

## Organizzazione del lavoro ed elenco elaborati del Piano

La realizzazione del Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Piemonte è stata basata su una costante collaborazione tecnica tra la Direzione Pianificazione delle Risorse Idriche, altre Direzioni regionali, l'ARPA-Piemonte, l'IPLA, il CSI-Piemonte e un team di società di consulenza tecnico-economica, ingegneria e ricerca applicata.

Il Politecnico di Torino - Facoltà di Architettura e Facoltà di Ingegneria - hanno fornito consulenza tecnico-scientifica alla messa a punto del Piano.

L'Università di Torino - vari Dipartimenti - ha offerto contributi di consulenza tecnico-scientifica specialistica.

L'attività si è avvalsa di un cospicuo patrimonio metodologico e tecnologico, particolarmente nel campo del trattamento informatico dei dati.

Alcuni settori specifici di analisi, nelle fasi di studio e supporto alla pianificazione, sono stati affrontati attraverso l'utilizzazione sistematica di modelli di simulazione numerica - basati sui codici Mike 11, Mike Basin, Daisy-GIS, Mike She di DHI Water & Environment (Danish Hydraulic Institute), gestiti da Intecno-DHI - ovvero di procedure di elaborazione finalizzate al Piano.

Una particolare attenzione è stata attribuita all'impostazione del lavoro ai fini della prevista diffusione dell'intero pacchetto informativo attraverso internet.

Nel corso del programma di attività, è stato compiuto un significativo progresso in termini di conoscenze specifiche, per effetto sia di un'organica acquisizione dall'esterno di elementi di strutturazione metodologica e contenutistica del Piano sia di sviluppo innovativo interno.

Si riportano di seguito:

- schema dell'organizzazione, relativo al team:
- elenco degli elaborati costituenti il Piano.

## COORDINAMENTO

Regione Piemonte  
 Direzione Pianificazione delle Risorse Idriche  
 Salvatore De Giorgio *direttore generale*  
 Orazio Ruffino *coordinatore del progetto*  
 Giovanni Negro *resp. tutela e risanamento acque*  
 Walter Mattalia *resp. bilancio idrico e utilizzazioni*

Giuseppe Alampi *bilancio idrico (acque superficiali)*  
 Giuseppe Amadore *sistema informativo*  
 Elena Anselmetti *agronomia*  
 Gianfranco Bertolotto *idrobiologia*  
 Fiero Bianchi *infrastrutture idriche*  
 Floriana Clemente *caratterizzazione ecosistemica*  
 Matteo De Meo *idrologia, modellistica*  
 Giorgio Enrietti Oslino *infrastrutture idriche*  
 Agostina Garazzino *normativa*  
 Alessia Giannetta *caratterizzazione ecosistemica*  
 Maria Governa *acque sotterranee*  
 Silvia Grisello *chimismo, modellistica*  
 Anna Lanfranco *valutazione ambientale, direttive UE*  
 Aldo Leo *infrastrutture idriche*  
 Stefano Lo Russo *acque sotterranee*  
 Vincenzo Pellegrino *limnologia*  
 Massimiliano Petricic *acque sotterranee*  
 Maria Angela Ricca *normativa*  
 Fabio Robotti *agronomia*  
 Claudio Salanitro *acque sotterranee*

Direzione Sviluppo Agricoltura  
 Paolo Cumino, Anna Angela Saglia, Giancarlo Bourlot

Direzione Valorizzazione Agricoltura  
 Mario Perosino

Direzione Territorio Rurale  
 Franco Antonio Olivero

## ARPA - AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE AMBIENTALE

Vincenzo Michele Cocco *direttore generale*  
 Pierluigi Rampa *responsabile del progetto*  
 Elio Sesia *coordinamento*

Maria Pia Anselmetti *acque superficiali, scarichi*  
 Riccardo Balsotti *acque sotterranee*  
 Stefano Buratto *statistica*  
 Mariuccia Cirio *ecosistemi*  
 Alberto Maffiotti *ecosistemi*  
 Claudia Occeci *ecosistemi*  
 Gabriella Passarino *scarichi*

Paolo Canavese *acque sotterranee*  
 Massimiliano Ferrarato *ecosistemi*  
 Antonietta Fiorenza *corpi idrici artificiali*  
 Fabio Meloni *ecosistemi*  
 Maria Teresa Vanni *scarichi*  
 Marco Valle *acque superficiali*  
 Sara Vazzola *ecosistemi*

## IPLA - ISTITUTO PIANTE DA LEGNO E AMBIENTE

## CSI PIEMONTE

CONSULENZA GENERALE SCIENTIFICA  
 Politecnico di Torino, Facoltà di Architettura  
 Politecnico di Torino, Facoltà di Ingegneria  
 prof. Carlo Socco, Mauro Montrucchio, Donatella Pons  
 prof. Pierluigi Claps, Alberto Viglione

CONTRIBUTI SCIENTIFICI SPECIALISTICI  
 Università degli Studi di Torino

Dipartimento Scienze della Terra  
 Domenico De Luca, Luciano Masciocco

Dipartimento Agronomia, Selvicoltura e Gestione del Territorio  
 prof. Carlo Grignani, prof. Carlo Ferrero, Monica Bassanino

Dipartimento Economia e Ingegneria Agraria, Forestale, Ambientale  
 prof. Carlo Merlo

## REALIZZAZIONE DEL PROGETTO

Hydrodata SpA (coord.) - Intecno-DHI - Risorse Idriche SpA -  
 Enel.Hydro SpA - C.Lotti & Ass. SpA - Raggruppamento Temporaneo

Michele Buffo *direzione tecnico-scientifica*  
 Carlo Malerba *direzione impostazione*  
 Aldo Porcellana *direzione organizzativa*

Susanna Chiappino *coordinamento generale*

Cecilia Mosca *acque superficiali*  
 Nicola Quaranta *acque sotterranee*

Fabio Albanese *economia*  
 Julio Alterach *bilancio idrico (acque superficiali)*  
 Alberto Bossi *socioeconomia*  
 Brunella Capitoni *inquinamento diffuso e puntuale*  
 Mauro Cargnelutti *modellistica idrologica*  
 Eugenio Cavallero *idrogeologia*  
 Luigi Cavazza *pianificazione territoriale*  
 Andrea Crosta *bilancio idrico (acque sotterranee)*  
 Barbara Dagna *qualità acque*  
 Irene Dal Col *infrastrutture idriche*  
 Renato Dutto *infrastrutture idriche*  
 Lorenzo Gasparri *idroesigenza*  
 Caterina Gentile *territorio, paesaggio*  
 Karsten Havnoe *gestione risorse idriche*  
 Valeria Meineri *qualità acque*  
 Ramon Pacheco *inquinamento puntuale*  
 Massimo Pascale *idrobiologia*  
 Giorgio Quaglio *agronomia*  
 Gilberto Reato *economia, organizzazione*  
 Anders Refsgaard *modellistica idrogeologica*  
 Massimo Sartorelli *limnologia*  
 Merete Styczen *inquinamento diffuso*  
 prof. Sandro Teruggi *ingegneria sanitaria*  
 Silvia Torretta *idrologia*  
 Francesco Tresso *monitoraggi*

Simona Tozzi *metodologia organizzativa*  
 Birnur Yavuz *coordinamento idro-informatico*  
 Sabrina Santino *coordinamento operativo*  
 Antonella Scarantino *coordinamento operativo*  
 Dino Boaro *supporti informatici*  
 Massimo Longo Vaschetti *coordinamento GIS, CAD*  
 Laura Mazzariol *GIS, CAD*  
 Anna Maria Merlina *GIS, CAD*

prof. Giovanni Pietro Beretta *consulente acque sotterranee*  
 prof. Bruno Bolognino *consulente sistemi irrigui*  
 Alcide Calderoni *consulente limnologia*  
 Enrico Carlesi *consulente comunicazione*  
 Riccardo De Bernardi *consulente limnologia*  
 Federica Thomasset *consulente pianificazione territoriale*

**A RELAZIONE GENERALE****A.1 RELAZIONE ILLUSTRATIVA**

- Presentazione
- Indice
- Organizzazione del lavoro ed elenco elaborati di Piano
- A.1.1 Il Piano di Tutela delle Acque nel quadro normativo europeo e nazionale e gli obiettivi a scala di bacino
- A.1.2 Struttura generale del metodo
- A.1.3 La valutazione ambientale strategica nel PTA
- A.1.4 Individuazione e caratterizzazione dei bacini idrografici e delle aree idrogeologiche
- A.1.5 Corpi idrici oggetto del PTA
- A.1.6 Aree a specifica tutela oggetto del PTA
- A.1.7 Pressioni e impatti esercitati dall'attività antropica
- A.1.8 Stato ambientale dei corpi idrici e trend evolutivo
- A.1.9 Stato quantitativo dei corpi idrici
- A.1.10 Opzioni portanti e scenari del Piano
- A.1.11 Programma delle misure - Le risposte del Piano
- A.1.12 Analisi economica
- A.1.13 Sistema informativo per l'elaborazione, gestione e diffusione dei dati
- A.1.14 Verifica dei risultati attesi, dinamicità del Piano
- Allegati
  - Schede di sintesi monografiche aree idrografiche
  - Schede di sintesi monografiche laghi
  - Programma delle misure di livello regionale
  - Cronoprogramma

**A.2 CARTOGRAFIA DI PIANO (scala 1:250.000)**

- A.2.1 Inquadramento territoriale
- A.2.2 Monitoraggio delle acque superficiali
- A.2.3 Monitoraggio delle acque sotterranee
- A.2.4 Stato ambientale e obiettivi di qualità
- A.2.5 Aree a specifica tutela
- A.2.6 Inquinamento da fonte diffusa - nitrati di origine agricola: zone vulnerate e zone potenzialmente vulnerabili
- A.2.7 Aree vulnerabili da prodotti fitosanitari
- A.2.8 Quadro delle pressioni quantitative (acque superficiali)
- A.2.9 Quadro delle criticità quantitative (acque superficiali)
- A.2.10 Quadro delle pressioni quantitative (acque sotterranee)
- A.2.11 Quadro delle pressioni qualitative
- A.2.12 Regolazione del deflusso minimo vitale
- A.2.13 Sintesi delle misure adottate
- A.2.14 Sistema organizzativo territoriale

**A.3 RELAZIONE DI SINTESI**  
**Sintesi non tecnica - Direttiva 2001/42/CE**

**B MONOGRAFIE****B.1 AREE IDROGRAFICHE****AI01 ALTO PO**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

**AI02 BASSO PO**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

**AI03 PELLICE**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

**AI04 CHISONE**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

Sottobacino Pellice (monografia aggregata)

**B MONOGRAFIE****B.1 AREE IDROGRAFICHE****AI05 VARAITA**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

**AI06 MAIRA**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

Sottobacino Maira (monografia aggregata)

**AI07 GRANA MELLEA**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

**AI08 BANNA - TEPICE**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

**B MONOGRAFIE****B.1 AREE IDROGRAFICHE****A109 CHISOLA**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

**A110 SANGONE**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

**A111 DORA RIPARIA**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

**A112 STURA DI LANZO**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

**B MONOGRAFIE****B.1 AREE IDROGRAFICHE****AI13 MALONE**

Scheda monografica

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

**AI14 ORCO**

Scheda monografica

Cartografia

- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

**AI15 DORA BALTEA (porzione piemontese)**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

**B MONOGRAFIE****B.1 AREE IDROGRAFICHE**

Sottobacino Sesia (monografia aggregata)

**AI16 ALTO SESIA**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

**AI17 BASSO SESIA**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

**AI18 CERVO**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

**B MONOGRAFIE****B.1 AREE IDROGRAFICHE**

Sottobacino Tanaro (monografia aggregata)

**AI19 ALTO TANARO**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

**AI20 BASSO TANARO**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

Sottobacino Stura di Demonte (monografia aggregata)

**AI21 STURA DI DEMONTE**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

**AI22 GESSO**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

**B MONOGRAFIE****B.1 AREE IDROGRAFICHE**

Sottobacino Tanaro (monografia aggregata)

**AI23 BORBORE**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

**AI24 BELBO**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

**B MONOGRAFIE****B.1 AREE IDROGRAFICHE***Sottobacino Tanaro (monografia aggregata)**Sottobacino Bormida (monografia aggregata)***AI25 BASSO BORMIDA**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

**AI26 BORMIDA DI MILLESIMO**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

**AI27 BORMIDA DI SPIGNO**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

**AI28 ORBA**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

**B MONOGRAFIE****B.1 AREE IDROGRAFICHE****AI29 SCRIVIA**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

**AI30 AGOGNA**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

**AI31 CURONE**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

**B MONOGRAFIE****B.1 AREE IDROGRAFICHE**

Sottobacino Ticino (monografia aggregata)

**AI32 TICINO**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

**AI33 TOCE**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

**AI34 TERDOPPIO NOVARESE**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale - acque superficiali
- 2 Inquadramento territoriale - acque sotterranee
- 3 Vincoli esistenti
- 4 Rete di monitoraggio e stato di qualità dei corpi idrici a specifica destinazione
- 5 Pressioni - prelievi e scarichi
- 6 Pressioni - prelievi ad uso irriguo
- 7 Pressioni - uso del suolo e attività antropiche
- 8 Stato quantitativo
- 9 Stato ambientale D.Lgs. 152/99
- 10 Criticità quali - quantitative

**B MONOGRAFIE****B.2 LAGHI****L1 - Lago Maggiore o Verbanò**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale, vincoli esistenti, reti di monitoraggio ambientale
- 2 Pressioni, stato ambientale e giudizio di balneabilità

**L2 - Lago Mergozzo**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale, vincoli esistenti, reti di monitoraggio ambientale
- 2 Pressioni, stato ambientale e giudizio di balneabilità

**L3 - Lago Orta o Cusio**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale, vincoli esistenti, reti di monitoraggio ambientale
- 2 Pressioni, stato ambientale e giudizio di balneabilità

**L4 - Lago Viverone o D'Azeglio**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale, vincoli esistenti, reti di monitoraggio ambientale
- 2 Pressioni, stato ambientale e giudizio di balneabilità

**L5 - Lago Candia**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale, vincoli esistenti, reti di monitoraggio ambientale
- 2 Pressioni, stato ambientale e giudizio di balneabilità

**L6 - Lago Avigliana o Grande di Avigliana**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale, vincoli esistenti, reti di monitoraggio ambientale
- 2 Pressioni, stato ambientale e giudizio di balneabilità

**L7 - Lago Trana o Piccolo di Avigliana**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale, vincoli esistenti, reti di monitoraggio ambientale
- 2 Pressioni, stato ambientale e giudizio di balneabilità

**L8 - Lago Sirio**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale, vincoli esistenti, reti di monitoraggio ambientale
- 2 Pressioni, stato ambientale e giudizio di balneabilità

**B MONOGRAFIE****B.3 MACROAREE IDROGEOLOGICHE DI RIFERIMENTO - ACQUIFERO SUPERFICIALE****MS01 - Pianura Novarese**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale
- 2 Elementi di assetto idrogeologico - parte 1
- 3 Elementi di assetto idrogeologico - parte 2
- 4 Indicatori di stato dei corpi idrici sotterranei
- 5 Rete di monitoraggio e stato ambientale dei corpi idrici sotterranei
- 6 Carichi da fonte diffusa
- 7 Sezioni idrogeologiche schematiche

**MS02 - Pianura Biellese**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale
- 2 Elementi di assetto idrogeologico - parte 1
- 3 Elementi di assetto idrogeologico - parte 2
- 4 Indicatori di stato dei corpi idrici sotterranei
- 5 Rete di monitoraggio e stato ambientale dei corpi idrici sotterranei
- 6 Carichi da fonte diffusa
- 7 Sezioni idrogeologiche schematiche

**MS03 - Pianura Vercellese**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale
- 2 Elementi di assetto idrogeologico - parte 1
- 3 Elementi di assetto idrogeologico - parte 2
- 4 Indicatori di stato dei corpi idrici sotterranei
- 5 Rete di monitoraggio e stato ambientale dei corpi idrici sotterranei
- 6 Carichi da fonte diffusa
- 7 Sezioni idrogeologiche schematiche

**MS04 - Anfiteatro morenico di Ivrea**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale
- 2 Elementi di assetto idrogeologico - parte 1
- 3 Elementi di assetto idrogeologico - parte 2
- 4 Indicatori di stato dei corpi idrici sotterranei
- 5 Rete di monitoraggio e stato ambientale dei corpi idrici sotterranei
- 6 Carichi da fonte diffusa
- 7 Sezioni idrogeologiche schematiche

**MS05 - Pianura Canavese**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale
- 2 Elementi di assetto idrogeologico - parte 1
- 3 Elementi di assetto idrogeologico - parte 2
- 4 Indicatori di stato dei corpi idrici sotterranei
- 5 Rete di monitoraggio e stato ambientale dei corpi idrici sotterranei
- 6 Carichi da fonte diffusa
- 7 Sezioni idrogeologiche schematiche

**B MONOGRAFIE****B.3 MACROAREE IDROGEOLOGICHE DI RIFERIMENTO - ACQUIFERO SUPERFICIALE****MS06 - Pianura Torinese**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale
- 2 Elementi di assetto idrogeologico - parte 1
- 3 Elementi di assetto idrogeologico - parte 2
- 4 Indicatori di stato dei corpi idrici sotterranei
- 5 Rete di monitoraggio e stato ambientale dei corpi idrici sotterranei
- 6 Carichi da fonte diffusa
- 7 Sezioni idrogeologiche schematiche

**MS07 - Pianura Pinerolese**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale
- 2 Elementi di assetto idrogeologico - parte 1
- 3 Elementi di assetto idrogeologico - parte 2
- 4 Indicatori di stato dei corpi idrici sotterranei
- 5 Rete di monitoraggio e stato ambientale dei corpi idrici sotterranei
- 6 Carichi da fonte diffusa
- 7 Sezioni idrogeologiche schematiche

**MS08 - Pianura Cuneese**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale
- 2 Elementi di assetto idrogeologico - parte 1
- 3 Elementi di assetto idrogeologico - parte 2
- 4 Indicatori di stato dei corpi idrici sotterranei
- 5 Rete di monitoraggio e stato ambientale dei corpi idrici sotterranei
- 6 Carichi da fonte diffusa
- 7 Sezioni idrogeologiche schematiche

**MS09 - Pianura Cuneese in destra Stura di Demonte**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale
- 2 Elementi di assetto idrogeologico - parte 1
- 3 Elementi di assetto idrogeologico - parte 2
- 4 Indicatori di stato dei corpi idrici sotterranei
- 5 Rete di monitoraggio e stato ambientale dei corpi idrici sotterranei
- 6 Carichi da fonte diffusa
- 7 Sezioni idrogeologiche schematiche

**MS10 - Altopiano di Poirino e colline Astigiane**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale
- 2 Elementi di assetto idrogeologico - parte 1
- 3 Elementi di assetto idrogeologico - parte 2
- 4 Indicatori di stato dei corpi idrici sotterranei
- 5 Rete di monitoraggio e stato ambientale dei corpi idrici sotterranei
- 6 Carichi da fonte diffusa
- 7 Sezioni idrogeologiche schematiche

**B MONOGRAFIE****B.3 MACROAREE IDROGEOLOGICHE DI RIFERIMENTO - ACQUIFERO SUPERFICIALE****MS11 - Astigiano - Alessandrino occidentale**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale
- 2 Elementi di assetto idrogeologico - parte 1
- 3 Elementi di assetto idrogeologico - parte 2
- 4 Indicatori di stato dei corpi idrici sotterranei
- 5 Rete di monitoraggio e stato ambientale dei corpi idrici sotterranei
- 6 Carichi da fonte diffusa
- 7 Sezioni idrogeologiche schematiche

**MS12 - Pianura Alessandrina orientale**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale
- 2 Elementi di assetto idrogeologico - parte 1
- 3 Elementi di assetto idrogeologico - parte 2
- 4 Indicatori di stato dei corpi idrici sotterranei
- 5 Rete di monitoraggio e stato ambientale dei corpi idrici sotterranei
- 6 Carichi da fonte diffusa
- 7 Sezioni idrogeologiche schematiche

**MS13 - Pianura Casalese**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale
- 2 Elementi di assetto idrogeologico - parte 1
- 3 Elementi di assetto idrogeologico - parte 2
- 4 Indicatori di stato dei corpi idrici sotterranei
- 5 Rete di monitoraggio e stato ambientale dei corpi idrici sotterranei
- 6 Carichi da fonte diffusa
- 7 Sezioni idrogeologiche schematiche

**MS14 - Fondovalle Tanaro**

Scheda monografica

Cartografia

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale
- 2 Elementi di assetto idrogeologico - parte 1
- 3 Elementi di assetto idrogeologico - parte 2
- 4 Indicatori di stato dei corpi idrici sotterranei
- 5 Rete di monitoraggio e stato ambientale dei corpi idrici sotterranei
- 6 Carichi da fonte diffusa

**B MONOGRAFIE****B.4 MACROAREE IDROGEOLOGICHE DI RIFERIMENTO - ACQUIFERO PROFONDO****MP1 - Pianura Novarese - Biellese - Vercellese**

Scheda monografica

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale
- 2 Stato quantitativo e elementi di assetto idrodinamico
- 3 Stato chimico
- 4 Rete di monitoraggio e stato ambientale

**MP2 - Pianura Torinese settentrionale**

Scheda monografica

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale
- 2 Stato quantitativo e elementi di assetto idrodinamico
- 3 Stato chimico
- 4 Rete di monitoraggio e stato ambientale

**MP3 - Pianura Cuneese - Torinese meridionale - Astigiano occidentale**

Scheda monografica

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale
- 2 Stato quantitativo e elementi di assetto idrodinamico
- 3 Stato chimico
- 4 Rete di monitoraggio e stato ambientale

**MP4 - Pianura Alessandrina - Astigiano orientale**

Scheda monografica

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale
- 2 Stato quantitativo e elementi di assetto idrodinamico
- 3 Stato chimico
- 4 Rete di monitoraggio e stato ambientale

**MP5 - Pianura Casalese - Tortonese**

Scheda monografica

- 0 Legenda
- 1 Inquadramento territoriale
- 2 Stato quantitativo e elementi di assetto idrodinamico
- 3 Stato chimico
- 4 Rete di monitoraggio e stato ambientale

**B.5 GLOSSARI***Aree Idrografiche (AI)**Laghi**Macroaree idrogeologiche di riferimento - Acquifero superficiale**Macroaree idrogeologiche di riferimento - Acquifero profondo**Aree aggregate***C NORME DI PIANO****D TAVOLE DI PIANO**

1. Unità sistemiche di riferimento delle acque superficiali e corpi idrici superficiali soggetti a obiettivi di qualità ambientale
2. Unità sistemiche di riferimento delle acque sotterranee e corpi idrici sotterranei soggetti a obiettivi di qualità ambientale
3. Acque dolci che richiedono protezione e miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci e acque destinate agli sport di acqua viva
4. Aree sensibili
5. Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola
6. Aree vulnerabili da prodotti fitosanitari
7. Aree ad elevata protezione
8. Zone di protezione delle acque destinate al consumo umano