvenuta per quel che riguarda la centrale spezzina) in oltre l’80% delle emissioni di SOx, del 60% delle NOx e del 35% delle polveri sottili. Va ulteriormente ricordato lo studio di Arpal 2006 focalizzato nell’area limitrofa alla CTE di Vado Ligure, affine alla nostra per combustibili e potenza erogata, in cui la percentuale attribuibile alla CTE (per le PM 2.5) risultava superiore all’80%.

Rispetto ai limiti normativi per le emissioni di macroinquinanti, ai valori imposti ad altri impianti e a quelli richiesti nelle prescrizioni degli enti, la nostra CTE (vedi relazione ISS allegata) oltre ad averli quasi sempre superati in passato, non pare essere in grado di ottenere in futuro performance auspicabili, se non le peggiori tra le CTE in esercizio.

Per i microinquinanti metallici (cancerogeni) il Piano regionale sulla qualità dell’aria del 2006 (pur datato per difetto di aggiornamento alla più recente normativa come rilevato in precedenza nel presente documento) attribuiva all’attività delle CTE quasi il 90% delle emissioni di mercurio, il 50% del Nichel e del piombo, il 40% dell’Arsenico ed il 12% del cadmio. Per i microinquinanti organici (diossine, furani, bifenili ecc) i dati forniti da Enel costituiscono, come già affermato, rilevazioni assai sporadiche ed effettuate in alcune decine di giorni nell’arco di 10 anni. Non sono state effettuate campagne di rilevamento sia quantitativo che qualitativo delle PM secondarie.

Per quanto attiene la valutazione delle RICADUTE AL SUOLO e sulle acque circostanti, mancano sia studi georeferenziati che modelli di ricaduta delle micro polveri, sia campagne recenti di analisi dei microinquinanti e di bioindicatori (licheni). Nelle campagne di biomonitoraggio degli effetti dell’inquinamento atmosferico in Liguria svolte da Giordani et al. nel 2000 è stata evidenziata la grave alterazione della popolazione lichenica nelle aree adiacenti alle CTE a carbone (La Spezia, Genova, Savona) rispetto ai territori non limitrofi e all’intera provincia di Imperia. Un controllo del 2003, dopo la sosta dell’attività per i lavori di ambientalizzazione e la ripresa dell’esercizio con utilizzo dei gruppi a gas, aveva mostrato un coerente miglioramento della diversificazione e della vitalità lichenica. Successivamente, nonostante il sempre maggior esercizio della sezione a carbone rispetto a quelle a gas, non è dato sapere più nulla a riguardo.

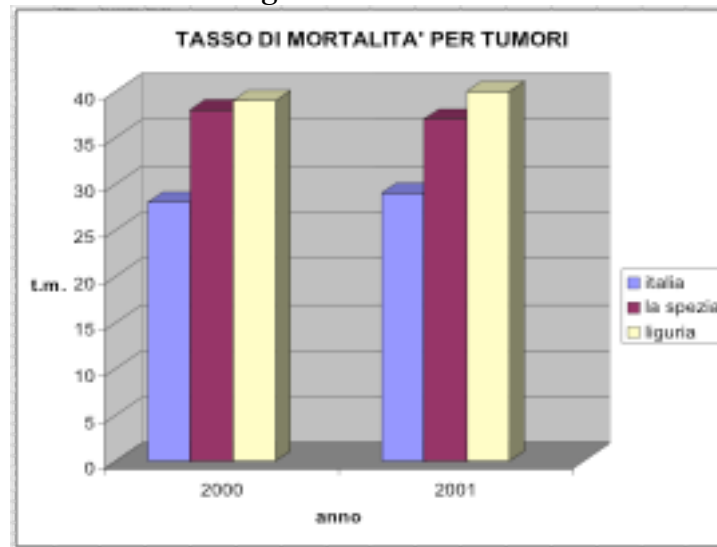
Precedentemente, lo studio “Lung Cancer mortality in a district of la Spezia exposed to air pollution from industrial plants” pubblicato nel 2004 aveva affermato la consistente possibilità di correlazione tra le emissioni della CTE, negli anni ’88-’96, la distribuzione dovuta ai venti di tramontana della morbilità lichenica da vanadio e l’aumento del tasso di mortalità per tumore del polmone nelle donne di Porto Venere e nell’area Spezia 5.

Per quanto attiene ai DATI EPIDEMIOLOGICI, riportiamo di seguito alcune tabelle che riassumono graficamente la gravissima situazione ed i tristi primati della nostra provincia e di alcuni distretti in particolare. Tali dati sono riferiti solamente agli anni 2000- 2001, per alcuni tassi di mortalità, e al 2002-2003 per quanto concerne i tumori ambiente correlati, a causa delle scarse risorse offerte all’Osservatorio epidemiologico istituito nel 2000 e della tardiva elaborazione dei dati successivamente raccolti. Più aggiornati i dati ISTAT relativi ai tassi di ricovero per le malattie ischemiche cardiache e cerebrali e per quelle cronico bronco ostruttive che hanno, come già esposto, nota correlazione con gli aumenti e gli sforamenti del particolato fine atmosferico.

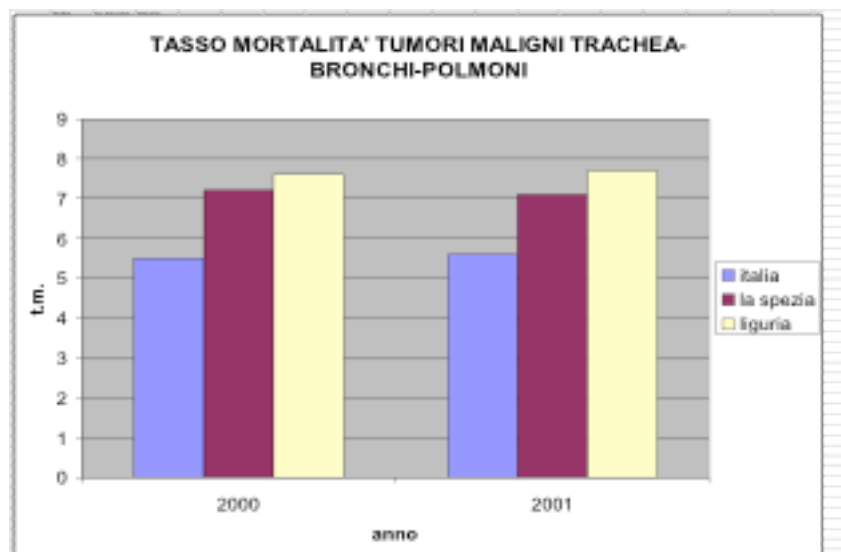
SPEZIAVIADALCARBONE Comitato di Cittadini

In sintesi:

1) il tasso di mortalità per totale dei tumori è per il 35.7% sopra la media nazionale, secondo in Liguria solamente alla provincia di Savona, ove risiede, per inciso, l'altra più importante CTE a carbone e gas.



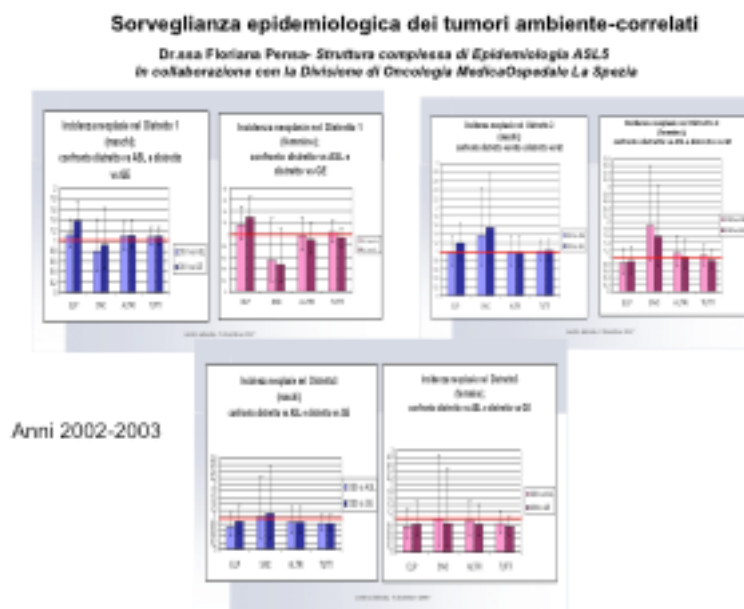
In particolare per i tumori dell'apparato respiratorio ricordiamo come i tassi di mortalità relativi dimostrino, anche negli ultimi dati ISTAT a disposizione, l'eccesso rispetto alle medie nazionali,



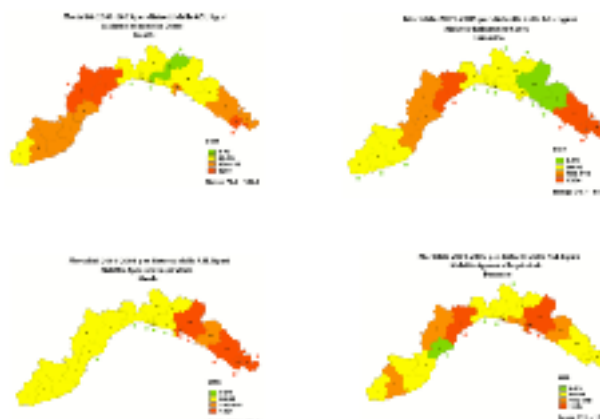
come confermato anche dal recente studio Sentieri sui Siti di Interesse Nazionale.

SPEZIAVIADALCARBONE Comitato di Cittadini

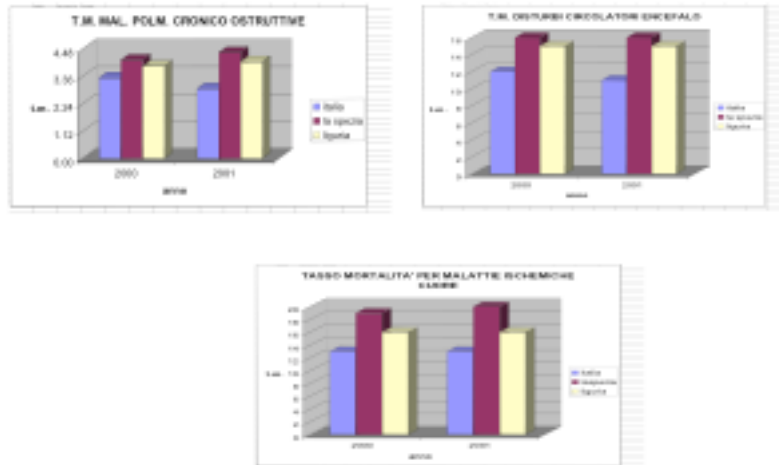
2) nel confronto con il capoluogo ligure si sono dimostrati incrementi significativi dei tumori del sistema emolinfopoietico (leucemie, linfomi) sia nei maschi che nelle femmine residenti nel distretto s.s. 1 (quello adiacente alla centrale), quelli del sistema nervoso centrale nel distretto 2 (quello sottovento all'impianto a seconda della prevalenza dei venti). Nel distretto 3, ben più protetto dalla cinta collinare della città, non si verificano tali incrementi. Per inciso, dai dati ISTAT risulta che i tassi per tali tumoralità sono maggiori, nel capoluogo, rispetto alle medie nazionali.



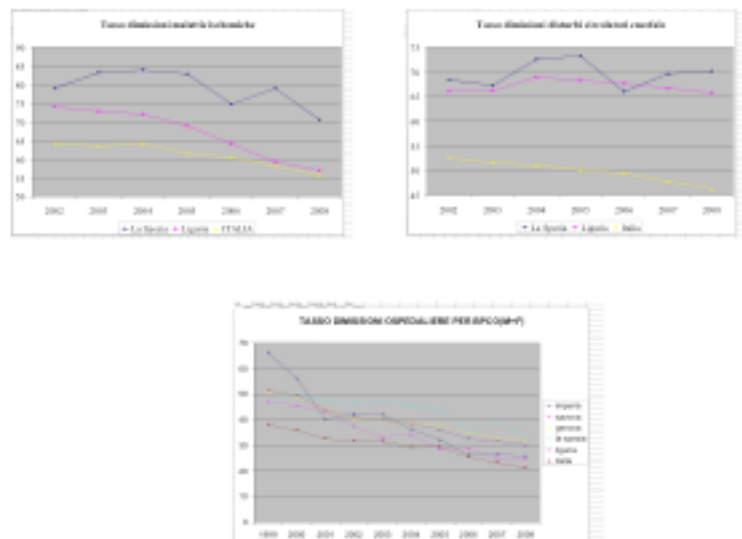
3) Sia nei dati raccolti dalla Asl 5 e pubblicati dall'ARS Liguria sia in quelli reperiti nelle tabelle ISTAT la nostra provincia risulta al primo posto in Liguria per i tassi di mortalità per malattie polmonari bronco-ostruttive (circa il 50% in più rispetto alla media nazionale), per quelle legate a disturbi circolatori dell'encefalo (circa 50% in più), per quelle ischemiche cardiache (quasi il 60% in più)



SPEZIAVIADALCARBONE Comitato di Cittadini



4) Per valutare se il trend degli anni in questione sulla mortalità tumorale fosse estensibile anche agli anni successivi abbiamo confrontato i dati ISTAT sui ricoveri ospedalieri per le stesse malattie, ovviamente suscettibile di ulteriori variabili rispetto a quelle ambientali, rilevando ancora che in tutti i casi a La Spezia la morbilità ospedaliera per tali disturbi è a volte il doppio o il triplo di quella italiana e comunque sempre superiore a questa e a quella delle altre province liguri.



SPEZIAVIADALCARBONE Comitato di Cittadini

Considerato infine

che pur non ritenendo i dati proposti indicativi di una correlazione di tipo causale con quanto descritto circa le attività della CTE E. Montale (mancano come detto studi opportuni ed appropriati in tal senso, relativamente ad anni successivi di indagine descrittiva come quelli riportati, che saranno pubblicati a settembre 2011), riteniamo che i medesimi impongano comunque il Principio di Precauzione^{7 8} relativamente a qualsiasi scelta venga fatta, su qualsiasi fonte certa di inquinamento insistente nel territorio, ed impongano così una considerazione ed una valutazione del rischio sanitario legato all'attività della centrale TE.

⁷ Paragrafo 2 articolo 191 (ex articolo 174) del Trattato sul funzionamento della UE “*2. La politica dell'Unione in materia ambientale mira a un elevato livello di tutela, tenendo conto della diversità delle situazioni nelle varie regioni dell'Unione. Essa è fondata sui principi della precauzione e dell'azione preventiva, sul principio della correzione, in via prioritaria alla fonte, dei danni causati all'ambiente, nonché sul principio «chi inquina paga».*”

⁸ Articolo 3ter dlgs 152/2006 (TU ambiente) Principi dell'azione ambientale: “*1. La tutela dell'ambiente e degli ecosistemi naturali e del patrimonio culturale deve essere garantita da tutti gli enti pubblici e privati e dalle persone fisiche e giuridiche pubbliche o private, mediante una adeguata azione che sia informata ai principi della precauzione, dell'azione preventiva, della correzione, in via prioritaria alla fonte, dei danni causati all'ambiente, nonché al principio "chi inquina paga" che, ai sensi dell'articolo 174, comma 2, del Trattato delle unioni europee, regolano la politica della comunità in materia ambientale.*”

SPEZIAVIADALCARBONE Comitato di Cittadini

CONCLUSIONI

Premesso e considerato tutto quanto sopra e ricordato che

la Corte Costituzionale con sentenza 07/03/1990 n.127, ha affermato che l'inciso "*nei casi non consentiti dalla legge*" ex art. 674 C.P. va interpretato nel senso che s'intende che il giudice presuma, in linea generale, che i limiti massimi di emissione fissati dall'autorità siano rispettosi della tollerabilità per la salute dell'uomo e per l'ambiente. In ipotesi, però, che seri dubbi sorgano, particolarmente in relazione con il verificarsi nella zona di manifestazioni morbose attribuibili all'inquinamento atmosferico, egli ben può disporre indagini scientifiche atte a stabilire la compatibilità del limite massimo delle emissioni con la loro tollerabilità, traendone le conseguenze giuridiche del caso. Nessuna norma ordinaria, infatti, può sottrarsi all'ossequio della legge fondamentale.

Il Comitato SpeziaViadalCarbone e le associazioni sottoscritte

CHIEDONO

che prima di qualsiasi decisione siano analizzati tutti gli aspetti sopra elencati, sia sotto il profilo degli strumenti normativi sia degli aspetti di modello di gestione dell'impianto e delle sue emissioni e sia, infine, degli aspetti sanitari.

A tal fine si chiede alla Commissione Integrata AIA

di valutare i suddetti aspetti all'interno di scenari e di alternative tecniche, come ad esempio tra prevalente uso del metano e prevalente uso del carbone, al fine di verificare il modello di gestione della centrale più sostenibile per il sito dove è collocata, secondo i principi descritti nella parte "2. ASPETTI NORMATIVI" della presente Osservazione.

SpeziaViaDalCarbone – Comitato di Cittadini

Cittadinanzattiva, Comitato contro ogni nocività, Comitato Spezzino Acqua Bene Comune, G.A.S. SP, Italia Nostra, Legambiente, Lipu, Medici per l'Ambiente SP (ISDE), Ass. Cult. Posidonia, Progetto Uomo, RDA Mayday, WWF.

Allegati:

ISS - Bozza relazione