

AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale): aspetti legati agli scarichi idrici.

di Riccardo Panerai

La nuova Autorizzazione Integrata Ambientale, regolata dal D.Lgs. 372/99, che recepisce la direttiva IPPC, è un'opportunità per un passo avanti verso una maggiore salvaguardia dell'ambiente. Essa tuttavia nasconde anche rischi dovuti essenzialmente all'innesto di normative che stabiliscono e regolano i limiti di emissione (mi riferisco in particolare alle acque di scarico), in termini *ponderali* (esempio: chilogrammi di COD per tonnellata di prodotto), nel contesto italiano "abituato" per oltre 20 anni alla vecchia "legge Merli" che definiva i limiti in termini di *concentrazione* di inquinanti.

Una delle novità è che il recepimento e l'applicazione delle nuove norme chiama i soggetti coinvolti (Pubblica Amministrazione da un lato e Industria dall'altro) ad un deciso cambio di mentalità.

Infatti l'azienda/industria è invitata a *confrontarsi* con la Pubblica Amministrazione: deve *documentare* ciò che viene fatto nello stabilimento per la riduzione degli impatti sull'ambiente, deve delineare i piani di investimento e le scelte tecnologiche attuate o programmate. D'altro canto la Pubblica Amministrazione deve dotarsi degli strumenti necessari a *valutare* gli impianti tecnologici presenti o previsti dall'azienda, in base alle condizioni tecnico-ambientali e di mercato. Controllore e controllato debbono *dialogare* per un fine comune: la possibilità per l'azienda/industria di continuare a *produrre nel rispetto dell'ambiente*.

Qualche tempo fa, è stato elaborato uno studio atto a valutare quale sarebbe l'impatto delle nuove forme autorizzative, relativamente agli scarichi acquosi nel settore cartario (vedi Industria della Carta, n.3 Giugno 2000), ma è ovvio che le considerazioni valgono anche per altre realtà industriali.

Sono state prese in considerazione 7 grandi cartiere italiane con produzione superiore a 100.000 t/anno scelte per differenti tipologie di produzione. Vediamo in dettaglio.

Tutti gli stabilimenti hanno il depuratore dotato di un efficiente trattamento primario e, 6 su 7, anche di trattamento biologico. I dati relativi al campione analizzato ed i confronti, sono riassunti nella tab. allegata. Nelle prime 4 righe sono riportate informazioni utili ad inquadrare la cartiera. Nelle righe 5, 6 e 7 sono riportati i parametri delle acque in uscita in termini di concentrazioni. Valori inferiori ai limiti della tab. 3 (D.Lgs. 152/99) indicano che gli scarichi sono compatibili con la attuale legge italiana. Tutti gli esempi riportati sono a norma. Nelle righe 8, 9, 10 e 11 si confrontano i 4 parametri di scarico fondamentali (simbolo "[]") con le indicazioni del BREF (simbolo "*" in nero). Per una più facile lettura si indicano in rosso i valori che sono fuori norma secondo le IPPC. La colorazione azzurra indica i valori a norma. Nella riga 12 è riportato il risultato comparato con le norme francesi, in vigore da alcuni anni che, a differenza di quelle italiane, rispecchiano le normative europee nei principi informativi. Quest'ultimo raffronto però deve essere preso con le dovute cautele, perché gli enti preposti impongono, specialmente per le nuove installazioni, limiti autorizzativi più severi.

Il dato che emerge è che nessuno degli stabilimenti analizzati sarebbe completamente in regola con i parametri stabiliti dal Bat Reference Report di riferimento, il documento stilato a livello europeo, nel quale per ciascun tipo di produzione è determinato un intervallo di valori ai quali le industrie devono attenersi:

- 6 stabilimenti su 7 presentano valori in eccesso dei consumi idrici;
- 3/7 valori eccedenti di COD;
- 3/7 valori eccedenti di BOD5;
- 4/7 valori eccedenti di Solidi Sospesi.

L'abnorme consumo idrico che le cartiere denunciano ad oggi, è il dato preoccupante che si ricava, soprattutto se paragonato alle migliori industrie europee. Non si scopre niente di nuovo: la vecchia "Merli", per il tipo di impostazione, e il basso costo dell'acqua per le industrie, hanno contribuito a far crescere i consumi idrici oltre ogni limite.

La riduzione del consumo idrico a cui tutte le industrie dovranno adeguarsi, prescindendo dalle problematiche legate alla produzione, comporterà una migliore gestibilità degli effluenti, un avvicinamento agli standard europei più aggiornati e ad un minore impatto sull'ambiente. Tuttavia, così operando, i "nuovi" scarichi resi più razionali e compatibili, presenteranno concentrazioni di taluni inquinanti maggiori rispetto a quelle che avevano prima degli interventi migliorativi. Ciò avverrà perché il minor consumo di acqua avrà prodotto un aumento delle concentrazioni di inquinanti, pur essendo il valore ponderale di quest'ultimi più basso rispetto alle condizioni preesistenti.

Lo studio dimostra che *il parametro critico sarà il COD*: in regola con le nuove autorizzazioni, in chiave con i migliori standard europei, frutto dell'applicazione delle Best Available Technique ma – ahimè - per talune realtà, anche molto al di sopra dell'attuale normativa italiana: il D.Lgs. 152/99.

A meno che, come prevede l'art. 28 di tale decreto, le Regioni non decidano di rivedere in eccesso, i limiti delle emissioni in concentrazione, affiancandole ai limiti ponderali fissati sulla base delle BAT. E si badi bene che ciò non dovrà essere attuato in modo generalizzato e comunque valido, ma ogni provvedimento dovrà essere studiato e calato in quella particolare realtà ambientale, per quel particolare tipo di industria.

Riteniamo pertanto che occorra fin da adesso adoperarsi, ciascuno secondo le proprie competenze, per raggiungere quel fine comune di cui parlavamo innanzi. Dovremo rapidamente riuscire a trovare il miglior equilibrio fra limiti di emissione espressi in termini diversi (concentrazioni e carichi ponderali), riconoscendo l'inadeguatezza della già citata tab. 3, ad interpretare in modo omnicomprensivo i complessi e multiformi fenomeni legati agli scarichi industriali, per assicurare un alto grado di competitività alle aziende italiane e nello stesso tempo, favorire una riduzione dell'impatto sull'ambiente.

	TAB.1	ESEMPIO 1	ESEMPIO 2	ESEMPIO 3	ESEMPIO 4	ESEMPIO 5	ESEMPIO 6	ESEMPIO 7
1	Produzione	Integrata	Integrata	Integrata	Integrata	Non integrata	Non integrata	Integrata
2	Materie prime	2/3 DIP autopr. 1/3 P.L. autopr. Cellulosa acq. DIP acq.	DIP autoprodotta	Macero non disinchiostrato	P.L. autoprodotta cellulosa acquis.	Cellulosa	Cellulosa e pastalegno acquisite	Cellulosa acq. Pastalegno autoprod.
3	Prodotto	News	Tissue	Cartoncino	L.W.C.	Tissue	Fine paper Coat.&Unc.	Fine paper Coat.&Unc.
4	Trattamento secondario	Biologico mono-stadio	Biologico doppio-stadio	Biologico mono-stadio	Biologico mono-stadio	assente	Bio mono-stadio 50% Q.	Biologico mono-stadio
5	COD u mg/l	90	70	80	80	125	100	40
6	BOD5 u mg/l	5					30	5
7	SST uscita mg/l	15	15	15	15	40	40	10
8	Consumo idrico l/Kg Confr. IPPC	8 15 ---*---*-[] 25	8 15 ---*---*-[] 20	5 ---*---*-[] 20	13 25 ---*---*-[] 34	10 25 ---*-[]-*--- 20	10 15 ---*---*-[] 34	13 25 ---*---*-[] 35
9	COD uscita Kg/t Confr. IPPC	2 4 ---*-[]-*--- 2.3	2 4 []-*---*--- 1.4	0.6 1 ---*---*-[] 1.7	2 5 ---*-[]-*--- 2.7	0.4 1.5 ---*---*-[] 2.5	0.5 1.5 ---*---*-[] 3.5	2 5 []-*---*--- 1.4
10	BOD5 uscita Kg/t Confr. IPPC	0.04 0.20 ---*-[]-*--- 0.13	0.04 0.20 ---*-[]-*--- 0.10	0.02 0.1 ---*---*-[] 0.2	0.2 0.7 ---*-[]-*--- 0.34	0.15 0.4 ---*---*-[] 1	0.15 0.25 ---*---*-[] 1	0.2 0.5 []-*---*--- 0.18
11	SST uscita Kg/t Confr. IPPC	0.1 0.3 ---*---*-[] 0.37	0.1 0.3 ---*-[]-*--- 0.2	0.05 0.15 ---*---*-[] 0.3	0.4 2 ---*-[]-*--- 0.5	0.3 0.4 ---*---*-[]- 0.8	0.3 0.4 ---*---*-[]- 0.8	0.4 2 []-*---*--- 0.35
12	Confronto norme F.	IN REGOLA	IN REGOLA	IN REGOLA	IN REGOLA	IN REGOLA	NON IN REGOLA	IN REGOLA