



# CONTRATTO DI FIUME TORRENTE AGOGNA

*Sintesi non Tecnica*

*Ai sensi della Lr. 40/1998 e della delibera di giunta regionale n. 12 – 8931 del 09.06.2008 “Primi indirizzi operativi per l’applicazione delle procedure di valutazione ambientale strategica di piani e programmi”;*



**FDA international**

urbanistica, architettura



di Marco Facchinetti e Marco Dellavalle

Via Gaetana Agnesi, 12



20135, Milano

[www.fdainternational.it](http://www.fdainternational.it)

## CONTRATTO DI FIUME DEL TORRENTE AGOGNA

### SINTESI NON TECNICA

**FDA** international

urbanistica, architettura

di Marco Facchinetti e Marco Dellavalle

Via Gaetana Agnesi, 12

20135, Milano

[www.fdainternational.it](http://www.fdainternational.it)

**INDICE**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>PARTE 1^ - PREMESSA .....</b>  | <b>5</b>  |
| <b>PARTE 2^ - IL CONTRATTO DI FIUME .....</b>   | <b>5</b>  |
| 1. Cenni sui contratti di fiume .....   | 5         |
| 2. La direttiva CE/2000/60 .....  | 6         |
| 3. Il piano di tutela delle acque in regione Piemonte .....   | 6         |
| 4. L'avvio della sperimentazioni sui contratti di fiume in Piemonte.....  | 7         |
| <b>PARTE 3^ - STRUTTURA ORGANIZZATIVA DEL PROCESSO DI PROGRAMMAZIONE .....</b>                                    | <b>8</b>  |
| <b>PARTE 4^ - CONSULTAZIONE DELLE AUTORITA' CON COMPETENZA AMBIENTALE .....</b>                                   | <b>9</b>  |
| <b>PARTE 5^ - PROCESSO PARTECIPATO .....</b>  | <b>11</b> |
| <b>PARTE 6^ - CONTESTO DI RIFERIMENTO .....</b>   | <b>13</b> |
| <b>PARTE 7^ - OBIETTIVI DEL CONTRATTO DI FIUME E COERENZA ESTERNA.....</b>  | <b>16</b> |
| 1. Definizione degli obiettivi generali e specifici.....  | 16        |
| 2. Coerenza esterna.....  | 18        |
| 3. Coerenza interna .....   | 19        |
| <b>PARTE 8^ - INTERFERENZE CON SITI DI NATURA 2000 .....</b>  | <b>19</b> |
| 1. Possibili effetti del piano di azione del Contratto di fiume torrente<br>Agogna sui siti rete natura 2000..... | 19        |
| <b>PARTE 9^ - VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE .....</b>   | <b>20</b> |

|      |  |           |
|------|--|-----------|
| 1.   | Previsione degli impatti ambientali .....  | 20        |
| <br> |  |           |
|      | <b>PARTE 10^ - SPECIFICAZIONE DEL PIANO DI AZIONE DEL CONTRATTO DI FIUME DEL<br/>TORRENTE AGOGNA .....</b> | <b>22</b> |
| <br> |  |           |
|      | <b>PARTE 11^ - SISTEMA DI MONITORAGGIO .....</b>   | <b>24</b> |
| <br> |  |           |
| 1.   | Misure di mitigazione e compensazione .....  | 24        |
| <br> |  |           |
| 2.   | Programma di monitoraggio di risultato .....   | 24        |

## PARTE 1^ - PREMESSA

Il presente documento costituisce la Sintesi Non tecnica del Rapporto Ambientale (RA) della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del Contratto di Fiume del Torrente Agogna. Le finalità del RA, coerentemente con quanto disposto dalla normativa vigente, sono quelle di individuare, descrivere e valutare gli effetti significativi che l'attuazione del Contratto di Fiume potrebbe avere sull'ambiente, nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del programma. La Sintesi Non Tecnica è il documento atto a riassumere in linguaggio non tecnico i contenuti della VAS del Contratto di Fiume del Torrente Agogna, al fine di favorire la più ampia partecipazione del pubblico interessato.

## PARTE 2^ - IL CONTRATTO DI FIUME

### 1. CENNI SUI CONTRATTI DI FIUME

Il Contratto di Fiume è uno strumento della programmazione negoziata, definito nel corso del II Forum Mondiale dell'Acqua (L'Aja, Marzo 2000) come *“strumento che permette di adottare un sistema di regole in cui i criteri di utilità pubblica, rendimento economico, valore sociale e sostenibilità ambientale intervengono in modo paritario nella ricerca di soluzioni efficaci per la riqualificazione di un bacino fluviale”*.

Il Contratto di Fiume prevede la necessaria partecipazione dei cittadini e degli attori sociali ed economici interessati alla gestione e alla fruizione dei bacini idrografici. Si propone, quindi, di creare e rafforzare nel tempo un partenariato tra attori, istituzionali e non, e di puntare sulla partecipazione, sulla concertazione tra rappresentanti di interessi diversi e sul principio di sussidiarietà.

È un Contratto, perché si configura come un accordo formale tra le parti contraenti per la realizzazione degli impegni sottoscritti; di Fiume perché tutti gli interventi e le strategie avranno come oggetto il corso d'acqua e il territorio circostante.

Il Contratto di Fiume deve perseguire la tutela e valorizzazione delle risorse idriche e degli ambienti connessi attraverso la riduzione dell'inquinamento delle acque, la riqualificazione dei sistemi ambientali e paesistici e dei sistemi insediativi afferenti ai corridoi fluviali, congiuntamente alla salvaguardia dal rischio idraulico.

Ma è solo considerando i criteri di cui sopra in modo integrato che diventa possibile configurare il Contratto di Fiume come un nuovo strumento della programmazione negoziata, inserito all'interno di processi di sviluppo locale fondati su una logica di tipo integrativo. D'altra parte, solo affrontando in modo integrato e coordinato le diverse criticità che gravano sul singolo



bacino idrografico, è possibile dar vita a politiche che siano realmente coerenti con gli obiettivi precedentemente individuati.

## 2. LA DIRETTIVA CE/2000/60

Il Contratto di Fiume si configura come un accordo volontario fra soggetti pubblici e privati interessati alla gestione e all'utilizzo della risorsa acqua. È uno strumento di governance e di gestione dei processi integrati per il recupero e la tutela dei bacini idrici e del territorio, e si lega strettamente all'attuazione della Direttiva Quadro 2000/60/CE per l'azione comunitaria sulle acque dei corpi idrici superficiali e sotterranei.

L'obiettivo primario della Direttiva consiste nel mantenimento e nel miglioramento dell'ambiente acquatico all'interno della Comunità, attraverso misure specifiche per la riduzione graduale degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze pericolose prioritarie. L'art. 3 della Direttiva prevede che ogni Stato membro individui i singoli bacini idrografici presenti nel proprio territorio e li assegni a singoli Distretti idrografici. Gli Stati membri devono inoltre adottare le disposizioni amministrative adeguate e individuare l'autorità competente per l'applicazione delle norme previste all'interno di ciascun distretto idrografico. Per ciascun distretto presente nel proprio territorio, ogni Stato membro, infine, è tenuto a predisporre un Piano di gestione del bacino idrografico (art. 13).

In estrema sintesi, gli Stati membri devono adottare tutte le misure necessarie ad impedire il deterioramento dello stato dei corpi idrici, superficiali e sotterranei, e devono proteggere, migliorare e ripristinare tutti i corpi idrici, al fine di conseguire uno stato di qualità buono delle acque superficiali e sotterranee entro 15 anni dall'entrata in vigore della Direttiva (art. 4).

Infine, all'art. 14 si prevede che gli Stati membri promuovano la partecipazione attiva della società civile e degli stakeholders nel processo decisionale.

## 3. IL PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE IN REGIONE PIEMONTE

Il D.lgs. 152/2006, che detta norme in materia ambientale e recepisce la Direttiva CE/60/2000, prevede come punto fondamentale la *“partecipazione attiva di tutte le parti interessate all'elaborazione, al riesame e all'aggiornamento dei Piani di bacino idrografici”*.

La Regione Piemonte, in attuazione della normativa nazionale (D.lgs. 152/1999 e 152/2006), ha adottato il Piano di Tutela delle Acque (PTA) con Deliberazione del Consiglio Regionale del 13 marzo 2007. Il PTA si configura come stralcio territoriale e di settore del Piano di bacino del Fiume Po, atto sovraordinato rispetto alle altre pianificazioni di sviluppo economico e gestione del territorio, e detta prescrizioni immediatamente vincolanti.

Obiettivi principali di tale piano sono la protezione e la valorizzazione del sistema idrico piemontese nell'ambito del bacino del fiume Po, in un'ottica di sviluppo sostenibile della comunità.

Prevede che gli obiettivi ambientali siano conseguiti attivando strumenti di partecipazione negoziata tra tutti i soggetti pubblici e privati coinvolti nella gestione, utilizzo e fruizione della risorsa a livello locale. In particolare, tutte le istituzioni competenti in materia devono improntare il loro operato ai principi di leale collaborazione e di partecipazione effettiva dei cittadini, sin dalla fase di elaborazione delle azioni attuative del Piano di Tutela delle Acque, in modo da garantire trasparenza al processo decisionale.

L'art. 10 delle Norme di Piano introduce, per la prima volta in Piemonte, il *“Contratto di fiume o di lago”* quale strumento di attuazione del PTA, definendolo *“strumento di programmazione negoziata”*. Attraverso tale norma vengono promosse modalità di gestione integrata a livello di bacino e sottobacino idrografico, che perseguano la tutela e valorizzazione delle risorse idriche e degli ambienti connessi, unitamente alla salvaguardia dal rischio idraulico: si tratta appunto dei Contratti di Fiume, i quali prevedono il coinvolgimento di tutti i soggetti pubblici e privati operanti sul territorio, nel rispetto delle reciproche competenze. Lo scopo di fondo, sotteso all'utilizzo di questo nuovo strumento, è quello di equilibrare la complessità di realizzazione delle azioni di cui sopra, attraverso modalità di gestione integrate.

Nella regione Piemonte i Contratti di Fiume sono sostenuti anche nel Piano Territoriale Regionale e nel Piano Paesaggistico Regionale.

#### **4. L'AVVIO DELLA SPERIMENTAZIONI SUI CONTRATTI DI FIUME IN PIEMONTE**

La Regione Piemonte ha promosso, nel 2006, un'attività pluriennale finalizzata all'attivazione di *“Contratti di fiume o Contratti di lago”*, quale modalità di attuazione del PTA, individuando nelle Amministrazioni Provinciali il soggetto più adatto al coinvolgimento delle realtà locali presenti sul territorio, in quanto titolari di molte delle funzioni amministrative fondamentali in materia ambientale, ed affidando ad esse il coordinamento dell'intero processo.

Sono quindi stati avviati i primi quattro Contratti, in via sperimentale, su altrettante aree idrografiche caratterizzate da particolari criticità ambientali e da pregresse esperienze associative a livello locale:

- **Torrente Agogna (Provincia di Novara)**
- Torrente Belbo (Provincia di Asti)
- Torrente Orba (Provincia di Alessandria)
- Torrente Sangone (Provincia di Torino)

Il ruolo della Regione consiste nello stabilire i criteri generali per l'attivazione del Contratto, incentivare l'attivazione del processo con contributo finanziario, fornire il proprio supporto ai tavoli di lavoro, organizzare il tavolo di coordinamento regionale e curare la predisposizione di linee guida per la regolamentazione del percorso metodologico.

L'idea della Regione è quella di estendere progressivamente lo strumento del contratto a tutte le 34 aree idrografiche individuate nel PTA indipendentemente dalle criticità specifiche.

## **PARTE 3^ - STRUTTURA ORGANIZZATIVA DEL PROCESSO DI PROGRAMMAZIONE**

Il soggetto promotore del Contratto di Fiume è la Regione Piemonte, mentre il soggetto attuatore è la Provincia di Novara, Assessorato alla Programmazione Territoriale e Urbanistica, che si avvale del supporto tecnico del CIRF (Centro Italiano per la Riqualificazione Fluviale).

Il Contratto di Fiume del torrente Agogna prende avvio nell'ambito del Piano Paesistico redatto dalla Provincia di Novara: in questo contesto il CIRF aveva predisposto uno studio di fattibilità per la riqualificazione fluviale del torrente, per il tratto compreso tra la città di Novara e il confine regionale tra Piemonte e Lombardia, studio che è stato successivamente esteso all'intero corso d'acqua e che rappresenta il primo passo del processo del Contratto di Fiume.

Per quanto riguarda la struttura organizzativa, l'organo della partecipazione è rappresentato dall'Assemblea di Bacino. La partecipazione è legata alla presenza di un interesse diretto o indiretto collegato al corso d'acqua, dunque sono coinvolti Enti amministrativi e gestionali con competenza diretta o indiretta sul torrente Agogna, organizzazioni o organismi rappresentativi delle comunità locali e organizzazioni o organismi rappresentativi di gruppi organizzati di cittadini. L'Assemblea di Bacino ha fundamentalmente compiti di indirizzo, validazione ed approvazione dell'operato della Cabina di Regia e del Tavolo Tecnico, oltre al compito di divulgare le scelte maturate e adottate nell'ambito del processo partecipativo.

L'organo esecutivo è invece la Cabina di Regia, organo politico composto da Regione Piemonte, Provincia di Novara (settori Ambiente, Viabilità, Cultura e Turismo, Agricoltura), Autorità di Bacino per il fiume Po, Associazione di Irrigazione Est Sesia e dai comuni di Novara, Borgomanero, Armeno, Momo e Vespolate in rappresentanza dell'intero territorio di riferimento del bacino idrografico dell'Agogna. La Cabina di Regia ha il compito di supervisionare il processo decisionale e si occupa di indirizzare, istruire e validare i lavori del Tavolo Tecnico, sottoponendoli poi all'approvazione dell'Assemblea di Bacino. Al suo interno l'Assessorato



provinciale alla Programmazione Territoriale e Urbanistica ha il ruolo di promotore e coordinatore dei lavori.

Infine, il Tavolo Tecnico Operativo, che rappresenta l'organo tecnico e svolge il ruolo di segreteria tecnica del progetto.

Riassumendo, la Cabina di Regia, con il supporto del Tavolo Tecnico Operativo, istruisce e adotta i documenti di lavoro che saranno in seguito approvati dall'Assemblea di Bacino.

La Cabina di Regia del Contratto di Fiume del Torrente Agogna si è riunita in diverse occasioni nell'ambito della durata del processo, al fine di condividere le conoscenze disponibili sul sistema in esame e di favorire l'approfondimento dei temi di maggiore rilievo.

## **PARTE 4<sup>a</sup> - CONSULTAZIONE DELLE AUTORITA' CON COMPETENZA AMBIENTALE**

L'Amministrazione Provinciale di Novara ha dato avvio al procedimento di VAS del contratto di fiume del Torrente Agogna. Con tale atto è stato definito che:

- ✓ l'autorità procedente per il procedimento di VAS è la Provincia di Novara;
- ✓ l'autorità competente alla VAS è l'organo tecnico regionale costituito dal Settore Sistema Informativo Ambientale e Valutazione d'Impatto Ambientale della Direzione Ambiente.

Sono stato individuati i Soggetti Competenti in materia ambientale di seguito elencati:

- ✓ Regione Piemonte (Direzione Pianificazione, Direzione Ambiente, Direzione Attività Produttive, Direzione Difesa del Suolo, Direzione Agricoltura, Direzione Trasporti, Direzione Sanità, Direzione Protezione Civile);
- ✓ ARPA - Agenzia Regionale Protezione Ambiente- Dipartimento di Novara;
- ✓ Corpo Forestale dello Stato (Comando Provinciale di Novara);
- ✓ ASL Servizio Igiene e Sanità Pubblica competente per sede territoriale;
- ✓ Soprintendenza per i Beni Ambientali e architettonici del Piemonte;
- ✓ Provincia Verbano-Cusio-Ossola;
- ✓ Provincia di Pavia;
- ✓ Provincia di Alessandria;
- ✓ Associazioni amici del Parco della Battaglia;
- ✓ Autorità di Bacino del Fiume Po;
- ✓ Agenzia Interregionale per il Po – A.I.PO;
- ✓ Autorità Ambito Territoriale Ottimale – A.A.T.O.

Consultazione, comunicazione e informazione sono elementi imprescindibili della valutazione ambientale. Saranno utilizzati gli strumenti più idonei per garantire la massima informazione, partecipazione, diffusione e pubblicizzazione delle informazioni.

La consultazione preliminare con le autorità ambientali è stata effettuata durante la fase di scoping, durante la quale è avvenuta una specificazione dei contenuti e delle informazioni della VAS. Lo scoping è stato formalmente avviato dalla Provincia di Novara come autorità proponente con la trasmissione del Documento Tecnico Preliminare del Contratto di Fiume Torrente Agogna alla Regione Piemonte.

La fase di scoping si è conclusa il 15 febbraio 2012 con la trasmissione da parte della Regione Piemonte alla Provincia di Novara del parere preliminare di *scoping* formulato dall'Organo Tecnico Regionale, il quale, tenendo conto delle osservazioni pervenute dalle Autorità Ambientali, ha fornito indicazioni per la definizione dei contenuti del Rapporto ambientale da elaborare nell'ambito del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica del Piano di Azione del Contratto di Fiume del Torrente Agogna. In particolare il documento è stato predisposto considerando i contributi delle Direzioni regionali interessate dal Piano (Ambiente - Programmazione strategica, politiche territoriali ed edilizia – Agricoltura - Trasporti, mobilità, infrastrutture e logistica - Opere pubbliche, difesa del suolo, economia montana e foreste) con il supporto dell'Arpa Piemonte.

Il parere di scoping ha fornito indicazioni all'autorità proponente tanto in merito all'articolazione e la declinazione dei contenuti del Piano di Azione del Contratto di Fiume Torrente Agogna, quanto in merito alla portata del relativo Rapporto Ambientale di VAS.

La formulazione attuale del Piano di Azione è pertanto conforme alle indicazioni del parere di scoping e costituisce proposta tecnica di riferimento per il presente Rapporto Ambientale.

La proposta di Contratto di Fiume del Torrente Agogna e la proposta del Rapporto Ambientale, unitamente alla Sintesi non tecnica, saranno rese disponibili al pubblico presso la Regione Piemonte dove sarà possibile inoltrare contributi, pareri e osservazioni. La documentazione sarà inoltre pubblicata sul Sito web della provincia. Presso la sede della provincia sarà disponibile una copia cartacea per la consultazione. Dell'avvenuto deposito sarà data notizia a mezzo stampa.

La Dichiarazione di Sintesi che verrà prodotta in concomitanza dell'approvazione finale del Contratto di Fiume darà evidenza specifica delle modalità di recepimento delle singole osservazioni, emerse durante lo scoping, in seno al presente RA.

## PARTE 5^ - PROCESSO PARTECIPATO

Il primo passo del Contratto di Fiume del torrente Agogna è stata la strutturazione degli organi e degli strumenti relativi alla partecipazione, a cui è seguita la raccolta di dati utili per la caratterizzazione integrata del corso d'acqua.

L'avvio vero e proprio del processo si è avuto a dicembre 2007, con il primo incontro della Cabina di Regia e la prima Assemblea di Bacino, svoltasi nel comune di Momo il 13 dicembre 2007.

Nel corso dell'incontro dell'Assemblea di Bacino è stato presentato e approvato il *"Decalogo per l'Agogna"*, contenente le regole e le modalità di svolgimento del processo partecipato.

A questi primi incontri hanno fatto seguito tre riunioni pubbliche svoltesi tra il 21 e il 23 aprile 2008 rispettivamente a Borgomanero, Vespolate e Novara. Questi incontri territoriali hanno rappresentato un'occasione di confronto tra i tecnici del CIRF e la cittadinanza sullo stato del torrente Agogna: l'incontro di Borgomanero ha riguardato il tratto di fiume compreso tra la sorgente e la città di Novara, quello svoltosi a Vespolate ha considerato il tratto da Novara a Borgolavezzaro e, infine, quello tenutosi a Novara si è soffermato sul tratto urbano che attraversa la stessa Novara.

Si riportano in seguito le informazioni raccolte durante il processo partecipativo effettuato utili al proseguo del lavoro: esse sono suddivise fra conoscenza – valenze e criticità, storie, aneddoti, proverbi sull'Agogna e percezione del torrente.

- **VALENZE E CRITICITA':** Tra le valenze emergono la rilevanza naturalistica, la pescosità e in particolare il pregio del **sito dell'Agogna Morta**. Tra le criticità, il denominatore comune è il **degrado qualitativo e quantitativo della risorsa idrica** (in particolare attribuito agli scarichi civili e alle derivazioni irrigue), a fianco alla presenza di rifiuti, al taglio eccessivo della vegetazione o alla depauperazione di questa per l'agricoltura intensiva che lambisce il ciglio di sponda, alla regimazione. Debole risulta anche il valore fruitivo del corso d'acqua.
- **STORIE, ANEDDOTI, PROVERBI SULL'AGOGNA:** Interessante notare i ricordi di **un'Agogna balneabile** non troppo tempo fa e le testimonianze di un fiume come elemento di richiamo e ritrovo per la convivialità. Significativa la testimonianza sulle escavazioni di inerti oggi ben evidenti con un assetto morfologico sensibilmente inciso rispetto al profilo di riferimento.
- **LA PERCEZIONE DEL TORRENTE AGOGNA:** sono stati sottoposti quattro quesiti che riguardano la caratterizzazione del torrente Agogna in merito alla percezione dei partecipanti agli incontri pubblici.

*“Quesito 1: è un fiume importante?”* Il 93% dei questionari raccolti presenta l’Agogna come un fiume importante per il territorio che attraversa. Le risposte negative in realtà interpretano malamente la domanda riferendosi al dato di fatto di un fiume emarginato dal territorio che lo ospita. Tra le principali cause si evidenziano la rilevanza ambientale e naturalistica, quella fruitiva, storica, irrigua, alieutica. Interessante il legame evidenziato tra la scomparsa delle marcite come vecchia pratica di allagamento del suolo e il depauperamento della risorsa idrica fluente in alveo per motivi irrigui.

*“Quesito 2: è un fiume bello?”* Il 68% dei questionari raccolti presenta l’Agogna come un fiume bello. Dal punto di vista estetico. Tra i principali elementi di negatività vengono segnalati l’inquinamento dell’acqua, la sporcizia e la scarsa vegetazione. Il paesaggio complessivo (con la cornice alpina) e alcuni scorci peculiari rappresentano invece ancora elementi di gradimento.

*“Quesito 3: è un fiume in salute?”* Solo il 14% dei questionari raccolti presenta l’Agogna come un fiume in salute dal punto di vista ambientale, dove è interessante mettere in luce una percezione di miglioramento registrata negli ultimi anni. Viceversa tra gli elementi di degrado si segnalano ancora una volta gli scarichi di reflui e di rifiuti solidi, la scarsa vegetazione, la scarsità di acqua.

*“Quesito 4: è un fiume pericoloso?”* Per concludere, la percezione del rischio è sensibile per il 33% degli intervistati, ed è imputabile prevalentemente al rischio per la salute pubblica legato all’inquinamento delle acque e per il rischio di erosione spondale. Meno rilevante è l’aspetto idraulico legato al rischio di esondazione.

Un altro passaggio importante, oltre agli incontri di partecipazione, è stata la sottoscrizione del Protocollo di Intesa avente ad oggetto la redazione e l’applicazione del CdF dell’Agogna. Il Protocollo è stato sottoscritto dalla Provincia di Novara, Regione Piemonte (Assessorato all’ambiente), ATO NO1 e trentadue comuni della Provincia Novarese (Ameno, Armeno, Barengo, Bolzano Novarese, Borgolavezzaro, Borgomanero, Briga Novarese, Briona, Caltignaga, Cavaglietto, Cavaglio d’Agogna, Cressa, Cureggio, Fara Novarese, Fontaneto d’Agogna, Gargallo, Gattico, Ghemme, Gozzano, Granozzo con Monticello, Maggiore, Miasino, Momo, Novara, Romagnano Sesia, San Pietro Mosezzo, Sizzano, Soriso, Suno, Vaprio d’Agogna, Veruno, Vespolate).

L’11 giugno 2008 si è tenuto a Monticello (NO) il secondo incontro dell’Assemblea di Bacino, nel corso del quale sono state definite la vision e le prime linee di azione.

## PARTE 6^ - CONTESTO DI RIFERIMENTO

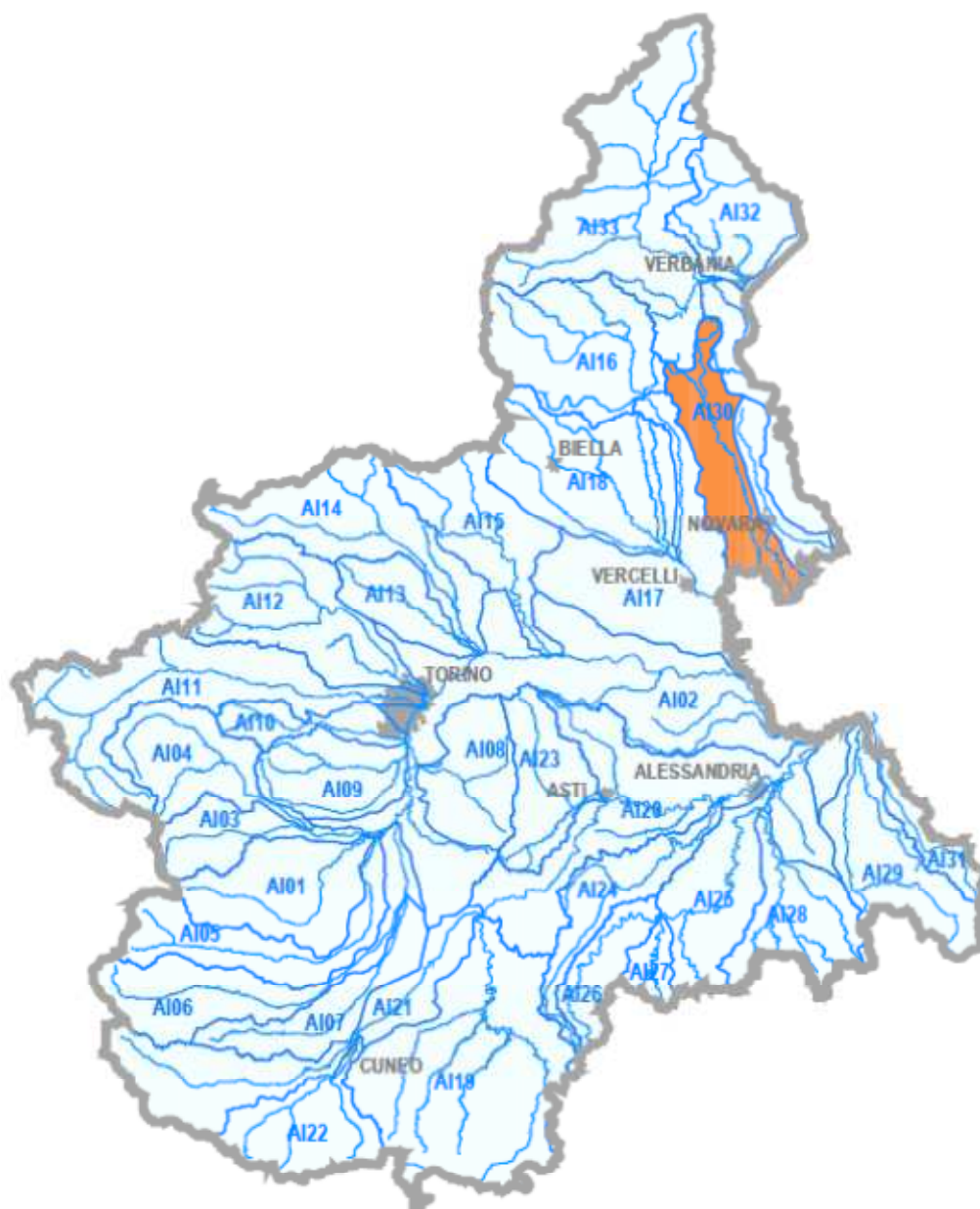
Il Torrente Agogna scorre per circa 140 Km prima di tributare le proprie acque nel fiume Po come affluente di sinistra. Nasce in Provincia di Novara dal Monte Mottarone (circa 1000 m.s.l.m) nella zona compresa tra i laghi Maggiore e d'Orta vicino alla località Alpe Nuovo – villaggio di Cairo. Attraversa prima la provincia di Novara, lambendo per brevissimo tratto anche la provincia di Verbano-Cusio-Ossola, quindi bagnando la periferia ovest del capoluogo, per entrare poi in Lombardia dove, in provincia di Pavia, attraversa la regione storica della Lomellina. Dopo aver ricevuto le acque del torrente Erbognone (suo principale tributario) a valle di Pomello, sfocia da sinistra nel Po all'altezza di Gerola, tra Cassone e Balossa Bigli. Il bacino idrografico dell'Agogna (con chiusura al Po) ha una superficie complessiva di 995 Km<sup>2</sup> (1% del bacino del Po) e orientamento prevalente Sud – Est. Il bacino presenta una quota massima di 1175 m.s.l.m. e una quota media di 331 m.s.l.m. Il torrente ha una pendenza media del 7.7% (25% a Briga Novarese e 8.9% a Novara).

Il sottobacino dell'Agogna è situato in zona prevalentemente di bassa collina; i principali affluenti del torrente Agogna sono Ondella, La Grua, Lirone, Sizzone, Meja, Strona, Strego, Remme, Arbogna e le rogge Biraga e Mora.

L'area è caratterizzata da un settore turistico sufficientemente sviluppato; si segnalano alcuni siti di notevole interesse paesaggistico, quali le tre riserve naturali del Sacro Monte di Orta, del Monte Mesma e del Colle della Torre del Buccione.

L'area ha una notevole vocazione agricola; le colture agricole principali sono la vite, sulla collina ed il riso in pianura, coltivato a sommersione. Per quanto riguarda l'allevamento, si nota la presenza di alcune aziende con suini e avicoli.

Il livello di sviluppo industriale della zona si evince dall'esistenza di due distretti industriali: San Maurizio d'Opaglio Armeno, specializzato nel settore metalmeccanico e Borgomanero, specializzato nel settore metalmeccanico ed apparecchi meccanici.



*Fig. 1 – Bacino idrografico del torrente Agogna*

Il bacino dell'Agogna può essere distinto in tre parti:

- il tratto montuoso (circa il 10% del bacino idrografico), scorre in un alveo roccioso e non molto largo, delimitato da una valle stretta ed incassata, che si estende dalle sorgenti sino alla località di Bolzano Novarese, con forti pendenze e in un tratto di notevole interesse naturalistico;
- il tratto intermedio che attraversa la pianura novarese, toccando i centri di Borgomanero, Fontaneto d'Agogna, Cavaglio d'Agogna, Cavaglietto, Barengo fino alla



città di Novara, è invece caratterizzato dal passaggio del corso d'acqua in una zona collinare e di alta pianura;

- il tratto finale, da Novara sino alla foce, caratterizzato dallo scorrere lento delle acque, attraversa una zona prevalentemente agricola dove storicamente ha una grande rilevanza la coltivazione del riso.

Per quanto riguarda il tratto piemontese, il bacino del Torrente Agogna interessa 3 province (Novara, Verbania e Vercelli) e 34 comuni. In Lombardia il torrente Agogna attraversa 13 comuni in provincia di Pavia.

Per approfondire la conoscenza del Torrente Agogna si è fatto riferimento al portale regionale relativo al sistema bonifica ed irrigazione che contiene informazioni relative ai tracciati dei principali canali irrigui, alle aree irrigue, alle colture principali e agli enti gestori delle reti irrigue.

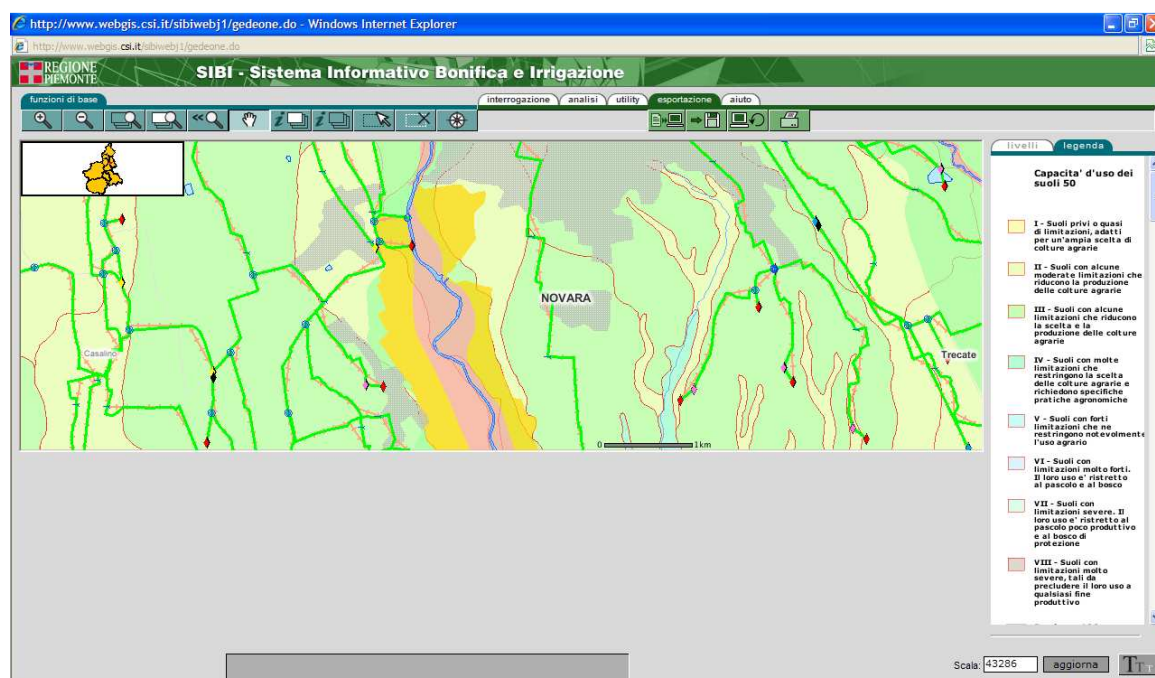


Fig. 2 – Estratto da portale regionale SIBI – Sistema Informativo Bonifica e Irrigazione

Il bacino del Torrente Agogna è popolato da un totale di 174.369 abitanti (censimento ISTAT 2001) in lieve incremento demografico, con un picco insediativo presso la città di Novara (densità abitativa di 312 ab/Kmq su 559 Km<sup>2</sup> di superficie). Complessivamente l'area è fortemente vocata all'agricoltura, con un 40% del bacino irrigato a sommersione e il comprensorio irriguo ricadente nell'area idrografica, ha una superficie di circa 372 Km<sup>2</sup>.

## PARTE 7^ - OBIETTIVI DEL CONTRATTO DI FIUME E COERENZA ESTERNA

### 1. DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI

L'obiettivo principale del Contratto di Fiume per il Torrente Agogna è quello di migliorare lo stato ecologico complessivo del corso d'acqua, in attuazione delle finalità e degli obiettivi previsti dalla Comunità Europea in materia di tutela delle acque, così come declinati nel VI Programma di Azione per l'Ambiente e nella Direttiva 2000/60/CE (recepita a livello nazionale al D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.).

Per questi motivi, il conseguimento dell'obiettivo ambientale viene perseguito in maniera negoziale con gli altri principali obiettivi in gioco: riduzione del rischio idrogeologico, valorizzazione della risorsa idrica per gli usi antropici, fruizione del corso d'acqua, qualità del paesaggio.

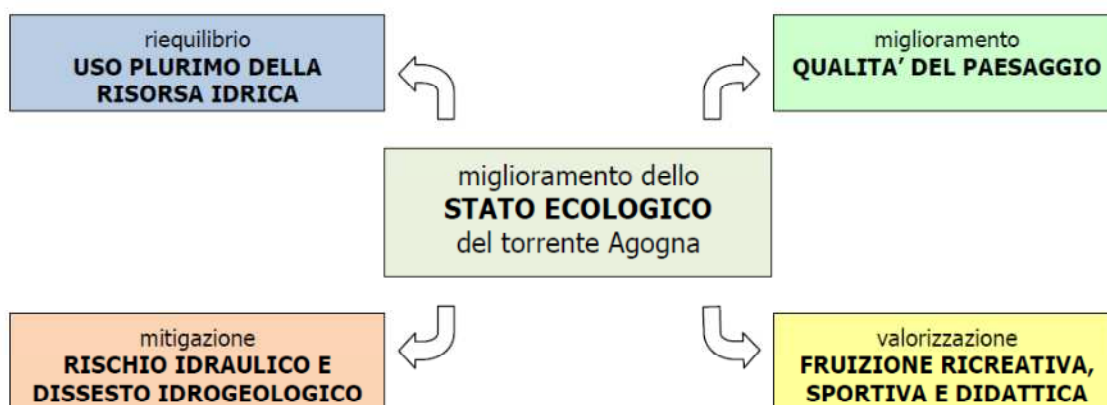


Fig. 3 – Articolazione del miglioramento dello stato ecologico del Torrente Agogna

Gli obiettivi del Contratto di Fiume sono stati definiti alla luce dell'attività conoscitiva iniziale e dei successivi forum. Sono stati individuati e condivisi come obiettivi generali (OG) del contratto di fiume Torrente Agogna i seguenti:

- OG1: Miglioramento dello stato ecologico;
- OG2: Valorizzazione della fruizione sportiva, educativa e didattica;
- OG3: Mitigazione del rischio idraulico e del dissesto idrogeologico;
- OG4: Riequilibrio degli usi plurimi della risorsa idrica;
- OG5: Miglioramento della qualità del paesaggio

A maggior specificazione degli obiettivi generali, sono stati individuati e condivisi come obiettivi specifici (OS) del Contratto di Fiume Torrente Agogna le linee di azioni che afferiscono alle seguenti categorie individuate nel Piano di azione:

- **OS.A: Soddisfazione del fabbisogno conoscitivo.** All'interno di questa categoria appartengono le seguenti linee di azione:
  - ✓ A.1: censimento e monitoraggio continuo delle criticità ambientali e paesaggistiche insistenti lungo il corso d'acqua;
  - ✓ A.2: caratterizzazione della qualità dell'acqua;
  - ✓ A.3: caratterizzazione del regime idrologico e degli usi idrici del torrente Agogna;
  - ✓ A.4: caratterizzazione dell'ittofauna;
  - ✓ A.5: caratterizzazione della vegetazione riparia;
  - ✓ A.6: caratterizzazione dell'assetto geomorfologico del corso d'acqua;
  - ✓ A.7: sistematizzazione dell'informazione ambientale;
  - ✓ A.8: estensione della conoscenza a scala di bacino
- **OS.B: Riqualificazione integrata a scala di bacino;**
  - ✓ B.1: riequilibrio del regime idrologico del corso d'acqua;
  - ✓ B.2: eliminazione o mitigazione delle fonti di inquinamento;
  - ✓ B.3: prevenzione dell'artificializzazione del corso d'acqua e miglioramento generale dell'assetto geomorfologico;
  - ✓ B.4: tutela dell'ittofauna;
  - ✓ B.5: recupero della vegetazione nel corridoio fluviale;
  - ✓ B.6: valorizzazione fruitiva del corso d'acqua;
  - ✓ B.7: rimozione delle situazioni di degrado sanitario, ambientale e paesaggistico.
- **OS.C: Riqualificazione integrata a scala di tratto;**
  - ✓ C.1: eliminazione o mitigazione delle fonti di inquinamento;
  - ✓ C.2: riequilibrio del regime idrologico del corso d'acqua;
  - ✓ C.3: riqualificazione fluviale in ambito urbano;

- ✓ C.4: eliminazione o mitigazione delle fonti di inquinamento;
  - ✓ C.5: riequilibrio del regime idrologico del corso d'acqua;
  - ✓ C.6: riqualificazione fluviale in ambito urbano;
  - ✓ C.7: eliminazione o mitigazione delle fonti di inquinamento;
  - ✓ C.8: miglioramento generale dell'assetto geomorfologico;
  - ✓ C.9: riqualificazione fluviale integrata (ambientale e paesaggistica)
- **OS.D: Riqualificazione integrata a scala puntuale;**
- ✓ D.1: valorizzazione fruitiva del corso d'acqua;
  - ✓ D.2: eliminazione o mitigazione delle fonti di inquinamento;
  - ✓ D.3: miglioramento generale dell'assetto geomorfologico;
- **OS.E: Supporto permanente e verifica attuazione del CDF**
- ✓ E.1: supporto agli attori locali per implementazione azioni in cui sono coinvolti
  - ✓ E.2: monitoraggio dell'efficacia del Piano d'Azione.

## 2. COERENZA ESTERNA

Durante la procedura di VAS è stata positivamente verificata la coerenza degli obiettivi del Contratto di Fiume con gli obiettivi della pianificazione sovraordinata (analisi di coerenza esterna), con riferimento ai piani riportati in figura successiva.

*Tab. 1 – Piani territoriali sovraordinati*

| Piani territoriali sovraordinati |  |
|----------------------------------|--|
| <b>PT_01</b>                     | Piano Territoriale Regionale e Piano paesaggistico Regionale |
| <b>PT_02</b>                     | Piano Territoriale Provinciale – Novara                      |
| <b>PT_03</b>                     | Piano Paesaggistico Novara – Vespolate                       |

*Tab. 2 – Piani di settore sovraordinati*

| Piani di settore sovraordinati |  |
|--------------------------------|--|
| <b>PS_01</b>                   | Piano di Gestione del Distretto Idrografico del Fiume Po |

|              |   |
|--------------|---|
| <b>PS_02</b> | Piano di tutela delle acque Regione Piemonte  |
| <b>PS_03</b> | Piano di assetto idrogeologico  |
| <b>PS_04</b> | Piano d'ambito 01 – Verbano Cusio Ossola e pianura Novarese                             |
| <b>PS_05</b> | Piano Regionale per la tutela e la conservazione degli ambienti e della fauna acquatica |
| <b>PS_06</b> | Piano faunistico venatorio  |
| <b>PS_07</b> | Piano Strategico per il Turismo   |
| <b>PS_08</b> | Piano di sviluppo rurale (2007-2013) della Regione Piemonte                             |
| <b>PS_09</b> | Piano Faunistico Venatorio Provinciale della Provincia di Novara                        |

### 3. COERENZA INTERNA

La matrice di coerenza interna ha lo scopo di verificare la corrispondenza tra le azioni del Contratto di Fiume e gli obiettivi generali dello stesso.

Le azioni del piano sono generalmente coerenti con gli obiettivi di piano, proposti e descritti nel Contratto di Fiume Torrente Agogna.

In alcuni casi non è individuata una coerenza diretta, in altre parole si tratta di temi che non si è riusciti a sviluppare all'interno dell'impianto proposto per l'approvazione o che trattano temi specifici e settoriali che non presentano ricadute dirette su tutti gli obiettivi generali indicati.

Dall'analisi di coerenza interna condotta emerge, quindi, che il piano d'azione proposto per il contratto di fiume Torrente Agogna presenta caratteri di efficacia e di sostenibilità nelle azioni proposte.

## PARTE 8^ - INTERFERENZE CON SITI DI NATURA 2000

### 1. POSSIBILI EFFETTI DEL PIANO DI AZIONE DEL CONTRATTO DI FIUME TORRENTE AGOGNA SUI SITI RETE NATURA 2000

Dall'analisi del piano d'azione emerge che esso non genera impatti negativi sul SIC "Agogna Morta" e sulla ZPS "Garzaie Novaresi" in quanto la finalità perseguita dal Contratto di Fiume è quella del miglioramento del Torrente Agogna, in un'ottica di sostenibilità ambientale delle scelte intraprese.

Considerati e valutati i possibili effetti generati sullo stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario del SIC Agogna Morta e della ZPS Garzaie Novaresi dalle previsioni contenute nel Piano d'azione del Contratto di fiume del Torrente Agogna emerge che l'attuazione dello stesso non genererà nessuna incidenza negativa sull'attuale stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario presenti nel SIC e nella ZPS in quanto sono previste azioni volte al miglioramento dello stato ecologico del Torrente Agogna. Il contratto di fiume Torrente Agogna si pone come strumento complementare ai piani di gestione delle aree protette individuate in quanto propone azioni sull'intero corso d'acqua, proponendosi come programma a scala più ampia che può incidere significativamente sulla qualità del corso d'acqua e sull'immediato intorno.

A seguito dell'esame delle peculiarità ambientali e degli elementi di criticità caratterizzanti le aree Natura 2000 e le azioni del Piano d'azione del contratto di fiume Torrente Agogna, non sono stati individuati fattori associati a questi ultimi che potrebbero causare interferenze tali da compromettere lo stato di conservazione degli habitat presenti nel SIC Agogna Morta e nella ZPS Garzaie Novaresi, anzi le azioni inserite mirano alla valorizzazione ambientale, ecologica e paesaggistica del Torrente Agogna.

## PARTE 9<sup>a</sup> - VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE

La valutazione delle alternative per la formulazione del piano di azione del contratto di fiume del Torrente Agogna si basa sull'analisi del contesto di riferimento, degli scenari tendenziali e degli obiettivi generali e specifici, il tutto come meglio illustrato nelle sezioni precedenti.

**ALTERNATIVA 0:** mantenimento dell'attuale modello di crescita, dalle criticità e delle opportunità presenti allo stato di fatto. Quindi, lo scenario zero non pone alcun obiettivo di sviluppo, ma il mantenimento dello stato di fatto.

**ALTERNATIVA 1:** attuazione dei soli piani di settore (PAI e PTA) con le sole azioni previste dagli stessi.

**ALTERNATIVA 2:** integrazione dei piani di settore (PAI e PTA) con azioni specifiche mirate

### 1. PREVISIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

La Valutazione ambientale consiste in una verifica, necessariamente qualitativa, ovvero espressa in termini di scenario probabile, degli effetti delle alternative di piano di azione in relazione alle diverse matrici ambientali.



I valori espressi tengono conto di considerazioni sviluppate anche in riferimento a:

- Obiettivi/criteri di sostenibilità;
- Temi ambientali macroaggregati (cambiamenti climatici, degrado del suolo, qualità urbana, ecc.);
- Criticità specifiche del territorio emerse dall'analisi del quadro ambientale;
- Confronto con le tavole dei vincoli e altre attività di indagine condotte dal pianificatore.

La matrice di Valutazione Ambientale delle scelte di piano è presentata nella Matrice proposta successivamente.

Gli effetti ambientali sono stati valutati comprendendo quelli secondari, cumulativi e sinergici.

I giudizi sono espressi tendendo in considerazione tre criteri:

- breve (B), medio (M) e lungo (L) termine;
- permanenti (P) e temporanei (T);
- molto positivi (Verde scuro), positivi (Verde), neutri (Bianco), negativi (Rosso).

Tab. 3 – Valutazione delle alternative di azione del contratto di fiume del Torrente Agogna

| Alternativa | Acqua  | Suolo e sottosuolo | Ecosistema, flora e fauna | Paesaggio | Popolazione e salute umana | Aria e fattori climatici | Beni materiali e culturali | Rischio idraulico | Usi e con. produttivi |
|-------------|--------|--------------------|---------------------------|-----------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------|
| 0           | B<br>P | M<br>P             | M<br>P                    | M<br>P    | M<br>T                     | L<br>T                   | M<br>P                     | B<br>T            | B<br>P                |
| 1           | M<br>P | M<br>P             | M<br>P                    | M<br>P    | M<br>P                     | L<br>T                   | M<br>P                     | M<br>T            | M<br>P                |
| 2           | M<br>P | M<br>P             | M<br>P                    | M<br>P    | M<br>P                     | L<br>T                   | M<br>P                     | L<br>P            | M<br>P                |

Di seguito si propone una sintetica valutazione delle alternative proposte.

Se si prende in considerazione l'alternativa "0" emerge che essa genera effetti negativi sull'ambiente in quanto le criticità presenti allo stato attuale, se non risolte, genereranno un progressivo peggioramento e un aumento della fragilità dello stato ambientale del torrente, con particolare riferimento alla componente "Acqua", "Suolo e sottosuolo", "Ecosistema, flora e fauna", "Rischio idraulico" e "Usi economici produttivi".

L'alternativa "1" che vede l'implementazione delle sole previsioni del PAI, del PTA e del Piano d'ambito comporta un miglioramento parziale di alcune componenti ambientali, senza però

agire in modo sinergico sulle complessità dei fattori ambientali in quanto trattasi di misure specifiche previsti da strumenti di pianificazione e programmazione sovralocale.

L'introduzione di misure puntuali da parte del piano d'azione proposto dal contratto di fiume del Torrente Agogna consente di sviluppare e perseguire una strategia multi obiettivo in grado di perseguire un miglioramento complessivo dello stato di fatto. Le azioni contenute nel piano d'azione non generano effetti diretti e effetti indiretti negativi in quanto finalizzate puntualmente al miglioramento complessivo della qualità ambientale del torrente Agogna.

Senza mettere in campo le azioni previste nel piano d'azione del contratto di fiume del Torrente Agogna le matrici ambientali non potrebbero avere un'evoluzione positiva, anzi si assisterebbe ad una plausibile regressione delle stesse. Le azioni previste dal contratto di fiume del Torrente Agogna non generano effetti cumulativi negativi, anzi esse sono sinergiche e possono avere dei trade-off positivi.

## PARTE 10<sup>a</sup> - SPECIFICAZIONE DEL PIANO DI AZIONE DEL CONTRATTO DI Fiume DEL TORRENTE AGOGNA

La proposta tecnica del piano d'azione del contratto di fiume del Torrente Agogna è articolata in categorie, a loro volta suddivise in linee di azioni che propongono delle azioni da seguire per l'attuazione del piano.

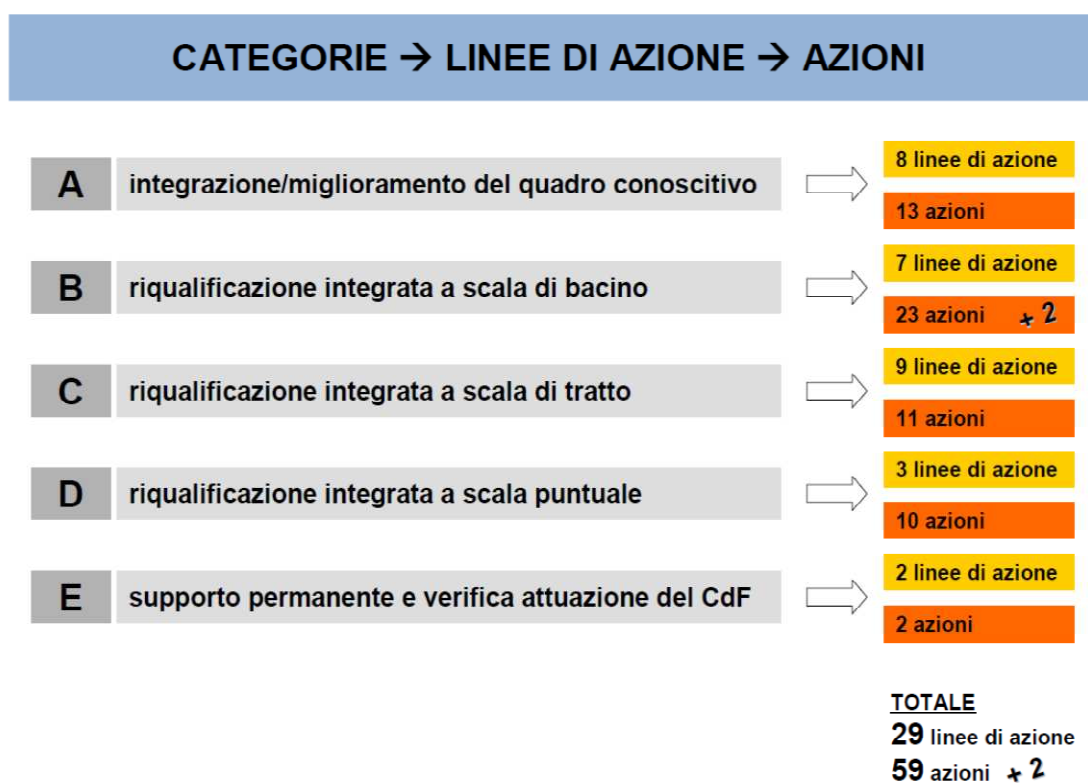


Fig. 4 – Stralcio dal Piano d'azione del Contratto di Fiume del Torrente Agogna

Ogni azione è strutturata riportando la categoria di appartenenza e la linea di azione di riferimento, è indicata la definizione di una priorità temporale di riferimento per l'attuazione, sono individuati infine i soggetti responsabili e i soggetti coinvolti, come nell'esempio di seguito riportato.

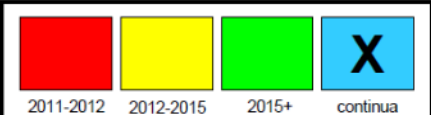
|  |  |
|--|--|
| <b>A</b>   | <b>soddisfazione del fabbisogno conoscitivo</b>  |
| <b>A.1</b>   | censimento e monitoraggio continuo delle criticità ambientali e paesaggistiche insistenti lungo il corso d'acqua   |
| <b>A.1.1</b>   | predisposizione di una struttura organizzativa per la formazione e la gestione di operatori volontari per il censimento e il monitoraggio sul campo di scarichi, derivazioni, infrastrutture idrauliche, situazioni di degrado ambientale e paesaggistico, illeciti ambientali |
| <b>NOTE</b> ASS.NE IRR. EST SESIA: aggiungere Ass.ne Irrigua Est Sesia tra i soggetti coinvolti.       |  |
| <b>PRIORITA'</b><br> | <b>SOGGETTI RESPONSABILI</b><br>- Provincia di Novara  |
|  | <b>SOGGETTI COINVOLTI</b><br>- Regione Piemonte<br>- Ass.ne Irrigua Est Sesia  |

Fig. 5 – Esempio di azione contenuta all'interno del Piano d'azione del Contratto di Fiume del Torrente Agogna

Si rimanda al piano d'azione del Contratto di Fiume del Torrente Agogna la lettura delle singole schede associate alle azioni previste.

## PARTE 11^ - SISTEMA DI MONITORAGGIO

### 1. MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE

Il quadro generale che emerge dalla valutazione mostra che la proposta del piano d'azione del Contratto di Fiume del Torrente Agogna determina delle ricadute ambientali positive.

Si tratta di un piano improntato all'approfondimento di strategie, obiettivi ed azioni ereditate dagli strumenti di pianificazione territoriale e settoriale, concepito nell'ottica della gestione e del miglioramento dello stato ecologico del Torrente Agogna.

Non sono previste misure di mitigazione o compensazione del Piano d'Azione del contratto di fiume Torrente Agogna in quanto, sia dall'analisi di coerenza esterna che di coerenza interna, non sono previsti impatti residui da mitigare. Senza mettere in campo le azioni previste nel piano d'azione del contratto di fiume del Torrente Agogna le matrici ambientali non potrebbero avere un'evoluzione positiva, anzi si assisterebbe ad una plausibile regressione delle stesse. Le azioni previste dal contratto di fiume del Torrente Agogna non generano effetti cumulativi negativi, anzi esse sono sinergiche e possono avere dei trade-off positivi.

Le caratteristiche programmatiche del Contratto di Fiume, inserite in un quadro di obiettivi a livello comunitario che richiedono il miglioramento ambientale dei corpi idrici entro il 2015, impongono la determinazione di un piano di monitoraggio in primis capace di rilevare (1) l'attuazione degli impegni presi secondo il crono programma condiviso (ho fatto quello che dovevo/volevo fare?) e (2) la contestuale performance attuativa (ho tratto i benefici che mi attendevo di trarre?). Questo tipo di approccio è proprio del monitoraggio di programma. Con la Valutazione Ambientale Strategica si affianca a tale quadro diagnostico un monitoraggio di performance ambientale, tanto (3) sulle ricadute positive dell'attuazione in relazione alla risoluzione delle criticità individuate (ho risolto i problemi che avevo individuato?) quanto (4) sulle eventuali esternalità ambientali negative che possono derivare dall'implementazione del piano di azione (ho causato altri problemi?).

### 2. PROGRAMMA DI MONITORAGGIO DI RISULTATO

Il processo di Valutazione Ambientale dovrà proseguire, dopo la conclusione dell'iter del contratto di fiume per il Torrente Agogna, nella fase di attuazione e gestione con il monitoraggio e le connesse attività di valutazione e partecipazione.

Il monitoraggio verterà sostanzialmente sui seguenti due aspetti:

- il monitoraggio dello stato dell'ambiente (Rapporto sullo Stato dell'Ambiente - ARPA);

- il monitoraggio degli effetti dell'attuazione del Contratto di Fiume per il Torrente Agogna.

In particolare, il primo tipo di monitoraggio porta alla stesura dei rapporti sullo stato dell'ambiente. Di norma esso tiene sotto osservazione l'andamento di indicatori riguardanti grandezze caratteristiche dei diversi settori ambientali: gli indicatori utilizzati per questo tipo di monitoraggio prendono il nome in letteratura di “indicatori descrittivi” o di contesto.

Il monitoraggio degli effetti dell’attuazione del programma avrà il duplice scopo di verificare se le azioni di programma siano effettivamente in grado di conseguire i traguardi di qualità ambientale che il programma stesso si è posto e di individuare tempestivamente le eventuali misure correttive; gli indicatori scelti per questo secondo tipo di monitoraggio prendono il nome in letteratura di “indicatori prestazionali” o “di controllo” o di monitoraggio.

Il monitoraggio dovrà porre attenzione non solo al programma e agli effetti indotti, ma anche al grado di realizzazione delle scelte strategiche, poiché è la somma di entrambi questi elementi a determinare i risultati complessivi dell’azione pianificatoria sul territorio. È inoltre necessario che il monitoraggio valuti gli aspetti più prettamente prestazionali, cioè permetta di evidenziare l’efficacia e l’efficienza con cui il Programma stesso è attuato.

Proprio in virtù di questa complessità, il monitoraggio ha inizio già nella fase di elaborazione del Programma, finalizzata a definire lo stato attuale del territorio, fornendo così l’indicatore base rispetto al quale effettuare i successivi momenti di monitoraggio.

Il monitoraggio avverrà periodicamente con cadenza biennale e sarà accompagnato da un report che, con un linguaggio semplice, darà atto:

- Dell’aggiornamento dei dati relativi agli indicatori concertati;
- Dello stato delle principali componenti oggetto di monitoraggio;
- Dello stato di avanzamento del Programma;
- Di eventuali varianti apportate ed esito delle valutazioni che le hanno supportate;
- Di eventuali misure correttive.

Gli indicatori descrittivi sono espressi come grandezze assolute o relative e sono finalizzati alla caratterizzazione della situazione ambientale. Tra gli indicatori descrittivi rientrano anche gli indicatori di tendenza.

Gli indicatori prestazionali permettono la definizione operativa degli obiettivi specifici e il monitoraggio del conseguimento degli obiettivi e della attuazione delle linee di azione del Programma

\*\*\*

Gli indicatori per il monitoraggio vengono in generale stabiliti in base alle correlazioni tra i dati ambientali descritti precedentemente (aria, acqua, suolo, ...) e gli obiettivi/azioni del piano.

Nella definizione degli indicatori si fa riferimento a set già esistenti ed utilizzati (ne sono un esempio gli indicatori definiti per il monitoraggio dei vari Piani e Programmi oggi operativi) opportunamente integrati da altri dedicati e riferiti al contesto territoriale di riferimento e al processo d'attuazione del piano d'azione.

Il piano di monitoraggio proposto per il contratto di fiume del Torrente Agogna è composto da **indicatori di prestazione** (ho fatto quello che mi ero prefissato di fare? Ho raggiunto gli obiettivi che mi ero prefissato? indicatori sugli obiettivi e sulle azioni del Contratto di fiume) e da **indicatori di performance** (ho creato esternalità negative? indicatori sulle matrici ambientali considerate).

Considerato che il contratto di fiume del Torrente Agogna approfondisce temi trattati nella pianificazione di settore e territoriale, si propone di considerare come indicatori di performance da inserire nel programma di monitoraggio, gli indicatori presenti nel Rapporto sullo stato dell'ambiente della Provincia di Novara in quanto quest'ultimi registrano la variazione dei valori sugli indicatori calcolato sulle diverse componenti ambientali e permettono un confronto degli stessi poichè facenti parte di una serie storica. In particolare si dovrà tener conto prioritariamente degli indicatori attinenti la componente acqua, suolo e sottosuolo, ecosistema, flora e fauna e paesaggio.

In secondo luogo si assume il piano di monitoraggio allegato al piano di gestione del distretto idrografico del fiume Po, adottato il 24.02.2010, richiamato nella D.G.R. 48-1336 del 22.02.2010 in ottemperanza a quanto previsto dalla direttiva CE/2000/60.

Consapevoli del fatto che gli indicatori presenti nei due documenti richiamati possono non cogliere alcune esternalità negative generate da azioni contenute nel Contratto di Fiume del Torrente Agogna, si propongono di seguito i possibili effetti negativi derivanti dall'attuazione degli obiettivi del contratto di fiume con un relativo set di indicatori atto a rilevare la tendenza.

Non sono state indicate in modo puntuale le azioni del programma di azione del contratto di fiume del Torrente Agogna riferite ai singoli obiettivi del CDF Agogna in quanto si ritiene che le stesse contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi del piano a prescindere dalla linea di azione di appartenenza.

Il monitoraggio dovrà essere condotto con frequenza almeno biennale, a cura della Provincia di Novara coadiuvata dagli enti sovra locali quali ARPA e Regione Piemonte, sulla base di dati già esistenti. L'eventuale indisponibilità di alcune informazioni territoriali e/o ambientali determina



l'impegno da parte della Provincia a individuare, di concerto con la Regione, un indicatore alternativo in tempi celeri da consentire la verifica in itinere delle scelte di Piano.