

**Intervento dell'ingegner Vincenzo Cleri,
Resp. Servizio Salute, Ambiente e Sicurezza
della raffineria api di Falconara Marittima,
alla conferenza stampa api-Legambiente 6 luglio '99**

GLI INTERVENTI AMBIENTALI DELLA RAFFINERIA NELL'AMBITO DEL PROTOCOLLO D'INTESA CON LEGAMBIENTE

Aggiornamento al 30 giugno 1999

La natura e la vastità degli interventi che la raffineria api di Falconara ha adottato nel corso di questi anni anche grazie allo stimolo giocato dalla Legambiente e dagli impegni assunti nei confronti dell'associazione tramite il Protocollo d'intesa del 1996 sono tanti e tali che è effettivamente difficile dar conto di tutto rimanendo fedeli ai limiti di tempo imposti dall'incontro di oggi.

Si è passati, infatti, in questi anni ad avviare tutta una serie di campagne, di studi, di ricerche di mercato che, dopo una prima fase di ricognizione, hanno dato l'avvio a interventi impegnativi e molto significativi.

La loro importanza è duplice. Da un lato, infatti, sono molto rilevanti per la vastità del campo d'azione. La raffineria, da questo punto di vista, è stata attraversata trasversalmente da una serie di interventi di miglioramento ambientale che hanno modificato sostanzialmente l'assetto, la complessità impiantistica e la performance ambientale.

Da un altro punto di vista, gli impegni assunti con le convenzioni, soprattutto il Protocollo d'intesa con Legambiente, sono molto rilevanti per gli obiettivi che prefissano. Obiettivi, come ha già ricordato l'ingegner Saronne, tutti centrati o in via di raggiungimento (manca solo l'entrata in esercizio della nuova centrale IGCC).

In sostanza, grazie a quanto è stato fatto in questi anni sia autonomamente dalla raffineria che nell'ambito dello spirito delle convenzioni, il sito produttivo di Falconara si candida oggi ad essere uno dei primi 5 in Italia per affidabilità, sicurezza e rispetto ambientale.

Per quanto riguarda la parte di aggiornamento sugli impegni assunti col Protocollo d'intesa, mi soffermerò solo su tre punti, in quanto esemplificativi dell'approccio adottato e ottimi esempi dei risultati raggiunti, anche se, da questo secondo punto di vista, analogo discorso si dovrebbe fare per tutti i punti della convenzione, visto il pieno rispetto degli impegni assunti.

In particolare farò un breve aggiornamento su:

1. riduzione delle emissioni di NO_x ;
2. concentrazioni di cloro negli scarichi idrici dell'impianto di raffreddamento della centrale IGCC;
3. sistema di pronto intervento a mare.

Emissioni di NO_x

L'obiettivo è quello di ridurre le emissioni di Ossidi di azoto da 1200 a 1100 tonnellate l'anno con l'ingresso in esercizio della nuova centrale IGCC.

Già durante il 1996 sono stati ottenuti ottimi risultati in termini di abbattimento delle emissioni di questo tipico inquinante di raffineria grazie al completamento di una serie di interventi strutturali, quali la sostituzione di bruciatori a basse emissioni di NO_x .

Inoltre, è stata compiuta una scelta decisa nell'ambito della riformulazione del mix di alimentazione dei forni, aumentando sensibilmente le quote di combustibili "puliti", quali il metano e riducendo i combustibili più pesanti.

Infine, si è deciso di installare sul camino IGCC un sistema di abbattimento degli ossidi di azoto presenti nei fumi denominato Denox. In sostanza si tratta di un sistema di trattamento dei gas in uscita dalla centrale turbogas che, tramite catalizzatore, converte gli ossidi di azoto presenti nei fumi dopo la combustione in prodotti innocui per l'ambiente.

Il Denox rappresenta, dal punto di vista tecnologico e dell'efficacia di abbattimento (dell'ordine del 30%) la soluzione più avanzata disponibile sul mercato e consentirà, come ultimo anello della catena di interventi su questo specifico campo, di collocare il complesso della centrale IGCC su livelli molto ridotti di emissioni.

Scarichi idrici dell'impianto di raffreddamento

Per quanto riguarda invece le concentrazioni di cloro negli scarichi idrici dell'impianto di raffreddamento della nuova centrale, è possibile garantire un livello molto ridotto nella presenza di questa sostanza. L'uso del cloro è reso indispensabile per contrastare la formazione di alghe ed incrostazioni lungo le condotte che potrebbero compromettere l'efficacia del sistema.

I limiti stabiliti dalla legge prevedono una concentrazione massima pari a 0,2%. L'api, dopo un'attenta valutazione delle effettive necessità di pulizia in considerazione delle condizioni climatiche e fisiche dell'ambiente marino circostante la raffineria, ha assunto l'impegno di dimezzare, come media annua, la concentrazione del cloro che non sarà superiore a 0,1 %.

In sostanza, impegnandosi a dosare al meglio le quantità di cloro immesse negli scarichi, utilizzando quantitativi maggiori, sempre entro i limiti di legge, solo quando necessario, si potrà ridurre di molto, nell'arco dell'anno, le quantità di questa sostanza immesse nel corpo idrico.

Qualora questo approccio non dovesse ritenersi sufficiente a raggiungere l'obiettivo fissato, l'api è disponibile a verificare la possibilità di adottare dei sistemi meccanici di pulizia, di cui si verificherà la funzionalità nel contesto specifico dell'impianto di raffreddamento dell'IGCC.

Sistema di Pronto intervento a mare

Nell'ottobre del 1998 abbiamo presentato il Sistema di Pronto intervento a mare da utilizzare per il recupero di idrocarburi dispersi in mare a seguito di uno sversamento accidentale nelle operazioni di carico e scarico.

All'epoca si presentò il sistema di raccolta denominato skimmer che permette, una volta delimitata la chiazza, di aspirare gli idrocarburi e di inviarli nei serbatoi della nave rec-oil da cui lo skimmer viene manovrato.

La nostra intenzione, dichiarata allora e ancora valida, era di integrare il sistema di raccolta con un altro dispositivo di selezione, che operasse fra lo skimmer e la nave rec-oil in modo di separare l'acqua residua aspirata dal sistema di raccolta dagli idrocarburi in modo da stivare solo questi ultimi aumentando complessivamente l'efficienza del sistema.

L'api, con il contributo della Legambiente aveva individuato un sistema di separazione meccanico a membrana di cui si attendeva l'omologazione. Successive verifiche tecniche hanno evidenziato alcuni problemi di funzionalità da verificare che, insieme all'ancora mancata omologazione rendono per il momento questa opzione non praticabile.

L'api ha quindi individuato in un sistema di separazione di tipo tradizionale l'alternativa adottabile fin da subito. Nella sostanza la concezione dell'intero sistema e la sua efficacia complessiva resterebbero immutate. Solo l'aspetto dell'innovatività e della sperimentazione di un nuovo sistema in un contesto operativo come quello del sistema di pronto intervento di cui si è dotata l'api verrebbero a mancare.

Prima di concludere vorrei fare una notazione riguardante questi tre casi appena citati. Riguarda lo spirito e l'impegno di costante adeguamento delle previsioni fatte con le convenzioni allo scopo di raggiungere, se possibili, risultati ancora migliori.

Denox, sistema meccanico di pulizia delle condotte e separatori sono, infatti, tre esempi di scelte sul campo, effettuate in corso d'opera e non ipotizzate nel 1996 per raggiungere gli obiettivi stabiliti dal Protocollo d'intesa e dalla cui sperimentazione, qualora dovessero derivare ulteriori effetti migliorativi, beneficerebbe la raffineria ed il territorio circostante.

È questo sforzo tecnologico, di ricerca e di confronto con l'esterno che, credo, rappresenti in ultima analisi il frutto più proficuo della negoziazione avviata qui a Falconara fra l'api e le parti sociali. Questo spirito di verifica costante, piuttosto che la semplice indicazione di obiettivi fissati a tavolino, sono l'elemento innovativo e qualificante di questa esperienza.

Grazie per l'attenzione.