

ACQUA PER I NOSTRI FIUMI
Rapporto sulle crisi ambientali dei corsi d'acqua piemontesi

PRESENTAZIONE

Legambiente Piemonte ha sempre dedicato una particolare attenzione alla **sottrazione delle portate naturali** dei corsi d'acqua e alla **crisi drammatica degli ecosistemi fluviali** che ne deriva. In particolare, questo breve rapporto si pone in continuità con analoghe operazioni di monitoraggio e segnalazione realizzate negli anni scorsi, in particolare *Fiumi senza acqua. La situazione della provincia di Torino* (pubblicato nel 2006 a cura di Legambiente Piemonte e dell'Unione dei Consigli di Valle dei Pescatori della Provincia di Torino) e il *Dossier DMV 2011* (prodotto nel 2012 da Legambiente Piemonte/Valle d'Aosta, Pro Natura Torino, CIPRA Italia, CIRF).

La **raccolta di osservazioni** che presentiamo (**riferite al 2012**) deriva dal contributo e dalla collaborazione di una serie di **associazioni, gruppi o singoli cittadini** che hanno segnalato le situazioni di emergenza, che si aspettano **concreti miglioramenti** nella situazione ambientale dei nostri corsi d'acqua e che sollecitano **Enti e Amministrazioni** competenti (in particolare la Regione Piemonte) a intervenire per una **corretta gestione delle risorse idriche**.

LA SITUAZIONE ATTUALE, IL MANCATO RISPETTO DELLE NORME DI LEGGE

La **Regione Piemonte** è caratterizzata da **regimi pluviometrici diversificati** a seconda delle aree (si va da bacini alimentati prevalentemente dallo scioglimento estivo dei ghiacciai fino a bacini alimentati esclusivamente dalle piogge autunnali e primaverili), per una media di 1.200 mm annui, con un massimo di 2.400 mm nella zona del Lago Maggiore e un minimo di 700 mm nella pianura alessandrina.

In generale, siamo in presenza di **una regione ricca d'acqua**: per usare un'immagine diretta, sul territorio piemontese si ha una quantità di precipitazioni di poco inferiore al volume del Lago Maggiore, con una media annua di circa 30 miliardi di metri cubi. **Nonostante ciò, ogni anno moltissimi corsi d'acqua del reticolo idrografico regionale risultano completamente in asciutta**. Come è facile intuire, non c'è disastro maggiore per un fiume che la sua desertificazione: senz'acqua non è più neppure definibile come tale. Non solo **scompaiono tutte le forme di vita acquatica**, ma anche tutte le altre componenti ambientali del territorio subiscono gravi danni. In particolare, i fiumi funzionano come **“depuratori naturali”** e le loro sponde e fasce fluviali, quando non cementificate, assumono il ruolo strategico di veri e propri **corridoi ecologici**. Tutte queste funzioni (ed altre a cui accenneremo in seguito) vengono meno con la desertificazione degli alvei naturali.

Questa situazione, in realtà, non dovrebbe verificarsi se solo si rispettassero le norme attualmente in vigore. Infatti, con Deliberazione del Consiglio Regionale 117-10731 del 13.03.2007, la Regione Piemonte ha approvato definitivamente il **Piano di Tutela delle Acque (PTA)** che è diventato quindi un insieme di regole effettivamente operative. In applicazione del PTA, con Decreto del Presidente della Giunta Regionale del 17 luglio 2007, è stato emanato il **Regolamento Regionale 8/R** sulle “Disposizioni per la prima attuazione delle **norme in materia di Deflusso Minimo Vitale** (Legge Regionale 29 dicembre 2000, n. 61)”. In questo regolamento vengono stabilite le norme per il rilascio del “deflusso minimo vitale” (**DMV**), calcolato secondo parametri che mettono in relazione questo quantitativo minimo con le portate medie e con le portate di magra del corso d'acqua considerato, **concedendo delle notevoli correzioni ai rilasci minimi per non danneggiare in modo eccessivo le esigenze degli agricoltori per l'irrigazione**. In sintesi,

il PTA (e il corrispondente Regolamento Regionale 8R) è stato concepito considerando con grande attenzione le esigenze economico-produttive, in particolare quelle dell'agricoltura. Infatti, nelle condizioni di relativa forte magra idrologica estiva (che caratterizza molti corsi d'acqua della regione) **per la tutela di fiumi e torrenti**, secondo la regola sopra citata, è assegnato in genere **solo il 20 %** della risorsa idrica disponibile, mentre volumi quattro volte superiori sono destinati all'agricoltura.

Quindi il PTA (e il regolamento 8/R) prevede che **dal 31 dicembre 2008 tutte le derivazioni idriche avrebbero dovuto rispettare la regola del DMV**. Il 2009 avrebbe dovuto essere il primo anno di applicazione per tutte le derivazioni idriche presenti sul reticolo idrografico piemontese. In realtà, nell'estate di quell'anno **nulla è cambiato e i corsi d'acqua piemontesi hanno continuato ad essere messi in asciutta totale**. Forse non si poteva pretendere una immediata e rigida applicazione delle norme e ci si doveva aspettare almeno un'applicazione graduale nel tempo. Ma anche questa speranza è stata disattesa e, **nell'estate del 2012, la situazione non è mutata**: la catastrofe ambientale data dalle asciutte totali, come documentato in questo breve rapporto (che prende in considerazione alcune province piemontesi), si è puntualmente ripetuta.

In questa situazione **la nostra richiesta è semplicemente** quella di ritornare ad essere un "paese normale", dove non prevale la furbizia ma, invece, **il rispetto delle regole**. Le regole di cui chiediamo il rispetto (quelle che disciplinano la gestione delle risorse idriche attraverso il PTA) sono semplici, concepite considerando con grande attenzione le esigenze economiche/produttive, ma sarebbero **sufficienti per restituire un po' d'acqua a fiumi e torrenti**.

La causa di questa situazione di grave stress per i nostri corsi d'acqua è ben conosciuta: **le derivazioni idroelettriche e soprattutto quelle irrigue** sottraggono la maggior parte o la totalità della loro portata a fiumi e torrenti e quasi mai viene rilasciato il DMV previsto dalle leggi regionali.

Le conseguenze più evidenti si hanno sulla **qualità delle acque**, con fenomeni negativi molto difficili da contrastare. Con poca acqua si ha un aumento della temperatura e un rapido abbassamento del tasso di ossigeno, **diminuzione della capacità autodepurativa**, forte mortalità delle specie ittiche e possibile sviluppo di agenti patogeni. La diminuzione delle portate provoca una **forte concentrazione degli agenti inquinanti** (nitrati, fosfati, pesticidi, diserbanti, ecc.) che possono avere, in relazione alla loro tossicità, **effetti diretti o indiretti sia sugli ecosistemi acquatici che sulla stessa salute umana**. Il forte aumento di sostanze dannose è particolarmente pericoloso perché, in questi ultimi anni, sembra essere cambiata la **tipologia degli inquinanti**. Nitrati e prodotti fitosanitari, prodotti dall'agricoltura e dall'allevamento, restano la componente più importante, ma l'aumento continuo dell'urbanizzazione e delle reti stradali hanno contribuito negli ultimi anni alla comparsa di quantità sempre maggiori di sostanze pericolose (idrocarburi, metalli pesanti, diserbanti, sostanze medicinali, ecc.); spesso i depuratori dei centri urbani sono tecnicamente superati, sottodimensionati o non prevedono il trattamento di questi componenti di grande impatto sui cicli vitali.

Anche **la vegetazione delle aree riparie** risente fortemente della mancanza d'acqua, cessando di svolgere la sua fondamentale funzione (sia sul piano biologico che della stabilità idrogeologica), fino addirittura a sparire o modificarsi profondamente, soprattutto nei molti casi in cui si assiste per lunghi periodi ad asciutte totali.

Tutti quelli che conoscono anche superficialmente come "funziona" un fiume sanno che gli stadi larvali degli insetti acquatici svolgono un ruolo fondamentale nelle **catene alimentari**. Triturando i detriti organici, filtrando l'acqua per alimentarsi, raschiando le alghe dal substrato roccioso, predando altre larve, costituendo essi stessi il nutrimento principale per numerose specie di pesci, uccelli, anfibi e micromammiferi, i **macroinvertebrati** hanno un posto centrale nella vita di un

corso d'acqua, tanto da essere usati come indicatori del loro "stato di salute". L'assenza totale di acqua per molti mesi ne provoca la distruzione, ma anche una semplice riduzione della portata ne causa una fortissima diminuzione.

Se manca l'acqua avremo anche la completa distruzione dei **popolamenti ittici**, con un danno irreparabile, anche perché spesso le condizioni dell'habitat sono ulteriormente compromesse da operazioni di **disalveo, escavazioni**, attraversamenti continui del letto da parte di mezzi agricoli, autocarri o macchine movimento terra. Si interrompe, anche per periodi molto lunghi che vanno talvolta ben oltre la stagione estiva, la continuità ambientale del corso d'acqua. Spesso la sua parte di pianura è alimentata unicamente da risorgive: dopo molti chilometri di letto in asciutta totale, il fiume riprende un po' di vita, con caratteristiche però del tutto diverse da quelle "naturali". Le comunità ittiche risentono ovviamente in modo profondo di questa situazione: la composizione per specie può anche subire drastici mutamenti e, di fatto, si creano popolazioni isolate nella parte a monte e in quella a valle del corso d'acqua. La **contrazione netta (e, in molti casi, la scomparsa) di alcune specie** (in particolare il Temolo) è stata causata prevalentemente a questi fenomeni di grave degrado degli habitat fluviali.

Anche su un **piano sociale** la mancanza d'acqua è un fenomeno molto negativo. Fiumi e torrenti hanno, da sempre, rappresentato una grande ricchezza dal punto di vista delle attività, soprattutto di tipo ricreativo, che in essi si potevano svolgere. In molti paesi europei ci si è resi conto da tempo dell'importanza fondamentale delle aree fluviali, con la messa a punto di programmi di gestione delle attività ricreative, di rinaturalizzazione delle sponde, di tutela della quantità e qualità dell'acqua (anche al fine di garantire la balneabilità), di promozione degli sport acquatici. In questo modo i corsi d'acqua hanno continuato ad essere frequentati, apprezzati come ambienti adatti alla ricreazione e alla distensione, conosciuti e studiati nelle loro caratteristiche ambientali e, di conseguenza, tutelati come **componente fondamentale dell'ambiente di vita della popolazione**. Nel nostro territorio si è spesso assistito ad un processo inverso. I corsi d'acqua hanno perso progressivamente le loro caratteristiche di ambiente adatto ad essere frequentato: discariche, inquinamento, mancanza d'acqua, scomparsa dell'ittiofauna, scarsa o nulla gestione della vegetazione e delle aree riparie, cementificazione delle sponde, estrazione senza limiti di sabbia e ghiaia, banalizzazione o distruzione degli ambienti per i continui lavori in alveo. L'elenco dei fattori di degrado potrebbe ancora allungarsi: l'importante è rendersi conto che i nostri fiumi e torrenti sono diventati in moltissimi casi delle **aree marginali infrequentabili**, sentite sempre come "problema" e mai come ricchezza del territorio. Questo processo, oltre a costituire un danno dal punto di vista ambientale, porta anche a un **forte impoverimento da punto di vista sociale ed economico**, in quanto vengono a mancare spazi di grandi dimensioni e di grande qualità, impedendo di fatto tutta una serie di attività che potrebbero avere un enorme valore dal punto di vista ricreativo, culturale, educativo e, anche, in termini di posti di lavoro.

In questa situazione ci si potrebbe aspettare che gli **Enti e le Amministrazioni** preposte alla buona gestione delle risorse idriche e delle acque superficiali operassero per una inversione di tendenza rispetto alle criticità sopra descritte. In realtà sembra invece di assistere ad un processo inverso, con un progressivo **depotenziamento della normativa, continue deroghe** nell'attuazione delle leggi, **assenza di controlli e di sanzioni**. Qualche esempio a conferma di quanto da tempo andiamo osservando.

Nonostante che sia chiaro a tutti che è stata ormai superata la soglia di un ragionevole utilizzo dei nostri torrenti, la Regione Piemonte continua a **non emanare "linee guida" in materia di impianti idroelettrici**, lasciando ai meccanismi di mercato il compito di portare avanti una vera e propria aggressione agli ultimi corsi d'acqua naturali delle Alpi. Le Province che, più saggiamente, si sono dotate di strumenti di gestione più cautelativa vengono sottoposte, da diversi versanti politici, a continue **pressioni** in modo tale da obbligarle a **modificare (o cancellare) queste norme più**

prudenti. Le modifiche (più attente alla tutela della risorsa) al **regolamento regionale 10/R**, sulle concessioni di derivazione di acqua pubblica, già elaborate dagli uffici regionali, giacciono nei cassetti dell'assessorato che si premura di non portarli alla discussione e all'approvazione.

Grande risalto hanno invece le affermazioni propagandistiche sulla possibilità di risolvere i **problemi della montagna sfruttandone fino in fondo e oltre i limiti di ragionevolezza tutte le risorse naturali e, in particolare, quelle idriche.** In questo quadro vanno posti anche i progetti di trasformazione di intere vallate (come nel caso della Valle Stura di Demonte) in **enormi bacini di raccolta delle acque**, ad esclusivo vantaggio del sistema agro-industriale e al di fuori di ogni idea di risparmio di quel bene comune costituito dalle acque superficiali. È da verificare infine se l'attuazione del regolamento 7/R sui **misuratori di portata posti sulle derivazioni irrigue** (la cui deroga è andata in scadenza il 1° luglio 2013) porterà davvero a verifiche puntuali e ad una gestione più prudente delle stesse derivazioni (principale causa delle asciutte totali dei fiumi).

Nella stessa direzione va il **depotenziamento progressivo della legge regionale 37/2006** sulla tutela degli ambienti acquatici e dell'ittiofauna, con l'eliminazione dell'articolo relativo al danno ambientale e il blocco dell'emanazione del piano ittico regionale (PIR), strumento indispensabile per la tutela della biodiversità. È nota, d'altra parte, la **scarsa attenzione per le aree protette o tutelate** dimostrata più volte da un'Amministrazione regionale che, nel caso dei corsi d'acqua, non ha mai messo chiaramente un freno ai tentativi in atto di portare lo **sfruttamento idroelettrico anche negli unici due corsi d'acqua tutelati nell'ambito del PTA, alto Chiusella e alto Sesia.**

La situazione che si presenterà nell'estate 2013 rischia ancora una volta di ripetere senza alcun miglioramento significativo quanto abbiamo potuto rilevare nell'anno precedente. Ribadendo ancora una volta il nostro impegno alla vigilanza e a segnalare anche quest'anno tutte le situazioni di anomalia, presentiamo qui una breve descrizione della **situazione rilevata nel 2012**, considerando alcune **situazioni provinciali significative (Alessandria, Biella, Cuneo, Torino).**

PROVINCIA DI ALESSANDRIA

Quello che segue è l'elenco completo delle asciutte verificatesi in Provincia di Alessandria nel corso dell'estate 2012.

Curone: in asciutta totale da fine maggio, in tutto il tratto basso per diversi chilometri di corso; il torrente é oggetto di un fortissimo prelievo ad uso umano nel tratto a monte, prelievi agricoli e per campi da golf nel tratto intermedio; volumi di captazione assolutamente insostenibili per un piccolo torrente già messo alla prova dalle variazioni climatiche sfavorevoli.

Grue: gravato da alcuni prelievi tutto sommato di entità modesta, a causa dell'emergenza climatica ha ridotto in maniera importante il proprio corso superficiale: non é in grado di subire alcuna captazione; in asciutta nel tratto basso da giugno con le medesime modalità del Curone.

Scrvia: un importante prelievo ad uso umano, due industriali e tre agricoli di grosse dimensioni: asciutta totale dall'abitato di Bettole di Tortona fino a Castelnuovo Scrvia.

Spinti: non risulta alcun prelievo importante, ma la secca ha riguardato praticamente tutto il corso; l'emergenza climatica ha impattato duramente su questo piccolo torrente.

Lemme: gravato da prelievi ad uso agricolo che, sommati, risultano assolutamente insostenibili per un torrente che d'estate, per la natura delle proprie sorgenti ed affluenti, é naturalmente povero di acqua; da segnalare un impianto idroelettrico intermedio che danneggia ulteriormente la naturalità del torrente e pesanti lavori di spianamento che hanno devastato tutto il tratto basso; in asciutta totale da giugno in tutto il tratto basso, dal cimitero di Francavilla Bisio fino alla confluenza con il torrente Orba.

Orba: dopo il disastro del 2003, il torrente cominciava a riacquistare un minimo di naturalità; ma i

tratti in asciutta totale sono stati ancora più estesi di quelli del 2003, riguardando praticamente tutto il tratto basso, anche all'interno dell'area parco; qui hanno influito in maniera devastante i massicci prelievi agricoli connessi con l'indiscriminata ed esponenziale diffusione del mais, che ha scatenato la cupidigia dei coltivatori, qui più che altrove agguerriti, aggressivi e sordi ad ogni appello al buon senso, spalleggiati da sindaci poco attenti al buon uso delle risorse; nella zona sono stati, in piena stagione secca, documentati anche allagamenti di foraggio e pioppi.

Valla e Visone: in asciutta totale a tratti, sono rimaste soltanto alcune buche di rifugio che, per alcuni versi, hanno limitato un poco i danni; non siamo in possesso di dati relativi ai prelievi.

Da segnalare anche le asciutte totali di alcuni piccoli corsi d'acqua come ad esempio il **Meri**. Altra menzione per il **Borbera** che, pur non avendo registrato una vera e propria asciutta, per diversi mesi è stato ridotto al un livello ben inferiore ad una accettabile soglia di DMV; il risultato è stato la totale distruzione dell'ittiofauna, anche a causa della numerosa fauna ittiofaga presente; i volumi bassissimi sono qui provocati da un massiccio prelievo ad uso umano presente nel tratto alto, dalle intubazioni selvagge di molte delle sorgenti e da un impianto idroelettrico presente nel tratto basso.

PROVINCIA DI BIELLA

Lavori a forte impatto sugli ecosistemi fluviali.

In Provincia di Biella l'evento più critico nell'anno 2012 è stato certamente lo svaso non autorizzato dei fanghi dall'invaso di Miste nel **Sessera**, impianto che peraltro non ha mai provveduto alla redazione dello specifico piano. Le associazioni di pescatori ed ambientaliste che si coordinano con la sigla Comitato Tutela Fiumi hanno presentato un esposto e sono in corso indagini per accertare il danno ambientale e le responsabilità.

I lavori di messa in sicurezza idraulica sull'**Elvo** in Comune di Occhieppo Inferiore sono stati condotti senza ottemperare alle prescrizioni di recupero naturalistico disposte dalla normativa regionale; è stata presentata una diffida ad ottemperare.

Mancato rispetto del DMV o di concessione.

Il Comitato Tutela Fiumi ha inoltrato nell'anno formali segnalazioni per le seguenti opere di derivazione:

- Oropa**, derivazione ad uso plurimo a monte del Gorgo Moro;
- Artignaga**, prelievo per innevamento artificiale;
- Oropa**, nuova centralina idroelettrica;
- Ianca**, uso idropotabile;
- Cervo**, centralina idroelettrica a San Paolo Cervo;
- Oropa**, centralina idroelettrica in località "Inferno";
- Elvo**, derivazione ex pettinatura (5 litri concessi / 250 prelevati con alveo completamente prosciugato);
- Viona**, derivazione idropotabile (2 segnalazioni);

Inoltre è stata sollecitata la redazione dei nuovi DMV per invasi esistenti (**Sessera, Ingagna, Camandona, Ostola, Ravasanella**).

Condizioni di magra critica.

I casi citati sono stati riscontrati esclusivamente a valle delle principali derivazioni irrigue (in ragione anche del mancato aggiornamento del DMV di concessione).

- Sesia** a Romagnano/Gattinara (le 6 rogge dei consorzi Est-Sesia e Baraggia);
- Ingagna** a valle dell'invaso;
- Ravasanella** e **Ostola** a valle di invasi caratterizzati da apporti cronicamente insufficienti in

rapporto alla capienza dell'invaso;

-**Cervo**, tra Miagliano e Biella, prelievi plurimi, a cascata;

-**Elvo** a valle di Occhieppo inferiore;

-**Elvo** a valle di Cerrione e Salussola;

-**Cervo** a valle della roggia Marchesa (Candelo);

-**Cervo** a Cossato/Mottalciata (grandi derivazioni irrigue, nuovo canale della Baraggia e roggia di Mottalciata).

Nuovi progetti di derivazione.

I progetti in itinere nel 2012 per nuove opere di derivazione sono 13 (in procedura VIA o D.Lgs 387/2003-autorizzazione unica). Nel 2012 sono state attivate due nuove centraline idroelettriche (**Elvo**, GDM, e **Oropa**, Ecoenergy); per due impianti già autorizzati non sono ancora stati avviati i cantieri; numerosi sono stati i rinnovi di concessione (per "antico diritto") e/o le ristrutturazioni di opere di derivazione esistenti senza modifiche sostanziali di portata derivata, fatti salvi gli adeguamenti di norma (alcuni di questi ripristini incideranno sostanzialmente sulle portate in alveo e sullo stato degli ecosistemi fluviali perché molte delle derivazioni autorizzate in passato erano in realtà sotto utilizzate). Numerosi progetti di sfruttamento di piccoli salti in corrispondenza di briglie funzionali a derivazione irrigua sono stati presentati per i tratti pianeggianti di **Elvo** e **Cervo**, a cavallo delle Province di Biella e Vercelli.

PROVINCIA DI CUNEO

Come la Provincia di Torino, anche quella di Cuneo vede la presenza di numerose vallate alpine i cui corsi d'acqua sono sottoposti ad un intenso uso idroelettrico; gli stessi fiumi e torrenti vengono poi fortemente interessati da prelievi ad uso irriguo nel momento del loro sbocco nell'area di pianura. Si succedono così situazioni di carenza idrica nella parte montana ed estesi fenomeni di asciutta totale nel basso corso. Intuitivo comprendere come gli ecosistemi acquatici siano sottoposti a un forte stress, fino alla scomparsa di ogni forma di vita.

Stupisce quindi, in questa situazione di eccessivo sfruttamento, che, da parte di autorevoli esponenti dell'Amministrazione provinciale, venga la proposta di modifica radicale (o l'abolizione?) delle "Linee guida per l'utilizzo della risorsa idroelettrica" (approvate anni fa dalla Giunta provinciale di Cuneo), con l'obiettivo di cancellare i vincoli di carattere ambientale (limiti altitudinali, percentuale di sfruttamento dei corsi d'acqua, ecc.) da esse previsti a tutela degli ultimi tratti naturali dei torrenti, promuovendo di fatto un incontrollato sfruttamento delle acque superficiali, bene comune insostituibile per il territorio montano e componente particolarmente fragile dell'ambiente alpino.

Nella stesso ambito di sfruttamento incontrollato delle acque della montagna cuneese, vengono rilanciati i progetti di costruzione di invasi artificiali ad uso irriguo, che potrebbero cancellare la stessa identità territoriale di intere vallate alpine (come, in particolare, quella della Stura di Demonte), con la conseguente devastazione ambientale (ma anche sociale) di vaste aree, a prevalente, se non esclusivo, vantaggio del sistema agro-industriale della pianura, che già oggi depaupera in modo disastroso le acque superficiali e contribuisce in modo prevalente al loro degrado qualitativo.

In questo quadro, a partire dalla fine di luglio 2012, si è verificata una situazione di asciutta totale nei seguenti corsi d'acqua: fiume **Po** (Revello), torr. **Varaita** (Costigliole Saluzzo), torr. **Maira** (Villafalletto), torr. **Grana** (Caraglio), torr. **Stura** (Aisone), torr. **Gesso** (Rocavione/Borgo S.D.).

Si tratta di corsi d'acqua che, nel tratto montano, vedono ridimensionate (anche negli affluenti minori) le loro portate a causa di derivazioni idroelettriche; il loro sbocco nella pianura, a causa delle derivazioni irrigue, li vede ridotti a distese di sassi, com'è evidente per chi percorra, a partire da luglio, le principali strade pedemontane. Particolarmente gravi sono, in Provincia di Cuneo, le conseguenze sugli ecosistemi fluviali, spesso in contraddizione con le stesse misure di tutela

dell'ambiente e del territorio (aree protette, parchi fluviali, SIC, ecc.).

PROVINCIA DI TORINO

La Provincia di Torino è caratterizzata da corsi d'acqua prevalentemente a regime pluvionivale, tranne la Dora Baltea e, in parte, l'Orco. Tutto il sistema idrografico è sottoposto ad un'intensa pressione dal punto di vista delle derivazioni idriche, prevalentemente irrigue e idroelettriche.

Riportiamo alcuni dati emersi dal Convegno "Ripensare l'idroelettrico", tenutosi a Torino l'11 dicembre 2012. I prelievi esistenti relativi alle acque superficiali sono, oltre alle circa 40 licenze di attingimento temporanee, poco meno di 1.500 concessioni, di cui 1.286 concessioni ordinarie. Queste sono così suddivise per bacino: Po 61, Pellice/Chisone 187, Sangone 127, Dora Riparia 247, Stura di Lanzo 173, Malone 76, Orco 187, Dora Baltea 85, Chisola 54, Banna/Tepice 78. Per tipologia d'uso abbiamo: energetico 270 (27%), agricolo 639 (49%), potabile 58 (5%), piscicolo 35 (3%), altri utilizzi 284 (16%); bisogna notare che il settore agricolo assorbe quantità stimate di più dell'80% della risorsa idrica derivata, nella stragrande maggioranza dei casi senza restituzione ai corsi d'acqua. Attualmente le domande di derivazione per idroelettrico in istruttoria sono circa un centinaio e, negli ultimi anni, si è notato un aumento delle richieste di derivazione (dalle 13 del 2010 alle 33 del 2012).

In mancanza di "Linee guida" nazionali e regionali, la Provincia di Torino si è dotata di strumenti di piano come, in particolare, il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - PTC2 (approvato con deliberazione del Consiglio Regionale n. 121-29759 del 21.07.2011) che, nell'Allegato 4, stabilisce delle "aree di repulsione" dove non si potranno realizzare nuovi impianti idroelettrici, ad esempio nei tratti già sottesi da impianti idroelettrici esistenti o con concessione già rilasciata incrementati verso monte e verso valle di una lunghezza pari al 50% dell'estensione lineare del tratto sotteso; questo strumento normativo è di notevole importanza in quanto le nuove richieste di derivazione andrebbero ad occupare ormai l'intero corso dei torrenti.

In questa situazione, con un gran numero di derivazioni sulle acque superficiali, si può forse comprendere meglio lo stato dei corsi d'acqua come riscontrato nel corso dell'estate 2012. Ecco la situazione, andando da sud verso nord nel territorio provinciale.

Il **Po**, nel tratto che scorre in Provincia di Torino, ormai in pianura, vede il suo corso interrotto nella continuità fluviale da una serie di sbarramenti: a Casalgrasso (con un nuovo impianto idroelettrico in fase di costruzione), a La Loggia, a San Mauro Torinese e con la derivazione del Canale Cavour. Per più di 50 km, da La Loggia alla confluenza della Dora Baltea, il Po risente di pesanti alterazioni idrologiche, con portate ridotte e peggioramento della qualità delle acque; gravi sono le conseguenze sull'ittiofauna, soprattutto per le modificazioni dei parametri tipici degli ambienti acquatici (temperatura, ossigenazione, velocità della corrente, sedimenti, ecc.). Se il quadro generale è piuttosto preoccupante, tra i pochi dati positivi ricordiamo la costruzione in atto di un passaggio artificiale per ittiofauna sullo sbarramento IREN di La Loggia, che dovrebbe migliorare i problemi posti dall'interruzione della continuità ambientale. Ricordiamo, infine, quanto già detto nella parte relativa alla situazione della Provincia di Cuneo: l'acqua del Po che scorre a Torino non è, per la maggior parte dell'anno, neppure in piccola parte quella che proviene dalle sue sorgenti sul Monviso, in quanto questa è completamente derivata a monte; di qui gravi problemi per il fiume (in particolare l'eutrofizzazione e il peggioramento della qualità delle acque) nella capitale piemontese, soprattutto nel periodo estivo.

Il **Pellice** e i suoi affluenti principali (Angrogna, Luserna, Ghicciard) sono caratterizzati dalla presenza di numerosi impianti idroelettrici che riducono drasticamente le portate, con fenomeni di vera e propria crisi degli ecosistemi (ad esempio a Torre Pellice); il tutto è aggravato dalle profonde modificazioni degli alvei dovute ai lavori post-alluvionali condotti secondo modalità scorrette, senza prevedere ripristini ambientali e sistemazioni ittiocompatibili. Il corso d'acqua viene poi

messo completamente in secca (nel 2012 a partire dalla fine di luglio) dalle derivazioni irrigue poste a monte e a valle del ponte di Bibiana, con una completa cancellazione della vita del corso d'acqua ben oltre la confluenza del Chisone.

Il **Chisone** vede una situazione analoga, con innumerevoli impianti idroelettrici e profonde trasformazioni dell'alveo che contribuiscono alla dispersione dell'acqua rimasta; lo stato qualitativo del torrente è ulteriormente peggiorato dalle attività di svasso del bacino di Pourrières e dalle variazioni di portata indotte dall'attività delle centrali. La maggior parte della portata viene prelevata dai canali a monte di Pinerolo e il Chisone va completamente in secca poco a valle, fino alla confluenza con il Pellice (che, come abbiamo visto, è anch'esso completamente in secca). Sulla confluenza Pellice-Chisone si trova il depuratore che tratta le acque dei comuni della Val Pellice, per cui i reflui vengono immessi in un torrente completamente privo d'acqua per molti mesi all'anno e in un'area già segnalata per l'inquinamento dei pozzi. Per il bacino del Chisone va segnalato che il suo principale affluente, il **Germanasca**, già interessato da numerosissimi prelievi a fini idroelettrici, è oggetto di una nuova richiesta per la realizzazione di un grande impianto (proponente ENEL Green Power) che sottrarrebbe le portate di buona parte del bacino.

Il **Sangone** ha un bacino idrografico piuttosto limitato, alimentato soprattutto dalle precipitazioni piovose; nonostante ciò è intensamente derivato per cui, a valle di Trana, risulta essere costantemente in secca fino a Borgaretto, alle porte di Torino. Bisogna notare che il Sangone è da anni interessato da un Contratto di Fiume, il primo attivato, per cui esiste una grande quantità di dati su questo corso d'acqua e sulle sue problematiche: si attende che le attività di concertazione e le azioni programmate possano dare finalmente qualche frutto tangibile.

La **Dora Riparia**, anche in relazione al suo ampio bacino, non va quasi mai in secca (questo succede però su numerosi affluenti), ma la portata è drasticamente ridimensionata lungo tutto il suo corso dai numerosi impianti idroelettrici. Una delle conseguenze della presenza di centrali (anche di notevoli dimensioni) è la costante torbidità dell'acqua, dovuta alle operazioni di "apri e chiudi" degli scaricatori, con variazioni di portata continue che smuovono i sedimenti, con gravi conseguenze per l'ambiente; i fenomeni implicati sono quelli studiati dagli idrobiologi e denominati "hydropeaking" (la variazione delle portate) e "clogging" (intasamento da parte dei sedimenti). Alcuni degli affluenti principali della Dora sono interessati da derivazioni idroelettriche e, su questi corsi d'acqua minori, sono state presentate numerose richieste di nuove derivazioni.

La **Stura di Lanzo** è alimentata da un bacino montano di alta quota che dovrebbe garantire un regime di tipo nivoglaciale; il bacino è tripartito nella parte a monte (val d'Ala, val Grande e val di Viù) e soggetto a imponenti prelievi di tipo idroelettrico, di solito in successione, con anche lo spostamento delle acque da una valle all'altra e con gravi situazioni di stress idrico invernale ed estivo; le portate naturali sono visibili solo nel breve tratto sotto il Ponte del Diavolo di Lanzo. A valle due grandi derivazioni (e alcune minori) sottraggono l'acqua della Stura, causando una situazione di grave crisi idrica o di asciutta totale (soprattutto nei mesi estivi) e peggiorandone in modo drammatico la qualità. Quello della Stura è un caso tipico di corso d'acqua in cui le portate toriche derivabili secondo concessione sono molto superiori a quelle realmente disponibili, tanto da rendere illusorio qualunque discorso a proposito del rilascio del DMV. Sulla Stura è in fase di attivazione un percorso di Contratto di Fiume (promosso dalla Provincia di Torino) che, se sostenuto dalla volontà degli amministratori e dei portatori di interessi, potrebbe portare ad azioni migliorative. Va ricordato infine che è sempre aperto l'iter progettuale per la realizzazione di un grande bacino artificiale (sbarramento di 98 m di altezza, 16 milioni di metri cubi invasati) nella stretta di Combanera, a scopo idropotabile, irriguo e idroelettrico.

L'**Orco**, altro corso d'acqua a regime nivoglaciale e altra situazione di grave impatto portato dalle derivazioni agli ecosistemi fluviali. Intensamente derivato nella sua parte montana, insieme con il suo affluente, il **Soana** (su cui esiste un progetto di nuova centrale, analogo a quello citato sul Germanasca, presentato da ENEL Green Power), l'Orco soffre di gravi crisi idriche (al limite dell'asciutta totale) sia in inverno che in estate. Nella parte di pianura si succedono poi le

derivazioni a scopo irriguo che, nel periodo estivo, cancellano completamente le sue caratteristiche di corso d'acqua alimentato da ghiacciai, trasformandolo invece in una successione di rigagnoli, pozze stagnanti, alte temperature e forti concentrazioni di inquinanti. Questa forte riduzione delle portate ha causato, in tutto il corso dell'Orco, una situazione di evidente collasso degli ecosistemi, con, tra l'altro, la scomparsa di alcune specie ittiche di pregio. Un corso d'acqua di grande qualità ambientale e paesaggistica, che si sviluppa per circa 90 km, ha conservato la sua portata naturale per non più di 200 m!

La **Dora Baltea** scorre sul limite nord-orientale della Provincia di Torino, dopo aver lasciato la Valle d'Aosta; fiume a regime nivoglaciale della regione, con magre invernali e notevoli portate in estate, è interessato da numerose e imponenti derivazioni irrigue e idroelettriche che hanno conseguenze negative soprattutto nei mesi più freddi (notevoli sono infatti gli impatti sull'ittiofauna). Va ricordato che il periodo irriguo, in relazione alle tecniche colturali introdotte in risicoltura, si protrae da gennaio in poi. Dopo l'ingresso nel territorio regionale, subito a valle dello sbarramento idroelettrico di Pont Saint Martin, si susseguono le derivazioni, a monte e a valle di Ivrea, con bruschi ridimensionamenti delle portate e fenomeni di "hydropeaking". Questa situazione si protrae fino all'uscita dal territorio provinciale, poco prima della confluenza con il Po, dove una nuova derivazione irrigua sottrae ancora una volta la quasi totalità della portate.

Tra gli affluenti della Dora va ricordato un corso d'acqua di particolare pregio, il **Chiusella**, indicato dal PTA-Piano di Tutela delle Acque della Regione Piemonte come corso d'acqua da sottoporre a particolare tutela (insieme al Sesia in Provincia di Vercelli); nonostante ciò c'è stato il tentativo, da parte di imprenditori privati in accordo con alcuni amministratori comunali, di realizzare comunque alcuni impianti idroelettrici che avrebbero mandato in crisi idrica il corso d'acqua.

COLLABORAZIONI E RINGRAZIAMENTI

Si ringraziano per la collaborazione nelle segnalazioni e nella comunicazione di dati o materiale documentario: Legambiente Piemonte e i suoi circoli territoriali (in particolare i Circoli Valle Scrivia, Biella, Val Pellice, Barge/Saluzzo, Cuneo), Pro Natura Piemonte, CIPRA Italia, Associazione Dislivelli, Comitato Tutela Fiumi Biella, Alleanza Pesca Ricreativa, AssoPo, Autodisciplina 2008, Pesca Ambiente Fossano, Unione dei Consigli di Valle dei Pescatori della Provincia di Torino, FIPSAS Provinciale Torino, Free Flow Kayak.