



Università degli Studi di  
Palermo



Université Lumière Lyon 2

d'Arch

Dipartimento di Architettura



UMR 5600  
"Environnement, Ville et  
Société"

Università degli Studi di Palermo  
Dipartimento di Architettura  
**DOTTORATO DI RICERCA IN PIANIFICAZIONE URBANA E TERRITORIALE**  
Ciclo XXIII  
Settore scientifico disciplinare: ICAR 21

Tesi in cotutela con  
Université Lumière Lyon 2  
UMR 5600 "Environnement, Ville et Société"  
**DOTTORATO DI RICERCA IN GÉOGRAPHIE, AMÉNAGEMENT ET URBANISME**  
École doctorale Sciences sociales

**GOVERNARE I TERRITORI FLUVIALI  
IL CONTRATTO DI FIUME  
STRUMENTO PER UNA GESTIONE INTEGRATA A SCALA DI BACINO**

DOTTORANDA: Maria Laura Scaduto  
TUTOR ITALIANO: Prof. Ignazia Pinzello  
TUTOR FRANCESE: Prof. Jean-Paul Bravard  
COORDINATORE DOTTORATO: Prof. Francesco Lo Piccolo



## Ringraziamenti

Al termine di questo percorso di ricerca desidero ringraziare tutti coloro che hanno contribuito, direttamente o indirettamente, alla maturazione delle riflessioni in essa contenute.

Il primo ringraziamento va alla Professoressa Ignazia Pinzello e al Professore Jean-Paul Bravard che, in qualità di tutors, mi hanno dato la possibilità di intraprendere questo lavoro di ricerca e hanno investito la loro conoscenza e il loro tempo in interessanti confronti, rappresentando un costante e prezioso riferimento.

Ringrazio il collegio dei docenti del dottorato in Pianificazione, urbana e territoriale di Palermo e in particolare il coordinatore, Professore Francesco Lo Piccolo, per il rigore metodologico trasmesso e la disponibilità mostrata anche rispetto alle procedure formali relative all'attivazione della cotutela di tesi.

La mia gratitudine va anche a tutto il personale docente e non docente del laboratorio di ricerca UMR 5600 "*Environnement, Ville et Société*" di Lione.

Doverosa riconoscenza è rivolta a tutti i funzionari e i tecnici delle amministrazioni regionali e locali che nel corso di questi anni, in Italia e in Francia, hanno dedicato un po' del loro tempo per trasmettermi, con massima professionalità e disponibilità, importanti informazioni tecnico-scientifiche.

Inoltre un particolare ringraziamento va al Professore Alberto Magnaghi (Università di Firenze), ad Anne Rivière-Honegger (UMR 5600 - CNRS - "*Environnement Ville Société*"), a Mario Clerici (Direzione Generale Ambiente, Energia e Reti - Regione Lombardia), a Mauro Iacoviello (Agenzia Territoriale per l'Ambiente del Patto Nord Barese/Ofantino), a Stéphane Guerin (SAGYRC) e a Jean-Philippe Ravasseau e Céline Thicoipe (*Syndicat de la Basse Vallée de l'Ain*).

Nei ringraziamenti non possono mancare Vincenzo per i preziosi consigli di metodologia della ricerca fornitimi e i dottorandi del XXIII ciclo del dottorato in Pianificazione, urbana e territoriale di Palermo con i quali ho condiviso importanti esperienze e momenti di confronto.

Ringrazio i miei "amici italiani" e soprattutto Fabio, Fabrizio, Giuseppe, Andrea, Gianluigi, Roberta, Valentina, Bianca e Alessandra che mi hanno sempre sostenuta e incoraggiata.

Un grazie speciale va ad Alessandro per i continui suggerimenti e contributi, ma soprattutto per il sincero supporto e incoraggiamento ad andare avanti in ogni fase del mio lavoro.

Un particolare ringraziamento è rivolto ai miei "amici francesi", Jérôme, Delphine, Clément, Stéphane, Marion, Ghada, Karen, Stéphan, Pauline, Paulo, Michael e Ferréol, che hanno reso indimenticabili i periodi di soggiorno a Lione.

Infine il ringraziamento più importante lo rivolgo alla mia famiglia, a mia sorella e in particolare ai miei genitori per il sostegno, l'incoraggiamento e il grande interesse mostrato al mio percorso di ricerca.



«I fiumi sono nostri fratelli, ci dissetano quando abbiamo sete. I fiumi sostengono le nostre canoe, sfamano i nostri figli.

Se vi vendiamo le nostre terre, voi dovrete ricordarvi, e insegnarlo ai vostri figli, che i fiumi sono i nostri e i vostri fratelli e dovrete dimostrare per i fiumi lo stesso affetto che dimostrerete a un fratello».

*Il discorso di Capo Seath (1854)*



## INDICE

### INTRODUZIONE

pag. 11

#### **PARTE PRIMA** **STRUTTURA E TEMA DELLA RICERCA**

<b>1. Il quadro scientifico e metodologico di riferimento della ricerca</b>	» 15
1.0. Scenario di riferimento e basi di partenza scientifiche	» 17
1.1. Ragioni della ricerca: rilevanza del tema, contenuti e obiettivi	» 25
1.2. “Natura” comparativa della ricerca	» 30
1.3. Percorso metodologico: fasi e processi della ricerca	» 32
1.4. “Studio di casi”: selezione dei casi e criteri di comparabilità	» 35
<b>2. Il contratto di fiume: strumento per una gestione integrata del bacino idrografico</b>	» 41
2.0. Origini e definizioni	» 41
2.1. Contenuti e procedure	» 45
2.2. Attori e processo partecipativo	» 47
2.3. Alcune esperienze in Europa e nel contesto extraeuropeo	» 51
2.4. Riflessioni a margine: opportunità e nodi critici	» 63
<b>3. Il contratto di fiume nella politica delle acque</b>	» 67
3.0. Conferenze internazionali e strategie di livello europeo in materia di gestione integrata delle risorse idriche	» 67
3.1. <i>Integrated Water Resources Management (IWRM)</i>	» 72
3.2. Approccio contrattuale nella politica ambientale e nella gestione e protezione delle acque superficiali e sotterranee	» 75
3.3. Direttive europee in materia di acque e direttiva quadro 2000/60/CE	» 80
<b>4. Il contratto di fiume nel governo del territorio</b>	» 91
4.0. Aspetti generali	» 91
4.1. Relazioni tra contratti di fiume e strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale	» 92
4.2. Relazioni tra contratti di fiume e strumenti di pianificazione di bacino	» 94
4.3. Nodi critici e problematiche emergenti	» 97
<b>5. Considerazioni sulla parte prima</b>	» 99

**PARTE SECONDA**  
**AMBITO D'INDAGINE E "STUDIO DI CASI"**

<b>6. L'indagine comparativa tra due realtà europee: Italia e Francia</b>	» 103
6.0. Premessa: perché confrontare il contesto italiano con quello francese	» 105
6.1. Politiche di tutela e gestione delle acque in Italia e Francia: una complessa e diversificata evoluzione	» 106
6.2. Contratti di fiume e <i>contrats de rivière</i> a confronto: quadro sulle esperienze nei due contesti nazionali	» 121
6.3. Quadro di riferimento normativo	» 137
6.4. Contenuti e procedure	» 151
6.5. Attori e processo partecipativo	» 155
6.6. Casi studio	» 158
<b>7. Il <i>Contrat de rivière de l'Yzeron</i> e il contratto di fiume Olona-Bozzente-Lura: esperienze di gestione di bacini fluviali in contesti metropolitani</b>	» 161
7.0. Inquadramento: contesto territoriale e problematiche emergenti	» 161
7.1. Contenuti, soggetti principali e approccio al processo di governance	» 167
7.2. Analisi degli strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale e di bacino	» 184
7.2.1. Piani territoriali e urbanistici vigenti nel bacino idrografico dell' <i>Yzeron</i>	» 186
7.2.2. Piani territoriali e urbanistici vigenti nel bacino idrografico Olona-Bozzente-Lura	» 204
7.2.3. Strumenti di pianificazione di bacino vigenti nel bacino idrografico dell' <i>Yzeron</i>	» 212
7.2.4. Strumenti di pianificazione di bacino vigenti nei bacini idrografici Olona-Bozzente-Lura	» 216
7.3. Considerazioni critiche	» 219
<b>8. Il <i>Contrat de bassin de la Basse Vallée de l'Ain</i> e il Patto Val d'Ofanto: esperienze di gestione di bacini fluviali in contesti a prevalente vocazione agricola</b>	» 225
8.0. Inquadramento: contesto territoriale e problematiche emergenti	» 225
8.1. Contenuti, soggetti principali e approccio al processo di governance	» 234
8.2. Analisi degli strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale e di bacino	» 245

8.2.1. Piani territoriali e urbanistici vigenti nella <i>Basse Vallée de l'Ain</i>	» 247
8.2.2. Piani territoriali e urbanistici vigenti nel bacino idrografico dell'Ofanto	» 254
8.2.3. Strumenti di pianificazione di bacino vigenti nella <i>Basse Vallée de l'Ain</i>	» 260
8.2.4. Strumenti di pianificazione di bacino vigenti nel bacino idrografico dell'Ofanto	» 267
8.3. Considerazioni critiche	» 271
<b>9. Considerazioni sulla parte seconda</b>	» 277

***PARTE TERZA***  
**CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE E**  
**APPLICABILITÀ' DELLA RICERCA**

<b>10. I risultati della ricerca</b>	» 281
10.0. Aspetti generali	» 283
10.1. Natura dello strumento	» 285
10.2. Struttura e contenuti	» 286
10.3. Ruolo degli attori: soggetti pubblici e attori privati nella gestione del contratto	» 287
10.4. Relazioni con gli strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale e di bacino	» 290
10.5. Nuove prospettive per lo strumento contratto di fiume	» 292
<b>11. I possibili scenari per la Sicilia</b>	» 295
11.0. Contesto territoriale di riferimento: caratteristiche morfologiche e idrografiche	» 295
11.1. Inquadramento storico-legislativo e strumenti di gestione e tutela del suolo e delle risorse idriche	» 297
11.2. Proposta metodologica per l'applicazione del contratto di fiume nei bacini idrografici siciliani	» 302
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	» 311



## Introduzione

Dal 2000, anno di emanazione della Direttiva 2000/60/CE<sup>1</sup>, che delinea un quadro unitario e integrato per la protezione delle acque, gli indirizzi comunitari in materia di gestione e tutela del suolo e delle risorse idriche privilegiano l'individuazione del bacino idrografico quale ambito territoriale più idoneo per la loro gestione.

Si tratta di un obiettivo strettamente interrelato alla necessità di coinvolgimento e partecipazione degli attori che operano sul territorio e di coordinamento e integrazione degli strumenti e delle politiche settoriali vigenti<sup>2</sup>.

Tali orientamenti comunitari derivano da un quadro di riferimento disciplinare, tecnico e politico-istituzionale che, a partire dalle primordiali riflessioni sui fiumi e sul ciclo integrato delle acque, vede la sua massima espressione nella nascita, diffusione e affermazione del paradigma gestionale dell'*Integrated Water Resource Management (IWRM)*<sup>3</sup>.

Tuttavia alla rapida adozione e diffusione teorica della necessità di una gestione integrata delle acque alla scala del bacino idrografico non corrisponde un'altrettanto semplice e concreta attuazione.

Questa constatazione è maggiormente evidente se guardiamo al contesto nazionale italiano da sempre caratterizzato dalla presenza di un elevato numero di soggetti e strumenti preposti alla gestione delle acque e del territorio che poco dialogano tra loro.

A partire da tale quadro di riferimento teorico e dalle questioni e nodi critici connessi prende avvio e si struttura la presente ricerca.

In particolare essa concentra la propria attenzione sullo strumento contratto di fiume e sulla sua effettiva capacità di avviare una gestione integrata delle acque, del territorio e delle relative problematiche alla scala del bacino idrografico.

---

<sup>1</sup> Commissione Europea (2000), *Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2000 che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque*, Gazzetta Ufficiale delle Comunità Europee del 22 Dicembre 2000 L 327/1, Commissione Europea, Bruxelles.

<sup>2</sup> La necessità di riconoscere tale visione di bacino negli strumenti di gestione che operano alle diverse scale territoriali è ribadita nella Direttiva 2007/60/CE (Commissione Europea (2007), *Direttiva 2007/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2007 relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni*, Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea del 6 Novembre 2007 L 288/27, Commissione Europea, Bruxelles), che individua il coordinamento di enti, soggetti e strumenti operanti alla scala del bacino idrografico come uno dei principali prerequisiti al fine di giungere ad un'ottimale gestione e prevenzione del rischio alluvione.

<sup>3</sup> Si tratta di un approccio che, così come spiegato nella definizione proposta dalla *Global Water Partnership* (GWP, 2000), promuove lo sviluppo coordinato e la gestione delle acque, del territorio e delle risorse connesse, per massimizzare equamente i benefici economici e sociali senza compromettere la qualità ambientale.

Si tratta di uno strumento di carattere volontario che, consentendo il dialogo e l'integrazione tra i principali soggetti pubblici e privati del territorio e operando alla scala territoriale del bacino, permette di gestire le problematiche relative alle acque e agli ambienti connessi tramite la definizione di un programma di azione condiviso.

Nato in Francia all'inizio degli anni '80 del secolo scorso e diffusosi a partire dagli anni '90 in altri contesti europei ed extraeuropei, il contratto di fiume è stato definito nell'ambito del II Forum Mondiale dell'Acqua (L'Aja, 2000) come uno strumento che «consente 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».

Sulla scena italiana il contratto di fiume viene introdotto a partire dai primi anni del 2000 quando si avviano le riflessioni nella Regione Lombardia. Tali esperienze rappresentano l'*incipit* di un vero e proprio "movimento" di scala nazionale, nell'ambito del quale sempre più si riconosce a questo strumento la capacità di contribuire a sviluppare nuove forme integrate di pianificazione territoriale (Magnaghi, 2008, 2011).

Tuttavia, sulla sua efficacia per la gestione integrata delle politiche relative ai territori fluviali e su come concretamente si realizzi l'integrazione con gli altri strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale e di bacino vigenti, rimangono aperti numerosi interrogativi.

Per tale ragione la presente ricerca, ponendosi come obiettivo generale la valutazione dell'efficacia del contratto di fiume per la gestione integrata dei territori fluviali alla scala di bacino, si propone di verificare le relazioni orizzontali e verticali, di tipo normativo, contenutistico e operativo, che lo legano agli strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale di livello sovracomunale e di bacino.

In relazione all'ambito territoriale di indagine, a partire da un'analisi sulle esperienze condotte nei diversi paesi europei ed extraeuropei, si è deciso di concentrarsi sul contesto europeo e approfondirne la specifica declinazione in Italia e in Francia, attraverso un'indagine comparativa.

La Francia, oltre a vantare una lunga tradizione, sia normativa che amministrativa, sui temi della gestione integrata delle acque, dei fiumi e delle risorse territoriali ad esse connesse alla scala del bacino idrografico, gode di un'esperienza trentennale in materia di contratti di fiume.

La scelta di intraprendere un'analisi comparativa nasce dalla volontà di fare emergere le peculiarità e le differenze nella declinazione di tale strumento nei due contesti nazionali, mettendo in luce una serie di variabili che, nel caso di una ricerca limitata al contesto italiano, non sarebbero emerse.

Entrando nel merito della struttura della ricerca, essa si articola in tre parti.

Nella prima, a partire dalle basi scientifiche di riferimento e dal percorso metodologico seguito, viene analizzato e definito il tema della ricerca (cap. 1). In particolare attraverso lo studio della letteratura scientifica, dei riferimenti normativi, di indirizzo e programmatici nazionali e internazionali, viene costruito un quadro teorico sullo strumento contratto di fiume. Se ne definiscono i contenuti, gli attori, i nodi critici, gli approcci e le prospettive (cap. 2). Si giunge a declinare lo strumento contratto di fiume all'interno della legislazione comunitaria (cap. 3), e nell'ambito della politica delle acque e del governo del territorio (cap. 4). Con riferimento a quest'ultimo si analizzano le relazioni orizzontali e verticali con gli strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale e di bacino.

In questa prima parte vengono quindi individuati i nodi critici sui quali la ricerca si concentra e che, strettamente relazionati alle domande che la muovono, ne condizionano la successiva articolazione (cap. 5).

La seconda parte riguarda l'indagine comparativa tra le due realtà europee, Italia e Francia, declinata in relazione al livello normativo nazionale e regionale e alle esperienze di contratti di fiume. Tale indagine conduce all'individuazione dei casi studio (cap. 6). Questi ultimi, articolati in contesto territoriale e problematiche emergenti, principali soggetti, contenuti, approccio al processo di governance e strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale e di bacino vigenti, consentono di verificare empiricamente i contenuti teorici e le ipotesi di ricerca precedentemente formulate (capp. 7-8).

Infine la terza parte espone i risultati della ricerca e, a partire dall'individuazione di nuove prospettive per lo strumento contratto di fiume (cap.10), individua dei possibili scenari per la Sicilia, tramite la definizione di una proposta metodologica per l'applicazione del contratto di fiume nei bacini idrografici siciliani (cap. 11).



**PARTE PRIMA**  
**STRUTTURA E TEMA DELLA RICERCA**

*In questa sezione, a partire dalle basi scientifiche di riferimento e dal percorso metodologico seguito, viene analizzato e definito il tema della ricerca. In particolare attraverso lo studio della letteratura scientifica, dei riferimenti normativi, di indirizzo e programmatici nazionali e internazionali, viene costruito un quadro teorico sullo strumento contratto di fiume. Se ne definiscono i contenuti, gli attori, i nodi critici, gli approcci e le prospettive. Si giunge a declinare lo strumento contratto di fiume all'interno della legislazione comunitaria, e nell'ambito della politica delle acque e del governo del territorio. Con riferimento a quest'ultimo si analizzano le relazioni orizzontali e verticali tra il contratto di fiume e gli strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale e di bacino.*



## 1. Il quadro scientifico e metodologico di riferimento della ricerca

### 1.0. Scenario di riferimento e basi di partenza scientifiche

In ambito disciplinare, tecnico e politico-istituzionale, viene sempre più riconosciuta la necessità di una riflessione che ponga al centro dell'attenzione la gestione coerente e integrata delle acque alla scala del bacino idrografico<sup>4</sup> e che tenga conto anche della dimensione sociale e politica, quale condizione necessaria per il raggiungimento di uno sviluppo sostenibile (GWP 2000; Burton, 2002; Rivière-Honegger, 2008; Kaczmarek, 2003; Teodosiu et al., 2003; Rahaman, Varis, 2005; GWP - RIOB 2009; UNESCO 2009).

In tale contesto si inserisce la consapevolezza che “acqua” e “territorio” sono risorse “indissociabili” (Descroix, 2002) e che la gestione integrata delle acque «(...) *should be managed based on river basins, not only on administrative boundaries*» (Rahaman, Varis, 2005, 19) ovvero che il bacino idrografico rappresenti l'unità spaziale ottimale per lo sviluppo integrato delle risorse legate alle acque e al suolo<sup>5</sup> (Molle, 2006),

La necessità di superamento dei confini amministrativi, rimanda all'esigenza di cooperazione per le «*upstream-downstream relations*» al fine di definire efficacemente le priorità di intervento, ma si riferisce anche al fatto che «*water necessarily has to be managed on hydrological boundaries, because water simply tends to flow down and it does not stop at the boundary of the district or region*» (Jaspers, 2003, 81).

La diffusa consapevolezza della necessità di organizzare in modo integrato la *water resources management* facendo riferimento agli *hydrological boundaries*, ovvero al bacino idrografico inteso come «*the natural geographical and hydrological units*» (Teodosiu et al., 2003, 381), e di riconoscere un importante ruolo alla *stakeholder participation*, il

---

<sup>4</sup> Interessante è la definizione di gestione integrata alla scala del bacino idrografico fornita da Burton (2002, 192): «*la gestion intégrée des bassins fluviaux et lacustres correspond à la prise en compte, par des décideurs informés, de l'ensemble des usages et ressources du bassin, dans une approche écosystémique. Elle vise à assurer la pérennité des collectivités humaines qui dépendent du bassin par le développement de relations harmonieuses entre les usagers eux-mêmes, et, entre l'homme et le fleuve. A' l'échelle locale, cette gestion nécessite la participation des usagers, au niveau approprié; à l'échelle nationale, et surtout à l'échelle régionale, elle doit prendre en compte des considérations politiques et juridiques*».

<sup>5</sup> A tal proposito Jaspers (2003,78) evidenzia la necessità di considerare il bacino idrografico «*as logical units for water and environmental resources management. To prevent or remedy problems and conflicts and to meet social and natural demands, integrated approaches are indispensable. Basic elements of these integrated approaches are a basin-wide planning scope, attention to management of surface and subsurface water and to water quantity, water quality and environmental integrity as an inseparable entity. Further, there should be an emphasis on the relations between land use and water resources and to the integration of natural limitations, social and economic demands and legal, political and administrative processes*».

cui valore è legato al bisogno di un'appropriata decentralizzazione della *water management* (Jaspers, 2003), ha fatto sì che il bacino idrografico da unità geografica strettamente connessa alle dinamiche e al funzionamento idrogeologico sia diventato «a *political and ideological construct*» (Molle, 2006, 23).

Come affermato da diversi autori di eco internazionale tra cui Teclaff (1996), Mostert (1998), Burton (2003) Molle (2006), il *River Basin Management (RBM)*, ovvero il riferimento al bacino idrografico come ottimale unità di gestione e di pianificazione, non è recente ed è il risultato di un lungo e articolato processo, avviato in diversi contesti geografici, per finalità differenti e in continua evoluzione<sup>6</sup> «at the endless search for elusive governance units that would unite nature and societies» (Molle 2006, 24).

Sin dall'antichità lo sviluppo economico e sociale delle grandi civiltà è stato direttamente legato alla disponibilità di acqua (Jaspers, 2003)

Primordiali riflessioni sui fiumi e sul ciclo delle acque sono infatti state proposte già più di 5.000 anni fa in Mesopotamia (Molle, 2006) e, attraverso un percorso lungo e articolato tra secoli e civiltà diverse<sup>7</sup>, si giunge alla seconda metà del XVIII secolo in Francia dove Philippe Buache nel suo «*Essai de géographie physique*» del 1752 propone la prima definizione di bacino idrografico quale unità territoriale naturale (Ghiotti, 2001; Lacoste, 2003; Molle, 2006, 2009). In Francia tale criterio geografico verrà utilizzato per la definizione amministrativa dei *Départements*<sup>8</sup> e alla fine del XIX secolo anche in Spagna si diffonderà il principio sociale e politico del

---

<sup>6</sup> Mostert (1998, 8) confrontando i diversi approcci nazionali e internazionali al RBM individua tre «*archetypes or models*»: (I) l'«*hydrological model*» in cui l'organizzazione delle strutture di gestione delle acque si basa sugli «*hydrological boundaries*» e in cui esiste la pianificazione a scala di bacino. Tale modello è quello francese ed è anche quello promosso dalla Direttiva 2000/60/CE. (II) L'«*administrative model*» che è per molti aspetti opposto al primo si riferisce alla gestione delle risorse idriche attuata da enti amministrativi come province e comuni le cui competenze non sono definite in base a confini naturali. Tale modello applicato in Germania presuppone che non esista la pianificazione a scala di bacino. Infine (III) il «*coordinated model*» è un modello che, applicato in Portogallo e nei Paesi Bassi, si pone a metà tra i primi due e si riferisce a un sistema di gestione delle acque non è portato avanti da autorità di bacino ma da apposite commissioni di bacino idrografico con uno specifico compito di coordinamento che definiscono una «*strategic river basin planning*» in cui gli obiettivi e le azioni da realizzare vengono definite da organismi differenti con territori di competenze che esulano dai confini idrologici.

<sup>7</sup> Si pensi alle riflessioni condotte nel III secolo a.C. nella Cina occidentale, nella cultura araba e romana, a partire dalla fine del primo millennio a.C. al XIII secolo in Sri Lanka e ancora durante il Rinascimento da Leonardo da Vinci in Italia (Molle, 2006; 2009).

<sup>8</sup> A tal proposito Molle (2006) evidenzia come l'istituzione dei *départements*, avvenuta con la legge del 22 dicembre del 1789 oltre a rispondere ad esigenze amministrative, giudiziarie, fiscali e religiose rappresenti uno strumento per la riorganizzazione sociale che si opponesse alla centralizzazione del potere e secondo la stessa ottica si giunge alla definizione nel 1851 del raggruppamento dei dipartimenti in 22 regioni.

bacino idrografico quale unità naturale su cui strutturare le divisioni amministrative del Paese<sup>9</sup> (Molle, 2006).

Inoltre se pensiamo alla “sezione di valle” di Patrick Geddes o agli “ambiti geografici di Zuccagni Orlandini, si comprende come il riferimento al bacino idrografico sia stato inteso nelle diverse civilizzazioni come l’ambito geografico in cui si verifica l’equilibrio tra tutte le risorse essenziali alla riproduzione della vita (Magnaghi, 2011).

Tuttavia, come evidenziato da Lasserre e Brun (2007), per motivi storici, concettuali e politici, l’unità territoriale del bacino idrografico, anche se riconosciuta dall’antichità, diventa il riferimento per la gestione delle acque solo all’inizio del XX secolo nei contesti dell’Unione Sovietica e degli Stati Uniti.

E’ qui che il bacino idrografico inizia a essere inteso quale ambito ottimale in cui attuare interventi di pianificazione di tipo tecnico ed economico. Si pensi al *Colorado River Compact* (1922, 1928, 1948), quale progetto promosso dagli stati che si attestavano lungo il fiume per risolvere problemi legati alla ripartizione dal punto di vista quantitativo della risorsa acqua e alla produzione idroelettrica, o ancora alla *Tennessee Valley Authority* (TVA). Quest’ultima creata nel 1933 nell’ambito della *New Deal* di Roosevelt, costituisce un ente che opera alla scala del bacino idrografico del Tennessee al fine di innescare uno sviluppo economico in una regione fortemente disagiata<sup>10</sup> (Teclaff, 1996; Molle, 2006, 2009; Lasserre, Brun, 2007).

Tra gli anni ’60 e gli anni ’70 si verificano in Francia<sup>11</sup> e nel Regno Unito altre due iniziative di rilievo. Si fa riferimento alla creazione in Francia, con la prima *Loi sur l’eau* del 1964, delle *Agences financières de bassin*<sup>12</sup>, sei enti che operando alla scala dei bacini idrografici, adottano un programma quinquennale di “obiettivi di qualità” per ciascun fiume, e nel Regno Unito all’istituzione nel 1974 delle *Regional Water*

<sup>9</sup> Già nel 1865 in Spagna veniva sancita la suddivisione del Paese in 10 bacini idrografici (Molle, 2009). Embid (2003) sostiene inoltre che la Spagna sia stato il primo paese ad organizzare la gestione delle acque sulla base dei bacini idrografici avendo adottato nel 1926 il sistema di *Confederaciones Hidrográficas*.

<sup>10</sup> La *TVA* infatti, in linea con la più ampia finalità di contrastare la povertà e favorire lo sviluppo regionale in un’ottica integrata (Barrow, 1998), non puntava solo al controllo del sistema fluviale tramite la costruzione di dighe, alla protezione dalle inondazioni o alla produzione di energia idroelettrica, ma anche ad avviare attività finalizzate a favorire l’agricoltura, la tutela del suolo, a sostenere le imprese locali e programmi di *welfare* in materia di istruzione, sanità e servizi igienico-sanitari.

<sup>11</sup> In Francia l’approccio integrato, anche se non strettamente legato all’ambito del bacino idrografico, venne messo in atto già nel 1933 dalla *Compagnie Nationale du Rhône* (Barrow, 1998) nata già nel 1921 nell’ambito di un piano di sviluppo regionale per fornire energia elettrica (Molle, 2009).

<sup>12</sup> Tali *agences* rappresentano la prima applicazione concreta del principio di gestione integrata delle acque alla scala del bacino idrografico e hanno “fatto scuola” rispetto ad altre iniziative portate avanti negli altri paesi ma anche rispetto ai recenti indirizzi comunitari contenuti nella Direttiva 2000/60/CE (Lasserre, Brun, 2007).

*Authorities (RWA)*, dieci enti incaricati di migliorare la qualità delle acque attraverso una gestione integrata alla scala del bacino (Barraqué, 1995; Lasserre, Brun, 2007; Rainaldi, 2010).

Molto più recente è invece l'inserimento del principio del *River Basin Management* all'interno dell'agenda internazionale (Burton, 2003). Infatti, sebbene già nel 1977 la Conferenza dell'ONU tenutasi a *Mar del Plata* avesse individuato la gestione integrata delle risorse idriche come pilastro del *Mar del Plata Action Plan* e, considerato che la sfida della gestione integrata delle acque connessa al concetto di bacino idrografico come unità di sviluppo scompare dall'agenda politica internazionale negli anni '80<sup>13</sup> (Rahaman, Varis, 2005; Molle, 2009), è solo all'inizio degli anni '90 che, grazie agli sforzi di una serie di conferenze e organizzazioni, inizia a diffondersi sulla scena internazionale la consapevolezza che i «*water problems have become multi-dimensional, multi-sectoral, and multi-regional and filles with multi-interests, multi-agendas, and multi-causes, and which can be resolved only trough a proper multi-institutional and multi-stakeholder coordinations*» (Biswas, 2004b, 249).

Nello specifico è l'*International Conference on Water and Environment (ICWE)* tenutasi a Dublino nel 1992 che nei “*Dublin Principles*” ha ufficialmente inserito il principio della gestione integrata delle risorse idriche all'interno dell'agenda internazionale (Jaspers, 2003) sottolineando la necessità di una gestione integrata alla scala di bacino in cui con approccio olistico venga considerata sia la dimensione economica che quella sociale, facendo riferimento alla *governance* ovvero alla partecipazione degli attori privati alla gestione delle acque (Burton, 2002; Molle, 2006; Rivière-Honegger, 2010).

Ma è con il II Forum Mondiale dell'Acqua tenutosi a L'Aja nel Marzo 2000 che viene universalmente riconosciuto il principio del bacino idrografico quale territorio appropriato per la gestione delle risorse idriche e la stessa “Dichiarazione Ministeriale sulla sicurezza delle acque nel XXI secolo”, che fa parte integrante del rapporto del Forum Mondiale, presenta la gestione delle acque alla scala del bacino come una tra le strade più interessanti da percorrere per promuovere la cooperazione (Burton, 2002).

All'interno del quadro sino ad ora delineato si inserisce l'affermarsi a partire dagli anni 2000 del paradigma dell'*Integrated Water Resources Management (IWRM)* (Theesfeld, Schleyer, 2011) promosso, oltre che dalla *Global Water Partnership* e dai

---

<sup>13</sup> Infatti, sebbene la Conferenza internazionale di *Mar del Plata* avesse individuato il decennio 1980-1990 come l'*International Water Supply and Sanitation Decade*, la risorsa acqua assume negli anni '80 un posto marginale nelle agende internazionali, tanto che lo stesso *Brundtland Commission Report* (WCED, 1987), che ha gettato le fondamenta al concetto di sviluppo sostenibile nella politica internazionale, ha affrontato solo marginalmente il tema della risorsa acqua (Rahaman, Varis, 2005).

relativi *Global Water Forum*, dalle maggiori organizzazioni internazionali (Programma delle Nazioni Unite per lo Sviluppo - UNDP, *UN-Water*, Banca Mondiale, *World Water Council*) (Rainaldi, 2010)<sup>14</sup>.

L'*Integrated River Basin Management* può essere inteso come «*the management of all surface and subsurface water resources of the river basin in its entirety with due attention to water quality, water quantity and environmental integrity. A participatory approach is followed, focusing on the integration of natural limitations with all social, economic and environmental interests*» (Jaspers, 2003, 79). Esso si basa dunque sul riconoscimento di due concetti chiave: (I) tutte le componenti del ciclo delle acque devono essere gestite all'interno di un'unica unità e non come componenti separate e (II) tutti gli *stakeholders* devono essere coinvolti nel processo decisionale (Turton et al., 2007).

La *Water Resources Planning* rappresenta invece «*a continuous process which involves making decisions or choices about alternative ways of using available water resources with the aim of achieving particular goals at some time in the future. Often this process will be expressed in the form of a plan as the publicly accessible output with general internal or external binding and aiming at repeatable use for the time horizon given*» (Jaspers, 2003, 79).

Secondo Molle (2006, 19-20) l'affermarsi dell'IWRM e del bacino idrografico quale unità di riferimento è legato alla confluenza di quattro filoni di pensiero: (I) l'"approccio ecosistemico" quale strategia per la gestione integrata del suolo, delle acque e delle risorse biologiche; (II) il peso sempre maggiore attribuito agli aspetti economici nella gestione delle acque; (III) la necessità di guardare alle ripercussioni dell'interconnessione monte-valle nei problemi legati alle risorse idriche; (IV) l'affermarsi della logica di bacino e l'importanza della partecipazione degli *stakeholders* e del principio di sussidiarietà.

Le caratteristiche intrinseche della risorsa acqua rendono «*(...) its rational planning and management a very complex and difficult task under the best of circumstances*» (Biswas, 2004b, 248).

---

<sup>14</sup> Un'interessante definizione dell'*Integrated Water Resources Management (IWRM)* è quella fornita dalla Commissione Europea nel 1998 secondo cui l'IWRM *expresses the idea that water resources should be managed in a holistic way, coordinating and integrating all aspects and functions of water extraction, water control and water-related service delivery so as to bring sustainable and equitable benefit to all those dependent on the resource*» (CE, 1998, 215). Nel 1999 van Hofwegen e Jaspers definiscono l'*Integrated Water Resources Management* come «*the management of surface and subsurface water in a qualitative, quantitative and environmental sense from a multi-disciplinary and participatory perspective. There is a focus on the needs and requirements of society at large with regard to water at the present and in the future, thus aiming at maximum sustainability in all senses*» (p. 79). La *Global Water Partnership (GWP)* definisce invece l'IWRM come «*a process which promotes the co-ordinated development and management of water, land and related resources, in order to maximize the resultant economic and social welfare in an equitable manner without compromising the sustainability of vital ecosystems*» (GWP 2000, 22).

Alla base di tali difficoltà di gestione si collocano non soltanto aspetti legati alla disponibilità della risorsa acqua e alle sue caratteristiche qualitative, ma anche fattori di più ampio respiro quali ad esempio i processi e le pratiche attraverso i quali le risorse idriche vengono gestite, la competenza e la capacità delle istituzioni preposte a tale scopo, la disponibilità di fondi per investimenti e le condizioni ambientali e socio-politiche che indirizzano la *water planning* (Biswas, 2004).

Non è un caso che proprio partendo dalla considerazione che la «*River Basin Management is a complex task*» (Gourbesville, 2008, 312) diversi autori evidenziano come sino ad oggi agli sforzi teorici non siano corrisposti degli altrettanto efficienti approcci operativi (Biswas et al.; 2005, Gourbesville, 2008) e i reali esempi di gestione integrata delle acque a scala di bacino siano effettivamente ridotti (Barrow 1998).

Sebbene i *summits* e le conferenze internazionali, susseguitisi dal 1977 a oggi, abbiano fatto crescere nella comunità internazionale la consapevolezza dell'esigenza e dell'urgenza della gestione integrata delle acque, forte è ancora oggi «*the gap between theoretically agreed policies and implementation. The integration of different sectors related to water management is very challenging. Moreover, the problems and solutions associated with IWRM implementation in different regions may not be universal*» (Rahaman, Varis, 2005, 18).

Numerosi sono infatti gli “ostacoli” che si incontrano nell'applicazione della gestione integrata alla scala del bacino idrografico (Lasserre, Brun, 2007) e tra questi, una volta precisato ciò che effettivamente si intende per “integrazione” (Allan et al, 1999), il principale è rappresentato dalla difficile interazione tra i diversi livelli amministrativi e i diversi soggetti che entrano in gioco (Moench et al., 2003).

L'IWRM, ponendo l'accento sulla necessità di guardare alla gestione delle acque superficiali e sotterranee dal punto di vista tecnico, politico, economico e sociale, implica infatti un doppio livello di integrazione, verticale e orizzontale: (I) l'integrazione orizzontale di risorse, usi e *stakeholders* e (II) l'integrazione verticale tra differenti scale di gestione (Charnay, 2011). Ciò presuppone la partecipazione, il decentramento e un approccio *inter* e *multi* disciplinare (Burton, 2002, 2003; GWP - RIOB 2009).

Altre posizioni critiche al concetto di integrazione alla scala del bacino si ritrovano in Ghiotti (2001), Affeltranger e Lasserre (2003), Moss (2003) e Blonquist (2008). Quest'ultimo evidenzia la complessità e le difficoltà legate alla presenza all'interno di un bacino idrografico di risorse idriche (fiumi, laghi, falde idriche sotterranee, zone umide, *etc.*), comunità (ecologiche e antropiche) e attività differenti, ma soprattutto alla non diretta corrispondenza tra confini amministrativi e naturali<sup>15</sup>.

---

<sup>15</sup> Parlando di “*perfect spatial fit*” Moss (2003) sottolinea come lo stesso ambito definito dal limite del bacino idrografico non lo sia in quanto le acque sotterranee lo valicano.

Tali problematiche rendono fortemente ambiziosa l'operatività dei principi dell'*IWRM* intesi quale «*challenge for the current century*» (Molle, 2006, 22).

Infatti, nonostante tali difficoltà e sebbene alcuni autori sottolineino come il principio dell'*IWRM* e la visione del bacino idrografico come unità di gestione e di pianificazione non siano stati totalmente innovativi<sup>16</sup> (Molle, 2006; Biswas, 2004b) o criticino la vaghezza dell'*IWRM* nel declinare il principio di integrazione soprattutto in relazione a cosa, come e chi debba effettuare l'integrazione (Butterworth et al., 2010), sicuramente tali concetti hanno il merito di avere alimentato interessanti riflessioni su temi quali il sovra-sfruttamento delle falde acquifere, gli impatti dell'inquinamento diffuso, l'importanza di usi razionali della risorsa acqua e ancora la necessità di coinvolgere le parti interessate.

Inoltre tali riflessioni sulla declinazione del concetto di integrazione e gestione coordinata delle acque hanno avuto una diretta ricaduta nella formulazione del VI Programma Quadro per la Ricerca e lo Sviluppo Tecnologico della Commissione Europea nel cui contesto si inserisce la promulgazione della Direttiva Europea Quadro sulle Acque (*WFD*), entrata in vigore nel 2000 (Pahl-Wostl et al., 2008).

La direttiva 2000/60/CE, rappresentando il risultato di trent'anni di lavori e riflessioni dell'Unione Europea nell'ambito delle acque (Kaczmarek, 2003), apporta un elevato numero di innovazioni e impone agli stati membri di raggiungere un obiettivo molto ambizioso: il buono stato di tutte le acque, superficiali, sotterranee e costiere, sino al 2015.

*Conditio sine qua non* per il raggiungimento di tale obiettivo è la messa in atto di una gestione integrata alla scala del bacino, inteso quale ambito di gestione ottimale per le acque superficiali e sotterranee, tramite un processo di pianificazione capace di assicurare la partecipazione di tutti i portatori di interesse all'interno di un distretto idrografico (Kaczmarek, 2003; Pahl-Wostl et al., 2008). Proprio questi ultimi due aspetti rappresentano i punti di stretta correlazione con il paradigma dell' *IWRM* (Teodosiu et al., 2003; Theesfeld, Schleyer, 2011).

Non poche sono però le difficoltà di attuazione dei principi della Direttiva 2000/60/CE e nel caso di bacini idrografici molto ampi, la gestione a scala di bacino rischia di contraddire il principio di sussidiarietà, portando ad una possibile sottovalutazione di problematiche di natura locale che non riguardano l'intero bacino (Molle, 2006).

Questa esigenza, tenuta in considerazione in Francia già nel 1992 quando la «*Loi sur l'Eau*» istituisce lo *Schéma Directeur d'Aménagement et Gestion des Eaux* (*SDAGE*), quale strumento di regolamentazione alla scala del bacino idrografico principale, e lo *Schéma d'Aménagement et Gestion des Eaux* (*SAGE*), strumento di

<sup>16</sup> A tal proposito Biswas (2004b, 248) parla di «*old water in a new bottle*».

maggior dettaglio da applicare ai sottobacini, si pone alla base della forte diffusione dello strumento di natura contrattuale che prende il nome di *contrat de rivière* (Buller 1996; Mostert, 1998; Piegay et al., 2002) e che rappresenta uno strumento di programmazione di azioni relative alla pianificazione e alla gestione delle acque alla scala del bacino idrografico (Salles, Zelem, 1998a) in cui l'impegno tra i differenti firmatari è innanzitutto "morale" (Brun, 2010a).

La nascita e lo sviluppo del *contrat de rivière*, definito nell'ambito del II Forum Mondiale dell'Acqua, tenutosi a L'Aja nel 2000, come uno strumento che «consente 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», si inserisce a pieno titolo nel processo di pianificazione che ha avviato l'evoluzione della gestione locale in Francia dopo la metà degli anni '60 favorendo il passaggio dall'azione pubblica *verticale e descendant* a dei sistemi di decisione *horizontaux* e *polycentriques* basati sulla cooperazione di attori diversi<sup>17</sup> (Salles, Zelem, 1997; Ghiotti, 2007; Brun, 2010a).

Prevedendo diversi livelli di relazione: longitudinale, tra monte e valle del bacino; trasversale tra i diversi attori socio-economici; scientifica, tra i diversi studi geomorfologici, chimico-biologici, socio-economici, *etc.*, e considerando che il bacino idrografico, pur non rappresentando l'unico ambito ottimale di gestione, rappresenti un'importante entità per la gestione coerente delle risorse idriche (Mostert et al., 1999), il *contrat de rivière* potrebbe rappresentare uno strumento che facilita la gestione integrata delle acque alla scala del bacino<sup>18</sup> (Tricot et al., 2001). Il contratto di fiume «*fournit l'illustration que la gouvernance en matière de gestion de l'eau est possible*» (Rosillon, Vander Borgh, 2001, 50) infatti, applicandosi al singolo sottobacino, consente una dettagliata conoscenza delle problematiche locali e potrebbe risolvere uno dei limiti del *River Basin Management* legato alla necessità dell'attiva partecipazione degli attori del territorio (Mostert, 1998).

---

<sup>17</sup> Brun (2010a) sottolinea a tal proposito come l'approccio contrattuale sia divenuto obbligatorio nell'ambito della governance delle acque.

<sup>18</sup> Grazie ad un approccio trasversale il contratto di fiume, coinvolgendo tutti i rappresentanti dei diversi settori, risponde a un'esigenza di gestione integrata. Tutti i rappresentanti dei diversi settori sono coinvolti nel processo decisionale e le azioni e le misure individuate nei programmi di azione integrano gli aspetti tecnici, naturali, paesaggistici, culturali e sociali che vengono evidenziati durante la fase della concertazione. In tal senso, come evidenziato da (Rosillon, Vander Borgh, 2005), il contratto di fiume favorisce un approccio eco sistemico e globale alla gestione delle acque in quanto consente il passaggio dalla gestione della risorsa alla gestione degli ambienti, mette in relazione le acque superficiali con quelle sotterranee, mette in atto relazioni longitudinali (monte-valle) e trasversali, integrando gli aspetti e le problematiche di ordine qualitativo con quelle di tipo quantitativo.

Lo sviluppo dei contratti di fiume si inserisce anche nel contesto di riflessioni alimentato in ambito comunitario con la promulgazione della Direttiva 2003/4/CE che regola l'accesso del pubblico all'informazione ambientale e della Direttiva 2003/35/CE relativa alla partecipazione del pubblico nell'elaborazione di piani e programmi di interesse ambientale (Bastiani, 2011b).

### 1.1. Ragioni della ricerca: rilevanza del tema, contenuti e obiettivi

A partire dal principio universalmente riconosciuto della necessità di un approccio ecosistemico, olistico e partecipativo alle risorse idriche (ICWE, 1992; Savenije, 2000; Burton, 2002) che si avvalga *in primis* della gestione integrata dei bacini idrografici (Colby, 1991; Johnson et al., 2001; Rahaman, Varis, 2005; Gourbesville, 2008), la presente ricerca propone un'indagine esplorativa ed empirica finalizzata a valutare l'efficacia dello strumento contratto di fiume per la gestione integrata delle politiche relative ai territori fluviali.

In Francia il *contrat de rivière* si inserisce nell'ambito dei contratti ambientali senza portata regolamentare, prevede l'impegno "morale" dei diversi soggetti firmatari per un progetto comune alla scala di bacino (Brun, 2003, 2010a; Allain, 2004; Billet, 2008) e in linea con i "principi di Dublino" (1992) punta operativamente al raggiungimento di obiettivi di gestione integrata delle acque (Brun, Lasserre, 2006a; Brun 2010a).

In quanto "contratto" è un accordo volontario tra attori pubblici, e spesso anche semipubblici o privati, che dichiarano di volere perseguire un progetto comune (Bobbio, 2006) impegnandosi, ciascuno nel proprio quadro di responsabilità, su obiettivi mirati a conciliare gli usi e le funzioni molteplici dei corsi d'acqua, dei loro ambiti e delle risorse idriche di un intero bacino idrografico.

Le prime esperienze di *contrats de rivière* sono state avviate in Francia all'inizio degli anni '80, su iniziativa del Ministero dell'Ambiente. Oggi, dopo il primo *contrat de rivière* sottoscritto a la Thur nel 1983 e dopo che la *Loi sur l'eau* del 1992 lo presenta come uno strumento per l'attuazione dello *Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux* (SAGE) (Lascombes, Le Bourhis, 1998), se ne contano ben 241 a diversi stadi di attuazione, tra cui 28 sono transfrontalieri e interessano anche il territorio della Spagna, del Belgio e della Svizzera.

A partire dalle pioniere esperienze francesi, i contratti di fiumi sono stati promossi in altri paesi europei tra cui il Belgio, il Lussemburgo, la Spagna e la Svizzera.

La loro diffusione a livello europeo è facilitata dai documenti comunitari che sempre più riconoscono un ruolo di primo piano agli strumenti contrattuali evidenziando l'importanza della concertazione tra i diversi attori (Drobenko, 2004).

In tale contesto si inserisce la sperimentazione avviata dal 2003 anche in Italia e che ha visto un numero sempre crescente di contratti di fiume su tutto il territorio nazionale e, dal 2008, la nascita del gruppo di lavoro “Dalla valorizzazione degli ambiti fluviali all’impegno dei contratti di fiume” che, afferente al Coordinamento Nazionale delle Agende 21 Italiane, rappresenta la Direzione Tecnico-Scientifica di un Tavolo Nazionale sui Contratti di Fiume<sup>19</sup>.

Si tratta di un vero e proprio “movimento” (Magnaghi, 2008) esteso sull’intero territorio nazionale, nell’ambito del quale i contratti di fiume vengono intesi quali strumenti di programmazione negoziata, profondamente interrelati ai processi di pianificazione territoriale rivolti alla riqualificazione dei bacini fluviali e che possono contribuire a sviluppare nuove forme integrate di pianificazione territoriale (Magnaghi, 2008, 2011).

In tale ottica il contratto di fiume rappresenta uno strumento innovativo di governo del territorio utile a individuare strategie, azioni e regole condivise per l’integrazione “orizzontale e verticale” tra piani, programmi e politiche, per la partecipazione e il coinvolgimento delle comunità locali e per la riqualificazione socio-economica e paesaggistico-ambientale di un bacino fluviale (Voghera, 2009; Bastiani, 2011b).

I contratti di fiume rappresentano quindi «una *forma specifica* di programmazione (come nel caso lombardo) che interviene e alimenta varie fasi e aspetti dei processi di *pianificazione territoriale ordinaria* alle diverse scale, nel contesto di modelli di pianificazione strategica. Dunque uno strumento innovativo della pianificazione territoriale e del governo del territorio *tout court*» (Magnaghi, 2008, 95).

Prevedendo la partecipazione per la preparazione di «atlanti (...) scenari strategici (...) progetti (...) favorisce la transizione dal piano di bacino verso piani di sottobacino» (Zazzi, 2009, 87).

---

<sup>19</sup> La nascita di un gruppo di lavoro a cui prendessero parte amministratori e mondo della ricerca per la condivisione di criticità e difficoltà e per la diffusione di buone pratiche in materia di “Contratti di Fiume” si ha già nel 2007 su iniziativa dell’Autorità di Bacino del Fiume Po (AdB Po). Il 17 aprile, il 10 maggio 2007 e il 31 gennaio 2008 sono stati infatti realizzati ben tre incontri dal titolo “Reti locali interessate da processi di pianificazione strategica” in cui discutere sui processi partecipati di riqualificazione avviati nel bacino idrografico del Fiume Po. Dal 2008 è Ecoazioni, società che opera nel settore ambientale e dello sviluppo sostenibile, ad essere incaricata dell’organizzazione e della gestione del gruppo, formato da amministratori, esperti, ricercatori e associazioni, per favorire il dialogo e lo scambio di buone pratiche (Bastiani, 2011b). Dal 2008 a oggi sono stati organizzati sei tavoli nazionali e nell’ambito del V tavolo, tenutosi a Milano il 21 ottobre 2010 è stata presentata la “Carta Nazionale dei Contratti di Fiume”.

Magnaghi (2008) sottolinea come, mobilitando la partecipazione volontaria di tutti i principali attori che agiscono in un determinato territorio per la definizione e l'attuazione di azioni integrate, tale strumento potrebbe essere in grado di superare le logiche dell'intervento settoriale attraverso le quali sono state gestite sinora le problematiche ambientali a favore di un governo integrato del territorio.

Tuttavia, sull'efficacia dello strumento per la gestione integrata delle politiche relative ai territori fluviali e su come concretamente si realizzi l'integrazione con gli altri strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale e di bacino vigenti, rimangono aperti numerosi interrogativi.

Tale incertezza si inserisce, in un'ottica più generale, in quei “nodi problematici aperti” che da tempo la comunità scientifica internazionale e nazionale ha individuato nel rapporto esistente tra pianificazione, gestione e governo delle acque e del territorio, che sono stati riconosciuti come fondamentali dalla disciplina urbanistica e che fanno riferimento alla necessità di:

- un'azione di cooperazione istituzionale tra una pluralità di attori nel quadro della riforma in corso in materia di governo del territorio;
- una logica di governance, basata sia sul coordinamento verticale tra i diversi livelli amministrativi, sia sul coordinamento orizzontale tra le politiche di “settore” e “territoriali”;
- un approccio di governo sui temi della difesa del suolo fondato sui principi di “responsabilizzazione” e “sussidiarietà”, al fine di rafforzare la coesione istituzionale sugli obiettivi di difesa, valorizzazione e sviluppo sostenibile del territorio (Peano, 2007).

Alla luce di quanto esposto, se l'interesse del tema è validato dall'attenzione sempre crescente di amministratori e comunità scientifica, la sua rilevanza dal punto di vista teorico-disciplinare è rintracciabile nella volontà di aumentare le conoscenze sullo strumento contratto di fiume, sulla sua efficacia per la riqualificazione dei bacini fluviali e per l'integrazione delle politiche di settore e sulle relazioni orizzontali e verticali che esso instaura con gli strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale.

La complessità del tema e la differente declinazione nei diversi paesi europei hanno determinato la volontà di investigarne la sua specifica declinazione nel contesto italiano e in quello francese. Si è dunque deciso di intraprendere una ricerca di tipo comparativo tra le esperienze condotte in Italia e in Francia.

La scelta della Francia si basa sul fatto che tale paese gode di una lunga tradizione, sia normativa che amministrativa, sui temi della gestione delle acque, dei fiumi e delle risorse territoriali ad esse connesse e, oltre ad essere stato uno dei primi paesi europei ad avere riconosciuto il bacino idrografico quale unità ottimale di gestione e ad avere ispirato il legislatore europeo (Clarimont, 2009), vanta

un'esperienza più che ventennale nel campo della gestione territoriale e negoziata delle risorse idriche, attraverso strumenti quali i *contrats de rivièrè* introdotti all'inizio degli anni '80.

In tal modo la ricerca si propone di riflettere sulla natura dello strumento contratto di fiume, di individuarne le differenti modalità di applicazione, in relazione alle diverse caratteristiche morfologiche, fisiche, sociali ed economiche dei contesti di indagine, ma anche di valutarne l'efficacia e di riflettere sulla possibile individuazione di un modello esportabile nei diversi contesti europei e in particolare modo in quello italiano e più specificatamente in quello siciliano.

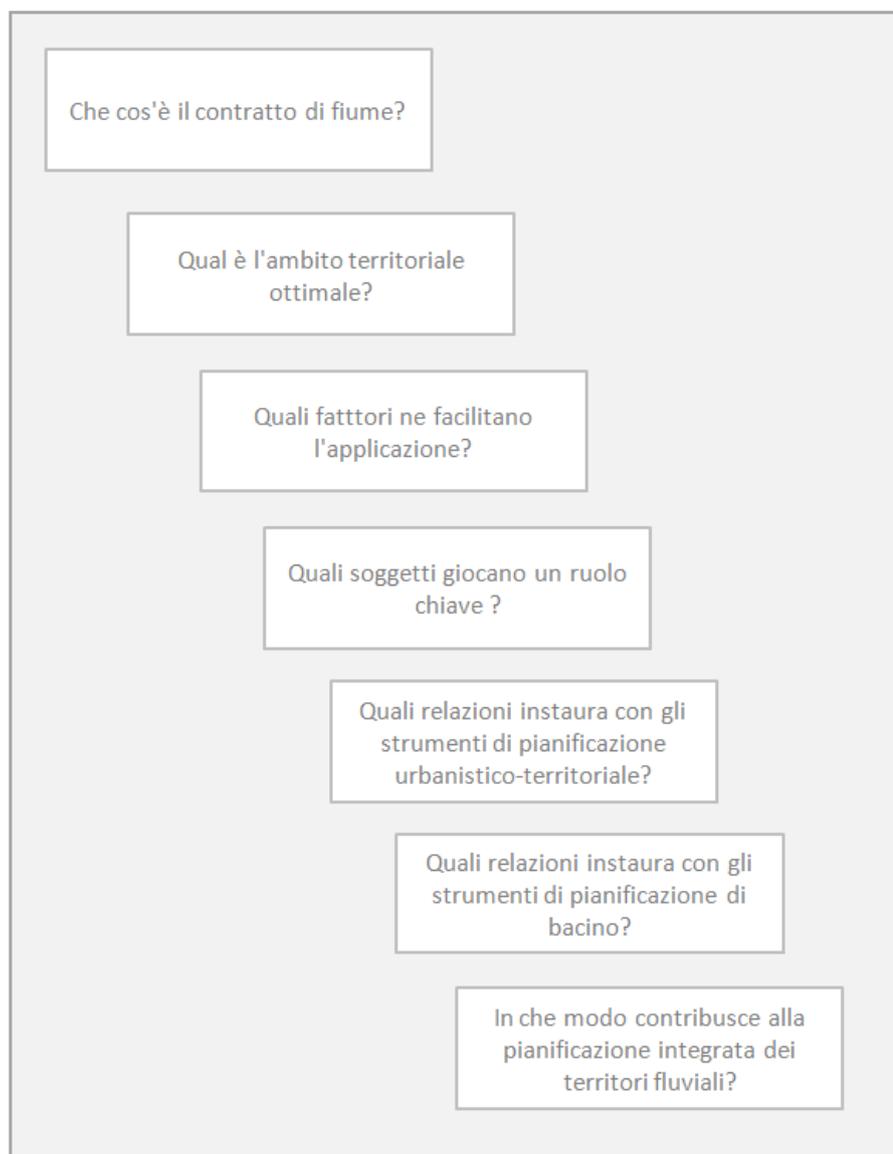


FIGURA 1 – Domande iniziali della ricerca

Come esplicitato nello schema seguente (fig.1), utilizzando gli strumenti e le tecniche proprie della ricerca scientifica, quali la costruzione di quadri conoscitivi e interpretativi, analisi comparate dirette e indirette, studi di caso, i contenuti che la ricerca si propone di sviluppare e i relativi risultati si legano strettamente ai tre obiettivi individuati: (I) analitico-conoscitivo, (II) interpretativo, (III) propositivo e applicativo.

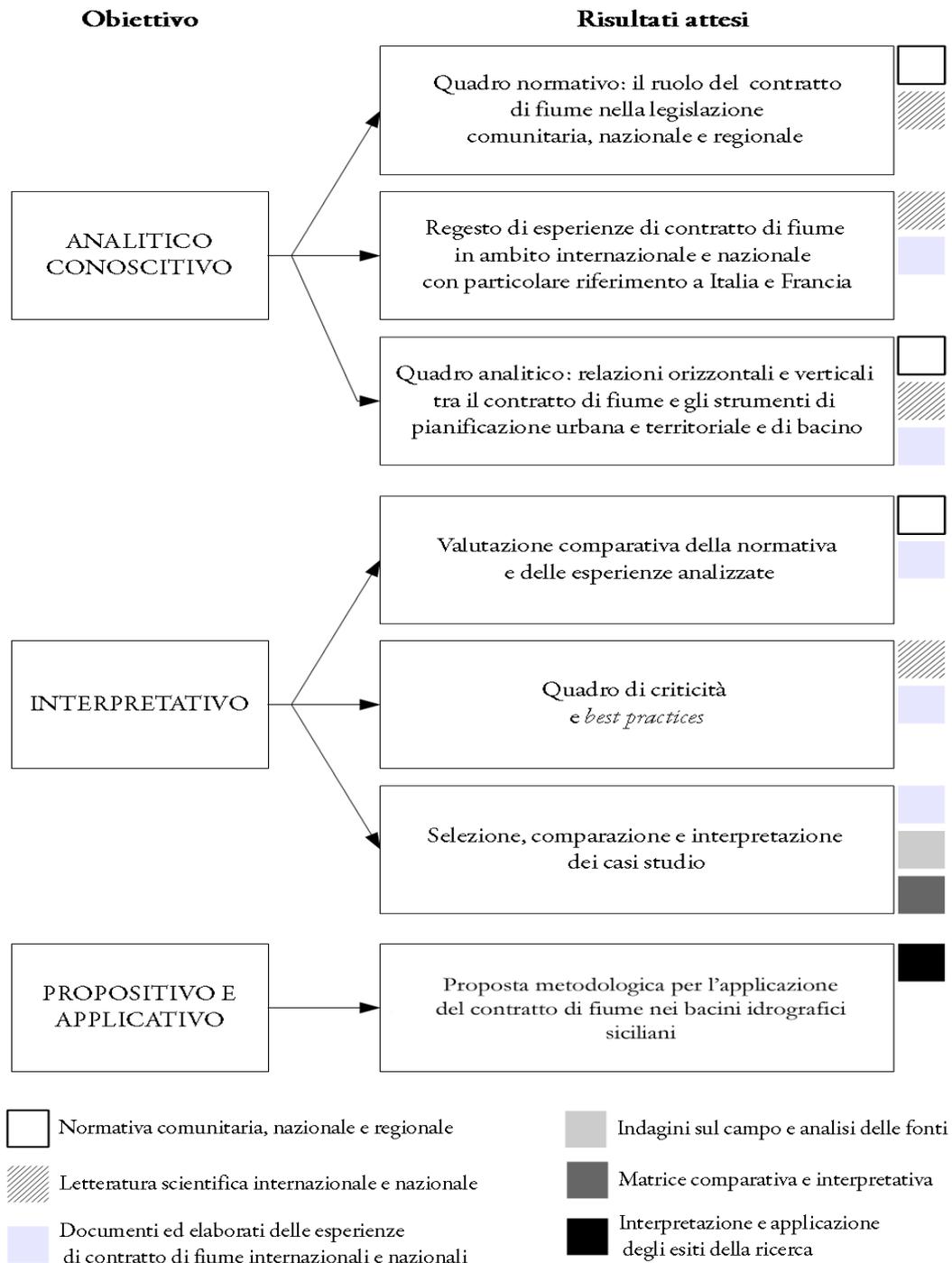


FIGURA 2 - Le relazioni tra gli obiettivi e i risultati attesi della ricerca

## 1.2. “Natura” comparativa della ricerca

Mutuando la definizione proposta da Roberts nel 1971, Delli Zotti (1996, 155) definisce la comparazione «un metodo di analisi utilizzato (...) per descrivere, classificare e spiegare dati effettuando osservazioni delle somiglianze e differenze che si riscontrano nei diversi oggetti dell'analisi (...), o nello stesso oggetto in tempi diversi. Da tali comparazioni è possibile che vengano formulate proposizioni concernenti le cause e gli effetti delle somiglianze o differenze, che vengano tracciati schemi classificatori, o scoperte nuove relazioni».

L'approccio comparativo per lo studio dei fenomeni sociali ha una lunga tradizione: risale all'antica Grecia e, soprattutto dal XIX secolo, filosofi, antropologi, politologi e sociologi lo hanno utilizzato per finalità svariate (Hantrais, 1995).

Delli Zotti (1996, 151) facendo risalire ad Aristotele la nascita del metodo comparato applicato alla politica, sottolinea «quanta strada si sia fatta, anche se con discontinuità temporali e disciplinari, nella riflessione metodologica sui problemi della comparazione».

Impiegato *in primis* nell'ambito della ricerca sociologica, sia qualitativa che quantitativa, ma anche in numerose altre discipline (Vigour, 2005), la sua qualità come metodo di ricerca è ampiamente riconosciuta nel mondo accademico in cui viene presentato come uno strumento fondamentale (Collier, 1993) la cui «ragione d'essere (...) è quindi, alla fine, di essere inevitabile» (Sartori, 1994, 22).

A partire dalla distinzione proposta da Duverger (1967), Delli Zotti (1996, 154) introduce «le due grandi categorie di metodi comparati classici: una consiste nel confronto di fenomeni analoghi studiati secondo la stessa tecnica di analisi, e l'altra nel confrontare differenti prospettive dello stesso fenomeno quali risultati di tecniche di analisi particolari».

Ma se da un lato la pratica comparativa è considerata indispensabile nell'indagine scientifica (Marradi, 1985) sempre più diffusa è la consapevolezza dell'importanza e dell'utilità della *comparative research* e al contempo sempre più autori ne sottolineano le difficoltà metodologiche presentandolo come un metodo complicato, costoso, esigente e poco conosciuto «*that continue to frustrate, captivate and stimulate researchers*» (Mills et al., 2006, 620).

In generale si tratta di problemi metodologici strettamente connessi l'uno all'altro relativi al «perché, come e cosa comparare» (Delli Zotti, 1996, 158) e quindi all'identificazione dell'oggetto che pone la questione della comparabilità, all'inquadramento teorico che conduce a valutare la fattibilità della comparazione ma anche al lavoro empirico che riguarda le strategie della scrittura comparativa (Hassenteufel, 2005)

In particolare, nella ricerca comparativa *for both similarity and variance*, Mills et al. (2006) individuano quattro principali tipologie di problemi (I) la selezione dei casi, la scelta dell'unità, del livello e della scala di analisi<sup>20</sup>; (II) la costruzione dell'equivalenza; (III) la *variable* o *case orientation*; (IV) le questioni legate alla *casuality*. Delicato è inoltre il rapporto tra le unità di analisi e le variabili e la scelta tra un approccio *case-oriented*, in cui si usano molte variabili per analizzare e comprendere uno o pochi casi, o *variable-oriented*, in cui tramite l'utilizzo di poche variabili si analizzano molti casi (Mills et al., 2006).

Partendo dalla constatazione che la pratica comparativa è oggi pienamente integrata anche nell'ambito dell'analisi delle politiche pubbliche, Hassenteufel (2005) sottolinea la necessità della comparazione internazionale soprattutto in seguito all'aumento significativo dell'interdipendenza dei sistemi politici quale conseguenza del crescente fenomeno dell'*européanisation*. Non è un caso che Barbier (2005, 9) sottolinei che «*l'impulsion européenne en matière de comparaisons est particulièrement visible depuis les années 1980, avec la mise en place de structures ad hoc pour les financer et les valoriser*».

La comparazione internazionale è una strategia centrale della ricerca accademica e per tale ragione diversi autori se ne sono interessati dando consigli utili al suo esercizio (Hassenteufel, 2000, Hyman, 1998, Vigour, 2004, Sartori, 1994).

Partendo da tali premesse e facendo tesoro di quanto sostenuto da Sartori (1991), la presente ricerca si avvale dell'approccio comparativo come strumento empirico per controllare, verificare, validare o invalidare le ipotesi generali poste, ma anche, in un'ottica “esplicativa” e non soltanto “descrittiva” (Hassenteufel, 2005), per mettere in evidenza somiglianze e differenze nella declinazione e applicazione sul territorio dello strumento contratto di fiume soprattutto in Italia e in Francia.

In linea con quanto sostenuto da Marradi (1982, 1985) e in particolare da Delli Zotti (1996, 159) «non si comparano due cose assolutamente identiche, e nemmeno due cose assolutamente simili, si comparano fenomeni della stessa natura distanti nello spazio (comparazione sincronica), o nel tempo (comparazione diacronica), o fenomeni della stessa natura in funzione in contesti diversi, oltre a combinazioni di queste situazioni».

Nello specifico si tratta di una “comparazione binaria” limitata a due paesi strutturalmente differenti per dimensioni, situazione socio-economica, caratterizzazione storica e territoriale, Italia e Francia, accuratamente scelti sulla base dell'argomento di ricerca, sui quali spiegare fenomeni simili (Delli Zotti, 1996). Ma è anche una “comparazione internazionale” condotta non “à distance” (Hantrais, 1995,

<sup>20</sup> Ebbinghaus (2005) sottolinea che la selezione dei casi rappresenta uno degli aspetti più critici delle ricerche comparative. Inoltre la scelta dell'unità di analisi deve essere appropriata al tipo di problema teorico individuato e deve riflettere il grado di disponibilità dei dati relativi all'unità stessa (Delli Zotti, 1996).

Hassenteufel, 2005), ma tramite degli scambi diretti con attori ed esperti italiani e francesi che, a partire da un'iniziale studio ed analisi del contesto geografico e socio-economico dei due contesti territoriali (Seiler, 2004), vuole comparare la declinazione e l'applicazione dello strumento contratto di fiume nei due Paesi Europei: Italia e Francia, prestando attenzione a quello che Delli Zotti (1996, 159) definisce «pericolo del "nominalismo"» e quindi analizzando con attenzione il ruolo che due strumenti, apparentemente simili, svolgono nei rispettivi contesti.

Dal punto di vista contenutistico, l'analisi comparativa, contribuisce a porre in evidenza il diverso trattamento teorico normativo e tecnico-operativo della tematica nei rispettivi contesti territoriali, aggiungendo un significativo livello di complessità al quadro conoscitivo di riferimento iniziale.

In tal modo la ricerca, nei limiti delle diverse caratteristiche morfologiche, fisiche, sociali ed economiche, si propone di individuare e valutare le differenti modalità di risposta alla problematica enunciata e di riflettere sulla possibile individuazione di un modello di integrazione esportabile nei diversi contesti europei e in particolare modo in quello italiano e siciliano.

L'obiettivo principale dell'approccio comparato è quello di giungere alla trasferibilità e alla messa in prospettiva delle specificità osservate nei due contesti di indagine.

Per tale ragione empiricamente l'indagine comparativa si è tradotta nella raccolta dei dati sul campo e nell'elaborazione successiva di una griglia di analisi degli «studi di caso» individuati

L'analisi comparata è finalizzata a validare o invalidare le ipotesi della ricerca relative all'effettiva efficacia dello strumento e alla sua effettiva integrazione con gli strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale e di bacino.

La restituzione scritta del lavoro sul campo non si struttura per ambito di indagine *tout court*, ma alterna il riferimento ai due contesti di indagine tramite l'utilizzo delle variabili della griglia di analisi e delle ipotesi comparative (Hassenteufel, 2005).

### **1.3. Percorso metodologico: fasi e processi della ricerca**

«La ricerca scientifica è un processo creativo di scoperta che si sviluppa secondo un itinerario prefissato e secondo procedure prestabilite che si sono consolidate all'interno della comunità scientifica» (Corbetta, 1999, 81).

Grawitz (1993) definisce il metodo di ricerca come l'insieme delle attività intellettuali tramite le quali una disciplina, o un ricercatore, cerca di raggiungere delle verità, ipotizzandole, dimostrandole e verificandole.

Inevitabilmente “il metodo” è composto da tappe e da procedure che consentono di studiare un determinato fenomeno.

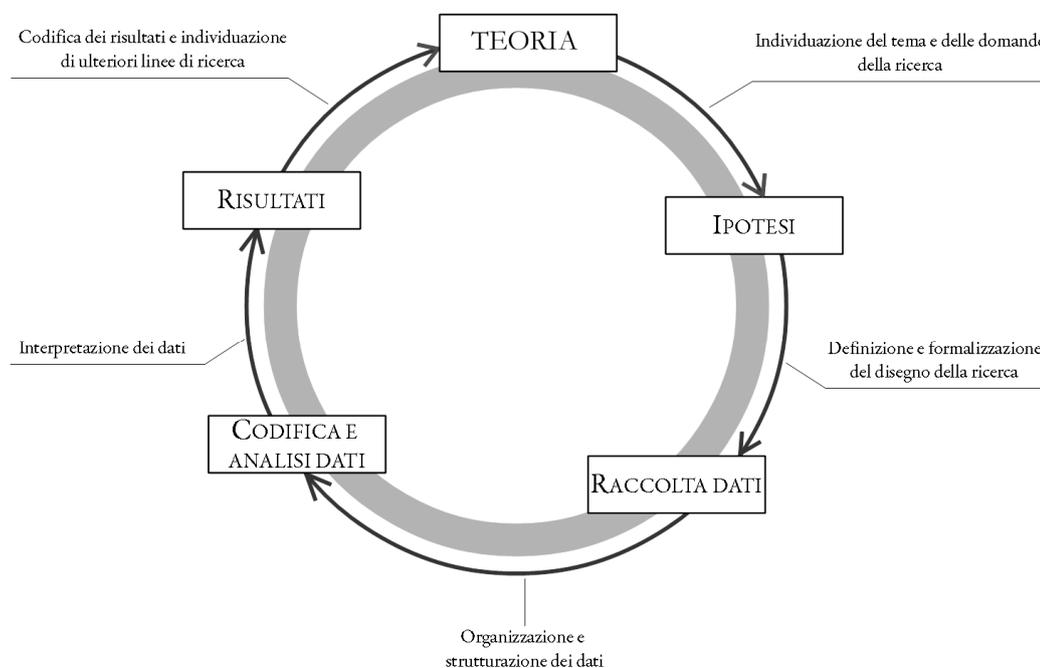


FIGURA 3 – La struttura “circolare” della ricerca

Nel caso specifico il metodo seguito è quello della ricerca empirica (Agodi, 1995) schematizzabile in un processo circolare composto da cinque fasi:

1. scelta del problema e definizione delle prime ipotesi;
2. formulazione del disegno di ricerca;
3. raccolta dei dati;
4. codifica e analisi dei dati;
5. interpretazione dei risultati.

La circolarità del processo, «che inizia dalla teoria, attraversa le fasi di raccolta e analisi dei dati, e alla teoria ritorna» (Corbetta, 1999, 82) presuppone la possibilità che si verifichino continue modifiche e rivedizioni delle ipotesi di partenza innescando relazioni di *feedback* tra risultati e ipotesi.

A partire dalla consapevolezza che la scelta di una metodologia di ricerca appropriata rappresenta un momento fondamentale dell'indagine, in quanto consente di stabilire il rapporto tra ciò che scientificamente si vuole conoscere e il problema di come ottenere quella data informazione (Miles, Huberman, 1984), la presente ricerca si propone di utilizzare i metodi e le tecniche dei due fondamentali approcci

metodologici utilizzati e riconosciuti in ambito disciplinare sociologico: quantitativo e qualitativo. In realtà si vogliono utilizzare contestualmente i due diversi approcci proponendone un'integrazione e una convergenza al fine di trarre vantaggio dalle caratteristiche distintive che ne fanno due diversi metodi all'interno di un unico metodo scientifico (Marradi, 1996; Delli Zotti, 1996).

Dal punto di vista tipologico si tratta di una ricerca empirica di tipo comparativo in cui l'indagine e lo studio dei casi fanno riferimento a due paesi europei: l'Italia e la Francia.

La ricerca si struttura secondo un sistema di relazioni dirette tra fasi, processi e parti: a partire dalle quattro fasi e dai quattro gruppi di processi, che le legano e che si avvalgono di tecniche e strumenti *ad hoc*, si giunge alla definizione delle tre parti in cui essa si articola.

La prima fase di tipo "conoscitivo" è finalizzata, a partire dalla costruzione del quadro teorico di riferimento, alla definizione e circoscrizione del dominio di indagine della ricerca, alla esplicitazione del tema e alla prima formulazione delle ipotesi. Tale fase viene condotta tramite l'utilizzo di strumenti teorici, quali le basi scientifiche di riferimento, la letteratura nazionale e internazionale, i riferimenti normativi nazionali e internazionali e i documenti europei.

La seconda fase di tipo "interpretativo", attraverso la definizione dell'ambito di indagine e attraverso lo studio di casi, consente di verificare empiricamente i contenuti teorici e le ipotesi di ricerca precedentemente formulate. In particolare in questa fase, scelte le tecniche e gli strumenti di rilevazione dei dati, viene declinata l'indagine comparativa tra le due realtà europee, Italia e Francia, in relazione al livello normativo nazionale e regionale e alle esperienze di pianificazione.

La terza fase di tipo "valutativo" tramite l'interpretazione e la codifica dei risultati, conduce alla strutturazione delle considerazioni conclusive sulle tematiche teoriche emerse dall'indagine e alla comunicazione degli esiti della ricerca. In essa viene definito il contributo che la ricerca dà alla disciplina, individuando nuove possibili tracce di indagine.

Infine la quarta e ultima fase di tipo "applicativo", a partire dalla generalizzazione dei risultati, mira a rendere concretamente applicabili i risultati teorici tramite la declinazione di possibili scenari per il contesto regionale siciliano.

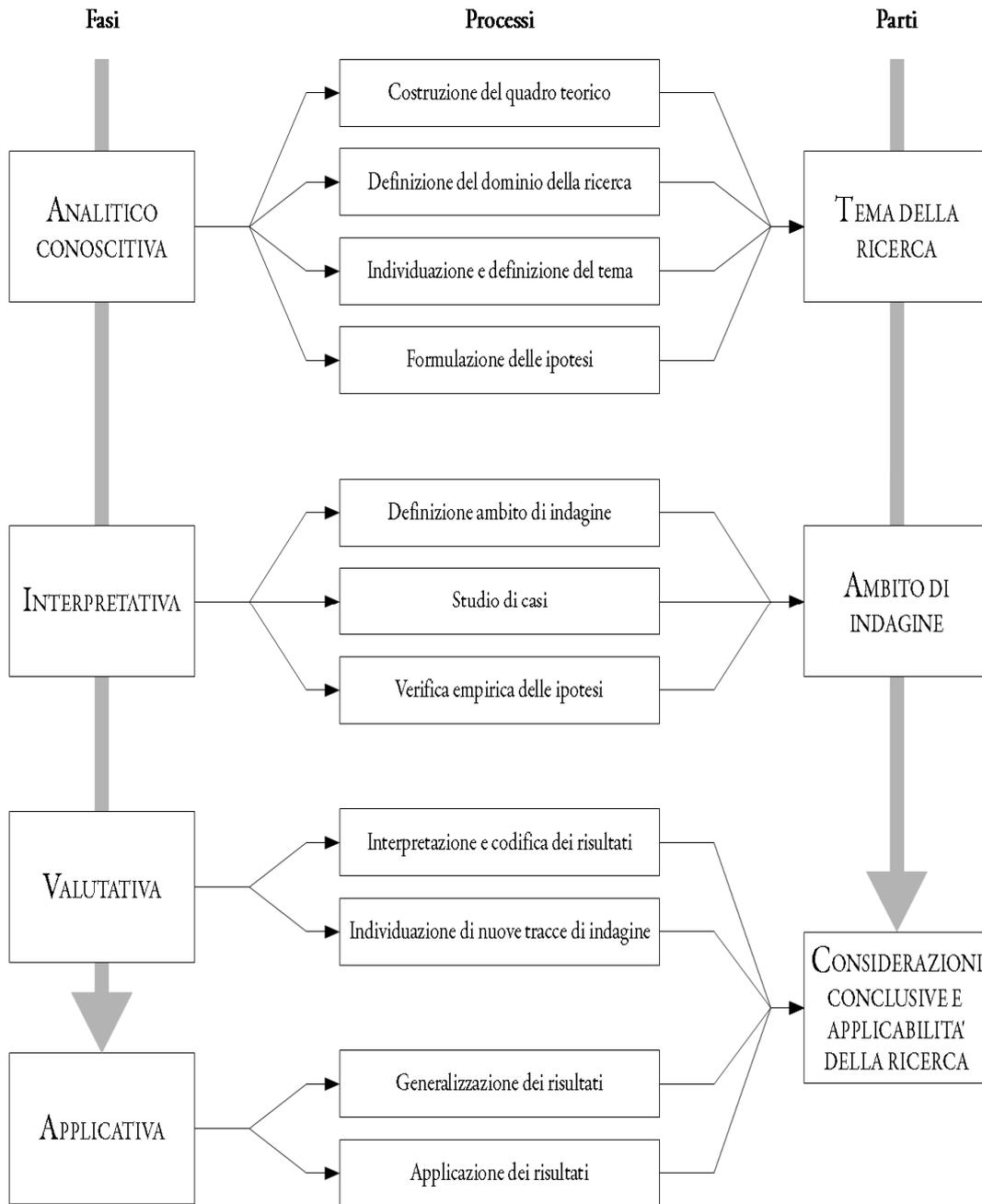


FIGURA 4 - Il quadro della ricerca: fasi, processi e parti

#### 1.4. “Studio di caso”: selezione dei casi e criteri di comparabilità

Le basi conoscitive della ricerca vengono costruite e implementate attraverso lo strumento principe dello “studio di caso”: una metodologia di ricerca molto utilizzata soprattutto nel campo degli studi sociologici (Tellis, 1997a, 1997b) in quanto consente di analizzare, scomporre e comprendere in una visione “olistica” e “multi-

prospettica” (Feagin et al., 1991) un fenomeno complesso, rispondendo a specifiche domande della ricerca.

Yin definisce il *case study research method* come «*an empirical inquiry that investigates a contemporary phenomenon within its real-life context; when the boundaries between phenomenon and context are not clearly evident; and in which multiple sources of evidence are used*» (Yin, 1984, 23).

Il riconoscimento dello “studio di caso” come metodo di ricerca tiene conto dei limiti dei metodi quantitativi in rapporto ad una visione olistica e approfondita delle problematiche e dei fenomeni sociali proprio perché consente di analizzare nel dettaglio un fenomeno all’interno di uno specifico contesto (Zaidah, 2007).

Tellis (1997a, 1997b) evidenzia come le sue caratteristiche distintive lo rendano ideale per molti tipi di indagine anche in combinazione con altri metodi.

Ma è lo stesso Yin, uno tra i più noti *case study researchs*, a sottolineare come «*the body of literature in case study research is primitive and limited*» (Yin, 1994, 61).

Nonostante tale constatazione numerose sono le riflessioni presenti nel dibattito disciplinare sulla effettiva validità di tale metodo di indagine.

Infatti ai vantaggi individuati per lo studio di caso quali: la possibilità di esaminare i dati nello specifico contesto di indagine; la possibilità di fare analisi sia quantitative che qualitative e la possibilità di effettuare indagini sperimentali *in loco* si aggiungono degli svantaggi ampiamente argomentati in letteratura.

Uno di questi fa riferimento al rischio di “mancanza di rigore”. Yin (1984, 1994) nota come spesso il ricercatore consenta ad un risultato “ambiguo” di influenzare la direzione dei risultati e delle conclusioni. In secondo luogo, trattandosi di un “*microscopic method*” ovvero basandosi il più delle volte su un numero limitato di casi, fornisce una base ridottissima per la generalizzazione scientifica (Yin, 1984, 1994; Tellis, 1997a, 1997b). In terzo luogo, si tratta di un metodo difficile da condurre e generatore di una grossa quantità di documentazione, spesso non facilmente gestibile (Yin, 1984).

Sul problema della “generalizzabilità” dei risultati, Hamel et al. (1993) evidenziano invece come, anche l’analisi di un singolo caso possa essere di estrema utilità purché individui dei parametri generalizzabili. In realtà anche Yin (1993, 1994) sottolinea l’importanza di definire parametri univoci da applicare a realtà differenti e evidenzia come l’effettiva applicabilità del caso dipenda dal rigore metodologico con cui lo stesso viene costruito, che consente di soddisfare i tre principi del metodo qualitativo: descrizione, comprensione e spiegazione.

Esistono diverse tipologie di studi di casi (Zaidah, 2007). Yin (1993) individua tre approcci possibili: esplorativo, esplicativo e descrittivo, affrontabili tramite due distinti modelli di indagine: quello basato sul singolo caso e quello che fa riferimento a più casi studi, basato su un disegno multiplo o comparativo.

McDonough e McDonough (1997) individuano altre due categorie di studio di casi: *interpretive* ed *evacuative* e Stake (1995) parla invece di studio di caso *intrinsic*, *instrumental* o *collective*.

Lo schema seguente, a partire dalle quattro fasi raccomandate da Yin (1984, 1993, 1994) nei suoi scritti sullo studio di caso e tenuto conto di quanto definito da Soy (1997), schematizza il processo seguito per l'organizzazione e lo svolgimento dello "studio di caso".

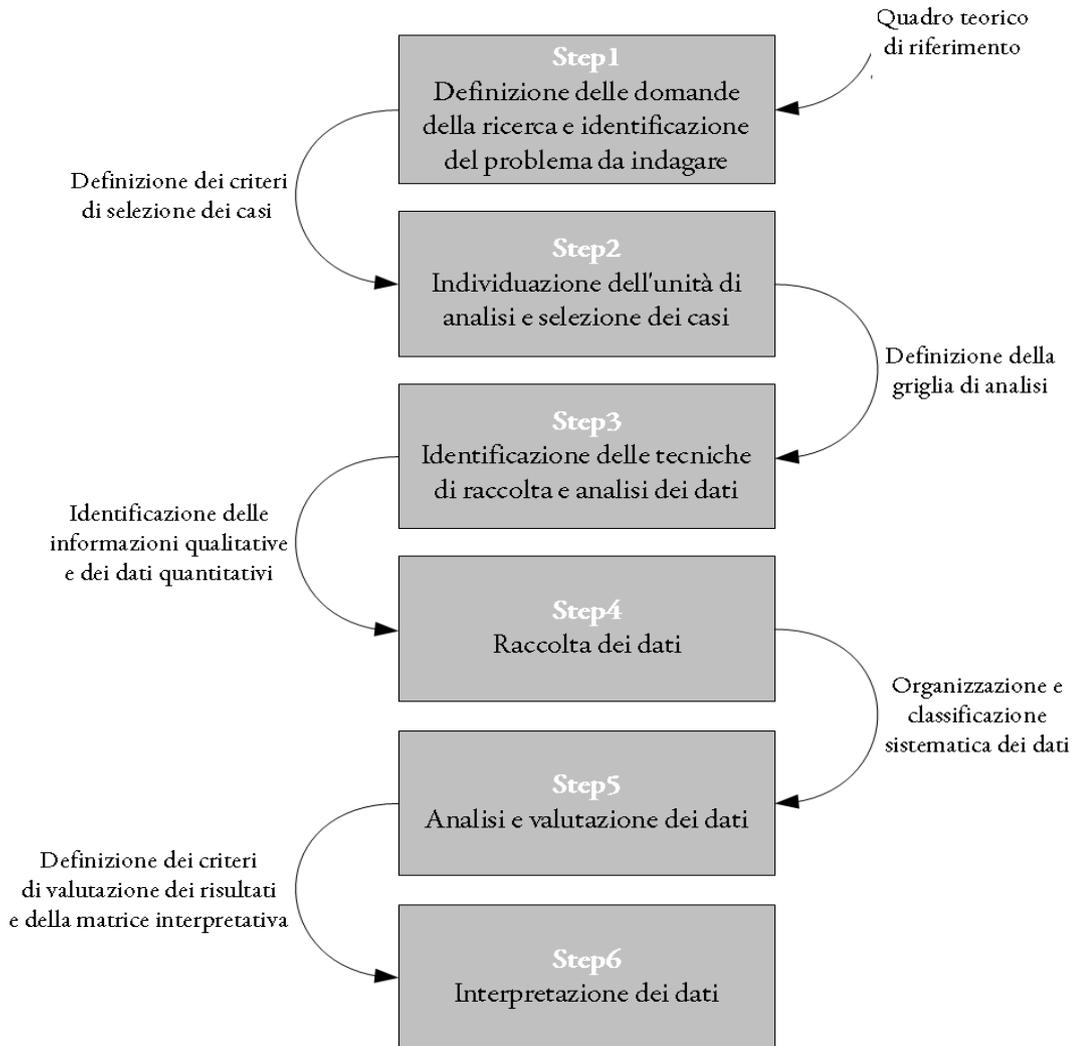


FIGURA 5 - Il processo della *case study research*

Delli Zotti (1996, 163) sottolinea come «lo studio di caso costituisce la materia prima per le analisi nella forma comparata, oltre ad essere una fonte di nuovi concetti e suggestioni analitiche da verificarsi successivamente in una prospettiva più esplicitamente comparata».

A partire dalla consapevolezza circa l'utilità di tale metodo e a partire dal quadro teorico di riferimento e dal quadro conoscitivo generale sulle esperienze di contratti di fiume condotte nei due contesti nazionali, la presente ricerca ha definito nel dettaglio la procedura di ricerca, pre-selezione e selezione degli "studi di caso" da indagare.

Dal punto di vista metodologico è necessario premettere che la ricerca ha selezionato due metodi: il primo fa riferimento alla sua organizzazione generale; il secondo alla strutturazione dello "studio di casi" e rappresenta una specifica declinazione del metodo generale.

In particolare la ricerca propone un metodo di studio di caso basato su un disegno multiplo al fine di giungere alla generalizzabilità dei risultati nei diversi contesti territoriali, tramite l'uso dei diversi approcci proposti da Yin (1984, 1993, 1994).

Si tratta di un metodo misto quali-quantitativo che propone un approccio esplorativo-descrittivo ed esplicativo (Yin, 1994). Esplorativo-descrittivo in quanto, partendo dalla volontà di analizzare un processo ad oggi poco indagato, si concretizza con la raccolta dei dati e l'analisi sul campo e restituisce, in chiave comparata, i principali approcci operativi a livello europeo in materia di contratti di fiume e gestione integrata di acque e territorio a scala di bacino idrografico. E' inoltre esplicativo in quanto conduce a una riflessione sul sistema di relazioni che si instaurano tra contratti di fiume e strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale e di bacino.

L'unità di analisi è rappresentata dalle esperienze di contratti di fiume, secondo un approccio «*multiple-case*» (Zaidah, 2007).

Dal punto di vista pratico-metodologico la selezione dei casi ha visto una prima fase di ricognizione in letteratura sui casi di *best-practice* e una seconda fase di analisi e reperimento dei dati *in loco*.

Nella scelta dei casi studio si è tenuto conto di specifici criteri di selezione quali la pertinenza rispetto alle domande conoscitive da cui muove la ricerca (Ricolfi, 1997); la rilevanza del caso ovvero la sua rappresentatività a livello nazionale; l'approccio innovativo nel processo di integrazione con gli strumenti di gestione e pianificazione, settoriali e non, a scala di bacino; il criterio dimensionale, che oltre a tenere conto della dimensione del bacino idrografico prende in considerazione anche il numero dei comuni interessati e il criterio della localizzazione geografica ovvero dell'equidistribuzione del campione sul territorio nazionale. Infine si è ritenuto necessario considerare la disponibilità dei dati e dei documenti dei singoli casi, la facilità di reperimento degli stessi (Mason, 1996) e la trasferibilità dei risultati (Guba, Lincoln, 1982 e Ricolfi, 1997).

Individuati i quattro casi studio, Contratto di Fiume dell’Olona-Bozzente-Lura, Contratto di Fiume dell’Ofanto, *Contrat de bassin de la basse vallée de l’Ain* e *Contrat de Riviere de l’Yzeron*, si è proceduto alla messa a punto di una metodologia di analisi che ha visto la raccolta e l’utilizzo di informazioni qualitative (quelle reperibili in letteratura, report di sintesi dei tavoli tematici e interviste semistrutturate) e di dati quantitativi (come ad esempio protocolli di intesa, verbali degli incontri, piani di azione dei contratti di fiume), recuperati grazie a sopralluoghi e visite *in loco*, incontri e interviste semi-strutturate ai soggetti coinvolti direttamente nelle esperienze analizzate (rappresentanti delle Regioni, delle Province, consulenti tecnici e principali *stakeholders*) e partecipazione a riunioni e tavoli di lavoro.

I dati e le informazioni sono stati inseriti e sistematizzati all’interno di una matrice interpretativa del caso studio, strutturata in tre parti (dati anagrafici e di contesto; contenuti e stato dell’arte; valutazioni). Tale matrice ha consentito la costruzione dello schema analitico - interpretativo e comparativo: in generale per l’analisi dei vantaggi e dei limiti di tali strumenti contrattuali, nello specifico per la verifica empirica delle ipotesi iniziali del lavoro di indagine.



## 2. Il contratto di fiume: strumento per una gestione integrata del bacino idrografico

### 2.0. Origini e definizioni

Il Contratto di Fiume, inteso quale «*programme pluriannuel de restauration de rivière, de nappe, de lac ou de baie basé sur la concertation entre les usagers*» (Brun, 2010a, 305) nasce in Francia all’inizio degli anni ’80 rappresentando un *trait marquant* e uno strumento cardine della politica francese in materia di gestione integrata delle acque (Duport, 1991; Piégay et al., 2002; Brun, 2010a) e diventando in vent’anni lo strumento di riferimento per la riqualificazione dei corsi d’acqua alla scala del bacino idrografico (Brun, Marette, 2003; Brun, 2010a).

Lo sviluppo di tale strumento si inserisce nel bisogno crescente di una gestione globale e concertata delle risorse idriche che implica un equilibrato rapporto tra soggetti decisori e attori e tra sviluppo economico e tutela delle risorse naturali (Dervieux, 2005), ma anche nel processo di decentralizzazione e diffusione degli indirizzi europei che ha portato negli anni ’80 allo sviluppo delle politiche contrattuali (Salles, Zalem, 1998a).

Costituendo un «*engagement multi-partenarial*» nell’ambito della gestione delle acque (Brun, Ghiotti, 2005, 8) e un impegno “morale” dei diversi soggetti firmatari per un progetto comune alla scala di bacino (Brun, 2003, 2010a; Allain, 2004; Billet, 2008), il contratto di fiume si inserisce nell’ambito del gruppo di *voluntary agreements*<sup>21</sup>. Si tratta di strumenti senza portata giuridica che, nati e diffusi per la prima volta in Francia e in Germania all’inizio degli anni ’70 (Orts, Deketelaere, 2001), sviluppano una nuova forma di dialogo e ripartizione delle responsabilità tra attori pubblici e privati<sup>22</sup> rappresentando in tal senso uno strumento privilegiato di governance locale<sup>23</sup> (Delmas, Terlaak, 2001; Donolo, 2006; Hervé-Fournereau, 2008).

---

<sup>21</sup> Tale approccio è sempre più promosso dalla Comunità Europea per il raggiungimento dei risultati in materia di politica di protezione ambientale (Sancy, 2008). La Francia, in linea con quanto definito nel Primo Programma di Azione Ambientale della Commissione Europea, consapevole dell’importanza della partecipazione di tutti i soggetti al tema della protezione dell’ambiente, evidenzia nell’articolo 2 della *Charte Constitutionnelle de l’Environnement* del 2005 come «*Toute personne a le devoir de prendre part à la préservation et à l’amélioration de l’environnement*» (Hervé-Fournereau 2008).

<sup>22</sup> Delmas e Terlaak (2001, 349) evidenziano come nell’ambito degli *environmental voluntary agreement* «*the desirable social outcome is an improvement in the natural environment*».

<sup>23</sup> Faure (2001) nell’esaminare il quadro teorico nel quale si inserisce lo sviluppo dei contratti ambientali negli Stati Uniti, individua gli aspetti che hanno favorito lo sviluppo dei contratti ambientali: il consenso, la flessibilità normativa, la possibilità di prendere decisioni in modo collaborativo.

Il contratto di fiume rappresenta «*an agreement between the largest possible number of water actors from both the public and the private sector. It aims at harmonizing the diverse uses and functions of the river, its banks and the water resources of the catchment. It encourages the implementation of actions for river management, described in an action plan that derives from the consensus of all the actors listed in the RC agreement. The programme of actions aims to restore, protect and enhance the value of water resources while considering all the characteristics and functions of the river. It also has the role of raising public awareness of sustainable development activities within the catchments*» (La Jeunesse et al., 2003, 551).

Si tratta di «*un outil de régulation environnementale singulier*» (Gosseries, 1997, 64) ambiguo sul piano giuridico (Prieur, 2001; Brun 2003, 2010a) definito come uno strumento innovativo e concertato capace di avviare una gestione partecipativa delle risorse idriche a livello locale e nello stesso tempo in grado di mettere in atto una forma di “solidarietà monte-valle” di bacino idrografico (Rosillon, 2007) e di rendere applicabile il paradigma dell'IWRM grazie all'applicazione di una gestione territorializzata delle acque alla scala di bacino (Hooper, 2005; Rosillon, 2007; Governa, Toldo, 2011) che vede il passaggio «dall'autorità all'accordo» (Bobbio, Saroglia, 2008, 5).

Alla base si colloca la consapevolezza della forte complessità delle problematiche ambientali e della necessità pertanto di combinare l'apporto di diverse discipline e soprattutto di diversi attori (Delmas, Terlaak, 2001), così che tramite la forma di accordo contrattuale «attori pubblici, e spesso anche semipubblici o privati, dichiarano di volere perseguire un progetto comune, impegnano proprie risorse e fissano modalità e scadenze per la sua attuazione» (Bobbio, 2006, 59).

Brun (2010, 305) lo definisce «*un modèle de négociation aux yeux des gestionnaires locaux de l'eau*» che si concretizza in un programma di azioni relative alla pianificazione e alla gestione delle risorse idriche alla scala del bacino idrografico (Salles, Zalem, 1998a), il cui principale obiettivo è quello di «*responsabiliser les usagers par le biais d'une gestion de l'eau décentralisée, participative et territoriale*» (Brun, Marette, 2003, 30).

A partire dalle pioniere esperienze francesi e dalla constatazione che «*la rivière est le théâtre d'enjeux, de conflits, de réflexions et d'actions partagés entre diverses fonctions naturelles et usages de l'eau*» (Rosillon, Vander Borght, 2001, 39) dagli anni '90 del secolo scorso la società civile, sempre più sensibile alle problematiche legate alla qualità delle acque e alla protezione dell'ambiente, ha iniziato a reclamare una partecipazione attiva nell'ambito della gestione delle risorse idriche.

Bobbio (2006, 69) sottolinea come «la contrattualizzazione delle politiche pubbliche è la risposta alla crescente frammentazione delle istituzioni e alla crescente incertezza che circonda il contenuto delle scelte pubbliche».

E' proprio in questo contesto e in linea con il ruolo centrale della concertazione e delle "pratiche contrattuali" riconosciuto anche in ambito comunitario (Delmas, Terlaak, 2001; Drobenko, 2004) che in diversi paesi dell'Europa e del mondo, soggetti pubblici e privati si sono trovati impegnati in "contratti" al fine di giungere alla definizione di un programma di azione per il risanamento ambientale dei corsi d'acqua e per la tutela delle risorse idriche così da promuovere uno sviluppo sostenibile alla scala del bacino o del sotto-bacino idrografico (Rosillon, Vander Borcht, 2001).

In ambito comunitario, sebbene i "contratti" si inseriscano a pieno titolo nella volontà di rafforzare il carattere operativo del concetto di gestione integrata delle acque così come definito a Dublino nel 1992 (Brun, Lasserre, 2006; Brun, 2010a), la prima definizione di "contratto di fiume" viene fornita durante il II Forum Mondiale dell'Acqua tenutosi a L'Aja nel 2000.

In tale contesto il Contratto di Fiume viene visto come «uno strumento innovativo utile a individuare strategie, azioni e regole condivise per la riqualificazione ambientale e paesaggistica, economica e sociale di un bacino fluviale in linea con gli obiettivi della Direttiva 2000/60/CE» (World Water Council, 2000).

Dalla considerazione integrata dei quattro criteri esso rappresenta uno strumento inserito all'interno di processi di sviluppo locale e fondati su una logica che affronta in modo integrato e coordinato le diverse criticità che interessano il singolo bacino idrografico.

L'approccio integrato e interdisciplinare viene declinato consensualmente nella definizione del protocollo d'azione da parte di attori pubblici e privati (Marson, 2007).

In quanto "contratto" si traduce in un accordo formale ma volontario tra le parti contraenti per la realizzazione di azioni e interventi che hanno per oggetto il "fiume" e il territorio circostante (Rudellat, 2008)

Essendo uno strumento volontario privo di portata giuridica, nei diversi paesi europei in cui si registrano esperienze di contratti di fiume non esiste una definizione precisa (vedi tabella 1), e anche nel contesto francese la definizione fornita dal Ministero dell'Ambiente, pur precisandone in dettaglio la procedura di avvio, realizzazione e attuazione, presenta contenuti e caratteri vaghi (Brun, Murette, 2003).

FRANCIA	DIREN Rhône-alpes, délégation de bassin RMC	<i>Le contrat de rivière (qui peut être encore appelé contrat de bassin, de lac ou de baie) est un accord technique et financier concerté, prévu généralement pour 5 à 7 ans, entre les collectivités locales d'un même bassin versant, l'Etat, le conseil régional, le conseil général, l'agence de l'eau et les usagers (chambres consulaires, industriels, associations, fédération de pêche, ...). Il définit des objectifs et détermine des actions en faveur de la réhabilitation et de la valorisation des milieux aquatiques. Objectifs et actions constituent des engagements pour les signataires.</i>
BELGIO	Portail environnement de Wallonie	<i>Le Contrat de Rivière consiste à mettre autour d'une même table tous les acteurs de la vallée, en vue de définir consensuellement un programme d'actions de restauration des cours d'eau, de leurs abords et des ressources en eau du bassin. Sont invités à participer à cette démarche les représentants des mondes politique, administratif, enseignant, socio-économique, associatif, scientifique...</i>
ITALIA	Gruppo di Lavoro Nazionale dei Contratti di Fiume delle Agende 21 Italiane  Carta nazionale dei contratti di fiume	I Contratti di fiume possono essere identificati come processi di programmazione negoziata e partecipata volti al contenimento del degrado eco-paesaggistico e alla riqualificazione dei territori dei bacini/sottobacini idrografici. (...) In un sistema di governance multilivello, dunque, i Contratti di fiume si configurano come processi continui di negoziazione tra le Pubbliche Amministrazioni e i soggetti privati coinvolti a diversi livelli territoriali e si sostanziano in accordi multisettoriali e multiscalari caratterizzati dalla volontarietà e dalla flessibilità tipiche di tali processi decisionali.
LUSSEMBURGO	Province de Luxembourg	<i>Il s'agit d'un protocole d'accord entre un ensemble aussi large que possible d'acteurs publics et privés sur des objectifs visant à concilier les multiples fonctions et usages des cours d'eau, de leurs abords et des ressources en eau du bassin. En d'autres mots, le Contrat de rivière est un programme à long terme visant la restauration, la protection et la promotion d'une rivière, de sa vallée ou de son sous-bassin hydrographique (toutes les terres qui forment la vallée qui amène les eaux et cours d'eau vers cette rivière). Les partenaires qui adhèrent volontairement à cette démarche sont issus des domaines privé et public. Ensemble, ils pratiquent la coopération, la concertation et la recherche de consensus en vue d'atteindre les objectifs prévus par ce programme et ce, dans un délai fixé. Une place importante est accordée à la sensibilisation et à la participation des citoyens.</i>
SPAGNA	Ministerio de medio ambiente y medio rural y marino	<i>Es un acuerdo suscrito por interlocutores públicos y privados que compromete a un proyecto común de gestión de un río. El Contrato de río se basa en un proceso de participación amplio, que implica a todos los usuarios de la cuenca y a las entidades públicas vinculadas con la gestión del agua.</i>

SVIZZERA	République et Canton de Genève	<i>Les contrats de rivières sont des accords techniques et financiers, couvrant l'ensemble d'un bassin versant de une ou plusieurs rivières. Assainissement, lutte contre les crues, gestion de la ressource et revitalisation du cours d'eau sont étudiés; des objectifs sont fixés et des actions proposées.</i>
----------	--------------------------------------	--

TABELLA 1 – Definizioni di contratto di fiume fornite dai principali soggetti istituzionali europei

## 2.1. Contenuti e procedure

Sulla base delle esperienze realizzate nei diversi contesti europei ed extraeuropei e facendo tesoro delle definizioni presenti in letteratura è possibile definire il contratto di fiume come uno strumento di programmazione volontaria che prevede accordi formali fra le parti contraenti per l'implementazione di azioni e interventi che abbiano per oggetto il fiume e il suo territorio.

Esso infatti pur con peculiarità specifiche nei differenti Paesi presenta un sistema di funzionamento e dei contenuti generalizzabili e in tal senso si concretizza in un programma di azioni di pianificazione e gestione delle acque e del territorio alla scala del bacino/sottobacino idrografico in cui, a partire dalle problematiche presenti e dall'individuazione di obiettivi condivisi, vengono definiti gli interventi da realizzare.

Tale strumento punta, nell'ambito della finalità più generale di «*re-responsabiliser les usagers*», a raggiungere due obiettivi principali e “*antinomiques*”: (I) il miglioramento della qualità dei corsi d'acqua, (II) lo sviluppo locale (Brun, Marette, 2003, 30).

L'applicazione efficace dello strumento contratto di fiume si basa sul rispetto dei tre pilastri della gestione integrata alla scala del bacino idrografico individuati da Burton (2002). La “conoscenza” non soltanto delle risorse idriche, dal punto di vista qualitativo e quantitativo, degli usi ad esse legati e delle caratteristiche degli ecosistemi in cui le attività umane e i fenomeni naturali devono coesistere, ma anche degli aspetti sociali ed economici è infatti una *conditio* di base per la messa in atto del contratto. A questa si affianca la necessità del “partenariato” ovvero il bisogno di creare un coordinamento tra tutti gli attori (*partenaires*) che operano sul territorio fluviale e ancora la necessità della partecipazione della popolazione.

Il riferimento a un'unità idrografica definita, che teoricamente dovrebbe presupporre l'esistenza di una *solidarité de bassin* (Brun, 2003) e il carattere volontario, che vede l'adesione e l'interazione di soggetti pubblici e privati operanti sul territorio e interessati alla gestione alla scala del bacino idrografico, quale garanzia per la buona riuscita (Bobbio, 2006), ne rappresentano i due principali tratti distintivi.

Dal punto di vista contenutistico tale “strumento volontario di governance” agendo sulle cause strutturali del degrado dei fiumi, punta al miglioramento delle caratteristiche qualitative delle acque superficiali e sotterranee, al recupero della capacità auto depurativa dei corsi d’acqua, alla prevenzione e al controllo delle piene e delle inondazioni, alla conservazione della natura e alla preservazione degli ecosistemi idrici; alla sistemazione delle sponde ma anche alla riqualificazione degli ambienti fluviali e perfluviali e alla loro valorizzazione e fruizione; alla promozione delle attività economiche legate alle acque e non per ultimo alle attività di sensibilizzazione e informazione della popolazione e pedagogiche sul tema delle acque. (Porro, 2008).

Proprio la capacità di tale strumento di intervenire in modo integrato e non settoriale nella gestione delle acque alla scala del bacino rappresenta un elemento in grado di aumentarne l’efficacia.

Come bene esplicitato da Rosillon (2007), il funzionamento del contratto si basa su due *démarches*: una di tipo sociologico, che consiste nel creare uno spazio di partecipazione e concertazione tra tutti gli attori coinvolti, e una di livello tecnico e ambientale che ha l’obiettivo di mettere a sistema le conoscenze necessarie e realizzare un’analisi dello stato dei luoghi e così definire gli obiettivi da concretizzare nel programma di azioni.

Al fine di raggiungere l’obiettivo di qualità del fiume è necessario che il contratto fissi in modo chiaro i risultati da raggiungere, definisca un accordo tra tutti i *riverains* e individui un impegno da parte dei soggetti finanziari a mettere in atto i finanziamenti necessari per il raggiungimento degli obiettivi nei termini previsti.

La fase di avvio del contratto, a partire dal riconoscimento da parte degli attori locali, pubblici e privati della necessità di intervenire per la riqualificazione di un determinato bacino idrografico, si concretizza con la definizione di un primo quadro diagnostico. In esso si giunge a una prima individuazione degli obiettivi generali da raggiungere, delle strategie di intervento e delle azioni da realizzare.

Contemporaneamente a tale fase si procede alla definizione della rete di attori pubblici e privati che, consensualmente e su base volontaria, interagiranno per la definizione degli interventi da realizzare e, impegnandosi sulle singole azioni, definiranno lo specifico contributo finanziario.

Si arriva in tal modo alla firma del contratto e alla strutturazione definitiva del programma di azioni, che si concretizza in una tabella riassuntiva indicante per singola azione i lavori da realizzare, i tempi di realizzazione previsti, il montante finanziario necessario, i soggetti finanziatori e i soggetti realizzatori. A queste fasi seguiranno la realizzazione delle azioni previste e la fase di valutazione e monitoraggio.

## 2.2. Attori e processo partecipativo

L'approccio partecipativo e collaborativo della popolazione, inteso come il coinvolgimento di individui, singoli o associati, direttamente o indirettamente interessati da un progetto, da un piano o da una politica di sviluppo (André et al., 2006), consente, grazie all'interazione tra diversi punti di vista e conoscenze, di giungere a nuove ed efficaci soluzioni per i problemi ambientali (Delmas, Terlaak, 2001), rappresentando una *key component* per il buon esito degli approcci volontari (Segerson, Dawson, 2001).

Da tempo riconosciuta come fondamentale nell'ambito di diverse dichiarazioni internazionali (Rio de Janeiro, 1992; Dublino, 1992; L'Aja, 2000; Bonn, 2001; Kyoto, 2003), la partecipazione della popolazione viene individuata già dopo la Conferenza di Rio de Janeiro come prerequisito di una buona governance per la gestione sostenibile delle risorse naturali a tutte le scale di governo (Loubier et al., 2004; Enserink et al., 2007) e in tal senso condizione necessaria anche nel processo di gestione integrata delle acque<sup>24</sup> (RIOB, 1998; Burton, 2002).

A conferma di ciò negli ultimi anni, soprattutto in seguito all'emanazione della Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE, un'attenzione e un'importanza sempre più crescente è stata riconosciuta alla consultazione e alla partecipazione della popolazione nel settore della gestione delle risorse idriche alla scala del bacino idrografico<sup>25</sup> (Tippett et al., 2005; Enserink et al., 2007; Bobbio, Saroglia, 2008; Zazzi, 2009).

Barrow (1998) riprendendo quanto esplicitato da Tundisi e Straskraba (1995) sottolinea come la partecipazione della popolazione locale rappresenti, insieme al coinvolgimento del settore pubblico e del settore privato e alla necessaria attività di ricerca dei dati e di monitoraggio, una delle componenti fondamentali per la pianificazione e gestione delle acque.

---

<sup>24</sup> Già il rapporto *Brundtland* della Commissione Mondiale sull'Ambiente e lo Sviluppo del 1989 evidenziava l'importanza della partecipazione dei cittadini. Sulla stessa linea la Convenzione di Aarhus, firmata in Danimarca il 25 giugno 1998, sottolinea la necessità di dare a tutti i soggetti a vario titolo interessati la possibilità dell'accesso all'informazione, della partecipazione del pubblico ai processi decisionali in capo ambientale. Anche nel dominio della gestione delle acque il Contratto Mondiale dell'Acqua (Petrella, 1998) o ancora la Carta sociale dell'Acque dell'Accademia dell'Acqua del 2000 individuano la partecipazione come buona pratica per lo sviluppo sostenibile.

<sup>25</sup> La Direttiva 2000/60/CE fa riferimento a tre diversi livelli di coinvolgimento della popolazione: diffusione delle informazioni, consultazione e coinvolgimento attivo. L'articolo 14 prevede la partecipazione della popolazione per una gestione comunitaria delle acque alla scala di bacino (Rosillon, Vander Borgh, 2001). Nello specifico gli *stakeholders* devono essere "attivamente coinvolti" nell'elaborazione dei piani di gestione dei bacini idrografici e tutta la popolazione deve essere consultata per la definizione del programma di lavoro, delle problematiche principali e delle misure da applicare (Loubier et al., 2004).

Infatti, a partire dalla consapevolezza più generale che la partecipazione attiva degli *stakeholders* possa aiutare progettisti e soggetti gestori nella fase di raccolta delle idee e delle informazioni (Burton, 1995), è ormai consolidata l'idea che essa sia un elemento cruciale necessario per rendere efficace la pianificazione delle risorse idriche alla scala di bacino (Jaspers, 2003).

Non è un caso che Burton (2002, 189) individui la “*participation du public*” come uno dei tre pilastri della gestione integrata delle acque nel bacino idrografico<sup>26</sup> e sottolinei l'importanza della responsabilizzazione della popolazione nei progetti legati alle risorse idriche.

In tale ottica, rappresentando un elemento chiave della gestione integrata delle acque, la partecipazione della popolazione caratterizza le diverse fasi del contratto di fiume definito nell'ambito della letteratura nazionale italiana come «uno degli strumenti della programmazione negoziata, teso a mobilitare la partecipazione di tutti i principali attori del territorio in esso compreso, per la definizione e l'attuazione di azioni integrate al fine di superare le logiche di intervento settoriale con le quali si sono gestite le problematiche ambientali» (Bobbio, Saroglia, 2008, 5)

Il contratto di fiume «*ouvre le passage d'une prise de décision conflictuelle à une gestion négociée*» amplificando l'approccio partecipativo e giungendo a definire una decisione negoziata tra gli attori pubblici e privati del sotto-bacino (Rosillon, Vander Borgh, 2001,47).

A tal proposito Brun (2010a) sottolinea come il *contrat de rivière* rappresenti un modello di negoziazione territoriale basato sulla costruzione di una politica pubblica “dal basso” in cui sebbene lo Stato si collochi all'origine del processo, la sua efficacia dipende dagli *élus locaux*.

Lo scenario di un contratto di fiume è semplice e complesso nello stesso tempo e consiste nel mettere intorno a un tavolo tutti i *partners* per costruire insieme un progetto di riqualificazione del fiume e della sua valle. «*This transversal and multidisciplinary approach integrates all the problems connected with water resources and aquatic environments in areas as varied as the qualitative and quantitative aspects of water, hydraulic aspects, town and country planning, nature protection, economic activities, heritage, etc.*» (Rosillon, Lobet, 2008, 201).

Se guardiamo alle principali esperienze di contratti di fiume, possiamo notare come la “struttura partecipativa” sia rappresentata dal *comité de rivière*. Al suo interno sono rappresentati gli attori pubblici e privati dalla cui interazione discende la definizione consensuale di un programma di misure e azioni per la riqualificazione del contesto fluviale.

---

<sup>26</sup> Accanto alla “*participation di public*” gli altri due pilastri individuati da Burton (2002) sono la “*connaissance*” e il “*partenariat*”.

Obiettivo principale è quello di tenere in considerazione le esigenze e le preoccupazioni di ogni soggetto partner (Rosillon, Vander Borgh, 2005).

L'interazione dei diversi soggetti che operano nell'ambito del *comité de rivière* e della *structure porteuse* consente, in un processo di apprendimento continuo e di ridefinizione dei problemi, di costruire una visione comune per lo sviluppo del territorio del bacino idrografico (Burton, 2002).

Al di là della definizione di linee guida e obiettivi di gestione, il contratto arriva a definire un programma di azioni concrete che beneficiano del contributo degli esperti locali. E quest'ultimo, ovvero l'approccio partecipativo a livello locale, rappresenta uno dei maggiori punti di forza del contratto di fiume (Rosillon, Lobet, 2008).

Attraverso il dialogo tra i diversi *partners*, il contratto di fiume consente lo sviluppo e la riqualificazione delle molteplici funzioni e usi delle acque in risposta ai bisogni della comunità (Rosillon, Lobet, 2008).

Il grado di partecipazione è variabile da un contratto all'altro e nell'ambito dello stesso contratto, da un *maitre d'oeuvre* all'altro.

E' tuttavia auspicabile che il contratto si appoggi su uno spazio di dialogo tra tutti gli attori pubblici e privati legati al settore delle risorse idriche, auspicando un approccio integrato tra la pianificazione del territorio e la gestione delle acque, una gestione a scala di bacino, una maggiore responsabilizzazione degli *usagers* e una gestione più democratica e trasparente che consenta di anticipare la nascita dei conflitti (Rosillon, Vander Borgh, 2001).

Prendendo spunto dall'esperienza belga Mormont (1996) evidenzia come la buona riuscita del *contrat* dipenda dal *local community spirit* ovvero dalla capacità di mobilitare delle reali reti sociali intorno agli obiettivi previsti.

A prescindere dalla scala territoriale di applicazione, la creazione del senso di consapevolezza sociale, che accresce il ruolo dei privati e delle associazioni e crea nuove e importanti reti di relazioni tra essi, gioca una parte fondamentale in queste procedure, sia come prerequisito ma anche come prodotto dell'esperienza.

Esso consente di responsabilizzare i soggetti rispetto alle problematiche del fiume e del suo territorio, migliorandone i livelli di conoscenze delle criticità e delle esigenze connesse e favorendo la costruzione del consenso induce la riduzione dei livelli conflittuali esistenti e aumenta la fiducia nelle istituzioni (Governa, Toldo, 2011).

Sempre riferendosi al contesto belga Tricot et al. (2001, 3) definiscono il *contrat de rivière* come «*une merveilleuse démarche de participation citoyenne*», che consente di dar vita ad una struttura permanente di concertazione, dialogo e coordinamento nell'ambito della quale ogni cittadino può esprimere il proprio punto di vista.

In tal senso, in quanto luogo di “democrazia partecipata” (Vodoz, 1994), condizione necessaria perché il contratto giunga a buon fine è la sensibilizzazione, l’informazione ma soprattutto la partecipazione di tutti gli attori (rappresentanti del mondo politico, amministrativo, socio-economico, associativo, scientifico, *etc...*) che risiedono nel territorio interessato dal contratto, così da favorire lo sviluppo di un processo sostenibile.

A differenza di una gestione delle risorse naturali divisa tra i diversi attori, il contratto di fiume offre quindi l’opportunità di una *démarche concertée* e Rosillon (2007) evidenzia come, al di là delle possibili difficoltà, lo strumento contrattuale di gestione partecipativa possa apportare un interessante contributo alla gestione integrata delle acque e del suolo<sup>27</sup>.

Nell’ambito del contratto di fiume infatti queste due risorse «*sont associées dans une réflexion commune qui transcende des politiques encore trop souvent sectorielles*» (Rosillon, 2007, 6).

L’effettiva partecipazione dei diversi attori all’elaborazione, esecuzione e monitoraggio del programma di azioni rende maggiormente efficaci i risultati degli *approches volontaires* e di conseguenza anche dei contratti di fiume (Sancy, 2008).

Tuttavia, accanto a vantaggi quali la flessibilità e l’adattabilità alle diverse situazioni e la capacità di preparare e facilitare la messa in atto di strumenti più restrittivi, è possibile individuare alcune criticità nell’ambito del processo partecipativo avviato dai contratti di fiume che fanno per lo più riferimento ai tempi di impostazione e attuazione medio-lunghi e all’onerosità delle attività in termini di risorse umane, finanziarie e temporali ma anche all’incapacità delle autorità incaricate di tale compito.

Queste ultime spesso prediligono coinvolgere direttamente i soggetti competenti in materia tecnica e scientifica e ridurre la pratica partecipativa ad una consultazione formale per la mera validazione dei propri programmi di azione (Loubier et al., 2004; Governa, Toldo, 2011).

Inoltre come evidenziato da Bobbio e Saroglia (2008) un primo limite è rintracciabile nel fatto che tra gli attori locali coinvolti in un’ottica partenariale quelli che occupano posizioni di rilievo possono esercitare forme di potere. In tale senso

---

<sup>27</sup> Estremamente interessante è il caso del *contrat de bassin de la Semois* in cui la campagna di inventario dei dati ha visto il coinvolgimento diretto dei *partenaires* e dei *riverains* piuttosto che di un’equipe di professionisti. Ciò genera dei vantaggi, primo fra tutti il fatto che i *riverains* passano da spettatori ad attori, ma anche qualche difficoltà legata ad esempio all’estrema eterogeneità delle informazioni raccolte dai diversi gruppi. Inoltre nell’ambito della rinaturazione di un affluente della Semois, il *ruisseau des Munos*, tale pratica di valorizzazione delle conoscenze locali è particolarmente riuscita e il *comité de rivière* ha davvero prodotto un’equipe di esperti locali e endogeni, con competenze tecniche e scientifiche a partire dalla quale il progetto si sta sviluppando (Rosillon, Vander Borcht, 2001).

tale prevaricazione può essere svolta anche dai soggetti non firmatari che, non aderendo al contratto, non hanno vincoli rispetto agli altri contraenti e possono influenzarne le decisioni.

Un'altra limitazione del processo negoziale riguarda la posizione spesso di subordinate assunta dai piccoli comuni rurali, in virtù del loro peso demografico e della carenza di competenze tecniche. In tal senso, alla luce del fatto che il potere finanziario e politico ricade su un gruppo ristretto di attori, il *contrat de rivière* può apparire «debole proprio nel suo punto di forza: il carattere volontario e concertativo che lo caratterizza» (Bobbio, Saroglia, 2008, 14).

### 2.3. Alcune esperienze in Europa e nel contesto extraeuropeo

Le riflessioni avviate in Francia sulle politiche e sugli strumenti della gestione integrata delle risorse idriche hanno rappresentato il volano per l'avvio di numerose esperienze assimilabili ai contratti di fiume sia nel contesto europeo (soprattutto nel Belgio francofono, seguito dal Lussemburgo, dalla Spagna, dalla Svizzera, dall'Italia, e anche da Paesi Bassi, Germania, Inghilterra e Grecia) che extraeuropeo (Quebec, Burkina Faso, Bolivia, Cile) (Bobbio, Saroglia, 2008; Brun, 2010a; Bastiani, 2011b; Governa, Toldo, 2011).

Il primo paese europeo ad avere avviato sperimentazioni in tal senso è il Belgio. Già a partire dagli anni '90 infatti nella Regione Vallonia<sup>28</sup> il *Ministère de l'environnement*, per rispondere al sempre più forte deterioramento dei corsi d'acqua<sup>29</sup> e considerando la perdita di qualità delle acque come un processo che ha importanti riflessi a livello politico e sociale (Mormont, 1996), decide di avviare esperienze di *contrats de rivière*, intesi quali strumenti che consentono di rafforzare il coordinamento tra i diversi attori e di costruire strategie e programmi di azione comuni e condivisi (Mormont, 1996; Dasnoy, 1996; Aubin, Varone, 2001; Rosillon, Vander Borgh, 2001; Bastiani, Giacomozzi, 2011).

Le motivazioni che stanno alla base dell'avvio dei *contrats de rivière* fanno riferimento alle problematiche legate alla gestione delle acque e agli *input* derivanti dall'agenda ambientale di Rio e dalla politica dello sviluppo sostenibile (La Jeunesse et al., 2003). Sempre più si ha la consapevolezza dei limiti della gestione tradizionale e settoriale delle acque e dei territori fluviali, non più adatta alla trasformazione e alla

<sup>28</sup> Infatti, a parte il contratto di fiume transfrontaliero *Ijser/Yser* avviato nella Regione Fiamminga, tutti i progetti di *contrat de rivière* si localizzano nella Vallonia.

<sup>29</sup> Bastiani, Giacomozzi (2011) evidenziano a tal proposito come il principale problema a cui si vuole porre rimedio è quello legato alle inondazioni a causa soprattutto dell'assenza di cura e manutenzione dell'alveo fluviale, spesso oggetto di edificazione ed eccessiva impermeabilizzazione, pratiche agricole poco rispettose, problemi di drenaggio *etc.*

moltiplicazione degli usi e dei soggetti interessati (Mormont, 1996) e della necessità di una gestione globale e integrata che manifesti «*un besoin de rupture avec le mode classique de gestion*» (Rosillon, Vander Borght, 2001, 41).

Su tali premesse si avvia un processo di riflessione che vede già a partire dal 1988, in seguito alla firma di una convenzione di validità triennale tra l'*Institut pour le Développement de l'Enfant et de la Famille* e la *Députation Permanente de Namur*, la realizzazione di un progetto di riqualificazione di alcuni corsi d'acqua di ridotte dimensioni tramite un approccio didattico e multidisciplinare che punti alla ricostruzione di un armonioso legame tra il fiume e la sua comunità (Tricot et al., 2001; Marson, 2007; Bastiani, Giacomozzi, 2011).

Tra il 1990 e il 1992 vengono avviate le prime tre esperienze di *contrats de rivière*<sup>30</sup> e nel 1993 viene promulgata una Circolare ministeriale “*Relative aux conditions d'acceptabilité et aux modalités d'élaboration des contrats de rivière en Région wallonne*”, che attribuisce a tali procedure un carattere di ufficialità (Rosillon, Vander Borght, 2001).

Il *contrat de rivière* viene definito «*un protocole d'accord entre l'ensemble des acteurs publics et privés sur des objectifs visant à concilier les multiples fonctions et usages des cours d'eau, de leurs abords et des ressources en eau du bassin*» (Circolare wallonne de 1993, Ch.1, al.1.) il cui principale obiettivo è quello di «*restaurer, (...) protéger et (...) valoriser les ressources en eau du bassin en intégrant harmonieusement l'ensemble des caractéristiques propres à la rivière*» (Circolare wallonne de 1993, Ch.1, al. 4).

Attraverso il processo di evoluzione scandito dalle modifiche alla circolare del 1993 avvenute nel 1996 e 1997<sup>31</sup> e dall'abrogazione e sostituzione con la Circolare del 20 Marzo 2001<sup>32</sup>, il *contrat de rivière* giunge a rappresentare «*un moyen informel de*

---

<sup>30</sup> Si fa riferimento al progetto per il *contrat de rivière Haute Meuse* avviato nel 1990 dalla *Fondation Roi Baudouin* e dall'associazione *Inter Environnement Wallonie*; all'iniziativa avviata nello stesso anno per il *bassin des Munos* e infine al progetto relativo al *contrat de rivière Dendre* avviato nel 1992 (Tricot et al., 2001).

<sup>31</sup>La circolare ministeriale del 3 giugno 1997 “*Relative aux conditions d'acceptabilité et aux modalités d'élaboration des contrats de rivière en Région wallonne*”, fornisce delle nuove disposizioni in materia di finanziamento della convenzione di studio e del comitato di monitoraggio.

<sup>32</sup> La circolare del 2001 abroga e sostituisce le circolari precedenti revisiona la politica dei *contrats de rivière* col fine ultimo di consentire il restauro ambientale, la protezione e la valorizzazione delle risorse idriche. Le modifiche apportate da tale circolare riguardano: (1) l'incremento della durata dei contratti: la fase di convenzione di studio resta invariata di 3 anni e invece viene prolungata la fase di esecuzione e di aggiornamento del contratto fino a un massimo di 12 anni; (2) il maggiore dinamismo dei contratti con l'inserimento di un aggiornamento che consentirà di inscrivere delle nuove azione nel contratto. Per consentire tale aggiornamento non c'è più distinzione tra *comité de rivière* e *comité de suivi*; (3) un incremento dell'aiuto, sia tecnico che finanziario, per la fase di esecuzione. I finanziamenti annuali della regione vallonia sono definiti in funzione della realtà dei bacini. Il prolungamento del finanziamento dei contratti esistenti e l'inserimento di nuove azioni è subordinato ad una valutazione in relazione ai risultati ottenuti; (4) la necessità che i contratti si inseriscano nei limiti naturali di uno dei 14 sottobacini delimitati dal governo vallone e

*coordonner la gestion de l'eau entre tous les usagers d'un même sous-bassin hydrographique, au niveau local donc*» (Aubin, Varone, 2001, 49) e in tale ottica viene definito come *«une merveilleuse démarche de participation citoyenne»* (Tricot et al., 2001, 3), che consente di dar vita a una struttura permanente di concertazione, di dialogo e di coordinamento nell'ambito della quale il cittadino può esprimere il proprio punto di vista.

Si tratta di un nuovo approccio finalizzato a organizzare a livello locale un processo di concertazione tra tutti gli attori interessati dal corso d'acqua al fine di elaborare una *charte* che, puntando alla *«résolution des conflits locaux»* (Aubin, Varone, 2001, 70), definisca gli obiettivi di gestione da raggiungere e gli strumenti da impiegare per la loro realizzazione

Come nel contesto francese, anche i contratti valloni non si applicano ai grandi corsi d'acqua navigabili, ma interessano per lo più corsi d'acqua minori o i tratti a monte di quelli maggiori, di competenza del *Service des Cours d'eau non navigables del Ministre de la Région Wallonne* (Tricot et al., 2001; Marson, 2007). Inoltre come evidenziato dalla Circolare del 2001 e come ribadito dal Decreto del Governo Vallone del 13 Novembre 2008, il *contrat de rivière* si applica ai sottobacini idrografici e, in conformità con la Direttiva 2000/60/CE, contribuisce all'applicazione dei piani di gestione e in tal senso tutti i Contratti che interessano lo stesso sottobacino devono integrarsi (Service Public de Wallonie, Direction des Eaux de Surface, 2011). Come si evince dalla tabella seguente il processo di elaborazione dei contratti di fiume della regione Vallonia, a partire dalla volontà condivisa di attori pubblici (enti comunali) e privati (associazioni) di intervenire per la riqualificazione di un contesto fluviale, si struttura in 6 fasi, nell'ambito delle quali vengono coinvolti soggetti diversi (La Jeunesse et al., 2003).

Tutti i *partenaires* e tutti i cittadini che interagiscono nel contratto sono utilizzatori o fornitori di dati. Il *dossier préparatoire* rappresenta in tal senso l'occasione di una prima sintesi dei dati esistenti a livelli di sotto-bacino che vengono indirizzati, raccolti, gestiti e implementati nell'ambito del *comité de rivière* (Rosillon, Vander Borgh, 2001).

Quest'ultimo rappresenta una struttura che, costituita dai rappresentanti di tutti i partner, svolge il compito di coordinare il contratto e definisce consensualmente e su base volontaria un programma di azione da realizzare per ognuno dei firmatari in relazione a capacità, responsabilità e impegno finanziario (Rosillon, Vander Borgh, 2001; Rosillon, 2004).

---

inseriti nella lista realizzata in conformità alle prescrizioni della Direttiva Quadro dell'Unione Europea. Tale obbligo viene definito fino al 2005 al fine di permettere una lenta transizione per i contratti in corso che sono inseriti in un solo sottobacino.

Nei *contrats de rivière* della Vallonia gli obiettivi non sono predefiniti e la partnership, di carattere volontaria, è costituita da rappresentanti del settore pubblico (amministratori), associazioni e gruppi locali. Le comunità locali hanno inoltre un ruolo centrale nel cofinanziamento delle operazioni e per l'approvazione della carta del fiume. La stessa definizione dei problemi infatti non è lasciata agli "esperti" ma deriva da una consultazione estensiva e da scambi tra tecnici e cittadini.

	FASI	DURATA	SOGGETTI COINVOLTI	DOCUMENTI PRODOTTI	SOGGETTO FINANZIATORE
ELABORAZIONE DEL CONTRATTO (MAX. 3 ANNI)	1. <i>Start-up</i> del progetto	6 mesi - 1 anno	Enti promotori: Comuni Province, Associazioni Regione Vallonia	- Dossier preparatorio (caratteristiche del corso d'acqua, problematiche, verifica degli attori locali disponibili) - Convenzione di studio con la Regione Vallonia	Soggetti diversi, generalmente l'Ente promotore
	2. Approvazione della convenzione di studio da parte del Ministero interessato	6 mesi	Ministero interessato Enti promotori	- Convenzione di studio definitiva (ambiti di intervento, composizione del <i>comité de rivière</i> , previsioni finanziarie)	Regione Vallonia
	3. Creazione del <i>Comité de rivière</i> e convenzione di studio	1 anno	<i>Comité de rivière</i> Autore del progetto	- Carta del fiume - Progetto del contratto	Regione Vallonia
	4. Firma del Contratto di fiume	6 mesi	Tutti i partners e il Ministro della Vallonia	- Programma di azioni (caratteristiche del soggetto realizzatore, partner, importo e fonte di finanziamento, termine di realizzazione)	Regione Vallonia
APPLICAZIONE E AGGIORNAMENTO DEL CONTRATTO (MAX 12 ANNI)	5. Realizzazione degli impegni	3 anni	<i>Comité de rivière</i>	- Interventi prestati dal contratto	Fondi stanziati dai diversi partner o altri fondi regionali specifici
	6. Valutazione e aggiornamento del contratto	Max 9 anni	<i>Comité de rivière</i> Cellula di coordinamento	- Rapporto annuale di monitoraggio - Studio di bilancio e valutazione ogni tre anni	Regione Vallonia

TABELLA 2 – Procedura di elaborazione dei *contrats de rivière* nella Regione Vallonia

Tutta l'operazione non ha fondamento giuridico e la carta rappresenta una valutazione volontaria che dipende interamente dall'impegno dei partner coinvolti (Mormont, 1996).

La valutazione ogni tre anni dei risultati raggiunti dal contratto viene effettuata da una cellula di coordinamento in parte finanziata dalla Regione Vallonia. Dai risultati della valutazione dipende l'aiuto finanziario proveniente dalla Regione stessa.

Rispetto alla classica gestione dei territori fluviali i due punti innovativi e originali della procedura vallone sono innanzitutto il dialogo instaurato tra gli attori pubblici e privati, in cui gli stessi *usagers* sono chiamati a proporre soluzioni per il miglioramento della gestione del corso d'acqua e non è un caso che il punto di avvio del contratto corrisponda alla manifestazione del sentimento di appartenenza e attaccamento culturale al fiume e alla sua valle (Rosillon, Vander Borgh, 2001).

Il secondo elemento di originalità riguarda inoltre l'importanza attribuita all'attività di sensibilizzazione, di informazione e di partecipazione di tutti gli attori (rappresentanti del mondo politico, amministrativo, socio-economico, associativo, scientifico, *etc.*) presenti nel territorio fluviale tramite azioni di animazione e circolazione orizzontale e verticale dell'informazione (Dasnoy, 1996).

Anche se in linea generale la procedura è simile a quella francese, nel caso specifico più ampio è il coinvolgimento degli attori non istituzionali, sia come soggetti che prendono parte al contratto che come soggetti promotori.

Nella maggior parte dei casi i contratti di fiume della Vallonia sono infatti promossi da istanze locali, enti pubblici e spesso associazioni che puntano alla risoluzione in forma congiunta e concertata di determinate problematiche (Tricot et al., 2001; Marson, 2007; Bastiani, Giacomozzi, 2011).

Facendo riferimento ai dati forniti dal *Ministère de la Région wallonne*, sino al 2001, su un campione di 17 contratti 6 erano stati promossi da Comuni, 6 da associazioni o reti di associazioni ambientaliste, culturali e sportive, 2 da Province, 2 da entità miste e 1 da una società intercomunale per la depurazione delle acque (*Ministère de la Région wallonne*, 2001).

Ad oggi i 19 contratti di fiume avviati coprono più del 95% del territorio della regione Vallonia e 215 dei 262 comuni esistenti sono *partenaires*.

Tra questi 13 contratti, conformemente al Decreto del Governo Vallone del 2008, esistono sottoforma di *Association sans but lucratif (ASBL)* e 6 dipendono finanziariamente da Progetti Interreg. (*Service Public de Wallonie, Direction des Eaux de Surface*, 2011).

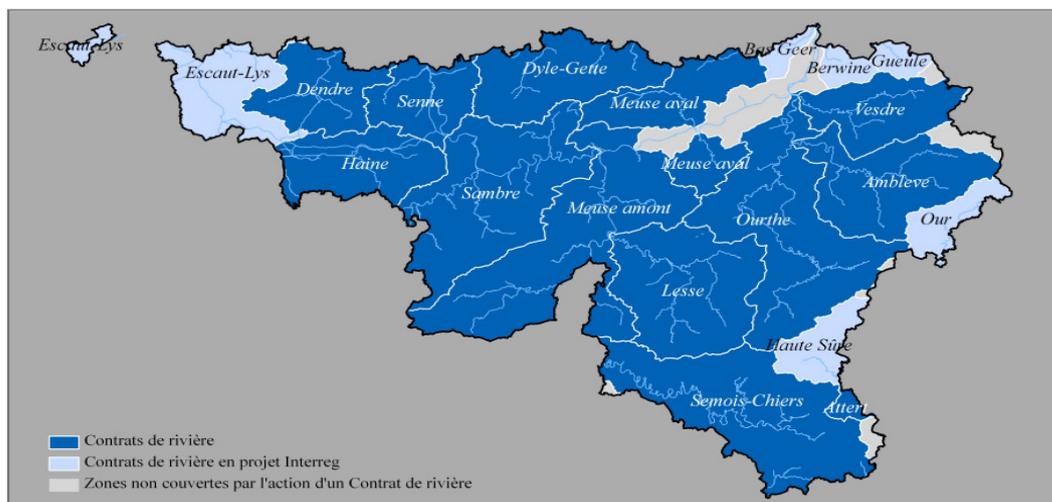


FIGURA 6 - Carta dei *contrats de rivière* nella Regione Vallonia [Fonte: [http://environnement.wallonie.be/contrat\\_riviere/](http://environnement.wallonie.be/contrat_riviere/)]

L'insieme di tali contratti prevede ben 5.452 azioni orientate al miglioramento degli aspetti qualitativi delle acque (66%), alla sensibilizzazione, informazione e concertazione (27%) e al miglioramento della conoscenza del bacino idrografico (7%) (*Service Public de Wallonie, Direction des Eaux de Surface, 2011*).

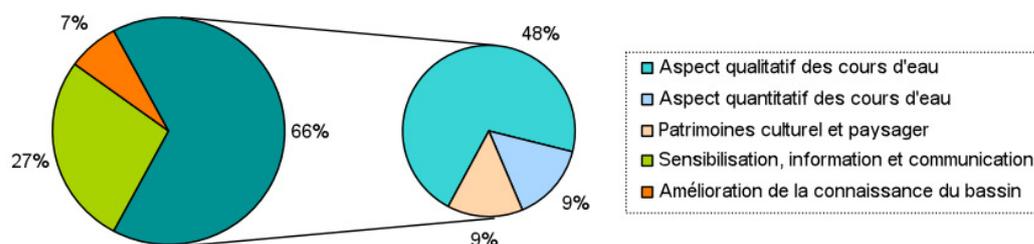


FIGURA 7 – Tipologie di azioni previste nei *contrats de rivière* della Regione Vallonia [Fonte: [http://environnement.wallonie.be/contrat\\_riviere/](http://environnement.wallonie.be/contrat_riviere/)]

Le esperienze della Regione Vallonia hanno direttamente influenzato l'avvio di *contrats de rivière* nel Lussemburgo, interessato ad oggi da più di dieci contratti che coprono quasi l'intera superficie nazionale e che sono tutti transfrontalieri con la Vallonia.

Dall'analisi delle letterature e delle esperienze, avviate già nel 1990 con il *contrat de rivière Munos*, si evidenzia come l'assenza di un regolamento nazionale o riferimento legislativo per l'elaborazione dei Contratti di fiume, abbia fatto sì che questi si siano basati, ad eccezione di alcuni adattamenti specifici, sul modello vallone. La pubblicazione, a fine del 2008, di una nuova legge sull'acqua ha segnato l'avvio di un'evoluzione in tale processo (OECD, 2010).

Nome del contratto	Peasi europei interessati dal bacino idrografico	Anno di avvio della riflessione	Anno di firma del contratto	Stato di avanzamento
Contrat de rivière Amblève et affluents	Belgio-Lussemburgo	2002	2005	Firmato e in corso di esecuzione
Contrat de rivière Attert et affluents	Belgio-Lussemburgo	1994	2001	Firmato e in corso di esecuzione
Contrat de rivière Dyle et affluent	Belgio-Lussemburgo	1993	1998	Concluso
Haute-Sûre	Belgio-Lussemburgo	2001	2008	Firmato e in corso di esecuzione
Contrat de rivière Lesse et affluents	Belgio-Lussemburgo	2008	2010	Firmato e in corso di esecuzione
Munos	Belgio-Lussemburgo	1988	1990	Concluso
Our	Lussemburgo-Belgio-Germania	2009	2011	Firmato e in corso di esecuzione
Contrat de rivière Ourthe et affluents	Lussemburgo-Belgio	1998	2001	Firmato e in corso di
Contrat de rivière Semois et affluents	Belgio-Lussemburgo-Francia	1998	2002	Concluso
Contrat de rivière Sûre et Wiltz et	Belgio-Lussemburgo	2005	2008	Firmato e in corso di
Ton	Belgio-Lussemburgo	1995	1997	Concluso
Contrat de rivière Ton et Messancy et affluents	Belgio-Lussemburgo	2003	2005	Firmato e in corso di esecuzione

TABELLA 3 – Contratti di fiume nel Lussemburgo

L'avvio delle riflessioni in materia di Contratti di Fiume si registra negli anni '90 anche in Spagna nell'ambito dei contratti transfrontalieri con la Francia.

Come è possibile vedere nella tabella seguente a partire dal 1999 ad oggi 6, di cui 4 già conclusi, sono i contratti transfrontalieri Francia-Spagna firmati.

Nome del contratto	Peasi europei interessati dal bacino idrografico	Anno di avvio della riflessione	Anno di firma del contratto	Stato di avanzamento
Gave de Pau	Francia, Spagna	1995	2002	Firmato e in corso di esecuzione
Gave du Saison	Francia, Spagna	1995	1999	Concluso
Nivelle, Untxin et baie de Saint Jean de Luz	Francia, Spagna	1995	2001	Concluso
Nives	Francia, Spagna	1993	2001	Concluso
Sègre en Cerdagne	Francia, Spagna	2003	2008	Firmato e in corso di esecuzione
Tech	Francia, Spagna	1990	2001	Concluso

TABELLA 4 – Contratti di fiume transfrontalieri Francia-Spagna

Lo sviluppo di tali strumenti, che si pone in linea con quanto definito dalla direttiva 2000/60/CE in materia di coordinamento e cooperazione internazionale, implica l'integrazione tra strumenti e metodi declinati diversamente nei due contesti nazionali e comporta delle difficoltà legate al fatto che il «*contrat de rivière est vécu du côté espagnol comme «un outil français», certes intéressant du point de vue méthodologique et juridique mais sans caractère obligatoire»* (Maury, Richard, 2011, 10).

Sono le esperienze condotte nell'ambito di questi 6 contratti transfrontalieri che spingono nel 2009 la *Confederación Hidrográfica del Ebro* a commissionare la sperimentazione di un progetto pilota per un contratto di fiume nel bacino del *Matarraña* ad oggi ancora in corso di realizzazione e che rappresenta la prima esperienza di contratto di fiume interamente spagnolo (Campos et al., 2011; Monge, Presa, 2011).

Il contratto viene visto come l'occasione per integrare partner pubblici e privati in un progetto comune che coinvolge un bacino da sempre caratterizzato da conflitti legati all'utilizzo delle acque.

Esso rappresenta «*un acuerdo voluntario, suscrito por una serie de interlocutores públicos y privados, redactado con una base contractual y que compromete a un proyecto común de gestión de una cuenca, río o tramo de río. Es, por tanto, un procedimiento para concertar un programa de puesta en valor, conservación y/o restauración de un río y sus afluentes ó parte de un río o masa de agua*» (Monge, Presa, 2011, 2), il cui obiettivo generale è «*la mejora de la calidad ambiental y puesta en valor del río, asegurando su gestión y aprovechamiento con criterios de sostenibilidad, a partir de un programa de acción a ejecutar por las partes contratantes en base a un proceso de participación*» (Ministerio de medio ambiente y medio rural y marino, 2011, 25).

Tale iniziativa si colloca nel contesto di riflessioni alimentate anche in Spagna dalla Direttiva 2000/60/CE che ha distolto l'attenzione dai meri interessi quantitativi sulle risorse idriche e l'ha indirizzata verso una gestione integrata che presupponga la cooperazione, il coordinamento tra i diversi livelli amministrativi, la partecipazione della popolazione e l'approccio multidisciplinare.

I risultati del contratto si concretizzano (I) nella formazione di una struttura stabile che dirige la redazione del contratto Fiume e segue agli accordi adottati: il *Comité de Río*; (II) nello sviluppo di un piano d'azione che comprende: obiettivi, azioni, tempi, budget e responsabili dell'attuazione; (III) nella definizione degli impegni finanziari per l'attuazione del piano d'azione (Ministerio de medio ambiente y medio rural y marino, 2011).

La metodologia proposta prende come riferimento quella francese. In particolare è prevista (I) una fase di preparazione (avviata nel 2009 e seguita nel 2010) in cui viene elaborato un documento preliminare che individua questioni chiave e principali attori da coinvolgere e che al contempo valuta la fattibilità di avviare il processo; (II) una fase di sviluppo in cui viene creato il *Comité de Río* con il compito di elaborare, approvare e monitorare il contratto e che si conclude con l'approvazione del documento, la presentazione pubblica e la firma<sup>33</sup>; (III) una fase di attuazione,

---

<sup>33</sup> In questa fase viene anche valutato il grado di accettazione e supporto da parte degli *stakeholders* avviando la riflessione su obiettivi, risultati attesi, percezioni, opinioni,

monitoraggio e valutazione in cui viene definita la realizzazione delle azioni sulla base di tempi, budget e responsabilità previste e in cui viene effettuata la pubblicizzazione degli obiettivi e della metodologia del contratto.

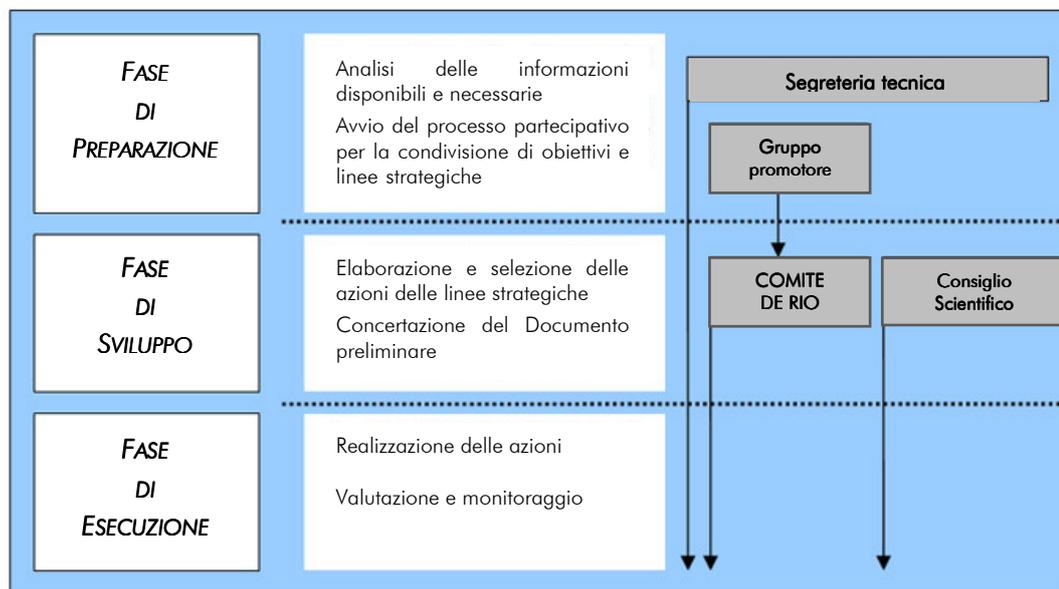


FIGURA 8 – Fasi di elaborazione di un *Contrato de rio*: principali azioni e soggetti interessati [Fonte: <http://contratoderiomatarranya.org>]

Il gruppo promotore del contratto è formato da enti e organizzazioni incaricati di promuovere il processo di partecipazione quali la *Confederación Hidrográfica del Ebro*, la *Junta Central de Usuarios de la Cuenca del Matarraña*, la *Plataforma en Defensa del Matarraña* e la *Fundación Ecología y Desarrollo*.

Il *Comité de Rio*, pur non avendo valenza giuridica, rappresenta un organo di decisione e amministrazione che sviluppa e valida il programma di azione e ne assicura la corretta esecuzione, anche tramite la ricerca di possibili partner finanziari e tecnici. In analogia con il contesto francese, il *Comité de rio* è composto per il 50% dai rappresentanti delle autorità locali, per il 25% dai portavoce dei servizi e delle istituzioni pubbliche di governo e il restante 25% dai soggetti rappresentativi del tessuto sociale (*Ministerio de medio ambiente y medio rural y marino*, 2011).

In Svizzera le esperienze di contratti di fiume riguardano i bacini transfrontalieri che interessano rispettivamente il *Canton de Geneve* e il *Canton du Jura* e il territorio francese.

Come è possibile vedere nella seguente tabella 5, che mostra anche lo stato di avanzamento dei singoli contratti, in entrambi i cantoni i primi contratti di fiume vengono firmati nella metà degli anni '90.

---

preoccupazioni e conflitti e prestando particolare attenzione alla scelta degli *stakeholders* da coinvolgere nel processo partecipativo.

Nome del contratto	Paesi europei interessati dal bacino idrografico	Anno di avvio della riflessione	Anno di firma del contratto	Stato di avanzamento
Allaine	Francia, Svizzera (Canton du Jura)	2002	2010	Firmato e in corso di esecuzione
Arve	Francia, Svizzera (Canton de Geneve)	1988	1995	Concluso
Arve (2ième contrat)	Francia, Svizzera (Canton de Geneve)	2008		In fase di emergenza
Bienne	Francia, Svizzera (Canton du Jura)	1993	1995	Concluso
Dranses et Est Lémanique	Francia, Svizzera (Canton de Geneve)	2007		In elaborazione
Foron du Chablais Genevois	Francia, Svizzera (Canton de Geneve)	1996	2004	Firmato e in corso di esecuzione
Giffre et Risse	Francia, Svizzera (Canton du Jura)	1998		In elaborazione
Pays de Gex - Léman	Francia, Svizzera	2000	2004	Concluso
Rivières franco-genevoises Aire-Drize-Laire	Francia, Svizzera (Canton de Geneve)	1998	2003	Firmato e in corso di esecuzione
Sud Ouest Lémanique (Hermance)	Francia, Svizzera (Canton de Geneve)	1999	2006	Firmato e in corso di esecuzione

TABELLA 5 – Contratti di fiume in Svizzera

Nel *Canton de Geneve*, poiché tutti i corsi d'acqua a eccezione del *Seymaz* e del *Rhône* hanno origine in Francia, la cooperazione transnazionale diventa indispensabile. Per tale ragione nel 1997 si è proceduto con la firma di un *Protocole d'accord transfrontalier pour la revitalisation des rivières franco-genevoises* (*République, Canton de Genève*, 2011).

La metodologia, in linea con il modello francese, prevede degli accordi di durata temporale compresa tra i 5 e i 10 anni che puntino al miglioramento della qualità delle acque dei fiumi, al soddisfacimento dei bisogni della popolazione senza compromettere l'integrità dell'ecosistema idrico, alla protezione degli abitati nel rispetto dello spazio di libertà del fiume, alla valorizzazione degli ambienti idrici e allo sviluppo delle conoscenze sui bacini idrografici (*République, Canton de Genève*, 2011).

Anche i contratti di fiume che interessano il *Canton du Jura* si rifanno dal punto di vista metodologico a quelli francesi. In particolare il contratto di fiume viene integrato nell'ambito del *Plan sectoriel cantonal des cours d'eau*, monitorato dall'*Office des Eaux et de la Protection de la Nature* e validato, dopo la fase di consultazione delle parti interessate (comuni, associazioni, servizi statali), dal *Gouvernement de la République* e dal *Canton du Jura* (*République, Canton du Jura*, 2011).

Nel contesto extraeuropeo esperienze di contratti di fiume si registrano in Canada in particolare in Quebec, in Africa, ma anche in Bolivia e Cile.

L'*input* all'avvio di tali esperienze in Quebec proviene dalla «*première Politique Nationale de l'Eau*» (Choquette, Côté, 2006, 755) che, adottata dal governo nel 2002

introduce i *Contrats de bassin* quale strumento volontario e partecipato di valenza operativo per l'attuazione dei *Plans Directeurs de l'Eau* (PDE) (Brun, Lasserre, 2006b).

Consapevole della settorialità, sia ecologica che politica, che da sempre ha caratterizzato la gestione delle acque nel Quebec, la *Politique Nationale de l'Eau* vuole individuare un quadro unitario e omogeneo di leggi e organizzazioni e definisce nuovi indirizzi per una gestione integrata delle acque alla scala del bacino idrografico (Brun, Lasserre, 2006b, Choquette, Côté, 2006).

Il *Plan Directeur de l'Eau*, approvato dal Ministero dell'Ambiente e dagli altri ministeri interessati, definisce un quadro unitario sui problemi ambientali e sulle questioni principali legate alle risorse idriche e individua dei possibili indirizzi di intervento .

Strumenti operativi e applicativi sono i *contrats de bassin* che devono essere applicati nei 33 bacini idrografici prioritari per problemi legati soprattutto alle inondazioni e all'inquinamento agricolo e industriale. Gli organismi di bacino sono delle associazioni senza fine di lucro che utilizzano finanziamenti per lo più pubblici provenienti dal Ministero dell'Ambiente (Brun, Lasserre, 2006b).

La principale differenza con i contratti di fiume francesi risiede nel fatto che in Quebec «*chaque usager est susceptible de signer un contrat avec un organisme de bassin pour un projet donné*» e ciò fa sì che all'interno di uno stesso bacino si trovino numerosi contratti attivi che riguardano per lo più il corso del fiume e le sue sponde e che rischiano di far perdere la visione unitaria a scala di bacino. (Brun, Lasserre, 2006b, 7).

Sulla base dell'avvio nel 2007 di un progetto di cooperazione tra la Regione Vallonia e la Bolivia (Rosillon, 2007) l'*Institut Interuniversitaire Bolivien des Ressources Hydriques* ha avviato un'esperienza di Contratto di fiume per il bacino idrografico del Tolomosa. Obiettivo prioritario riguarda la sensibilizzazione dei soggetti che operano alla scala del bacino idrografico sulla necessità di una migliore gestione quantitativa e qualitativa delle acque (de Patoul, 2008). Anche in questo caso si mira alla definizione di un piano di gestione sostenibile sia dal punto di vista ambientale che economico.

In Cile l'esperienza di contratto di fiume applicata al *Rio Elqui* si inserisce nel processo di riflessione sulla gestione integrata delle risorse idriche alla scala del bacino idrografico avviato a partire dal 2002 dalla *Junta de Vigilancia del Río Elqui* nell'ambito del *Plan Estratégico*. Obiettivo del contratto, è quello di promuovere una gestione efficiente delle risorse idriche tramite azioni di consultazione, coordinamento e partecipazione dei soggetti interessati (Jara, Recabarren, 2005).

A partire dal 2003, sono state avviate le riflessioni per la realizzazione di un contratto di fiume nella valle del *Souroun*: un bacino di circa 16.000 km<sup>2</sup> nello stato dell'Africa Occidentale del Burkina Faso.

Il *contrat de rivière de la vallée du Sourou* si inserisce nell'ambito della Politica di Cooperazione del Ministero della Regione Vallonia, che ha visto l'esportazione e l'adattamento alla realtà africana del modello di contratto di fiume sperimentato per il bacino del fiume *Semois* (Rosillon, 2007).

Si tratta di un gemellaggio tra i due bacini idrografici previsto dal Progetto *TwinBasin* promosso dal *Réseau International des Organismes de Bassines (RIOB)* e dall'*Office International de l'Eau (OIE)* e che tiene conto degli indirizzi di cooperazione globale definiti nell'ambito del IV Forum Mondiale sull'Acqua (Rosillon, 2007).

Il soggetto che gestisce in Africa l'attività di animazione del contratto è la COPROD (*Convention pour la Promotion d'un Développement durable*), un'organizzazione non governativa del luogo; il *Département Environnement* dell'università di Liège si occupa invece delle relazioni e del coordinamento con la regione Vallonia.

Per la realizzazione del contratto sono stati creati nel 2004 tre *comités de rivière* quello del *Sourou*, del *Gana* e del *Koudjama* (Rosillon et al., 2005).

Obiettivi principali e sinergici dell'iniziativa sono quelli di ridurre la povertà e allo stesso tempo diminuire lo stato di degrado dell'ambiente del bacino del Sourou dovuto per lo più alle intense trasformazioni idrauliche realizzate al fine di aumentare la produttività agricola della regione. Lo strumento contratto di fiume viene inoltre visto quale strumento applicativo del *Programme de Lutte National contre la Désertification* (Rosillon et al., 2005).

Dal punto di vista metodologico, a partire da una prima fase che ha visto l'avvio del processo di partecipazione e concertazione con gli attori locali<sup>34</sup>, al fine di diffondere tra la popolazione l'importanza della gestione integrata del suolo e delle acque alla scala del bacino, e dopo la formazione di tre *comités de rivière* che raggruppano gli attori privati e i rappresentanti degli enti locali, si è giunti a realizzare un'analisi dello stato dei luoghi necessaria per la definizione del programma di azioni (Rosillon, 2007).

Quest'ultimo approvato dai *comités de riviere* nel 2005 individua 103 azioni articolate su due assi prioritari che agendo sul sistema agricolo e sulla sensibilizzazione alla tutela ambientale punta a combattere il degrado della valle del Sourou anche tramite l'eliminazione "volontaria" delle coltivazioni agricole nello spazio di libertà del fiume e la ricostituzione della vegetazione ripariale (Rosillon, 2007).

---

<sup>34</sup> Individuati nell'ambito degli esperti scientifici e dei saperi tradizionali, della popolazione, degli enti locali e delle istituzioni (Rosillon, 2007).

## 2.4. Riflessioni a margine: opportunità e nodi critici

Sulla base dell'indagine sulla letteratura nazionale e internazionale e delle esperienze analizzate è possibile fare un primo bilancio sull'efficacia dello strumento *contrat de rivière* mettendone in evidenza alcuni aspetti critici e nodi irrisolti.

A tal proposito Brun e Marette (2003) riprendendo alcuni autori del contesto nazionale e rifacendosi alle esperienze di contratto di fiume francesi ne evidenziano i limiti dal punto di vista economico, in quanto contratto di matrice ambientale (Mahè, Ortalo-Magné, 2001); giuridico, a causa dell'assenza di portata giuridica (Gosseries, 1997; Billet, 2000), sociologico, per l'assenza di pratiche partecipative consolidate in tutte le fasi di costruzione e implementazione della procedura (Salles, Zelem, 1998a; Lascoumes, Le Bourhis, 1998; Barreteau et al., 2001) e geografico a causa sia della complessità derivanti dal prevedere azioni alla scala di bacino (Laganier, Scarwell, 2000; Vieillard-Coffre, 2001) sia per l'incapacità di tale procedura nel riuscire a gestire il complesso funzionamento degli ecosistemi fluviali (Bravard, 1994; Astrade, 1995; Bou, Salomon, 1998).

In linea con quest'ultimo punto Brun (2010a, 316) sottolinea inoltre come spesso «*le bilan écologique des contrats, au total, est discutable*» poiché i risultati ottenuti non sono all'altezza degli obiettivi di qualità delle acque e dei corsi d'acqua promossi a livello europeo, non sempre la realizzazione del contratto determina la nascita di una *solidarité de bassin* (Brun, 2003) e spesso la realizzazione delle azioni modifica solo marginalmente i comportamenti degli *usagers* lasciando critico lo stato di qualità delle acque (Brun, 2010).

L'ambiguità sul piano giuridico, derivante dal suo carattere volontario, morale e non vincolante, riduce l'efficacia del contratto di fiume sia perché giustifica un impegno "eccezionale" e non continuo dei diversi soggetti in materia di gestione delle risorse idriche (Brun, Marette, 2003), ma anche perché affida l'efficacia dei risultati alla buona volontà e alla responsabilità politica dei singoli sottoscrittori (Rosillon, Vander Borgh, 2001; Governa, Toldo, 2011).

A tal proposito Bobbio, Saroglia (2008) evidenziano come la firma del contratto non garantisca la realizzazione degli impegni assunti soprattutto a causa dell'assenza di controllo e governo del processo dopo la fase di concertazione e Brun (2003, 78) parla di «*un vrai-faux contrat*» che si sviluppa «*au détriment de l'application des règles*»<sup>35</sup> (Brun, 2010, 306) per il quale sarebbe auspicabile che lo Stato obbligasse gli organismi sovvenzionati a prevedere a monte «*l'après contrat*», così da monitorarne le opere realizzate e renderne duraturi gli impegni (Brun, 2010, 316). Brun (2010)

---

<sup>35</sup> Faure (2001) evidenzia come un modo per godere dei benefici dei contratti ambientali, limitandone i rischi legati all'eccessiva libertà in materia giuridica, è quello di definire tramite una legge i casi specifici in cui potere ricorrere ai contratti ambientali.

sottolinea infatti come gli effettivi risultati derivanti dalla realizzazione delle azioni previste nel contratto possano essere inficiati dalla mancata previsione di azioni di mantenimento di quanto realizzato.

In tal senso la “chiave di volta” per una reale gestione integrata delle acque è «*la pérennité d'un financement public et autonome*» (Brun, Lasserre, 2006b).

Anche se numerosi autori evidenziano i vantaggi dei contratti di fiume legati alla capacità di creare un “senso di comunità locale” (Mormont, 1996; Rosillon, Vander Borght, 2001) coinvolgendo tutti gli *acteurs de l'eau* (Brun et al., 2005), sensibilizzando tutti i potenziali partner (Duport, 1991) e ripartendo le responsabilità tra tutti i partecipanti anche nei casi di insuccesso (Bobbio, 2006), è possibile individuare dei limiti nell'approccio partecipativo messo in atto.

A tal proposito Bobbio (2006) sottolinea come rischi frequenti risiedano nella individuazione di “soluzioni opportuniste” che puntano al soddisfacimento degli specifici interessi dei partecipanti a scapito degli interessi collettivi e nella possibilità di stipulare “accordi collusivi” a vantaggio delle singole parti e senza alcun beneficio per la collettività.

Tale aspetto è inoltre legato al «differente peso politico dei firmatari» che in contrasto con l'accezione giuridica del “contratto” non considera “uguali” tutti i soggetti sottoscrittori (Bobbio, Saroglia, 2008, 9) come ad esempio l'asimmetria che può generarsi dalla presenza di piccoli comuni e comuni molto forti (Governa, Toldo, 2011).

Per ovviare a tali rischi i tre fattori indispensabili individuati da Bobbio (2006) fanno riferimento alla presenza di una “leadership forte” capace di individuare obiettivi condivisi, all'“eterogeneità delle parti coinvolte” e alla presenza di “attori appartenenti a livelli di governo superiore” capaci di avere un punto di vista più ampio.

Nell'ambito degli obiettivi del contratto di fiume declinati per l'intero territorio del bacino/sottobacino idrografico la questione della partecipazione pone di fronte una duplice criticità. Si fa riferimento da un alto al fatto che una scala troppo ampia rischia di essere poco leggibile per gli attori locali, che hanno visioni più ristrette e sono interessati solo ad alcuni aspetti del problema o ad alcune porzioni del territorio; dall'altro una scala troppo limitata rischia di essere poco accettabile sul piano tecnico (Bobbio, Saroglia, 2008).

In realtà altri aspetti critici riguardano l'onerosità, anche in termini di tempo, energie e risorse umane, di efficaci pratiche partecipative (Sancy, 2008; Bobbio, 2006); la difficoltà di alcune istituzioni pubbliche ad integrare all'interno delle proprie pratiche quella concertativa; il riaffiorare di conflitti; il rischio di deresponsabilizzazione delle istituzioni (Rosillon, Vander Borght, 2001).

Le esperienze mostrano spesso una labile partecipazione della società civile nella maggior parte dei casi mossa da una mera logica opportunistica legata alla «*question du financement des études et des travaux*» Brun (2006, 38) che rischia di ridurre il contratto ad una procedura che convoglia risorse provenienti da diverse fonti verso un'unica opera senza avviare una vera e propria cooperazione intercomunale e una crescita in materia di protezione dell'ambiente (Bosc, 1998).

In tal senso in linea con quanto evidenziato da Bobbio (2006) è fondamentale valutare l'efficacia del contratto di fiume andando al di là dei singoli risultati dell'accordo e valutando gli effetti che esso è capace di generare nelle relazioni tra le parti e quindi nel processo di interazione sociale innescato.

Altro nodo critico è dato dal fatto che, se da un lato il contratto di fiume considera tutto l'ecosistema fluviale consentendo il passaggio da una gestione settoriale basata sulla risorsa ad una gestione eco sistemica (Rosillon, Vander Borght, 2001) estremamente complessa e difficile è considerare come dimensione territoriale di riferimento il bacino idrografico con le sue realtà territoriali eterogenee dal punto di vista geomorfologico, sociale ed economico (Governa, Toldo, 2011).

Il bacino idrografico contiene al suo interno territori eterogenei dal punto di vista politico-amministrativo e fisico-ambientale e di conseguenza attori con competenze e interessi eterogenei, che determinano il delinearsi di complesse relazioni (Pahl-Wostl, 2006) e che rendono complesso integrare le diverse politiche ambientali (Rosillon, Vander Borght, 2001).

Con riferimento a questo punto Burton (2002) sottolinea come la gestione integrata alla scala del bacino idrografico non presuppone l'esistenza di un'unica istituzione preposta a tale compito, ma piuttosto un processo basato sulla collaborazione tra le istituzioni pubbliche e la partecipazione della popolazione (Burton, 2002).

A quest'ultimo aspetto è legata la necessità di una conoscenza approfondita e puntuale del territorio, che spesso si traduce in onerose analisi.

Tali problemi legati alla gestione alla scala di bacino idrografico potrebbero essere ovviati con la presenza di una struttura intercomunale che sia in grado di farsi carico dell'elaborazione e gestione del contratto e della manutenzione del corso d'acqua (Duport, 1991), ad oggi obbligatoria per la messa in atto dei contratti di fiume in Francia, e che abbia anche un carattere di continuità nel tempo permanendo al di là della chiusura del contratto.



### 3. Il contratto di fiume nella politica delle acque

#### 3.0. Conferenze internazionali e strategie di livello europeo in materia di gestione integrata delle risorse idriche

Il complesso processo di sviluppo delle politiche europee in materia di risorse idriche affonda le sue radici nella crescente consapevolezza dell'importanza delle problematiche ambientali registratasi a livello internazionale già a partire dagli anni '70 e in particolare dalla *United Nations Conference on the Human Environment* di Stoccolma del 1972<sup>36</sup> che per la prima volta mette in evidenza le crescenti minacce sulla risorsa acqua (UNEP, 1972; Aubin, Varone, 2001; Molle, 2006).

Se per lungo tempo infatti la gestione delle acque è stata considerata esclusivamente come una questione di natura tecnica, è negli ultimi tre decenni del XX secolo che, grazie ai forum e alle conferenze internazionali, si sviluppa una forte sensibilità sull'urgenza di una gestione integrata (Rahaman, Varis, 2005; Varis et al., 2008). Le numerose conferenze, convenzioni e dichiarazioni internazionali che si sono susseguite, nell'obiettivo generale di giungere a uno sviluppo sostenibile (Rosillon, Lebeau, 2010), prestano attenzione sul modo in cui pervenire ad una visione comune e a dei programmi di cooperazione e coordinamento in materia di gestione integrata delle acque a livello nazionale, internazionale e mondiale (Petrella, 1998).

Alla base della scelta dell'Unione Europea di porre la tutela delle acque tra le priorità del suo operato si colloca la crescente pressione esercitata da parte di cittadini e organizzazioni ambientaliste per fiumi, laghi, acque sotterranee e zone costiere più pulite (Rahaman et al., 2004).

Si riflette su una nuova visione mondiale delle risorse idriche che tenga conto e faccia tesoro dell'innovativo paradigma dello sviluppo sostenibile promosso dalla *United Conference on Environment and Development* di Rio de Janeiro del 1992 e che si pone alla base dell'*Integrated Water Resources Management (IWRM)* (Rosillon, Lebeau, 2010).

A partire dalla *United Nations Conference on Water* tenutasi nel 1977 a Mar della Plata (Argentina), definita da Biswas (2004b, 82) «*an important benchmark in the area of water development and management*» e nell'ambito della quale l'ONU ha deciso di fare degli anni '80 l'*International Water Supply and Sanitation Decade*, l'Unione Europea inizia a raccomandare il principio dell'*Integrated Water Resources Management (IWRM)* quale

<sup>36</sup> UNEP (United Nations Environment Program) (1972), *Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment*, Stockholm 1972. <http://www.unep.org/Documents.multilingual/Default.asp?Documentid=97&ArticleID=1503>.

unico approccio per integrare i molteplici usi delle risorse idriche (Biswas, 2004a, 2004b; Rahaman, Varis, 2005, Varis et al., 2008).

Tale principio costituisce infatti la struttura portante del *Mar del Plata Action Plan* che, pur senza fornirne uno schema di attuazione, affronta con un approccio globale e olistico, gli aspetti relativi ai rischi naturali, all'utilizzo efficiente e integrato delle acque, al controllo ambientale, ai problemi di inquinamento, alla pianificazione e gestione, all'informazione pubblica, all'istruzione, alla formazione e alla ricerca e alla cooperazione regionale e internazionale<sup>37</sup>. Si fa riferimento all'approccio olistico e integrato alla gestione delle risorse idriche che diventerà popolare solo un decennio più tardi, ma che in occasione della Conferenza di Mar della Plata è stato approvato da tutti i governi membri dell'ONU al 1997 (Biswas, 2004a, 2004b).

Ma è soprattutto nel corso degli anni '90, dopo che «*for a variety of reasons, water disappeared from the international political agenda during the 1980s and 1990s*» (Biswas, 2004b, 81), che una serie di conferenze e organizzazioni internazionali collocano il problema della gestione delle risorse idriche al centro dell'agenda politica.

Nel gennaio del 1992 l'*International Conference on Water and Environmental Issues for the 21st century (ICWE)* svoltasi a Dublino<sup>38</sup> ripropone l'accento sull'importanza di una gestione sostenibile delle risorse idriche costituendo il substrato su cui verranno affrontate le questioni relative alle acque nella Conferenza di Rio (Rahaman et al., 2004; Giordano, Wolf, 2003).

La gestione efficace delle risorse idriche richiede un approccio olistico, che collega lo sviluppo sociale ed economico con la protezione delle risorse naturali alla scala del bacino idrografico. Quest'ultimo è inteso come unità per la pianificazione, gestione, protezione degli ecosistemi e la risoluzione dei conflitti legati all'acqua (Teclaff, 1996).

In particolare, a partire dal riconoscimento del valore economico della risorsa acqua, la Conferenza di Dublino sottolinea l'importanza della partecipazione dei cittadini e di un modello di gestione integrata. Tali riflessioni confluiscono nei quattro "Principi di Dublino": principi guida per orientare l'azione a livello locale, nazionale e internazionale in materia di ambiente e politiche idriche (ICWE, 1992). Questi ultimi, a partire dal riconoscimento che l'acqua è una risorsa finita, vulnerabile ed essenziale ma anche un bene economico, sottolineano l'esigenza di gestirla con un

---

<sup>37</sup> L'obiettivo principale della Conferenza di Mar del Plata era «*to promote a level of preparedness, nationally and internationally, which would help the world to avoid a water crisis of global dimensions by the end of the present century*» (Biswas, 1978).

<sup>38</sup> ICWE (International Conference on Water and Environment) (1992) *The Dublin Statement on Water and Sustainable Development*.

<http://www.unesco.org/science/waterday2000/dublin.htm>

approccio integrato e tramite la partecipazione di tutti i soggetti interessati<sup>39</sup> (Teodosiu et al., 2003; Rahaman, Varis, 2005).

Le raccomandazioni della Conferenza di Dublino, criticate da Biswas (2004b, 84) per non avere preso in considerazione i risultati di Mar del Plata, per essere «*basically bland statements of the obvious*» e per la mancanza di un'attiva partecipazione da parte dei Paesi in via di sviluppo, sono state recepite e consolidate nell'ambito del Capitolo 18 di Agenda 21 formulato in occasione della *United Nations Conference on Environment and Development (UNCED)* tenutasi a Rio de Janeiro nel 1992 (Rahaman, Varis, 2005).

Si tratta di un intero capitolo dedicato alla protezione della risorsa acqua e della sua qualità che evidenzia l'importanza di applicare approcci integrati per la valorizzazione della gestione e dell'utilizzazione delle risorse idriche e pone l'accento sulla partecipazione del pubblico, sulla sensibilizzazione e sull'informazione (McAllister, 1993; Rosillon, Lebeau, 2010).

Tali riflessioni conducono nel 1997 al *First World Water Forum* tenutosi a Marrakech in cui, consapevoli della necessità di modificare i metodi di gestione per meglio risolvere le criticità legate alle risorse idriche, si punta a definire una visione globale che riconosca l'importanza degli aspetti economici e della partecipazione dei cittadini.

In particolare, sviluppato dall'*International Union for Conservation of Nature (IUCN)*, il *Framework of Action in the Vision for Water and Nature* propone sei obiettivi che mirano ad una gestione integrata e sostenibile delle risorse idriche (Teodosiu et al., 2003). Si definisce inoltre un elenco di priorità per un approccio integrato ai problemi idrici raggruppati in quattro linee di azione: (I) lotta all'inquinamento; (II) uso razionale della risorsa idrica; (III) lotta contro il deficit cronico di acqua; (IV) prevenzione e gestione delle situazioni di rischio (Martin, Schmitz, 1998).

In modo più pragmatico l'*International Conference on Water and sustainable development* di Parigi del 1998, propone delle strategie nazionali e locali per una gestione integrata di tutte le componenti legate alle acque.

---

<sup>39</sup> Il primo principio riconosce l'acqua come una risorsa limitata, vulnerabile e necessaria che dovrebbe essere gestita in modo integrato. Il secondo evidenzia come lo sviluppo e la gestione delle risorse idriche dovrebbe basarsi su un approccio partecipato, infine il terzo e il quarto principio sottolineano rispettivamente l'importanza del ruolo determinante rivestito dalle donne e il valore economico dell'acqua (ICWE, 1992). Secondo Solanes, Gonzales (1999) essi possono essere riassunti in tre macro-principi: “*the ecological principle*” che riconosce l'acqua come una risorsa finita e vulnerabile che riveste importanti funzioni nell'ecosistema; “*the institutional principle*” che evidenzia come la gestione delle risorse idriche richieda il coinvolgimento di tutte le parti interessate inclusi i governi, la società civile e il settore privato; “*the instrument principle*” che, individuando l'acqua come una risorsa scarsa, ne riconosce il suo valore economico prevedendo che “chi usa paga” e “chi inquina paga”.

Pur nella considerazione della pluralità di situazioni, si promuove l'approccio per bacino idrografico e il ricorso ad un modello di gestione partecipativa a livello locale (Rosillon, Lebeau, 2010).

Si giunge così al *Second World Water Forum* tenutosi a L'Aja nel 2000 che, con quasi 6.000 partecipanti provenienti da tutto il mondo e facendo tesoro dei risultati delle precedenti iniziative (Biswas, 2004b; Rahaman, Varis, 2005), ha riconosciuto alla risorsa acqua valori sociali, ecologici e culturali e ha individuato l'IWRM come unico approccio efficace<sup>40</sup> (Shen, Varis, 2000).

A differenza degli incontri di Mar della Plata e Dublino, in occasione del Forum dell'Aja le visioni strategiche vengono convertite in programmi d'azione per i paesi partecipanti (Cosgrove, Rijsberman, 2000; Gallopin, Rijsberman, 2000). Ciò ha portato alla nascita della *Global Water Partnership*, che ora gioca un ruolo centrale nel coordinamento del quadro d'azione, e nell'inserimento dell'IWRM nell'agenda politica (Rahaman, Varis, 2005)

Nel Dicembre del 2001 a Bonn, nell'ambito dei preparativi per il Vertice Mondiale sullo Sviluppo Sostenibile di Johannesburg del 2002 e del Terzo Forum Mondiale dell'Acqua di Kyoto del 2003, si è tenuta l'*International Conference on Freshwater*. Quest'ultima, attribuendo alle risorse idriche un ruolo chiave per lo sviluppo sostenibile (Rahaman et al., 2004), ha individuato tra le *Bonn keys* (ICFW, 2001a) la cooperazione alla scala di bacino e il principio dell'IWRM. Le raccomandazioni della Conferenza di Bonn sottolineano come i bacini idrografici debbano rappresentare il quadro di riferimento principale per la gestione delle risorse idriche (GTZ, 2001).

Tali raccomandazioni, seppur “*vacues*” e “*insipids*” (Biswas, 2004b), sono state adottate nell'ambito del piano di azione del *World Summit on Sustainable Development (WSSD)*, tenutosi a Johannesburg nel 2002, che per la prima volta ha inserito l'IWRM in cima all'agenda internazionale, riconoscendola come una delle componenti chiave per il raggiungimento dello sviluppo sostenibile<sup>41</sup>.

Tale principio è stato riconfermato nell'ambito del *Third World Water Forum* di Kyoto del 2003 che, nell'anno internazionale dell'acqua organizzato dall'UNESCO, individua l'IWRM come unico modo per giungere alla sostenibilità delle risorse idriche, anche attraverso la promozione di iniziative di gestione delle acque alla scala

---

<sup>40</sup> Nell'ambito del Secondo Forum Mondiale dell'Acqua viene presentata la “Carta Sociale dell'Acqua” elaborata dall'Accademia dell'Acqua che individua sette raccomandazioni per consentire una concertazione tra i cittadini in associazione con gli esperti del luogo (Valiron, Roche, 2000).

<sup>41</sup> Nel *Johannesburg Plan of Implementation* l'IWRM e la preparazione per i principali bacini idrografici dei *water efficiency plans* entro il 2005, rappresentano due obiettivi principali (Varis et al., 2008).

dei bacini idrografici e lo sviluppo di nuovi meccanismi di partenariato pubblico privato

Si tratta di iniziative hanno avviato un interessante processo di sensibilizzazione in materia di governance nella gestione delle risorse e degli ambienti idrici dei bacini idrografici e hanno condotto nel 2005 alla sottoscrizione da parte di circa duecento esperti di diversi Paesi europei della “Dichiarazione europea per una nuova cultura dell’acqua”. Quest’ultima individua alcuni principi-guida tra cui la costruzione sociale e culturale del concetto di sostenibilità applicato alle acque e la sfida della gestione integrata, partecipativa, interdisciplinare ed “etica” degli ecosistemi e delle risorse idriche (Arrojo Agudo, 2005).

Si giunge quindi alla consapevolezza che per essere applicabile, la gestione integrata delle acque deve declinarsi in pratica attraverso azioni concrete. In tal modo nell’ambito del *Fourth World Water Forum* tenutosi nel 2006 a Città del Messico vengono individuati 6 principi: (I) l’importanza della scala locale quale fattore chiave di riuscita per la politica di sviluppo sostenibile delle acque; (II) la decentralizzazione e la partecipazione della popolazione; (III) la necessità di supporto finanziario per gli enti locali; (IV) la necessità di considerare le specificità dei singoli contesti regionali; (V) l’esigenza di un coordinamento sociale e dell’interazione tra le differenti politiche; (VI) l’importanza della sensibilizzazione e della partecipazione (Kauppi, 2007).

A marzo 2009 si tiene a Istanbul il *Fifth World Water Forum* che vuole superare gli ostacoli economici, sociali, culturali, tecnici, demografici e meteorologici che rendono l’acqua una risorsa in pericolo. I nuovi indirizzi definiti cercano di rafforzare le interazioni tra i diversi soggetti al fine di rispondere alle numerose sfide legate al cambiamento climatico, ai conflitti sull’utilizzo delle acque, ma anche alla cooperazione trans-frontaliera e alle relazioni tra risorse idriche, alimentazione ed energia (Rosillon, Lebeau, 2010)

Tuttavia, tre decenni di vertici e conferenze internazionali non sono stati in grado di far superare «*the gap between theoretically agreed policies and implementation*» (Rahaman, Varis, 2005, 18) e come evidenziato da Biswas (2005) l’ostacolo principale riguarda sempre il passaggio dalla teoria alla sua applicazione pratica.

Tale constatazione si applica pienamente anche al concetto di gestione delle acque alla scala dei bacini idrografici che ha ricevuto una positiva attenzione nell’ambito del Forum dell’Aja, della Conferenza di Bonn e del vertice di Joannesburg, pur non essendo mai stato definito un chiaro meccanismo per la sua attuazione (Rahaman, Varis, 2005).

Alcuni autori tra cui Petrella (1998) sottolineano l’inefficacia e l’inerzia di tali conferenze internazionali nel modificare le attuali forme di gestione delle risorse idriche. Altri come Rosillon e Lebeau (2010) evidenziano di contro come il risultato

concreto delle riflessioni avviate nell'ambito di tali conferenze sia stato l'affermarsi dei principi del paradigma dell'*IWRM*, così come definito nell'ambito della conferenza Internazionale sull'Acqua e l'Ambiente di Dublino del 1992 e rafforzato dalla Conferenza delle Nazioni Unite su Ambiente e Sviluppo di Rio de Janeiro del 1992.

### 3.1. *Integrated Water Resources Management (IWRM)*

Definito dalla *Global Water Partnership* (2000, 29) come «*a process which promotes the coordinated development and management of water, land and related resources, in order to maximize the resultant economic and social welfare in an equitable manner without compromising the sustainability of vital ecosystems*» il paradigma dell'*Integrated Water Resources Management (IWRM)* è sempre più riconosciuto in tutto il mondo quale requisito di base per una gestione efficace, efficiente e sostenibile delle risorse idriche (White, 1998; Rahaman et al., 2004).

Alla base della sua diffusione si colloca la consapevolezza che le risorse idriche assumono un ruolo di primo piano in ambito industriale, agricolo, economico, sociale e culturale (Jeffrey, Gearey, 2006).

Sebbene alcuni autori come Creighton (1999) riconducano le origini dell'*IWRM* alla creazione della *Tennessee Valley Authority* nel 1930 e alle esperienze della *Ruhr River Association* in Germania e delle *River Basin Authorities* nel Regno Unito (Jeffrey, Gearey, 2006), Biswas (2004b, 249) evidenzia come si tratti di un concetto in realtà introdotto negli anni '60 e riscoperto dalle principali istituzioni internazionali negli anni '90<sup>42</sup> «*when many in the profession began to appreciate that the water problems have become multi-dimensional, multisectoral, and multi-regional and filled with multi-interests, multi-agendas, and multi-causes, and which can be resolved only through a proper multi-institutional and multi-stakeholder coordination*».

Fin dalla prima Conferenza Internazionale UNESCO di Mar della Plata del 1977 l'*IWRM* è stato riconosciuto come una strategia sostenibile in grado di risolvere i conflitti legati agli utilizzi delle risorse idriche (Jeffrey, Gearey, 2006).

In particolare sono stati definiti dei principi *IWRM* che possono sintetizzarsi nella necessità di (I) applicare la gestione delle acque alla scala del bacino idrografico; (II) integrare la gestione delle risorse idriche e ambientali; (III) assicurare la piena partecipazione di tutte le parti interessate; (IV) allocare le risorse idriche in modo equo e duraturo; (V) riconoscere il valore economico dell'acqua (IWA/UNEP, 2002).

---

<sup>42</sup> In particolare nel 1992, il Capitolo 18 di Agenda XXI evidenzia come l'«*Integrated water resources management is based on the perception of water as an integral part of the ecosystem, a natural resource and a social and economic good, whose quantity and quality determine the nature of its utilization*».

La definizione proposta dalla *Global Water Partnership* enfatizza come l'*IWRM* sia un processo che promuove il coordinamento e il raggiungimento di obiettivi di natura economica, sociale e ambientale che fanno rispettivamente riferimento all'*economic efficiency in water use*, alla *social equity* e alla *environmental and ecological sustainability* (GWP, 2000, 29)

In tale ottica il bacino idrografico può essere visto come «*wider political arena where contrasting interests and worldviews confront one another and are, sometimes (...) reconciled*» che oltre a implicare una diversa considerazione delle scale spaziali riveste un ruolo politico in relazione alla riorganizzazione delle responsabilità (Molle, 2009, 484).



Figura 9 – L'*IWRM* e le sue relazioni con i sotto-settori [Fonte: Jønch-Clausen (2004), 16]

Tale concetto si riconduce all'interdipendenza e alla necessità di un approccio trasversale tra i molteplici usi delle risorse idriche (sotterranee e superficiali), alle quali viene riconosciuto un valore non soltanto naturale e ambientale ma anche sociale ed economico. L'integrazione riguarda infatti sia il sistema naturale, in termini di gestione delle acque superficiali e sotterranee, degli aspetti qualitativi e quantitativi; degli interessi monte-valle; delle acque dolci e delle acque marine; sia il sistema umano, in termini di gestione economica delle acque; pianificazione delle risorse idriche e attenuazione della povertà; integrazione intersettoriale nello sviluppo politico nazionale; integrazione con le politiche di sicurezza nazionale e di commercio; integrazione tra livelli di gestione differenti e coinvolgimento di tutti gli stakeholders nel processo di pianificazione e gestione (Jønch-Clausen, Fugl, 2001).

L'*IWRM*, volendo evitare un approccio frammentato alla gestione delle risorse idriche e considerando l'acqua come un bene economico, sociale e ambientale da gestire al livello locale più appropriato, si basa sui tre pilastri fondamentali dell'efficienza economica, dell'equità sociale e della sostenibilità ambientale. Questi ultimi prendono in considerazione gli aspetti relativi alla creazione di un ambiente favorevole ed equilibrato tra politiche, strategie e leggi di livello nazionale, provinciale e locale; alla definizione di una struttura istituzionale definita sia da una chiara demarcazione delle responsabilità tra i diversi attori, sia da adeguati meccanismi di collaborazione, cooperazione e coordinamento tra le istituzioni e tutti i soggetti pubblici e privati (Biswas, 2004a, 2004b) e infine alla creazione di efficaci strumenti

che vengano in ausilio ai soggetti preposti alla gestione delle risorse idriche (Jønych-Clausen, Fugl, 2001).

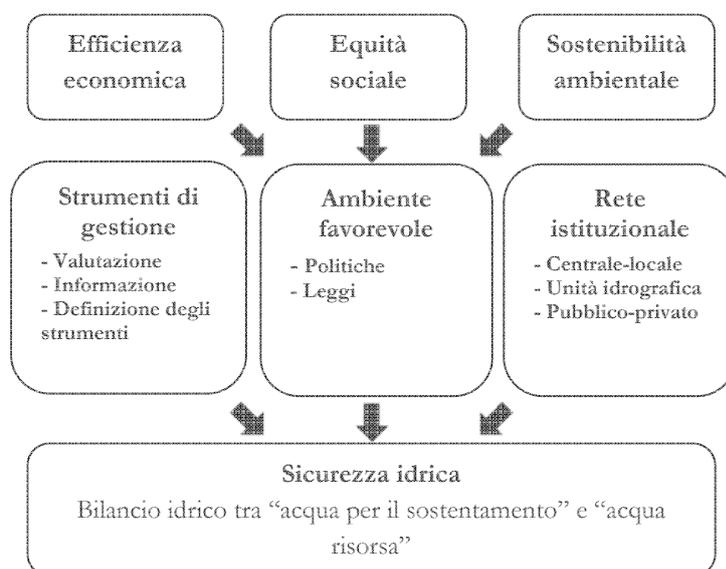


FIGURA 10 – I “tre pilastri” dell’IWRM [Fonte: Jønych-Clausen (2004), 16]

L’IWRM tiene conto del dinamismo delle risorse idriche alla scala del bacino idrografico e dell’importanza del coinvolgimento di tutti gli attori operanti in tale dominio e si caratterizza per un approccio olistico, trasversale e pluridisciplinare di difficile applicazione concreta (Rosillon, Lebeau, 2010).

Dall’analisi della letteratura emerge infatti come all’immediata diffusione e popolarità del concetto corrisponda di contro la sua estrema vaghezza e l’assenza di una definizione chiara e implementabile che ne ha ridotto al minimo il potenziale di attuazione<sup>43</sup> (Biswas, 2004b).

In virtù dei differenti contesti e livelli di sviluppo economico e sociale dei territori è importante non interpretare l’IWRM come «*a universal blueprint for water resources management worldwide*» (Jønych-Clausen, Fugl, 2001).

Con riferimento alla definizione proposta dalla GWP, Biswas (2004b, 250) parla di un definizione «*unusable (...) un-implementable (...) inconsistent*» che utilizzando molte parole “alla moda” non fornisce alcuna indicazione reale su come applicare una gestione integrata, razionale, equa ed efficiente delle acque e se ad una prima analisi può apparire il suo approccio olistico, se osservato in profondità, appare un concetto riduzionista, di difficile se non impossibile applicazione.

<sup>43</sup> A tal proposito lo stesso Biswas (2004, 251) sottolinea che «*the current popularity of the concept, some people have continued to do what they were doing in the past, but under the currently fashionable label of integrated water resources management in order to attract additional funds, or to obtain greater national and international acceptance and visibility.*»

Numerosi sono infatti gli autori che criticamente sottolineano il forte divario tra l'enunciazione teorica del principio dell'*IWRM* e la sua reale applicazione (Jonker, 2002; Jeffrey, Gearey, 2006), ovvero «*the knowledge gap between IWRM policy and practice*» (Jewitt, 2002, 887) e l'ambiguità della sua definizione (Jøneh-Clausen, Fugl, 2001, Biswas, 2004b).

Concretamente a causa della forte complessità insita nel concetto e delle lacune in termini di conoscenza, competenze ed esperienze, l'*IWRM* «*continues to be amorphous and there is no agreement on fundamental issues like what aspects should be integrated, how, by whom, or even if such integration in a wider sense is possible*» (Biswas, 2004b, 248) e rischia di ridursi a «(I) a theory about, (II) an argument for, and (III) at best a set of principles for, a certain approach to water resources management» (Jeffrey, Gearey, 2006, 4).

*Integration is a necessary but not sufficient condition for sustainable water resources management* (Jøneh-Clausen, Fugl, 2001, 507).

### **3.2. Approccio contrattuale nella politica ambientale e nella gestione e protezione delle acque superficiali e sotterranee**

Con l'avvento della società post-moderna sempre più frequente è l'utilizzo in Europa e in America delle pratiche contrattuali in campo ambientale. Il contratto ambientale a differenza di quello privato «*met en relation une partie privée, d'un côté, et l'Etat, de l'autre, dans un contexte non pas de "commandement et contrôle" mais de pure négociation*» (Choquette, Côté, 2006, 755).

In particolare è negli anni '90 che la Comunità Europea comincia a promuovere approcci volontari alla protezione ambientale come valide alternative ai più tradizionali approcci regolativi. Si tratta di accordi tra soggetti diversi che, pur con svariati obiettivi, mirano alla protezione ambientale. Punto di partenza è la presa di coscienza circa la complessità delle problematiche ambientali che richiede sempre più delle soluzioni alternative che combinino conoscenze provenienti da differenti discipline e attori (Croci, Pesaro, 1999; Delmas, Terlaak, 2001; Sagerson, Li Dawson, 2001).

A partire dalla consapevolezza che gli obiettivi di protezione ambientale possano essere raggiunti solo attraverso il coinvolgimento dei settori che causano degrado ambientale, viene proposto un rafforzamento del dialogo con quello industriale e un incoraggiamento degli accordi volontari e di altre forme di *self-regulation*. Tale processo si inserisce pienamente nella volontà di incrementare a tutti i livelli il senso di responsabilità della società, individuando nei settori come l'industria non soltanto la fonte di problemi ambientali, ma anche di possibili soluzioni (Van Calster, Deketelaere, 2001).

Già nel 1992 la strategia portata avanti nell'ambito del *Fifth Environment Action Program*<sup>44</sup> definiva un ampliamento della gamma di strumenti a disposizione per l'attuazione delle diverse politiche, auspicando una nuova linea di collaborazione tra autorità pubbliche e settore industriale, basata sull'approccio *let's work together* quale nuova linea di azione rispetto al *thou shalt not approach* (CEC, 1993).

È in tale contesto che si assiste all'emergere e al diffondersi, soprattutto nei paesi industrializzati<sup>45</sup> (Crocì e Pesaro, 1999; Delmas, Terlaak, 2001; Sagerson, Li Dawson, 2001), degli *Environmental Voluntary Agreements (EVAs)* «*as the promise of the future in environmental policy circles*» (Delmas, Terlaak, 2001, 349).

Un *voluntary agreement* può essere definito come «*an agreement between government and industry to facilitate voluntary action with a desirable social outcome, which is encouraged by the government to be undertaken by the participant based on the participant's self interest*» (Storey et al., 1997, 3) o ancora come un «*an agreement which is made between at least one body of the public administration and at least one industrial actor (firm, consortium, trade association) which has as its goal the protection of the environments*» (Crocì e Pesaro, 1999, 2).

L'importanza di ricorrere ai contratti ambientali è stata per la prima volta formalizzata nell'ambito della *Commission's Communication on Voluntary Agreements* del 1996<sup>46</sup> che, nel quadro più generale del V Programma di Azione per l'Ambiente, incoraggia e fa il punto della situazione sull'utilizzo di impegni e accordi volontari per il rapido raggiungimento degli obiettivi ambientali (Orts, Deketelaere, 2001) e rappresenta lo *starting-point* di questo processo<sup>47</sup> (Van Calster, Deketelaere 1999, 2001).

All'interno di questo documento, formulato dopo più di vent'anni di legislazione comunitaria in materia ambientale e che riflette soprattutto sull'efficacia degli accordi ambientali che coinvolgono il settore industriale, gli *environmental agreements* vengono definiti come «*a versatile instrument which can be used at regional, national, Community and international levels*» (COM, 96, 4) come supplementi alla legislazione per semplificare il diritto comunitario e aumentarne la qualità. Si tratta di

<sup>44</sup> CEC (Commission of the European Communities) (1993), *Fifth Environmental Action Program. Towards sustainability: a European Community program of policy and action in relation to the environment and sustainable development*, Commission of the European Communities, Bruxelles.

<sup>45</sup> Börkey e Leveque (1998) sottolineano come nell'Unione Europea nel 1998 sono in atto più di 300 *voluntary agreements* finalizzati a diminuire l'inquinamento causato dal settore industriale.

<sup>46</sup> CEC, Communication from the Commission to the Council and the European Parliament on Environmental Agreements (1996), COM (96) 561, 27 November 1996, Bruxelles.

<sup>47</sup> Come evidenziato nel testo della Comunicazione tre obiettivi principali che essa si prefigge sono: lo sviluppo di linee guida per un uso efficace degli accordi ambientali; la definizione delle condizioni alle quali tali accordi possono essere utilizzati; la verifica di come utilizzare tali accordi a livello comunitario (CEC, 1996).

strumenti che nella maggior parte degli Stati Europei ha natura volontaria e non vincolante<sup>48</sup>.

Gli accordi volontari nel settore ambientale fanno parte di una tendenza più generale verso la collaborazione tra pubblica amministrazione e imprese per far fronte a complessi e controversi problemi di interesse pubblico e in linea generale si concretizzano in contratti (Croci e Pesaro, 1999). Essi si inseriscono tra gli strumenti di politica ambientale che si caratterizzano in funzione del grado di partecipazione di *regulators* e *industry* nelle fasi di avvio e attuazione (Labatt, Maclaren, 1998; Delmas, Terlaak, 2001) e che si distinguono per il carattere di volontarietà.

All'interno di tale comunicazione è inserita una visione di insieme sugli *voluntary agreements* di livello nazionale che mostra come più di 200 dei 300 accordi conclusi a livello nazionale nel 1996 sono stati avviati nei Paesi Bassi e in Germania e come nella maggior parte degli Stati tali accordi volontari non siano regolati da leggi formali<sup>49</sup>.

Tali accordi «*between public authorities and industry on the achievement of environmental objectives*» presentano tre vantaggi principali riconducibili al fatto che la loro trasparenza, individuata, insieme alla credibilità e all'affidabilità, come prerequisito fondamentale e il coinvolgimento attivo del settore industriale possa condurre alla definizione di soluzioni su misura in grado di giungere ad una più veloce e semplice realizzazione degli obiettivi (CEC, 1996, 6).

Uno dei vantaggi degli *environmental agreements* è legato al fatto che, a partire dalla comune comprensione delle problematiche ambientali e delle reciproche responsabilità e in virtù della loro flessibilità, lasciano maggiore libertà per decidere la modalità attraverso cui raggiungere specifici obiettivi ambientali.

Coloro che si oppongono agli *environmental agreements* sottolineano come il vantaggio della velocità e fluidità del processo si annulla nel caso in cui il processo di negoziazione, che richiede una cospicua quantità di tempo e risorse, fallisca.

Nell'ambito della Comunicazione del 1996 la Commissione evidenzia “*certain risks*” che includono (I) il bisogno di definire sin dall'inizio degli obiettivi chiari quale condizione necessaria per mettere gli *stakeholders* nelle condizioni di esprimere il proprio punto di vista; (II) la fornitura di chiari meccanismi di applicazione e sanzioni; (III) evitare il rischio legato ai *freeriders*.

<sup>48</sup> Recentemente infatti alcuni Stati membri, tra cui la regione delle Fiandre (Belgio) hanno optato per un approccio più formale e vincolante.

<sup>49</sup> A tal proposito Van Calster e Deketelaere (2001) evidenziano come la Regione delle Fiandre (Belgio) rappresenti un caso esemplare a livello Europeo. Esiste un decreto del 15 giugno 1994 che riguarda gli accordi nell'ambito della politica ambientale che vengono definiti come accordi tra la *Flemish Region*, rappresentata dal *Flemish Government*, e uno o più rappresentanti di organizzazioni di aziende, con l'obiettivo di prevenire l'inquinamento ambientale, o di limitarne le conseguenze o di promuovere la gestione ambientale

La Comunicazione definisce delle linee guida<sup>50</sup> per l'utilizzo degli *environmental agreements*, sottolineando come il "contratto" rappresenti «*the best format for concluding environmental agreements*» (CEC, 1996, 11). I contratti sono vincolanti per entrambe le parti e definiscono una chiara struttura che può includere l'applicazione di alcune sanzioni in caso di non rispetto delle condizioni e diventano esecutivi dopo brevi decisioni. In tale contesto la Commissione sottolinea la necessità di prevedere degli obiettivi quantitativi e nello stesso tempo degli obiettivi intermedi così da individuare i problemi prima che diventino ingestibili. Inoltre i risultati devono essere monitorati e raccolti centralmente<sup>51</sup>. Tutti gli *environmental agreements* devono essere pubblici e trasparenti: tutti i soggetti coinvolti devono avere facile accesso alle informazioni.

La Commissione individua anche delle "general provisions" in cui evidenzia il bisogno che gli accordi ambientali affrontino una serie di questioni di carattere generale.

In particolare si fa riferimento alla necessità che ci sia un'indicazione esplicita delle parti coinvolte nell'accordo ambientale; che l'oggetto del contratto sia ben specificato; che si individui chiaramente "who does what" al fine di raggiungere gli obiettivi prefissati; che si definisca la durata dell'accordo, che in teoria dovrebbe concludersi quando tutti gli obiettivi vengono raggiunti. In caso contrario può essere prevista una proroga dell'accordo ambientale o se ne può rendere necessaria una revisione.

La *Commission's Communication on Voluntary Agreements* è stata seguita da una Raccomandazione del 9 Dicembre 1996 che riguarda le *Environmental Agreements Implementing Community Directives*.

Questa definisce gli *environmental agreements* come dei "policy instruments" che possono contribuire a raggiungere gli obiettivi ambientali tramite un approccio proattivo.

Van Calster e Deketelaere (2001) sostengono che tale raccomandazione ha condotto all'implementazione delle *Community Directives* nel campo ambientale.

Lo studio condotto dall'OECD (2000) sugli approcci volontari individua gli accordi negoziali come impegni per la protezione dell'ambiente, sviluppati attraverso trattative tra autorità pubbliche e industria e generalmente firmati, a livello nazionale, tra il settore industriale e un'autorità pubblica.

---

<sup>50</sup> All'interno della Comunicazione viene sottolineato come sia necessario che le linee guida in questo settore non siano troppo dettagliate e rigide così da lasciare l'adeguato spazio di manovra per l'adattamento alle circostanze specifiche e garantire una sufficiente flessibilità al fine di sfruttare il potenziale di efficienza di questo strumento (CEC, 1996).

<sup>51</sup> A tal proposito viene evidenziato come in alcuni casi potrebbe essere opportuno istituire un comitato o un organo indipendente incaricato di raccogliere, valutare e verificare i risultati (CEC, 1996).

Nel 2002 in conformità con il VI programma d'azione per l'ambiente viene pubblicata un'altra comunicazione che sottolinea come gli accordi ambientali siano pratiche di auto-regolamentazione, che non hanno alcun effetto vincolante a livello europeo e che sono decisi in modo spontaneo, ma che, in linea con quanto definito nel proprio piano di azione, la commissione può incoraggiare e riconoscere, nel caso dell'autoregolamentazione, e può proporre al legislatore di utilizzarli se opportuni, nel caso delle co-regolamentazioni (Di Pascale, 2010).

Sebbene gli accordi volontari siano stati utilizzati nel campo delle politiche ambientali, prevalentemente per prevenire l'inquinamento causato dal settore industriale (Delmas, Terlaak, 2001), recentemente questo strumento viene utilizzato anche al di fuori di tale settore (Flynn, 2002).

In letteratura è consolidata la tesi secondo cui sia meglio utilizzare gli accordi volontari come complementari ai tradizionali strumenti di regolamentazione e non alternativi (Arora, Cason, 1996; Cavaliere, 1998; Wu, Babcock, 1999).

Croci e Pesaro (1999, 3) sottolineano come *«voluntary agreements do not have to be considered only as an alternative in the face of threats of regulation, but they can also represent an element of change in the relationships between public administration and firms»*.

L'accordo volontario potrebbe rappresentare un'azione preliminare all'adozione di una normativa o essere sottoscritto proprio per raggiungere gli obiettivi già fissati con una regolamentazione, anche, per consentire di intervenire in ambiti più limitati, precisando gli orientamenti. In generale gli accordi appaiono auspicabili in situazioni in cui si devono affrontare problemi complessi, quando l'approccio normativo, ad esempio, non riesce a farsi carico di una visione multicriteriale della sostenibilità.

La buona riuscita degli accordi ambientali presuppone la coincidenza degli interessi tra attori pubblici e privati, che mossi da una o più pressioni esterne, promuovono l'azione collettiva.

E' possibile individuare i fattori che consentono di giungere all'efficacia negli accordi ambientali: (I) la chiara definizione dei *targets* ambientali; (II) l'esistenza di una strategia più o meno definita di valorizzazione economica delle risorse ambientali e paesaggistiche; (III) la fiducia tra gli attori e la disponibilità a condividere alcuni informazioni; (IV) il ruolo attivo di soggetti di *policy* nella promozione dell'accordo; (V) la controllabilità e la trasparenza dell'accordo; (VI) la consapevolezza ecologica dell'operatore pubblico; (VII) l'avvio di efficaci processi di coinvolgimento e motivazione; (VIII) il monitoraggio e la verifica del raggiungimento degli obiettivi; (IX) l'abilità nel bloccare comportamenti *free riding* (Croci, Pesaro, 1999; OECD, 2002).

Sottolineando che la comparazione tra i *voluntary agreements* e i *regulatory agreements* «*has to be done with caution*» (Van Calster, Deketelaere, 2001, 205) molti autori sottolineano la tendenza ad enfatizzare entrambi gli approcci e evidenziano come in realtà entrambi non presentino tutti i vantaggi teorici del modello.

Anche se l'uso dello strumento volontario si è sviluppato relativamente tardi in Italia rispetto ad altri paesi (i primi accordi sono stati firmati nel luglio 1989), la sua importanza è decisamente in aumento, con particolare riferimento all'evoluzione della politica ambientale attualmente in corso sia a livello nazionale che europeo (Crocì e Pesaro, 1999).

### 3.3. Direttive europee in materia di acque e direttiva quadro 2000/60/CE

La complessità nella gestione delle risorse idriche (ICWS, 1996), il numero crescente di attori e di istituzioni coinvolte in questo processo e l'aumento dell'interesse e della sensibilità in materia di protezione ambientale sono alcuni tra i fattori che hanno reso più importante e complessa la politica delle acque a livello locale, nazionale, europeo e internazionale (Faure, Rubin, 1993; Gleick, 1993; Kaika, 2003).

I primi passi nella politica europea di protezione delle risorse idriche sono stati mossi negli anni '70, rappresentando il primo tema affrontato dalla politica ambientale dell'Unione Europea (Aubin, Varone, 2002; La Jeunesse et al. 2003). E' nel 1973 infatti che viene lanciato il primo *European Program for Environment Protection* seguito da un pacchetto di direttive attraverso le quali si è sviluppata la politica europea di tutela della qualità delle acque (Teodosiu et al., 2003).

Nello specifico le numerose direttive e decisioni susseguitesi, più di trenta, descrivono il processo evolutivo che ha visto il passaggio dall'approccio settoriale a quello integrato della gestione delle risorse idriche (Scarwell, Laganier, 2004).

Tali direttive si articolano su due assi principali: il miglioramento della qualità delle acque e la riduzione degli inquinanti. Queste ultime, al di là delle indicazioni quantitative in termini di controllo degli inquinanti e livelli di qualità, hanno il merito di avere inserito tra le priorità della politica ambientale la protezione degli ambienti idrici (Kallis, Nijkamp, 2000).

Numerosi autori (Kallis, Nijkamp, 2000; Aubin, Varone, 2001; Kaika, 2003; Kaika, Page, 2003b) individuano nella politica europea delle acque tre generazioni (“*waves*”) scandite dal succedersi delle numerose direttive in materia.

La prima generazione, dal 1975 al 1990, si pone come obiettivo principale quello di tutelare la qualità delle acque in funzione degli usi specifici e locali che ne vengono fatti e si contraddistingue per l'emanazione di direttive che concentrano

l'attenzione soprattutto sugli standard di qualità delle acque superficiali e sotterranee e sulla protezione delle acque superficiali destinate all'uso potabile (Kaika, 2003).

Nello specifico queste direttive stabiliscono degli obiettivi di qualità per le acque destinate alla produzione di acqua potabile (75/440/CEE), per le acque di balneazione (76/160/CEE) e per le acque destinate al consumo umano (80/778/CEE) e regolamentano lo scarico di sostanze pericolose nell'ambiente idrico (76/464/CEE).

I principali strumenti individuati sono la limitazione delle emissioni di sostanze pericolose nelle acque superficiali e sotterranee e il controllo della qualità delle acque; l'individuazione di zone da proteggere e la definizione di una procedura di limitazione e autorizzazione delle sostanze pericolose (Aubin, Varone, 2001).

Di fronte alla difficile applicazione di tali direttive, dovuta soprattutto ai ritardi nella loro trasposizione nel diritto nazionale e alle carenze nell'applicazione, e soprattutto di fronte al continuo processo di degrado della qualità delle acque, la comunità europea completa il dispositivo tramite una seconda generazione di direttive. Tale generazione, dal 1991 al 1999, focalizza l'attenzione non solo sul raggiungimento di accettabili standard di qualità delle acque ma anche sulla protezione dell'ambiente tramite il controllo delle fonti e dei livelli di emissioni inquinanti, quale *conditio sine qua non* per raggiungere gli standard desiderati (Kaika, Page, 2003b). In tale contesto si inseriscono la direttiva sul trattamento delle acque reflue urbane (91/271/CEE), quella relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati di origine agricola (91/676/CEE) o ancora quella relativa alla prevenzione e alla riduzione integrata dell'inquinamento (96/61/CE) (Kaika, 2003; Kaika, Page, 2003b).

Gli strumenti utilizzati sono l'autorizzazione degli scarichi di acque reflue provenienti dalle industrie e dagli impianti di trattamento, la costruzione di sistemi di trattamento collettivo su un programma determinato, la promozione di accordi volontari nel settore, la protezione delle aree sensibili, l'obbligo di prevenire l'inquinamento da rifiuti e scarichi industriali e gli elenchi di sostanze inquinanti (Aubin, Varone, 2001). Contemporaneamente vengono adottate le prime iniziative in materia di lotta contro l'inquinamento diffuso con le direttive sull'utilizzo dei fanghi di depurazione in agricoltura (86/278/CEE) e sui prodotti fitosanitari (91/414/CEE) e vengono modificati alcuni requisiti di qualità delle acque potabili (98/83/CE).

A causa delle difficoltà di attuazione di un approccio troppo settoriale alla gestione del ciclo delle acque e della mancanza di apprezzamento del loro stato generale, gli Stati membri dell'Unione europea già nel 1995 avvertono la necessità di una maggiore coerenza nella politica delle acque.

Dal quadro presentato nell'ambito del *Fourteenth Annual Report on Monitoring the Application of Community Law* del 1997 emerge che la maggior parte dei paesi non hanno avviato azioni conformi alle direttive. Inoltre nel 1998 il rapporto annuale dell'*European Environment Agency* evidenzia la necessità di migliorare la qualità delle acque con politiche più efficaci ed efficienti.

Queste riflessioni conducono alla promulgazione della direttiva quadro sulle acque, un testo che tiene conto dei principi ambientali introdotti dal Trattato di Maastricht: principi di prevenzione, precauzione e del chi inquina paga (Aubin, Varone, 2001).

Si avvia così la terza generazione con la promulgazione della *Water Framework Directive* (WFD, 2000/60/CE)<sup>52</sup> che, definendo un quadro comune e integrato di riferimento per le politiche idriche, rappresenta il documento più importante e innovativo della legislazione comunitaria in materia (Carter, 2007; Governa, Toldo, 2011) che unisce e sostituisce le numerose direttive precedenti (Kaczmarek, 2006).

A partire dalla considerazione dell'assenza nelle politiche comunitarie di integrazione tra le politiche settoriali (Marson, 2007), tale direttiva integra gli approcci precedenti e considera il bacino idrografico quale unità territoriale di riferimento per l'attuazione di politiche per la gestione integrata della risorsa idrica, ovvero mette a sistema la pianificazione del territorio con la pianificazione dell'uso delle acque. Stabilisce inoltre che la qualità dell'acqua debba essere associata al controllo delle emissioni e alla protezione delle acque sotterranee (Kaika, 2003).

<b>PRIMA GENERAZIONE</b>	16.06.1975	Direttiva 75/440/CEE del Consiglio, relativa alla qualità delle acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile
	08.12.1975	Direttiva 76/160/CEE del Consiglio, concernente la qualità delle acque di balneazione
	04.05.1976	Direttiva 76/464/CEE del Consiglio, concernente l'inquinamento provocato da certe sostanze pericolose scaricate nell'ambiente idrico della Comunità
	18.07.1978	Direttiva 78/659/CEE del Consiglio, sulla qualità delle acque dolci che richiedono protezione o miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci
	2.04.1979	Direttiva 79/409/CEE del Consiglio, concernente la conservazione degli uccelli selvatici e la tutela delle zone umide
	9.10.1979	Direttiva 79/869/CEE del Consiglio, relativa ai metodi di misura, alla frequenza dei campionamenti e delle analisi delle acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile negli Stati membri
	30.10.1979	Direttiva 79/923/CEE del Consiglio, relativa ai requisiti di qualità delle acque destinate alla molluschicoltura
	17.12.1979	Direttiva 80/68/CEE del Consiglio, relativa alla protezione delle acque sotterranee dell'inquinamento provocato da certe sostanze pericolose
	15.07.1980	Direttiva 80/778/CEE del Consiglio, relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano
	22.03.1982	Direttiva 82/176/CE del Consiglio, concernente i valori limite e gli obiettivi di qualità per gli scarichi di mercurio del settore dell'elettrolisi dei cloruri alcalini.
	26.09.1983	Direttiva 83/513/CE del Consiglio relativa ai valori limite degli scarichi di cadmio

<sup>52</sup> Direttiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque.

SECONDA GENERAZIONE	08.03.1984	Direttiva 84/156/CE del Consiglio riguarda i valori limite degli scarichi di mercurio.
	09.10.1984	Direttiva 84/491/CE del Consiglio concernente i valori limite e gli obiettivi di qualità per gli scarichi di esaclorocicloesano.
	27.06.1985	Direttiva 85/337/CEE del Consiglio, relativa alla Valutazione dell'Impatto Ambientale di determinati progetti pubblici e privati
	12.06.1986	Direttiva 86/278/CEE del Consiglio, concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell' utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura
	12.06.1986	Direttiva 86/280/CE del Consiglio concernente i valori limite e gli obiettivi di qualità per gli scarichi di talune sostanze pericolose che figurano nell'elenco dell'allegato della Direttiva 76/464/CE
	12.95.1991	Direttiva 91/271/CEE del Consiglio, concernente il trattamento delle acque reflue urbane
	15.07.1991	Direttiva 91/414/CEE del Consiglio, relativa all'immissione in commercio dei prodotti fitosanitari
	12.12.1991	Direttiva 91/676/CEE del Consiglio, relativa alla protezione delle acque dell'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole.
	21.05.1992	Direttiva 92/43/CEE del Consiglio, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche
	24.09.1996	Direttiva 96/61/CE del Consiglio, sulla prevenzione e la riduzione integrata dell'inquinamento
	9.12.1996	Direttiva 96/82/CE del Consiglio relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose
	TERZA GENERAZIONE	3.11.1998
23.10.2000		Direttiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque
20.11.2001		Direttiva 2455/2001/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio con la quale è stato aggiunto alla Direttiva 2000/60 l'allegato X che riporta l'elenco delle 33 sostanze prioritarie pericolose in materia di acque.
5.1.2002		Direttiva 2002/84/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio modifica le direttive in materia di sicurezza marittima e di prevenzione dell'inquinamento provocato dalle navi.
15.02.2006		Direttiva 2006/7/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa alla gestione della qualità delle acque di balneazione.
15.02.2006		Direttiva 2006/11/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio concernente l'inquinamento provocato da certe sostanze pericolose scaricate nell'ambiente idrico della Comunità, codifica e sostituisce la Direttiva 76/464/CE.
12.12.2006		Direttiva 2006/118/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento
23.10.2007		Direttiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni
15.01.2008		Direttiva 2008/1/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (direttiva IPPC), sostituisce la Direttiva 96/61/CE. Si tratta di una modifica formale intesa a raggruppare in un unico atto la Direttiva originaria e tutte le modifiche successive, senza modificarne le disposizioni di base.
16.12.2008		2008/32/CE modifica la Direttiva 2000/60/CE per quanto riguarda le competenze di esecuzione conferite alla Commissione Direttiva 2008/105/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa agli standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive del Consiglio, 82/176/CE, 83/513/CE, 84/156/CE, 84/491/CE e 86/280/CE, nonché modifica della Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio

TABELLA 6 – Evoluzione della normativa comunitaria in materia di tutela delle acque nelle tre generazioni di direttive

Il processo di riflessioni che ha condotto alla promulgazione della direttiva 2000/60/CE è lungo e complesso.

Alla fine degli anni'90, in virtù del generalizzato ed elevato stato di degrado delle acque superficiali, sotterranee e costiere, la Commissione Ambiente della Comunità Europea evidenzia la necessità di adottare una normativa capace di considerare le problematiche delle risorse idriche nella loro globalità (Grimeaud, 2001).

Nel 1996 una prima comunicazione della Commissione Europea<sup>53</sup> propone un approccio più globale alla politica delle acque rappresentando l'*incipit* di una riflessione che confluirà il 26 febbraio 1997<sup>54</sup> in una vera e propria proposta di Direttiva che istituisce un quadro unitario per l'azione comunitaria nel campo della politica delle acque (Mostert, 1998; Aubin, Varone, 2001; Kaika, Page, 2003a).

Sulla base di tali riflessioni si giunge alla *Water Framework Directive* (WFD) 2000/60/CE che, approvata dal Consiglio e dal Parlamento Europeo il 23 ottobre ed entrata in vigore il 22 Dicembre del 2000, è il risultato di un lungo e articolato dibattito, avviato dall'Unione Europea a partire dagli anni'70, e segna l'avvio di un nuovo approccio alla tutela delle acque intese come "risorse" (Aubin, Varone, 2001; Ghiotti, 2010).

La Direttiva 2000/60/CE istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di gestione e protezione delle acque superficiali interne, di transizione, costiere e sotterranee (art.1) e pone le basi per la messa in atto di azioni di governance territoriale in materia di risorse idriche.

Si tratta di «*one of the most important legislative acts at Community level concerning the protection of the environment. It combines and co-ordinates the dispersed water legislation in force at present and enables the Commission and the member states to work with a credible legal framework in implementing the Community legislation which will apply for many years, before and after the enlargement*» (European Commission, 2000)<sup>55</sup>.

La promulgazione di tale direttiva è «*a response to recent economic, political and social changes related to water management, including the shift from government to governance, the liberalization of water markets and the emergence of a new set of institutions, actors, etc. and their respective relations*» (Kaika, 2003, 299).

---

<sup>53</sup> European Commission, 1996, COM(96)315

<sup>54</sup> Commission of the European Communities, *Proposal for a Council Directive establishing a Framework for Community Action in the field of water policy*. COM(97) 49 def., 1997.

<sup>55</sup> *European Commission Press Release*, 29 June 2000, citato in Kaika, Page, 2003b, p.337.

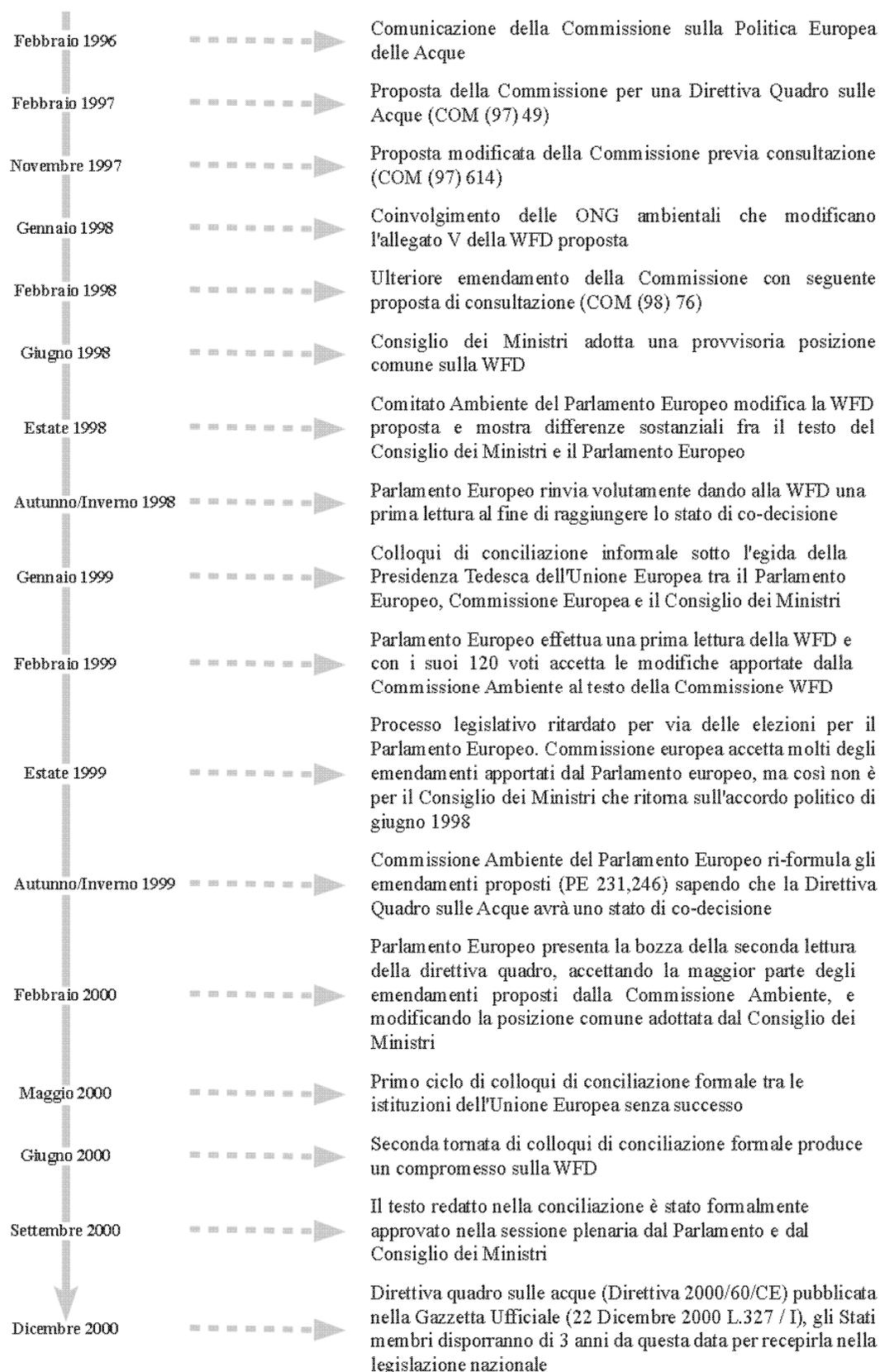


FIGURA 11 – Principali fasi che hanno portato alla pubblicazione della Direttiva Quadro sulle Acque [Fonte: Kaika (2003)]

Nello specifico, così come evidenziato da Kaika e Page (2003b, 331), la Direttiva 2000/60/CE introduce sette punti innovativi che fanno riferimento (I) al coordinamento delle politiche e delle strategie di gestione delle acque, (II) all'organizzazione della gestione delle risorse idriche sulla base dei bacini idrografici a prescindere dai limiti amministrativi, (III) all'introduzione di un approccio combinato al controllo dell'inquinamento che coordini i valori di emissione limite con gli standard di qualità ambientale, (IV) all'introduzione di criteri quantitativi nella pianificazione ambientale, (V) alla ridefinizione del "good water status" e della lista di sostanze pericolose, (VI) all'introduzione del costo delle esternalità ambientali nel prezzo delle acque e (VII) all'incremento della partecipazione della popolazione.

Gli obiettivi che la WFD si propone sono:

- fornire un sistema integrato di gestione delle acque basato su confini idrologici piuttosto che politici o amministrativi (art. 3);
- fissare obiettivi ambientali per garantire che tutte le acque - fiumi, laghi, coste acque e suolo-acque - raggiungano un "buono stato" e prevenirne il deterioramento (art. 4);
- introdurre un "approccio combinato" per il controllo dell'inquinamento (art. 10);
- incoraggiare l'uso sostenibile delle risorse idriche (arti 5, 7 e 9);
- contribuire a mitigare gli effetti di inondazioni e siccità (art. 1);
- garantire il coinvolgimento e la partecipazione attiva di tutte le parti interessate (art.14).

A tal proposito Ghiotti (2010, 144) evidenzia come gli indirizzi imposti dalla direttiva agli Stati membri possano sintetizzarsi nella «*triptyque: gestion intégrée, recouvrement des couts et participation des citoyens*».

Tutti questi obiettivi concorrono al raggiungimento entro il 2015 di quello più generale del "buono stato" qualitativo e quantitativo delle acque superficiali, costiere e sotterranee con riferimento al bacino idrografico, individuato come l'ambito spaziale ottimale e unitario per la gestione delle acque (Aubin, Varone, 2001; Borja, 2005; Scarwell, 2007).

Per il raggiungimento dell'obiettivo del "buono stato" la direttiva definisce un *timetable* in cui individua delle scadenze intermedie, riportate nello schema seguente.

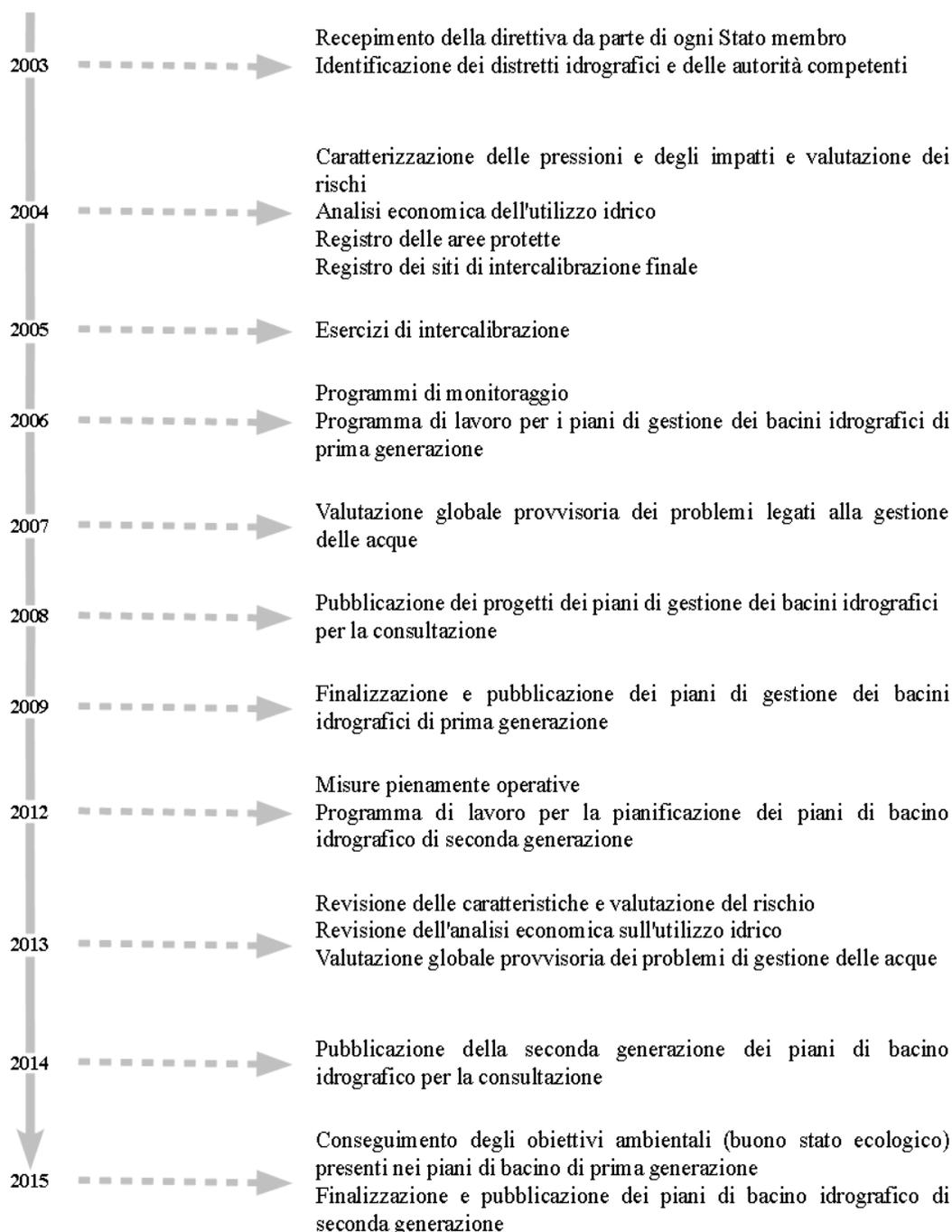


FIGURA 12 – *Timetable* previsto dalla Direttiva Quadro sulle Acque [Fonte: Kaika (2003)]

La volontà dell'Unione Europea è quella di giungere alla gestione integrata delle acque e tale concetto viene declinato in maniera esaustiva nel testo della direttiva (Marson, 2007).

Infatti, nell'ambito degli obiettivi dello sviluppo sostenibile e della Direttiva Quadro Europea sulle acque, la gestione delle risorse idriche assume una rilevante importanza (Petit, Rivière–Honegger, 2006).

Il primo elemento di integrazione consiste nel considerare l'acqua come una risorsa nella sua globalità. Il secondo fa riferimento alla necessità di coordinare le attività di gestione delle acque anche attraverso un approccio territoriale omogeneo alla scala del bacino idrografico e non più alla scala regionale, provinciale o comunale. Il terzo elemento riguarda il coinvolgimento di tutti gli attori delle acque nelle procedure di consultazione e per la revisione dei piani di gestione. Infine gli stati membri interessati dallo stesso bacino idrografico hanno l'obbligo di coordinare le loro azioni. L'integrazione si declina quindi in termini di tipologie di acque<sup>56</sup>, usi, strumenti attori e stati membri (Aubin, Varone, 2001).

Come sottolineato da diversi autori la parola "integrazione" rappresenta un *central concept* nell'ambito della WFD e si declina in diversi aspetti quali: l'integrazione degli obiettivi ambientali, l'integrazione delle risorse idriche alla scala del bacino, l'integrazione tra i diversi usi, funzioni e valori delle acque, l'integrazione di competenze e discipline diverse nella gestione delle risorse idriche, l'integrazione delle direttive e legislazioni all'interno di un unico quadro coerente, l'integrazione della popolazione nel processo decisionale, l'integrazione dei diversi livelli decisionali e non per ultimo l'integrazione tra i diversi sistemi di gestione degli Stati membri (Borja, 2005).

La Direttiva Quadro sulle Acque, incoraggiando un approccio più olistico e integrato per risolvere i problemi legati all'acqua, istituzionalizza la gestione dei bacini idrografici in tutta l'UE (Moss, 2004; Naddeo et al., 2005).

In particolare l'unità territoriale di riferimento individuata è il distretto idrografico definito come «l'area di terra e di mare costituita da uno o più bacini idrografici limitrofi e dalle rispettive acque sotterranee e costiere» (art 2).

L'Europa sarà divisa in una serie di distretti idrografici, alcuni dei quali attraverseranno le frontiere nazionali, e per ogni bacino idrografico, gli Stati Membri devono predisporre un piano di gestione inteso quale documento che contiene tutte le informazioni e tutti i dati necessari alla definizione delle misure per il raggiungimento del "buono stato" (Grimeaud, 2001; Scarwell, 2007; Colucci, 2010; Rainaldi, 2010). Deve inoltre essere individuato un ente che per ogni distretto assicuri la corretta applicazione delle norme previste dalla Direttiva (Rainaldi, 2010).

L'introduzione di tale scala territoriale di riferimento comporta l'inevitabile nascita di problemi di adattamento spaziale tra "unità territoriale" e "unità politico-

---

<sup>56</sup> L'approccio suggerito dalla direttiva per l'identificazione dei corpi idrici superficiali è di tipo gerarchico e a partire dalla definizione del distretto idrografico, giunge alla divisione delle acque superficiali in una delle sei categorie (fiumi, laghi, acque di transizione, acque costiere, corpi d'acqua artificiali e corpi d'acqua fortemente modificati), alla suddivisione in tipi e infine all'ulteriore suddivisione in piccoli corpi idrici, in base alle pressioni e ai conseguenti impatti (Heiskanen et al., 2004; Borja, 2005).

amministrativa” che si ripercuote sull’emergere di problemi di interazione istituzionale, ovvero problemi di responsabilità politiche e sfere di influenza sociale (Moss, 2004).

Riformulando «*the relationship between physical, political and administrative boundaries*» (Kaika, 2003, 306) la 2000/60/CE influenza il “*policy gap*” tra la gestione delle risorse idriche e la pianificazione del territorio e ciò presuppone che alla base di tutto si collochi il miglioramento dell’interazione istituzionale (Moss, 2004).

Si fa riferimento a un sistema di governance che, in linea con il cambiamento avviato a partire dai primi anni ’90 nell’approccio della politica europea «*from the imposition of control towards negotiated agreements*» (Moss, 2004, 86), veda la partecipazione di una più ampia gamma di attori e una più intensa interazione e coordinamento tra soggetti pubblici e privati (Pierre, 1999; Moss, 2004).

L’approccio olistico alla gestione integrata delle acque presuppone infatti l’interazione tra una vasta gamma di soggetti ovvero un complesso processo di negoziazione e contrattazione con gli attori interessati alla risorsa idrica e quindi la creazione di nuove partnership (Moss, 2004).

La Direttiva promuove infatti l’attivo coinvolgimento pubblico nei processi di pianificazione e gestione dei bacini idrografici tuttavia, pur individuando tre livelli di coinvolgimento crescente (raccolta e diffusione delle informazioni, consultazione, partecipazione attiva), non definisce con precisione le pratiche di partecipazione e i ruoli dei diversi attori politici<sup>57</sup> (Kaika, 2003).

Per tale ragione accanto ai caratteri innovativi diversi autori sottolineano gli aspetti di ambiguità e vaghezza della direttiva (Barraqué, 2001, Grimeaud, 2001; Scarwell, Laganier, 2004; Drobenko, 2004; Ghiotti, 2010) relativi tra l’altro alla definizione della dimensione del bacino idrografico ottimale per la gestione delle risorse idriche; alla definizione di buono stato ecologico; alla metodologia da applicare per il recupero dei costi; alla metodologia e ai contenuti del piano di gestione e non per ultimo alla modalità di prevedere e mettere in atto la partecipazione della popolazione.

In realtà bisogna tenere conto che alcune di queste incertezze sono legate sia al fatto che normative di livello comunitario non possono tenere conto delle specifiche caratteristiche locali dei singoli paesi a cui si rivolgono sia all’assenza di conoscenze precise sullo status di salute dei singoli corpi idrici (Newig et al., 2005).

---

<sup>57</sup> Al fine di facilitare l’attuazione della direttiva nel maggio 2001 è stata sottoscritta una “*Common Implementation Strategy*” (CIS) definita dagli Stati Membri, dalla Norvegia e dalla Commissione Europea che si propone tra le altre cose (I) di fornire orientamento su questioni tecniche e (II) di applicare, verificare e validare delle linee guida (Borja, 2005) tra cui le “Linee Guida per la partecipazione”.

Come richiesto dalla Direttiva 2000/60/CE, il cui recepimento da parte degli Stati Membri ha innescato un effetto “moltiplicatore” nell’avvio di svariate e numerose esperienze di gestione integrata delle acque (Governa, Toldo, 2011), il contratto di fiume si inserisce nel «*more informed and active approach*» (Kaika, 2003, 306) e potrebbe rappresentare uno strumento per l’applicazione della “gestione territorializzata delle acque alla scala del bacino idrografico” (Governa, Toldo, 2011).

Tale principio di visione integrata delle risorse idriche e della pianificazione alla scala di bacino, ufficialmente sancito nella Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE (Molle, 2009), si basa sulla messa in sinergia e sul dialogo tra soggetti, livelli di governo, settori amministrativi e discipline diverse (Colucci, 2010).

## 4. Il contratto di fiume nel governo del territorio

### 4.0. Aspetti generali

In ambito internazionale viene sempre più riconosciuta la necessità di un approccio olistico e multisetoriale alla pianificazione del territorio capace di mettere in sinergia i diversi approcci disciplinari e i contenuti dei differenti piani e programmi anche attraverso la collaborazione tra governo, comunità locali, settore privato e società civile<sup>58</sup> (Maxwell, Conway, 2000).

Tale esigenza si inserisce pienamente nelle recenti riflessioni avviate in Italia sul “governo del territorio”, quale approccio che «richiede una considerazione “contestuale” delle diverse problematiche (idrauliche e idrogeologiche, ecologiche e paesistiche, economiche e produttive, sociali e culturali), in una logica tendenzialmente “inclusiva”, che miri a “separare quando necessario, ma integrare ovunque possibile”» (Gambino, 2003, 120).

In tale ottica il tema della gestione integrata delle risorse idriche e ambientali nei bacini idrografici, in cui forte è il problema legato ai “confini” e ai “conflitti di competenze” (Rainaldi, 2010), rientra pienamente tra i temi e i contenuti da considerare.

E’ proprio sulla necessità di una gestione integrata delle acque e delle politiche settoriali, attraverso un approccio olistico e interdisciplinare al governo del territorio (Gambino, 2003), che tenga anche conto dei vantaggi del coinvolgimento della popolazione nel processo decisionale (Jaspers, 2003), che si inserisce la riflessione sul ruolo dello strumento contratto di fiume nel governo del territorio.

L’importanza riconosciuta alla necessità di tutela delle acque alla scala del bacino idrografico e la partecipazione e il coinvolgimento delle comunità locali fanno sì che il contratto di fiume venga ritenuto capace di superare le logiche di intervento settoriale, attraverso le quali sono state gestite sino ad ora le problematiche ambientali (Giaino, 2009), inserendosi pienamente nell’orizzonte definito dalla Direttiva 2000/60/CE (Magnaghi, 2008).

In linea con la classificazione proposta da Bobbio (2006, 70) il contratto di fiume può essere definito un contratto «di tipo verticale», in quanto «coinvolge più livelli di governo e più scale geografiche», e «di tipo orizzontale» in quanto «coinvolge diverse istituzioni (territoriali o funzionali) dello stesso rango territoriale». In generale istaura «una fitta rete di relazioni contrattuali tra istituzioni pubbliche diverse» (Bobbio, 2006, 61).

---

<sup>58</sup> Barrow (1998) evidenzia come l’approccio multidisciplinare sia fondamentale per integrare le esigenze dei numerosi attori, sia pubblici che privati, che operano ai diversi livelli.

Inoltre numerosi autori italiani, tra cui Magnaghi (2008, 2011) e Ingaramo, Voghera (2010a) intendono il contratto di fiume quale strumento di programmazione negoziata, profondamente interrelato ai processi di pianificazione territoriale rivolti alla riqualificazione dei bacini fluviali, e che può sviluppare nuove forme integrate di pianificazione territoriale. Tali autori sottolineano come, in linea con il principio di sussidiarietà, tale strumento di gestione partecipata dei sotto-bacini idrografici sia in grado di comporre a livello locale i conflitti e gli interessi mediante processi negoziali aderenti alle vocazioni territoriali e di fare sistema facendo dialogare i diversi strumenti di programmazione degli interventi socio-economici con quelli della pianificazione territoriale.

Tuttavia, su come concretamente si realizzi tale integrazione, rimangono aperti numerosi interrogativi.

Alla luce di ciò e considerata la necessità di trovare un sinergico equilibrio tra le azioni dei piani e dei programmi vigenti sul territorio, quelle che emergono dal territorio stesso e le azioni del contratto di fiume (Governa, Toldo, 2011), in questo capitolo si propone una riflessione sulle relazioni orizzontali e verticali che nel contesto europeo ed extraeuropeo lo strumento contratto di fiume instaura con gli strumenti di pianificazione urbana e territoriale e con gli strumenti di pianificazione di bacino.

#### **4.1. Relazioni tra contratti di fiume e strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale**

Il contratto di fiume, in quanto privo di portata giuridica e rappresentando un impegno morale da parte dei firmatari, non ha potere vincolante sugli strumenti urbanistici. Per tale ragione gli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale non hanno l'obbligo di tenerne conto.

Questa è la principale ragione che spiega non solo il perché della ridotta letteratura nazionale e internazionale in materia, ma anche della limitata considerazione di tale problematica all'interno dei documenti e dei contenuti del contratto.

Tale constatazione è generalizzabile nei principali paesi europei ed extraeuropei che hanno avviato esperienze di contratti di fiume.

Tuttavia in Francia questo aspetto assume una maggiore rilevanza rispetto agli altri Paesi e sempre di più si riflette sulla necessità che le azioni previste dal contratto di fiume siano tenute in considerazione e integrate nell'ambito degli strumenti di pianificazione urbana e territoriale.

A tal proposito Scarwell (2007) mette in luce come già la legge sull'acqua del 1964 evidenzi il legame tra le risorse idriche e la pianificazione del territorio. Infatti la creazione delle *agences financières de bassin* ha avuto come principale obiettivo quello di evitare che le critiche condizioni qualitative o quantitative delle risorse idriche possano essere di ostacolo alla pianificazione del territorio.

L'articolo L.121-12 del codice dell'urbanistica evidenzia come il Prefetto abbia l'obbligo di «porter à la connaissance des communes ou de leurs groupements compétents les informations nécessaires à l'exercice de leurs compétences en matière d'urbanisme».

Esso impone quindi al Prefetto di comunicare ai comuni gli studi e tutte le informazioni utili per l'elaborazione di un *Plan Local d'Urbanisme (PLU)*, di uno *Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)* o di una *Carte Communale (CC)*.

Quanto sopra detto avvalorava la necessità che i documenti di urbanistica tengano in considerazione gli indirizzi fondamentali di gestione integrata delle risorse idriche contenuti all'interno dei *contrats de rivière* ma soprattutto degli *SDAGE* e *SAGE*.

Si pensi alla legge del 2004-338 del 21 aprile 2004, che recependo la direttiva 2000/60/CE, impone che gli strumenti urbanistici, qualsiasi sia la loro scala (*PLU*, *SCoT*, *etc...*), siano resi compatibili<sup>59</sup> con gli indirizzi di gestione equilibrata delle risorse idriche definiti dallo *Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)* e con gli obiettivi di protezione definiti dallo *Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)*.

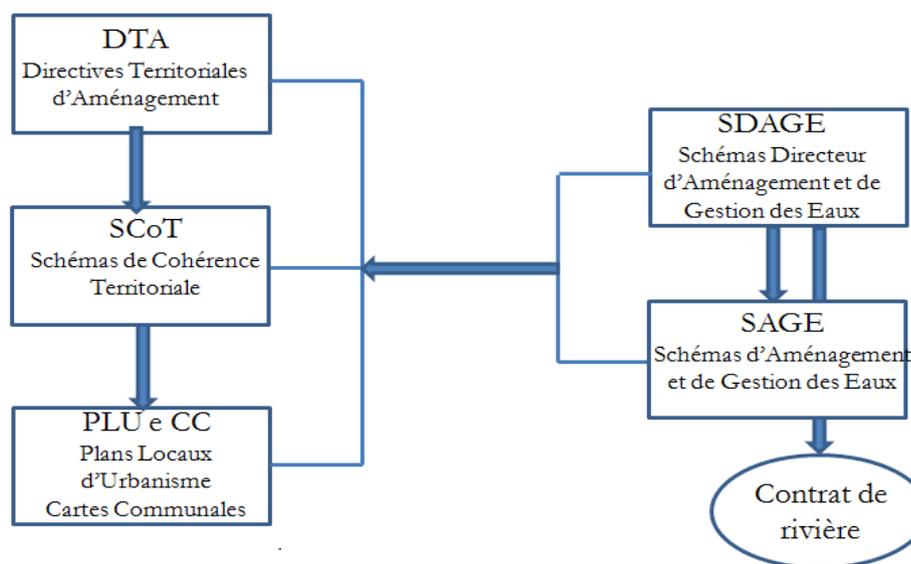


FIGURA 13 - Relazioni tra gli strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale e di bacino in Francia

<sup>59</sup> Ovvero che gli orientamenti non siano in contraddizione e non creino ostacolo.

Essa sottolinea inoltre la necessità di comprendere gli impatti determinati dalle previsioni degli strumenti di pianificazione territoriale, in particolare *PLU* e *SCoT* sul sistema delle acque superficiali e sotterranee.

Si fa quindi riferimento alle interazioni tra strumenti di pianificazione territoriale e di bacino, per comprendere le quali, secondo Hellier et al. (2009) è necessario un processo articolato in tre tappe.

La prima consiste nell'esplorare i limiti che la pianificazione e la gestione delle risorse idriche impone alle pratiche di pianificazione territoriale. La seconda nel mostrare quali sono gli ostacoli all'integrazione tra le due pratiche, soprattutto in relazione alla divisione esistente tra i servizi di pianificazione del territorio e quelli di gestione delle acque e dell'ambiente. Infine la terza tappa riguarda il modo in cui la società si rapporta con tale pianificazione settoriale e come essa modella i progetti del territorio (Hellier et al., 2009).

Naturalmente gli strumenti di pianificazione del territorio e quelli di gestione delle risorse idriche e degli ambienti connessi, rispondendo a logiche specifiche, hanno perimetri di riferimento differenti: il *bassin de vie* per i primi e il *bassin versant* per i secondi.

Il problema non è dunque quello di “fare coincidere i perimetri” ma quello di rendere coerenti delle pratiche che possono avere ambiti territoriali di riferimento diversi.

Nel caso in cui vi sia una sovrapposizione è fondamentale che i progetti previsti da uno strumento prendono concretamente in conto le sfide identificate dall'altro.

E' il caso dello *SDAGE* e dello *SCoT* o ancora del *SAGE* e dei *contrats de rivière*.

Se questi ultimi sono infatti in fase di elaborazione è necessario tenere in considerazione gli strumenti di pianificazione del territorio in corso o in progetto.

Da ciò discende la necessità che gli attori che operano nel “dominio delle acque” e nell'ambito della pianificazione del territorio lavorino in sinergia.

Naturalmente non esiste un *vademecum* per integrare le pratiche di pianificazione del territorio con quelle relative alla gestione delle risorse idriche. Infatti, a secondo dei casi, documenti, persone ed elementi da considerare sono estremamente differenti.

#### **4.2. Relazioni tra contratti di fiume e strumenti di pianificazione di bacino**

Dall'analisi delle esperienze condotte nei contesti europei ed extraeuropei si evince come il contratto di fiume generalmente rappresenti lo strumento di

applicazione delle indicazioni contenute negli strumenti di pianificazione di bacino idrografico.

Questo è il significato attribuitogli anche in Spagna, dove nella recente esperienza avviata per il bacino del *Matarraña* viene sottolineato come il *contrato de río*, definendo un piano di azione di breve e medio termine, rispetti e rafforzi le indicazioni del *Plan de Cuenca del Matarraña*.

In Francia, in seguito alla promulgazione della *Loi sur l'eau* del 1992 (per i cui approfondimenti si rimanda alla sezione Francia del paragrafo 6.1.), la *politique de l'eau* inizia ad applicarsi attraverso strumenti di gestione concertata quali *SAGE* e *contrats de rivière*. Entrambi rappresentano strumenti finalizzati a mettere in atto una gestione integrata ed equilibrata delle risorse idriche alla scala del bacino idrografico (Scarwell, 2007).

Si tratta di “*outils complémentaires*” che perseguono gli stessi obiettivi e che si applicano allo stesso ambito territoriale ma che differiscono in relazione alla loro portata giuridica.

In relazione alle diverse esigenze di un territorio, un *contrat de rivière* può seguire o precedere un *SAGE*, ma in entrambi i casi esso deve essere coerente con gli obiettivi definiti dallo *SDAGE*.

Nel contesto vallone il *contrat de rivière*, considerato uno strumento di gestione sostenibile delle risorse idriche a scala del bacino idrografico, è strettamente relazionato al *Plan Communal d'Environnement pour le Développement Durable (PCEDD)*, che nella parte dedicata alle acque ne incoraggia la realizzazione. Inoltre il *contrat de rivière* deve tenere conto di quanto stabilito dal *Code Wallon de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et du Patrimoine*<sup>60</sup> e dall' *Atlas des zones inondables du bassin* e deve assicurare la coerenza con i diversi programmi volti alla gestione delle acque (ad esempio *Plan Communal Général d'Égouttage, Programme Pluriannuel d'Épuration*) stabilendo delle sinergie con gli altri piani e programmi (ad esempio *Plan Communal de Développement de la Nature (PCDN)*, *Programme Communal de Développement Rural (PCDR)*). Tra tutti questi strumenti, operativi alla scala comunale sarà necessario assicurare una coerenza (Tricot et al., 2001).

Guardando ai contenuti dei contratti si evince come un elevato numero di azioni riguardino la mitigazione del rischio idraulico e la protezione dalle inondazioni e in tal senso entrano in sinergia con quanto definito dal *Plan PLUIES (Prévention et Lutte contre les Inondations et leurs Effets sur les Sinistrés)*.

---

<sup>60</sup> Al suo interno definisce contenuti e relazioni tra i diversi strumenti di pianificazione urbana e territoriale: *Schéma de développement de l'espace régional (SDER)*, *Schéma de structure communale (SSC)*, *Plan de secteur*, *Plan communal d'aménagement (PCA)* e *Programme Communal de Priorité (PCP)*.

Si tratta di uno strumento finalizzato a gestire le inondazioni avviato dal 2003 su iniziativa del Governo della Regione Vallonia, che individua obiettivi e azioni, la cui applicabilità viene assicurata nell'ambito delle azioni dei contratti di fiume.

Volendo analizzare il ruolo del *contrat de rivière* nell'ambito degli altri strumenti di regolamentazione ambientale è possibile inoltre evidenziare come i suoi contenuti si sovrappongano a quelli più generali del *Programme Pluriannuel de réduction de la pollution des eaux de surface* e del *Programme d'action pour la qualité des eaux* che presentano un campo territoriale più ampio (Gosseries, 2008).

In Quebec gli argomenti per una riflessione sulle relazioni tra contratti di fiume e strumenti di pianificazione di bacino vanno ricercati nella *Politique Nationale de l'Eau* adottata nel 2002 al fine di diffondere un approccio ecosistemico alla gestione delle acque alla scala del bacino idrografico (Gangbazo, 2004).

Lo strumento chiave individuato è il *Plan Directeur de l'Eau (PDE)* uno strumento che propone un quadro analitico sui 33 bacini idrografici prioritari<sup>61</sup> e che individua sfide, indirizzi e obiettivi da raggiungere. Questi ultimi rappresentano i contenuti di un piano di azione attuato attraverso la firma dei *contrats de bassin*. Per entrambi gli strumenti il soggetto *princeps* è rappresentato dall'*organisme de bassin*, organizzazione senza fine di lucro che riceve finanziamenti dal governo e dagli attori locali e regionali e che è formata dai rappresentanti degli enti locali, dagli *usagers*, dai gruppi ambientali e dai cittadini<sup>62</sup> (Auger, Baudrand, 2004).

Come è possibile vedere nella figura seguente la firma dei *contrats de bassin* rappresenta uno dei sei elementi che struttura la gestione integrata delle acque alla scala del bacino idrografico (GIEBV) in Quebec.



FIGURA 14 - Schema esemplificativo delle fasi che caratterizzano il processo di gestione integrata delle acque alla scala del bacino idrografico in Quebec

<sup>61</sup> Si tratta dei bacini che si localizzano nella *Plaine du Saint-Laurent* e che presentano più gravi problematiche legate all'inquinamento industriale e agricolo e ai conflitti sull'utilizzo delle acque

<sup>62</sup> Tali organismi ricevono sostegno tecnico da parte del *Regroupement des organisations de bassin versant du Québec (ROBVQ)*, un'organizzazione senza fine di lucro creata nel 2001 e riconosciuta dal *Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec (MDDEP)* come interlocutore privilegiato per l'attuazione della gestione integrata per bacino idrografico Il Quebec è membro dal 1996 del *Réseau international des organismes de bassin (RIOB)*, creato nel 1994 e che raggruppa 134 organismi di 51 paesi. Obiettivo principale è quello di promuovere la gestione integrata delle acque alla scala del bacino quale preconditione di base per lo sviluppo sostenibile.

Si tratta di un vero e proprio ciclo che presenta una durata media di otto anni per la parte iniziale (3 anni per elaborare il PDE e 5 per metterlo in pratica) e sei (un anno di revisione del PDE e cinque per la sua messa in atto) per quelle seguenti.

Le relazioni tra *PDE* e contratto sono assicurate dall'*organisme de bassin* che, dando vita a dei tavoli di concertazione, ha tra l'altro il compito di (I) elaborare il PDE, informando e facendo partecipare la popolazione; (II) fare firmare i *contrats de bassin* dagli attori interessati; (III) seguirne la messa in atto; (IV) aggiornare il PDE; (V) informare tutti gli attori interessati e la popolazione sul suo stato di avanzamento.

I *contrats de bassin* non fanno altro che concretizzare le azioni adottate nel PDE e ne rappresentano gli strumenti privilegiati per la sua applicazione (Auger, Baudrand, 2004). In un quadro generale uniforme ogni organismo di bacino può definire specifiche modalità di gestione in funzione delle peculiarità del bacino idrografico.

I *contrats de bassin* in Quebec in relazione alle azioni previste dal PDE possono essere visti (I) come un protocollo di intenti volontari che non hanno validità sul piano giuridico o (II) come un contratto tra due o più parti con portata giuridica.

### 4.3. Nodi critici e problematiche emergenti

La gestione integrata è oggi un concetto largamente utilizzato dai soggetti che si interessano alla gestione del territorio e delle acque. Ma spesso il successo di tale espressione non corrisponde ad un suo preciso utilizzo (Hellier et al., 2009).

Applicata alla risorsa acqua e al bacino idrografico, la gestione integrata può essere definita come «*le nouveau principe de gestion devant permettre de surmonter les limites de la gestion sectorielle*» (Barraqué, 1995).

In tale visione il bacino idrografico è considerato come un'unità funzionale nella quale l'acqua interagisce ed è in equilibrio con il suo ambiente bio-fisico, secondo una visione sistemica e olistica che considera l'insieme delle interazioni che si verificano a scala di bacino.

Sebbene tale principio sia ampiamente riconosciuto, la pianificazione di bacino e la gestione della risorsa acqua obbediscono ancora oggi ad una logica settoriale e, malgrado le incitazioni provenienti sia dalla legislazione che dal dibattito scientifico di integrare la gestione dell'acqua e la pianificazione del territorio, questi due domini sono ancora fortemente e largamente «*cloisonnés dans les faits et dans les esprits*».

I diversi contenuti ma soprattutto le diverse scale di azione, fanno rilevare una totale assenza di coordinamento tra le pratiche di pianificazione del territorio e quelle di gestione dell'acqua (Genin, 2005).

Difficoltà, queste ultime, fortemente acute nel contesto nazionale italiano in cui il rapporto tra le politiche e gli strumenti di difesa e gestione delle acque a scala di

bacino e gli strumenti di pianificazione territoriale rappresenta «un nodo critico di fondamentale importanza» (Gambino, 2003, 113).

Tali considerazioni escono fuori anche dall'analisi delle relazioni dei contratti di fiume con gli strumenti di pianificazione urbana e territoriale e di bacino

Si ritiene infatti che il diffondersi delle esperienze di contratti di fiume in ambito nazionale, europeo ed extraeuropeo sia anche legato alla volontà di preservare e diffondere l'approccio alla scala del bacino idrografico negli strumenti di pianificazione del territorio anche attraverso efficaci strumenti di concertazione e pianificazione partecipata. Tuttavia, nonostante a livello europeo ed extraeuropeo ampia sia l'eco delle positive esperienze di contratti di fiume, soprattutto in relazione ai processi di partecipazione della popolazione avviati, alla costruzione di reti di partenariato e alla facilitazione del dialogo tra le istituzioni, esistono ancora soprattutto nel contesto italiano delle difficoltà legate (I) alla natura del contratto che può essere inteso sia come strumento di attuazione di linee di azione già definite dagli strumenti di pianificazione in atto oppure come strumento di pianificazione partecipata e (II) all'ambiguità del rapporto tra contratti e pianificazione territoriale e tra contratti e piano di gestione dei bacini.

## 5. Considerazioni sulla parte prima

Le riflessioni che emergono da questa prima parte iniziano col costatare il riconoscimento teorico della necessità di una riflessione che ponga al centro dell'attenzione la gestione coerente e integrata delle acque e del territorio alla scala del bacino idrografico, quale ambito ottimale in cui attuare interventi di pianificazione.

Si fa riferimento alla consapevolezza che la pianificazione e la gestione di acqua e territorio alla scala di bacino debbano basarsi sull'integrazione tra politiche, programmi e progetti, tra autorità nazionali, regionali e locali, ma anche su un approccio interdisciplinare e transdisciplinare (Barrow, 1998).

Tale assunto teorico, consolidatosi nel corso del tempo anche grazie agli *input* derivanti dai *summits* e dalle conferenze internazionali, trova la sua massima espressione nella definizione del paradigma gestionale dell'*Integrated Water Resources Management (IWRM)* e nella promulgazione della Direttiva 2000/60/CE.

L'*IWRM*, diffusosi e adottato rapidamente in tutto il mondo, promuove il bacino idrografico come unità di gestione e pianificazione; sottolinea la necessità di guardare alla gestione integrata delle acque superficiali dal punto di vista tecnico, politico, economico e sociale e definisce un doppio livello di integrazione: verticale tra le diverse scale di gestione e orizzontale tra risorse, usi e *stakeholders* (IWA, UNEP, 2002).

Tali principi trovano una ricaduta diretta nei contenuti della Direttiva 2000/60/CE che da più di dieci anni rappresenta il quadro entro cui si inserisce l'azione comunitaria in materia di acque.

L'articolo 3 della direttiva individua, infatti, il bacino idrografico come ambito territoriale di riferimento più idoneo; l'articolo 14 sottolinea la necessità del coinvolgimento e della partecipazione attiva degli *stakeholders* e il punto 16 della prima parte della direttiva promuove lo sviluppo di strategie tese ad ottenere una maggiore integrazione tra le politiche.

Ma alla rapida diffusione teorica di tali principi non è corrisposta una sempre reale e pratica attuazione.

Infatti accanto alla sempre più sentita necessità di una gestione integrata delle risorse idriche si evidenzia, a scala nazionale ed europea, il problema della complessità di tale pratica (Le Bourhis, 2003).

Alla base di ciò si pongono diverse motivazioni tra cui, *in primis*, la complessità insita nel riferimento al bacino idrografico come unità di gestione, in virtù degli usi, dei soggetti e delle caratteristiche territoriali estremamente eterogenee che entrano in gioco. Ma anche la difficoltà nell'integrare e mettere in sinergia strumenti e politiche differenti e nell'avviare efficaci pratiche partecipative.

Tali difficoltà sono estremamente evidenti nel contesto italiano da sempre caratterizzato per un'elevata frammentazione tra soggetti e strumenti, per l'assenza di un riferimento chiaro e coerente all'unità del bacino idrografico e per la mancanza di pratiche partecipative consolidate.

E' proprio a partire da tali questioni di carattere generale e dai nodi critici connessi che si è deciso di concentrare l'attenzione sul contratto di fiume. Nel contesto italiano esso viene infatti sempre identificato come strumento di gestione integrata alla scala di bacino capace di rispondere ai tre principali obiettivi della Direttiva 2000/60/CE.

Il Contratto di fiume è uno strumento di carattere volontario nato in Francia all'inizio degli anni '80. Tramite la creazione di un partenariato tra i soggetti pubblici e privati che operano alla scala del bacino idrografico, esso giunge alla definizione di un programma di azioni condiviso per la riqualificazione e la valorizzazione delle acque e degli ambienti connessi.

In virtù del suo carattere volontario viene inserito tra i *voluntary agreements*, strumenti senza portata giuridica sviluppatasi a partire dagli anni '70.

Le primordiali esperienze francesi hanno rappresentato il volano per l'avvio di contratti di fiume negli altri contesti europei (Belgio, Lussemburgo, Spagna, Svizzera, Italia) ed extraeuropei (Quebec, Bolivia, Cile, Burkina Faso).

Dall'analisi di tali esperienze è possibile fare alcune considerazioni interessanti.

Nel caso del Belgio lo sviluppo dei contratti di fiume si inserisce nella necessità di rispondere al deterioramento dei corsi d'acqua. Non è un caso infatti che il 66% delle azioni previste nei 19 contratti vigenti siano indirizzate al miglioramento della qualità delle acque. Come nel caso francese tale strumento si applica ai corsi d'acqua minori ed è regolamentato da circolari. Una differenza sostanziale riguarda invece il maggiore coinvolgimento degli attori non istituzionali, tanto che la stessa definizione dei problemi viene effettuata dai soggetti "non esperti". Oggi i contratti di fiume in Belgio vengono visti come strumenti di applicazione dei piani di gestione di distretto.

Anche nel caso della Spagna i primi contratti di fiume realizzati, tutti transfrontalieri con la Francia, rispondono agli indirizzi della Direttiva 2000/60/CE. Interessante nel caso del *Matarraña* è evidenziare che, in linea con la procedura francese, esso sia promosso da attori istituzionali.

Si evidenzia quindi come il contratto di fiume nella maggior parte dei casi sia considerato come uno strumento attuativo di un piano settoriale "sovraordinato": ad esempio in Svizzera è integrato nel Piano settoriale dei corsi d'acqua e nel Quebec è inteso quale piano attuativo del *Plan Directeur de l'Eau*.

Nel caso dell'applicazione in Quebec la differenza con la procedura francese risiede nel fatto che possono essere attivati tanti contratti quante sono le singole

azioni previste per il territorio del bacino con un rischio di moltiplicazione di contratti non secondario che può far venir meno la visione unitaria.

Sulla base delle esperienze realizzate nei diversi contesti europei ed extraeuropei e facendo tesoro delle definizioni presenti in letteratura è possibile quindi definire il contratto di fiume come uno strumento di programmazione volontaria che prevede accordi formali fra le parti contraenti per l'implementazione di azioni e interventi che abbiano per oggetto il fiume e il suo territorio.

Si evidenzia inoltre come, seppur mossi dalle stesse esigenze, le applicazioni dello strumento nei diversi contesti europei, differiscono nel significato, nelle procedure e negli effetti.

Tuttavia, caratteristiche comuni sono il suo carattere volontario, che si traduce direttamente nella definizione di un accordo “morale” tra soggetti pubblici e privati, e il riferimento a un'unità idrografica definita.

Il carattere di volontarietà rischia di rappresentarne anche un limite. Per tale ragione l'accordo volontario potrebbe rappresentare un'azione preliminare all'adozione di una normativa o essere sottoscritto proprio per raggiungere gli obiettivi già fissati con una regolamentazione, anche, per consentire di intervenire in ambiti più limitati, precisando degli orientamenti. In generale gli accordi volontari appaiono auspicabili in situazioni in cui si devono affrontare problemi complessi, e l'approccio normativo non riesce a farsi carico di una visione multicriteriale della sostenibilità.

Anche il riferimento al bacino idrografico può rappresentare un punto critico in virtù della complessa e difficile articolazione al suo interno delle realtà territoriali eterogenee dal punto di vista geomorfologico, sociale ed economico. (Governa, Toldo, 2011).

Con riferimento a questo punto interessante è la posizione di Burton (2002) secondo cui la gestione integrata alla scala del bacino idrografico non deve necessariamente presupporre l'esistenza di un'unica istituzione preposta a tale compito, ma piuttosto un processo basato sulla collaborazione tra le istituzioni pubbliche e la partecipazione della popolazione.

I requisiti fondamentali per la sua messa in atto sono la conoscenza dei luoghi e la partecipazione degli *stakeholders*. Quest'ultimo aspetto rappresenta anche una criticità della procedura legata all'elevato dispendio di tempo, risorse (finanziarie, umane, temporali) e alle problematiche legate al peso decisionale che possono assumere i diversi soggetti coinvolti.

Per ovviare a ciò i tre fattori indispensabili individuati da Bobbio (2006) fanno riferimento alla presenza di una “leadership forte” capace di individuare obiettivi condivisi, all’“eterogeneità delle parti coinvolte” e alla presenza di “attori

appartenenti a livelli di governo superiore” capaci di avere un punto di vista più ampio.

I contenuti di questa prima parte consentono dunque di fare un quadro sui limiti (economici, giuridici, sociologici e geografici) e sui nodi critici connessi all'applicazione dello strumento contratto di fiume.

Con riferimento a quest'ultimi sicuramente un posto di primo piano assumono il problema della scala territoriale più idonea all'applicazione del contratto e della necessità di creare una solidarietà di bacino; quello dei limiti connessi all'approccio partecipativo e alla necessità di un *leader* o ancora la necessità di monitorare il “dopo contratto” e di valutare l'effettiva rispondenza dei risultati agli obiettivi preposti.

Si fa riferimento, da un lato, al fatto che una scala troppo ampia rischia di essere poco leggibile per gli attori locali, che hanno visioni più ristrette e sono interessati solo ad alcuni aspetti del problema o ad alcune porzioni del territorio; dall'altro, si evidenzia come una scala troppo limitata rischia di essere poco accettabile sul piano tecnico (Bobbio, Saroglia, 2008).

Un nodo critico di particolare rilievo è rappresentato dal confuso legame che il contratto di fiume instaura con gli strumenti di pianificazione urbana e territoriale.

**PARTE SECONDA**  
**L'AMBITO DI INDAGINE E**  
**LO "STUDIO DI CASI"**

*In questa sezione, a partire dall'indagine comparativa tra le due realtà europee, Italia e Francia, declinata in relazione al livello normativo nazionale e regionale e alle esperienze di contratti di fiume, si giunge all'individuazione dei casi di studio. Questi ultimi, articolati in contesto territoriale e problematiche emergenti, principali soggetti, contenuti, approccio al processo di governance e strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale e di bacino vigenti, consentono di verificare empiricamente i contenuti teorici e le ipotesi di ricerca precedentemente formulate.*



## 6. L'indagine comparativa tra due realtà europee: Italia e Francia

### 6.0. Premessa: perché confrontare il contesto italiano con quello francese

Nel presente capitolo vengono presentati i risultati dell'indagine effettuata a scala nazionale nei due paesi europei oggetto dell'analisi comparativa: Italia e Francia.

La scelta di confrontare il contesto italiano con quello francese, nasce dalla consapevolezza dell'ampio vantaggio che caratterizza la Francia in materia di pianificazione alla scala del bacino idrografico e gestione integrata delle risorse idriche, tanto da essere considerata un Paese di riferimento per le politiche e per le pratiche di gestione delle acque (Governa, Toldo, 2011).

Inoltre è una tesi ormai riconosciuta quella secondo cui le politiche idriche francesi abbiano ispirato il legislatore europeo nell'elaborazione della direttiva 2000/60/CE sul governo delle acque (Ghiotti, 2001, 2004; Scarwell, Laganier, 2004; Pezon, 2006; Governa, Toldo, 2011).

Alla base si colloca la consolidata e articolata tradizione normativa, amministrativa e operativa francese sui temi della gestione delle risorse idriche e territoriali che vede già dalla metà degli anni '60 del secolo scorso il riconoscimento istituzionale del bacino idrografico quale unità ottimale di gestione<sup>65</sup> (Ghiotti, 2001; 2006) e che si traduce anche nell'esistenza di un ricco e diversificato quadro di strumenti che con contenuti, modalità e finalità differenti, operano alla scala del bacino o del sottobacino<sup>66</sup> (Governa, Toldo, 2011).

Tra questi ultimi, i *contrats de rivière*, introdotti all'inizio degli anni '80<sup>67</sup>, testimoniano la trentennale esperienza francese nel campo della gestione territoriale e negoziata delle risorse idriche (Dervieux, 2005).

In Italia invece l'avvio delle esperienze di contratti di fiumi, a partire dai primi anni del 2000, si inserisce in un quadro debole e poco chiaro di riferimenti normativi e di strumenti che operano alla scala del bacino idrografico (Bianco, Pineschi, 2011).

<sup>65</sup> La Francia è il primo paese europeo ad avere fatto propri i principi relativi alla gestione equilibrata del bacino idrografico e ad averli inseriti nella propria normativa. La legge n° 64-1245 del 16 dicembre 1964 “*Relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution*” istituzionalizza la gestione delle acque alla scala del *bassin* individuando all'interno del territorio nazionale sei grandi bacini idrografici, ognuno dei quali è gestito da un *organisme consultatif*, il *comité de bassin* (art. 13), e da un *organisme exécutif*, l'*agence financière de bassin* (art.14).

<sup>66</sup> Si pensi agli *Schémas Directeurs d'Aménagement et Gestion des Eaux (SDAGE)* e agli *Schémas d'Aménagement et Gestion des Eaux (SAGE)*, introdotti dalla *Loi sur l'eau* del 1992, ma ancora ai *Contrats de rivière*, alle *Chartes*, agli *Étude globale de bassin*, ai *Contrats territoriaux*, ai *Plans de gestion des étiages*, etc...

<sup>67</sup> Circolare del *Ministère de l'environnement et du cadre de vie* del 5 febbraio 1981 “*Relative à la création des contrats de rivière*”.

Da ciò si origina la scelta di confrontare le esperienze di contratti di fiume italiane, più recenti e meno consolidate, con quelle di *contrats de rivière* francesi, più mature e sperimentate, così da potere trarre un bilancio e individuare interessanti spunti di riflessione, che possano essere di ausilio per la realtà italiana e in particolar modo per quella siciliana.

Prima di analizzare il contesto normativo, metodologico-procedurale e di esperienze avviate nei due campioni nazionali, si è ritenuto fondamentale fornire un quadro sintetico sui riferimenti normativi, sugli strumenti e sui soggetti competenti, che operano nell'ambito delle politiche di tutela e gestione delle acque, tenendo conto della diversa struttura territoriale e amministrativa e del recepimento della Direttiva Quadro sulle Acque (DQA) 2000/60/CE che ne ha determinato una forte evoluzione.

Tale inquadramento è considerato indispensabile per chiarire le competenze dei diversi soggetti che operano nella gestione delle acque e le relazioni con quelli preposti alla pianificazione urbanistico-territoriale e di bacino.

L'indagine comparativa di livello nazionale relativa ai contratti di fiume è stata articolata su quattro livelli: (I) quello dei riferimenti normativi, (II) quello dei contenuti e delle procedure, (III) quello dei soggetti che svolgono un ruolo fondamentale nella realizzazione del contratto e infine (IV) quello delle esperienze avviate, concluse o in corso di realizzazione.

Tale analisi ha consentito di delineare un quadro chiaro circa le diverse modalità di declinazione dello strumento contratto di fiume nei due contesti europei e nelle singole realtà regionali.

L'indagine condotta sulle esperienze avviate nei due contesti nazionali si è rilevata inoltre indispensabile per la scelta degli "studi di caso" e per la loro strutturazione necessaria alla verifica delle ipotesi teoriche precedentemente individuate.

### **6.1. Politiche di tutela e gestione delle acque in Italia e in Francia: una complessa e diversificata evoluzione**

#### *ITALIA*

In linea con quanto avvenuto in ambito comunitario, il quadro delle politiche nazionali in materia di tutela e gestione delle acque e del territorio ha seguito un lungo processo di evoluzione.

Quest'ultimo confluisce nel D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152 "Norme in materia ambientale" che, conosciuto come testo unico ambientale, ha sostituito e completato

il precedente quadro legislativo basato principalmente sulla legge n. 183 del 1989<sup>68</sup>, sulla legge n. 36 del 1994 e sul D.Lgs n. 152 del 1999 (Ferrucci, 2003; Bianco, Pineschi, 2011).

L’emanazione della legge 183 del 1989 “Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo”, che costituisce il punto di arrivo di un lungo e complesso dibattito avviato dopo i disastrosi eventi alluvionali del 1966<sup>69</sup>, ha rappresentato un importante punto di svolta per le politiche di tutela delle acque e del suolo (Di Federico, 2003; Ferrucci, 2003, Zazzi, 2009; Rainaldi, 2009, 2010).

La 183/89, a partire dalla consapevolezza della necessità di guardare in modo integrato alla gestione delle acque, del suolo e alla difesa idraulica, individua il bacino idrografico quale unità territoriale di riferimento per le attività di pianificazione e programmazione, che trascendono il mero controllo delle piene e dell’erosione, e prevede l’istituzione della Autorità di Bacino (Menduni, 2007).

Quest’ultima rappresenta un ente preposto ad “assicurare la difesa del suolo, il risanamento delle acque, la fruizione e la gestione del patrimonio idrico per gli usi di razionale sviluppo economico e sociale, la tutela degli aspetti ambientali ad essi connessi” (art.1) e, intesa quale ente di collegamento tra Stato e Regione, è responsabile del governo dei bacini idrografici di rilievo nazionale e interregionale.

Con notevole anticipo rispetto alla Direttiva Quadro sulle Acque (DQA), il bacino idrografico viene definito come la base imprescindibile della pianificazione di settore legata alle attività di difesa del suolo, indipendentemente dalla ripartizione territoriale amministrativa. In linea con ciò la legge obbliga a un conseguente riordino e coordinamento della pianificazione subordinata.

La legge 183/1989 introduce inoltre il piano di bacino che, ai sensi del comma 1 dell’articolo 17, assume “valore di piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d’uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo e la corretta utilizzazione delle acque sulla base delle caratteristiche fisiche e ambientali del territorio interessato”.

---

<sup>68</sup> Integrata dal Decreto Legislativo 180/98 "Misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico e a favore delle zone colpite da disastri franosi nella regione Campania", dalla Legge 226/99 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 13 maggio 1999, n. 132, recante interventi urgenti in materia di protezione civile" e dalla Legge 365/2000 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 12 ottobre 2000, n. 279, recante interventi urgenti per le aree a rischio idrogeologico molto elevato ed in materia di protezione civile, nonché a favore delle zone della regione Calabria danneggiate dalle calamità idrogeologiche di settembre ed ottobre 2000".

<sup>69</sup> Si fa riferimento all’alluvione del Polesine del 14 novembre 1951 e in particolare a quella di Firenze del 4 novembre 1966 in seguito alla quale viene istituita la Commissione Interministeriale De Marchi col compito di analizzare e proporre una soluzione ai problemi della difesa idraulica e del suolo.

In virtù della consapevolezza dell'arduo compito demandato alle Autorità di Bacino in tema di attività conoscitive e di pianificazione e programmazione degli interventi di difesa del suolo, la legge prevede che “i piani di bacino idrografico possano essere redatti e approvati anche per sottobacini o per stralci operativi relativi a settori funzionali” (art.17, comma 6-7ter).

Proprio l'ampiezza e l'eterogeneità dei contenuti riconosciuti al piano di bacino

rappresentano una delle principali motivazioni che ha

spinto le Autorità di Bacino a favorire la redazione dei Piani Stralcio (Filpa, 2009).

Inoltre, analizzando il lungo periodo in cui tale legge è stata vigente, evidenti sono i problemi legati al divario tra i suoi ambiziosi obiettivi e i risultati effettivi.

Tale squilibrio è da ricondurre alla presenza di un quadro normativo contraddittorio e all'assenza di un contesto maturo in materia di coordinamento tra soggetti, competenze e strumenti (Peano, 2002; Ferrucci, 2003; Ercolini, 2006), ma anche all'esigenza di far fronte a ripetute situazioni di emergenza che vede il continuo ricorso e il proliferare di Piani stralcio<sup>70</sup> (Di Federico, 2003).

La legge n. 36 del 5 gennaio 1994 “Disposizioni in materia di risorse idriche”, conosciuta come Legge Galli, individua gli Ambiti Territoriali Ottimali (ATO) e le Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale (AATO), quest'ultime intese quali strutture di riferimento per gli enti locali.

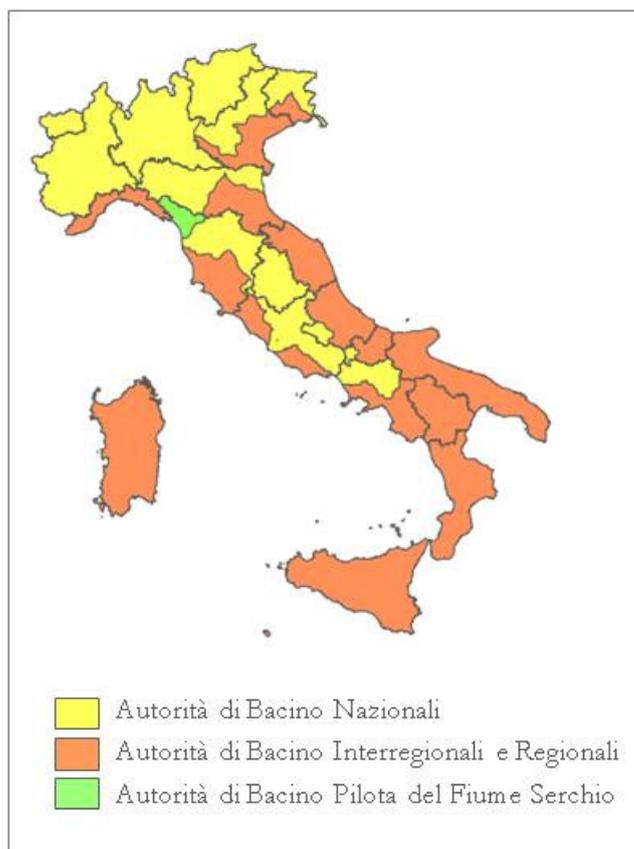


FIGURA 15 - Suddivisione del territorio nazionale in Autorità di Bacino prevista dalla legge 183/89

<sup>70</sup> In particolare la Legge n. 493/93 prevede la possibilità di redigere i piani di bacino per stralci omogenei, coerenti ed autonomamente funzionali e/o per ambiti territoriali definiti (sottobacini) al fine di accelerare il processo pianificatorio a livello nazionale. A ciò ha contribuito in maniera determinante il D.L. n. 180/98 (Decreto Sarno) convertito, con modificazioni e integrazioni con la Legge n. 267/98 e più volte modificato.

Obiettivo principale della Legge Galli è ridurre l'elevato numero di soggetti preposti alla gestione dei servizi idrici.

L'individuazione del territorio di pertinenza degli ATO viene definita secondo criteri di continuità con i limiti amministrativi, di superamento della frammentarietà delle gestioni e di raggiungimento di dimensioni gestionali che consentano economie di scala.

In particolare è la Regione il soggetto incaricato di definire gli Ambiti Territoriali Ottimali (ATO) e di istituirne l'Autorità di Ambito competente.

Sempre alle Regioni vengono attribuite le competenze in materia di tutela delle risorse idriche e la redazione dei Piani Regionali di Tutela delle Acque (PRTA), così come stabilito dal D.Lgs. 152/1999 “Recante disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole”.

Obiettivo principale del PRTA è quello di ridurre l'inquinamento e risanare i corpi idrici, migliorando lo stato delle acque e in particolare di quelle potabili.

Tale finalità si concretizza con una serie di obiettivi specifici che vanno dalla necessità di indicare i livelli di qualità ambientale ed effettuare la classificazione dei corpi idrici e delle aree da assoggettare a speciale prevenzione o risanamento, sino alla tutela qualitativa e quantitativa delle risorse idriche presenti nel bacino idrografico.

Il Piano Regionale di Tutela delle Acque costituisce un piano stralcio di settore del piano di bacino. La sua formazione è il risultato di una cooperazione tra le istituzioni interessate: (I) Autorità di bacino nazionale ed interregionale, a cui spetta definire gli obiettivi e le priorità degli interventi dei piani di tutela su scala di bacino; (II) Regioni che adottano il piano di tutela delle acque, lo trasmettono alle competenti

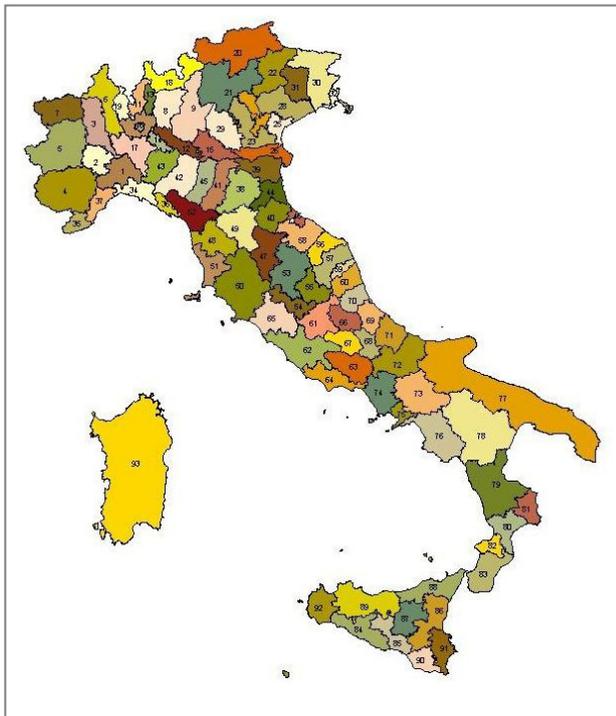


FIGURA 16 - Suddivisione del territorio italiano in Ambiti Territoriali Ottimali [Fonte: ISTAT, 2003, “Carta degli ATO”, <http://acqua.istat.it/>]

Autorità di bacino per la verifica della conformità agli obiettivi e alle priorità precedentemente fissati, e lo approvano.

L'evoluzione dei contenuti della legislazione vigente nel campo della tutela delle risorse idriche secondo l'integrazione operata dal D.Lgs.152/99, delinea nuove prospettive nell'articolazione dei rapporti tra pianificazione di bacino e pianificazione regionale di settore.

Nello specifico il Piano di Bacino assume una valenza generale, si configura come un piano strategico, sovraordinato, che stabilisce gli obiettivi su scala di bacino e la priorità degli interventi, definendo anche tempi di attuazione e flussi finanziari.

Invece, il Piano di Tutela delle Acque è un piano di ampio dettaglio, elaborato e adottato dalle regioni, alle quali compete soprattutto il rilevamento dello stato di qualità dei corpi idrici, l'indicazione degli interventi necessari e delle priorità, che devono, comunque, essere sottoposti al parere vincolante delle Autorità di bacino.

In un quadro che apre nuove prospettive nell'operatività della pianificazione di bacino, il principale punto di criticità, concerne la definizione del Piano di Tutela delle Acque in quanto piano stralcio di settore del Piano di Bacino ai sensi della L.183/89.

L'aver inserito il Piano di Tutela nell'ambito del Piano di Bacino comporta infatti l'applicazione delle regole e dei principi stabiliti dalla L.183/89, con la conseguenza che il Piano di tutela diventa sia strumento conoscitivo e descrittivo del contesto ambientale, fisico ed antropico, ma anche strumento tecnico-operativo di individuazione delle cause dell'inquinamento ambientale e strumento normativo in quanto contenente le direttive alle quali uniformare gli interventi di tutela della risorsa idrica, le prescrizioni e i vincoli finalizzati alla tutela ambientale (Ferrucci, 2003).

Ciò contrasta col fatto che il Piano stralcio tematico, quale si configura il Piano di tutela delle acque, non può riferirsi a porzioni di territorio regionali nell'ambito del bacino idrografico, come specificamente stabilito anche dall'art.17 della L.183/89.

Inoltre, nei bacini di rilievo nazionale, il Piano di bacino è necessariamente sottoposto a un iter procedurale di adozione dal Comitato Istituzionale e di approvazione dal Consiglio dei Ministri. Ciò è in contraddizione con la sua adozione da parte delle Regioni stabilita dal Decreto legislativo.

Il Piano di tutela delle acque dovrebbe perciò non "costituire" ma "concorrere" a definire il Piano di bacino, nello stralcio di settore sulla qualità delle acque. Ciò manterrebbe la posizione del Piano di bacino legata agli obiettivi generali e alla priorità degli interventi a scala di bacino idrografico e consentirebbe nello stesso tempo di rendere il Piano di tutela uno strumento agile e flessibile.

Il D. lgs n. 152/2006 "Norme in materia ambientale", così come modificato dal D.Lgs. n. 4/2008, oltre ad avere recepito la direttiva 2000/60/CE ha raccolto

tutte le normative esistenti in materia di pianificazione di bacino e di gestione e tutela delle acque, introducendo delle interessanti innovazioni.

Esso prevede che l’Autorità di Bacino distrettuale, al fine di realizzare gli obiettivi previsti dalla normativa, rediga il piano di bacino distrettuale che ha valore di piano territoriale di settore ed è «lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d’uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo e alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato» (art. 65, comma 1 del d.lgs. n. 152/2006).

Al fine di avviare le procedure per la redazione del Piano di Gestione del Distretto Idrografico (PGD), il territorio nazionale è stato suddiviso in otto distretti, che accorpano i bacini

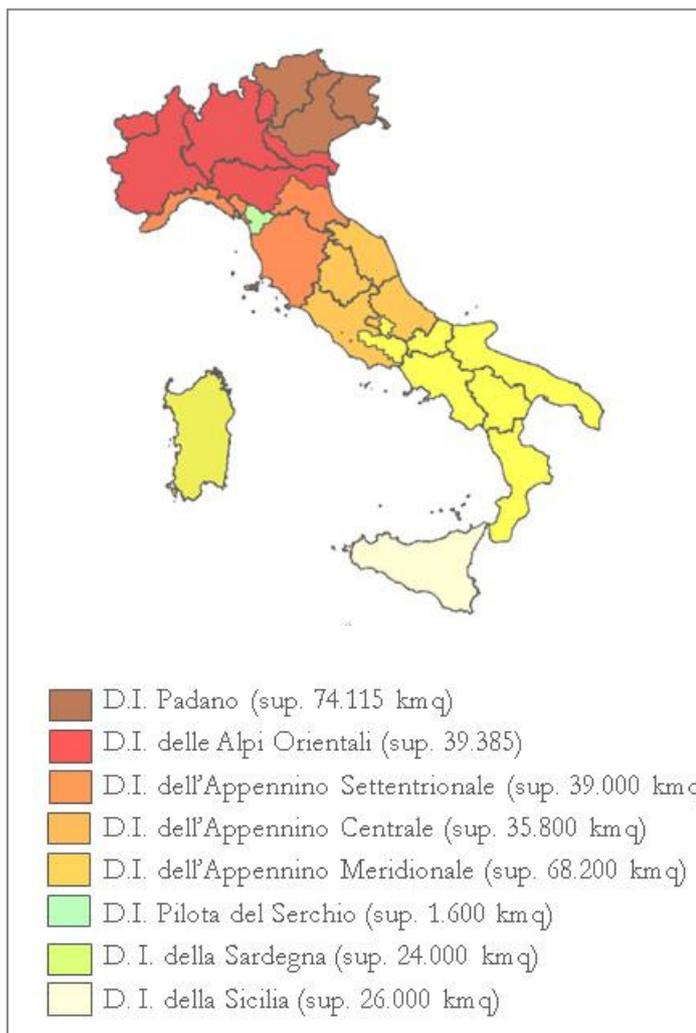


FIGURA 17 - Suddivisione del territorio italiano in distretti idrografici esistenti, e per idrografici come introdotti dal D.Lgs 152 del 2000  
ognuno è stata prevista l’istituzione della relativa Autorità di Distretto.

All’obiettivo principale di integrazione e di riduzione del numero e della tipologia di interlocutori si contrappone l’“illogico” accorpamento nei distretti idrografici italiani di bacini con caratteristiche, criticità e modalità di azione differenti, la cui uniformità di gestione è smentita sia da punto di vista tecnico che operativo (Menduni, 2007; Rainaldi, 2010; Bonamini, Brugioni, 2011).

Il principale riferimento alla costruzione del quadro delle politiche di tutela e gestione delle acque a livello distrettuale è rappresentato dai Piani Regionali di Tutela delle Acque redatti dalle Regioni ai sensi dell’art. 44 del D.Lgs. 152/1999 o dell’art. 121 del D.Lgs. 152/2006.

Le misure dei PRTA rappresentano infatti il *trade d'union* tra la strategia a scala di distretto, definita all'interno del PGD e recepita all'interno del Quadro Strategico Nazionale, e l'insieme delle azioni previste dagli altri strumenti di pianificazione regionale e locali al fine di rendere conseguibili gli obiettivi ambientali.

Il PGD, pertanto, risulta essere strumentale, anche con misure supplementari, al pieno raggiungimento degli obiettivi fissati nei PRTA, nei limiti e in funzione delle risorse disponibili.

Fin dal momento della pubblicazione della Direttiva 2000/60/CE, a più livelli (tecnico, giuridico, amministrativo, politico) è stata riconosciuta la “somialianza” della sua impostazione con l'impianto del pur frammentato quadro normativo nazionale.

In particolare la Legge 183/89, con l'approccio basato sul bacino idrografico, la Legge 36/94 e il D.lgs 152/99 per altri aspetti, potevano considerarsi delle buone basi per sviluppare il progetto della Direttiva Quadro sulle Acque (Urbani, 2007, Menduni, 2007).

Nonostante ciò, dal confronto con gli altri Paesi dell'Unione, l'Italia si è posta sempre in una posizione di pesante ritardo<sup>71</sup>, riconducibile anche al complesso quadro di strumenti in cui il Piano di Gestione si inserisce.

Il D.Lgs. 152/2006 infatti affianca al PGD, individuato dalla 2000/60/CE come strumento principale per il governo del bacino idrografico, un Piano di Bacino Distrettuale, che come già definito dalla 183/89, rappresenta un piano territoriale di settore vincolante per amministrazioni ed enti pubblici, e in tal senso il PGD assume valore di “piano stralcio” del Piano di Bacino (Rainaldi, 2009, 2010).

Anche il Piano Regionale di Tutela delle Acque viene mantenuto come piano stralcio di settore attuativo della pianificazione di distretto e deve attenersi agli obiettivi e alle priorità da essa individuati.

Inoltre, in assenza di un decreto che istituisce le Autorità di Distretto e al fine di ovviare alla situazione di vuoto istituzionale, il compito di redigere i piani è stato affidato alle Autorità di Bacino e, nel caso della Sicilia e della Sardegna, alle Regioni<sup>72</sup> (Zazzi, 2009; Rainaldi, 2010; Bonamini, Brugioni, 2011).

---

<sup>71</sup> L'Italia si è guadagnata l'ultimo posto nella valutazione della performance sull'attuazione delle previsioni amministrative relative alla definizione e al governo dei Distretti Idrografici (articolo 3) e occupa gli ultimissimi posti anche nella valutazione della performance relativa alla capacità di *reporting* e alla qualità delle informazioni sulle caratteristiche dei distretti, comprensive dell'analisi economica (articolo 5).

<sup>72</sup> E' la legge del 27 febbraio 2009, n. 13 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 30 dicembre 2008, n. 208, recante misure straordinarie in materia di risorse idriche e di protezione dell'ambiente", pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 49 del 28 febbraio 2009, che ha prorogato l'abolizione delle Autorità di Bacino affidando loro il compito di consorzarsi per la redazione dei piani di gestione dei distretti idrografici.

L’analisi del D.lgs. 152/2006 oltre ad attestare i limiti del recepimento della DQA nel contesto normativo italiano ne evidenzia la ridondanza e l’assenza di coerenza. I limiti riscontrati sono da ricondurre soprattutto al fatto che il Testo Unico sull’Ambiente, abrogando tutte le leggi preesistenti, non ha realizzato un riordino organico ma soltanto una mera sommatoria delle norme esistenti lasciando insoluti, incerti e confusi i rapporti gerarchici e funzionali tra i piani, i livelli di governo, i soggetti e le competenze che si sovrappongono o prevalgono alternativamente l’uno sull’altro (Urbani, 2003, 2007; Rainaldi, 2009, 2010; Bianco, Pineschi, 2011).

In conclusione l’analisi della normativa di settore in materia di risorse idriche evidenzia come essa si sia evoluta soprattutto in seguito ad eventi catastrofici ed eccezionali e agli *input* derivanti dalle direttive comunitarie.

Ne discende un quadro fortemente frammentato in cui carente è il coordinamento tra i diversi settori e livelli di governo.

Ente	Ruolo e funzioni	Territorio di competenza	Strumento di pianificazione	Riferimento legislativo
<b>Autorità di Bacino (AdB)</b>	Tutela rischio idrogeologico Tutela risorsa idrica Bilancio idrico	Distretto idrografico, Bacino idrografico	Piano di distretto - Piano di Bacino (Piano stralcio rischio)	D.Lgs. 152/2006 (ex L. 183/1989)
<b>Regione</b>	Tutela della qualità delle Acque	Regione	Piano di Tutela delle Acque	D.Lgs. 152/2006 (ex L. 152/1999)
	Tutela e valorizzazione del paesaggio	Regione	Piano Paesaggistico Regionale	D.Lgs. 42/2004 (ex L. 431/1985)
<b>Ente Parco</b>	Tutela e valorizzazione dell'ambiente	Parco fluviale	Piano del Parco	L. 394/1991 Leggi regionali
<b>Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale (AATO)</b>	Servizio idrico integrato, tariffa, gestione e programmazione infrastrutturale	Ambito Territoriale Ottimale	Piano d'Ambito	D.Lgs. 152/2006 (ex L. 36/1994)
<b>Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA)</b>	Analisi e monitoraggio dello stato dell'ambiente e della qualità delle acque	Regione	/	D.Lgs. 152/2006 Leggi regionali
<b>Consorzio di bonifica</b>	Gestione e manutenzione della rete irrigua e delle acque di scolo	Comprensorio di bonifica	/	R.D. 215/1933 Leggi regionali
<b>Comune</b>	Disciplina uso del suolo	Comune	PRG	Leggi Nazionali Leggi regionali

TABELLA 7 - Principali soggetti e rispettive competenze in materia di tutela e gestione delle risorse idriche

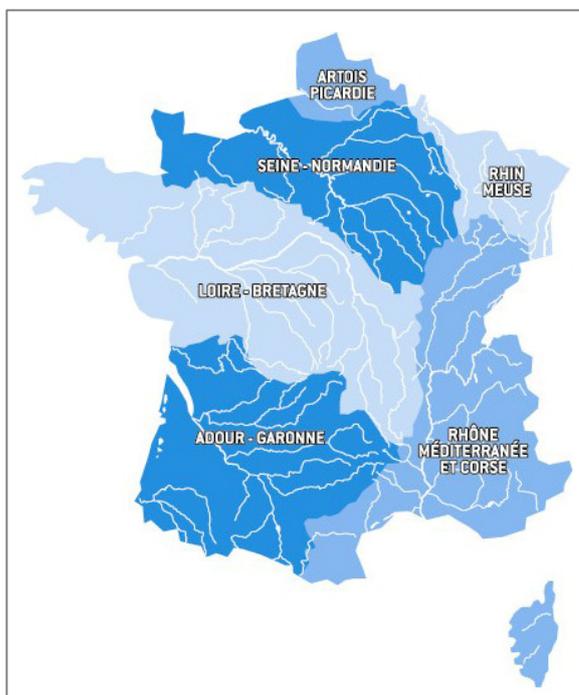
### FRANCIA

Le riflessioni sulla gestione delle acque in Francia hanno seguito un'evoluzione connessa al succedersi di leggi dal 1860 al 2006 con la *Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques* (LEMA)<sup>73</sup>.

Tale processo vede il raggiungimento, soprattutto negli ultimi anni, di un approccio globale alla gestione delle acque all'interno di unità idrografica coerente (Laganier et al., 2009).

Fino alla metà degli anni '60 la gestione delle risorse idriche veniva affrontata secondo una logica settoriale che poco integrava la dimensione ambientale (Scarwell, Laganier, 2004)

Infatti, «*malgré le développement dès la fin du XIX siècle d'une réflexion autour de la notion de "région hydraulique"*» (Clarimont, 2009, 41), l'avvio della *gestion intégrée* delle risorse idriche si registra con la legge n. 64-1245 “*Relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution*” del 16 dicembre 1964. Quest'ultima per la prima volta sottolinea l'unitarietà della risorsa acqua, l'interdipendenza tra i diversi usi e la necessità di una gestione decentralizzata che individui nel bacino idrografico la scala territoriale più adatta (Larrue, 2002; Barraqué, 2003; Brun, 2003a, 2003b, Scarwell, 2007).



Tale legge divide il territorio nazionale in sei grandi bacini idrografici metropolitani<sup>74</sup> e prevede la creazione di sei *comités de bassin*, strutture consultative e deliberative definiti come veri e propri *parlements régionaux de l'eau*, e altrettante *agences*

FIGURA 18 - Suddivisione del territorio nazionale nei sei bacini idrografici metropolitani [Fonte: Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse]

<sup>73</sup> Si fa riferimento alle leggi del *Service de Restauration des Terrains de Montagne (RTM)* del 1860 e 1882, che prevedevano interventi di gestione delle parti a monte dei bacini al fine di controllarne il funzionamento idrosanitario a valle (Bravard, 2002), e alla *Loi sur le Régime des Eaux* del 1898 relativa al *régime des eaux*. Quest'ultima definisce la distinzione tra corsi d'acqua navigabili, ovvero quelli demaniali, in cui tutte le attività e gli usi sono soggette ad autorizzazione amministrativa, e non navigabili. In quest'ultimo caso sono i proprietari rivieraschi ad essere proprietari del letto del fiume e ad avere diritti sulle acque che vi circolano (Larrue, 2002).

*financières de bassin*<sup>75</sup>, organismi esecutivi e di concertazione (Barraqué, 2003; Brun, 2003; Nicolazo, Redaud, 2007; Scarwell, 2007).

Le *agences*, che rappresentano «*une première tentative d'inscription de la politique de l'eau dans un territoire spécifique*» (Larrue, 2002, 70), hanno una vocazione sia tecnica che finanziaria e sono incaricate di applicare, tramite dei *programmes pluriannuels d'intervention*, la politica di miglioramento delle caratteristiche qualitative e quantitative delle acque definita dai *comités de bassin* (art.14).

La composizione di questi ultimi organismi rileva la volontà di integrare *élus, usagers* e *administrations*: l'articolo 13 sottolinea infatti che i comitati di bacino siano composti in parti uguali da “*représentants des différentes catégories d'usagers et personnes compétentes*”, “*représentants désignés par les collectivités locales*” e “*représentants de l'administration*”.

Il comitato di bacino interagisce con le *commissions géographiques* corrispondenti ai principali sottobacini e intese come «*instances locales de concertation et d'échanges*» (Scarwell, 2007, 57).

La legge del 1964 fa inoltre riferimento al valore economico della risorsa acqua e all'impatto economico dei rischi d'inquinamento e idrogeologici. In tal senso essa anticipa la regolamentazione relativa alla problematica dell'inquinamento e introduce il dispositivo di finanziamento ispirato al principio *pollueur-payeur* secondo cui le agenzie dell'acqua sono autorizzate a imporre delle tasse agli utenti in funzione dell'inquinamento che determinano e dei volumi d'acqua che prelevano (Scarwell, 2007).

Tale legge, presa come riferimento da molti altri paesi europei, riveste notevole importanza nell'evoluzione della *politique de l'eau* francese. Infatti, oltre ad avere per la prima volta evidenziato la necessità di una gestione integrata delle acque superficiali e sotterranee alla scala del bacino idrografico, ha sottolineato l'opportunità di coinvolgere nel processo decisionale gli *acteurs de l'eau* ovvero i principali soggetti socio-economici che operano all'interno dell'unità idrografica (Larrue, 2002; Massardier, 2009).

In seguito a tale legge, la politica francese delle acque ha sempre più indirizzato l'attenzione sull'importanza della *solidarité de bassin* tramite la definizione, a partire dagli anni '80, di 4 assi prioritari di intervento identificati da Brun (2003) (1) nella gestione equilibrata degli ambienti idrici alla scala del bacino idrografico tramite una relazione sinergica tra *usagers, experts* ed *élus locaux*; (2) nella lotta contro

---

<sup>74</sup> Si tratta dei bacini *Artois-Picardie, Rhin-Meuse, Seine-Normandie, Loire-Bretagne, Adour-Garonne, Rhône-Méditerranée-Corse*.

<sup>75</sup> Queste prenderanno il nome di *Agences de l'eau* in seguito all'*arrêté* del *Ministère de l'environnement* del 14 novembre 1991.

l'inquinamento; (3) nella lotta contro le inondazioni e (4) nel miglioramento del sistema di controllo e di coordinamento delle istanze di decisione<sup>76</sup>.

Inoltre alla fine degli anni '70 per risolvere il deficit dei *maîtres d'ouvrage* sono stati creati su iniziativa dei consigli generali, degli *Établissement Publics Territoriaux (EPT)*, che sottoforma di sindacato misto o di strutture interdipartimentali, raggruppano diversi enti locali. Nel tempo gli EPT vedono ampliarsi il proprio spettro di azione e divengono *maîtres d'ouvrage* per azioni alla scala del bacino e del sottobacino.

Ma il vero punto di svolta si verifica con la *Loi sur l'eau* del 3 gennaio 1992 che, si pone in continuità con quella del 1964 e considera l'acqua *patrimoine commun de la Nation* ovvero *res communis* (Barraqué, 1994, 374).

Nello specifico tale legge si caratterizza per avere sottolineato la necessità di una pianificazione sistematica delle risorse idriche alla scala dei bacini idrografici, intesi come ambiti che «*s'approchant le plus près des réalités naturelles*», per avere riconosciuto il carattere trasversale della politica delle acque (Laganier et al., 2009, 69).

Concretamente essa ha introdotto due nuovi strumenti di gestione delle acque, lo *Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)* per i grandi bacini e lo *Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)* per i singoli sottobacini e ha previsto la messa in atto di procedure contrattuali (Scarwell, 2007; Honegger, 2008; Laganier et al., 2009; Massardier, 2009).

Si tratta di un'evoluzione che segna il passaggio dall'«*eau ressource*» all'«*eau milieu*» riconoscendo ad essa un valore strutturante dell'ambiente che va al di là di quello meramente produttivo e che si traduce nella diversificazione degli attori e degli strumenti di gestione (Puëch, Boisson, 1995; Ghiotti, 2001).

L'elaborazione dello *SDAGE*, obbligatoria per i sei bacini metropolitani, è demandata al Comitato di Bacino che, per ciascuno dei sei grandi bacini idrografici, deve definire gli orientamenti generali di gestione e protezione delle acque. Tali indirizzi assumono un valore giuridico e si impongono agli altri documenti pubblici.

Il *SAGE* è invece uno strumento non obbligatorio previsto per le unità idrografiche più piccole che, basandosi sui grandi indirizzi forniti dallo *SDAGE*, mira a risolvere i conflitti legati all'utilizzo delle risorse idriche e a giungere a una gestione integrata e globale delle acque alla scala locale (Larrue, 2002; Flajolet, 2006)

L'elaborazione, la messa in opera e le operazioni di guida dei *SAGE*, espressione di una volontà politica forte (Briola, 2004), sono affidate a degli attori locali per mezzo della *Commission Locale de l'Eau (CLE)*.

<sup>76</sup> A tal proposito Brun (2003) evidenzia come la creazione del *Comité National de l'Eau* (1964), poi quella delle *Directions Régionales de l'Environnement* (1991) e delle *Missions Inter-Services de l'Eau* (1993) hanno permesso di migliorare gli strumenti di sorveglianza della portata dei corsi d'acqua e della qualità delle acque.

La *CLE* è formata per il 50% dalle *collectivités locales*, per il 25% dai rappresentanti di *usagers* e *associations* e per il 25% dai rappresentanti dei servizi statali e dei suoi *établissements publics*. Essa rappresenta una struttura che agisce alla scala del bacino idrografico (Briola, 2004) e la sua composizione rispecchia quella dei *comités de bassin*, pur presentando un maggiore numero di attori locali (Larrue, 2002).

L’elaborazione degli *Schémas d’Aménagement et de Gestion des Eaux* vede il susseguirsi di più fasi che vanno dalla definizione dello stato dei luoghi, all’analisi e alla scelta di uno scenario del progetto tramite la proposizione di diverse alternative e diversi indicatori, alla programmazione ovvero alla definizione di una strategia di azioni per raggiungere lo scenario desiderato fino alla successiva messa in opera e alla fase di valutazione.

In tutte queste fasi importanza primaria assume il coinvolgimento attivo degli attori del territorio che consente di rendere “collettive” le sfide legate alla gestione delle acque (Le Bourhis, 2003; Larrue, 2002).

La legge del 1992 amplia il ruolo esclusivamente economico e finanziario delle *agences* verso un importante ruolo in materia di pianificazione e gestione e attribuisce notevole importanza alla società civile e in particolare alla partecipazione di tutti i soggetti interessati: essa infatti prevede la partecipazione all’interno del comitato di bacino di cittadini, associazioni di difesa dell’ambiente, soggetti privati e amministratori.

Tale legge ha avviato la gestione globale, territoriale ed equilibrata delle risorse idriche e dei diversi usi, anche tramite il riconoscimento del loro valore patrimoniale (Ghiotti, 2001, Larrue, 2002).

Inoltre la legge del 1992 prevede che gli indirizzi del *SAGE*, «*un dispositif original de démocratie locale*» (Flajolet, 2006, 14), siano tradotti operativamente tramite strumenti di natura contrattuale quali i *contrats de rivière* (Ghiotti, 2001).

Lascoumes e Le Bourhis (1998) sottolineano come l’impatto positivo dei *contrats de rivière* abbia influenzato, durante la preparazione della legge, la ripresa di un modello di negoziazione territoriale quale il *SAGE*. Infatti in quest’ultimo caso, si tratta di avviare una negoziazione tra gli attori sulla base di analisi ambientali e socio-economiche realizzate, al fine di definire uno quadro di azioni coerenti con quelle di gestione previste (Brun, 2003, 79).

In realtà, come ben evidenziato da Allain (2001) la legge non fornisce precise indicazioni sul contenuto del *SAGE* o sul suo ambito territoriale d’intervento, tanto che nella maggior parte dei casi la scelta del perimetro discende da un compromesso soprattutto politico.

La realizzazione di un *contrat de rivière* presuppone comunque una procedura meno complessa e dei tempi meno lunghi rispetto a quelli necessari per

l'elaborazione e messa in atto di un *SAGE* (Allain, 2001; Clarimont, 2009). Proprio le minori difficoltà tecniche e giuridiche spiegano perché, soprattutto nel *bassin Rhône Méditerranée* e nella regione *Rhône-Alpes*, la realizzazione di un *contrat de rivière* è preferita rispetto al *SAGE*.

Sia i *contrats de rivière* che i *SAGE* presentano come obiettivo *princeps* l'approccio globale e concertato a scala di bacino per la gestione delle acque (Salles, Zelem, 1997).

	<i>SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX</i>	<i>CONTRAT DE RIVIÈRE</i>
TIPOLOGIA	Strumento di pianificazione e gestione delle risorse idriche con valenza temporale di 10-15 anni che definisce un sistema di azioni concertate	Strumento tecnico e finanziario di realizzazione di azioni con valenza temporale di 5-7anni elaborato e monitorato in concertazione
NATURA E PORTATA GIURIDICA	Strumento con portata giuridica che dal 2006, con la promulgazione della LEMA, si impone ai documenti di urbanistica	Impegno contrattuale volontario tra <i>maitres d'ouvrages</i> e <i>partenaires financiers</i> per la realizzazione di un programma di azione dato
SOGGETTO PREPOSTO ALLE DECISIONI, ALLA CONCERTAZIONE E AL MONITORAGGIO	<i>Commission Locale de l'Eau (CLE)</i> : la sua composizione è definita (50% <i>élus</i> , 25% <i>usagers</i> , 25% <i>administrations</i> )	<i>Comité de rivière</i> : composizione variabile rappresentativa dei diversi <i>partenaires</i>
RUOLO DEL PREFETTO	Ratifica con decreti il perimetro, la composizione della <i>CLE</i> e i contenuti del <i>SAGE</i>	Definisce la composizione del <i>comité de rivière</i>
AMBITO TERRITORIALE DI RIFERIMENTO	Sottobacino idrografico, coerente con le disposizioni e sottoposto ad approvazione del Prefetto.	Sottobacini idrografici. Il riferimento al bacino idrografico non è vincolante
TEMPI DI ELABORAZIONE	Elaborazione molto lunga 4-5 anni minimo	Elaborazione più rapida del <i>SAGE</i> : circa 3 anni
RELAZIONI DI COMPLEMENTARITÀ	Può essere accompagnato da uno o più <i>contrats de rivière</i> quale strumento operativo e applicativo del <i>SAGE</i>	Può facilitare la realizzazione di un <i>SAGE</i>

TABELLA 8 - Comparazione tra *SAGE* e *contrat de rivière*: due strumenti di natura diversa ma complementari

Già da questa prima analisi si evidenzia come lo sviluppo delle politiche legate alle risorse idriche si muova di pari passo con l'evoluzione delle forme di azione pubblica locale che sempre più spinge gli *usagers* all'intervento diretto per la tutela

della risorsa idrica (Ghiotti, 2001). Inoltre sempre più forte è «*la tendance à la territorialisation de la politique de l'eau*» (Scarwell, 2007, 59).

Tutti questi aspetti sono ancor più rafforzati ed enfatizzati dal recepimento della Direttiva 2000/60/CE con la legge n.2004-338 del 21 Aprile 2004<sup>77</sup>.

Come più estesamente trattato nel paragrafo 3.4., la DQA si basa sul principio di gestione integrata a scala di bacino idrografico e, fortemente ispirata proprio alle leggi francesi del 1964 e del 1992, impone la partecipazione attiva della società civile durante tutte le fasi di elaborazione del Piano di Gestione per Distretto Idrografico.

Già il 10 Aprile del 2003 era stato adottato dall'*Assemblée Nationale* un progetto di legge per l'attuazione della Direttiva Quadro sulle Acque. In esso veniva soprattutto sottolineata l'importanza dello *SDAGE* inteso quale strumento capace di rispondere alle finalità dei piani di gestione dei bacini idrografici, previsti dall'articolo 13 della Direttiva 2000/60.

Due sono gli organi cui vengono demandate le principali funzioni: il *préfet coordinateur de bassin* e il *comité de bassin*.

Il primo rappresenta il responsabile esecutivo di ogni “distretto idrografico”, che approva i piani di gestione e adotta le sue decisioni su proposta di un *comité de bassin*. Quest'ultimo svolge una funzione di analisi preventiva e di controllo.

In linea con quanto definito dalla direttiva in materia di integrazione tra dominio delle risorse idriche e pianificazione del territorio, la legge del 2004 impone di adeguare *SCoT*, *PLU* e Carte Comunali agli obiettivi di pianificazione definiti nel *SAGE*<sup>78</sup>.

Ma come evidenziato da Ghiotti (2010), l'applicazione della Direttiva 2000/60 nel contesto nazionale francese, oltre che a basarsi sulla *loi de transposition* del 2004 si fonda anche sulla nuova legge sull'acqua del 2006.

La *Loi Eau et Milieux Aquatiques (LEMA)* del 30 Dicembre 2006 fornisce degli aggiornamenti in relazione agli obblighi fissati dalla Direttiva Quadro Europea e rinnova l'insieme della politica dell'acqua.

Gli obiettivi principali sono: individuare gli strumenti e la metodologia efficace per il raggiungimento degli obiettivi della Direttiva Quadro Europea, migliorare le condizioni di accesso alle risorse idriche, aumentare la trasparenza nel funzionamento del servizio pubblico legato alla risorsa acqua e rinnovare l'organizzazione della pesca in acqua dolce.

---

<sup>77</sup> Già il 10 Aprile del 2003 era stato adottato dall'*Assemblée Nationale* un progetto di legge per l'attuazione della Direttiva Quadro sulle Acque.

<sup>78</sup> Appare chiara la necessità di un lavoro comune e integrato tra gli attori della pianificazione del territorio e quelli che operano nel dominio che si concretizza anche in termini di scambio delle informazioni (Laganier et al., 2009).

La legge del 30 Dicembre 2006 riconferma la gestione decentralizzata, la governance locale e l'unicità di quella a scala di bacino. Inoltre essa rafforza il ruolo delle *agences de l'eau*, riconfermando il ruolo dei comitati di bacino in materia di pianificazione (Ghiotti, 2010) riformando il sistema di finanziamento delle Agenzie dell'Acqua e creando l'*Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques* (ONEMA) (Drobenko, 2007, Clarimont, 2009; Ghiotti, 2010).

Quest'ultimo, essendo un organismo pubblico statale posto sotto la tutela del *Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable*, accentua la volontà di controllo statale espressa nella *LEMA* (Caudal, Janin, 2007).

L'ONEMA è costituito da nove delegazioni interregionali e tramite una *vision interbassins* rischia di entrare in competizione con le *agences de l'eau* (Ghiotti, 2010).

La LEMA modifica anche la composizione del *comité de bassin* e amplifica la presenza di *élus* e *usagers*: il 40% dei membri del *comité de bassin* deve essere costituito dai rappresentanti delle *collectivités territoriales*, il 40% dai rappresentanti degli *usagers de l'eau* e dei *milieux aquatiques* e il restante 20% dai rappresentanti dell'*Etat* o degli *établissements publics concernés*.

Ma l'innovazione più importante riguarda il nuovo e più importante ruolo attribuito agli *Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux*, che diventano l'oggetto di un *Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD)* dell'acqua e degli ambienti idrici.

E' la Commissione Locale dell'Acqua che definisce e individua le zone da sottoporre ad una specifica regolamentazione: zone umide, zone a rischio di erosione dei suoli, *etc...*

Una volta elaborato il *SAGE* deve essere sottoposto all'analisi del Comitato di Bacino che ne valuta la conformità con *SDAGE* e Direttiva Quadro Europea.

Al fine di ridurre la laboriosità del *SAGE*, la *LEMA* (artt. 74-81) ha cercato di alleggerirne e semplificarne la procedura di elaborazione aumentando contemporaneamente la sua portata giuridica (Caudal, Janin, 2007, Clarimont, 2009).

Sempre più spazio si dà ai cittadini e agli attori privati, realizzando anche un'inchiesta pubblica per diffondere e divulgare gli obiettivi e le regole adottate, sebbene nella pratica l'applicazione dei processi partecipativi risulta estremamente complessa<sup>79</sup>.

Riprendendo quanto affermato da Ghiotti (2010, 155), l'*excursus* legislativo proposto e la riflessione sugli orientamenti della politica delle acque in seguito al recepimento della Direttiva Quadro e della LEMA mettono in evidenza l'emergere di

---

<sup>79</sup> A tal proposito il rapporto della *Mission d'Étude et de réflexion sur l'organisation des pouvoirs publics dans le domaine de la protection de l'environnement* (2001), di fronte alla difficoltà connessa ai numerosi soggetti che operano sul territorio del bacino idrografico, propone di creare dei *omités de bassin* più vicini al territorio e agli attori del territorio, rafforzando il ricorso a strumenti come il *SAGE* (Clarimont, 2009)

una “nuova governance” che «*tente de créer un équilibre entre une certaine affirmation du rôle de l'État, responsable devant l'Union européenne et des outils opérationnels (SAGE et contrats de rivière) confrontés aux logiques de développement des différentes collectivités territoriales.*».

## 6.2. Contratti di fiume e *contrats de rivière* a confronto: quadro sulle esperienze nei due contesti nazionali

### ITALIA

A partire dai primi anni del 2000 in Italia sono stati avviati ben 51 contratti di fiume. Tra questi nessuno risulta completato, 9 sono stati sottoscritti e in fase di attuazione, 17 sono in corso di elaborazione e 20 sono in fase di avvio.

Ispirandosi al modello francese e agli indirizzi della Direttiva 2000/60/CE, tali esperienze denotano la volontà di mettere in atto la gestione integrata delle risorse idriche alla scala del bacino/sottobacino idrografico attraverso il coinvolgimento dei soggetti pubblici e privati che operano sul territorio (Calori, 2008).

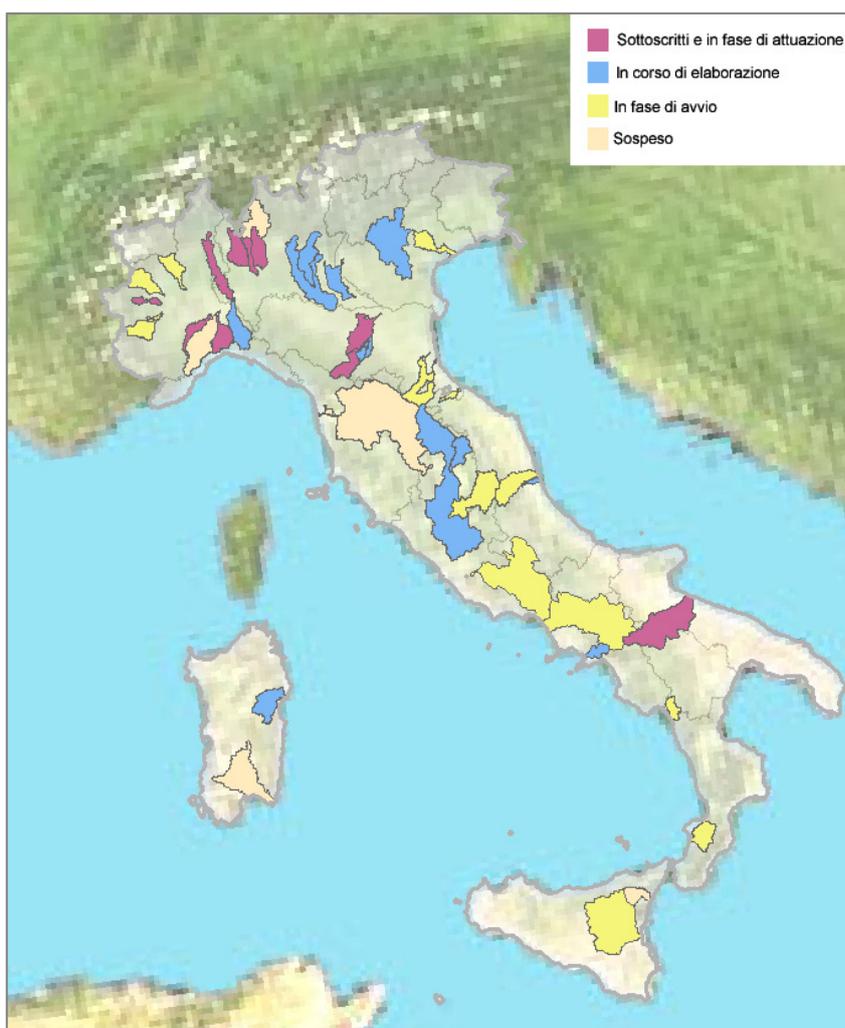


FIGURA 19 - Distribuzione dei contratti di fiume nel contesto nazionale italiano

Regione	Contratto di Fiume/Contratto di Lago	Stato di avanzamento					
		Concluso	In corso di esecuzione	Sottoscritto	In corso di elaborazione	In corso di avvio	Sospeso
Abruzzo	Vibrata						
Basilicata	Valle del Noce						
Calabria	Parco Fluviale Valle dei Mulini						
Campania	Calore Irpino						
	Fiume Isclero						
	Parco Urbano dell'Irno						
	Sabato						
	Tammaro						
	Sarno						
Emilia Romagna	Volturno						
	Conca						
	Medio Panaro						
	Ronco-Bidente						
	Bacino del Samoggia – Lavino						
Lazio	Savio						
	Cosa						
	Torrente Farfa						
Liguria + Piemonte	Tevere						
	Bormida						
	Erro						
Lombardia	Torrente Scrivia						
	Adda Nord						
	Lambro Settentrionale						
	Mella						
	Mincio						
	Oglio Sud						
	Olona-Bozzente-Lura						
Seveso							
Marche	Lago di Iseo						
	Tronto						
Piemonte	Torrente Agogna						
	Alto Po						
	Torrente Belbo						
	Dora Baltea						
	Torrente Erro						
	Torrente Orba e Piota						
	Torrente Sangone						
	Bacino della Stura di Lanzo						
	Bacino dei Laghi di Avigliana						
	Lago Viverone						
Puglia	Ofanto						
Sardegna	Bacino del Cedrino						
	Fluminimannu						
Sicilia	Alcantara						
	Simeto						
Toscana	Arno						
Umbria	Clitunno						
	Nera						
	Tevere						
Veneto	Astico-Tesina						
	Melma e Nerbon						

TABELLA 9 - Le esperienze di contratti di fiume nel territorio nazionale per stato di avanzamento

Il primo contratto di fiume italiano, “Contratto di fiume Olona-Bozzente-Lura”, viene sottoscritto nel 2004 nella regione Lombardia ed è assimilato ad un Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale (A.Q.S.T)<sup>80</sup>.

Alla base di tale esperienza si collocano le riflessioni avviate a partire dal 2000 in occasione della partecipazione della Regione al progetto *Netwet 2 Water Telematic Platform*. Si tratta di un’iniziativa inserita nell’ambito di un programma INTERREG IIB CADSES 2000-2006, in cui il ruolo della Regione Lombardia si concretizza nella sperimentazione di un contratto di fiume per il bacino ad alto rischio ambientale e idraulico Lambro-Seveso-Olona (Bastiani, 2011; Clerici et al., 2011).

Le riflessioni condotte nell’ambito di tale progetto hanno determinato l’inserimento dello strumento contratto di fiume all’interno della Legge Regionale 26 del 2003<sup>81</sup> e successivamente al riconoscimento del suo ruolo all’interno della Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12 “Legge per il governo del territorio”<sup>82</sup>.

Anche il Piano Territoriale Regionale fa esplicito riferimento alle esperienze di contratti di fiume condotte nella Regione Lombardia, attestando la volontà consolidata a livello regionale di mettere a sistema i diversi strumenti di pianificazione e programmazione del territorio (Bastiani, 2011; Clerici et al., 2011).

Pur in assenza di un ordinamento predefinito applicato all’intero distretto idrografico il contratto di fiume viene individuato come strumento di programmazione che, agendo per “stralci territoriali”, consente di giungere alla condivisione del piano di bacino distrettuale. Inoltre le attività di comunicazione promosse dalla Regione Lombardia nell’ambito delle esperienze di contratti di fiume hanno consentito di elaborare uno scenario descrittivo-interpretativo di riqualificazione e valorizzazione del territorio del sottobacino idrografico Lambro-Olona inserito all’interno dell’Atlante e di avviare gli studi di tre progetti pilota<sup>83</sup> (Clerici et al., 2011).

Oggi a partire dalla sottoscrizione nel 2004 del Contratto di Fiume Olona-Bozzente-Lura, sono stati sottoscritti nel 2006 il contratto di fiume Seveso e nel 2011

<sup>80</sup> Come definito dalla Legge Regionale 14 marzo 2003 , N. 2 “Programmazione negoziata regionale”(BURL n. 12, 1° suppl. ord. del 18 Marzo 2003 ) si tratta di «un programma condiviso di interventi per l’attuazione delle politiche regionali, mediante: a) il coordinamento dell’azione pubblica dei diversi livelli istituzionali coinvolti; b) il raccordo, la razionalizzazione e l’integrazione delle risorse pubbliche; c) l’impulso agli investimenti pubblici e privati.

<sup>81</sup> Legge n. 26 del 12 dicembre 2003 “Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale - Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche”, pubblicata sul B.U.R. Lombardia n. 51 del 16-12-2003, S.O. n.1.

<sup>82</sup> Pubblicata sul B.U.R.L. n. 11 del 16 marzo 2005, S.O. n.1.

<sup>83</sup> Si tratta nello specifico del Progetto Pilota di riconnessione dei corsi d’acqua del bacino Olona-Bozzente-Lura con l’Olona pavese fino al Po; il progetti pilota del sottobacino del Lura – PLIS Lura e il Progetto Pilota Parco Valle del Lambro.

il contratto di fiume Lambro settentrionale. Nel 2006 è stato firmato il protocollo di intesa del Contratto di Fiume del bacino del fiume Mella. Mentre tra il 2006 e il 2008 sono stati avviati i piani di azione per la riqualificazione dei sottobacini fluviali afferenti ai due parchi regionali del Mincio e dell'Oglio (Bartoli, Perlini, 2011) e nel 2007 sono state presentate le proposte per il contratto di fiume Adda Nord e per il contratto di lago del Lago d'Iseo.

La maggior parte dei contratti di fiume avviati nella regione Lombardia interessano sottobacini idrografici fortemente compromessi dal punto di vista ecologico ed ecosistemico (Bastiani, 2011; Clerici et al., 2011).

Il soggetto promotore è rappresentato dalla Direzione Generale Ambiente, Energia e Reti della Regione Lombardia. In alcuni casi tale ruolo è svolto dai parchi regionali e dai Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (PLIS).

Dopo le prime sperimentazioni lombarde è la regione Piemonte ad avere avviato esperienze di contratti di fiume, intesi quali strumenti di programmazione negoziata per l'applicazione degli indirizzi del Piano Regionale di Tutela delle Acque<sup>84</sup>.

Inoltre il contratto di fiume, considerato come un accordo di programmazione negoziata ai sensi dell'articolo 2, comma 203 della Legge 662/1996<sup>85</sup>, è riconosciuto anche dal Piano Territoriale Regionale<sup>86</sup> della Regione Piemonte, come uno strumento di programmazione negoziata finalizzato alla riqualificazione di bacini fluviali (vedi la parte dedicata all'Italia del paragrafo 6.3.).

Il riconoscimento istituzionale dello strumento contratto di fiume è indicatore della volontà di andare oltre il suo carattere meramente settoriale e tendere all'integrazione tra i diversi strumenti e le politiche (Clemente et al., 2011).

Anche nel caso della Regione Piemonte l'avvio delle esperienze di contratti di fiume riguarda bacini idrografici che presentano forti criticità ambientali soprattutto a causa dell'intensa pressione antropica e in alcuni casi si origina da input provenienti da associazioni operanti a livello locale.

Accanto al ruolo di coordinamento svolto dalla Regione Piemonte, in tutte le esperienze condotte, il soggetto promotore e di riferimento sono le Province in quanto enti «titolari delle competenze in materia di gestione delle acque e delle relative funzioni di controllo (...) *(che)* con il Piano Territoriale di Coordinamento

---

<sup>84</sup> Piano di Tutela delle Acque della Regione Piemonte approvato con D.C.R. 117-10731 a marzo 2007.

<sup>85</sup> Inoltre ai sensi dell'articolo 20 della Legge Regionale 40 del 1998 e della D.G.R. 12-8931 del 9 giugno 2008, il piano di azione del contratto di fiume è sottoposto alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

<sup>86</sup> Adottato con D.G.R. 16-10273 del 16 dicembre 2008.

possono fortemente indirizzare le politiche territoriali locali» (Clemente et al., 2011, 269).

Nel contesto regionale piemontese le riflessioni sull'utilizzo e l'applicazione di tale strumento si sono consolidate a partire dalle esperienze avviate sui quattro bacini pilota: Agogna, Belbo, Orba e Sangone.

I primi due sono il risultato di un approccio più aperto agli aspetti della pianificazione del territorio e del paesaggio; quelli dell'Orba e del Sangone testimoniano invece un approccio fortemente settoriale agli aspetti idrogeologici e ambientali (Guerra, 2011).

Inoltre, la Regione Piemonte grazie al lavoro di ricerca svolto con il Dipartimento Interateneo Territorio - Politecnico e Università di Torino, ha predisposto delle “Linee Guida regionali per l'attuazione dei Contratti di Fiume e di Lago”, quale strumento di supporto volto ad indirizzare analoghe future iniziative<sup>87</sup> (Clementi et al., 2011).

La volontà della Regione Piemonte è di applicare tale strumento alle 34 aree idrografiche individuate dal PTA sul territorio regionale «trasformandoli da progetti pilota a modalità ordinarie di gestione delle acque» (Governa, Toldo, 2011, 282).

Ad oggi all'interno del territorio regionale piemontese si contano ben 8 esperienze di contratti di fiume e 2 di contratti di lago.

Tra questi solo 5 sono i contratti di fiume/contratti di lago firmati e in corso di esecuzione.

Estremamente complesso si rivela il processo di coinvolgimento interregionale avviato per la definizione dei contratti di fiume del torrente Bormida e del torrente Scrivia che coinvolgono oltre che la Regione Piemonte anche la Regione Liguria.

Interessante è il fatto che la Regione Lombardia, la Regione Piemonte e l'Autorità di bacino del Fiume Po abbiano avviato dal 2010 un processo di interazione al fine di definire delle linee guida distrettuali sui contratti di fiume.

Lo stesso Piano di gestione del distretto idrografico del fiume Po<sup>88</sup> individua l'applicazione di tali strumenti come propedeutici al raggiungimento della gestione integrata a scala di bacino o sottobacino (Bastiani, 2011; Clemente et al., 2011).

La regione Veneto ha avviato alla fine del 2010 un'esperienza di contratto fiume per il torrente Astico-Tesina. Si tratta di un'iniziativa promossa dall'Assessorato Provinciale ai Beni Ambientali – Risorse idriche della Provincia di

---

<sup>87</sup> Documento approvato con D.G.R.16-2610 del 19 settembre 2011 e consultabile on-line: [http://www.regione.piemonte.it/acqua/dwd/contratti/LINEE\\_GUIDA\\_Contratti\\_Fiume.pdf](http://www.regione.piemonte.it/acqua/dwd/contratti/LINEE_GUIDA_Contratti_Fiume.pdf)

<sup>88</sup> Adottato con delibera 1 del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Fiume Po del 24 Febbraio 2010.

Vicenza per avviare interventi per il recupero della qualità ambientale del sottobacino idrografico (Pellizzari, 2011).

Sempre nel 2010 il comune di Silea, in provincia di Treviso, ha avviato il percorso “verso il contratto di fiume del Melma e Nerbon” al fine di porre un freno all’urbanizzazione e allo sfruttamento antropico del territorio compreso nel bacino idrografico relativo ai due corsi d’acqua (Bastiani, 2011).

Le esperienze condotte in Emilia Romagna, che nello specifico contesto regionale prendono il nome di “Patti di fiume”, si caratterizzano per gli aspetti partecipativi con i quali affrontano il rapporto fiume-territorio-paesaggio (Montaletti, 2011; Pizziolo, Micarelli, 2011).

Esse vengono avviate a partire dal 2006 nel bacino idrografico Samoggia-Lavino, in cui la stretta relazione con il percorso di Agenda 21 ha fatto sì che essa sia stata strutturata come un’articolazione dei forum locali (Bastiani, 2011; Montaletti, 2011).

Ad oggi, rispetto alle 5 esperienze di contratti di fiume avviate, solo il contratto di fiume del Medio-Panaro è firmato e in corso di attuazione

Nella regione Toscana è possibile individuare «due filoni di sviluppo per i contratti di fiume: uno promosso dalle istituzioni e legato alla connessione con i piani di gestione del distretto e l’altro legato alla nascita di movimenti spontanei che promuovono processi di costruzione dal basso» (Bastiani, 2011, 24).

Nel primo caso il contratto viene visto come occasione per avviare un processo partecipativo su cui basare la costruzione del piano di gestione del Distretto dell’Appennino Settentrionale. Quest’ultimo fa infatti esplicito riferimento ai contratti di fiume intesi quali strumenti per l’attuazione delle politiche integrate delle acque (Bonamini, Brugioni, 2011).

Nel secondo caso, l’esperienza più significativa è quella del Valdarno Empolese in cui, sulla base di un percorso di riscoperta del fiume da parte degli abitanti, iniziata a metà degli anni’90, si punta alla riqualificazione del territorio fluviale attraverso il coordinamento delle politiche settoriali e la valorizzazione delle specificità locali, tramite la costruzione di uno scenario condiviso. Tale riflessione ha condotto alla definizione di un Manifesto per l’Arno e del Master Plan del Parco Fluviale e testimonia il ruolo catalizzatore svolto dal contratto di fiume per la crescita della autocoscienza e della consapevolezza di una comunità verso il suo fiume. (Bastiani, 2011; Giacomozzi 2011).

Nella regione Umbria le riflessioni sui contratti di fiume si avviano con il *Progetto Tevere*, individuato tra i 7 progetti per il Disegno Strategico Territoriale per lo Sviluppo Sostenibile della Regione Umbria. Le indicazioni del Progetto Tevere sono recepite nel Piano Urbanistico Strategico Territoriale e nel Piano Paesaggistico

Regionale, che definiscono il contratto di fiume quale strumento per riqualificare e sviluppare in modo integrato e partecipato il patrimonio identitario del fiume Tevere (Bastiani, 2011, Martini et al., 2011).

Nella Provincia di Perugia e Terni le esperienze di riqualificazione fluviale partecipata si generano all'interno del Forum di Agenda 21 Locale. In Alta Umbria è attivo un forum di interesse regionale relativo all'utilizzo dei contratti di fiume come estensione dell'attività di Agenda 21. In tale contesto l'Agenda 21 Alta Umbria ha iniziato a lavorare sulla definizione del contratto di fiume per il Tevere (Bastiani, 2011; Ciarabelli, 2011)

La provincia di Perugia, l'ARPA e i comuni interessati hanno inoltre siglato un protocollo istituzionale per il miglioramento delle condizioni del reticolo idrografico del fiume Clitunno che individua il contratto di fiume come percorso operativo per la sua attuazione. In tale contesto il Comune di Trevi, nell'ambito del forum di Agenda 21 locale, ha avviato un tavolo dedicato all'acqua e al fiume Clitunno. Il PRG della città di Trevi ha inoltre inserito il contratto di fiume per il Clitunno tra i cinque progetti strategici per il territorio (Bastiani, 2011).

Nella provincia di Terni le esperienze dei contratti di fiume rappresentano declinazioni degli indirizzi del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale. Attualmente è in fase di avvio un primo progetto di contratto di fiume promosso dalla provincia e che interessa una parte della valle del fiume Nera (Venti et al., 2011).

Nella regione Lazio l'Autorità di bacino del Tevere individua i contratti di fiume come strumento di supporto ai Piani di gestione (Bastiani, 2011; Malvati, 2011).

Inoltre da un'intesa tra Anci (Associazione dei comuni) e Legambiente nasce il Patto per il territorio del bacino del Tevere, con la finalità di mitigare il rischio idrogeologico e promuovere una nuova cultura del territorio e dei fiumi (Zampetti, 2011).

Accanto all'esperienza del Tevere di notevole interesse è l'iniziativa lanciata a fine 2010 dalla Legambiente per l'avvio di un Patto di fiume del Farfa. Tale esperienza muove dalla volontà di mettere in sinergia Autorità di bacino, Enti locali e cittadini, ma anche associazioni, tecnici e mondo agricolo per invertire il processo di continuo sfruttamento del fiume e proporre una diversa politica di gestione territoriale.

Alla fine del 2010 anche la Regione Abruzzo ha avviato un'esperienza di contratto di fiume che interessa il bacino idrografico del Fiume Vibrata.

Tale iniziativa, inserita come progetto pilota del Piano regionale triennale di tutela e risanamento ambientale, risponde alla volontà *princeps* di migliorare lo stato di qualità delle acque del corso d'acqua, rientrando nell'ambito della riflessione più

ampia condotta dalla provincia di Teramo, finalizzata ad avviare nel breve periodo, contratti di fiume in tutti i principali bacini provinciali.

Nella regione Campania il contratto di fiume viene individuato come uno strumento atto a migliorare la gestione regionale delle acque, tramite il coordinamento tra le istituzioni, le associazioni e i portatori di interesse e al fine di ridurre la frammentazione delle competenze. In tal contesto la provincia di Salerno ha adottato una delibera di indirizzo che individua nei contratti di fiume lo strumento più idoneo per la riqualificazione negoziata dei bacini fluviali. La provincia di Benevento ha individuato il contratto di fiume quale strumento per la riqualificazione dei corsi d'acqua Calore Irpino, Volturno, Isclero, Sabato e Tammaro (Bastiani, 2011).

Nella regione Puglia l'attenzione ai contratti di fiume nasce nell'ambito del Patto Val d'Ofanto che, in un'ottica di sviluppo intersettoriale e interregionale, promuove uno sviluppo integrato e sostenibile della Valle dell'Ofanto (Bastiani, 2011; Iacoviello 2011).

Tale esperienza, inquadrata nell'ambito di un accordo di programma firmato tra le regioni Basilicata, Campania e Puglia, si inserisce nel complesso processo di interazione avviato tra agricoltori, amministratori comunali e Regione Puglia per l'istituzione dell'area naturale protetta "Fiume Ofanto" ricadente all'interno della parte pugliese del fiume Ofanto (Iacoviello, 2011).

Il Patto della Val d'Ofanto, rappresenta l'esperienza più significativa di contratto di fiume applicato all'intera estensione del bacino idrografico interregionale.

Nella regione Basilicata un'interessante esperienza di riqualificazione partecipata è stata sviluppata nel bacino idrografico del Fiume Noce. Si tratta di un processo avviato su iniziativa di un GAL, dell'Autorità di Bacino della Basilicata e della Comunità montana del Lagonegrese, con la finalità di redigere un programma integrato di interventi per il bacino fluviale. In particolare il primo step per l'avvio del contratto di fiume del Noce ha visto nel 2009 la presentazione e la sottoscrizione di un "Manifesto per il fiume" da parte di 1000 cittadini della valle del Noce (Gerardi, Di Fazio, 2011)

Nella regione Sicilia un'esperienza di contratto di fiume è stata avviata nel 2008 dall'Ente Parco dell'Alcantara. Tale esperienza, ad oggi sospesa, si è concretizzata con la sottoscrizione di un protocollo preliminare di intesa, allegato al Piano di Tutela delle Acque (Castellana, 2011). Inoltre essa si pone alla base delle riflessioni confluite nel Piano di Gestione del distretto Idrografico della Sicilia che, approvato dalla Giunta Regionale con delibera n. 483 del 27 novembre 2009, prevede la "Definizione di linee guida per la stesura e l'attivazione di contratti di fiume quali strumenti di attuazione del piano di gestione di distretto" (misura A4Re).

Ad oggi, a parte le prime riflessioni avviate alla fine del 2010 dal Dipartimento di Urbanistica dell'Università degli Studi di Catania per la redazione del Patto per il Fiume Simeto, non ci sono contratti di fiume concretamente avviati sul territorio regionale.

In Sardegna le esperienze di contratti di fiume portate avanti riguardano il Fiume Fluminmannu e il bacino del Cedrino.

Nel primo caso si tratta di un processo avviato nel 2009 in seguito ad eventi di pericolosità idrogeologica verificatasi nel 2008 nel territorio della Provincia del Medio Campidano. Sebbene l'iniziativa abbia incontrato dei rallentamenti e ad oggi risulti sospesa, interessante è la riflessione che essa ha innescato. Non è un caso infatti che lo strumento contratto di fiume sia menzionato all'interno dello stesso Piano Urbanistico Provinciale/Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia del Medio Campidano (Bastiani, 2011; Bandinu, 2011).

Il contratto di fiume del bacino del Cedrino, inteso quale esperienza pilota nel contesto regionale, ha visto invece la firma del protocollo di intesa nel 2010. Promosso dall'Unione dei Comuni Valle del Cedrino tale esperienza vede la Provincia di Nuoro impegnata nella definizione e nella concreta attuazione di un sistema di interventi integrati, finalizzati al risanamento delle acque e alla valorizzazione del territorio fluviale.

Dall'analisi, seppur sintetica, delle esperienze dei contratti di fiume italiani emergono diversi spunti di riflessione.

Il primo parte dal constatare la diffusione quasi capillare sul territorio nazionale di contratti di fiume. Ben 16 regioni su 20 si trovano infatti coinvolte a partire dal 2004 in tali esperienze e nella maggior parte dei casi esse, insieme alle Province, svolgono il ruolo di soggetto promotore.

Tale coinvolgimento si inserisce nel processo che vede le regioni italiane impegnate con un ruolo di primo piano per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale previsti dalla Direttiva 2000/60/CE e dal suo recepimento nel D.Lgs. 152/2006.

Esigenza non secondaria è anche quella di sviluppare processi partecipativi e volontari al fine di avviare l'uscita dalle politiche settoriali ed emergenziali (Bastiani, 2011).

Un altro aspetto degno di riflessione è rappresentato dal mancato riconoscimento dello strumento nell'ambito del contesto legislativo nazionale e dell'assenza di una legislazione specifica.

Quest'ultimo si traduce anche nell'assenza di riferimenti metodologici e procedurali omogenei a livello nazionale e nella sua svariata declinazione e applicazione in funzione delle diverse realtà regionali.

Proprio per cercare di ovviare a tale vuoto legislativo, ma soprattutto per creare momenti di confronto tra le diverse esperienze, si assiste già nel 2007 su iniziativa dell'Autorità di Bacino del Fiume Po (AdBPo) alla nascita di un gruppo di lavoro a cui prendono parte amministratori e mondo della ricerca per la condivisione di criticità e difficoltà e per la diffusione di buone pratiche in materia di “Contratti di Fiume”<sup>89</sup>.

Tale iniziativa è stata in seguito promossa da Ecoazioni, società che opera nel settore ambientale e dello sviluppo sostenibile, che vien incaricata dell'organizzazione e della gestione del gruppo, formato da amministratori, esperti, ricercatori e associazioni, per favorire il dialogo, il confronto e lo scambio di buone pratiche (Bastiani, 2011).

Dal 2008 ad oggi sono stati organizzati sei tavoli nazionali e nell'ambito del V tavolo, tenutosi a Milano il 21 ottobre 2010, è stata presentata la “Carta Nazionale dei Contratti di Fiume”.

Si tratta di un documento che, pur in assenza di valore giuridico, vuole caratterizzare e legittimizzare i Contratti quali strumenti utili alla gestione dei territori fluviali e che, grazie al coordinamento della Commissione Ambiente e Energia della Conferenza delle Regioni e delle Province autonome coordinato dalla Regione Piemonte, ha iniziato da marzo 2011 ad essere diffuso presso tutte le regioni e le province autonome.

In realtà, anche prima della presentazione della Carta, la partecipazione e l'impegno delle istituzioni regionali si è tradotto nella volontà di riconoscere il ruolo e la validità del contratto di fiume nell'ambito degli orientamenti individuati dagli strumenti di pianificazione territoriale e di bacino.

Anche se sino ad oggi solo la Regione Lombardia e la regione Piemonte hanno dato un riconoscimento normativo a tale strumento, sempre più forte è l'esigenza espressa dagli altri contesti regionali di riconoscere il contratto di fiume all'interno dei loro documenti normativi. Tale aspetto, anche se non ne ha innescato immediatamente l'attivazione, ne ha comportato l'ufficializzazione della pratica.

#### FRANCI

I primi tre *contrats de rivièr*e francesi sono stati sottoscritti nel 1983 per il fiume *La Thur*, nella regione dell'*Alsace* e nel bacino *Rhin-Meuse*, per il fiume *Loiret*, nella regione *Centre* e per il fiume *Trioux* nella regione *Bretagne*, entrambi nel bacino *Loire-*

---

<sup>89</sup> Il 17 aprile, il 10 maggio 2007 e il 31 gennaio 2008 sono stati infatti realizzati ben tre incontri dal titolo “Reti locali interessate da processi di pianificazione strategica” in cui discutere sui processi partecipati di riqualificazione avviati nel bacino idrografico del Fiume Po.

*Bretagne*. Nel 1984 vengono firmati altri sei contratti, nel 1990 se ne contano 25 e nel 2004 ben 179 (Brun, 2009).

Oggi su tutto il territorio nazionale si registrano 241 contratti, a diverso stato di avanzamento: 107 sono stati completati, 58 sono stati sottoscritti e in fase di attuazione, 71 sono in corso di elaborazione e altri 5 contratti sono in fase di emergenza. Tra questi 28 sono transfrontalieri<sup>90</sup>.

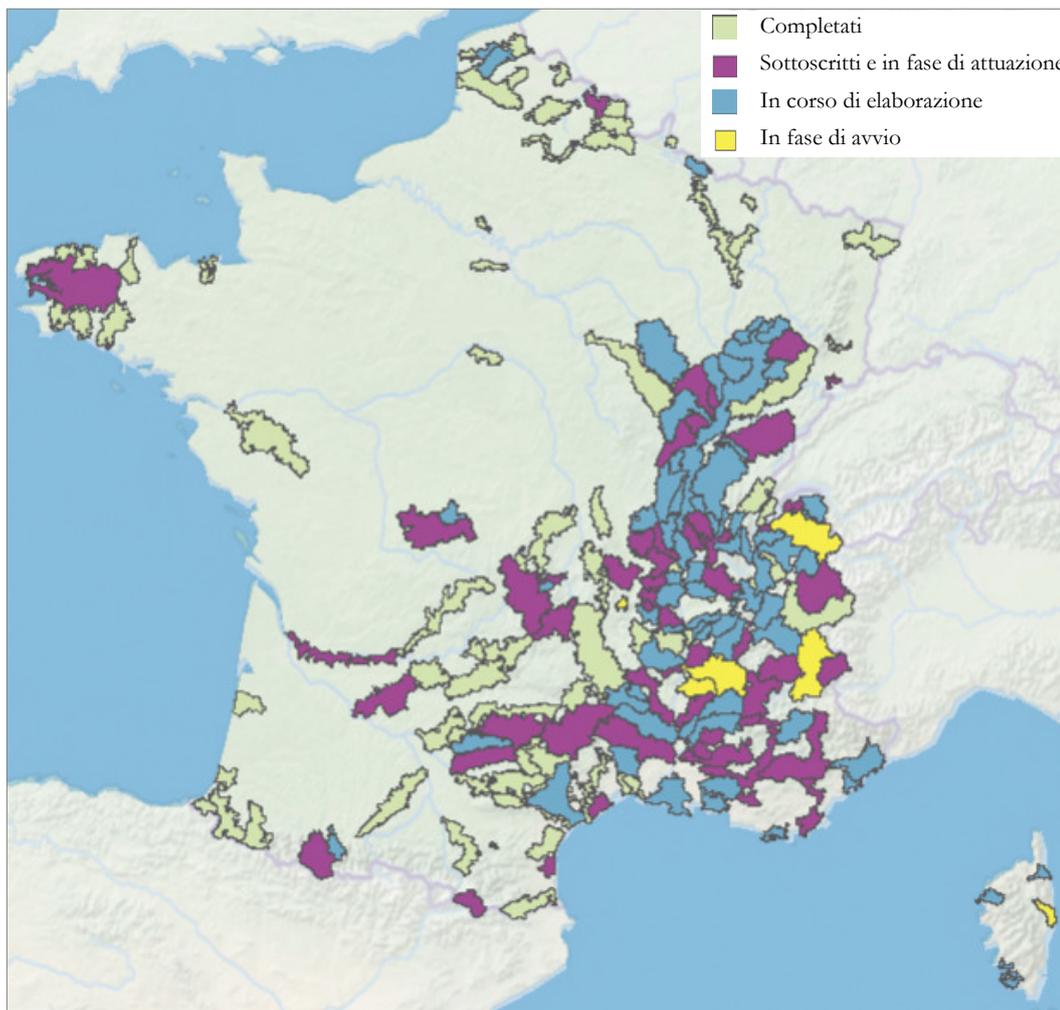


FIGURA 20 - Distribuzione dei contratti di fiume nel contesto nazionale francese [Fonte: <http://gesteau.eaufrance.fr/>]

Pur rispondendo agli stessi obiettivi di riqualificazione e tutela dei *cours d'eau privés*<sup>91</sup>, nell'analisi delle esperienze di *contrats de rivière* condotte si evidenzia immediatamente la loro disomogenea distribuzione sul territorio nazionale.

<sup>90</sup> Tali dati sono aggiornati a giugno 2011 e fanno riferimento alle banche dati pubblicate e consultabili sul sito internet <http://gesteau.eaufrance.fr/>

<sup>91</sup> Gli ambiti di intervento e i contenuti dei *contrats de rivière* francesi fanno riferimento a tre principali *volets*: A – miglioramento della qualità delle acque; B – gestione integrata degli ambienti (riqualificazione delle aree, gestione delle piene, lotta contro le inondazioni, *etc.*.); C – animazione, comunicazione e educazione e sensibilizzazione all'ambiente.

La ripartizione geografica dei *contrats de rivière*, infatti, varia molto da un bacino idrografico all'altro e presenta differenze consistenti di ordine quantitativo all'interno di uno stesso bacino, con riferimento ai diversi territori regionali (Brun, 2010).

Osservando la carta che mostra la distribuzione dei *contrats de rivière* sul territorio nazionale e la tabella seguente si evince come il bacino *Seine-Normandie* sia interessato solo da 5 contratti che interessano il 7% della sua superficie e invece il bacino *Rhône-Méditerranée* da 142 con ben il 71% di superficie territoriale interessata.

Come evidenziato da Brun (2010, 315) il numero ridotto di *contrats de rivière* nel bacino *Seine-Normandie* «*ne doit pas être interprété comme le signe du désintérêt des acteurs locaux envers les contrats*» ma in realtà esso è il risultato della diversa politica promossa dall'*agence de l'eau* che privilegia l'applicazione di altri strumenti operanti a scala di bacino. Tra questi ultimi si inseriscono anche i *SAGE*, la cui distribuzione sul territorio nazionale è più omogenea.

Regione	SAGE	CdR
Alsace	76%	14%
Aquitaine	83%	15%
Auvergne	73%	43%
Basse-Normandie	69%	0%
Bourgogne	27%	41%
Bretagne	98%	30%
Centre	62%	1%
Champagne-Ardenne	20%	5%
Corse	10%	12%
Franche-Comté	27%	59%
Guadeloupe	0%	19%
Guyane	0%	0%
Haute-Normandie	36%	0%
Ile-de-France	66%	3%
Languedoc-Roussillon	76%	53%
Limousin	40%	28%
Lorraine	26%	13%
Martinique	0%	0%
Midi-Pyrénées	39%	42%
Nord Pas-de-Calais	100%	46%
Pays de la Loire	96%	6%
Picardie	55%	7%
Poitou-Charentes	83%	2%
PACA	23%	56%
Réunion	91%	0%
Rhône-Alpes	39%	95%
<b>FRANCIA</b>	<b>48%</b>	<b>26%</b>

TABELLA 10 - Percentuale di superficie territoriale regionale interessata da *SAGE* e *contrats de rivière* [Fonte: <http://gesteau.eaufrance.fr/>]

Con specifico riferimento al numero di contratti avviati sui singoli territori regionali si evince invece come la maggior parte di essi si concentrino nelle regioni *Rhône-Alpes* (33%); *Provence-Alpes-Côte d'Azur* (10%) e *Languedoc-Roussillon* (9%).

Inoltre un numero consistente di contratti è presente nella regione *Midi-Pyrénées* (8%), in cui la volontà di proteggere i corsi d'acqua di grande qualità è la ragione che responsabilizza maggiormente gli *élus locaux* (Boutott et al., 1999); *Bourgogne* (7%) e *Auvergne* (6%) per effetto della vicinanza alla regione *Rhône-Alpes* (Moreau, 2001).

Le regioni svolgono un importante ruolo nel finanziare i programmi di azione destinati alla pianificazione e alla gestione delle acque superficiali e sotterranee. Inoltre alcune di esse assumono un ruolo di primo piano nella fase di preparazione e realizzazione di *SAGE* e *contrats de rivière* (Brun, 2003).

E' questo il caso della Regione *Rhône-Alpes*, definita a tal proposito come la più “*dynamique*” (DIREN Rhône-Alpes, 2001) e in cui il 95% della sua superficie è interessata da un *contrat de rivière*.

A partire dalla candidatura nel 1982 del *contrat de rivière Arcdeche Claire* e dalla sua firma nel 1984, la regione *Rhône-Alpes* ha supportato l'avvio di un elevato numero di esperienze di *contrats de rivière*.

Questa ampia diffusione è da ricondurre al forte coinvolgimento dell'*Agence de l'Eau RMC* e della Regione *Rhône-Alpes* nella politica territorializzata di gestione delle acque, avviata soprattutto dopo la *loi sur l'eau* del 1992<sup>92</sup> (DIREN Rhône-Alpes, 2001).

Nel 2000 viene portata avanti dalla Regione *Rhône-Alpes*, con l'aiuto della DIREN e dell'*Agence de l'eau RMC* una valutazione globale dei *contrats de rivière* in corso alla scala regionale.

Tale indagine ha rappresentato l'occasione per riflettere su alcuni punti critici propri dello strumento *contrat de rivière*, sugli effettivi risultati in materia di miglioramento degli ambienti idrici, sulla possibilità di dare un seguito a tali procedure e ancora sulle ragioni che stanno alla base del debole ricorso allo strumento *SAGE*.

Le riflessioni evidenziano la necessità di ricorrere alla procedura del *contrat de rivière* solo in contesti locali. Per tale ragione viene proposto di effettuare uno “Studio di opportunità” per cercare di individuare al meglio l'ambito territoriale più coerente, la procedura più efficace e il *porteur* del progetto più adeguato. Lo studio mette in evidenza anche la necessità della concertazione *ex ante* e dell'integrazione con le altre

---

<sup>92</sup> Non è un caso che osservando la variazione del numero di contratti di fiume firmati nella Regione *Rhône-Alpes* dal 1982 ad oggi si evidenzia come la maggior parte dei contratti appartengano a quella che Brun (2010) definisce “seconda generazione”.

iniziative sul territorio del bacino idrografico, relative alla pianificazione del territorio o al suo sviluppo.

Operativamente ciò ha fatto sì che nella procedura di elaborazione dei *contrats de rivière* in *Rhône-Alpes*, siano stati resi obbligatori l'“*Etude d'opportunité*” e l'“*Etude bilan et perspective*”, essenziale per verificare e giustificare l'efficacia degli apporti finanziari.

Dallo studio e dalle analisi delle esperienze di *contrats de rivière* nella Regione *Rhône-Alpes* e sulla base degli incontri avuti con i diversi soggetti coinvolti direttamente nelle esperienze analizzate si evidenzia che la diffusione di tali procedure è dovuta *in primis* alle difficoltà procedurali e temporali insite nella realizzazione di un *SAGE*. Per tale ragione in *Rhône-Alpes* gli *élus*, scelgono spontaneamente di avviare un *SAGE* solo per contesti territoriali in cui si registrano conflitti d'uso particolarmente gravi.

Grazie ai tempi di elaborazione e applicazione ridotti, rispetto a quelli del *SAGE*, il *contrat de rivière* risponde pienamente alle preoccupazioni prioritarie degli *élus* relative a realizzare in tempi brevi delle “azioni visibili”. A ciò si aggiunge la spinta che l'applicazione di tale strumento riceve grazie a dei veri e propri premi previsti da alcuni soggetti finanziatori e soprattutto dalla politica finanziaria della Regione *Rhône-Alpes* che, al contrario di altre regioni, destina ampie risorse economiche per la messa in atto di tali strumenti<sup>93</sup>.

Sono proprio queste le motivazioni che determinano la forte notorietà dello strumento *contrat de rivière* tra gli attori che operano nel dominio delle risorse idriche alla scala regionale.

Nella regione *Provence Alpes Côte d'Azur* (PACA) i *contrats de rivière* rappresentano, con i *SAGE* e gli *Schémas d'aménagement de bassin versant*<sup>94</sup>, gli strumenti messi in atto dai *syndicats de rivière* per la gestione integrata alla scala del bacino idrografico.

In particolare i *contrats de rivière* costituiscono strumenti d'intervento privilegiato della politica idrica regionale.

Sino ad oggi la Regione *Provence Alpes Côte d'Azur* ha firmato 14 *contrats de rivière* e 13 sono in corso di elaborazione. Questi coprono il 56% della superficie regionale (Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, 2009). L'intervento finanziario della regione PACA, definito dalla delibera del 18 ottobre 2002, è pari al 20%, pur prevedendo delle deroghe per la preservazione di ambienti naturali di particolare interesse.

<sup>93</sup>In *Rhône-Alpes* il Consiglio Regionale destina ogni anno 8,5 milioni di euro per la politica sostenibile e concertata in favore delle acque e degli ambienti idrici.

<sup>94</sup> Si tratta di uno strumento più semplice per la messa in atto di una gestione globale e integrata alla scala del bacino idrografico. Esso si concretizza in un programma di azioni pluriennale applicabile ai piccoli bacini idrografici che non necessitano di strumenti più complessi.

Le fasi previste per l’elaborazione di un *contrat de rivière* sono 4 e corrispondono alla fase di (1) emergenza, ovvero di redazione e approvazione del *dossier préalable* e definizione del *comité de rivière*; (2) elaborazione, che comprende sia la definizione degli studi complementari che la redazione del contratto; (3) la messa in atto delle azioni, dopo l’approvazione e la firma del contratto e infine (4) la conclusione del piano di azione.

Dal 1999 l’*Agence Régionale pour l’Environnement (ARPE) Provence Alpes Côte d’Azur (PACA)*, l’*Agence de l’Eau Rhône-Méditerranée-Corse* e la *Direction Régionale de l’Environnement, de l’Aménagement et du Logement (DREAL)* hanno creato un *Réseau Régional des Gestionnaires de Milieux Aquatiques (RRGMA)*, che accomuna tutti i soggetti pubblici e privati che, nel contesto regionale, operano nell’ambito delle risorse idriche.

Interessante è inoltre l’iniziativa portata avanti nel 2010 dall’*ARPE PACA* con la collaborazione dell’*Agence de l’Eau Rhône-Méditerranée Corse*, della Regione *Provence Alpes Cotes d’Azur* relativa alla definizione di una «*Guide pour une gestion durable des milieux aquatiques*»<sup>95</sup>. Il fine è quello di consentire alle diverse strutture di gestione di applicare ai *contrats de milieux* le pratiche dello sviluppo sostenibile.

Il primo *contrat de rivière durable* avviato nella regione PACA è il “*Contrat de rivière Bleone et affluents*”, il cui *dossier préalable* è stato validato a gennaio 2011 e che attualmente è in corso di elaborazione.

In esso le 5 principali finalità dello sviluppo sostenibile vengono adattate e declinate nell’elaborazione e nella messa in atto del contratto.

Si tratta nello specifico (1) della lotta contro i cambiamenti climatici; (2) della preservazione della biodiversità, protezione degli ambienti e delle risorse; (3) del miglioramento della qualità della vita per tutti gli esseri umani; (4) della coesione sociale e della solidarietà tra territori e tra generazioni e infine (5) dello sviluppo che applica modi di produzione e consumazione responsabile.

Nella regione *PACA*, inoltre dal 2004, sono in corso di elaborazione numerosi *contrats de canaux*. Anche in questo caso si tratta di strumenti contrattuali finalizzati a giungere ad una gestione integrata dei canali che tenga conto dei diversi usi delle acque, della qualità della falda, del recupero delle acque pluviali o ancora del loro valore patrimoniale e ricreativo, adattando tale gestione all’evoluzione dei territori interessati e condividendola con tutti gli attori (Chémery, Luczyszyn, 2011).

La regione *Languedoc-Roussillon* è invece interessata da 25 *contrats de rivière* a diversi livelli di attuazione e che coprono il 53% dell’intera superficie regionale.

---

<sup>95</sup> Tale guida è consultabile sul sito dell’*Agence Régionale Pour l’Environnement PACA* [http://www.arpe-paca.org/files/20100427\\_ARPEAQUATIQUES216.pdf](http://www.arpe-paca.org/files/20100427_ARPEAQUATIQUES216.pdf)

Tra le esperienze condotte in tale contesto regionale estremamente interessante è quella applicata a uno dei corsi d'acqua più importanti: l'*Orb*. Si tratta di un fiume a carattere torrenziale che dopo la firma del primo contratto nel 1996 finalizzato principalmente al miglioramento della qualità delle acque e alla protezione contro le inondazioni, ha visto nel 2006 la firma di un secondo contratto concluso nel 2010 (Richard, 2005).

Già a partire dall'avvio del primo contratto si assiste alla presenza di «*différents lieux de gouvernance*» (Richard, 2005, 4).

La prima di queste strutture è il *comité de rivière* composto per l'80% dai rappresentanti delle collettività territoriali, per il 7% dai rappresentanti delle amministrazioni e per il 13% dai rappresentanti di organismi professionali.

La particolarità del *comité de rivière Orb* risiede nel fatto che le riunioni sono pubbliche e aperte a tutte le associazioni. Al *comité de rivière* si aggiungono il *syndicat mixte de la vallée de l'Orb* e i tre *comités consultatifs* relativi alla qualità delle acque, alle inondazioni e alla valorizzazione dell'ambiente fluviale. Le riunioni di questi comitati sono aperti oltre che agli *élus* ad altri soggetti pubblici e privati attivi sul territorio (Richard, 2005).

Anche la regione *Midi-Pyrénées* è ad oggi interessata da 25 esperienze di *contrats de rivière*. Questi, con i SAGE, con le *zones de répartition des eaux* e con i *plans de gestion des étiages* rappresentano i principali dispositivi di gestione delle risorse idriche messi in atto nel contesto regionale.

Il *Conseil Régional de Midi-Pyrénées* finanzia l'animazione e i programmi di azione inseriti all'interno di questi strumenti.

Con specifico riferimento ai *contrats de rivière*, il sostegno finanziario della regione si attesta al 15% del montante necessario all'elaborazione del contratto; al 15% per l'esecuzione del contratto e al 10% per “*l'après contrat*” (ARPE Midi-Pyrénées, 2010).

Dal 2010 l'*Agence de l'Eau Adour-Garonne* ha previsto la realizzazione di un nuovo strumento: il *contrat de bassin*. Come il *contrat de rivière* è uno strumento di programmazione senza valore giuridico che si applica alla scala del bacino idrografico, con una procedura più semplice e leggera, per il quale non esistono dei vincoli temporali.

Questo strumento, a differenza del *contrat de rivière*, non viene approvato dal *Comité de bassin* ma dal *Conseil d'Administration de l'Agence de l'Eau*. Inoltre tale strumento non è sottoposto ad alcun vincolo contenutistico e le tematiche possono essere scelte liberamente in relazione alle priorità di intervento proprie del territorio compreso nel bacino idrografico.

Nella Regione *Bourgogne* il 41% della superficie è interessata da un *contrat de rivière*. Ad oggi se ne contano ben 19 a diverso stato di avanzamento. Tale percentuale supera il 70% se consideriamo anche il territorio interessato dai *SAGE*.

Sul territorio regionale sono in corso di elaborazione o approvati ben sei *SAGE* che interessano i bacini idrografici: *Allier*, *Arroux-Bourbince*, *Vouge*, *Armançon*, *Ouche*, e *Tille*. A differenza dei primi due gli altri quattro bacini sono interessati anche da un *contrat de rivière*.

Il 46% della superficie territoriale della Regione *Auvergne* è interessata da uno delle 16 esperienze di *contrats de rivière* avviate. Tra queste i *contrats de rivière* *Alagnon*, *Ance du Nord*, *Semène* e *Ondaine* interessano quattro sottobacini idrografici dell'*Haute Loire*. Per la realizzazione di un *contrat de rivière* la regione *Auvergne* finanzia sino al 30%. A tale finanziamento può aggiungersi quello dell'*Agence de l'eau* e di altri soggetti pubblici fino ad un massimo dell'80%.

### 6.3. Quadro di riferimento normativo

#### ITALIA

A livello nazionale l'unico testo normativo che presenta dei riferimenti indiretti allo strumento contratto di fiume è rappresentato dal Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 “Norme in materia ambientale”.

In particolare la Parte III relativa alle “Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche”, recependo quanto definito dalla Direttiva 2000/60/CE, prevede all'articolo 65, comma 8 che «i piani di bacino possono essere redatti ed approvati anche per sottobacini o per stralci relativi a settori funzionali» e all'articolo 66 comma 7 che «le Autorità di bacino promuovono la partecipazione attiva di tutte le parti interessate all'elaborazione, al riesame e all'aggiornamento dei piani di bacino».

L'assenza di riconoscimento giuridico unitario a livello nazionale che ne definisca ruoli, contenuti e procedure è una delle cause principali che, pur mantenendo alla base il concetto di gestione integrata del corso d'acqua e individuando una metodologia condivisa con tutti gli attori portatori di interesse, ha determinato la differente declinazione dello strumento contratto di fiume nei diversi contesti regionali (Bianco, Pineschi, 2011).

Come sintetizzato nella tabella 11, in alcune regioni esso è stato introdotto nella normativa regionale, in altre viene menzionato nelle norme tecniche di attuazione degli strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale o di settore.

Regione	Riferimento al contratto di fiume in leggi regionali			Riferimento al contratto di fiume negli strumenti di pianificazione		
	SI		NO	SI		NO
	Legge Urbanistica Regionale	Legge di settore		Strumento di pianificazione urbanistico-territoriale	Altro strumento di pianificazione	
Abruzzo					Piano Regionale di Tutela e Risanamento Ambientale	
Basilicata						
Calabria						
Campania						
Emilia Romagna				Piano Territoriale Paesistico Regionale PTCP Provincia di Bologna		
Lazio					Piano di bacino del Tevere	
Liguria					PdG Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale PdG Distretto Idrografico Fiume PO	
Lombardia	L. R. 12/2005	L.R. 26/2003		Piano Territoriale Regionale	PdG Distretto Idrografico Fiume PO	
Marche						
Piemonte		L.R. n. 662/1996		Piano Territoriale Regionale	PdG Distretto Idrografico Fiume PO Piano Regionale di Tutela delle Acque	
Puglia				Piano Paesaggistico Territoriale Regionale		
Sardegna				PUP/PTC della Provincia del Medio Campidano		
Sicilia					Piano Regionale di Tutela delle Acque PdG Distretto Idrografico Sicilia	
Toscana					PdG del Distretto dell'Appennino Settentrionale Piano per la Riduzione del Rischio Idraulico	
Umbria				Piano Urbanistico Strategico Territoriale Piano Paesaggistico Regionale PTCP Provincia di Terni		
Veneto					PdG dei Bacini idrografici delle Alpi Orientali – Bacino dei fiumi Brenta e Bacchiglione	

TABELLA 11 - Riferimenti al contratto di fiume nelle leggi regionali e/o negli strumenti di pianificazione

La regione Lombardia è la prima regione italiana ad avere dato un riconoscimento normativo allo strumento contratto di fiume all'interno della Legge Regionale 26 del 2003<sup>96</sup>. In particolare l'articolo 45, comma 9 del “Titolo V - Disciplina delle risorse idriche” definisce i contratti di fiume e i contratti di lago come strumenti di programmazione negoziata che, agendo nell'ambito del piano di gestione del distretto idrografico, sono in grado di avviare «la concertazione e l'integrazione delle politiche a livello di bacino e sottobacino idrografico, con la partecipazione di soggetti pubblici e privati, per la tutela e valorizzazione delle risorse idriche e degli ambienti connessi e la salvaguardia dal rischio idraulico».

Il ruolo importante riconosciuto dalla Regione Lombardia allo strumento contratto di fiume è attestato anche dal suo successivo inserimento all'interno della Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12 “Legge per il governo del territorio”<sup>97</sup>. Infatti l'articolo 55 bis relativo ai “Progetti strategici di sottobacino idrografico” evidenzia come «la Giunta regionale predispone progetti strategici di sottobacino (...) elaborati in accordo con i soggetti istituzionali e sociali interessati, attraverso processi partecipativi».

Anche il Piano Territoriale Regionale fa esplicito riferimento alle esperienze di contratti di fiume condotte nella Regione Lombardia e individua il sottobacino idrografico come ambito ottimale per l'applicazione di processi di riqualificazione partecipativi che consentano di mettere in atto quanto definito dalle direttive 2000/60/CE e 2007/60/CE. Ciò attesta la volontà consolidata a livello regionale di mettere a sistema i diversi strumenti di pianificazione e programmazione del territorio (Bastiani, 2011; Clerici et al., 2011).

Nel caso della regione Piemonte le Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del Piano Regionale di Tutela delle Acque (PRTA)<sup>98</sup> fanno specifico riferimento al contratto di fiume quale strumento attuativo per il raggiungimento degli obiettivi di tutela dei corpi idrici previsti dal PRTA stesso.

In particolare l'articolo 10 delle NTA evidenzia come «il Piano di Tutela delle Acque è attuato attraverso l'azione coordinata di tutte le istituzioni competenti in materia (...) mediante il ricorso agli strumenti delle procedure negoziate e agli accordi ambientali (...) (*e promuove inoltre*) modalità di gestione integrata a livello di bacino e sottobacino idrografico, che perseguono la tutela e la valorizzazione delle risorse idriche e degli ambienti connessi, unitamente alla salvaguardia dal rischio idraulico. In

<sup>96</sup> Legge n. 26 del 12 dicembre 2003 “Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale - Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche”, pubblicata sul B.U.R. Lombardia n. 51 del 16-12-2003, S.O. n.1.

<sup>97</sup> Pubblicata sul B.U.R.L. n. 11 del 16 marzo 2005, S.O. n.1.

<sup>98</sup> Approvato con D.C.R. del 13 marzo 2007, n. 117-10731.

tal caso gli strumenti di programmazione negoziata sono denominati contratto di fiume o contratto di lago (...).

Il valore istituzionale di tale strumento è stato rafforzato anche dal Piano Territoriale Regionale (PTR)<sup>99</sup> che nell'articolo 35 delle Norme Tecniche di Attuazione riconosce ai contratti di fiume o di lago la capacità di sviluppare «sinergie con gli strumenti di pianificazione territoriale provinciale o locale» (comma 3) intendendoli quali «strumenti di programmazione negoziata, correlati ai processi di programmazione strategica per la riqualificazione dei bacini fluviali, (...) orientati a definire un percorso di condivisione *in itinere* con tutti gli attori interessati al fine di favorire l'integrazione delle diverse politiche» (comma 4).

Inoltre nel contesto regionale piemontese il contratto di fiume viene assimilato ad un Accordo di Programmazione Negoziata ai sensi dell'art. 2, comma 203, lett. a), della Legge n. 662/1996. "Misure di razionalizzazione della finanza pubblica" che lo definisce come «(...) la regolamentazione concordata tra soggetti pubblici o tra il soggetto pubblico competente e la parte o le parti pubbliche o private per l'attuazione di interventi diversi, riferiti ad un'unica finalità di sviluppo, che richiedono una valutazione complessiva delle attività di competenza (...)<sup>100</sup>.

Le esperienze dei contratti di fiume condotte nella Regione Emilia Romagna si inseriscono invece all'interno degli indirizzi forniti dal Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (P.T.P.R.) e dalla L.R. 20/2000 relativi ai «progetti di natura integrata e a carattere sperimentale» (Montaletti, 2011, 315).

La legge regionale 20/2000, infatti, pur non facendo espressamente riferimento ai contratti di fiume, se non come declinazione degli accordi di pianificazione e degli accordi di programma, sancisce il "diritto di partecipazione" nell'elaborazione delle politiche regionali e locali, inteso quale strumento per garantire la coesione sociale e governare le conflittualità<sup>101</sup>.

Di contro nella normativa regionale il contratto di fiume non è identificato con gli strumenti di attuazione della pianificazione di bacino, quale ad esempio il Piano di Tutela della Acque.

L'unico riferimento in tal senso si ritrova nell'ambito del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della provincia di Bologna che all'art. 1.3.5 delle

<sup>99</sup> Adottato con D.G.R. 16-10273 del 16 dicembre 2008.

<sup>100</sup> Inoltre ai sensi dell'articolo 20 della Legge Regionale 40 del 1998 e della D.G.R. 12-8931 del 9 giugno 2008, il piano di azione del contratto di fiume è sottoposto alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

<sup>101</sup> L'articolo 3, c. 1, della L.R. n. 3/2010 definisce che «hanno diritto di partecipare ai procedimenti partecipativi (...) tutte le persone, le associazioni e le imprese che siano destinatari, singolarmente o collettivamente, delle scelte contenute in un atto regionale o locale di pianificazione strategica, generale o settoriale, o di atti progettuali e di attuazione in ogni campo di competenza regionale, sia diretta che concorrente»

norme di piano inserisce Il “Patto di fiume” tra i possibili strumenti per l’attuazione delle misure del PTA Provinciale.

Nella regione Puglia è il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale che individua il Contratto di fiume dell’Ofanto come uno dei progetti sperimentali finalizzati a creare «una rete locale di esperienze di cittadinanza attiva per sensibilizzare alla lettura del valore del paesaggio pugliese le popolazioni che vi abitano e per innescare processi di cooperazione e scambio anche all’interno delle stesse comunità» (cfr. PPTR) .

Al di là delle singole specificità regionali è interessante costatare come la maggior parte dei piani di gestione dei distretti idrografici italiani facciano riferimento allo strumento contratto di fiume.

Ad esempio il Piano di Gestione del Distretto Idrografico del Fiume Po, all’art. 6 della Delibera di adozione<sup>102</sup>, definisce che «per la realizzazione integrata a livello di bacino e sottobacino idrografico delle attività di cui ai commi precedenti potranno essere promosse modalità di gestione che si avvalgono degli strumenti di programmazione negoziata, quali i contratti di fiume e di lago».

Riferimento esplicito ai contratti di fiume si ritrova anche nel piano di gestione del Distretto dell’Appennino Settentrionale, nel Piano di Gestione del distretto idrografico delle Sicilia e nel Piano di Gestione dei Bacini idrografici delle Alpi Orientali – Bacino dei fiumi Brenta e Bacchiglione<sup>103</sup> Quest’ultimo inserisce il Contratto di Fiume dell’Astico-Tesina tra le “Misure supplementari ritenute necessarie per il conseguimento degli obiettivi ambientali fissati”.

#### FRANCIA

L’esperienza dei *contrats de rivières*, intesi come strumenti che promuovono accordi volontari per la riqualificazione di corsi d’acqua e degli ambienti connessi (Gaudin, 1999), si inserisce nel processo di riflessione avviato negli anni ’60 dalla politica di gestione delle risorse idriche (Brun 2010, Salles, Zelem 1997, Ghiotti, 2007).

Essa si iscrive nella logica decentralizzatrice promossa dalle leggi del 1964 e del 1992 che ha fortemente incoraggiato lo sviluppo di strumenti contrattuali, riconoscendo il bacino idrografico quale ambito ottimale per la gestione delle risorse idriche (Salles, Zelem 1997; Ghiotti, 2001; Massardier, 2009) e facilitando l’emergere

<sup>102</sup> Deliberazione del Comitato Istituzionale dell’Autorità di Bacino del Fiume Po del 24 febbraio 2010, n. 1.

<sup>103</sup> Adottato dai Comitati Istituzionali dell’Autorità di bacino dell’Adige e dell’Autorità di bacino dei fiumi dell’Alto Adriatico riuniti in data 24 febbraio 2010 (avviso di adozione sulla G.U. n.75 del 31 marzo 2010).

di un numero sempre più ampio di attori e funzioni ad esse legati (Puëch, Boisson, 1995).

L'emergenza e la diffusione dei *contrats de rivière* è inoltre legata al processo di decentralizzazione e di riconoscimento di nuove responsabilità alle collettività locali, avviato negli anni '80, che vede le regioni, i dipartimenti e i comuni diventare attori di primo piano nell'ambito dei diversi domini della politica delle acque (risanamento, acqua potabile, lotta contro le inondazioni...) (Brun, 2010).

Essendo dei "contratti", documenti ambigui sul piano giuridico (Prieur, 2001; Brun 2003, 2006, 2010), non sono regolamentati da leggi bensì da circolari del Ministero dell'Ambiente che, a partire dal 1981, anno in cui vennero creati, si sono susseguite sino al 2004, anticipando i principi espressi dalla *Loi sur l'eau* del 1992 (Ghiotti, 2001).

I *Contrats de rivière* prendono origine dalle «*Opérations Rivières Propres*» avviata nel 1974, su proposta di ministeri interessati, ma grazie soprattutto all'iniziativa locale (Brun, 2003, 2010). Il principale obiettivo di questa iniziativa è quello di porre un freno allo stato di abbandono e incuria di importanti corsi d'acqua, avviando azioni di riqualificazione in grado di mobilitare i *riverains*, gli *usagers* e le *collectivités locales* intorno ad un progetto di gestione comune e condiviso (Brun, 2010).

Concretamente si punta alla realizzazione di *cartes départementales* contenenti obiettivi di qualità per alcuni fiumi (Brun, 2010).

E' su queste premesse e dalla volontà di dare un seguito ai buoni esiti dell'iniziativa "*rivières propres*" che il 19 maggio 1980 il *Comité Interministériel de la Qualité de la Vie* istituisce i "*contrats de rivière propres*" e il 23 settembre 1980 il *Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie* ne istituisce il *comité d'agrément*. Nella decisione ministeriale, tra le altre cose, vengono esplicitati i compiti del comitato di valutazione che si concretizzano nella selezione e presentazione dei dossier proposti allo Stato e alle Collettività locali, nella definizione delle procedure di preparazione dei contratti e nell'attività di monitoraggio e controllo della loro buona esecuzione.

Interessante è la composizione del comitato formato dal Presidente e da alcuni membri del Ministero dell'Ambiente (il responsabile del servizio "Prevenzione degli inquinamenti", il responsabile del servizio "Protezione della natura", responsabile del servizio "Urbanistica e paesaggio", il delegato alla "Qualità della vita") del Ministero dell'Interno (il responsabile delle "collettività locali") e del Ministero dell'Agricoltura (il responsabile della pianificazione).

Tale composizione, aperta ai «*services déconcentrés des ministères techniques*» (Brun, 2010, 307) testimonia la volontà del Ministero dell'Ambiente di sensibilizzarli ad interventi più oculati e rispettosi dell'ecosistema idrico.

I primi contratti nascono quindi con la finalità di facilitare la realizzazione per alcuni fiumi di *cartes départementales d'objectifs de qualité* così come stabilito dalle circolari interministeriali de 17 marzo e del 26 dicembre 1978 e in linea con gli obiettivi di qualità definiti dalla stessa legge sull'acqua del 1964 (Brun, 2010).

Su queste premesse e consideratone il buon esito, il 5 febbraio del 1981, il *Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie* pubblica una circolare relativa alla creazione dei *contrats de rivière* in cui la procedura contrattuale viene intesa come alternativa a quella “regolamentare” (Duport, 1991).

Come esplicitato nel testo della circolare lo strumento contratto di fiume viene definito come «*un instrument de réalisation des cartes départementales d'objectifs de qualité sur certaines rivière en faisant appel non à la voie réglementaire mais à la vie contractuelle*» (MECV, 1981)

Obiettivo principale dei *contrats de rivière* è quello di «*promouvoir une reconquête rapide de la qualité des eaux et une mise en valeur de la rivière respectueuse de l'environnement*», tramite la definizione di precise azioni organizzate all'interno di un programma e grazie alla volontà comune e condivisa dei *rivierains*. Il testo della circolare evidenzia inoltre che la loro messa in opera non può essere realizzata per fiumi importanti che interesserebbero un numero troppo elevato di *partners* e che per giungere all'effettiva qualità del fiume è necessario «*un large consensus local*».

Al fine di raggiungere l'obiettivo di qualità del fiume, lo strumento contratto di fiume deve inoltre indicare in modo chiaro gli obiettivi da raggiungere, definendo un accordo tra tutti i *rivierains* sugli obiettivi e individuando un impegno da parte dei sostenitori a mettere in atto i finanziamenti necessari per il loro raggiungimento. Per favorire il completamento di tali «*mesures incitatives*» (Lascoumes, Le Bourhis, 1998, 39), il Ministero dell'Ambiente e del Quadro di Vita prevede di apportare delle sovvenzioni complementari pari al 10% del costo degli studi, delle acquisizioni fondiari e dei lavori previsti nell'ambito della lotta all'inquinamento, pianificazione del paesaggio, protezione delle sponde, protezione delle specie ittiche e dell'ambiente acquatico.

Le entità territoriali a cui la circolare del 1981 fa riferimento, oltre al fiume, è il dipartimento; la visione prevalente è quella settoriale (Duport, 1985; Brun, 2010) e gli unici *volets* previsti sono solo quelli relativi alla qualità delle acque e alla gestione e protezione del letto, delle sponde del fiume e dell'ambiente idrico.

Alla circolare del 1981 segue la Circolare del *Ministère de l'Environnement* del 12 novembre 1985. Essa a partire dal buon esito dei *contrats de rivière* constata come un numero considerevole siano stati oggetto di “*financements exceptionnels*” da parte dei consigli Generali e Regionali e interpreta tale dato come indicatore dell'interesse che le collettività mostrano per un dispositivo che non riguarda la sola riconquista della

qualità delle acque, ma considera il fiume come una risorsa da proteggere e mettere in valore, che svolge il ruolo di volano per lo sviluppo locale (Duport, 1991).

Alla luce di ciò tale circolare invita le agenzie finanziarie di bacino a intervenire per la conclusione dei nuovi *contrats de rivièrre*, controllando che essi rispondano agli obiettivi della circolare del 1981 e prestando attenzione all'oculata gestione del corso d'acqua anche dopo la chiusura del contratto. In quest'ottica la partecipazione del Ministero dell'Ambiente viene riservata solo ad operazioni specifiche riguardanti il restauro ambientale delle sponde e del letto del fiume, la messa in valore dell'ambiente idrico e dei paesaggi o ad azioni di informazione o gestione del corso d'acqua.

Nella circolare del 1985 per la prima volta si parla di “struttura stabile di gestione del fiume” e il Ministero punta l'attenzione sulla necessità di monitorare le azioni e di mettere in atto le “*plus favorables*” forme di aiuto finanziario.

I *volets* previsti sono tre: (I) qualità delle acque; (II) rinaturazione e gestione delle sponde e del letto e valorizzazione dell'ambiente idrico e dei paesaggi; (III) azioni di informazione e gestione del corso d'acqua.

Nel Luglio 1986, il *Comité Interministeriel à la Qualité de la Vie* presenta un'indagine sui *contrats de rivièrre* in cui evidenzia il numero limitato di fiumi interessati da un contratto e sottolinea lo stato di abbandono della maggior parte dei fiumi a causa dell'assenza di gestione regolare e a causa del modo settoriale con il quale tali problematiche sono gestite.

Al gruppo interministeriale viene affidata una doppia missione: (I) esaminare le disposizioni e le procedure esistenti in grado di concorrere alla valorizzazione e alla gestione delle risorse e degli ambienti idrici e di rendere durevoli nel tempo le azioni previste nel *contrat de rivièrre*; (II) individuare le modifiche da apportare alla politica dei *contrats de rivièrre* al fine di giungere ad una gestione concertata dei fiumi. Gli esiti del lavoro sottolineano, come per raggiungere l'obiettivo di gestione globale dei fiumi, sia necessaria una struttura di coordinamento *ad hoc* che, rappresentativa delle collettività locali, si sostituisca ai “*rivierains négligents*” (Duport, 1991).

All'inizio degli anni '90, il quadro regolamentare dei *contrats de rivièrre* subisce un'evoluzione dettata dalla volontà di volere integrare all'interno di queste pratiche le nuove indicazioni legislative derivanti ad esempio da quelle relative alla prevenzione dai rischi naturali (Brun, 2010).

In tale contesto si inserisce la Circolare del 13 maggio 1991 relativa al miglioramento della qualità delle acque litorali e alla partecipazione dello stato ai Contratti di Baia. Questi ultimi vengono istituiti al fine di definire un nuovo approccio razionale per il mantenimento della qualità delle acque. Esso è articolato intorno ad una serie di obiettivi relativi alla qualità delle acque di un settore del

litorale omogeneo per cause e meccanismi di inquinamento difficilmente dissociabili e per preoccupazioni degli attori locali. Generalmente tale unità omogenea è rappresentata da una baia, un estuario o uno stagno litorale. La circolare sottolinea come la *maitrise d'ouvrage* può essere assicurata da una collettività locale unica (sindacato di comuni, dipartimento, regione) o divisa tra diversi *partners*.

Le collettività locali possono beneficiare di aiuti provenienti dallo stato e dalle *Agences financières de bassin*. Viene comunque sottolineato come il contratto di baia non debba essere visto dalle collettività locali come uno strumento per ottenere degli aiuti complementari.

Per le operazioni inserite nel contratto di baia che prevedono la messa in opera di una procedura o un metodo innovativo di disinquinamento è previsto un contributo finanziario da parte del Ministero dell’Ambiente pari al 10% del montante “*hors taxe*” di ogni operazione.

La circolare sottolinea inoltre la necessità di controllare la conformità con gli *Schémas d'assainissement communaux ou intercommunaux* e la compatibilità e la coerenza delle disposizioni finanziarie di ogni contratto di baia con altre iniziative contrattuali che possano riguardare le stesse operazioni: contratti di piano Stato-Regione, contratti di fiume, contratti di agglomerazione *etc...*

Ma il vero cambiamento nelle procedure e nei contenuti dei *contrats de rivière* si ha con l’emanazione della Circolare del *Ministère de l'Environnement* del 22 marzo 1993 che sostituisce le precedenti tenendo conto dell’incidenza dei nuovi strumenti di pianificazione, *SDAGE e SAGE*, sulla procedura relativa ai contratti di fiume o di baia.

Dopo l’emanazione della *Loi sur l'eau* del 1992 che fa da “spartiacque” tra due generazioni di *contrats de rivière* (Brun, 2003, 2010; Bobbio et al., 2008), l’ambito di riferimento dei contratti tende sempre più a coincidere con quello dei bacini idrografici (Ghiotti, 2001).

Fino ad ora gli orientamenti contenuti nella “prima generazione” di *contrats de rivière* (Brun, 2003; 2010) erano maggiormente orientati al miglioramento della qualità delle acque.

Dopo la promulgazione della legge del 1992 si assiste a un cambiamento di attenzione sempre più rivolta alla gestione globale e integrata della risorsa idrica (Brun, 2010).

La circolare del 1993 sottolinea come i *contrats de rivière et de baie*, debbano inserirsi nel contesto di pianificazione e gestione delle risorse idriche e nel nuovo ruolo attribuito alle collettività locali, ampliandone finalità e campi di applicazione.

I *SAGE* e i *contrats de rivière* diventano complementari: i *SAGE* rappresentano «*la partie réglementaire de la politique territoriale de l'eau*» invece i *contrats de rivière*

«encouragent les acteurs à réaliser les travaux imposés par la réglementation: c'est la partie incitative et programmatique de la politique de l'eau» (Brun, 2010, 311).

La principale finalità del *contrat de rivière* è quella di realizzare gli studi e i lavori necessari per raggiungere gli obiettivi prefissati, tramite l'organizzazione di un'ampia concertazione locale che associ l'insieme dei *partenaires* interessati alla gestione e agli usi dell'acqua.

Il *contrat de rivière* è destinato quindi a diventare uno strumento per la concreta realizzazione degli indirizzi dei *SAGE*.

Nella circolare viene quindi fortemente enfatizzato il concetto di *développement durable*, il ruolo delle *collectivités locales*, l'importanza di un'ampia *concertation* e la necessità di assicurare l'*entretien* del fiume anche dopo la fine del contratto.

La circolare del 1993 evidenzia la necessità che, in caso di *SAGE* preesistente, il perimetro del contratto si iscriva *in toto* in quello del *SAGE*, e renda conformi gli obiettivi rispetto ai suoi indirizzi.

La *CLE* incaricata dell'elaborazione del *SAGE* deve partecipare all'elaborazione del contratto e al suo monitoraggio. I contratti iscritti nel *SAGE* e che ne sviluppano gli orientamenti possono beneficiare di un aiuto finanziario particolare dello Stato.

In caso di assenza giustificata di *SAGE*, approvato o in fase di elaborazione, il dossier del contratto potrà essere esaminato su proposta del direttore regionale dell'ambiente e del direttore dell'agenzia dell'acqua per ciò che riguarda il suo campo intervento. E' indispensabile una concertazione regolare con l'*Agence de l'eau*.

La procedura di elaborazione del *SAGE* prevede delle importanti scadenze in relazione alla concertazione messa in atto. La circolare fissa nel 1 gennaio 1995 il termine per la valutazione delle candidature dei *contrats de rivière* e modifica, per tale periodo transitorio, le modalità di concertazione necessarie all'elaborazione di un contratto e alla sua approvazione, ridefinendone il contenuto, allargandolo alle preoccupazioni della protezione dell'ambiente e del paesaggio.

La circolare invita ad avviare la procedura del *contrat de rivière* o del *contrat de bassin* nel caso in cui sussistano le seguenti tre condizioni:

1. volontà esplicita degli *élus* locali ad avviare un contratto, sostenuta dall'*Agence de l'eau* e dal Consiglio Generale;
2. esistenza di un *SAGE* approvato o in fase di studio il cui territorio di riferimento inglobi *in toto* o in parte quello del contratto;
3. presenza di unità geografiche non troppo vaste che presentino una coerenza di funzionamento e di obiettivi, permettendo una reale concertazione tra i diversi *partenaires*.

Gli allegati I e II della circolare definiscono dettagliatamente la procedura di elaborazione del *contrat*, il contenuto degli studi necessari e la composizione e i ruoli del *comité de rivière* e del *comité national d'agrément*

Infine una tabella riassuntiva indica gli impegni finanziari per ciascun *volet*.

Il Ministero dell'Ambiente può finanziare tra il 10 e il 30% degli studi preliminari complementari, necessari all'elaborazione del dossier definitivo e può intervenire fino a coprire il 10% sull'insieme dei lavori concorrenti al restauro delle sponde e del letto, alla messa in valore dell'ambiente idrico e dei paesaggi e sulle operazioni di accompagnamento.

I contratti iscritti nell'ambito di un *SAGE* possono beneficiare per interventi innovativi o esemplari di un aiuto particolare da parte dello Stato.

L'allegato II definisce nel particolare la composizione del *Comité National d'Agrément*

La Circolare del 24 Ottobre 1994 relativa al “*Plan Décennal de Restauration et d'Entretien des Rivières. Appel aux contrats de rivière*” si pone come obiettivo quello di rivisitare la procedura dei *Contrats de rivière* per integrarla con le finalità del *Plan Décennal de Restauration et d'Entretien des Rivières*.

Dal punto di vista procedurale limitate sono le novità da essa apportate.

Con specifico riferimento agli aiuti finanziari, il Ministero dell'Ambiente può finanziare:

- fino al 40% degli studi per il dossier preliminare;
- fino al 20% del costo delle azioni relative al restauro e alla rinaturazione delle sponde e del letto del fiume, alla salvaguarda delle zone umide o ancora all'installazione di una struttura di gestione del fiume;
- fino al 10 -15% delle operazioni di informazione e sensibilizzazione.

Finanziamenti massimi di 15 e 20% saranno applicati per i contratti che si inseriscono nell'ambito di *SAGE* approvati.

La circolare definisce inoltre i 4 *volets* in cui devono essere articolati i contenuti del dossier definitivo:

- A: programmi di depurazione delle acque residuali urbane, programmi di disinquinamento industriale, agricolo o dovuto all'allevamento;
- B1: lavori di restauro e rinaturazione delle sponde del letto del fiume e di messa in valore degli ambienti acquatici e dei paesaggi;
- B2: lavori di protezione localizzata degli abitati contro le piene;
- C: programma di gestione del fiume.

La programmazione dovrà realizzarsi in 5 anni.

Da quanto sin qui esposto è facile comprendere come le due circolari del 1993 e del 1994 abbiano segnato un importante passaggio evolutivo : precedentemente il

contratto veniva firmato tra il Ministero dell'Ambiente e il Prefetto del Dipartimento dopo una concertazione con gli *usagers*, in seguito all'emanazione delle suddette circolari esso «*se présente comme un engagement formel et multi partenarial qui suppose une initiative locale*» (Brun, 2003, 77).

Queste ultime vengono abrogate dalla Circolare n.3 del 30 gennaio 2004 “*Relative aux contrats de rivière et de baie*” che, dopo l'emanazione della Direttiva 2000/60/CE, punta a rimodulare un procedura ormai datata anche con l'obiettivo di migliorare la coerenza con gli altri strumenti di gestione delle acque, *in primis* il *SAGE*.

Un'indagine realizzata nel 1999, dalla missione di ispezione del ministero dell'ambiente completata da alcuni bilanci realizzati nei bacini *Adour Garonne* e *Rhône Méditerranée Corse*, ha evidenziato che il *contrat de rivière* ha contribuito al progresso nelle pratiche di gestione integrata delle acque e degli ambienti acquatici, ma allo stesso tempo ha messo in evidenza una mancanza di sinergia con le altre politiche locali legate al miglioramento della gestione concertata e globale dei fiumi e delle baie come i *SAGE* o ancora un deficit di articolazione con i grandi progetti di pianificazione e con le procedure di protezione degli ambienti naturali.

Per assicurare una migliore implicazione a livello di bacino, la circolare del 2004 decentra il ruolo di valutazione dal comitato nazionale al comitato di bacino, di nuova istituzione, a cui le collettività locali devono presentare il loro progetto.

Ogni comitato di bacino, mette in atto al suo interno un'organizzazione per l'esame dei dossier, avvalendosi anche del parere della commissione incaricata della valutazione dei *SAGE*.

Il bilancio fatto dal comitato nazionale di valutazione sottolinea l'interesse di una procedura in due tappe con una valutazione del dossier di candidatura e la valutazione del progetto del contratto. Dopo la valutazione del dossier di candidatura il prefetto del dipartimento costituisce il *comité de rivière* o di baia, che rappresenta il vero luogo di dibattito tra gli attori. E' necessario che la sua composizione sia rappresentativa del tessuto economico e sociale del territorio e che sia coerente con i *SAGE* in corso. Il prefetto deve verificare l'equilibrio nella composizione delle categorie di utenti.

Se il perimetro del *contrat de rivière* coincide col perimetro del *SAGE*, la *CLE* assume il ruolo di *comité de rivière*; nel caso in cui l'ambito territoriale interessato dal contratto coincide in parte con quello del *SAGE*, il *comité de rivière* diventa una commissione speciale della *CLE*; infine se il perimetro del *contrat de rivière* è più esteso di quello del *SAGE*, i membri della *CLE* rappresentanti del settore interessato diventano membri del *comité del rivière*.

La valutazione del progetto si basa sugli obiettivi e gli strumenti messi in atto e sulla loro coerenza con lo *SDAGE*.

Dopo la valutazione del progetto da parte del comitato di bacino e l'accordo dei partner finanziari, il prefetto del dipartimento firma il contratto in nome dello Stato.

Per i nuovi contratti firmati a partire da gennaio 2004 sono le *agences de l'eau* a definire i lavori e le azioni finanziabili.

Lo Stato finanzia i lavori relativi alla prevenzione dei rischi di inondazione e di restauro o protezione delle zone umide.

La DIREN Regionale assicura sotto l'autorità del Prefetto della regione il coordinamento e la programmazione dei finanziamenti statali

Il *comité de rivière* o *de baie* deve:

- organizzare la concertazione durante la fase di elaborazione del dossier definitivo, definendo gli obiettivi del contratto e il loro equilibrio e formalizzando la scelta della logica di azione;
- assicurare il monitoraggio dell'esecuzione del contratto analizzando i resoconti annuali e aggiustando gli indirizzi in funzione dei risultati degli studi complementari;
- organizzare la comunicazione e la sensibilizzazione delle persone che rappresenta;
- mettere in opera la modalità di partecipazione del pubblico.

Il presidente è un *élu* e la sua composizione deve assicurare che tutti gli interessi in causa siano rappresentati.

Il *comité de rivière* o *de baie* non ha personalità morale e quindi deve appoggiarsi a un struttura portante. Quest'ultima mette in opera le azioni previste dal contratto nell'ambito degli indirizzi fissati dal comitato stesso.

La struttura portante svolge anche il ruolo di segreteria, eventualmente assistita da un servizio decentrato dello stato o da un altro organismo a sua scelta. Essa può essere *maître d'ouvrage* di alcune azioni.

Il comitato può organizzarsi in commissioni di lavoro tematiche o geografiche e deve riunirsi almeno una volta l'anno rimanendo operativo sino alla fine del contratto.

La circolare individua i seguenti i *volets*:

- *Volet A*: azioni di lotta contro l'inquinamento per il miglioramento della qualità delle acque;
- *Volet B1*: lavori di restauro, di rinaturazione, di gestione delle sponde e del letto del fiume, del litorale e delle zone inondabili, di messa in valore degli ambienti acquatici, marini e dei paesaggi, protezione delle specie ittiche, necessarie per il restauro del buono stato ecologico del corso d'acqua;

- *Volet B2*: azioni di prevenzione delle inondazioni e di protezione delle zone urbanizzate e contro le inondazioni e i casi di prevenzione della sommersione marina;
- *Volet B3*: lavori di miglioramento della gestione quantitativa della risorsa così come la protezione della risorsa acqua potabile;
- *Volet C*: coordinamento, animazione, monitoraggio e realizzazione del bilancio del contratto.

Fino al 2004 il parere favorevole del *Comité National d'Agrément* consentiva di assegnare il "*label contrat de rivière*" ai progetti presentati, attivando i finanziamenti dello Stato per alcune operazioni previste dal contratto.

Con la circolare del 2004 il *Ministère de l'Écologie et du Développement durable*, al fine di semplificare le procedure e render più facilmente valutabile la coerenza con lo *Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)*, assegna al *comité de bassin* il compito di procedere alla valutazione del *contrat de rivière*.

La circolare del 2004 fissa gli ambiti interessati dal *contrat de rivière* e le azioni che possono essere messe in atto e per la cui realizzazione si può chiedere un aiuto finanziario allo Stato, all'*Agence de l'eau*, alle collettività locali, all'Unione Europea ecc..

Così come già definito dalle circolari precedenti, se il perimetro di un contratto si iscrive in quello di un *SAGE* approvato, il *contrat de rivière*, seguendo una procedura semplificata, deve tradurre concretamente tali indirizzi di gestione e pianificazione. In tal caso esso si declina come uno strumento contrattuale che consente la realizzazione degli obiettivi del *SAGE*. In caso contrario, grazie alla concertazione che stabilisce, può rappresentare un fertile substrato per l'elaborazione di un *SAGE*.

Da questo *excursus* si evince come lo strumento *contrat de rivière* sia stato rimodellato dalle quattro circolari e come queste ultime seguano direttamente e organicamente l'evoluzione della politica delle acque.

In tale processo è possibile individuare un'evoluzione anche rispetto al contesto territoriale preso come riferimento: se infatti la circolare del 1981, oltre al fiume, menziona soltanto il Dipartimento, la circolare del 2004 attribuisce sempre più importanza al bacino idrografico.

L'evoluzione subita dal 1981 ha fatto sì che essi vengano oggi identificati come strumenti complementari al *SAGE*. Spesso presentato come diretto risultato dell'iniziativa locale, il *contrat de rivière* dimostra un forte intervento alla scala dipartimentale, tanto a livello politico con il *conseil général* che a livello amministrativo e regolamentare con i servizi decentralizzati dello Stato (Ghiotti, 2001).

## 6.4. Contenuti e procedure

### *Italia*

Come anticipato nel paragrafo precedente, non esiste una procedura di elaborazione dei contratti di fiume univoca sul territorio nazionale. Le diverse realtà regionali, pur mantenendo alla base il concetto di gestione integrata del corso d'acqua, hanno, infatti, applicato differenti metodologie di elaborazione che oltre ad essere connesse alle peculiari esigenze del territorio discendono dal diverso impianto normativo.

In questa sede si ritiene utile fare riferimento a quanto definito nella “Carta nazionale dei contratti di fiume” presentata a Milano il 21 Ottobre 2010 nel corso del V tavolo nazionale al fine di essere adottata ufficialmente da Regioni, Province e Comuni.

In tale documento i contratti di fiume vengono identificati come «processi di programmazione negoziata e partecipata volti al contenimento del degrado eco-paesaggistico e alla riqualificazione dei territori dei bacini/sottobacini idrografici».

I principali elementi che contraddistinguono tali strumenti risiedono nel carattere volontario e nel processo continuo di negoziazione avviato tra enti e soggetti pubblici e privati che operano sul territorio.

Concretamente lo strumento contratto di fiume si traduce in un programma di azioni condivise che deve necessariamente essere economicamente sostenibile.

Dal punto di vista temporale, a differenza di quanto avviene nei diversi paesi europei, i contratti di fiume italiani non hanno una durata rigidamente stabilita.

La “Carta nazionale” recita che essi «rimangono in essere fino a che rimane viva la volontà di aderire all'accordo da parte degli attori».

Dal punto di vista contenutistico i contratti di fiume puntano al perseguimento di molteplici obiettivi che vanno dalla sicurezza, mitigazione, prevenzione del rischio, sino alla valorizzazione paesaggistica, alla fruizione turistica sostenibile e alla diffusione della cultura dell'acqua (Bastiani, 2011b).

A partire dalla consapevolezza dei limiti rintracciabili in un modello valido *a priori* per tutte le realtà territoriali e amministrative e dalla necessità di potere adeguare tale processo alle specifiche realtà ed esigenze, si descrivono di seguito le principali fasi individuate nella “Carta nazionale dei contratti di Fiume”.

La prima fase coincide con la concertazione e la costruzione della rete di attori locali accomunati dalla volontà di volere agire per la riqualificazione di un fiume e del suo territorio.

Segue una seconda fase in cui si definiscono gli obiettivi ovvero, valutate le risorse e le criticità del contesto locale, si individuano le azioni progettuali coerenti.

La terza fase prevede la formalizzazione dell'accordo ovvero la firma del contratto.

Infine, la quarta e quinta fase coincidono rispettivamente con la realizzazione delle azioni individuate e con il monitoraggio degli effetti del contratto.

Processi trasversali, ovvero continui durante l'applicazione di tutte le fasi sono l'animazione territoriale, la comunicazione e diffusione delle informazioni e la formazione.

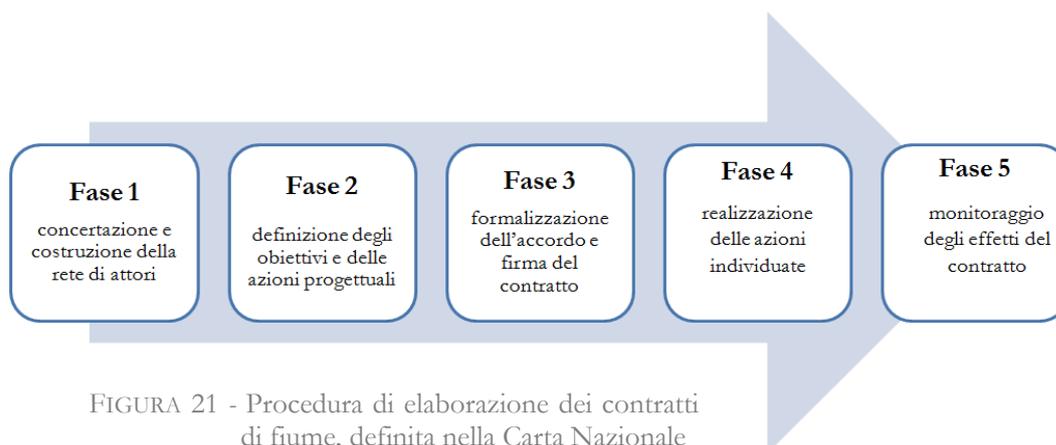


FIGURA 21 - Procedura di elaborazione dei contratti di fiume, definita nella Carta Nazionale

### FRANCIA

Il *contrat de rivière* può essere definito come uno strumento di programmazione pluriennale che promuove la gestione globale, concertata ed equilibrata di un corso d'acqua e dei suoi affluenti.

Più in generale esso si inserisce nell'ambito dei *contrats de milieu*, di cui fanno parte anche i *contrats de baie, de lac, de nappe*, e rappresenta uno strumento di intervento alla scala del bacino idrografico.

Infatti la volontà di promuovere un approccio globale alla gestione e tutela delle risorse idriche si traduce nell'impegno a prendere in considerazione tutto il territorio del bacino idrografico e al contempo tutti gli aspetti legati al funzionamento di un corso d'acqua: fisici, ecologici, socio-economici.

Concretamente esso si traduce in un accordo tecnico e finanziario che definisce un programma di azione, generalmente quinquennale, per la valorizzazione di un fiume e del suo bacino.

I contenuti e le procedure dei *contrats de rivière* sono stati definiti dalle diverse circolari ministeriali susseguitesi dal 1981 al 2004 e hanno visto un'evoluzione dalla mera attenzione alla qualità delle acque a più ampi obiettivi di gestione equilibrata delle risorse idriche.

In particolare gli impegni e le azioni previste fanno oggi riferimento a tre *volets*, così articolati:

*Volet A* – Depurazione di acque reflue urbane e agricole e disinquinamento degli scarichi industriali, agricoli e urbani.

*Volet B1* – Riqualificazione, rinaturalizzazione, manutenzione e gestione delle sponde e del letto fluviale, valorizzazione delle risorse idriche e del paesaggio, protezione delle specie ittiche necessaria per ripristinare il buono stato ecologico di fiumi, laghi e ambienti connessi.

*Volet B2* – Azioni di prevenzione delle inondazioni, protezione delle zone abitate e preservazione dei campi di espansione delle piene.

*Volet B3* – Azioni di miglioramento della gestione quantitativa della risorsa (ottimizzazione dei prelievi, attenzione ai periodi di magra, definizione del flusso minimo biologico) e protezione delle risorse di acqua potabile.

*Volet C* – Coordinamento, sensibilizzazione degli *usagers*, monitoraggio e valutazione dei risultati del contratto.

Pur adeguandosi e tenendo conto delle specifiche esigenze del territorio, i diversi *contrats de rivièrè*, articolano i propri obiettivi all'interno della griglia definita dai 3 *volets*.

La procedura di elaborazione e di realizzazione del *contrat de rivièrè* può essere sintetizzata nelle seguente sette fasi.

La Fase 1 corrisponde alla *diagnostic de bassin versant* e alla redazione del *dossier sommaire de candidature*. Tale fase si concretizza con la redazione, da parte di una struttura locale esistente sul territorio o creata per l'occasione, di uno stato dei luoghi e di una prima definizione degli obiettivi e delle linee d'azione in progetto. Queste ultime devono essere condivise e validate dai *partenaires locaux*. Naturalmente premessa indispensabile per un efficace avvio di tale processo è una concertazione iniziale finalizzata ad accrescere la presa di coscienza circa la necessità di una gestione coerente e integrata delle acque alla scala del bacino idrografico e a motivare *usagers* ed *élus* che operano su tale territorio.

La fase 2 vede la presentazione del *dossier sommaire de candidature* al *Comité de Bassin*. Quest'ultimo esamina la coerenza dei contenuti con i documenti di pianificazione e programmazione vigenti, in particolare con lo *SDAGE* e, nel caso in cui fosse presente, con il *SAGE*<sup>104</sup>.

---

<sup>104</sup> Fino al 2003 l'approvazione provvisoria del Dossier era di competenza del *Comité National d'Agrément*, organismo composto da politici, rappresentanti degli *usagers* e delle associazioni ambientaliste. Oggi, per decisione del Ministero dell'Ecologia, è demandata al *Comité de bassin*, il cui ruolo è stato rafforzato soprattutto al fine di migliorare la sinergia fra il *Contrat de Rivièrè* e il *SAGE*.

La fase 3 coincide con l'istituzione del *comité de rivière* e l'elaborazione del *dossier définitif*, contenente il *programme d'actions* ovvero gli interventi da realizzare, i soggetti finanziatori e quelli preposti alla loro realizzazione (*maîtres d'ouvrage*).

La fase 4 vede la presentazione del progetto del contratto al *Comité de Bassin* per la sua validazione definitiva.

Segue la fase 5 che coincide con la firma del contratto da parte di tutti i soggetti pubblici e privati che vi hanno aderito e quindi dei *partenaires financiers*.

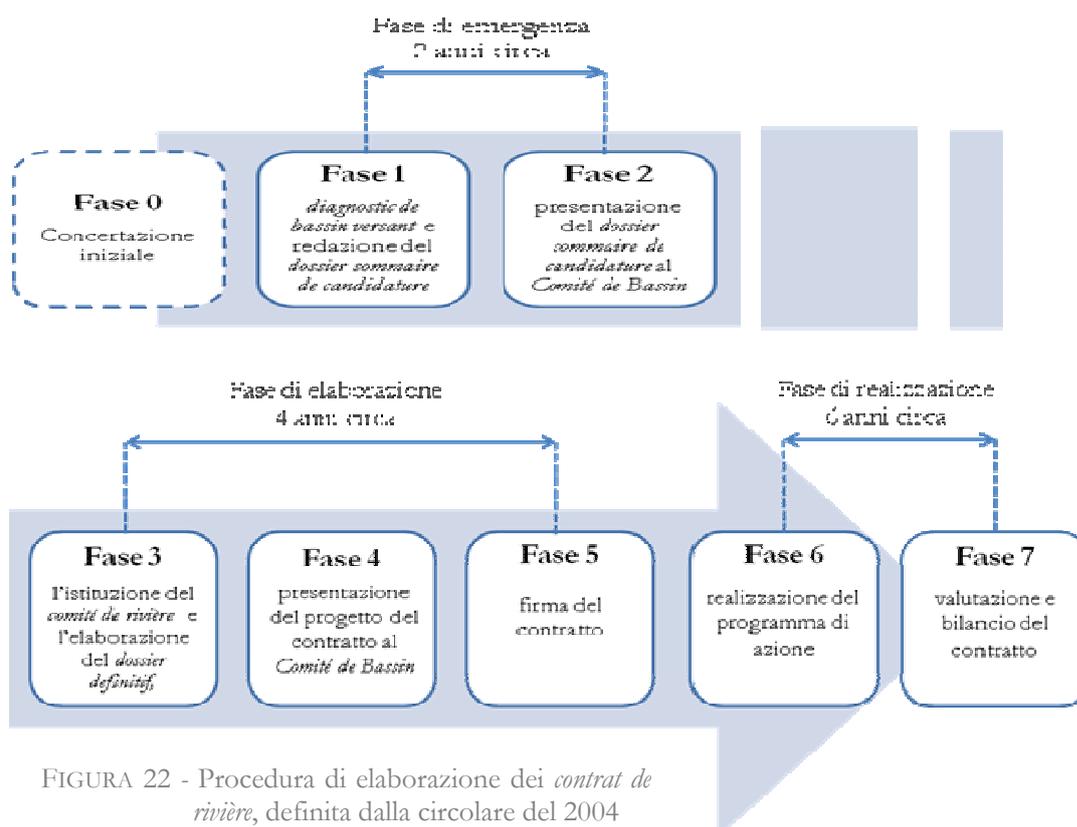


FIGURA 22 - Procedura di elaborazione dei *contrat de rivière*, definita dalla circolare del 2004

Infine le fasi 6 e 7 corrispondono rispettivamente alla realizzazione del programma di azione nell'arco dei 5 anni successivi con un monitoraggio e una valutazione regolare effettuata dal *Comité de rivière* e al bilancio del contratto e all'eventuale programmazione di un nuovo *contrat de rivière*, di un *SAGE* o di un altro strumento di gestione e tutela integrata delle acque.

Come si evince nello schema precedente le prime due fasi corrispondono alle procedure necessarie per *l'émergence* del contratto con una durata media di 2 anni; le fasi 3, 4 e 5 costituiscono *l'élaboration* del contratto la cui durata media è pari a 4 anni. Infine la sesta e la settima fase coincidono con la sua *réalisation* con una durata media di 6 anni.

Le motivazioni di tale estensione temporale sono da ricercare nella natura dello strumento, ovvero nella complessità delle fasi di concertazione e realizzazione degli interventi, e nella pluralità di attori socio-economici, pubblici e privati, coinvolti.

## 6.5. Attori e processo partecipativo

### *Italia*

Come definito nella “Carta Nazionale” anche in Italia lo strumento contratto di fiume mira da avviare «processi continui di negoziazione tra le Pubbliche Amministrazioni e i soggetti privati coinvolti a diversi livelli territoriali».

Tuttavia, a differenza degli altri paesi europei e in particolare della Francia, nel contesto nazionale italiano manca un’univoca definizione di ruoli e soggetti e nello stesso anche i processi partecipativi avviati, risentono del forte ritardo culturale e operativo che caratterizza il nostro paese in materia di partecipazione.

Nella maggior parte dei casi sono le Regioni o le Province a svolgere il ruolo di soggetto promotore, coordinatore e supervisore del contratto.

Inoltre solo la Lombardia e il Piemonte, in virtù di un’esperienza più matura in materia e del riconoscimento normativo dello strumento contratto di fiume, presentano una più solida e precisa articolazione di soggetti e ruoli.

Nella regione Lombardia è la Direzione Generale dei Servizi di Pubblica Utilità a svolgere il ruolo di promozione e coordinamento dei contratti di fiume avviati sul territorio regionale.

Essa coordina l’attuazione delle azioni previste nel contratto, verifica che gli impegni assunti dai soggetti sottoscrittori siano rispettati e trasmette relazioni semestrali sullo stato di attuazione al comitato di coordinamento. Quest’ultimo svolge un ruolo centrale dal punto di vista organizzativo, è presieduto dal presidente della Giunta Regionale o dall’Assessore delegato ed è formato dai sindaci e dai legali rappresentanti dei soggetti sottoscrittori.

Si tratta di un organo che approva il programma di azioni, monitorandone la sua attuazione e sovrintendendo alle sue modifiche e ai suoi aggiornamenti. Inoltre esso promuove e favorisce l’adesione degli Enti Pubblici compresi nell’ambito di intervento del contratto e organizza delle conferenze di confronto e di informazione, aperte ai diversi soggetti pubblici e privati (AQST, 2004).

Organo di supporto al soggetto responsabile e al comitato di coordinamento è invece il comitato tecnico che avvalendosi del sostegno tecnico-scientifico e organizzativo dell’ARPA Lombardia e tecnico della Autorità di Bacino del Fiume Po può anche costituire specifici gruppi di lavoro in relazione a particolari problematiche emerse.

Gli altri soggetti coinvolti e che svolgono il ruolo di enti finanziatori sono i comuni, le province, gli ATO, l'ARPA Lombardia, l'Autorità di Bacino del Fiume Po, l'Agenzia Interregionale per il Po, i PLIS *etc...*

Nella Regione Piemonte, a partire dal lavoro di ricerca svolto con il Dipartimento Interateneo Territorio - Politecnico e Università di Torino, sono state predisposte le “Linee Guida regionali per l'attuazione dei Contratti di Fiume e di Lago”.

Nell'ambito di tale documento viene definita la struttura organizzativa e vengono specificati i soggetti che svolgono un ruolo di primo piano.

La regione Piemonte è il soggetto promotore, la provincia svolge invece il compito di soggetto coordinatore, responsabile del processo.

Ruolo fondamentale nell'elaborazione e attuazione del contratto è svolto dalla “cabina di regia”, composta da esponenti della Regione, delle Province, dell'Autorità di bacino, dei comuni, singoli o in associazione, degli enti parco, dell'ARPA, degli ATO, *etc...*

La “cabina di regia” riveste un ruolo politico-decisionale e di coordinamento: rappresenta infatti la sede in cui vengono affrontate le problematiche, individuati gli obiettivi e definite le attività del piano di azione.

Essa si avvale del supporto della “segreteria tecnica”, organo tecnico composto da referenti provinciali e consulenti esterni, che svolge funzioni operative relative alle diverse fasi di processo e di progetto.

La sede di concertazione del contratto è invece rappresentata dall'Assemblea del Bacino, composta da enti amministrativi e gestionali con competenza diretta o indiretta sul territorio del bacino idrografico, rappresentanti delle comunità locali e dei cittadini.

E' prevista anche la presenza di un “Tavolo tecnico di coordinamento regionale”, composto da esponenti delle diverse direzioni regionali e delle amministrazioni provinciali, il cui compito principale è quello di concertare azioni di indirizzo e coordinamento dei processi di partecipazione attuati (Regione Piemonte – Direzione Ambiente, 2011).

#### FRANCA

Il *contrat de rivièrè* si basa sulla concertazione tra i diversi attori pubblici e privati e sulla responsabilizzazione degli *usagers*, intese quali *conditiones sine quibus non* per giungere a soddisfarne e conciliarne le esigenze nel rispetto dell'equilibrio naturale dell'ecosistema fluviale (Duport, 2001; Brun, 2003, 2010).

Ciò fa sì che nell’elaborazione e applicazione di un *contrat de rivière* numerosi siano gli attori che rivestono un ruolo di primo piano. Tra questi *in primis* il *comité de rivière*.

Si tratta dell’organismo all’interno del quale avviene il dibattito tra i diversi attori al fine di giungere alla definizione degli obiettivi e delle azioni del contratto.

La sua composizione, scelta dal Prefetto, deve essere rappresentativa del tessuto economico e sociale del territorio e deve garantire la partecipazione e la concertazione tra tutti i soggetti pubblici e privati che prendono parte al contratto.

Per tale motivo esso, presieduto da un *élu*, raggruppa, in proporzione variabile, i rappresentanti dello Stato, delle collettività territoriali, dell’*Agence de l’eau*, delle associazioni di categoria, degli *usagers etc...*

Tali soggetti sono rappresentati nell’ambito di 3 collegi: il collegio formato dai rappresentanti delle collettività territoriali e degli organismi pubblici locali, il collegio dei rappresentanti dello Stato e infine quello costituito dai rappresentanti degli *usagers*, delle associazioni e delle organizzazioni professionali.

Il *comité de rivière* costituisce il luogo in cui avviene il dibattito fra gli attori locali finalizzato all’elaborazione del *dossier définitif* e, raggruppando tutti i *partenaires* del contratto, «*c’est en théorie une instance de concertation et de décision*»<sup>105</sup> (Brun, 2010, 309).

Attraverso un *comité technique*, esso coordina, controlla e sovrintende all’applicazione del progetto e approva il *dossier définitif*, prima che questo venga presentato per la valutazione al *comité de bassin*.

Inoltre il *comité de rivière* controlla l’attuazione del programma di azione quinquennale valutandone annualmente i risultati parziali.

Esso è tenuto regolarmente informato dalla *structure porteuse* che a metà percorso, fa un reso conto sullo stato di avanzamento dei lavori più importanti .

La *structure porteuse* del contratto, rappresenta un altro soggetto chiave della procedura contrattuale che, coincidente nella maggior parte dei casi con un *syndicat*, avvia il contratto e ne assume il ruolo di coordinatore.

A tale struttura competono diversi ruoli tra cui la redazione dei documenti propri del contratto, *dossier préliminaire* e *dossier définitif*, le azioni di animazione, concertazione, comunicazione e informazione degli attori e la *maîtrise d’ouvrage* di alcuni studi complementari e di alcune azioni del contratto.

Inoltre la *structure porteuse* deve assicurare la coerenza delle azioni alla scala del bacino idrografico e il coordinamento con tutte le azioni previste nell’ambito di altre procedure contrattuali, informando tutti i *partenaires* dello stato di avanzamento del contratto e avviando attività di valorizzazione delle azioni previste.

---

<sup>105</sup> Brun (2010, 309) sottolinea infatti come nella maggior parte dei casi, le riunioni organizzate dal *comité de rivière* per esporre il progetto sono spesso «*boudées par le grand public*».

La partecipazione dei soggetti che operano sul territorio del bacino idrografico oggetto delle azioni del contratto è un elemento che ne caratterizza le diverse fasi.

Per tale ragione la *structure porteuse* deve necessariamente disporre di un *animateur du contrat* che ha un triplo ruolo: interlocutore permanente dei *partenaires*, autore della sensibilizzazione e della comunicazione e autore del monitoraggio del contratto.

Altri soggetti che svolgono un ruolo di primo piano sono i *partenaires* finanziari: Stato, *Agence de l'eau*, Regione, Dipartimento, Unione Europea, *etc...*; tra questi i due soggetti finanziatori principali sono l'*Agence de l'eau* e il Ministero dell'ambiente.

Un ruolo non secondario nella preparazione del *contrat*, nella sua messa in opera e nella sua valutazione è svolto anche dagli *élus* e dai *pouvoir publics* (Brun, 2010).

A tal proposito Brun (2010, 311) riprendendo quanto sostenuto da Latour e Le Bourhis (1995) evidenzia come «*les élus locaux* sont par conséquent devenus les principaux artisans des contrats de rivière. Ils jouent un rôle central dans le déroulé du contrat. Comme dans le cas des schémas d'aménagement et de gestion des eaux, leur implication conditionne la réussite de la démarche ».

## 6.6. Casi studio

Sulla base delle riflessioni metodologiche precedentemente esposte e relative alla selezione dei casi studio e ai criteri di comparabilità (vedi paragrafo 1.4.) ma soprattutto tenendo conto dei nodi critici che la ricerca ha individuato e delle domande a cui essa vuole dare una risposta si sono scelti i quattro “studi di caso”.

La scelta dei casi studio fa tesoro di quanto emerso dall'indagine comparativa tra le due realtà europee e in particolare dal regesto di esperienze condotte nei due contesti nazionali. Ciò ha infatti consentito di avviare le prime riflessioni sui modelli utilizzati, sulle buone prassi e sulle condizioni di contesto che ne determinano l'efficacia.

Per la scelta dei casi studio italiani si è innanzitutto prediletto il criterio di equidistribuzione del campione sul territorio nazionale.

Per tale ragione si è scelto il contratto di Fiume Olona-Bozzente-Lura in Lombardia, e quindi al nord Italia, e il Patto Val d'Ofanto, esperienza di contratto di fiume che interessa il bacino interregionale dell'Ofanto al sud-Italia, compreso tra la Puglia, la Basilicata e la Campania.

Nel caso dell'Olona-Bozzente-Lura si tratta del primo contratto di fiume avviato e firmato in Italia. La Lombardia inoltre, insieme al Piemonte, rappresenta una regione in cui il contratto di fiume ha un riconoscimento normativo a partire dal 2003.

Nel caso dell’Ofanto la scelta ha tenuto conto del fatto che questa rappresenta l’unica esperienza di contratto di fiume applicato all’intero bacino idrografico interregionale ma anche dei caratteri di originalità dell’esperienza condotta.

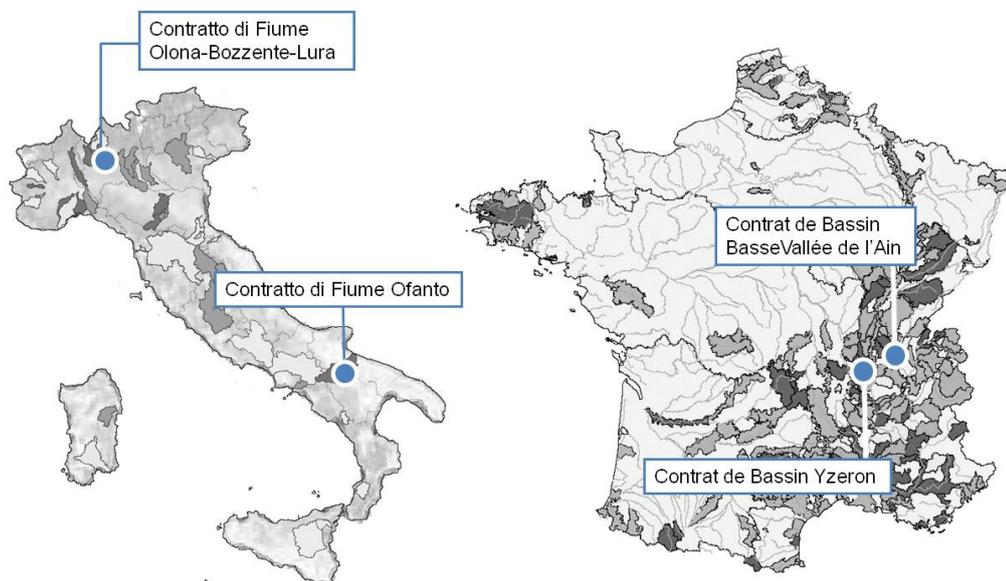


FIGURA 23 - Localizzazione dei casi di studio

In Francia la selezione dei casi studio si è invece concentrata sulla regione *Rhône-Alpes*, in quanto rappresenta la regione in cui si concentrano ben il 33% dei *contrats de rivière* francesi che coprono il 95% della superficie territoriale regionale.

Si è optato per il *contrat de rivière Yzeron* e per il *contrat de bassin de la basse vallée de l'Ain*. Nel primo caso si tratta di un *contrat de rivière*, concluso, applicato al bacino idrografico dell’*Yzeron* e in assenza di *SAGE*. Nel secondo caso siamo di fronte ad un *contrat de bassin*, in corso di realizzazione che si applica allo stesso territorio, la *basse vallée de l'Ain*, oggetto di un *SAGE*. Inoltre il *contrat de bassin* della bassa valle dell’*Ain* rappresenta un caso riconosciuto come *best-practice* in tutta la regione *Rhône-Alpes* in quanto esempio di efficace integrazione tra strumenti di gestione delle risorse idriche e strumenti di pianificazione territoriale.

Si è ritenuto interessante la possibilità che la scelta di tali casi studio offre di comparare direttamente il contratto di fiume Olona-Bozzente-Lura con il *contrat de rivière Yzeron*, in quanto rappresentano esperienze di gestione di due bacini idrografici che si localizzano in contesti metropolitani e ancora il Patto Val d’Ofanto e il *contrat de bassin de la basse vallée de l'Ain* che rappresentano invece esperienze di gestione di due bacini idrografici che si localizzano in contesti a prevalente vocazione agricola.



## 7. Il *contrat de rivière de l'Yzeron* e il contratto di fiume Olona-Bozzente –Lura: esperienze di gestione di bacini fluviali in contesti metropolitani

### 7.0. Inquadramento: contesto territoriale e problematiche emergenti

Gli ambiti territoriali interessati dal *contrat de rivière de l'Yzeron* e dal contratto di fiume Olona-Bozzente-Lura corrispondono rispettivamente al bacino dell'*Yzeron*, affluente in destra idrografica del *Rhône*, e ai bacini dell'Olona<sup>106</sup> (chiuso alla sezione di Rho) e dei torrenti Bozzente<sup>107</sup> e Lura<sup>108</sup>, suoi diretti affluenti.

Dal punto di vista localizzativo essi si inseriscono nel contesto metropolitano di due grandi città: Lione (1.200.000 abitanti) e Milano (1.300.000 abitanti).

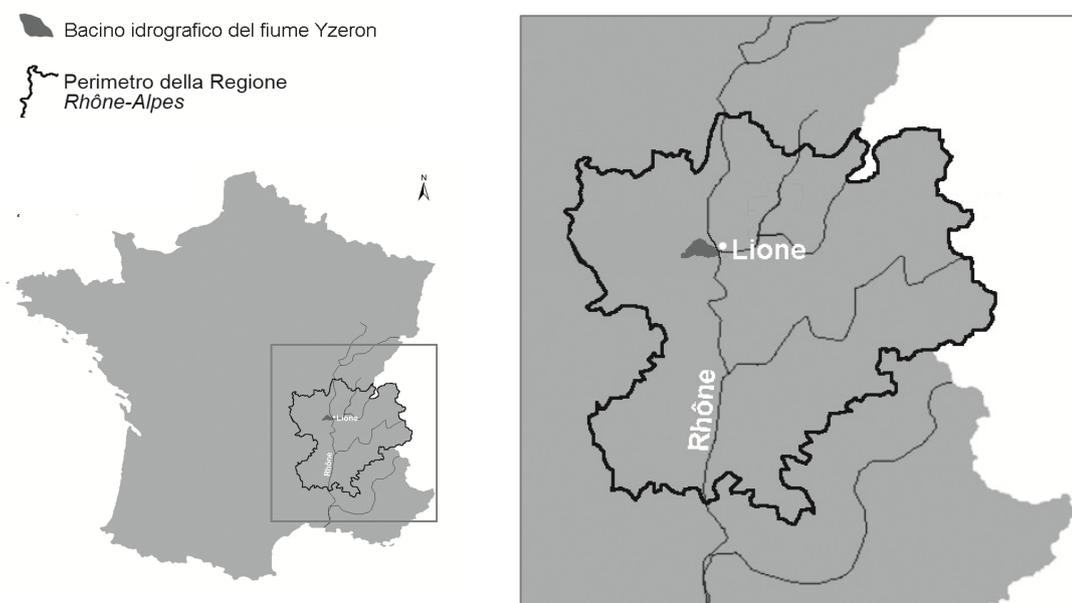


FIGURA 24 - Il bacino idrografico dell'*Yzeron* nel contesto nazionale e regionale

<sup>106</sup> L'Olona nasce alle pendici dei monti a Nord di Varese, in località Fornaci della Piana alla Rasa, a circa 1.000 metri s.l.m. e, attraversata l'alta pianura milanese, entra a Milano dove al termine del suo percorso sotterraneo confluisce nel Lambro Meridionale, in località San Cristoforo.

<sup>107</sup> Il torrente Bozzente nasce nella zona collinare a Sud di Olgiate Comasco e giunge sino alla pianura di Mozzate, dove raccoglie le acque del torrente Grandaluso e del Fontanile di Tradate. I corsi attuali sono in parte artificiali e il territorio tra Mozzate e Gerenzano è stato sistemato quale cassa di espansione naturale per gli eventi di piena.

<sup>108</sup> Il Lura sorge nella parte nord-occidentale, tra Casanova Lanza, Albiolo e Uggiate e attraversando la pianura di Bulgaro Grasso, riceve gli affluenti fra Cadorago e Bregnano, prosegue fino a Saronno, oltrepassa l'Olona e il Canale Villoresi e si disperde nelle campagne milanesi.

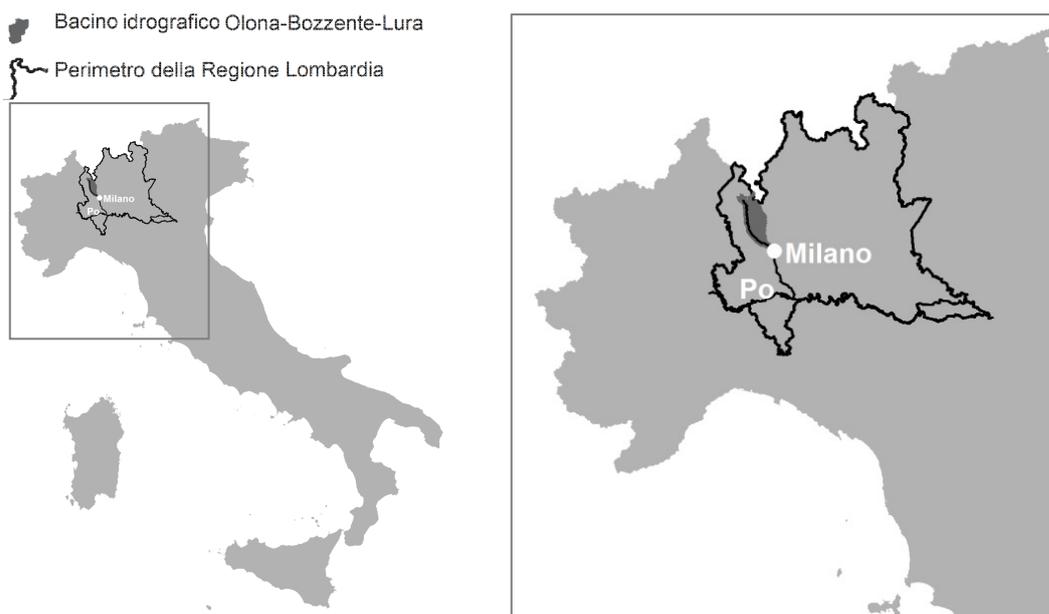


FIGURA 25 - Il bacino Olona-Bozzente-Lura nel contesto nazionale e regionale

In entrambi i casi si tratta di corsi d'acqua a carattere torrentizio con periodi di scarsità delle acque sino ad assenza e di due sottobacini afferenti a uno principale di rilevante importanza e dimensione: il bacino del *Rhône* (95.000 km<sup>2</sup>) in Francia e quello del Po (71.000 km<sup>2</sup>) in Italia.

L'*Yzeron* (150 km<sup>2</sup>), considerato un bacino di riferimento e rappresentativo dei piccoli bacini idrografici “periurbani” (Breil et al. 2006; Breil, 2007), si estende nella periferia ovest dell'agglomerazione lionese, all'interno del dipartimento del *Rhône*.

A partire dal XX secolo, ha subito l'influenza dello sviluppo della città di Lione, con conseguente incremento dell'impermeabilizzazione nella parte a valle più urbanizzata e in corrispondenza degli insediamenti satelliti, e avvio del processo di abbandono dell'attività agricola (Thollet, Branger, 2009; Lagouy, 2010). Si tratta di un'evoluzione rapida ed eterogenea dell'urbanizzazione, strutturatasi attorno ad assi di circolazione principale e sviluppatasi spesso sotto forma di piccoli centri urbani intorno ad antichi villaggi (Radojevic et al., 2002).

L'Olona scorre in prossimità delle aree più urbanizzate e industrializzate della parte orientale dell'area milanese e risente della difficile interazione tra sistema antropico e naturale quale effetto della spinta urbanizzazione che ha determinato problematiche legate alle attività agricole, industriali e civili (Ferrarese, Magnaghi, 1992; Magnaghi, 1994; 2004).

In particolare il suo bacino (370 km<sup>2</sup>) si estende nell'area di transizione tra la zona montano-collinare della provincia di Varese e di Como e la zona dell'alta pianura della provincia di Milano e coincide con il territorio compreso nel triangolo Varese, Como, Milano (Calori, 2004; Regione Lombardia, ARPA Lombardia, 2004).

Il processo di urbanizzazione della valle dell’Olona inizia nei primi dell’800 e si inserisce in quello che ad una scala più ampia ha interessato tutto il bacino Lambro-Olona con fenomeni di sviluppo insediativo e industriale che si spingono sino alle sponde dei corsi d’acqua e che hanno causato gravi problemi di esondazione e di qualità delle acque e dell’ambiente circostante (Riva, Cucca, 2007). Ciò ha influenzato anche le trasformazioni dell’assetto morfologico dei corsi d’acqua e non è un caso che il corso dell’Olona, in passato direttamente collegato al fiume Po, abbia subito una deviazione verso la città di Milano e che le sue acque oggi confluiscono nel Po per mezzo del Lambro Meridionale e del Lambro Settentrionale.

Pur trattandosi di sottobacini di ridotte dimensioni è comunque possibile apprezzarne la forte eterogeneità territoriale che si traduce anche nell’esistenza di conflitti legati all’utilizzo delle acque.

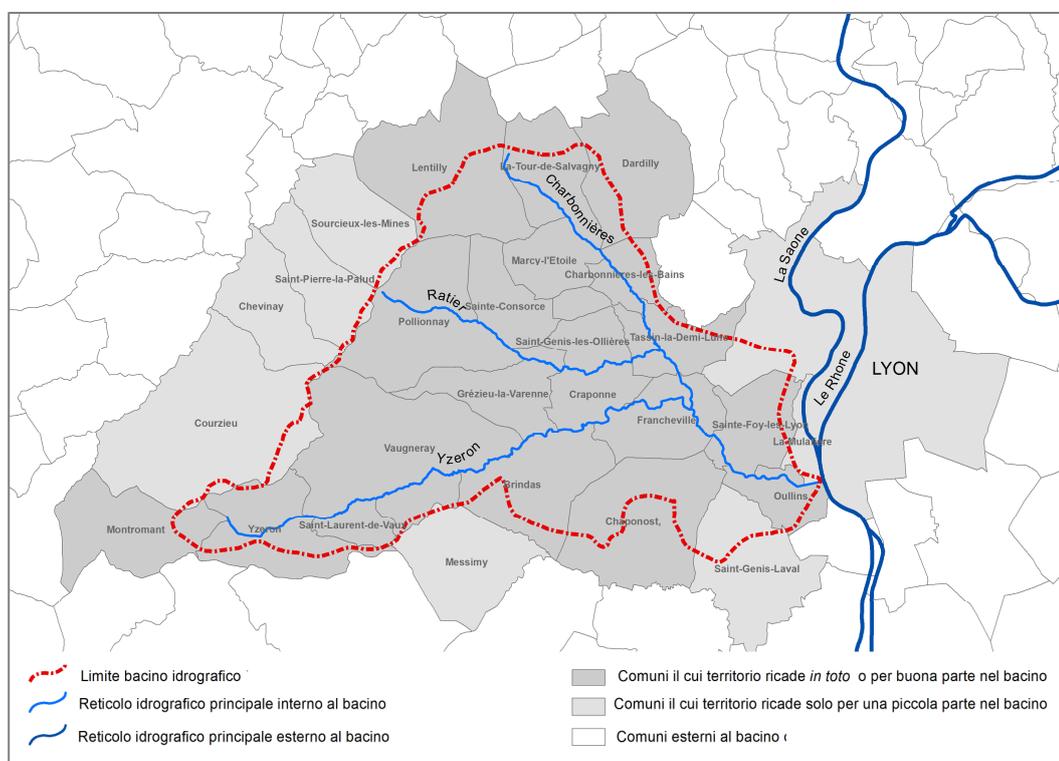


FIGURA 26 - Il bacino idrografico del fiume Yzeron e i territori comunali interessati

Da monte a valle il bacino dell’Yzeron, interessando il territorio di 26 comuni, presenta un gradiente di urbanizzazione crescente: la parte a monte, rappresentata dalle campagne dei *Monts du Lyonnais*, ha una vocazione rurale in cui piccoli villaggi più o meno compatti si sviluppano tra ambienti naturali e agricoli; la parte media che corrisponde alla periferia residenziale dell’*Ouest lyonnais*, si caratterizza per la presenza di un paesaggio periurbano e, infine, la parte a valle del bacino, si sviluppa, fino alla confluenza con il *Rhône*, tutta all’interno dell’agglomerazione lioneese. In quest’ultimo

tratto, il corso dell'Yzeron risulta fortemente modificato e artificializzato e il suo letto cementificato.

Tale complessa e differenziata articolazione del territorio, in cui sono presenti realtà territoriali fortemente eterogenee, a vocazione sia rurale che urbana, è alla base di numerosi *conflits d'usage amont-aval* (Radojevic et al., 2002; SAGYRC, 2008).

Nel caso dell'Olona, se dal punto di vista morfologico è possibile individuare due ambiti, uno più montano, dall'origine del bacino sino a Ponte Gurone, e uno pianeggiante da Ponte Gurone alla città di Milano, meno netta è tale distinzione con riferimento al gradiente di urbanizzazione.

Nella parte montana si nota infatti un grado di urbanizzazione maggiore nel versante occidentale che corrisponde agli abitati di Varese e Induno Olona e un territorio per lo più boschivo e agricolo nel versante orientale. Nella parte pianeggiante, corrispondente alla Valle dell'Olona, si assiste invece ad un'alternanza tra le zone più intensamente urbanizzate con altre meno dense o con le zone per lo più a vocazione industriale localizzate in prossimità dell'alveo. Il grado di urbanizzazione è massimo nella parte in cui l'Olona attraversa i comuni di Castellanza e Legnano, a valle dei quali si alternano ancora aree agricole e aree urbane.

Nonostante il disordinato processo di occupazione del suolo e lo sviluppo del contesto urbano abbiano determinato in entrambi i bacini problemi di degrado e rischio di compromissione legati alla perdita di qualità dell'ambiente e delle acque, la *vallée de l'Yzeron*<sup>109</sup> e i bacini dell'Olona, del Bozzente e del Lura<sup>110</sup> presentano ancora un patrimonio ecologico e paesaggistico di notevole interesse (Piegay et al., 2000; Regione Lombardia, IREALP, 2010c).

In virtù della loro localizzazione in contesti metropolitani, in entrambi i bacini le principali disfunzioni sono legate alle pressioni antropiche conseguenti allo sviluppo dell'urbanizzazione e alla forte impermeabilizzazione<sup>111</sup>.

---

<sup>109</sup> Per tale ragione, già nel 1990 due comuni della media valle dell'Yzeron, *Craponne* e *Francheville*, in partenariato con il *Conseil général du Rhône* e con la *Communauté urbaine de Lyon*, hanno avviato azioni di protezione e valorizzazione dell'ambiente nell'ambito del *Projet Nature du Vallon de l'Yzeron*.

<sup>110</sup> Si pensi al Parco Campo dei Fiori o al Parco delle Groane, alla riserva naturale Palude Brabbia, all'area di Monte Orsa, alla Garzaia di Porta Chiossa e al Parco Sud di Milano che attestano il valore delle aree agricole di pregio e delle aree boscate di elevato valore ambientale e paesistico che predominano nei sottobacini del Bozzente e del Lura.

<sup>111</sup> Dai dati di utilizzo del suolo *Corine Land Cover* aggiornati al 2006 si evince che nel bacino dell'Yzeron l'incidenza percentuale delle aree urbanizzate è pari a circa il 33% e d in quelli dell'Olona-Bozzente-Lura a circa il 35%.

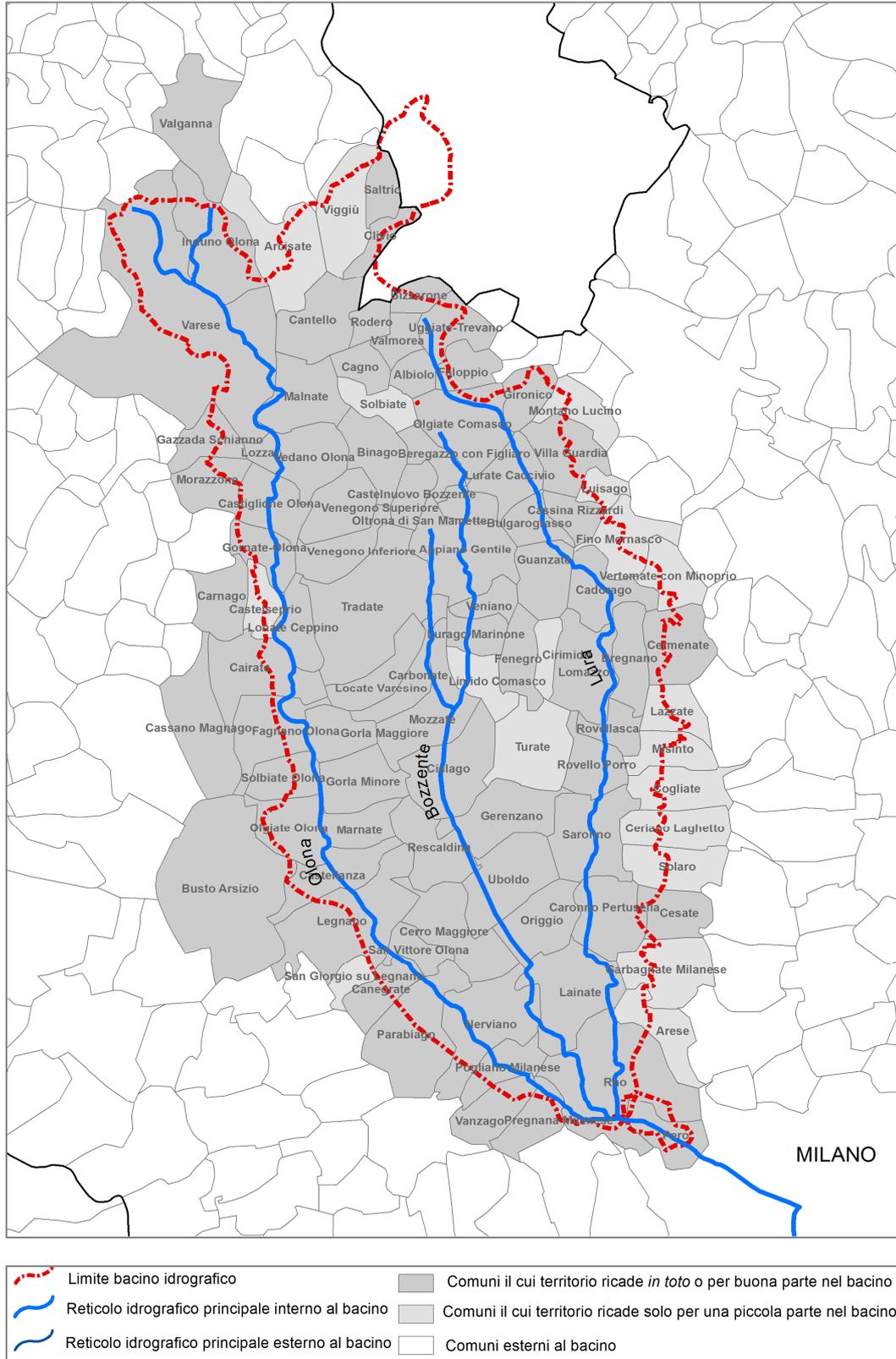


FIGURA 27 - Il bacino idrografico Olona-Bozzente-Lura e i territori comunali interessati

Nel caso dell'Yzeron ciò ha determinato violenti piene e inondazioni<sup>112</sup>, inquinamento e degrado della qualità dell'acqua, erosione del letto e degli argini, lunghi periodi di magra, diminuzione e degrado della diversità ecologica (Lafont, 2006).

Nel contesto del bacino idrografico dell'Olona oltre alla frammentazione delle aree agricole periurbane e alla dequalificazione del paesaggio è doveroso ricordare che l'indiscriminato sviluppo delle attività insediative e industriali e l'artificializzazione del suo corso hanno determinato l'inclusione di tale territorio tra le "Aree ad alto rischio di crisi ambientale" individuate dal Ministero dell'Ambiente<sup>113</sup> (Ferraresi, Magnaghi, 1992).

Per cercare di ovviare a tali problematiche tra gli anni '80 e '90 del secolo scorso si avviano in entrambi i contesti territoriali delle interessanti riflessioni ed esperienze.

Con riferimento all'Yzeron già negli anni '80 alcuni studi condotti dal *GRAIE* (*Groupement Rhône-Alpes Infrastructure et Eau*) avevano messo in evidenza i principali effetti negativi dell'elevata urbanizzazione del bacino idrografico, soprattutto in termini di qualità delle acque, eccessiva impermeabilizzazione, rischio di inondazione e banalizzazione degli ambienti idrici (Hubert, 1988; Lalo, 1986; Meuret, 1988).

Ma sono le inondazioni del 1983, 1989, 1990 e soprattutto quella del 1993 ad avere alimentato nei *riverains*, negli *élus* e nei *partenaires institutionnels* della valle del fiume la coscienza della necessità di intervenire con un approccio coerente e globale alla scala del bacino idrografico.

Uno studio del 1993 relativo alla "*Définition d'une stratégie d'aménagement sur le périmètre du bassin versant de l'Yzeron*" evidenzia proprio la necessità di una gestione integrata a scala dell'intero bacino idrografico. In esso si fa riferimento all'importanza della dimensione longitudinale, che gioca un ruolo fondamentale nella gestione dei corsi d'acqua e fa sì che interventi compiuti nella parte a monte del bacino abbiano conseguenze anche drammatiche per la popolazione a valle. Ne consegue che i problemi di inondazione o di qualità delle acque non possono essere guardati limitatamente ai confini comunali (SAGYRC, 2007).

---

<sup>112</sup> Tali fenomeni sono legati anche alle caratteristiche geologiche e pedologiche del terreno: infatti nella parte a monte del bacino, sotto lo strato poco spesso di terreno, mobile e capace di svolgere il ruolo di una spugna, è presente una roccia granitica molto impermeabile. Nella parte a valle, il suolo di natura argillosa comporta importanti effetti di impermeabilizzazione delle superfici. Per tali ragioni, e a causa del forte dilavamento degli strati di terreno superficiale, in caso di pioggia l'acqua scorre molto velocemente verso il fiume (Chocat, 1997).

<sup>113</sup> Come previsto dalla legge n.349 del 1986 e dalla delibera del Consiglio dei Ministri del 1987 relativa all'individuazione di tutto il sottobacino del Po Lambro-Olona come area ad elevato rischio ambientale.

Sulla base di tali riflessioni, anche se le esigenze dei comuni presenti nel bacino dell'Yzeron differiscono enormemente da monte a valle, inizia ad affermarsi la consapevolezza che tutte le azioni operate nel dominio delle acque si ripercuotano sui contesti vicini.

Tale volontà di approccio integrato alla gestione del bacino idrografico si traduce concretamente nella nascita, già nel 1991, di una struttura intercomunale che raggruppa 12 comuni a valle del bacino: il *SEAGYRC (Syndicat d'Etude pour l'Aménagement et la Gestion de l'Yzeron, du Ratier et du Charbonnières)* il cui obiettivo principale è quello di analizzare le disfunzioni presenti nella valle al fine di individuarne una strategia globale di gestione.

Nel caso dell'Olona l'inserimento nel 1986 di tutto il territorio afferente ai bacini Lambro, Seveso e Olona tra le quindici “Aree ad elevato rischio di crisi ambientale” proposte dal Ministero dell'Ambiente<sup>114</sup>, rappresenta il volano per l'avvio di un complesso processo di studi e ricerche. Questo si intensifica a partire dalla presa di coscienza dell'inadeguatezza, eccessiva generalità e settorialità e del carattere meramente emergenziale del “Piano quinquennale di disinquinamento del bacino idrografico dei fiumi Lambro, Seveso e Olona” elaborato dal Ministero dell'Ambiente nel 1988 (Magnaghi, 1994; Calori, 2004).

Per tale ragione la commissione tecnico-scientifica della Regione Lombardia, che aveva valutato il Piano, incarica nel 1993 l'Istituto Regionale di Ricerca della Lombardia (IRER) di redigere studi e proposte per un piano che prenda in considerazione in modo integrato le cause del degrado e le soluzioni connesse (Magnaghi, 1994; 2004). Questo studio, denotando l'insufficienza delle politiche settoriali nel dare risposte efficaci ai problemi del bacino, rappresenta l'*incipit* di un processo che vede la conduzione di analisi e ricerche di carattere multidisciplinare e multisettoriale che conducono nel 2002 alla redazione del protocollo di intesa “Verso i contratti di fiume”.

### **7.1. Contenuti, soggetti principali e approccio al processo di governance**

Gli schemi seguenti esemplificano le fasi salienti dei processi che hanno condotto nel 2010 alla firma del secondo programma di azione del contratto di fiume Olona-Bozzente-Lura e nel 2008 alla chiusura del *Contrat de rivière Yzeron*.

---

<sup>114</sup> Definite dall'art. 7 della legge 349 del 1986, oggi abrogato, come “ambiti territoriali caratterizzati da gravi alterazioni degli equilibri ecologici nei corpi idrici, nell'atmosfera o nel suolo”, sono oggi considerati “siti contaminati”.

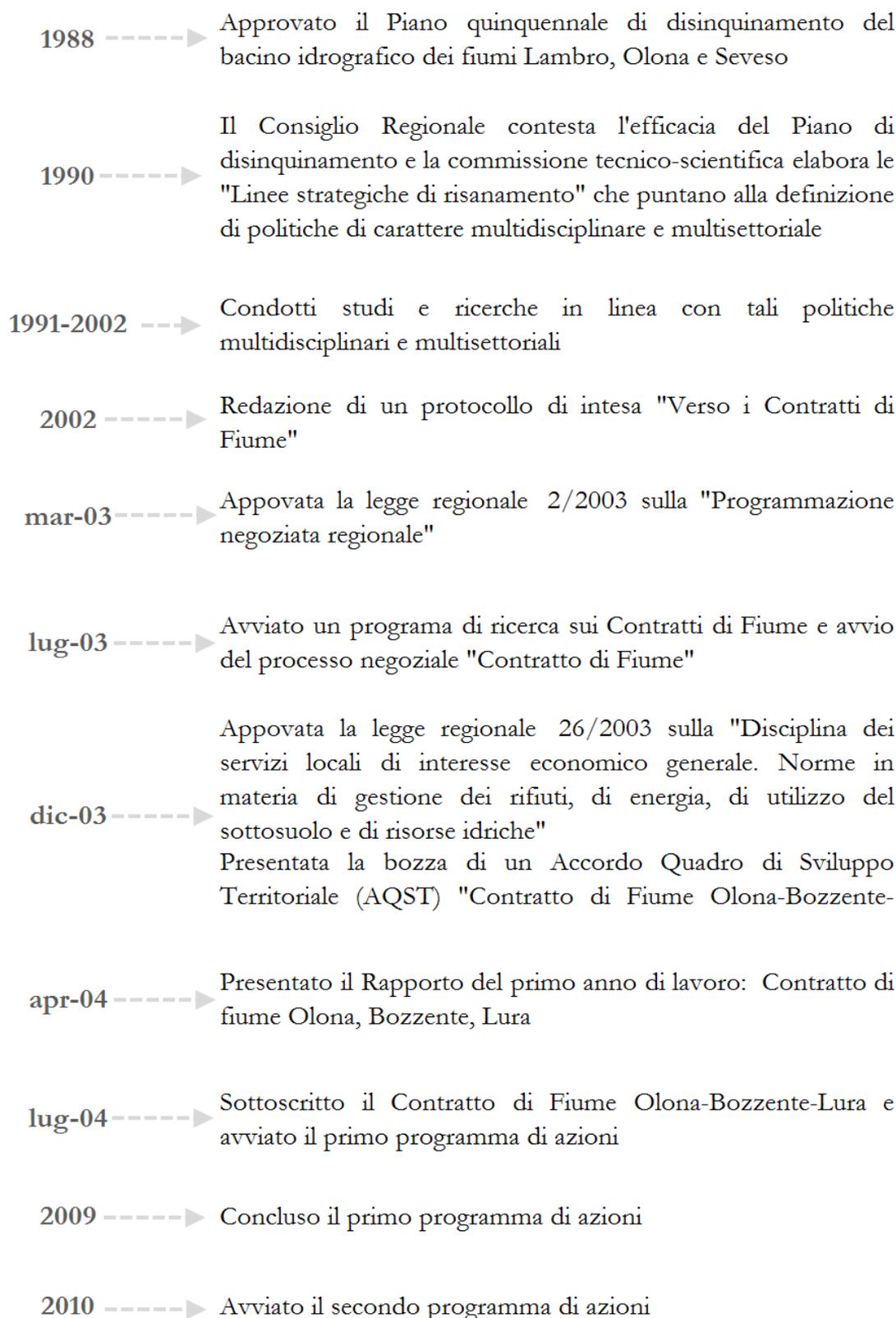


FIGURA 28 - Schema del processo che ha condotto alla definizione del contratto di fiume Olona-Bozzente-Lura

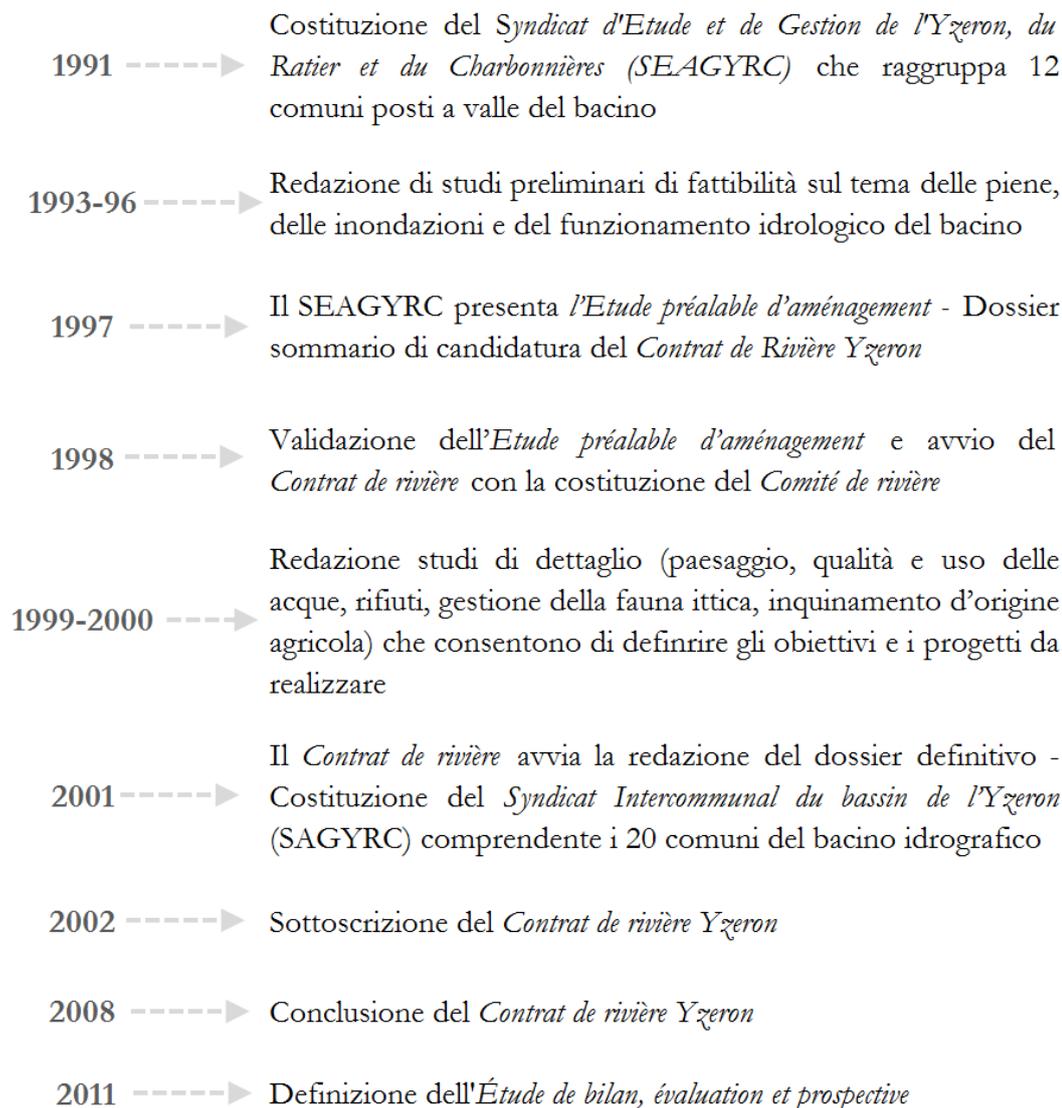


FIGURA 29 - Schema del processo che ha condotto alla definizione del *contrat de rivière de l'Yzeron*

In quest'ultimo caso a partire dall'istituzione del SEAGYRC nel 1991, si è giunti nel 2002 alla firma del *contrat de rivière*, nel dicembre del 2008 alla sua conclusione e, nel 2011, alla definizione dell'*Étude de bilan, évaluation et prospective*.

Da tale sequenza temporale emerge come il lavoro di concertazione necessario per giungere alla firma del contratto sia stato particolarmente lungo. Si tratta di un periodo esteso più di dieci anni che rappresenta il riflesso delle difficoltà che gli *acteurs locaux* hanno dovuto affrontare prima di giungere a conciliare differenti necessità e difficoltà proprie dei comuni che si collocano nella parte a monte del bacino, per lo più legate alla mancanza d'acqua e alla valorizzazione della dimensione naturale e turistica del fiume, con quelle dei comuni di valle, legate soprattutto alla prevenzione del rischio inondazione (Marcellin, 2003).

Anche nel caso dell'Olona, la sottoscrizione del contratto di fiume, nel luglio 2004, è il risultato di studi e riflessioni per un progetto di sviluppo integrato del bacino idrografico iniziati già alla fine degli anni '80 e che conducono nel 2002 alla redazione da parte della Regione Lombardia del protocollo di intesa "Verso i contratti di fiume" e nel 2003 all'avvio di un programma di ricerca e del processo negoziale "Contratto di Fiume".

Si tratta del primo contratto di fiume sottoscritto in Italia e inteso quale strumento di programmazione negoziata<sup>115</sup>, promosso dalla regione Lombardia, che concorre alla tutela e alla valorizzazione delle risorse e degli ambienti idrici e alla salvaguardia dal rischio idraulico tramite il coordinamento e l'integrazione delle diverse politiche presenti alla scala del bacino/sottobacino e attraverso la partecipazione dei soggetti pubblici e privati (L.R. 26/2003, art. 45, comma 9<sup>116</sup>).

Alla base si colloca la volontà di guardare in modo integrato alle problematiche dell'ecosistema fiume sino a quel momento affrontate in modo eccessivamente settoriale (Calori 2004, Clerici et al, 2011).

Considerata la natura dello strumento si ritiene fondamentale prestare attenzione ai soggetti che a diverso titolo sono coinvolti nel contratto di fiume.

Il particolare contesto periurbano del bacino idrografico dell'Yzeron, ricco di problematiche, ha fatto sì che nella pratica di pianificazione e gestione ne siano entrati in campo un numero elevato e diversificato.

Tra questi un ruolo di primo piano è sicuramente giocato dal *SAGYRC, Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI)* che ha le caratteristiche di un *syndicat intercommunal* e che costituisce la *structure porteuse* del *contrat de rivière*, che anima il *comité de rivière* e, rappresentando il principale *maître d'ouvrage*, interviene nell'ambito del bacino idrografico con azioni, sia di interesse generale che di carattere specifico e puntuale, che non rientrano nel dominio di competenza dei comuni o che rivestono un interesse a scala più ampia.

---

<sup>115</sup> Si fa riferimento all'Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale (AQST) definito dall'articolo 3 della Legge regionale n. 2 del 14 marzo 2003 "Programmazione negoziata regionale" (BURL n.12, 1° suppl. ord. Del 18 marzo 2003) quale strumento che definisce un «programma condiviso di interventi per l'attuazione delle politiche regionali, mediante: a) il coordinamento dell'azione pubblica dei diversi livelli istituzionali coinvolti; b) il raccordo, la razionalizzazione e l'integrazione delle risorse pubbliche; c) l'impulso agli investimenti pubblici e privati».

<sup>116</sup> Legge Regionale n. 26 del 12 dicembre 2003 "Disciplina dei servizi locali di interesse economico generali. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche" pubblicata sul B.U.R. Lombardia n. 51 del 16 dicembre 2003, S. O: n.1. Tale legge, è stata modificata dalla L.R. 18 del 2006 che individua il "Piano di gestione del bacino idrografico" come strumento regionale per la pianificazione delle risorse idriche articolato in un "Atto di indirizzi per la politica delle acque" e in un "Programma di tutela e Uso delle acque" (Riva, Cucca, 2007).

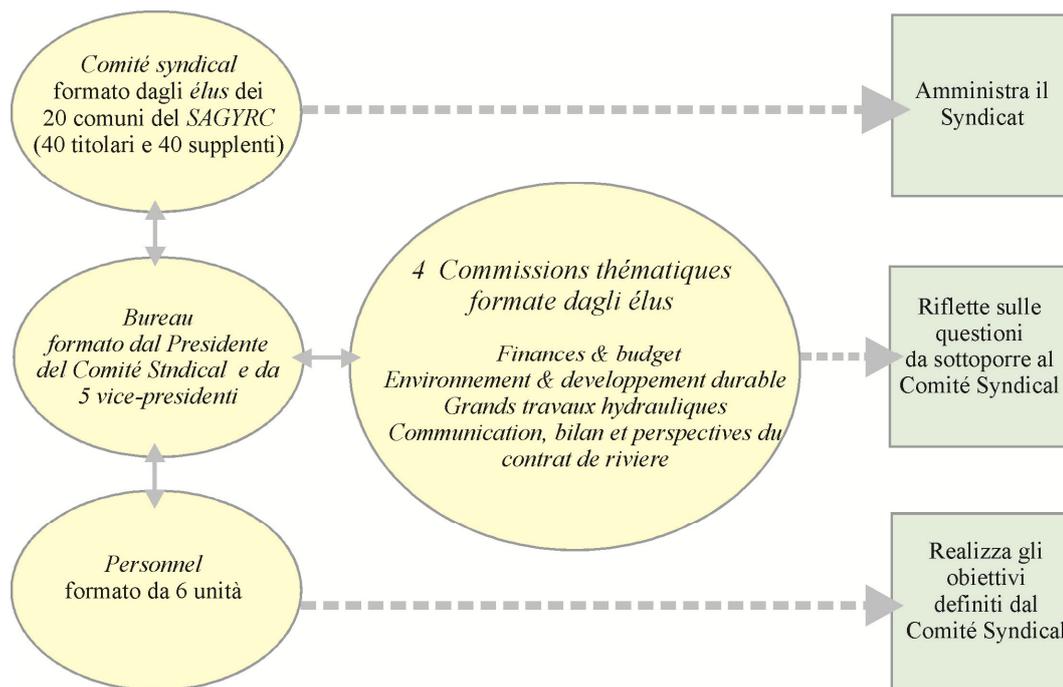


FIGURA 30 - Struttura e funzionamento del SAGYRC: componenti  e ruoli 

Nato come organismo stabile<sup>117</sup> di gestione alla scala di bacino, l'esistenza del SAGYRC, a cui hanno aderito 20 dei 26 comuni interessati dal bacino idrografico<sup>118</sup>, non è esclusivamente legata al *contrat de rivière*, ma le sue competenze e i suoi obiettivi sono più ampi e riguardano in generale la gestione delle problematiche legate all'ambiente fluviale<sup>119</sup>.

Gli altri soggetti che assumono un ruolo importante nell'avanzamento del contratto sono i restanti *maîtres d'ouvrage*: lo Stato, l'Agence de l'eau, la Regione Rhône-

<sup>117</sup> La stabilità del suo ruolo è legittimata anche dall'avvio del processo di acquisizione fondiaria dei *territoires riverains* lungo il corso dell'Yzeron. Si ritiene, inoltre, interessante che la *Réforme des collectivités territoriales*, recentemente avviata in Francia, così come recepita dallo *Schéma départemental de coopération intercommunale* sottolinei la necessità di mantenere attive sul territorio le collettività locali che gestiscono i fiumi e i corsi d'acqua alla scala del bacino idrografico.

<sup>118</sup> I sei comuni non aderenti sono: Courzieu, La Mulatière, Lyon, Messimy, Saint-Genis-Laval, Sourcieux-les-Mines. Si tratta di comuni non interessati alle riflessioni sulla gestione integrata alla scala del bacino idrografico in quanto solo una parte irrisoria del loro territorio comunale ne è interessata.

<sup>119</sup> All'interno di un più generale obiettivo legato alla necessità di mettere in atto una gestione globale del bacino idrografico e della risorsa idrica, gli obiettivi specifici che esso si prefigge sono: il miglioramento della qualità delle acque superficiali, il controllo dei rischi legati alle inondazioni e la protezione contro le piene, la tutela del naturale funzionamento degli ambienti naturali e il restauro degli ambienti degradati, la valorizzazione e la preservazione del patrimonio naturalistico legato al fiume, il miglioramento nella gestione delle portate di magra e la realizzazione di attività di concertazione in termini di coordinamento, informazione, animazione e sensibilizzazione.

*Alpes*, il dipartimento del *Rhône*, il *Grand Lyon*, le strutture intercomunali e i comuni diversamente impegnati nel finanziamento delle azioni.

Gli agricoltori, gli industriali, i pescatori e le associazioni di difesa dell'ambiente sono rappresentati nell'ambito del *Comité de rivière* e, tramite le *Commissions thématiques*, possono partecipare direttamente ai lavori del *SAGYRC*. I *riverains* invece, non essendo riuniti in associazione, non partecipano ufficialmente alle riunioni del *Comité de rivière* e le loro esigenze sono rappresentate dagli *élus* (*SAGYRC*, 2008).

Parlando di soggetti è utile sottolineare come il territorio del bacino idrografico dell'*Yzeron* sia interessato amministrativamente oltre che dal *SAGYRC* da un elevato numero di strutture intercomunali che hanno competenze diverse in materia di acque e che in alcuni casi hanno svolto il ruolo di *maître d'ouvrage* di azioni del contratto.

NOME	COMUNI INTERESSATI	COMPETENZE LEGATE ALLE ACQUE
SAGYRC	Brindas, Chaponost, Charbonnières les bains, Craponne, Dardilly, Francheville, Grézieu-la-varenne, La Tour de Salvagny, Lentilly, Marcy l'Etoile, Montromant, Oullins, Pollionnay, Saint Genis les Ollières, Saint Laurent de Vaux, Sainte Consorce, Sainte-Foy-Lès- Lyon, Tassin-la-demi-lune, Vaugneray, Yzeron	Assicurare il coordinamento delle azioni condotte sul bacino idrografico
Communauté de Communes des Vallons du Lyonnais (CCVL)	Brindas, Grézieu-la-Varenne, (Messimy), Pollionnay, Sainte Consorce, Saint Laurent-de-Vaux, Vaugneray et Yzeron (et Thurins, hors BV)	Ambiente Proprietario del lago Ronzey e <i>maître d'ouvrage</i> dei relativi lavori di riqualificazione
Grand Lyon	Charbonnières-les-Bains, Craponne, Dardilly Francheville, La Mulatière, La Tour de Salvagny, Lyon, Marcy-l'Etoile, Oullins, Saint Genis-les-Ollières, Sainte Foy-lès-Lyon, Tassin-la-Demi Lune, St Genis Laval	Competenze in materia di <i>eaux usées collectives</i> <i>Service Public d'Assainissement Non Collectif</i> (SPANC) dal 2006 <i>Eaux pluviales</i> : proprietario della rete (privata o collettiva)
Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Haute Vallée de l'Yzeron (SIAHVY)	Brindas, Grézieu-la-Varenne et Vaugneray. Depuis le 01 janvier 2005 : Saint-Laurent de Vaux, Yzeron	Competenze in materia di <i>eaux usées collectives</i> <i>Service Public d'Assainissement Non Collectif</i> (SPANC) dal 2006 <i>Eaux pluviales</i> : proprietario della rete (privata o collettiva)
Communauté Rurale des Coteaux du Lyonnais	Yzeron, Vaugneray, (Courzieu), Saint Laurent-de-Vaux, Brindas, Pollionnay, Sainte Consorce et Grézieu-la-Varenne	
Syndicat Intercommunal à Vocation Unique pour la Réalisation et l'Entretien d'Espaces Naturels	La Tour de Salvagny, Lentilly, Pollionnay, Ste Consorce, Marcy L'Etoile	
Communauté de communes de la Vallée du Garon	Bacino idrografico di Chaponost	
Communauté de Communes du Canton de Saint Laurent de Chamousset	Bacino idrografico di Montromant	<i>Service Public d'Assainissement Non Collectif</i> (SPANC) dal 2006 di Montromant
Syndicat Intercommunal d'assainissement du Buvet (bassin versant de la Brévenne-Turdine)	Lentilly	Competenze in materia di <i>eaux usées collectives</i> <i>Service Public d'Assainissement Non Collectif</i> (SPANC) dal 2006 <i>Eaux pluviales</i> : proprietario della rete (privata o collettiva)

TABELLA 12 - Le strutture intercomunali presenti nel bacino idrografico del fiume Yzeron e le relative competenze in materia di acque [Fonte: BURGEAP, 2011, 12]

La constatazione che molte di queste strutture intercomunali, pur essendo direttamente interessate dalle azioni del contratto, non possano aderire al SAGYRC, in quanto *Syndicat Intercommunal à Vocation Unique (SIVU)*, fa riflettere sull’effettiva presenza di una *solidarité amont-aval* e sugli effetti che tale maggiore integrazione istituzionale potrebbe avere per la gestione integrata delle acque alla scala del bacino idrografico.

Si pensi al *Grand Lyon*, di cui fanno parte ben 10 dei 20 comuni afferenti al *syndicat intercommunal*, e alle difficili e complesse relazioni con il SAGYRC.

Nello specifico le principali difficoltà sono da ricondurre al fatto che i comuni che ne fanno parte sono quelli posti a valle e quindi quelli più problematici perché maggiormente interessati dal rischio inondazione, ma anche alla constatazione che il *Grand Lyon* pur essendo fortemente implicato nel contratto tramite un partenariato tecnico-finanziario<sup>120</sup> con il SAGYRC per la protezione dalle inondazioni e il finanziamento di un elevato numero di azioni, non svolge il ruolo di soggetto gestore. Inoltre non ci sono *élus* che fanno da *trade d’union* tra il *Grand Lyon* e il SAGYRC e ciò rende estremamente complicate le relazioni tecniche e politiche.

Nel contratto di fiume Olona-Bozzente-Lura il soggetto promotore è la Regione Lombardia, Direzione Generale dei Servizi di Pubblica Utilità. Essa svolge un ruolo di “accompagnamento esperto” (Clerici et al., 2011, 229) che si concretizza nell’attività di informazione e comunicazione e nella costruzione di reti per i partner.

Il soggetto promotore coordina l’attuazione delle azioni previste nel contratto, verifica che gli impegni assunti dai soggetti sottoscrittori siano rispettati e trasmette relazioni semestrali sullo stato di attuazione al comitato di coordinamento.

Quest’ultimo svolge un ruolo centrale dal punto di vista organizzativo ed è presieduto dal presidente della Giunta Regionale o dall’Assessore delegato ed è formato dai sindaci e dai legali rappresentanti dei soggetti sottoscrittori. Si tratta di un organo che approva il programma di azioni, monitorandone la sua attuazione e sovrintendendo alle sue modifiche e ai suoi aggiornamenti. Inoltre esso promuove e favorisce l’adesione degli Enti Pubblici compresi nell’ambito di intervento del contratto e organizza delle conferenze di confronto e di informazione, aperte ai diversi soggetti pubblici e privati (Regione Lombardia, 2004a).

---

<sup>120</sup> A tal proposito è utile esplicitare che accanto al ruolo amministrativo e giuridico svolto dal *Syndicat* si colloca proprio la competenza giuridica, ma anche finanziaria e in termini di risorse umane svolte dal *Gran Lyon*. Il *Grand Lyon* infatti risulta fortemente coinvolto e interessato alle problematiche dell’*Yzeron* in quanto rappresenta il fiume più grande dopo il Rhône e la Saône

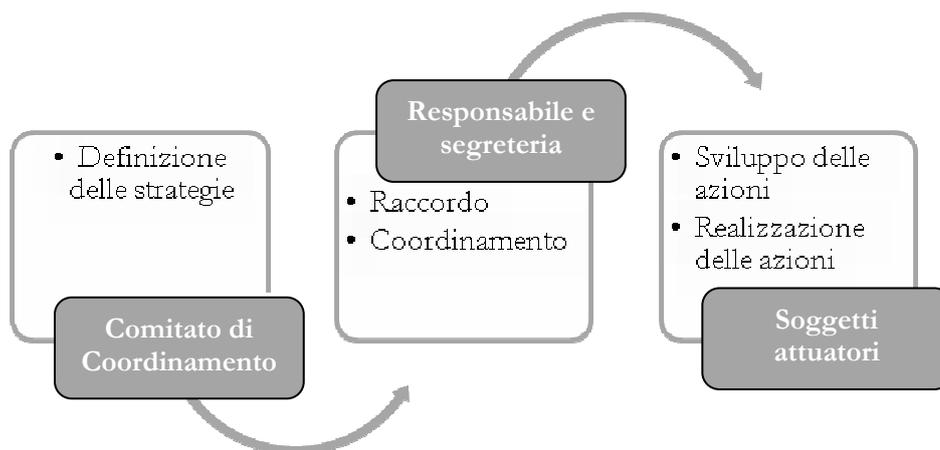


FIGURA 31 - Ruoli dei principali soggetti coinvolti nella definizione e nell'applicazione del contratto di fiume Olona-Bozzente-Lura

Organo di supporto al soggetto responsabile e al comitato di coordinamento è invece il comitato tecnico che, avvalendosi del sostegno tecnico-scientifico e organizzativo dell'ARPA Lombardia e tecnico dell'Autorità di Bacino del Fiume Po, può anche costituire specifici gruppi di lavoro in relazione a particolari problematiche emerse.

Gli altri soggetti coinvolti e che svolgono il ruolo di enti finanziatori sono i comuni interessati dai tre sottobacini idrografici, le province e gli ATO di Milano, Varese e Como, l'ARPA Lombardia, l'Autorità di Bacino del Fiume Po, l'Agenzia Interregionale per il Po e l'Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia.

Sebbene venga sottolineato che gli obiettivi prefissati dal contratto possano raggiungersi solo grazie alla forte e sinergica azione di tutti i soggetti, pubblici e privati che vivono e operano sul territorio e sebbene l'articolo 15 dell'AQST definisca specifiche modalità per l'adesione di soggetti privati, in realtà si assiste, al di là del coinvolgimento di associazioni di categoria e ambientaliste, ad una limitata partecipazione finanziaria privata. Tale aspetto è da ricondurre sia all'ampio e complesso partenariato pubblico che tende a prevaricare su quello privato ma anche al fatto che l'intervento finanziario di origine privata, nei ridotti casi in cui si verifica, si limita ad interventi settoriali strettamente legati alla singola proprietà che rischiano di fare perdere di vista gli obiettivi più generali del contratto.

In realtà nel secondo programma di azione si evidenzia una maggiore partecipazione privata come testimoniato dall'adesione del consorzio del Fiume Olona<sup>121</sup> agli "Stati generali del fiume Olona" organizzati a febbraio 2011.

<sup>121</sup> Consorzio irriguo ad organizzazione privata costituitosi nel 1606.

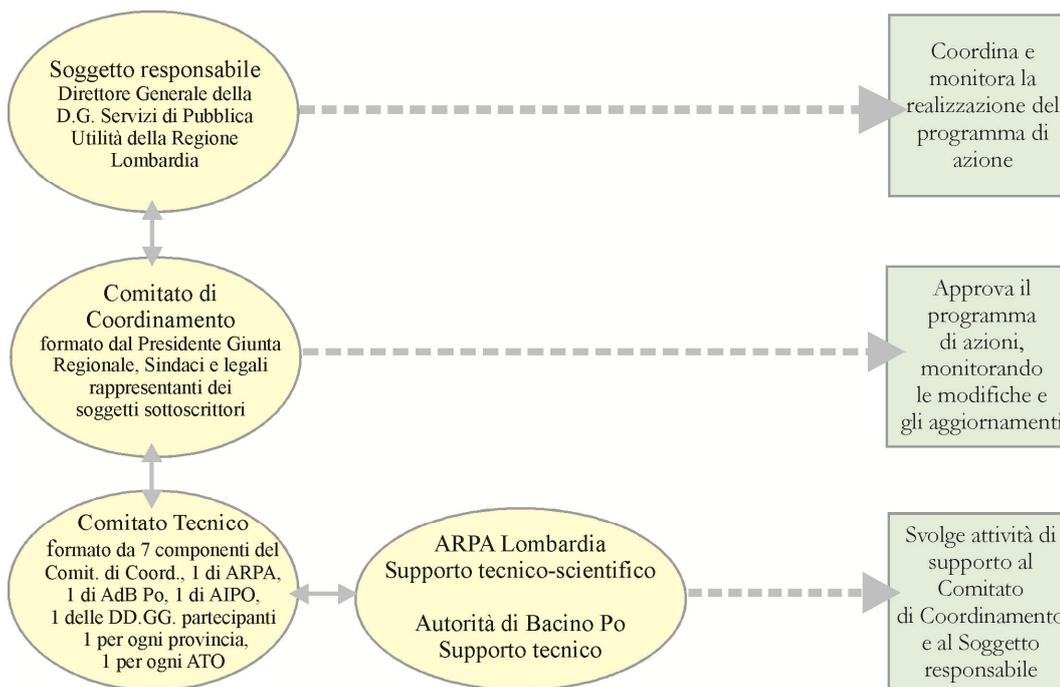


FIGURA 32 - Struttura e funzionamento dell'AQST “Contratto di fiume Olona-Bozzente-Lura”: componenti ○ e ruoli □

Ruolo di primo piano svolgono i parchi regionali e in particolare i Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (PLIS)<sup>122</sup> che, nati in seguito a convenzioni o consorzi tra comuni, rivestono una grande importanza strategica nella politica di tutela e riqualificazione del territorio.

Dal punto di vista metodologico il processo di elaborazione del *Contrat de rivière* dell'Yzeron si è articolato in 5 fasi che a partire dalla creazione del *comité de rivière* conducono alla presentazione dello studio di bilancio e valutazione nel 2011.



FIGURA 33 - Principali fasi del processo di elaborazione del *contrat de rivière de l'Yzeron*

Dopo la firma, nel dicembre 2002, il contratto ha formalmente ottenuto un anno di proroga e si è chiuso a Dicembre 2008.

<sup>122</sup> Nella fase iniziale i PLIS, in quanto convenzioni o consorzi tra comuni, non avevano sottoscritto il contratto in quanto indirettamente aderenti.

Una buona percentuale delle azioni previste non sono state realizzate. Tale scarto è riconducibile a diverse motivazioni tra cui *in primis* le irrealistiche e sottostimate previsioni sugli importi finanziari e sulle risorse tecniche necessarie, il verificarsi di eventi di piena durante il periodo di realizzazione del contratto, il trasferimento di alcune competenze legate all'evoluzione dello statuto del SAGYRC e dei nuovi aderenti al *Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Haute Vallée de l'Yzeron* (SLAHVY) e in ultimo, non di minore rilievo, gli ostacoli posti da alcuni proprietari per la realizzazione degli interventi previsti (BURGEAP, 2011).

Tutte queste motivazioni si riconducono al naturale processo di evoluzione del territorio e del fiume, che rende eccessivamente rigida la programmazione delle azioni nell'arco temporale di 5 anni. Per ovviare a tale criticità probabilmente il "*bilan à mi-parcours*" avrebbe consentito di riflettere con maggiore *cognitio causae* e di riguardare e ripensare la gerarchia tra le azioni e le priorità rispetto ad un periodo temporale dimezzato.

In realtà considerato che non tutte le azioni avviate, soprattutto nell'ambito del *volet* inondazioni, sono state concluse, il SAGYRC prevede di continuare i lavori per la realizzazione delle azioni del contratto sino al 2015<sup>123</sup>.

Tenuto conto dei ritardi nella realizzazione degli interventi e considerato quanto emerso dallo studio di bilancio e valutazione, gli *élus* hanno preso la decisione di non avviare subito un secondo *contrat de rivière* e nello stesso tempo di non intraprendere la procedura di redazione di un SAGE.

Alla base di tale decisione si pongono anche delle motivazioni di ordine economico e politico ovvero i problemi non indifferenti di *budget* e il rinnovo degli *élus* nel 2014.

Accanto all'obiettivo prioritario di portare a termine le azioni intraprese, tramite la realizzazione degli interventi idraulici soprattutto nella parte a valle insieme ad interventi finalizzati ad aumentare la continuità biologica e la realizzazione di un piano di gestione dell'intero bacino idrografico, le riflessioni condotte dallo studio di bilancio e valutazione sottolineano l'esigenza di non fare venire meno la visione alla scala del bacino idrografico, di non focalizzarsi solo sulla parte a valle e contemporaneamente di tenere in considerazione l'importanza della concertazione con tutti i soggetti del territorio.

---

<sup>123</sup> Per la conclusione delle azioni intraprese nel contratto in materia di gestione delle acque il SAGYRC utilizza alcune fonti di finanziamento definite in un contratto pluriennale con il Consiglio Generale firmato nel 2002. Esso ha inoltre firmato con la Regione *Rhône-Alpes* un contratto di obiettivi 2010-2015. Si tratta di uno strumento specifico della Regione *Rhône-Alpes* finalizzato al restauro ecologico dei corsi d'acqua, che nel caso specifico viene utilizzato per condurre a termine le azioni del *volet* B2.

Con riferimento ai contenuti, le principali sfide che il *contrat de rivière de l'Yzeron* ha individuato nell'ambito del proprio programma di azioni fanno riferimento al miglioramento della qualità delle acque, alla riqualificazione degli ambienti idrici e alla lotta contro le inondazioni.

Quest'ultima questione, rappresentando la problematica che ha spinto l'avvio dell'esperienza, assume un ruolo cruciale all'interno del contratto e determina un disequilibrio tra gli obiettivi di gestione delle inondazioni e quelli legati ad altre problematiche che interessano maggiormente la parte a monte del bacino idrografico.

Tutto questo si riconduce all'estrema eterogeneità di problemi e alla difficoltà dell'effettiva applicazione di una “solidarietà monte-valle”.

Alla luce di ciò il contratto di fiume ha comunque cercato di aprirsi ad altri contenuti e problematiche e ha previsto interessanti azioni in tema di coinvolgimento e partecipazione della popolazione<sup>124</sup>.

Nello specifico, l'ambizioso programma originario prevedeva 115 azioni con un montante finanziario di 41,3 milioni di euro, articolate nei 4 *volets* e declinati in 7 obiettivi:

- Volet A Ob. A: migliorare la qualità delle acque superficiali;
- Volet B1 Ob. B: migliorare la gestione delle portate di magra;  
Ob. D: favorire il funzionamento naturale degli ambienti idrici e restaurare i settori degradati;  
Ob. E: valorizzare e preservare il patrimonio idrico, strutturandone e definendone la fruibilità;
- Volet B2 Ob. C: controllare i rischi legati alle inondazioni e protezione contro le piene;
- Volet C Ob. F: incoraggiare la concertazione, animare, informare e sensibilizzare;  
Ob. G: rendere durevole nel tempo la riqualificazione ambientale e mettere in atto una gestione globale del bacino idrografico e della risorsa idrica.

Tra le azioni previste dal contratto di particolare importanza è quella relativa alla realizzazione di un osservatorio del bacino idrografico.

La stessa direttiva quadro sulle acque prevede un rafforzamento del monitoraggio dei bacini idrografici sotto il controllo delle strutture locali di gestione quali i *syndicats de rivière*.

Nel caso specifico del bacino dell'Yzeron, gli obiettivi dell'osservatorio<sup>125</sup> mirano ad assicurare il monitoraggio, la valutazione e la valorizzazione degli indicatori sull'insieme delle azioni previste dal contratto.

---

<sup>124</sup> Tra queste si colloca la realizzazione di interventi di educazione ambientale tra cui il progetto che ha visto, in partenariato con il *Grand Lyon*, la creazione di un luogo pedagogico sul sito del *Grand Moulin*.

E' interessante sottolineare come queste ultime oltrepassino i limiti amministrativi dei comuni e siano particolarmente importanti per la coerenza dello sviluppo urbano, la preservazione degli ambienti e la messa in valore del territorio. Per tale motivo una delle capacità riconoscibili al *contrat de rivière* è proprio quella di avere cercato di coniugare le priorità dei comuni a monte con quelli a valle (BURGEAP, 2011).

Il contratto di fiume dell'Olona-Bozzente-Lura, partendo dalla volontà di realizzare gli obiettivi comunitari in materia ambientale così come declinati nel VI Programma di Azione per l'Ambiente e nella Direttiva 2000/60/CE, individua quattro obiettivi strategici sulla base dei quali programmare le azioni e che necessitano di "un approccio integrato su area vasta":

- Ob. 1 riduzione dell'inquinamento delle acque;
- Ob. 2 riduzione del rischio idraulico;
- Ob. 3 riqualificazione dei sistemi ambientali e paesistici e dei sistemi insediativi afferenti ai corridoi fluviali dell'Olona, del Bozzente e del Lura;
- Ob. 4 condivisione delle informazioni e della diffusione della cultura dell'acqua.

Si fa riferimento ai corridoi fluviali multifunzionali<sup>126</sup> per ognuno dei quali è stato individuato un ambito territoriale "a geometria variabile" intermedio tra il territorio dell'intero bacino fluviale, e le fasce di protezione idraulica individuate dal Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) o le fasce paesistico-fluviali individuate dai Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP). Tale fascia assume particolare attenzione rispetto all'intero bacino e per essa vengono individuate politiche e progetti specifici volti a configurare la continuità e l'integrazione della riqualificazione fruitiva, ecologica e territoriale dei sistemi fluviali (Regione Lombardia, 2004a).

Come è possibile vedere nello schema successivo la metodologia di elaborazione prevista, a partire dalla sottoscrizione del contratto, è articolata in 5 fasi che si avvalgono di altrettanti strumenti.

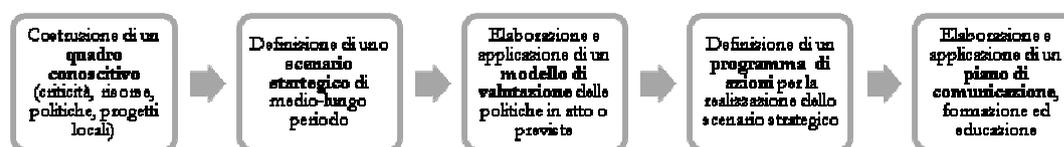


FIGURA 34 - Principali fasi del processo di elaborazione del contratto Olona-Bozzente-Lura

<sup>125</sup> Azione lanciata ma non ancora terminata, per la quale il SAGYRC si appoggia al Cemagref.

<sup>126</sup> Corridoio fluviale dell'Olona: un patrimonio ad alta complessità e diversificazione da valorizzare; Corridoio fluviale del Bozzente: una straordinaria riserva di spazi aperti da potenziare; Corridoio fluviale del Lura: un patrimonio significativo di fattori insediativi in delicato equilibrio da difendere

Si inizia col redigere quadri conoscitivi e avviare attività negoziali finalizzate a rendere il più possibile condiviso lo scenario strategico di riqualificazione.

Le riflessioni condotte convergono in un “atlante rappresentativo e descrittivo dei sottobacini” che, puntando a definire uno scenario strategico descrittivo-interpretativo di medio e lungo periodo, individua obiettivi di riqualificazione territoriale da raggiungere e, confrontandosi costantemente con un modello di valutazione delle politiche, rappresenta il substrato di conoscenze necessarie per la definizione di un coerente programma di azioni (Regione Lombardia. 2004b).

L’Atlante costituisce «un documento che comunica, rappresentandola e descrivendola, una visione interpretativa (scenario) dei fenomeni di trasformazione dei territori dei sottobacini, a scale differenziate» (Clerici, 2011, 235).

Più concretamente esso propone l’articolazione del sottobacino Lambro-Olona in quattro ambiti vallivi, tra cui quello dell’Olona-Bozzente-Lura, a loro volta disaggregati in Unità Paesaggistico-Ambientali (UPA)<sup>127</sup>.

L’individuazione di tali unità non tiene esclusivamente conto degli aspetti morfologici, amministrativi e culturali ma anche degli ambiti individuati nel Piano Territoriale Regionale, nei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale, nel Programma di Tutela e Uso delle Acque e nel Piano Stralcio per l’Assetto Idrogeologico.

L’Atlante, partendo dal constatare che i sottobacini idrografici rappresentano ambiti privilegiati per la governance locale, riflette sull’individuazione di efficaci “strutture di governance” capaci di agire sul contenimento del degrado paesaggistico-ambientale.

A partire dalla volontà di non aumentare ulteriormente il già elevato e complesso numero di soggetti che operano sul territorio si cerca di valorizzare le “strutture di governance” già esistenti nel territorio come gli enti che gestiscono i parchi regionali o i PLIS<sup>128</sup>.

Lo scenario strategico del contratto di Fiume si propone di assumere come orizzonte convenzionale il 2016 ovvero quello relativo all’attuazione degli obiettivi di qualità della Direttiva 2000/60/CE.

---

<sup>127</sup> Per ognuna di queste unità l’Atlante individua gli ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistico-ambientale e quelli di degrado paesaggistico-ambientale. Inoltre viene riportata l’interpretazione delle trasformazioni insediative in essere o in corso di definizione e delle proposte segnalate dagli attori e gli indirizzi e le misure di riqualificazione e contenimento di degrado paesaggistico e ambientale.

<sup>128</sup> A tal proposito l’articolo 30 del D.Lgs. 276/2000 “Testo unico delle leggi sull’ordinamento degli Enti Locali” disciplina la possibilità di convenzioni tra amministrazioni diverse per la costituzione di “uffici comuni”.

Esso mira a valorizzare gli spazi aperti<sup>129</sup> e fornire alle valli dell'Olona, del Bozzente e del Lura un nuovo ruolo produttivo, culturale, turistico ed escursionistico di livello regionale.

I corridoi fluviali multifunzionali proposti vengono messi in relazione con gli ambiti territoriali compresi nei P.L.I.S. (Parchi Locali di Interesse Sovracomunale) in fase di istituzione, che costituiscono l'occasione e la modalità principale attraverso la quale i Comuni pianificano e programmano azioni di valorizzazione sia degli ambiti fluviali strettamente intesi, sia del territorio ad essi circostante, integrando azioni fra loro diverse che rappresentano una notevole risorsa per il contratto di fiume.

Proprio tali elementi per la definizione e condivisione di uno scenario strategico e per la riqualificazione dei bacini dovranno essere implementati nei Tavoli Tecnici del contratto tramite l'utilizzo di un modello di valutazione polivalente che assuma come finalità il risanamento e la valorizzazione del sistema ambientale che insiste sui fiumi Olona, Bozzente, Lura (Regione Lombardia DG SPU-ARPA Lombardia, 2004).

Tenendo conto delle misure strutturali del Piano di gestione distrettuale del Fiume Po, l'Atlante individua degli indirizzi generali per l'ambito vallivo Olona. Nello specifico, considerati gli elevati livelli di urbanizzazione e occupazione del suolo, si promuove la tutela e la valorizzazione delle aree protette e degli spazi aperti residuali; l'individuazione di tre sistemi fluviali e del canale Villoresi come corridoi ecologici multifunzionali e portanti del sistema territoriale e il riconoscimento del nuovo "ruolo regionale" delle valli dell'Olona, del Bozzente e del Lura.

Considerato che il bacino Olona-Bozzente-Lura si colloca in prossimità della Fiera e del nuovo sito Expo 2015, che rappresenta un vero e proprio nodo internazionale, e tenuto conto del "nuovo ruolo regionale" di tale bacino, l'Atlante sottolinea la necessità di riorganizzare l'accessibilità al sistema fluviale riconoscendo la rilevanza dei percorsi fluviali, dei nodi urbani e dei sistemi ambientali connessi, delineando nuovi ruoli per il territorio e facilitandone la fruizione (Regione Lombardia, IREALP, 2010c).

Il primo programma di azioni, avviato nel 2004 e concluso nel 2009, rappresenta il principale *step* nel processo di attuazione dello scenario strategico (Regione Lombardia, 2004b).

---

<sup>129</sup> Considerato infatti l'altissimo livello di urbanizzazione e occupazione del suolo (siamo ben oltre, nella valle dell'Olona, alla soglia del 35% di superficie edificata, considerata critica per gli equilibri riproduttivi dei cicli ambientali) si punta ad un riequilibrio eco sistemico, funzionale e infrastrutturale. Tale riequilibrio presuppone che i fiumi siano riprogettati così da svolgere il ruolo di spina portante del processo di riqualificazione.

<b>AZIONI</b>
1. Piano di Tutela
2. Programmazione di interventi infrastrutturali relativi al ciclo delle acque
3. Definizione e adozione di regolamenti di fognatura
4. Censimento e caratterizzazione degli scarichi
5. Programmazione e realizzazione di primi interventi per la laminazione delle piene
6. Piano di attività per l'adeguamento dei manufatti di attraversamento
7. Recepimento delle previsioni PAI in campo urbanistico
8. Piano di attività per la delocalizzazione degli insediamenti incompatibili
9. Individuazione di regole di gestione e di preannuncio delle piene
10. Definizione e adozione di piani di emergenza comunali e intercomunali
11. Definizione dei primi indirizzi per lo sviluppo del territorio secondo criteri di sostenibilità e sicurezza
12. Definizione di interventi di valorizzazione ambientale delle aree fluviali anche a fini fruitivi – Parchi Regionali
13. Definizione di interventi di valorizzazione ambientale delle aree fluviali anche a fini fruitivi – Parchi Locali di Interesse Sovracomunale
14. Definizione di interventi di valorizzazione ambientale delle aree fluviali anche a fini fruitivi – Forestazione e Rinaturazione Perifluviale
15. Adozione di strumenti atti alla condivisione delle informazioni
16. Avvio di iniziative per la formazione e l'educazione ad una cultura dell'acqua

TABELLA 13 - Contenuti del primo programma di azione del contratto di fiume Olona-Bozzente-Lura

I soggetti sottoscrittori sono la Regione e l'ARPA Lombardia, le Province e gli ATO di Como, Milano e Varese, l'Ufficio scolastico regionale per la Lombardia, l'Autorità di bacino del fiume Po e l'Agenzia Interregionale per il Po e 79 comuni (34 della Provincia di Varese, 14 della Provincia di Milano e 31 della Provincia di Como).

Tra le difficoltà incontrate nella realizzazione delle azioni rientrano quelle legate all'ampia dimensione territoriale, difficile da controllare e gestire soprattutto a causa dello svariato numero di soggetti coinvolti e al variare dell'interlocutore politico.

Con d.g.r. n. VIII/11316 del 10 febbraio 2010 è stato approvato il secondo Programma d'Azione del Contratto di fiume Olona-Bozzente-Lura che prevede un impegno finanziario complessivo pari a 193 Milioni di euro. Molte attività sono già in corso di attuazione ed è prevista una fase di monitoraggio delle attività e la realizzazione di riunioni sul territorio con gli Enti Locali

A differenza che nel contesto francese più duttile è la scansione temporale del programma di azioni. Al suo interno sono infatti previste azioni con tempistica molto differente con un aggiornamento nel 2013.

<b>AZIONE 1 CARATTERIZZAZIONE DEI CARICHI INQUINANTI E MIGLIORAMENTO DELLE ACQUE DEL BACINO</b>
1.1 Completamento del quadro conoscitivo sui carichi inquinanti, definizione scenari di intervento e valutazione costi-benefici per l'attuazione del PTUA, della direttiva 2000/60/CE e del Piano di Gestione
1.2 Raccordo con le misure di sottobacino del Piano di Gestione del distretto idrografico del Fiume Po
1.3 Rilievi aerei/laser scanner con ricerca scarichi, individuazione aree demaniali e loro usi
1.4 Indagine tratti tombinati in Comune di Milano
1.5 Attività di verifica stato degli impianti di depurazione e pianificazione opere da eseguire prioritariamente sugli impianti e analisi di dettaglio sistema di drenaggio urbano del sottobacino del Bozzente
1.6 Monitoraggio attuazione interventi previsti dai Piani Stralcio ed inseriti nel primo programma d'azione
1.7 Realizzazione nuovi interventi sistemi di collettamento e depurazione già definiti
1.7a Collettamento Rho-Lainate
1.7b Collettamento agglomerato Gornate Olona
1.7c Impianto di depurazione di Bulgarograsso
1.7d Impianto di depurazione di Caronno Pertusella
1.7e Realizzazione di vasca di prima pioggia e sistemazione area drenante nell'ambito del collettamento di Vanzago
<b>AZIONE 2 DEFINIZIONE, CO-PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE E DI MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDRAULICO</b>
2.1 Realizzazione interventi vincitori del "Bando per interventi di riqualificazione fluviale" e altri finanziati con differenti strumenti
2.1a Interventi di riqualificazione e sistemazione idraulico forestale nei comuni del PLIS- Sorgenti del Torrente Lura – Bando di Riqualificazione Fluviale 2009
2.1b Sistema naturale di depurazione e laminazione delle acque di sfioro della rete fognaria comunale del Comune di Gorla Maggiore – Bando di Riqualificazione Fluviale 2009
2.1c Sperimentazione di modelli progettuali-tipo per la riqualificazione fluviale: il caso del fiume Olona a Nerviano – Bando di Riqualificazione Fluviale 2009
2.1d Lavori di riqualificazione e rinaturazione fluviale del torrente Fontanile nel comune di Tradate – Bando di Riqualificazione Fluviale 2009
2.1e Rinaturalizzazione dell'alveo fluviale del Torrente Quadronna nonché relative sponde e fasce di pertinenza fluviale – Bando di Riqualificazione Fluviale 2009
2.1f Progetto per interventi di miglioramento delle condizioni di sicurezza idraulica di qualità paesaggistico ambientale e valorizzazione dell'ambito fluviale di pertinenza del Torrente Lura – Bando di Riqualificazione Fluviale 2009
2.1g Sistemazione del torrente Fontanile in Comune di Gorla Minore
2.2 Definizione e co-progettazione di un quadro di riqualificazione del bacino e individuazione programma 2009-2014 degli interventi prioritari
2.3 Individuazione e realizzazione interventi di difesa idraulica contenuti nell'AdP Area Metropolitana Milanese e loro coordinamento con gli interventi di riqualificazione fluviale
2.4 Definizione di regole e limiti quantitativi per gli scarichi in corpo idrico superficiale
2.5 Realizzazione sistema di monitoraggio e preannuncio piene sistema idraulico Nord Milano
2.6 Monitoraggio attuazione interventi di difesa del suolo del primo programma d'azione
2.7 Definizione di quadro di prelievi in atto e limiti di sostenibilità dell'uso della risorsa

2.8 Sistemazione idraulica e valorizzazione del ramo Valganna dell’Olona
<b>AZIONE 3 AZIONE STRATEGICA PILOTA “RICONNESSIONE CORSI D’ACQUA OLONA/BOZZENTE/LURA CON OLONA PAVESE”</b>
3.1 Riqualificazione paesaggistico ambientale della porzione occidentale del sistema territoriale milanese (pianura cerealicola – unità di sottobacino Olona/Bozzente/Lura) con individuazione del tracciato dei corsi d’acqua, degli interventi principali di ricomposizione del sistema irriguo e più in generale, dell’assetto territoriale
3.2 Coinvolgimento della rete attoriale al fine della condivisione delle trasformazioni territoriali progettate
3.3 Finanziamento delle opere
3.4 Coordinamento con altre azioni finalizzate al raggiungimento degli obiettivi di qualità
<b>AZIONE 4 AZIONE PILOTA DI RIQUALIFICAZIONE SOTTOBACINO TORRENTE LURA</b>
4.1 Studio di fattibilità e definizione quadro conoscitivo di bacino
4.2 Definizione di scenario di intervento quali - quantitativo
4.3 Co-progettazione scenario di riqualificazione
4.4 Definizione piano integrato di interventi prioritari
4.5 Finanziamento, progettazione ed esecuzione delle opere
4.5a Esecuzione delle opere dei progetti pilota N°5 e N°15
4.6 Monitoraggio degli effetti dell’intervento di riqualificazione
<b>AZIONE 5 LABORATORIO DI PROGETTAZIONE E GESTIONE AMBIENTALE – AMBITO 73 ATO VARESE</b>
5.1 Definizione di documento metodologico delle attività sperimentali per la “Definizione delle Linee Guida relative alla progettazione e realizzazione degli interventi di adeguamento degli scarichi in corpo idrico dei collettori urbani nel corridoio fluviale dell’Olona”
5.2 Organizzazione di incontri e confronti tra esperti e funzionari delle amministrazioni per l’incremento della capacity building
5.3 Definizione e condivisione di Linee Guida per la progettazione delle opere di adeguamento degli scarichi
<b>AZIONE 6 DIFFUSIONE E CONDIVISIONE DI INFORMAZIONI SUL BACINO</b>
6.1 Aggiornamento, sviluppo, gestione, promozione del sito <a href="http://www.contrattidifiume.it">www.contrattidifiume.it</a> e della relativa newsletter
6.2 Attività di Ufficio Stampa del Contratto di Fiume e marketing
6.3 Sistematizzazione e diffusione dei dati ambientali sul bacino
<b>AZIONE 7 AUMENTO DELLA SENSIBILITA’ E REALIZZAZIONE DI STRUMENTI FORMATIVI E INIZIATIVE CULTURALI SUL TEMA DELL’ACQUA</b>
7.1 Progetto “Obiettivo Olona” in collaborazione con Legambiente - Campagna di comunicazione ambientale
7.2 Ciclo di incontri nelle biblioteche del bacino Olona Bozzente Lura
7.3 Workshop delle associazioni di volontariato
7.4 Percorsi didattici di sensibilizzazione e approfondimento nelle scuole del territorio
7.5 Presentazione Azione Strategica Pilota “Riconnessione corsi d’acqua Olona Bozzente Lura all’Olona Pavese”
7.6 Presentazione Azione Pilota “Riqualificazione Bacino Torrente Lura”
7.7 Progetto C.A.R.O. Conoscere Amare Rispettare Operare nel Territorio
7.8 Programma di Educazione Ambientale 2008-2010 Parco Valle del Lura
7.9 Percorsi didattici di approfondimento sul tema della fitodepurazione nel Parco Pineta
7.10 Attività divulgative promosse dal Consorzio del Fiume Olona

FIGURA 14 - Contenuti del secondo programma di azione del contratto di fiume Olona-Bozzente-Lura

Nell'ambito dell'azione pilota di riqualificazione del sottobacino del torrente Lura è stata avviata un'interessante sperimentazione che prevede la definizione di un piano di dettaglio del piano di distretto idrografico del Fiume Po<sup>130</sup>, così come previsto dalla Direttiva 2000/60/CE e dal D.Lgs 152 del 2006, che utilizzi i due strumenti propri del contratto, partenariato pubblico-privato, partecipazione degli stakeholders, e che conduca al riconoscimento degli indirizzi e delle misure da parte del territorio e dei suoi attori. Per la realizzazione di tale azione il contratto si appoggia alla struttura di gestione del PLIS, un consorzio di comuni che coprono buona parte del territorio del bacino.

## **7.2. Analisi degli strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale e di bacino**

E' ormai un'affermazione consolidata, sia in ambito normativo che scientifico disciplinare, la necessità che le politiche e gli strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale, integrino, ciascuno al proprio livello, le sfide legate al territorio e all'ambiente, in generale, e alle acque e agli ambienti idrici, in particolare. Alla base di ciò si colloca la consapevolezza che per costruire una visione globale del territorio sia necessario sviluppare un rapporto di complementarietà tra gli strumenti legati allo sviluppo del territorio da un lato e quelli relativi alla gestione delle acque e delle zone umide dall'altro.

In tale ottica si ritiene interessante verificare quanto le problematiche legate alle risorse e agli ambienti idrici siano integrate nelle politiche e nelle pratiche di pianificazione del territorio.

Alla luce di tali riflessioni si propone di seguito un'analisi degli strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale e di bacino che negli ultimi anni hanno interessato i bacini idrografici dell'*Yzeron* e dell'*Olona-Bozzente-Lura* al fine di comprendere e valutare in che modo nei due contesti di indagine l'avvio del contratto di fiume ne abbia influenzato visioni e contenuti.

La scelta di fare riferimento solo ed esclusivamente ai piani di livello sovra-comunale nasce dalla considerazione che questi, in virtù del territorio che governano, siano quelli che maggiormente si relazionano alla dimensione territoriale del bacino idrografico.

---

<sup>130</sup> Elaborato dall'Autorità di Bacino del Fiume Po e attualmente all'esame da parte della Commissione Europea, il Piano di Distretto Idrografico del Fiume Po presenta limiti legati al suo carattere troppo generale che mal si relaziona con il territorio soprattutto per le situazioni più critiche.

Con riferimento agli strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale, il bacino idrografico dell'Yzeron è interessato, *in toto*, dalla *Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) de l'Aire Metropolitaine Lyonnaise* e, parzialmente, dallo *Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de l'Ouest Lyonnais*, dallo *Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de l'Agglomération Lyonnaise* e dal *Plan Local d'Urbanisme (PLU) du Grand Lyon*.

L'unico strumento di pianificazione di bacino attualmente operativo sul territorio dell'Yzeron è lo *Schéma Directeur d'Aménagement et Gestion des Eaux (SDAGE) Bassin Rhône-Méditerranée 2010-2015*.

Nel caso del bacino idrografico Olona-Bozzente-Lura gli strumenti di pianificazione territoriale vigenti sono il Piano Territoriale Regionale (P.T.R.) della Regione Lombardia e i Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) delle province di Milano, Como, Varese.

Rispetto agli strumenti di pianificazione di bacino, il territorio dell'Olona-Bozzente-Lura è interessato dal Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Fiume Po (PAI) e dal Piano di gestione del bacino idrografico, a sua volta articolato nell'Atto di Indirizzo per la politica delle acque e nel Programma di Tutela ed Uso delle Acque (PTUA). Le riflessioni condotte nell'ambito di tali strumenti sono confluite nel Piano di Gestione del Distretto Idrografico del Fiume Po elaborato dall'Autorità di Bacino del fiume Po.

In entrambi i contesti territoriali si evince immediatamente la presenza di un elevato numero di strumenti di pianificazione che a scale diverse interessano *in toto* o in parte il territorio del bacino idrografico.

Nel caso dell'Yzeron si è ritenuto utile riflettere maggiormente sulle relazioni che si instaurano tra il *contrat de rivière* e gli *Schémas de cohérence territoriale (SCoT)* strumenti che definiscono grandi indirizzi di pianificazione del territorio imponendosi a quelli di scala intercomunale e comunale. Gli *SCoT* infatti, dovendo recepire gli indirizzi dettati dallo *SDAGE* e dai *SAGE* presenti sul territorio, rappresentano degli strumenti di pianificazione territoriale in grado di rendere cogenti le priorità in materia di gestione delle acque e degli ambienti idrici agli strumenti di pianificazione urbanistica di scala comunale.

Allo stesso modo nel caso dell'Olona-Bozzente-Lura particolare attenzione è stata prestata ai piani provinciali, intesi quali livelli ottimali di pianificazione territoriale per la difesa del suolo e la tutela delle acque, della natura e del paesaggio. In linea con il ruolo individuato dalla LR 12 del 2005, i Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP) rappresentano infatti gli strumenti che dovrebbero garantire l'integrazione “verticale” tra enti regionali, provinciali e comunali, ma anche “orizzontale” tra i diversi settori della pianificazione.

### 7.2.1. Piani territoriali e urbanistici vigenti nel bacino idrografico dell'Yzeron

#### Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) de l'Aire Métropolitaine Lyonnaise

La *DTA de l'Aire Metropolitaine Lyonnaise* interessa un vasto territorio caratterizzato dalla presenza delle tre agglomerazioni di *Lyon*, *Saint-Etienne* e *Nord-Isère*; da una serie di poli urbani minori (*Villefranche-sur-Saône*, *Givors*, *Vienne*, *Ambérieu*, *Pont-de-Chéry*) e da numerosi *bourgs-centres* che contraddistinguono lo spazio prevalentemente rurale. A questi tre diversi livelli di strutturazione urbana del territorio si aggiungono gli ambiti di valenza agricola e naturale della *Valle della Saône*, della *Dombes*, dell'*Isle Crémieu*, del *massif du Pilat*, dei *côteaux du Lyonnais*.

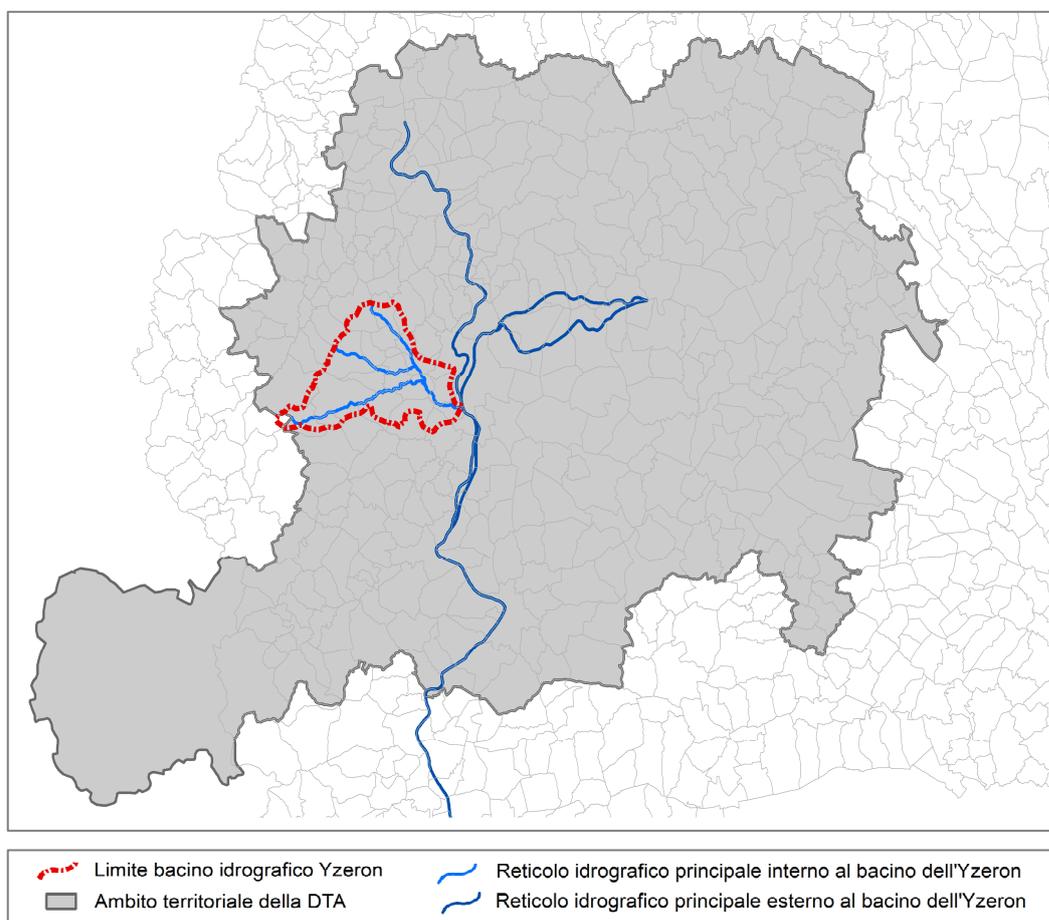


FIGURA 35 - Il bacino idrografico del fiume *Yzeron* e il territorio interessato dalla *DTA de l'Aire Metropolitaine Lyonnaise*

La ricca articolazione territoriale dell’area metropolitana lionese si ripercuote sull’altrettanto complessa e diversificata organizzazione istituzionale del territorio<sup>131</sup> in cui vigono, tra i numerosi strumenti di pianificazione territoriale, ben 10 SCoT<sup>132</sup>.

Con la finalità generale di inserire la metropoli lionese in un contesto internazionale di sviluppo sostenibile, la *DTA* individua 7 obiettivi prioritari, declinati in una serie di indirizzi a loro volta raggruppati in 12 grandi tematiche.

E’ nell’obiettivo finalizzato a “*Mettre en œuvre une politique permettant de conserver et de valoriser les espaces naturels et agricoles majeurs tout en les reliant mieux ensemble*” e i cui indirizzi vengono definiti nell’ambito della tematica relativa al “*Réseau des espaces naturels et agricoles majeurs*”, che la *DTA* fa esplicito riferimento alle acque superficiali e sotterranee.

Rispetto alle risorse idriche, l’obiettivo della *DTA* é di mettere in atto le condizioni per una gestione equilibrata e concertata delle acque al fine di riqualificare gli ambienti e preservarne i diversi usi.

Il territorio della *DTA* é interamente compreso nel versante mediterraneo a esclusione dell’estremità sud-ovest che appartiene al bacino oceanico (*Bassin de la Loire*).

La rete idrografica di superficie é rappresentata da corsi d’acqua di importanza nazionale (*Rhône, Saône, Ain, Loire*) e locale; le acque sotterranee sono costituite soprattutto dalle falde di questi grandi corsi d’acqua e da qualche acquifero più antico di grande estensione.

Le principali problematiche legate alle acque evidenziate dalla *DTA* fanno riferimento, dal punto di vista quantitativo, ai prelievi incontrollati e dal punto

<sup>131</sup> Il dialogo tra i grandi soggetti del territorio metropolitano (il *Grand Lyon, Saint-Etienne, l’agglomération Nord-Iséroise, Vienne, Villefranche*, i quattro dipartimenti e la regione *Rhône-Alpes*) é stato possibile grazie all’associazione *Région Urbaine de Lyon (RUL)* che ha avviato riflessioni sulle funzioni metropolitane, sulle aree periurbane, sullo sviluppo sostenibile e sul tema dei *loisirs*.

<sup>132</sup> Si tratta degli *SCoT Val de Saône – Dombes, Dombes, Bugey - Côtière - Plaine de l’Ain, Beaujolais, Rives du Rhône, Boucle du Rhône en Dauphiné, Nord-Isère, Sud Loire, Ouest lyonnais* e *Agglomération lyonnaise*. Questi ultimi due *SCoT*, interamente compresi nell’area della *DTA*, interessano direttamente il bacino idrografico dell’*Yzèron*. E’ doveroso sottolineare che, sulla base della consapevolezza dei limiti legati alla rigida perimetrazione degli *SCoT*, non sempre adeguata alle reali esigenze funzionali e sociali del territorio, nell’area metropolitana lionese è stato avviato nel 2003 un *INTERSCOT*, ovvero la prima sperimentazione di una pratica di coordinamento tra gli *SCoT* che si localizzano su un territorio caratterizzato da forti interdipendenze. L’iniziativa avviata dall’*Agence d’urbanisme pour le développement de l’agglomération lyonnaise* in collaborazione con l’*Agence d’urbanisme de Saint-Etienne*, propone riunioni di riflessione comuni su alcune tematiche centrali, sottolineando come il territorio in cui si realizzano le relazioni tra le attività umane vada oltre il rigido perimetro dell’agglomerazione lionese.

di vista qualitativo, agli impatti derivanti dagli scarichi di origine urbana, industriale e agricola.

In tale contesto viene evidenziata, da un lato, la necessità di preservare i sistemi alluvionali (*Rhône, Ain, Loire; Saône; basse vallée de l'Azergues, basse vallée de la Bourbre, Ondaine*), che consentono l'espansione delle piene, che partecipano all'alimentazione e alla tutela delle risorse idriche e che costituiscono un rilevante e fragile patrimonio naturale; dall'altro si fa riferimento ai corsi d'acqua, alle zone umide e al ruolo che essi giocano nell'incremento della qualità del paesaggio<sup>133</sup>.

Nello specifico le sfide della *DTA* legate ai corsi d'acqua riguardano la valorizzazione dei loro molteplici usi, senza inficiarne l'equilibrio naturale; il miglioramento della loro qualità attraverso il controllo degli scarichi urbani e industriali, delle attività di estrazione dei granulati e delle azioni di gestione idraulica che spesso comportano un degrado dello stato fisico; la mitigazione del rischio di inondazione, molto presente soprattutto nelle aree fortemente urbanizzate e infine la realizzazione di pratiche di gestione coordinata delle problematiche che vedano il coinvolgimento attivo degli attori del territorio.

La *DTA* pone notevole attenzione alla tutela, sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo, delle acque sotterranee che «*constituent la première ressource pour l'alimentation en eau potable des habitants du territoire*» (Préfecture de Région Rhône-Alpes, 2006, 18).

Notevole attenzione è rivolta al problema delle inondazioni per ovviare al quale viene sottolineata la necessità di tutelare le zone inondabili ovvero le zone di espansione delle piene, preservandole dall'urbanizzazione. Per tale ragione la *DTA* individua, come indirizzo prescrittivo, i *corridors "fluviaux"* «*correspondent à l'ensemble des espaces qui participent au fonctionnement direct et indirect des principaux cours d'eau*» (Préfecture de Région Rhône-Alpes, 2006, 47) e per i quali viene prevista la limitazione dello sviluppo urbano al fine di migliorare la qualità dell'ambiente idrico e la tutela delle risorse idriche sotterranee necessarie anche per la gestione degli spazi naturali e agricoli

La specifica delimitazione di tali aree, da individuare in relazione alle zone di estensione massima delle piene e alla presenza di ambienti naturali legati alle zone umide, viene demandata ai *PLU* comunali.

---

<sup>133</sup> L'«acqua» è una componente importante del paesaggio che caratterizza il territorio della *DTA* basti pensare ai due corsi d'acqua principali del *Rhône* e della *Saône* che lo attraversano, alla *Loire*, all'*Ain*, agli *étangs de la Dombes* e all'area naturale del *Vieux Rhône*.

Per questi ambiti, la *DTA* definisce alcuni indirizzi di tutela che:

- spostano al di fuori dei *corridors “fluviaux”* le nuove zone da urbanizzare previste nei documenti di urbanistica e non ancora realizzate;
- vietano la realizzazione di nuove zone da urbanizzare all’interno dei *corridors “fluviaux”* nei comuni sprovvisti di un *PPR (Plan de Prévention des Risques)* posteriore al 1995;
- limitano gli interventi che comporterebbero la riduzione delle zone umide a quelli relativi alle attività portuali o alle infrastrutture di trasporto, la cui realizzazione deve comunque essere condizionata dalla previsione di misure di compensazione che abbiano impatto nullo sul deflusso e l’espansione delle piene;
- autorizzano solo lo sviluppo di attività, legate allo svago e al turismo verde, compatibili con il rischio inondazione, con il funzionamento degli ecosistemi e la protezione delle risorse idriche.

La delimitazione dei *corridors “fluviaux”* prevede la messa in atto di specifiche politiche di gestione di tali spazi. Inoltre è considerata necessaria la realizzazione di una sinergia tra le azioni relative alla “rete verde” e quelle indirizzate alla riqualificazione dei corsi d’acqua in ambiente urbanizzato.

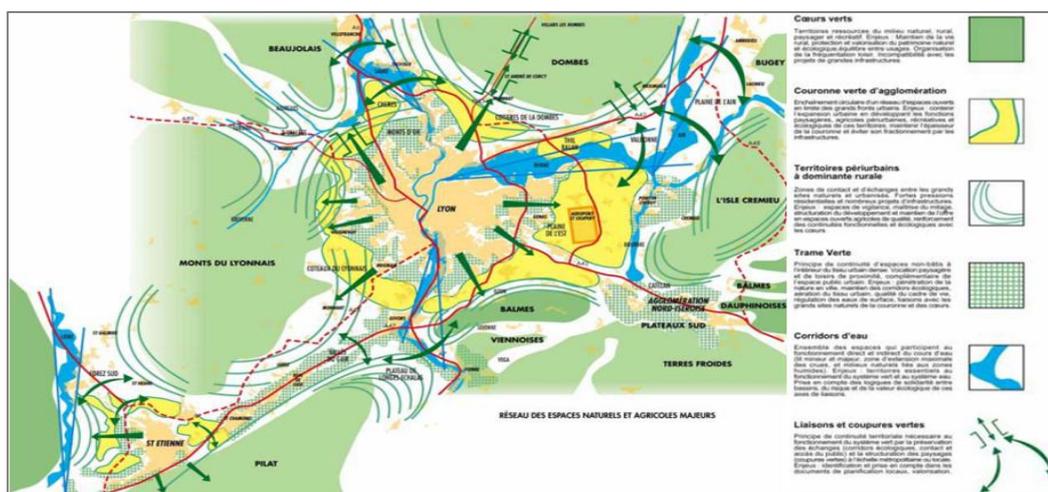


FIGURA 36 - Carta del sistema dei principali spazi naturali e agricoli [Fonte: Préfecture de Région Rhône-Alpes (2006), *Directive Territoriale d’Aménagement de l’Aire Métropolitaine Lyonnaise*, p. 48]

La *DTA* sottolinea che la buona riuscita del progetto della metropoli lionese non dipende solo dalle operazioni di pianificazione territoriale e urbanistica ma anche dalle politiche di intervento condotte dai soggetti pubblici e dalla qualità delle relazioni tra lo Stato e gli enti locali dell’area metropolitana. In particolare viene sottolineato come l’applicazione del progetto condiviso possa avvenire solo attraverso delle politiche settoriali dello Stato e attraverso i progetti contrattuali. A tal proposito estremamente interessante é il fatto che la *DTA* mette in luce la necessità

che i PPR si inscrivano «dans une démarche de prévention des inondations à l'échelle des vallées ou des bassins versants» (Préfecture de Région Rhône-Alpes, 2006, 68) e che si integrino con strumenti quali SDAGE, SAGE e Contrats de rivière, conclusi o in corso di elaborazione.

Lo Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de l'Agglomération Lyonnaise

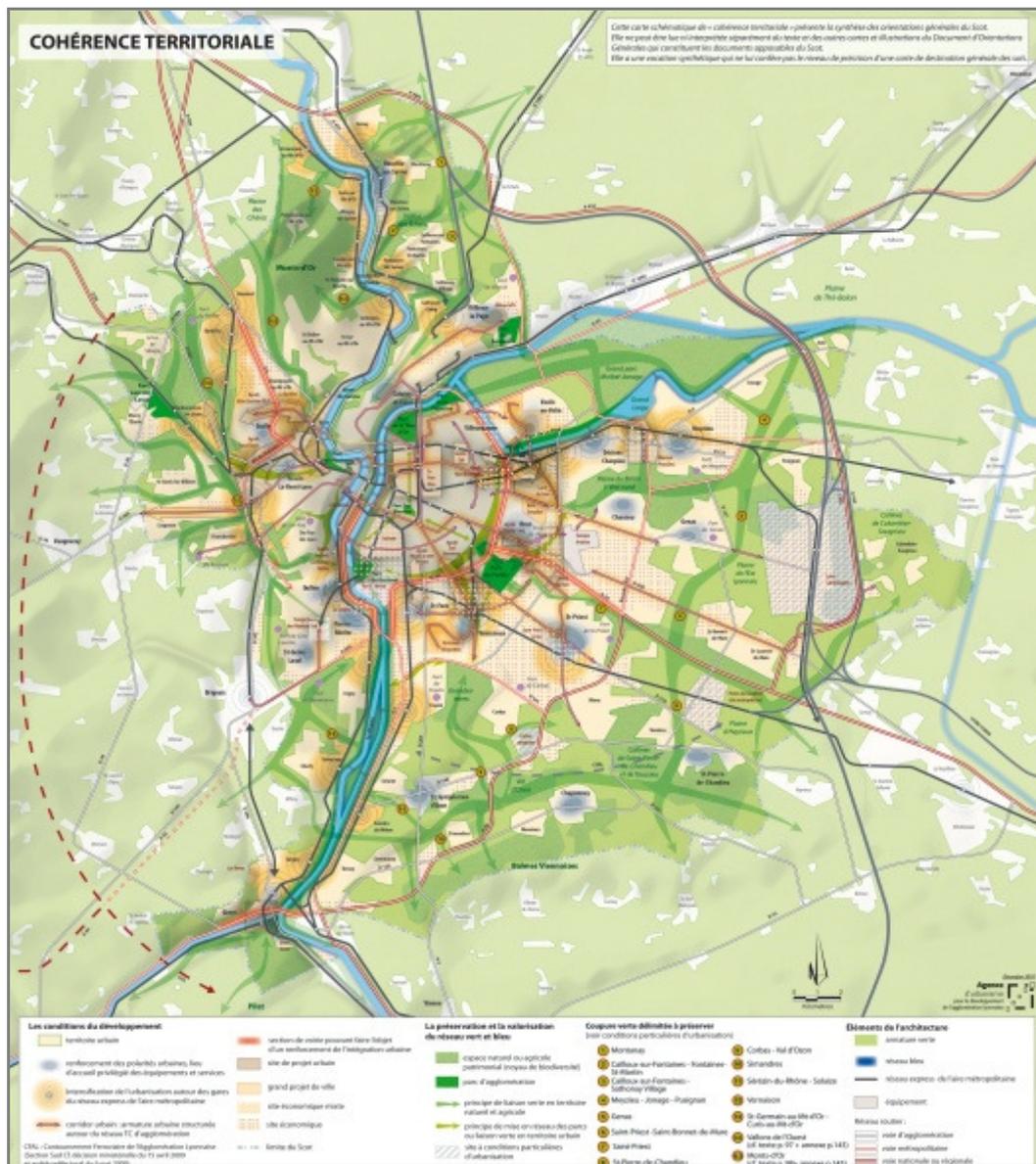


FIGURA 37 - Carta schematica di coerenza territoriale [Fonte: Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise, Syndicat mixte d'Études et de Programmation de l'Agglomération Lyonnaise (SEPAL) (2010), *Document d'Orientations Générales (DOG) – SCOT 2030 Agglomération Lyonnaise* ]

Lo SCOT de l'Agglomération Lyonnaise, interessando 57 comuni del Grand Lyon e 15 comuni dell'Est lyonnais e del Val d'Ozon, definisce per tale territorio un modello di sviluppo che, con un orizzonte temporale di venti anni, punta al raggiungimento

dell'equilibrio tra territorio urbanizzato e naturale. Tale modello di sviluppo intensivo economizza l'utilizzo dello spazio considerando le aree agricole, naturali e forestali come degli spazi «*pleins*», con intrinseco valore sociale, economico, paesaggistico e ricreativo (PADD, 46).

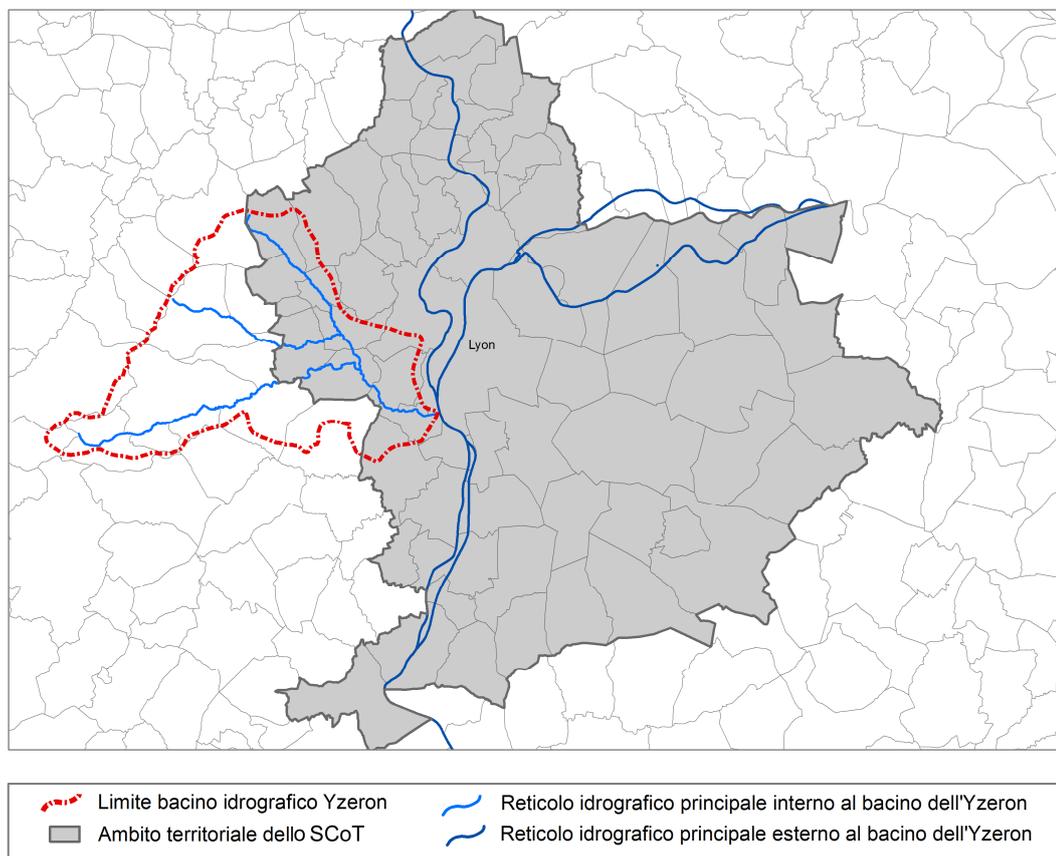


FIGURA 38 - Il bacino idrografico del fiume *Yzeron* e il territorio interessato dallo *SCoT de l'Agglomération Lyonnaise*

Perseguendo un approccio globale al sistema fluviale, lo *SCoT*, già nel *Rapport de Présentation*, attribuisce ai corsi d'acqua un importante ruolo nella strutturazione del territorio dell'area metropolitana, puntando a valorizzarne le funzioni patrimoniali, paesaggistiche, ecologiche, ricreative ed economiche.

In tale ottica riconosce importanza agli spazi fluviali, intesi come ambiti naturali che giocano un ruolo determinante nel funzionamento dell'ecosistema e nella protezione contro le piene, e evidenzia la necessità di evitarne l'artificializzazione e di avviare azioni finalizzate alla valorizzazione della loro qualità paesaggistica.

Con riferimento alla “risorsa acqua”, il *Document d'Orientations Générales (DOG)* sottolinea che, pur avendo subito gli effetti negativi dello sviluppo urbanistico ed economico, essa risulta essenziale per il mantenimento degli equilibri dell'area metropolitana lionese (DOG, 107).

Nello specifico il *DOG* definisce indirizzi precisi per la tutela e la salvaguardia del carattere naturale dei corsi d'acqua che vanno a costituire gli elementi strutturanti del «réseau bleu» definito come «un milieu naturel vivant qui joue un rôle indispensable dans le fonctionnement de l'écosystème et dans l'alimentation en eau potable de l'agglomération lyonnaise» (*DOG*, 106).

Al suo interno viene riconosciuto l'importante ruolo ambientale svolto dai corsi d'acqua per la qualità del paesaggio, per la conservazione della biodiversità o ancora per la protezione contro le piene<sup>134</sup> e in tale ottica la «préservation de la valeur écologique des cours d'eau» viene vista come l'obiettivo principale (*DOG*, 107).

A completamento degli indirizzi contenuti nel *SAGE Est-Lyonnais* e nei contratti di fiume, il *DOG* stabilisce specifiche indicazioni per ogni corso d'acqua tenendo conto delle rispettive peculiarità.

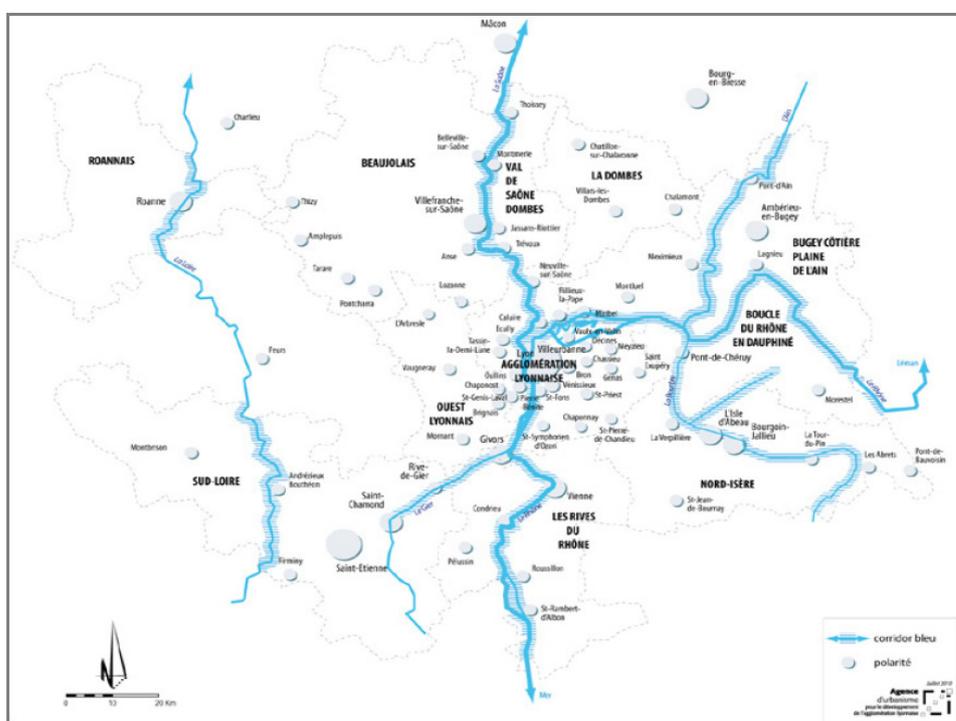


FIGURA 39 - Carta della “rete blu” dell’area metropolitana” [Fonte: Agence d’urbanisme pour le développement de l’agglomération lyonnaise, Syndicat mixte d’Études et de Programmation de l’Agglomération Lyonnaise (SEPAL) (2010), *Document d’Orientations Générales (DOG) – ScoT 2030 Agglomération Lyonnaise*, p. 106 ]

<sup>134</sup> In particolare viene fatto riferimento al valore naturalistico, culturale e paesaggistico della *Saône* e della *Valle del Rhône* per i quali lo *SCoT* definisce anche delle “misure di accompagnamento”. Per la *Saône* tali misure riguardano la realizzazione di un bilancio pluriennale al fine di migliorare la conoscenza e il monitoraggio della qualità delle acque, la realizzazione di piani di gestione e valorizzazione e il proseguimento della pratica di Agenda 21. Per il *Rhône* viene invece indicata la costituzione di una struttura che, in sinergia con gli attori interessati, sia capace di controllare la coerenza delle azioni per esso previste.

In tale contesto è importante sottolineare che lo *SCoT* dell’agglomerazione lionese riconosce l’importanza di creare, sin dalle prime fasi di analisi, una relazione sinergica tra le *structures porteuses* dello *SCoT* e i potenziali *SAGE* e *contrats de rivière*.

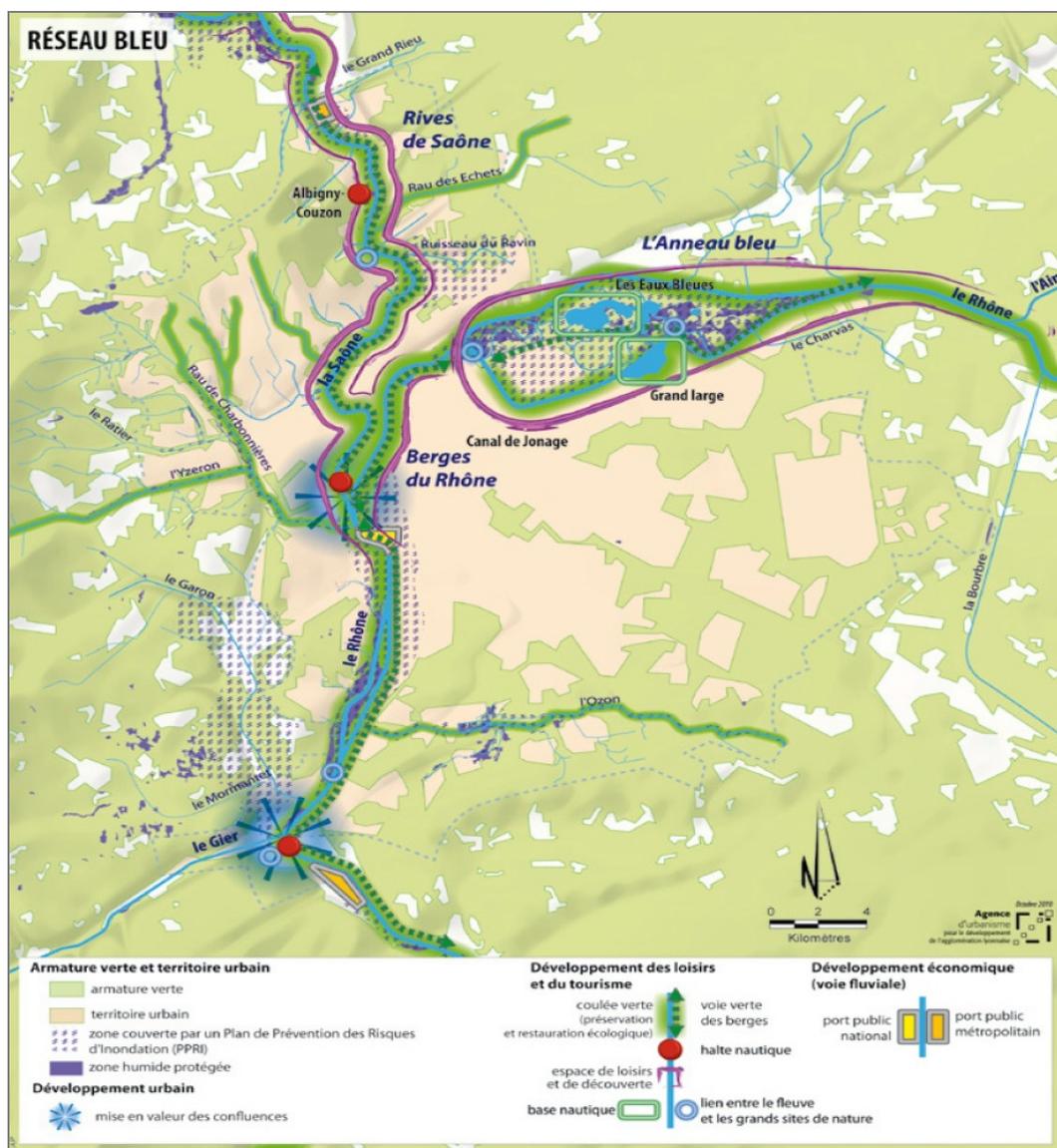


FIGURA 40 - Carta degli indirizzi progettuali per la “rete blu” [Fonte: Agence d’urbanisme pour le développement de l’agglomération lyonnaise, Syndicat mixte d’Études et de Programmation de l’Agglomération Lyonnaise (SEPAL) (2010), *Document d’Orientations Générales (DOG) – SCoT 2030 Agglomération Lyonnaise*, p. 108 ]

Facendo riferimento ai principali affluenti del *Rhône* in riva destra, e quindi anche all’*Yzeron*, il *DOG* definisce la necessità che i *PLU* e tutti gli strumenti di pianificazione prevedano azioni finalizzate alla prevenzione e alla gestione del rischio inondazione, al risanamento ecologico e alla valorizzazione del territorio circostante (*DOG*, 109).

In linea con la priorità individuata nel *PADD*, relativa alla valorizzazione a fini ricreativi delle sponde dei corsi d'acqua e degli ambienti connessi, il *DOG* individua alcuni indirizzi che sottolineano, da un lato, la necessità di offrire un'alternativa agli spostamenti motorizzati sulle sponde, dall'altro, l'esigenza di rafforzarne l'accessibilità per attività ricreative, pedagogiche e nautiche (*DOG*, 110).

A tal proposito si è prestato attenzione alle sponde dei fiumi che si collocano in ambiente urbano, come per esempio l'*Yzeron*, per i quali i *PLU* devono definire degli indirizzi urbanistici e architettonici capaci di migliorare la qualità urbana in coerenza con il rischio inondazione (*DOG*, 111).

Relativamente alle acque sotterranee e alle acque pluviali lo *SCoT* individua una serie di disposizioni, in compatibilità con gli indirizzi del *SAGE Est-Lyonnais* e dello *SDAGE Rhône-Méditerranée*, al fine di prevenire l'inquinamento, limitare l'impermeabilizzazione del suolo e migliorare la gestione delle acque pluviali.

I principi generali su cui si basa la politica dello *SCoT* fanno riferimento al principio di precauzione relativo all'utilizzo dei suoli nei settori sensibili, al principio di tutela delle acque superficiali e sotterranee, al principio di controllo dell'uso della risorsa idrica e di protezione delle captazioni prioritariamente per gli usi legati all'acqua potabile e infine al principio di diversificazione delle fonti di approvvigionamento della risorsa per tutelare quelle idropotabili (*DOG*, 66).

In tale ottica si vuole raggiungere uno sviluppo urbano dei comuni compatibile con la capacità del territorio in termini di disinquinamento e di approvvigionamento di acqua potabile.

Per facilitare l'infiltrazione delle acque pluviali si cerca di limitare l'artificializzazione delle zone prossime ai canali di circolazione delle falde così da consentirne la rialimentazione. A tal proposito vengono definiti degli indirizzi precisi per:

- l'Est dell'agglomerazione: ottimizzare la gestione delle acque pluviali per favorire l'infiltrazione di quelle pluviali non inquinate nella falda. I comuni interessati dal *SAGE* devono inoltre elaborare degli *Schémas d'eaux pluviales* e integrarli nei loro *PLU*;
- l'Ovest dell'agglomerazione: favorire scarichi a portata regolare di acque pluviali non inquinate nel corso d'acqua;
- il *Bassin de vie*: limitare e prevedere efficaci misure di compensazione delle impermeabilizzazioni necessarie al buon funzionamento dei sistemi di risanamento (*DOG*, 66-67).

In compatibilità con quanto definito dallo *SDAGE* e dai *Plans Prévention des Risques Inondation (PPRI)* vengono forniti degli indirizzi in materia di prevenzione del rischio inondazione e di ruscellamento che mirano al mantenimento delle zone di

espansione delle piene e alla salvaguardia di quelle poco urbanizzate interessate dal rischio inondazione.

Inoltre, a partire dalla consapevolezza che la violenza delle inondazioni aumenta non solo a causa dell'impermeabilizzazione per l'urbanizzazione ma anche per pratiche agricole poco oculate, il DOG prevede che i PLU integrino al proprio interno specifici indirizzi finalizzati a limitare il rischio di ruscellamento (DOG, 75).

Nell'ambito di tale gestione economica, delle risorse idriche e della loro protezione, vengono definite alcune misure di tutela (che devono essere inserite all'interno dei PLU comunali) dei punti di captazione delle acque sotterranee identificandone tre tipologie:

- i «*périmètres de protection rapprochés*», aree in cui le attività sono fortemente limitate e condizionate;
- i «*périmètres de protection éloignées*», in cui sono consentiti solo gli usi compatibili con la sensibilità del luogo;
- i «*secteurs de vigilance*» ovvero aree in cui sono necessarie attività di protezione dall'inquinamento diffuso e accidentale proveniente dalle aree urbanizzate.

Viene inoltre sottolineata la necessità di proteggere le zone umide presenti sul territorio dell'agglomerazione lionese (DOG, 94).

#### Lo Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de l'Ouest Lyonnais

Lo SCOT de l'Ouest Lyonnais interessa un territorio di circa 500 km<sup>2</sup> che raggruppa le comunità di comuni *Pays de l'Arbresle, Vallons du Lyonnais, Pays Mornantais* e *Vallée du Garon* e che forma una corona ad Ovest del *Grand Lyon*, in prossimità dei centri di Lione e Saint-Etienne.

Nell'«Analisi dello stato iniziale dell'ambiente» contenuta nel *Rapport de présentation (RdP)* dello SCOT, il tema dell'acqua, identificata nella sua qualità di risorsa, occupa un particolare rilievo e ad essa è dedicata una specifica sezione dell'indagine.

Nell'ambito dei più ampi bacini del *Rhône* e della *Saône*, le acque superficiali fanno riferimento ai quattro sottobacini *Brévenne, Garon, Gier e Yzeron*, che interessano in parte il territorio dello SCOT. Invece, le acque sotterranee sono presenti sul territorio in quantità modesta e la loro qualità è variabile (RdP, 2011, 313, 316).

Con riferimento al bacino dell'*Yzeron* viene evidenziato come le acque siano «globalmente di qualità mediocre e per lo più soggette ad inquinamento di origine domestica» (RdP, 2011, 261).

Interessante è l'attenzione mostrata ai contenuti della direttiva 2000/60/CE e allo *SDAGE Rhône-Méditerranée*, che ha fissato obiettivi specifici per l'*Ouest Lyonnais* da tenere in considerazione nello *SCoT*.

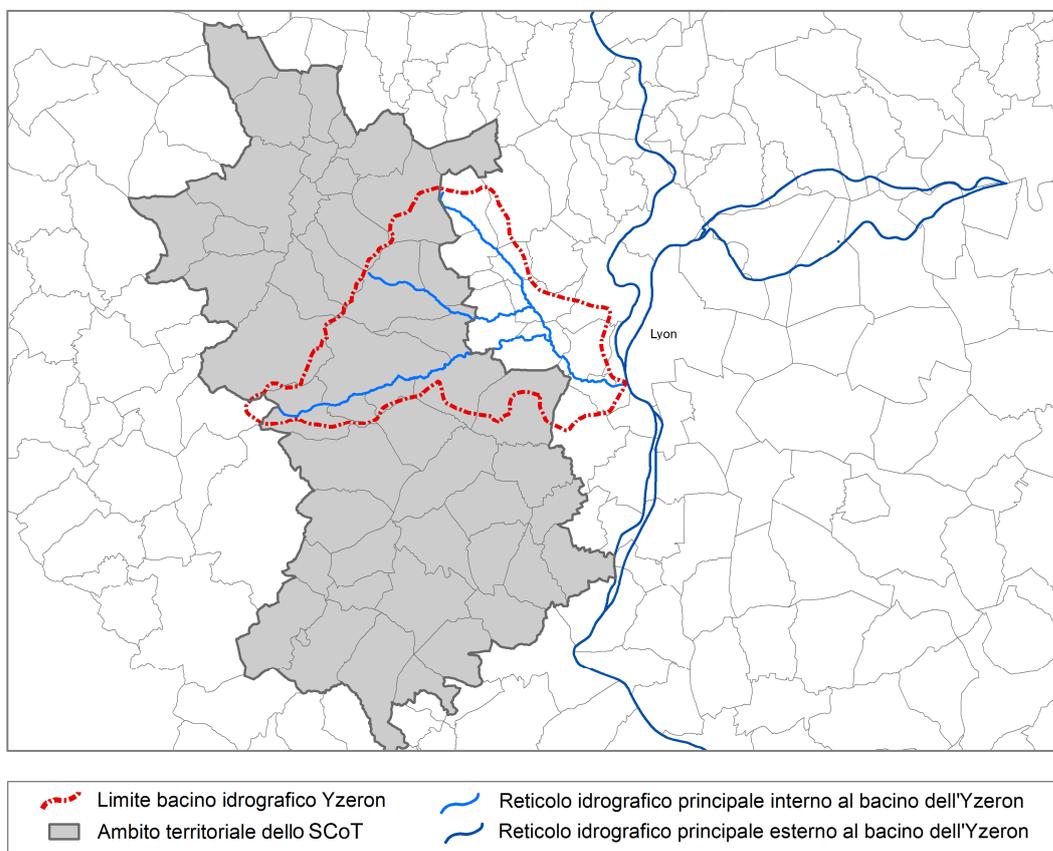


FIGURA 41 - Il bacino idrografico del fiume *Yzeron* e il territorio interessato dallo *SCoT de l'Ouest Lyonnais*

A tal proposito lo *SCoT* sottolinea la necessità di rispettare gli obiettivi di “buono stato” delle acque superficiali e sotterranee declinati nello *SDAGE 2009* e, in linea con esso, individua alcune disposizioni che hanno per obiettivo la gestione equilibrata e sostenibile della risorsa acqua tra cui la prevenzione delle inondazioni, la tutela degli ecosistemi idrici e delle zone umide, la protezione delle acque e la lotta contro l'inquinamento, il restauro della qualità delle acque, la protezione della risorsa acqua, la valorizzazione dell'acqua come risorsa economica, la promozione di una utilizzazione efficace economica e sostenibile della risorsa idrica.

Tra le politiche pubbliche vengono menzionati anche i cinque *contrats de rivière* che interessano il territorio di competenza dello *SCoT* (*Azergues*, *Brévenne-Turdine*, *Garon*, *Gier* e *Yzeron*) e i cui principali obiettivi riguardano il miglioramento della qualità delle acque, la gestione dei rischi inondazione e la valorizzazione dei fiumi.

Nello specifico le sfide legate alla risorsa idrica fanno riferimento, per le acque superficiali, al controllo degli scarichi domestici, alla gestione dei prelievi per scopi

agricoli e per le riserve collinari; per le acque sotterranee invece al miglioramento della loro gestione qualitativa e quantitativa (RdP, 2011, 323).

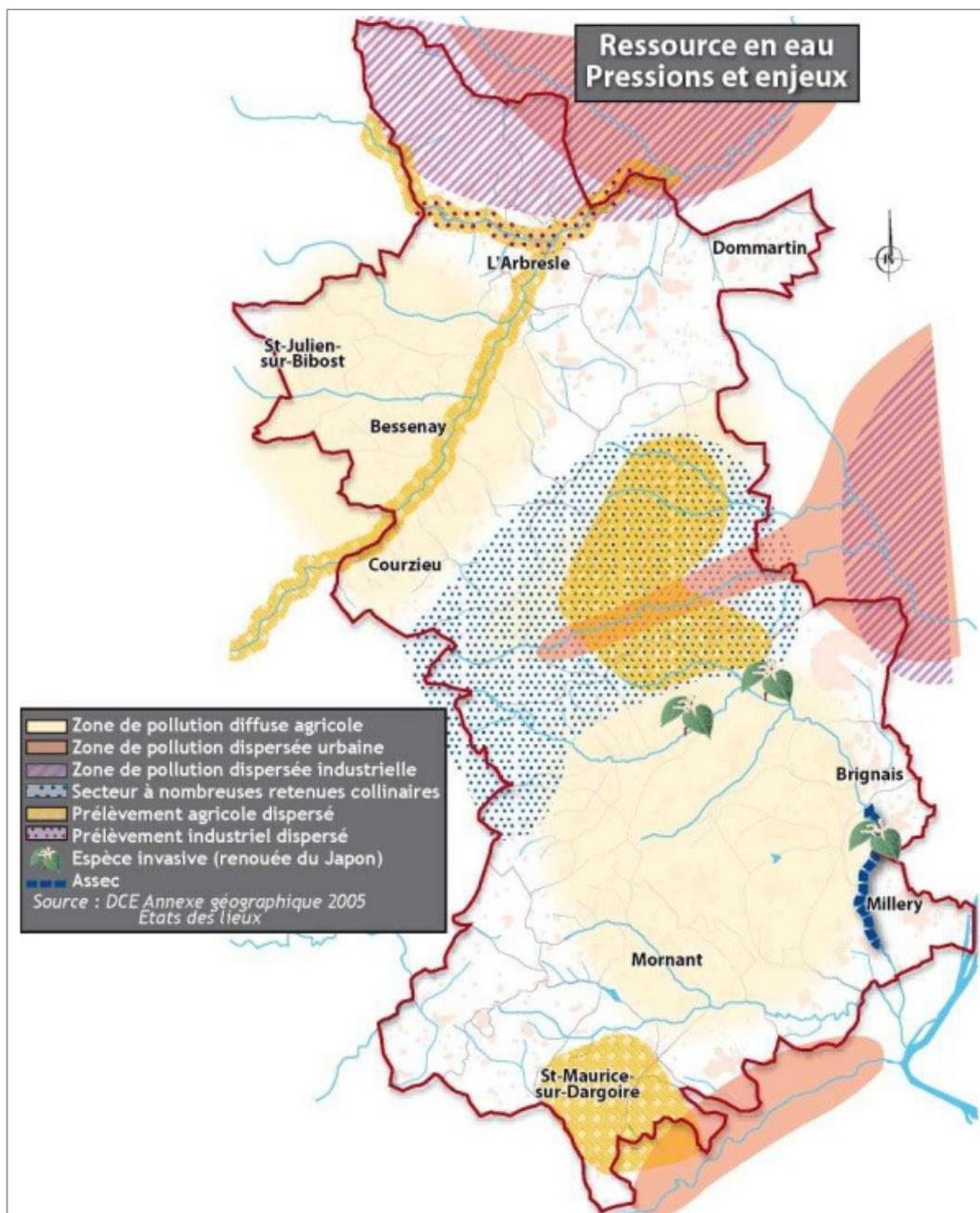


FIGURA 42 - Risorse idriche: pressioni antropiche e obiettivi di qualità [Fonte: Syndicat de l'Ouest Lyonnais (SOL) (2011), *Document d'Orientations Générales (DOG) - SCoT de l'Ouest Lyonnais*]

Il rapporto di presentazione fa anche riferimento al rischio di inondazione relativo ai corsi d'acqua *Brévenne*, *Turdine*, *Garon* e *Yzeron* sottolineando come negli ultimi anni tale rischio sia stato aggravato dallo sviluppo dell'urbanizzazione. Per tale ragione si evidenzia la necessità che lo SCoT individui forme di crescita urbana

caratterizzate da un minore consumo di suolo, che tengano conto dei problemi di ruscellamento legati all'impermeabilizzazione delle superfici urbanizzate e alla preservazione degli spazi di libertà dei fiumi (RdP, 2011, 369).

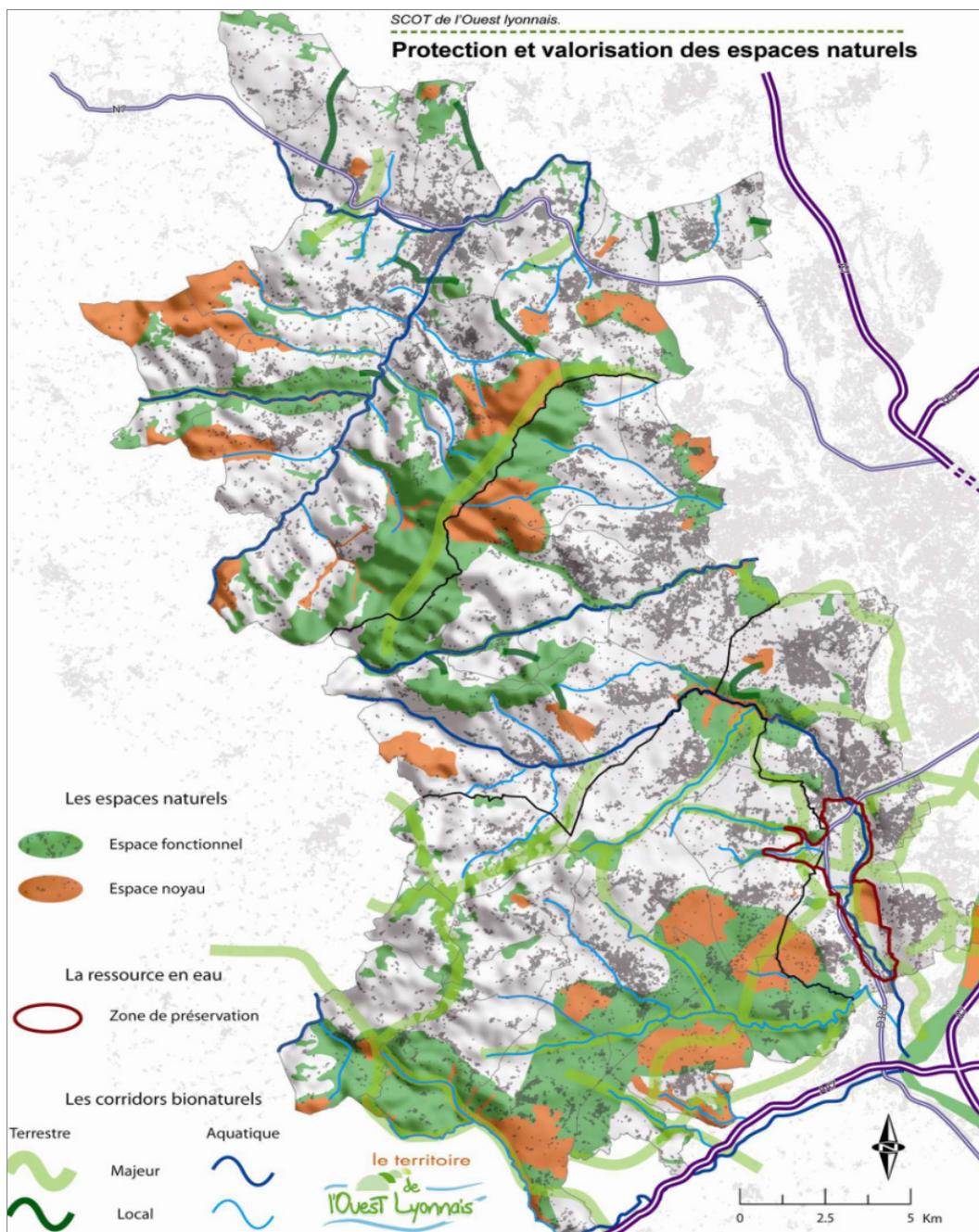


FIGURA 43 - Carta degli indirizzi di protezione e valorizzazione degli spazi naturali [Fonte: Syndicat de l'Ouest Lyonnais (SOL) (2011), *Document d'Orientations Générales (DOG) - SCOT de l'Ouest Lyonnais*, p.53]

Il *Document d'Orientations Générales (DOG)* declinando gli obiettivi dello *SCoT* tutela gli spazi e le risorse naturali evidenziando la necessità di «*préserver le maillage*

*écologique du territoire*» e di «*protéger les ressources et préserver la ressource en eau*» e di «*limiter les risques et les nuisances*» (DOG, 2011, 74).

La tutela della rete ecologica impone, tra le altre cose, la protezione di spazi naturali rilevanti tra cui le zone umide; la preservazione dei corridoi bionaturali terrestri e acquatici, la preservazione dello “spazio di libertà” del corso d’acqua e delle zone di espansione delle piene.

Lo *SCoT* impone di preservare la «*Trame verte et bleue*» articolata in corridoi bionaturali «*majeurs*» (alla scala territoriale dello *SCoT* e tra cui lo stesso corso dell’*Yzeron* viene annoverato), e «*locaux*» (alla scala comunale o intercomunale). I *PLU* devono recepire e trasporre localmente tale gerarchia, definendo lo spessore di protezione in relazione al corso d’acqua e al contesto locale, ovvero tenendo conto delle misure di protezione esistenti e del rapporto con le aree urbanizzate. Le scelte dei *PLU* dovranno essere giustificate da analisi, studi, dati e cartografie, al fine di consentire di valutare oggettivamente il grado di sensibilità e la specificità della trama considerata identificando i possibili settori di tensione con l’urbanizzazione (DOG, 2011, 76).

Estremamente interessante è che il *DOG* sottolinei la necessità di una pianificazione coordinata tra i comuni al fine di rendere coerente la zonizzazione, le disposizioni normative e le misure di protezione, ristabilendo o assicurando la sua continuità e il suo ruolo ecologico. Con riferimento alla *trame bleue*, lo *SCoT* prevede che i *PLU*, applicando quanto definito dalla disposizione 6-01 dello *SDAGE Rhône-Méditerranée*, debbano integrare gli spazi di buon funzionamento degli ambienti idrici definendone una classificazione che ne consenta la tutela. Nei *corridors “fluviaux”* dovranno essere limitate tutte le attività che comportano danni irreversibili per le zone umide e gli spazi preservati dall’urbanizzazione potranno essere utilizzati per la valorizzazione delle risorse naturali, per lo svago e la fruizione, facendo attenzione alla compatibilità di tali attività con il rischio inondazione, con il funzionamento degli ecosistemi e con la tutela della risorsa acqua.

Per tale ragione i *PLU* devono identificare le zone umide e gli specchi d’acqua presenti sul territorio e classificarli gerarchicamente in funzione del loro interesse ecologico, del loro ruolo e della loro sensibilità, così da giustificarne il grado di tutela proposto.

Per tutelarne il loro ruolo idraulico, sono vietate tutte le costruzioni, le azioni di erosione, disboscamento e i movimenti di terra e sono ammesse solo azioni non invasive e di interesse collettive (es. percorsi pedonali).

Lo *SCoT* evidenzia altresì come la risorsa acqua rappresenti una delle componenti maggiormente identitarie del territorio dell’*Ouest Lyonnais* e per tale

ragione è necessario assicurarne la protezione e mantenerne la qualità (DOG, 2011, 80).

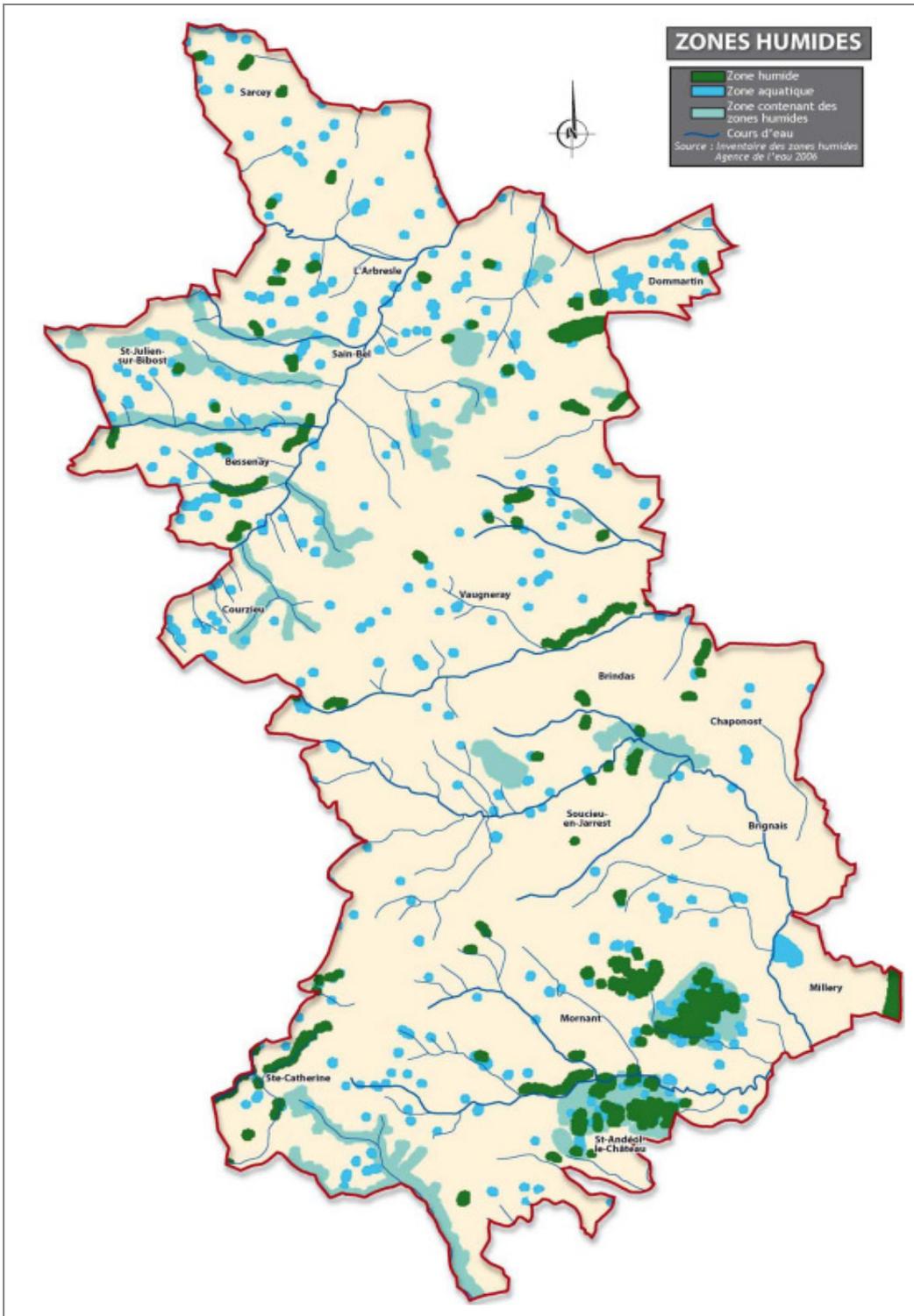


FIGURA 44 - Carta delle zone umide (Fonte: Syndicat de l'Ouest Lyonnais (SOL) (2011), Document d'Orientations Générales (DOG) - SCoT de l'Ouest Lyonnais, p.57)

In tale ottica lo *SCoT* impone ai documenti di urbanistica di scala locale di tenere conto di tutte le disposizioni previste in relazione ai perimetri di protezione; integrare la tematica della risorsa idrica nell’elaborazione o revisione, non estendere l’urbanizzazione al di là dei perimetri esistenti; interdire tutte le nuove edificazioni ad eccezione di quelle strettamente necessarie alla tutela della risorsa acqua o alla valorizzazione del patrimonio naturale; assicurare la protezione regolamentare dei corridoi bio-naturali.

Vengono inoltre individuate alcune misure complementari finalizzate a ottimizzare la protezione della falda, evitando e controllando attività che possano presentare per essa potenziali rischi, quali ad esempio gli scarichi diretti nell’ambiente e l’uso di pesticidi nell’attività agricola.

Lo *SCoT* sottolinea come tali disposizioni saranno utilmente completate dall’elaborazione e applicazione di un *SAGE* e di un’opportuna opera di monitoraggio della risorsa acqua.

#### *Il Plan Locale d’Urbanisme (PLU) du Grand Lyon*

Il *P.L.U.* del *Grand Lyon* definisce degli orientamenti per lo sviluppo sostenibile integrato e coerente del territorio dei 58 comuni che costituiscono l’agglomerazione lionese.

A partire da tale volontà di carattere generale, il *PLU* individua tre grandi indirizzi che riguardano (I) la necessità di sviluppare la città nel pieno rispetto dell’ambiente naturale, (II) di rafforzare la coesione e la *mixité sociale* e (III) di favorire lo sviluppo delle attività economiche.

Già nella declinazione degli assi pratici di tali indirizzi viene specificata la volontà di preservare le risorse naturali, in particolare l’acqua potabile, e al contempo adattare e controllare l’urbanizzazione in relazione ai rischi naturali di inondazione e di frane.

Nel territorio del *Grand Lyon* il problema legato alla risorsa idrica è soprattutto di carattere qualitativo a causa degli impatti derivanti dall’urbanizzazione, dalle attività inquinanti, dall’infiltrazione di acque pluviali inquinate e dagli usi agricoli.

La principale risorsa idrica sotterranea è rappresentata dalla falda alluvionale del *Rhône* e della *Saône*, e da quella freatica dell’est lionese.

Sulla base di ciò il *PLU du Grand Lyon* definisce delle scelte di sviluppo urbano che cercano di non danneggiare ulteriormente la qualità di tali risorse, facendo riferimento a quanto definito dallo *SDAGE* e dai *SAGE*.

Il *Grand Lyon* è responsabile del ciclo dell'acqua dei comuni che lo compongono e per i quali assicura la captazione e la depurazione dell'acqua, assieme al trasporto e al trattamento delle acque nere e bianche prima della confluenza negli ambienti naturali.

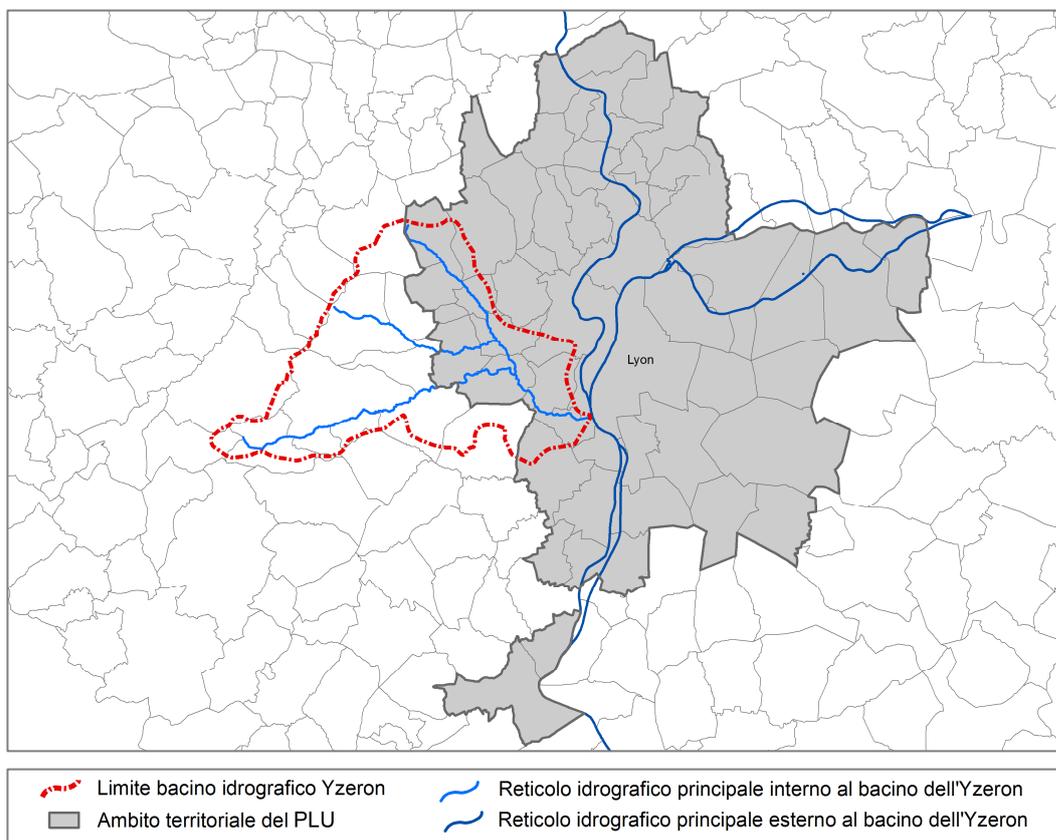


FIGURA 45 - Il bacino idrografico del fiume *Yzeron* e il territorio interessato dal *PLU* del *Grand Lyon*

La sua azione mira alla protezione delle zone di captazione naturale delle acque potabili per ridurre le possibili fonti di inquinamento, degli ambienti idrici di superficie e sotterranei ad essi legati e alla realizzazione delle azioni necessarie alla gestione dell'acqua potabile e dell'*assainissement*.

Per il raggiungimento di tali obiettivi, il *PLU Grand Lyon* sottolinea assieme alla necessità di frenare l'urbanizzazione in prossimità delle zone di captazione dell'acqua potabile, anche quella di preservare per l'avvenire la falda freatica dell'est lionese e di rafforzare la conoscenza dei siti al fine di controllarne meglio la gestione.

Il *PLU* deve inoltre garantire la protezione di persone e cose dalle inondazioni e in tale ottica sottolinea come, oltre al *Rhône* e alla *Saône*, tale rischio interessi altri piccoli corsi d'acqua prossimi alle zone urbanizzate tra cui l'*Yzeron*.

Il rischio idraulico riguarda anche il tema delle inondazioni/colate di fango dovute al ruscellamento pluviale, legato alla crescita incontrollata dell'urbanizzazione

che impermeabilizzando le superfici impedisce alla pioggia di infiltrarsi nel sottosuolo.

Sulla base delle zone di ruscellamento già identificate, il *PLU* procede ad una loro integrazione indicando i dispositivi da adottare nelle costruzioni soprattutto in zone sensibili.

In definitiva il *PLU* propone delle riflessioni sulle scelte di occupazione dei suoli, sulla selezione dei settori più appropriati per lo sviluppo delle attività economiche e sulla necessità di controllare le fonti di inquinamento diffuse di origine domestica e industriale.

Gli indirizzi teorici del *PLU* sono pienamente integrati con gli obiettivi del *contrat de rivière Yzeron*, soprattutto in relazione alla tutela della qualità delle acque dagli scarichi inquinanti, alla protezione dai rischi naturali e alla limitazione dell'urbanizzazione nelle zone naturali

Si ritiene utile fare riferimento allo *Étude d'opportunité sur le ruisseaux non domaniaux du Grand Lyon et leurs bassins versants* avviato dal *Grand Lyon* all'inizio del 2011. Interessato da 95 corsi d'acqua e da ben 28 bacini idrografici il *Grand Lyon* ha rivolto tale studio ai corsi d'acqua che ad oggi non godono di strutture di gestione alla scala del bacino<sup>135</sup>.

Obiettivo principale è quello di definire una strategia di gestione dei corsi d'acqua e dei loro bacini idrografici così da individuare lo strumento di gestione delle risorse idriche e degli usi più adatto alle sfide, definirne il territorio più pertinente e identificare le istituzioni più efficaci per la loro gestione.

Alla base si pone anche la volontà di migliorare la considerazione delle problematiche legate ai bacini idrografici all'interno della pianificazione urbanistica.

Condotta prevalentemente in ambito urbano e periurbano l'*étude d'opportunité* ha confermato l'impatto negativo dell'urbanizzazione sul funzionamento dei corsi d'acqua, soprattutto con riferimento al rischio inondazione e alla loro gestione, ha messo in luce la poco chiara ripartizione delle competenze ed evidenziato il ruolo di primo piano svolto dai *syndicats de rivière* presenti sul territorio.

Tuttavia accanto ai propositi teorici e agli studi avviati estremamente difficoltoso risulta per un soggetto come il *Grand Lyon* trasferirne i *feedbacks* nelle azioni di gestione del territorio.

---

<sup>135</sup> Nell'ambito del mandato 2008-2014 gli *élus* del *Grand Lyon* hanno espresso la volontà di impegnarsi più attivamente nella gestione sostenibile degli spazi naturali e in tal senso la *Direction de l'eau della communauté Urbaine de Lyon* è stata sollecitata a condurre una riflessione sugli ambienti idrici.

## 7.2.2. Piani territoriali e urbanistici vigenti nel bacino idrografico Olona-Bozzente-Lura

### Piano Territoriale Regionale (P.T.R.) della Regione Lombardia<sup>136</sup>

In linea con quanto definito dalla Legge Regionale 12/2005 “Legge per il governo del territorio” il Piano Territoriale Regionale della Lombardia definisce una visione strategica di sviluppo intesa quale «cornice di riferimento interattivo e di raccordo per la pianificazione locale» (Regione Lombardia, 2010, presentazione, 34) e, in virtù dei suoi contenuti multidisciplinari, entra in relazione con gli altri strumenti di pianificazione e con le politiche settoriali.

Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR), costituendo una parte specifica del PTR, enfatizza l'importanza di sinergia tra la pianificazione urbanistico- territoriale e tutte le altre pianificazioni di settore.

All'interno del “Documento di Piano” del Piano Territoriale Regionale della Lombardia, vengono individuati, in linea con quelli definiti dalla Comunità Europea<sup>137</sup>, tre macro-obiettivi per la sostenibilità: (I) rafforzare la competitività dei territori della Lombardia; (II) riequilibrare il territorio lombardo e (III) proteggere e valorizzare le risorse della regione.

A loro volta tali macro-obiettivi vengono declinati in 24 sotto-obiettivi che evidenziano tra le altre cose la necessità di contenere l'inquinamento delle acque (obb.7, 17), di aumentare la sicurezza dei cittadini tramite azioni mirate di pianificazione e attraverso l'uso oculato e sostenibile del suolo e delle acque (obb.8), di tutelare le risorse idriche, intese quali risorse scarse e quindi che necessitano di un utilizzo razionale e sostenibile (obb.16,18) o ancora di valorizzazione in forma integrata delle risorse e del territorio (obb.19,21).

I 24 obiettivi del PTR vengono declinati in linee di azione, secondo due punti di vista: tematico e territoriale.

Il PTR mostra una particolare attenzione agli ambiti fluviali e ai corsi d'acqua in generale e non è un caso che nell'ambito del tema “Ambiente” gli obiettivi e le linee di azione individuati riferite alle risorse idriche evidenzino la necessità di tutelarne e promuoverne l'uso razionale e la qualità soprattutto di quelle potabili (TM 1.2), mitigare il rischio di esondazione (TM 1.3), perseguire la riqualificazione ambientale dei corsi d'acqua (TM 1.4), promuoverne una fruizione turistico-ricreativa sostenibile (TM 1.5), garantire la sicurezza e tutelare dal rischio idrogeologico, dall'erosione, dal deterioramento e dalla contaminazione dei suoli (TM 1.6,7,8).

---

<sup>136</sup> Approvato con Decreto del Consiglio Regionale n.951 del 19 gennaio 2010.

<sup>137</sup> Coesione sociale ed economica, conservazione delle risorse naturali e del patrimonio culturale, competitività equilibrata dei territori.

A partire da una visione sistemica e integrata degli spazi del “non costruito” intesi come elementi fondamentali di un sistema più ampio denominato “sistema rurale paesistico ambientale”, il PTR e il Piano del Paesaggio Lombardo<sup>138</sup> evidenziano come tutto il territorio regionale si caratterizzi per delle qualità paesaggistiche diffuse che devono essere attentamente considerate e valorizzate.

Ritenendo fondamentale il riconoscimento di tale sistema all’interno degli altri strumenti di governo del territorio e delle politiche di settore, esso viene articolato in 5 ambiti:

- A – ambito destinato all’attività agricola di interesse strategico;
- B – ambito a prevalente valenza ambientale e naturalistica ;
- C – ambito di valenza paesistica (Piano del Paesaggio Lombardo);
- D – sistema a rete (rete del verde e rete ecologica regionale);
- E – altri ambiti del sistema.

In particolare gli “ambiti a prevalente valenza ambientale e naturalistica” rappresentano quelli «dove vige un regime di efficacia prescrittiva e prevalente dettato da norme regionali, nazionali e comunitarie (Parchi, fasce PAI, Siti di Importanza Comunitaria.); (...) riconosciuti dal PTR come zone di preservazione e salvaguardia ambientale» (Regione Lombardia, Documento di Piano, 28).

Il PTR rimanda ai diversi piani settoriali e alle specifiche normative il puntuale riconoscimento di tali ambiti e la disciplina specifica, promuovendo nel contempo una forte integrazione tra le politiche settoriali nello sviluppo di processi di pianificazione che coinvolgono le comunità locali.

In tale quadro generale il PTR individua i bacini idrografici/idrogeologici come unità di riferimento e fornisce specifici indirizzi per il riassetto idrogeologico del territorio e per il degrado quali-quantitativo delle acque. Si evidenzia quindi un’innovativa attenzione per la pianificazione alla scala di bacino/sottobacino che sottolinea la necessità di intervenire sui sistemi fluviali, intesi come risorse paesaggistiche, attraverso efficaci politiche partecipate di pianificazione strategica e programmazione negoziata applicate ai bacini idrografici.

La prevenzione del rischio idrogeologico viene affrontata alla scala del bacino idrografico e fa riferimento al Piano Stralcio per l’Assetto Idrogeologico del fiume Po, inteso quale piano territoriale di settore che pianifica e programma azioni e norme d’uso sull’assetto idraulico e idrogeologico<sup>139</sup>.

---

<sup>138</sup> Tale piano è formato dagli atti di specifica valenza paesaggistica prodotti dalla regione, dalle province, dagli enti gestori dei parchi e dai comuni ed è l’elemento fondante del paesaggio regionale così come riconosciuto nel PTR approvato nel 2001.

<sup>139</sup> Il PAI individua azioni e interventi strutturali e non strutturali da applicarsi alla rete idrografica principale e definisce la delimitazione delle fasce fluviali (A, B, C) e la specifica

Di grande rilievo è il fatto che il PTR individui delle specifiche linee di indirizzo per il riassetto idrogeologico del territorio lombardo che vanno dalla promozione sviluppo del sistema di conoscenza del territorio, all'interazione delle competenze o ancora alla definizione di meccanismi finanziari, complementari a quelli statali, per le politiche della difesa del suolo e del territorio e allo sviluppo di "piani strategici di sottobacino idrografico". Condizione necessaria per attuare tali linee di intervento è che le pubbliche amministrazioni mettano in atto una governance delle acque e dei suoli in modo partecipato e sussidiario.

Il Piano Territoriale Regionale, partendo dal constatare la lacuna legata all'assenza di un quadro di riferimento e di coordinamento tra la pianificazione locale e quella di bacino e regionale, riconosce il ruolo contratti di fiume quali accordi volontari che definiscono processi di pianificazione di sottobacino in cui gli aspetti dell'assetto idraulico e della qualità delle acque si integrano con quelli di riqualificazione paesistico-ambientale.

L'articolo 20, comma 3 del titolo II del PPR evidenzia come per valorizzare il territorio dei sistemi fluviali sia necessario che la pianificazione locale recepisca le indicazioni contenute nei contratti di fiume. La regione in tale contesto incentiva le attività dei programmi sovracomunali finalizzati alla valorizzazione territoriale di interi sottobacini o parti significative degli stessi.

In particolare gli indirizzi di tutela relativi alla "Riqualificazione paesaggistica e al contenimento dei potenziali fenomeni di degrado" sottolineano l'efficacia delle azioni di contenimento del degrado paesistico dei contratti di fiume intesi quali "processi partecipati di riqualificazione paesistica e ambientale" in grado di definire quadri strategici multiscalari e multisettoriali.

I contratti di fiume, in quanto strumenti di riqualificazione paesaggistico-ambientale che definiscono visioni strategiche multiscalari e multisettoriali, possono contribuire a contrastare alcune delle cause di degrado del territorio quali i dissesti idrogeologici e gli eventi calamitosi, l'urbanizzazione incontrollata, le trasformazioni della produzione agricola e zootecnica, l'abbandono del territorio e più in generale criticità ambientali legate alle acque, all'aria e al suolo.

In quanto accordi volontari, il PTR mette in dubbio la loro efficacia rispetto agli obiettivi proposti e in tal senso promuove dei piani di sottobacino condivisi che, declinando gli obiettivi alla scala del sottobacino e facendo dialogare gli strumenti di programmazione degli interventi socio-economici con quelli della pianificazione territoriale e stimolando una progettualità territoriale dal basso, sono in grado di

---

normativa di utilizzo del suolo. Le fasce fluviali mirano a mantenere le aree di esondazione naturale definendo le aree di libera espansione delle piene e individuando quelle da proteggere mediante la realizzazione di opere idrauliche.

superare le debolezze in termini di partecipazione dei piani stralcio da un lato (PAI, PTA) e dei contratti di fiume dall’altro.

Nell’ambito dei sei “sistemi territoriali” individuati e intesi come sistemi di relazione che contraddistinguono il territorio regionale, il PTR individua il “sistema territoriale del Po e dei grandi fiumi”. Per quest’ultimo vengono definiti degli obiettivi che mirano a tutelare il territorio e l’ambiente degli ambiti fluviali (ST6.1,3,5), a prevenire il rischio idraulico (ST6.2), a garantire la tutela delle acque e migliorarne la qualità (ST6. 4), a valorizzare il patrimonio ambientale, paesaggistico e storico-culturale (ST6.6) ma anche a perseguire una pianificazione integrata e di sistema che faccia tesoro delle relazioni con strumenti di carattere sovralocale e intersettoriale (ST6.7).

Inoltre a partire dal riconoscimento che il Po e il territorio ad esso connesso rappresentino elementi identitari e competitivi di primo piano per la Regione Lombardia, il PTR sottolinea l’importanza di tutelare la disponibilità e la qualità delle acque e prevedere il controllo del rischio di esondabilità. In tale contesto negli ultimi anni sempre maggiore importanza è stata attribuita al mantenimento e al recupero della naturalità degli ambiti fluviali e della loro identità collettiva tramite azioni che puntino ad integrare obiettivi di fruizione del paesaggio fluviale con quelli di coinvolgimento della popolazione e del riconoscimento del loro ruolo sociale<sup>140</sup>.

Tra le infrastrutture strategiche per il conseguimento degli obiettivi di piano il PTR individua le “infrastrutture per la depurazione delle acque reflue urbane”(ob. PTR 1, 3, 4, 7, 8, 16, 17) e le “infrastrutture per la difesa del suolo” (ob. PTR 7, 8, 14, 15, 21).

Queste ultime fanno esplicito riferimento al sottobacino Lambro-Seveso-Olona in quanto inserito nel sistema metropolitano milanese e afflitto da forti criticità legate per lo più allo sviluppo industriale.

Le principali sono da ricercare (I) nell’alterazione di origine antropica degli alvei; (II) nella drastica riduzione delle aree d’esondazione naturale; (III) nelle variazioni significative del tracciato e (IV) nel forte aumento dell’entità delle piene<sup>141</sup>.

---

<sup>140</sup> A questi obiettivi è improntato il “Protocollo d’intesa per la tutela e valorizzazione del territorio e la promozione della sicurezza delle popolazioni della valle del Po” del maggio 2005, promosso dall’Autorità di Bacino del Fiume Po e dalle province rivierasche, per la definizione di azioni strategiche riguardanti i temi della sicurezza, manutenzione, rinaturazione, agricoltura eco-compatibile, valutazione ecologica e fasce tampone, sviluppo locale, educazione ambientale e navigazione.

<sup>141</sup> Nel 1999 la Regione Lombardia, con la Provincia di Milano, il Comune di Milano e l’Autorità di Bacino del Po, ha avviato l’accordo di programma per la salvaguardia idraulica della città di Milano che prevede interventi in parte già realizzati e altri in corso di attuazione. L’accordo è stato rilanciato nel 2009 tra i medesimi soggetti integrando gli obiettivi di sicurezza dalle esondazioni con quelli di riqualificazione dei corsi d’acqua dell’area

Anche in questo caso il PTR promuove una programmazione che miri a risolvere i grandi problemi e le criticità strutturali che limitano lo sviluppo competitivo dei territori, prevedendo il ricorso agli strumenti della pianificazione strategica e programmazione negoziata e favorendo l'integrazione delle competenze così da concorrere a progettare e realizzare in modo multidisciplinare interventi sempre più articolati sia in materia di tutela e uso delle acque sia in termini di riqualificazione paesistico-ambientale.

*Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della provincia di Milano*

Il Piano Territoriale di Coordinamento (PTCP) della Provincia di Milano<sup>142</sup> individua gli orientamenti generali per l'assetto e lo sviluppo del territorio provinciale con particolare riferimento agli aspetti legati alle infrastrutture, alla salvaguardia paesistico-ambientale, all'assetto idrico, idrogeologico e idraulico-forestale.

A partire dal più generale obiettivo di sostenibilità delle trasformazioni del territorio e dello sviluppo insediativo, il PTCP definisce 5 macro-obiettivi: (1) compatibilità ecologica e paesistico-ambientale delle trasformazioni; (2) integrazione fra i sistemi insediativo e della mobilità; (3) ricostruzione della rete ecologica provinciale; (4) compattazione della forma urbana e (5) innalzamento della qualità insediativa.

In tale contesto il PTCP avendo al suo interno specifici contenuti di natura paesistico-ambientale, individua i sistemi territoriali caratteristici, le zone di particolare interesse e i criteri per la trasformazione e l'uso del territorio compatibile con la salvaguardia dei valori ambientali.

Analizzando gli obiettivi in relazione ai tre sistemi territoriali (paesistico-ambientale e di difesa del suolo; infrastrutture della mobilità; insediativo) e in particolare quello paesistico ambientale e di difesa del suolo, il piano sottolinea come per concorrere alla sua valorizzazione sia necessario tra le altre cose la tutela e la valorizzazione del reticolo idrografico superficiale tramite l'integrazione e il coordinamento delle azioni di disinquinamento e di difesa del suolo, la salvaguardia della qualità e la gestione razionale del patrimonio idrico sotterraneo.

Interessante è la volontà espressa nel PTCP di raccordarsi alle pianificazioni di settore e ai diversi enti tra cui il PAI del bacino del fiume Po<sup>143</sup>.

---

metropolitana milanese, prevedendo interventi che si estendono dall'Olona fino al nodo delle Trobbie.

<sup>142</sup> Approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale n.55 del 14 Ottobre 2003.

<sup>143</sup> Il 26/11/1998 la Provincia di Milano ha siglato un protocollo di intesa con l'autorità di bacino del fiume Po per definire strategie comuni e modalità sinergiche per l'attuazione di strumenti di pianificazione e progetti nel campo della difesa del suolo. In tale contesto la Provincia di Milano ha avviato studi per la verifica e l'integrazione delle delimitazioni delle

Sulla base delle caratteristiche del territorio il PTCP individua 8 “Unità paesistico-territoriali” articolate in 28 sottounità che fanno riferimento ad un contesto ambientale paesistico più specifico. Ed è proprio nell’ambito dell’Unità “Valli dei corsi d’acqua” che vengono individuate le sottounità “Valle dell’Olona” e “Valli dei corsi d’acqua minori” tra cui il torrente Bozzente e Lura.

Il PTCP punta al recupero e alla valorizzazione di tali ambiti tramite il sostegno di tutte le iniziative di riqualificazione paesistico-ambientale dei bacini Lambro-Seveso-Olona.

Esso presta notevole attenzione alla difesa del suolo con la prevenzione del rischio idrogeologico, il risanamento delle acque superficiali e sotterranee e la tutela degli aspetti ambientali. Per tale ragione recepisce il Piano Stralcio per l’Assetto Idrogeologico e lo integra ad una scala di maggiore dettaglio.

A partire dalla constatazione del forte stato di degrado delle aree di pertinenza fluviale e dell’elevato grado di impermeabilizzazione che determinano forti squilibri nella qualità delle acque superficiali e sotterranee e nella stabilità dei terreni, il PTCP punta a definire degli indirizzi per una pianificazione urbanistica che favorisca il ripristino degli equilibri idrogeologici e ambientali, il recupero degli ambiti fluviali, la stabilizzazione del suolo.

Con specifico riferimento alla provincia di Milano, vengono individuati i corsi d’acqua meritevoli di attenzione per la tutela e la salvaguardia delle caratteristiche naturali e paesistiche, tra i quali sono presenti l’Olona, il Bozzente e il Lura.

Inoltre è in tale contesto che il PTCP riconosce il valore dei progetti di risanamento dei fiumi Lambro, Olona, Seveso intrapresi dalla Regione Lombardia.

Obiettivi perseguiti dal PTCP in materia di acque sono:

- tutela delle risorse idriche per impedire forme improprie di utilizzo e trasformazione;
- prevenzione e diminuzione dell’inquinamento dei corpi idrici;
- valorizzazione e salvaguardia della qualità e quantità delle acque;
- ripristino e mantenimento della capacità naturale di auto depurazione dei corpi idrici.

#### *Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della provincia di Como*

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Como<sup>144</sup>, individua 4 macro-obiettivi strategici che, accanto alla volontà di inserire il territorio

---

fasce fluviali proposte dal PAI. Inoltre tale processo ha condotto alla definizione e perimetrazione delle nuove fasce fluviali di tutela paesistica per i corsi d’acqua minori.

<sup>144</sup> Approvato dal Consiglio Provinciale in data 2 agosto 2006, con Deliberazione n. 59/35993, pubblicato sul BURL n° 38 del giorno 20 settembre 2006

provinciale di Como nel contesto regionale e globale, sottolineano la necessità di riequilibrare lo sviluppo insediativo e la tutela dell'ambiente attraverso un efficace coordinamento tra le diverse politiche territoriali.

In tal modo nella declinazione dei nove sottobiettivi i primi due riguardano l'assetto idrogeologico, la difesa del suolo, la tutela dell'ambiente e la valorizzazione degli ecosistemi.

Il territorio viene analizzato attraverso l'articolazione in tre sistemi: sistema urbano-territoriale, sistema socio-economico, sistema paesistico-ambientale e storico culturale.

All'interno di quest'ultimo, il PTCP, costituendo parte integrante del Piano del Paesaggio, definisce 27 "unità tipologiche di paesaggio" (UTP) individuate non esclusivamente su base morfologica e ambientale (UTP 20 Alta Valle del Lambro).

Inoltre il PTCP fornisce specifici indirizzi ai piani urbanistici comunali e intercomunali in tema di miglioramento del sistema delle acque superficiali, definendo particolari prescrizioni per la difesa del suolo e la prevenzione del rischio idrogeologico.

Queste ultime tematiche sono ampiamente considerate a causa delle criticità emerse sempre con più frequenza nell'ultimo secolo e relative al precario equilibrio idrografico del territorio.

Per tale motivo il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino del fiume Po rappresenta un quadro di riferimento fondamentale per la definizione dell'assetto idrogeologico alla scala di bacino.

Estremamente interessante è il fatto che il PTCP consideri l'importanza di guardare all'unitarietà del bacino a prescindere dai confini amministrativi e promuovendo la condivisione delle conoscenze e la concertazione degli interventi tra i differenti enti coinvolti nella gestione del territorio.

In tale ottica si prevede la suddivisione del territorio provinciale in bacini idrografici quali unità omogenee all'interno delle quali effettuare studi e progetti di ricerca specifici.

Il raggiungimento degli obiettivi strategici relativi alla difesa delle opere e degli insediamenti da eventi naturali e alla difesa e conservazione delle risorse naturali avviene attraverso l'applicazione di due piani attuativi di settore: il piano per la difesa del suolo e il piano di bacino lacuale e delle aree demaniali.

Con riferimento alla risorsa acqua il PTCP guarda ai bacini idrografici dei fiumi Adda, Ticino e Lambro. La provincia di Como comprende la parte più a nord di alcuni sottobacini della rete idrografica milanese tra cui quelli del torrente Bozzente e Lura.

Tenuto conto dello stato di qualità ambientale delle acque superficiali e sotterranee, il piano fornisce degli specifici indirizzi da attuare in accordo con il PTA in cui accanto alla definizione di opere e interventi sulle infrastrutture acquedottistiche, fognarie e depurative si riconosce la validità dei contratti di fiume e contratti di lago in collaborazione con la Regione Lombardia e con gli altri enti territoriali coinvolti. L’obiettivo generale di riferimento è quello del buono stato entro il 2016.

Come esplicitato nell’articolo 22 delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) il PTCP punta a individuare specifici obiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici e della tutela della rete idrografica principale e secondaria.

Interessante è che nel quadro dei contratti di fiume si preveda di promuovere dei piani intercomunali che, definendo le caratteristiche delle aste fluviali a scala di bacino, individuino azioni finalizzate a preservare la naturalità dei corsi d’acqua e delle aree di pertinenza per mantenere e favorire la naturale zona di espansione ed esondazione degli alvei.

#### *Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della provincia di Varese*

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della provincia di Varese<sup>145</sup> punta alla definizione di obiettivi di sviluppo economico e sociale per il territorio della provincia di Varese tramite la declinazione di quattro obiettivi generali che prevedono di: promuovere le sinergie tra formazione, ricerca, imprese; valorizzare il ruolo dell’agricoltura; sviluppare il turismo e il marketing territoriale; promuovere la qualità urbana del sistema territoriale.

In tale ottica il PTCP individua delle grandi aree tematiche all’interno delle quali vengono articolati i contenuti, le previsioni e gli indirizzi<sup>146</sup>.

Seguendo tale articolazione il PTCP fornisce specifiche indicazioni sulla prevenzione e riduzione del rischio idraulico e sulla tutela delle risorse idriche.

Come definito dall’articolo 79 delle Norme di Attuazione (NdA) il PTCP recepisce le indicazioni contenute nel PAI e nel PTA e definisce indirizzi sul contenimento dei consumi idrici e sulla tutela quali-quantitativa della risorsa idrica sotterranea fornendo specifiche prescrizioni che dovranno essere recepite dagli strumenti urbanistici comunali.

---

<sup>145</sup> Approvato l’11 aprile 2007 con Delibera della Provincia di Varese e pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 18 del 02.05.2007

<sup>146</sup> Come definito nell’articolo 4 delle NdA le prescrizioni a differenza degli indirizzi sono norme direttamente vincolanti e cogenti. Gli indirizzi infatti rappresentano degli orientamenti programmatici per i piani di settore o per quelli a scala comunale.

Con specifico riferimento alla tutela dei corsi d'acqua e alla prevenzione del rischio idraulico il PTCP recepisce quanto definito dal PAI del bacino del Po e al contempo prevede di predisporre degli studi per la determinazione di fasce fluviali per corsi d'acqua minori non contemplati nel PAI.

Estremamente interessante è il fatto che come recepito dall'articolo 90 delle NdA, il PTCP fa proprio quanto definito in materia di limitazione e contenimento del rischio idraulico dal piano di azione del contratto di fiume e prescrive che i comuni interessati dal contratto debbano tenere conto delle strategie, degli obiettivi e delle azioni previste dal contratto stesso in fase di redazione dei propri strumenti urbanistici comunali.

Il PTCP fornisce specifiche indicazioni anche in relazione alla tutela e alla gestione delle risorse idriche. A tal proposito punta a gestire correttamente le risorse idriche evitando i danni alle falde sotterranee e in linea con quanto predisposto dal Programma di Tutela e Uso delle Acque (PTUA) propone delle "aree di riserva a scala provinciale" caratterizzate da un'elevata concentrazione di pozzi pubblici.

### **7.2.3 Strumenti di pianificazione di bacino vigenti nel bacino idrografico dell'Yzeron**

Lo Schéma Directeur d'Aménagement et Gestion des Eaux (SDAGE) Bassin Rhône-Méditerranée 2010-2015

Lo Schéma Directeur d'Aménagement et Gestion des Eaux (SDAGE) del bacino Rhône-Méditerranée 2010-2015 ha recepito e inserito nel suo programma di misure l'ambizioso obiettivo di raggiungere il buono stato delle acque nel 2015, fissato dalla direttiva 2000/60/CE.

Esso definisce, per un periodo di 6 anni, i grandi indirizzi di tutela e valorizzazione degli ambienti idrici a scala di bacino, individuando degli obiettivi di qualità delle acque da raggiungere sino al 2015, o al 2021 e al 2027 per deroghe giustificate.

Gli indirizzi dello SDAGE e le sue disposizioni hanno valore prescrittivo rispetto alle decisioni prese in tema di risorse idriche dai SAGE, dagli SCoT, dai PLU etc...

Nello specifico vengono individuati 8 indirizzi fondamentali (*Orientations Fondamentales - OF*) a loro volta declinati in disposizioni:

O.F. n. 1: privilegiare la prevenzione e gli interventi *à la source* per migliorarne l'efficacia;

O.F. n. 2: concretizzare la messa in atto del principio di non degradazione degli ambienti idrici;

O.F. n. 3: integrare la dimensione sociale ed economica nella realizzazione di obiettivi ambientali;

O.F. n. 4: rafforzare la gestione locale delle acque e assicurare la coerenza tra la pianificazione del territorio e la gestione delle acque;

O.F. n. 5A: lottare contro le fonti di inquinamento soprattutto quelle di origine domestica e industriale;

O.F. n. 5B: lottare contro l'eutrofizzazione degli ambienti idrici;

O.F. n. 5C: lottare contro gli inquinamenti originati da sostanze pericolose;

O.F. n. 5D: lottare contro l'inquinamento da pesticidi puntando al cambiamento delle pratiche agricole attuali;

O.F. n. 5E: valutare, prevenire e controllare i rischi per la salute umana;

O.F. n. 6A: migliorare il funzionamento morfologico degli ambienti al fine di raggiungere il buon funzionamento ecologico;

O.F. n. 6B: tutelare e rinaturare le zone umide;

O.F. n. 6C: integrare la gestione delle specie faunistiche e floristiche nelle politiche di gestione delle acque;

O.F. n. 7: raggiungere e rendere durevole nel tempo l'obiettivo quantitativo migliorando la distribuzione della risorsa acqua;

O.F. n. 8: gestire il rischio inondazione tenendo conto del funzionamento naturale del corso d'acqua.

Particolarmente interessante, ai fini dell'indagine proposta, è l'indirizzo n. 4 che sottolinea la necessità di assicurare e rafforzare la coerenza tra gli strumenti di pianificazione del territorio e quelli di gestione delle acque, anche tramite il consolidamento delle relazioni tra gli attori interni ed esterni al dominio *eau*. Per raggiungere l'obiettivo di gestione integrata della risorsa acqua lo *SDAGE* considera fondamentale che gli strumenti di pianificazione del territorio integrino già nelle iniziali fasi di analisi le sfide legate alla risorsa acqua.

Al fine di raggiungere tale finalità lo *SDAGE* individua i seguenti quattro sotto-obiettivi che puntano a migliorare la sinergia tra gli attori e consentire lo sviluppo della gestione della risorsa idrica a livello territoriale:

1. definire entro il 2015 un sistema istituzionale e finanziario che consenta di rendere stabili nel tempo le strutture di gestione delle acque a scala di bacino<sup>147</sup>;

---

<sup>147</sup> Tale indicazione finalizzata a rendere stabili nel tempo le strutture locali di gestione delle acque sembra in contraddizione con la «Riforma delle collettività locali» (che vuole identificare gli *EPTB* (*Etablissements Publics Territoriaux de Bassin*) come le uniche *structures porteuses* dei *SAGE* e *maîtres d'ouvrage* dei lavori di rinaturazione, gestione e tutela degli ambienti idrici, e non i *syndicats de rivière*. In realtà si sostiene che, se gli *EPTB* sembrano maggiormente competenti e adeguati per inquadrare in maniera coerente e globale la strategia di gestione degli ambienti idrici alla scala di un ampio territorio, questi non possano

2. mettere in atto entro il 2015 un dispositivo di gestione locale concertata delle acque;
3. far sì che tutte le procedure di gestione delle acque (*SAGE* e *contrats de rivière*) integrino nel proprio programma di azione gli obiettivi dello *SDAGE*;
4. condurre e pubblicizzare operazioni esemplari di integrazione delle sfide legate alle acque nei progetti di pianificazione del territorio.

Lo *SDAGE* si accompagna ad un programma di misure deciso dal Prefetto coordinatore del bacino, che definisce le azioni da avviare sul territorio per raggiungere gli obiettivi di buono stato degli ambienti acquatici, precisandone lo scadenziario e i costi.

Le misure complementari, identificate in ognuno dei bacini idrografici del bacino *Rhône Méditerranée* in funzione dei problemi riscontrati, assumono forme svariate e sono indirizzate a tutti quei soggetti, enti e strutture, che operano nell'ambito delle politiche delle acque, tra cui le *structures porteuses* di *SAGE* e *contrats de milieux*.

Il programma di misure si struttura in tre parti:

1. le *mesures de base*, di livello nazionale e in applicazione della Direttiva Europea 2000/60/CE;
2. le *mesures complémentaires par thème*, a scala del bacino *Rhône-Méditerranée* e classificate per problematica;
3. la *répartition des mesures par territoire*, a scala dei singoli sotto-bacini.

Con riferimento alle *mesures complémentaires* l'*Yzeron* viene classificato come un sottobacino che necessita di interventi finalizzati a ridurre le emissioni nell'ambito della lotta contro l'inquinamento da pesticidi (carta 6, p.46); per il ripristino della continuità biologica monte-valle (carta 12, p.54) e della diversità morfologica degli ambienti (carta 13, p.55); per il ripristino quantitativo in termini di controllo degli eccessivi prelievi (carta 17a, p.69) e di gestione idraulica delle opere (carta 17b, p.70).

Le *mesures par territoire* definiscono per il bacino dell'*Yzeron* quanto segue:

---

sostituirsi in maniera efficace alle strutture locali che conoscono nel dettaglio il funzionamento delle *masses d'eau*.

<b>RM_08_14 Yzeron</b>	
<b>Problème à traiter :</b>	Substances dangereuses hors pesticides
<b>Mesures :</b>	5E04 Elaborer et mettre en oeuvre un schéma directeur de gestion des eaux pluviales
<b>Problème à traiter :</b>	Pollution par les pesticides
<b>Mesures :</b>	5G01 Acquérir des connaissances sur les pollutions et les pressions de pollution en général (nature, source, impact sur le milieu, qualité du milieu, ...)
<b>Problème à traiter :</b>	Dégradation morphologique
<b>Mesures :</b>	3C14 Restaurer les habitats aquatiques en lit mineur et milieux lagunaires
<b>Problème à traiter :</b>	Altération de la continuité biologique
<b>Mesures :</b>	3C10 Supprimer les ouvrages bloquant la circulation piscicole 3C11 Créer ou aménager un dispositif de franchissement pour la montaison 3C13 Définir une stratégie de restauration de la continuité piscicole
<b>Problème à traiter :</b>	Déséquilibre quantitatif
<b>Mesures :</b>	3A10 Définir des objectifs de quantité (débits, niveaux piézométriques, volumes mobilisables) 3A14 Améliorer la gestion des ouvrages de mobilisation et de transferts existants 3A17 Adapter l'utilisation des sols à l'équilibre de la ressource 3A32 Améliorer les équipements de prélèvements et de distribution et leur utilisation

TABELLA 15 - Elenco delle azioni chiave da realizzare tra il 2010 e il 2015 per il raggiungimento del “buon stato” delle acque nel bacino idrografico dell’Yzeron [Fonte: Comité de bassin Rhône-Méditerranée (2009), *SDAGE RM – Programme de mesures 2010-2015*, p.146]

#### 7.2.4. Strumenti di pianificazione di bacino vigenti nel bacino idrografico Olona-Bozzente-Lura

##### Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) del Po

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)<sup>148</sup> predisposto dall'Autorità di Bacino del Fiume Po, interessa quasi interamente il territorio regionale della Lombardia.

Ha valore di piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo, tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso riguardanti l'assetto idraulico e idrogeologico del bacino idrografico.

Le finalità cui il Piano tende sono la salvaguardia dell'incolumità della popolazione, la difesa dei beni pubblici e privati e il conseguimento di condizioni di compatibilità tra l'utilizzo antropico e l'assetto fisico e paesistico-ambientale del territorio.

Per conseguire tali obiettivi, il PAI prevede una serie di azioni e interventi strutturali (opere idrauliche e sistemazioni dei versanti) e non strutturali (vincoli e norme di uso del suolo), da applicarsi alla rete idrografica principale di pianura e di fondovalle, al reticolo idrografico collinare-montano e ai versanti dell'area montana.

Gli interventi non strutturali si esplicano principalmente nella regolamentazione dell'uso del suolo, oltre che in attività di monitoraggio e nel mantenimento delle condizioni di assetto del territorio.

Quest'ultimo aspetto è di particolare rilevanza nella pianificazione dello sviluppo urbanistico e socio-economico del territorio, in considerazione dell'elevato livello di urbanizzazione attualmente raggiunto.

Per quanto riguarda la rete idrografica principale di pianura e di fondovalle il PAI contiene la delimitazione delle fasce fluviali (fascia A, B, C), nonché la relativa normativa per l'uso del suolo all'interno delle stesse. In particolare individua indirizzi e prescrizioni per la progettazione delle infrastrutture interferenti, per gli scarichi delle reti di drenaggio artificiali, per la progettazione di opere pubbliche e di interesse pubblico secondo criteri di compatibilità con le condizioni di rischio.

Tramite la delimitazione delle fasce fluviali il PAI persegue l'obiettivo di ridurre la vulnerabilità del territorio e di ripristinare o mantenere le aree di esondazione naturale.

Rispetto alla rete idrografica principale di pianura e di fondovalle il piano mira a conseguire gli obiettivi di sicurezza tramite la salvaguardia e, ove possibile,

---

<sup>148</sup> Approvato con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (DPCM) il 24 maggio 2001 e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 183 dell'8 agosto 2001.

l'ampliamento delle aree naturali di esondazione dei corsi d'acqua e la limitazione degli interventi artificiali di contenimento delle piene, privilegiando, per la difesa degli abitati, interventi di laminazione controllata.

La programmazione degli interventi strutturali di difesa del suolo, che riguardano principalmente la sistemazione dei versanti e dei corsi d'acqua e la manutenzione delle opere realizzate, avviene secondo criteri di priorità che privilegiano le aree a rischio idrogeologico molto elevato e le aree in dissesto, nonché le aree interessate da eventi alluvionali. Tali interventi consentono la mitigazione del rischio e permettono conseguentemente di giungere alla riduzione o, in alcuni casi, all'eliminazione del vincolo apposto.

L'ingente occupazione antropica del territorio lombardo ha però trasformato in molti tratti il reticolo idrografico principale in un sistema “artificiale”, strettamente condizionato dalle opere idrauliche realizzate e dagli insediamenti urbani, dalle infrastrutture viarie e dalle attività produttive.

Tale artificializzazione si pone alla base delle principali situazioni di squilibrio lungo le aste fluviali e nel territorio del bacino idrografico.

Di seguito si riporta una tabella sintetica in cui vengono indicati gli squilibri del corso d'acqua e dei territori collinari e montani riferiti al sottobacino idrografico dell'Olonza rispetto ai quali il PAI individua delle specifiche linee di intervento..

Bacino	Squilibri sul corso d'acqua principale e nei fondovalle	Squilibri nei territori collinari e montani (Reticolo idrografico minore e versanti)
Olonza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sistema difensivo frammentario e inadeguato al contenimento dei livelli idrici, costituito da rilevati arginali discontinui e opere di sponda con funzioni locali, a protezione di insediamenti produttivi in aree golenali</li> <li>• condizioni di regime idraulico localmente critiche, da collegare ai vincoli esterni, costituiti da infrastrutture e da abitati, che condizionano il tracciato dell'alveo inciso e di quello di piena</li> <li>• officiosità idraulica ridotta a causa di tratti in sovralluvionamento ovvero artificialmente incanalati in sezioni insufficienti</li> <li>• interferenze provocate dalle opere di attraversamento idraulicamente inadeguate (attraversamenti stradali di Fagnano Olona, Castellanza, Nerviano, ponte tra Vanzago e Pogliano, ponte di Cerchiarella a Pero e ponte di Rho)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>reticolo idrografico minore</b> notevole trasporto solido, alimentato principalmente dalla mobilitazione dei depositi di copertura ampiamente distribuiti sui versanti. La particolare attività erosiva lungo le sponde determina in più tratti lo scalzamento al piede dei versanti con il conseguente innesco di movimenti franosi. Squilibri in corrispondenza dei tratti tombinati e di aree di pertinenza fluviale occupate da edifici o insediamenti produttivi (torrenti Bevera, Lanza, Vellone, Clivio)</li> <li>• per i <b>versanti</b> i dissesti coinvolgono soprattutto terreni quaternari con fenomeni di franosità diffusa. Questi fenomeni si innescano prevalentemente per l'erosione al piede esercitata dai corsi d'acqua e per infiltrazione delle acque superficiali da cui consegue la saturazione dello strato d'alterazione</li> </ul>

TABELLA 16 - Squilibri del corso d'acqua dell'Olonza e del relativo territorio collinare e montano [Fonte: Autorità di Bacino del Fiume Po (1999), PAI – Relazione di sintesi, p.92]

Per gli interventi che coinvolgono più soggetti pubblici e privati e implicano decisioni istituzionali e risorse finanziarie statali, regionali, delle province autonome nonché degli enti locali, la normativa del PAI prevede il ricorso ad Accordi di programma, Contratti di programma, Programmazione negoziata o Intese istituzionali di programma.

*Dal Piano di gestione del bacino idrografico al Patto per l'Acqua*

Il Piano di gestione del bacino idrografico rappresenta lo strumento di pianificazione della tutela e dell'uso delle risorse idriche con cui la Regione Lombardia ha messo in atto le “Linee di indirizzo strategico per la politica di uso e tutela delle acque” elaborate dal 2002 in linea con il quadro normativo europeo e nazionale : in particolare con la Diretiva 2000/60/CE e con il D.lgs152/99.

Tale strumento, che punta a sviluppare una politica di uso sostenibile delle risorse idriche, valorizzandole e tutelando in quanto bene comune, si articola in un “Atto di Indirizzo per la politica delle acque”<sup>149</sup> e nel “Programma di Tutela ed Uso delle Acque” (PTUA)<sup>150</sup> contenente le misure d'intervento.

L'atto di indirizzo punta a promuovere l'uso razionale e sostenibile delle risorse idriche, al fine di ottimizzarne qualità e quantità, e a recuperare e salvaguardare le caratteristiche ambientali delle fasce di pertinenza fluviale e degli ambienti connessi.

Il Programma di Tutela e Uso delle Acque (PTUA) rappresenta uno strumento di tutela integrata degli aspetti qualitativi e quantitativi dei corpi idrici “significativi”.

Esso, sulla base di quanto definito dall'atto di indirizzo, specifica lo stato e gli obiettivi di qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei e indica le misure, gli strumenti e gli interventi da applicare per il loro raggiungimento, definendo inoltre la ripartizione delle responsabilità e il coordinamento tra i diversi livelli di governo delle acque.

Il PTUA ha valore di piano stralcio dei Piani di Bacino ed è articolato per i singoli bacini e sottobacini idrografici, rispetto ai quali detta gli indirizzi delle future strategie di intervento e di gestione.

Con riferimento al sottobacino idrografico dell'Olonza viene evidenziato come questo, insieme a quello del Lambro e del Seveso, rappresenti l'area di massima pressione antropica della Lombardia, con un carico molto elevato in termini sia di popolazione residente sia di attività.

Il PTUA sottolinea come sia necessaria l'applicazione di strumenti innovativi di consultazione e contrattazione con gli attori economici per la condivisione di strategie e politiche di investimento come i contratti di fiume, intesi quali strumenti che nel medio e lungo periodo consentono di giungere a risultati efficaci, stabili, ma anche verificabili e trasparenti.

In tale contesto e nella volontà di risolvere i problemi legati alla carenza idrica si inseriscono le riflessioni che a partire dal 2007 hanno condotto la Regione

---

<sup>149</sup> Approvato dal Consiglio regionale il 27 luglio 2004.

<sup>150</sup> Approvato con Deliberazione n. 2244 del 29 marzo 2006.

Lombardia a predisporre un Programma d’Azione che, con il contributo di tutti gli stakeholders, consenta di affrontare la gestione delle acque in futuro.

L’iniziativa è nata e si è sviluppata a partire dalla volontà di coinvolgere i soggetti interessati nella ridefinizione di nuove regole di gestione dell’intero sistema idrico lombardo.

Essa si è concretizzata nel "Patto per l'acqua -Programma di azione condiviso" il cui documento di indirizzo è stato firmato il 24 febbraio 2009 dalla Regione Lombardia e dai rappresentanti degli Enti Pubblici, dagli utilizzatori idroelettrici e agricoli e dalle associazioni ambientaliste.

### 7.3. Considerazioni critiche

Dall’analisi dei due contratti di fiume si evince come sia nel caso dell’Olona-Bozzente-Lura che dell’Yzeron l’avvio delle riflessioni che conducono alla firma siano il risultato di un lungo processo di studi e ricerche legate al sorgere di problematiche le cui origini e rispettive soluzioni prescindono dalla divisione amministrativa del territorio e richiedono una riflessione alla scala più ampia e più coerente quale quella del bacino idrografico.

A partire da tale *incipit* comune le due esperienze mostrano interessanti peculiarità.

La prima fa riferimento al ruolo riconosciuto allo strumento contratto di fiume.

Se nel caso dell’Yzeron il contratto rappresenta uno strumento fortemente operativo e attuativo rispetto ad una strategia di gestione integrata a scala di bacino, nel contesto lombardo esso mira a integrare le politiche settoriali in campo ambientale e territoriale e si inserisce nel processo di costruzione dell’Atlante, inteso quale scenario strategico rappresentativo e descrittivo dell’intero sottobacino dell’Olona e del Lambro.

L’Atlante, declinando gli indirizzi di tutela della parte IV del Piano Paesaggistico Regionale annesso al Piano Territoriale Regionale della Lombardia e essendo individuato tra le misure previste per attuare il Piano di Gestione del Distretto Idrografico del Fiume Po, evidenzia la volontà di integrare le politiche di tutela delle acque e dei suoli con quelle di riqualificazione delle risorse paesaggistico-ambientali dei sottobacini stessi.

Particolare importanza viene riconosciuta all’integrazione tra i diversi strumenti e le diverse politiche. Questa rappresenta infatti una linea portante dell’Atlante che, a partire dagli indirizzi più generali definiti dalla pianificazione regionale e dalla pianificazione di bacino, individua delle misure specifiche per il contesto locale.

Inoltre l'applicazione di un modello di valutazione delle politiche in atto o previste, attraverso la definizione di una griglia di indicatori e indici, consente di verificare l'efficacia e la coerenza delle singole azioni di pianificazione ordinaria alle diverse scale territoriali rispetto agli obiettivi dello scenario.

Con riferimento ai principali soggetti coinvolti, si evidenzia come il ruolo di *structure porteuse* svolto dal *SAGYRC*, organismo stabile di gestione alla scala del bacino idrografico dell'*Yzeron*, sia assunto, nel caso dell'Olon-Bozzente-Lura, dalla Regione Lombardia – Direzione Generale dei Servizi di Pubblica Utilità.

Pur condividendo la volontà di non aumentare ulteriormente il già elevato e complesso numero di soggetti che operano sul territorio, si ritiene estremamente importante il ruolo riconosciuto ai PLIS, in quanto enti prossimi al territorio del bacino idrografico, che possono facilitare l'interazione con gli altri livelli istituzionali.

Allo stesso tempo, la presenza di una struttura stabile di gestione alla scala del sottobacino fluviale migliorerebbe l'efficacia dello strumento garantendone una continuità nel tempo e avviando riflessioni e attività che non si esauriscono alla chiusura del contratto.

Dal punto di vista contenutistico, in linea con quanto sostenuto da Brun (2003, 2010) il *contrat de rivière de l'Yzeron* rappresenta un contratto di seconda generazione che non si limita a considerare la questione dell'*assainissement* ma si apre alla considerazione dei temi relativi alla gestione delle acque e degli ambienti connessi.

In realtà esso tende a concentrarsi sulla problematica legata al rischio inondazione, che caratterizza la zona più a valle del bacino.

Rispetto al *contrat de rivière de l'Yzeron* quello dell'Olon-Bozzente-Lura mostra una maggiore attenzione all'integrazione della dimensione fluviale nel contesto metropolitano.

Tuttavia, in quest'ultimo caso, la volontà generale del contratto di fiume di colmare i limiti derivanti da un contesto legislativo poco chiaro e dall'eccessiva presenza di strumenti di carattere settoriale ed emergenziale rischia di far sì che al suo interno si prevedano azioni già presenti in altri strumenti e che rimangono a livelli di eccessiva superficialità.

Si ritiene inoltre che la maggiore duttilità nella definizione delle scadenze temporali delle azioni, riconosciuta nel caso lombardo, consenta di tenere meglio in considerazione l'evoluzione dinamica del territorio e delle sue esigenze.

In entrambi i contesti forte è la presenza istituzionale e soprattutto il ruolo svolto dalla leadership politica dalla quale dipende la buona riuscita del contratto.

Si pensi alle difficoltà riscontrate durante la messa in atto del contratto di fiume Olona-Bozzente-Lura a causa del variare dell'interlocutore politico o ancora al *contrat* dell'*Yzeron* dove il rinnovo degli *élus* nel 2014 ha rappresentato la motivazione

principale che ha condotto alla scelta di non continuare con un secondo contratto né di avviare un *SAGE*.

Con riferimento alla partecipazione dei soggetti privati si evidenzia come, nel caso dell'*Yzeron*, questa sia più ampia nell'ambito degli studi preliminari e più ridotta *in itinere* a causa soprattutto della mancanza di tempo ma anche di strumenti e competenze *ad hoc*.

E' possibile individuare due momenti: la fase di emergenza, caratterizzata da una progressione della concertazione formale nell'ambito del *comité de bassin* e dei *groupes thematiques* incaricati di prendere parte alla costruzione del contratto. Tale periodo si caratterizza per una forte attività in materia di concertazione, come è testimoniato dalla decina di riunioni del comitato di bacino tra il 2001 e il 2002. A questo segue un periodo di messa in atto, in cui minore è la concertazione formale, con un ritmo medio di un comitato di bacino per anno.

Anche nell'ambito del contratto di fiume Olona-Bozzente-Lura, accanto alla volontà teorica di garantire una continua concertazione con i soggetti del territorio, le forti difficoltà legate alle risorse umane, finanziarie e alla mancanza di tempo, fanno sì che questa si riduca a una forma di consultazione e informazione.

Dall'analisi degli strumenti di pianificazione che operano, anche parzialmente, sul territorio del bacino idrografico, e attraverso le informazioni acquisite durante il confronto diretto con i soggetti istituzionali e tecnici, è possibile trarre alcune considerazioni in merito al sistema di relazioni e alle sinergie operative attuate tra gli strumenti di pianificazione del territorio e il contratto anche in termini di relazioni tra i soggetti preposti alla loro elaborazione e gestione.

Nel caso dell'*Yzeron*, considerato che la firma del *contrat de rivière* ha preceduto l'approvazione di tutti gli strumenti di pianificazione che interessano il bacino idrografico, è possibile avanzare alcune valutazioni in merito al grado di incidenza che le riflessioni avviate dal contratto in tema di gestione integrata delle acque e degli ambienti idrici possono avere avuto, in termini di convergenza di intenti e reale applicazione, all'interno degli strumenti di pianificazione del territorio.

La considerazione di base è quella che, così come evidenziato nell'indirizzo n.4 dello *SDAGE Rhône-Méditerranée 2010-2015* relativo alla necessità di «*Renforcer la gestion locale et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau*», al di là dei perimetri non perfettamente coincidenti e sovrapponibili dei diversi strumenti, che rispondono a logiche diverse e fanno riferimento gli uni al *bassin de vie* e gli altri al *bassin versant*, i soggetti che gestiscono il territorio e i relativi piani sono consapevoli della necessità di renderne coerenti le pratiche e gli obiettivi.

Tale consapevolezza però non si è tradotta direttamente in un'effettiva relazione sinergica tra gli strumenti e, come è emerso dalle indagini effettuate presso

le *structures porteuses* di *SCoT*, *PLU* e *contrats de rivière*, i soggetti che lavorano nel dominio *eau* e quelli che lavorano nel dominio *territoire* non hanno avuto forti interazioni.

L'assenza di tale legame è da ricondurre alla mancanza di relazioni e interazioni, sul piano tecnico e politico, ovvero sia tra il *SAGYRC* e le rispettive *structures porteuses* degli *SCoT* e del *PLU*, sia tra gli *élus*<sup>151</sup>.

Considerate le caratteristiche di bacino idrografico periurbano, contraddistinto da un forte sviluppo demografico e insediativo e dalla presenza di importanti attività economiche, ben auspicata sarebbe stata la messa in opera di relazioni sinergiche tra gli strumenti di pianificazione e il programma di azione del *contrat de rivière*, soprattutto in riferimento a temi strettamente legati allo sviluppo del territorio come la gestione della risorsa acqua potabile o l'integrazione delle politiche di salvaguardia degli ambienti idrici (zone umide, zone inondabili, etc...).

Ma analizzando gli strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale vigenti sul bacino dell'*Yzeron* si evince che, sebbene in tutti sia presente una parte, più o meno estesa, dedicata al tema delle acque superficiali e sotterranee, manca in essi una sistemica visione a scala di bacino in termini di *conflits d'usage* tra aree urbanizzate e contesti fluviali, zone umide e aree di valore ecologico-naturalistico.

In realtà nel definire i loro indirizzi gli strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale tengono conto solo in maniera marginale della problematica legata alla gestione delle acque e degli ambienti idrici, e spesso si limitano a considerare il rischio inondazione.

Bisogna comunque riconoscere al *Contrat de Rivière Yzeron* il merito di avere avviato un'interessante riflessione sulla necessità di una gestione integrata e coerente delle acque e del territorio alla scala del bacino idrografico. Infatti il contratto ha consentito il finanziamento di competenze tecniche e di animazione a scala di bacino che, proprio a partire dagli studi preliminari per realizzazione e dalle attività di concertazione tra i diversi attori del territorio condotte durante la sua messa in atto, hanno permesso la nascita di una "coscienza di bacino idrografico".

Questa rappresenta il primo passo per l'avvio di una strategia tecnica e politica unitaria ed efficace.

---

<sup>151</sup> Per essere efficace tale integrazione deve avviarsi al più presto, già durante le iniziali fasi di analisi, così come avvenuta tra *SCoT* dell'agglomerazione Lionese e *SAGE* dell'Est Lionese. In questo caso l'integrazione è stata avviata già a partire dalla fase di analisi dello stato dei luoghi (grazie a scambi continui con le équipes del *SAGE* dell'Est lionese) e non si è limitata al *volet environnemental* dello strumento. L'esperienza, acquisita dall'équipe della direzione dell'acqua della comunità urbana di Lione, ha consentito di sollevare alcune questioni che lo *SCoT* ha dovuto risolvere per gestire correttamente le sfide che la tematica delle risorse idriche imponeva sul territorio.

Il *contrat de rivièrè* ha inoltre consentito di gestire le eterogenee caratteristiche del territorio del bacino idrografico dell'*Yzeron* al cui interno si ritrovano comuni con peculiarità geo-morfologiche, problematiche, ma anche risorse umane, tecniche e finanziarie estremamente differenti.

In tale contesto, si inseriscono le complesse relazioni intercorse tra il *SAGYRC* e il *Grand Lyon* che interessa dieci dei venti comuni del bacino e per il quale l'*Yzeron* rappresenta un corso d'acqua periurbano di notevole importanza. Tale difficoltà è in parte da ricercare nel fatto che siamo di fronte ad una forte intercomunalità, che si trova ad avere finanziato o pilotato una parte delle azioni del contratto, le più importanti dal punto di vista dell'investimento economico.

A tal proposito si ritiene utile sottolineare che i limiti di tale relazione si sarebbero potuti superare con una comunicazione attiva e un'interazione sinergica delle equipe tecniche del *Grand Lyon* da un lato e del *SAGYRC* dall'altro, come avvenuto nel caso dello *SCoT* dell'agglomerazione lionese e del *SAGE* dell'Est Lionese.

Il caso studio dell'*Yzeron* consente anche di riflettere sugli effetti che l'assenza di *SAGE* ha determinato sullo sviluppo e sull'applicazione della gestione integrata del bacino idrografico periurbano.

Pur considerando che l'assenza del *SAGE* non ha rallentato la realizzazione delle azioni previste dal contratto dell'*Yzeron*, è necessario comunque riflettere sul fatto che il *SAGE*, essendo uno strumento di pianificazione a scala di bacino che consente di tradurre localmente gli indirizzi dello *SDAGE*, avrebbe facilitato l'inserimento delle priorità legate alla gestione integrata delle acque alla scala di bacino all'interno degli strumenti di pianificazione.

A tal proposito interessante sarebbe stato inserire tale riflessioni all'interno dell'*INTERSCOT* e della commissione “*Eau et Territoire*” intesa come sede privilegiata di considerazioni trasversali sul territorio.

Nel caso dell'*Olona-Bozzente-Lura*, il processo avviato per l'elaborazione dell'Atlante e la volontà di inserirlo tra gli allegati del PTR sono alcune delle motivazioni che hanno contribuito al riconoscimento teorico da parte di tutti gli strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale dell'importanza di guardare all'unitarietà del bacino idrografico e di avviare processi di concertazione con i soggetti e gli enti del territorio. In tale processo si inserisce la sperimentazione di un'attività di affiancamento della Regione ai diversi comuni nella redazione del Piano di Governo del Territorio (PGT).

Anche in questo, bisogna riconoscere che l'avvio di tale esperienza ha rappresentato l'occasione per costruire un quadro integrato dei problemi e delle risorse, per promuovere una visione strategica integrata alla scala del bacino ma

anche per avviare processi di comunicazione e coinvolgimento degli attori locali, favorendo la nascita e il rafforzamento di una “comunità di valle” attestata dalla realizzazione degli Stati Generali dell’Olona a Rho.

Il grande vantaggio deriva dal fatto che tale processo alimenta delle discussioni e rende più fertile il contesto di riflessioni circa la necessità di rivedere regole di gestione e di governo delle acque.

## 8. Il *contrat de bassin de la basse Vallée de l’Ain* e il Patto Val d’Ofanto: esperienze di gestione di bacini fluviali in contesti a prevalente vocazione agricola

### 8.0. Inquadramento: contesto territoriale e problematiche emergenti

I contesti territoriali interessati dal *Contrat de bassin de la Basse Vallée de l’Ain* e dal Patto Val d’Ofanto corrispondono rispettivamente alla bassa valle (600 km<sup>2</sup>) del bacino idrografico del fiume *Ain* e all’intero bacino idrografico del Fiume Ofanto (2.670 km<sup>2</sup>).

La diversa dimensione territoriale dell’ambito scelto per avviare le esperienze di gestione dell’unità idrografica rappresenta una delle principali motivazioni che ne ha reso interessante il confronto.

Infatti, sebbene entrambi i bacini idrografici presentino dimensione sostenute (3.672 km<sup>2</sup> per l’*Ain* e 2.670 km<sup>2</sup> per l’Ofanto), nel caso dell’*Ain* il *contrat de bassin* è stato applicato ad una sub-unità riconoscibile dal punto di vista geografico, sociale ed economico<sup>152</sup>, in quello dell’Ofanto invece il contratto di fiume considera l’intero bacino idrografico che interessa il territorio di tre diverse regioni.

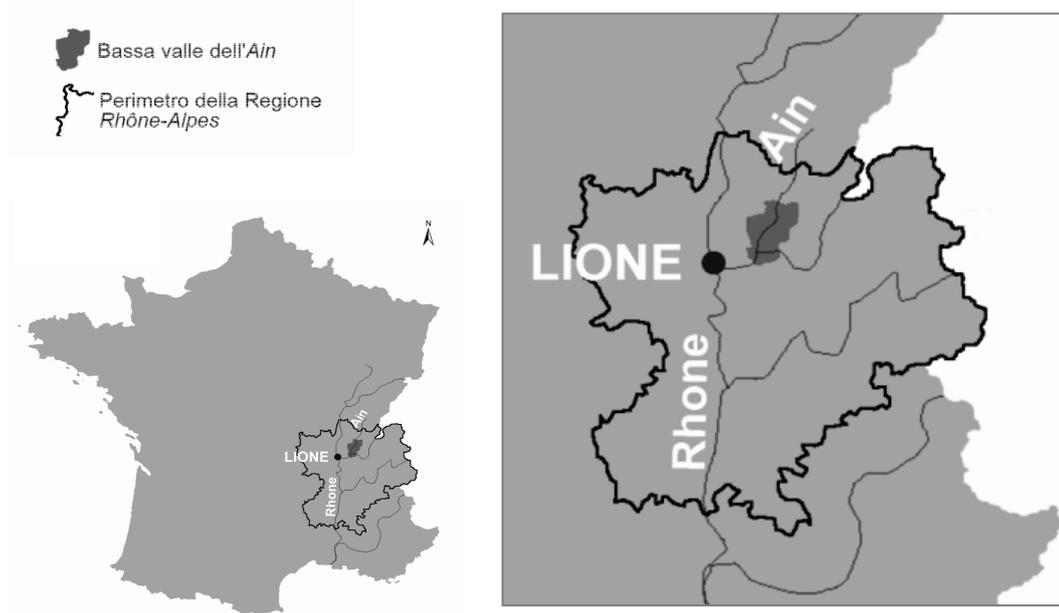


FIGURA 46 - La *basse vallée de l’Ain* nel contesto nazionale e regionale

<sup>152</sup> La definizione del limite a monte della bassa valle dell’*Ain* è infatti legata a uno dei più importanti soggetti economici della valle: l’*Électricité de France (EDF)*. Quest’ultimo si è fortemente opposto all’inclusione delle dighe all’interno dell’ambito territoriale del *SAGE* prima e del *contrat de rivière* dopo.

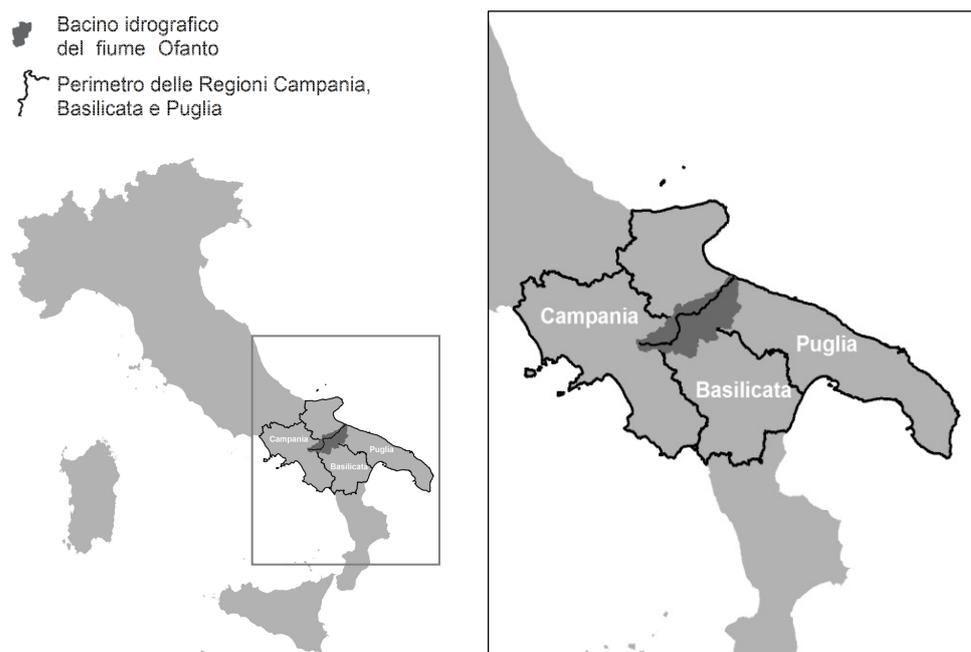


FIGURA 47 - Il bacino del fiume Ofanto nel contesto nazionale e regionale

Al di là di questa differenza i due bacini fluviali presentano delle importanti analogie.

Dal punto di vista localizzativo e amministrativo la bassa valle dell'*Ain* interessa la parte meridionale del Dipartimento dell'*Ain*, all'interno della Regione *Rhône-Alpes*, e comprende ben quaranta comuni, con una popolazione complessiva di 60.000 abitanti circa.

A partire dalla diga di *Allement* inizia quella che comunemente viene chiamata la *Basse Vallée de l'Ain*: ampia piana alluvionale che costituisce un'unità idrogeologica ed ecologica e che interessa il 16% della superficie totale del bacino idrografico dell'*Ain*.

Essa si sviluppa, in direzione nord-sud, lungo il fiume *Ain*, che in questa parte si estende per circa 53 km dalla diga di *Allement* fino alla confluenza con il *Rhône*, a circa trenta chilometri a est della città di Lione, e, in direzione ovest-est, dal *plateau* della *Dombes* alla piana costiera del *Bugey*.

Il bacino idrografico dell'Ofanto rappresenta uno dei più estesi del Mezzogiorno d'Italia e interessa tre regioni, Campania, Basilicata e Puglia, e 51 comuni, con una popolazione complessiva di circa 420.000 abitanti.

Con riferimento alle caratteristiche idrografiche si tratta in entrambi i casi di corsi d'acqua di notevole importanza ed estensione.

Il fiume *Ain*, definito il più importante affluente dell'*Haute-Rhône* francese (Malavoi, 1985), nasce nel *Jura*, sull'altopiano di *Nozeroy*, si congiunge al *Rhône* dopo un percorso di 200 km e drena un bacino idrografico di 3.672 km<sup>2</sup>.

Nella parte media del suo corso l'*Ain* attraversa delle gole profonde passando poi attraverso cinque dighe di ritenuta<sup>153</sup>.

Quest'ultime influenzano la portata naturale del fiume che, nel suo corso a meandri liberi o divaganti, risulta essere molto variabile (Bravard et al.,1991).

Il fiume Ofanto, chiamato dagli antichi *Aufidus* (Russo, 1998), è il più importante fiume della regione Puglia per lunghezza, dimensione del bacino idrografico e ricchezza d'acqua<sup>154</sup>. Si sviluppa lungo 170 km circa di corso e, con il suo bacino idrografico di 2.670 km<sup>2</sup>, rappresenta il fiume più lungo fra quelli che sfociano nell'Adriatico e il secondo del Mezzogiorno d'Italia dopo il Volturno.

Nasce sull'Altopiano Irpino, a 715 m d'altezza, sotto il piano dell'Angelo, a sud di Torella dei Lombardi, in provincia di Avellino e, attraversando «con tortuosi meandri» (Russo, 1998, 16) parte della Campania e della Basilicata, giunge in Puglia. In quest'ultima regione l'Ofanto percorre circa 85 km, da Rocchetta Sant'Antonio alla foce, compresa tra i comuni di Barletta e Margherita di Savoia, sfociando nel mare Adriatico, con un percorso sinuoso e in lieve pendenza<sup>155</sup>.

Il suo corso delimita a nord la Provincia di Foggia da quella di Bari e a sud la provincia di Foggia da quella di Potenza.

Entrambi i contesti fluviali si caratterizzano per le loro valenze ambientali e paesaggistiche.

Il fiume *Ain* in virtù del suo andamento morfologico genera un mosaico di ambienti naturali di forte rilievo, rappresentando a valle uno dei corridoi fluviali meglio preservati del bacino del *Rhône*.

La ricchezza ambientale e paesaggistica unita alla localizzazione geografica privilegiata, in prossimità della regione lionese, e agli efficienti collegamenti autostradali, rendono la bassa valle dell'*Ain* un territorio a rilevante valenza turistica (Dupont, 1991).

Essa, con il Parco regionale dell'*Haut-Jura* e con le riserve artificiali sul fiume *Ain*, rappresenta uno dei tre grandi poli di attrazione dell'intero bacino idrografico.

La qualità ed eterogeneità degli spazi naturali legati al fiume, la ricchezza ecologica, la ridotta urbanizzazione, la presenza di acqua di buona qualità rendono la

<sup>153</sup> Si tratta delle dighe di *Vouglans*, *Saut-Mortier*, *Coiselet*, *Cize-Bolozon* e *Allement*. La diga *Vouglans* rappresenta, per dimensioni, la terza riserva artificiale francese e condiziona tutto il funzionamento idrologico dell'*Ain*.

<sup>154</sup> Tutti gli altri corsi d'acqua pugliesi hanno infatti un carattere esclusivamente torrentizio.

<sup>155</sup> Durante il suo percorso l'Ofanto è alimentato da numerosi corsi d'acqua. I suoi affluenti sono costituiti per lo più da piccoli torrenti ad andamento stagionale e in qualche caso da fiumare che nascono da cospicui apporti di acque meteoriche. Nel tratto iniziale a monte il suo corso è stretto e a tratti ripido, nella parte finale le sue valli sono ampie e a fondo piatto, con scarpate nettamente definite (Smith, 1978; Russo, 1998) I principali affluenti sono in destra idrografica il Ficocchia, la Fiumara d'Atella, l'Olivento, il Locone, in sinistra idrografica l'Isca, il Sarda, l'Orata, l'Osesto, il Marana Capacciotti.

*Basse Vallée de l'Ain «un milieu probablement unique au niveau régional voire national»* (Dupont, 1991, 73).

Estremamente importante è inoltre il grande potenziale di acqua sotterranea presente nella falda alluviale dell'*Ain* che riveste un ruolo strategico su scala regionale. L'uso di tale risorsa è attualmente diversificato, sebbene una parte cospicua sia destinata all'irrigazione agricola.

Anche nel caso dell'Ofanto, accanto ad un paesaggio agrario preponderante, è ancora possibile rilevare elevati valori di naturalità strettamente connessi al corso d'acqua.

Con riferimento specifico alla Regione Puglia, il fiume Ofanto ha fortemente condizionato la struttura insediativa del territorio<sup>156</sup> rappresentando un elemento di connessione storico ed ecologico tra l'interno e la costa e un confine tra due territori completamente diversi: la Capitanata e l'Altopiano delle Murge.

In questo caso alla ricchezza di acque sotterranee, legata all'assetto geologico della Puglia, e in particolare ai calcari mesozoici permeabili per fatturazione e carsismo, si contrappone la percezione di scarsità della risorsa idrica che soprattutto nel corso dell'ultimo dopoguerra è stata considerata ostacolo allo sviluppo (Barbanente, Monno, 2007).

Il bacino del fiume Ofanto infatti rappresenta un'area di crisi ambientale del sud Italia caratterizzato da risorse idriche limitate<sup>157</sup>. Tale criticità è il risultato del rapido sviluppo economico, della pressione delle attività agricole in seguito all'abbandono di quelle tradizionali, dell'incontrollata estrazione delle acque sotterranee, ma anche di una gestione delle risorse idriche esclusivamente dominata dal paradigma idraulico (Barbanente, 2000; Scognamiglio, 2004; Barbanente, Monno, 2005, 2007).

Con riferimento al corso del fiume *Ain*, la qualità fisico-chimica delle acque del fiume è globalmente buona pur presentando dei problemi di inquinamento superficiale. Nello specifico a monte si registra una diminuzione della qualità delle acque a causa degli apporti inquinanti della diga d'*Allement* e degli scarichi domestici.

---

<sup>156</sup> Da alcune testimonianze letterarie si evince che il suo corso fosse navigabile da Canosa a Canne e forse fino alla foce. Canosa rappresenta infatti il centro ad avere tratto i maggiori benefici dalla vicinanza del fiume e dalla favorevole posizione.

<sup>157</sup> Tale problema caratteristico dell'Italia meridionale è stato affrontato già dal XVIII secolo quando inizia a consolidarsi la consapevolezza che tale scarsità si ripercuota direttamente sullo sviluppo sociale ed economico. Proprio per cercare di risolverlo nella regione Puglia il 5 Agosto 1999, nell'ambito delle riflessioni avviate dalla Legge Galli, è stato firmato tra la Puglia, la Basilicata e il Ministero della Infrastrutture e dei Trasporti un "Accordo di Programma" quale esempio di gestione delle acque transfrontaliere che punta alla condivisione degli obiettivi e alla risoluzione dei conflitti (Scognamiglio, 2004).

Nella zona a valle, invece, a questi ultimi si aggiunge un significativo e diffuso inquinamento di origine agricola.

L'agricoltura e in particolare la coltura intensiva del mais, rappresentando l'attività economica principale del bacino, genera impatti sulla risorsa acqua, sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo, e sul mantenimento della biodiversità (HORIZON, 2000).

Accanto all'agricoltura intensiva, le principali altre attività sono la produzione idroelettrica e l'estrazione dei granulati. La prima rappresenta l'attività più penalizzante per l'ambiente naturale in quanto determina delle alterazioni del regime idrologico naturale e di conseguenza della stessa dinamica fluviale da cui si origina la diversità biologica. La seconda, con la presenza di ben diciassette cave che producono circa due milioni di tonnellate di materiale inerte per anno, genera forti impatti quali il deterioramento della qualità paesaggistica, l'alterazione del livello delle falde, la vulnerabilità all'inquinamento delle falde messe a nudo, il degrado dell'*espace de liberté* del fiume e l'alterazione della naturale dinamica fluviale a causa del prelievo di materiali.

Pur essendo definito un bacino a vocazione per lo più agricola, va evidenziato che, al suo interno si localizzano due grandi poli urbanizzati, *Ambérieu-Pont d'Ain* e *Meximieux-Pérouges-St Vulbase*, e il *Parc industriel de la Plaine de l'Ain*. Quest'ultimo rappresenta il più grande e importante polo industriale della *Region Rhône-Alpes* che interessa il territorio dei comuni di *Ljyes* e *St.Vulbas* e che raggruppa un centinaio di imprese localizzate in prossimità strategica alla centrale nucleare di *Bugey*.

L'impatto dell'urbanizzazione su tali ambienti si traduce in inquinamento paesaggistico, degradazione fisica delle vie di circolazione e inquinamento delle acque per gli scarichi domestici e industriali.

Tali criticità si ritrovano nel bacino idrografico dell'Ofanto. Esso rappresenta una delle più grandi aree industrializzate del Mezzogiorno, che ha avuto un significativo impulso in seguito alla ricostruzione dopo il terremoto del 1980<sup>158</sup>.

Al suo interno si localizzano uno dei principali stabilimenti produttivi della FIAT e uno fra i più importanti distretti italiani della moda, con aziende e marchi affermati a livello nazionale e internazionale.

---

<sup>158</sup> All'interno del bacino idrografico del Fiume Ofanto è possibile distinguere un'alta (18% della superficie territoriale), una media (46% della superficie territoriale) e una bassa valle (36% della superficie territoriale). L'alta valle dell'Ofanto rispetto alle altre presenta una struttura produttiva specializzata nel settore industriale (39,8%) per la presenza di aree dei nuclei di industrializzazione post terremoto. L'alto e il medio Ofanto (64,1% della superficie territoriale), pur caratterizzandosi per elevata produzione industriale, sono aree soggette a processi di spopolamento. Ciò è legato al modello di sviluppo esogeno realizzato con la politica post terremoto, che non ha innescato processi di sviluppo endogeno sul territorio.

Anche in questo caso si registrano delle criticità legate alle pressioni antropiche e alle dinamiche di sviluppo, molto frammentate e prive di una visione strategica unitaria.

Tale frammentarietà ha avuto ricadute sulle azioni di tutela e salvaguardia del fiume, che hanno seguito un approccio legato esclusivamente alle competenze amministrative territoriali degli organismi di intervento.

La bassa valle dell'Ofanto, pianura alluvionale con versanti molto estesi, interessata tra gli anni '50 e '60 del secolo scorso da interventi di messa in sicurezza idraulica operati dalla Cassa del Mezzogiorno, si caratterizza per aree golenali occupate abusivamente da un'agricoltura molto parcellizzata, intensiva e idroesigente.

Nonostante ciò essa gode di un sistema produttivo più legato alle peculiarità del territorio, alle sue potenzialità agricole e alle sue caratteristiche di sistema di piccole e medie imprese manifatturiere di estrazione locale.

Inoltre, sebbene i processi insediativi di impermeabilizzazione del suolo non si siano spinti fino al fiume e il paesaggio agrario continui a tenere distanti ed isolati i centri urbani che lambiscono la Valle, rimane il rischio che gli interventi di messa in sicurezza idraulica realizzati dalla Cassa per il Mezzogiorno a partire dalla seconda metà del '900 non abbiano ancora esaurito i loro effetti di attivazione di processi insediativi (Iacoviello, 2011).

In sintesi le principali problematiche della Valle dell'Ofanto, governata dall'Autorità di Bacino della Puglia<sup>159</sup> e soggetta alle norme di tutela previste dal parco regionale di recente istituzione, riguardano: il radicale e irreversibile cambiamento delle condizioni idrogeomorfologiche del fiume, l'alterazione degli equilibri ecologici e dei regimi idrici naturali per i ripetuti interventi di captazione, la pressione antropica di tipo agricola, industriale, estrattiva che determina l'inquinamento delle acque del fiume e l'aumento del rischio di desertificazione nella piana costiera (AA.VV., 2008).

Per cercare di risolvere le diverse problematiche del bacino idrografico dell'Ofanto, coscienti dei limiti derivanti dalla mancanza di strategie condivise e

---

<sup>159</sup> Questa è diventata Autorità di Bacino Interregionali della Puglia con la legge regionale dell'11 Dicembre 2002. Inoltre l'articolo 64 del D.Lgs. 3 Aprile 2006 n.152, nel prevedere la ripartizione del territorio nazionale in 8 distretti idrografici, ha inserito il bacino idrografico del fiume Ofanto all'interno del distretto idrografico dell'Appennino meridionale accomunando i territori di cinque regioni e le competenze di ben 13 autorità di bacino regionali e interregionali (Autorità di bacino nazionale Liri-Garigliano e Volturno; Autorità di bacino interregionale Sele; Autorità di bacino interregionale Sinni e Noce; Autorità di bacino interregionale Bradano; Autorità di bacino interregionali Saccione, Fortore e Biferno; Autorità di bacino interregionale Ofanto; Autorità di bacino interregionale Lao; Autorità di bacino interregionale Trigno; Autorità di bacino regionali bacini della Campania; Autorità di bacino regionali della Puglia; Autorità di bacino regionali della Basilicata; Autorità di bacino regionali della Calabria; Autorità di bacino regionali del Molise).

dall'applicazione di un approccio eccessivamente frammentato, sono state avviate già a partire dal 2002 diverse iniziative ed esperienze di pianificazione.

L'*incipit* di tale processo coincide con la candidatura nel 2002 al programma *Life Natura* per la riqualificazione ecologica del corridoio del Fiume Ofanto e con l'avvio nello stesso anno del progetto *Evolution*, progetto finalizzato a sostenere lo sviluppo territoriale dell'area “Nord-Barese-Ofantina”.

Queste e le iniziative che seguono, rivalutando i rapporti pubblico/privato, propongono attraverso forme di conoscenza e rappresentazioni strategiche condivise, una diversa e nuova immagine del fiume, del suo bacino e dei rapporti tra attori locali e ambiente, in un'ottica di integrazione di conoscenze, visioni e pratiche interpretate in una prospettiva multiculturale (Barbanente, Monno, 2007).

Nel caso della *Basse vallée de l'Ain* alla luce delle sue rilevanti caratteristiche paesaggistiche e ambientali<sup>160</sup>, messe in luce già all'inizio degli anni '80 dagli studi del gruppo *PIREN-Rhône* che avevano indirettamente evitato la costruzione della diga *Loyettes* (Bravard, 2011), e considerate le problematiche generate per lo più dalle diverse attività economiche, dalla fine degli anni '80 ad oggi gli attori pubblici locali, coscienti della necessità di una gestione specifica e oculata del territorio, hanno avviato delle riflessioni e portato avanti un elevato numero di iniziative, sia nel campo della pianificazione territoriale che in quello più specialistico della gestione delle acque, al fine di risolvere le grandi sfide ambientali individuate.

L'*incipit* di tale processo si ha nel 1987 quando, per cercare di trovare una soluzione al grave fenomeno di mortalità ittica riscontrato sul fiume *Ain* nell'estate del 1986, viene creata una *cellule d'alerte*. Animata dalla direzione dipartimentale e costituita da rappresentanti di diversi organismi<sup>161</sup>, essa rappresenta un vero e proprio luogo di concertazione tra i partecipanti. Ognuno di essi interviene nell'ambito delle proprie competenze al fine di raggiungere l'obiettivo di qualità del fiume.

Ma é nel 1990 che il *Conseil Général de l'Ain*, sotto il coordinamento tecnico-generale dell'*Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse*, partendo dalla considerazione che la ricchezza economica, ecologica, turistica e paesaggistica determina usi differenti a volte antagonisti e volendo risolvere tali divergenze tramite la

---

<sup>160</sup> Basti pensare ai *brotteaux*, ovvero un mosaico di ambienti diversificati in cui si sviluppa una flora e una fauna di grande interesse patrimoniale. Questi ultimi sono minacciati dall'attività agricola intensiva e non tradizionale, dall'inquinamento e dal degrado legato alle cave e all'utilizzazione turistica. Indirettamente essi sono minacciati dall'incisione del letto, dal restringimento dell'*espace de liberté* e dall'alterazione del regime idrologico.

<sup>161</sup> Si tratta nello specifico di rappresentanti dell'*Électricité De France (EDF)*, del *Syndicat intercommunal à Vocation Unique du bassin Versant de la Basse Vallée de l'Ain*, della *Fédération de la pêche et de la protection du milieu aquatique de l'Ain*, dell'*Associations Agrées pour la Protection de la Pêche et du Milieu Aquatique (AAPPMA) Union des Pêcheurs de la Rivière d'Ain*, dell'*AAPMA de Pont d'Ain* e dall'*AAPPMA de Pêche Protection Vallée de l'Ain (PPVA)*.

realizzazione di azioni coordinate, avvia la prima riunione del *Comité de Pilotage* per la formulazione di uno “*Etude de définition d'un Schéma Global de Gestion de la Basse Vallée de l'Ain*”<sup>162</sup>.

Dopo una prima fase di *étude technique*, che ne ha confermato il grande interesse ecologico ed economico e la necessità da un lato di mantenere il naturale e dinamico funzionamento del fiume e dall'altro di prevedere azioni che non banalizzino o degradino l'ambiente, e una seconda fase caratterizzata dalle riunioni di concertazione con i *communes riveraines*, sono state definite le grandi *orientations pour un schéma directeur*.

Esse si articolano intorno a tre grandi temi (I) la rinaturazione e la gestione dell'ambiente naturale; (II) l'organizzazione dello spazio; (III) la tutela, lo sviluppo e la riorganizzazione dei diversi usi.

Lo studio, di carattere pluridisciplinare, ha evidenziato due assi principali da considerare quali (I) la necessità di una gestione coerente e integrata del sito e (II) il controllo delle influenze derivanti da importanti variabili esterne (es. qualità dell'*Ain* nella parte a monte e dei suoi affluenti, dighe EDF<sup>163</sup>, etc...).

Obiettivo principale dello studio é quello di comprendere il funzionamento fisico e biologico della valle, la sua organizzazione e l'interazione tra gli usi e le esigenze dei diversi utenti, al fine di definire un progetto di gestione globale capace di mettere in luce la necessità di una politica di tutela di tale ecosistema fluviale<sup>164</sup>.

Alla base si colloca la consapevolezza del notevole interesse della *Basse Vallée de l'Ain*, come confermato dai risultati di un'inchiesta sociologica effettuata<sup>165</sup> e dalla ricchezza di risorse (acqua potabile, energia idroelettrica, estrazione inerti etc.), di

---

<sup>162</sup> Le riflessioni sulla necessità di avviare una gestione integrata della *Basse Vallée de l'Ain* erano già state avviate dall'*Université Jean Moulin* e dall'*Agence de l'Eau RMC* già alla fine degli anni '80 e in particolare nel 1989 nell'ambito di una giornata di studio sulle “*Rivières en crise. Saône, Ain, Durancé*” (Bravard, Untermaier, 1991). In tal contesto viene già evidenziata la necessità di identificare una struttura *ad hoc* sul piano istituzionale, di delimitare un territorio di lavoro coerente un cui avviare alla gestione globale e di riunire attorno allo steso tavolo tutti i *partenaires* tramite l'identificazione di una struttura incaricata della pianificazione e della gestione delle problematiche alla scala del bacino (Dupont, 1991).

<sup>163</sup> Le 5 dighe EDF localizzate a monte in particolare quella di *Vouglans* creano degli effetti negativi sulla qualità delle acque, determinando brutali variazioni dei livelli di acqua.

<sup>164</sup> La *Loi sur l'eau* del 3 gennaio 1992 legittima tale problema di gestione globale prevedendo la realizzazione degli *Schémas d'Aménagement et Gestion des Eaux*.

<sup>165</sup> Tale indagine inserita all'interno del quadro interdisciplinare che caratterizza lo studio sulla *Basse Vallée de l'Ain* è finalizzata a fare chiarezza sui rapporti tra gli usi, coerenti o in contrasto con l'ecosistema fiume, le percezioni, e le attese de gli individui o i gruppi sociali sul fiume *Ain* in particolare per la parte più prossima alla confluenza col *Rhône*. Dal punto di vista metodologico, l'inchiesta si é articolata in una prima fase di conoscenza generale del terreno di indagine, una pre-inchiesta indirizzata a circa quindici persone rappresentative dei settori complementari al fiume. E' seguita poi la definizione di un questionario somministrato a un gruppo di 100 persone e l'interpretazione dei relativi dati.

attività (agricoltura, urbanizzazione, pesca, attività turistiche) e del patrimonio naturale.

In tale contesto, e considerati gli *input* derivanti dalla *Loi sur l'Eau* del 1992, lo studio riflette sull'opportunità di avviare un *SAGE* e sul perimetro più adeguato.

La scelta di ridurre l'ambito di attenzione alla bassa valle, giustificata dall'*Agence de l'Eau* dal fatto che «*son entier semble beaucoup trop important pour garder l'idée de "gestion locale" contenue dans la loi*» (Dupont, 1991), è in relata strettamente legata alla posizione contrastante dell'*EDF*.

Sono queste le premesse dell'avvio del processo di riflessione che si concretizza nel susseguirsi dal 1996 al 2006 di numerosi strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale e gestione delle acque tra i quali si instaura una forte integrazione e sinergia trasversale<sup>166</sup>.

La necessità di integrazione tra gestione delle acque e pianificazione territoriale viene messa in luce già nel 1996 quando si definisce, per il territorio della bassa valle dell'*Ain*, un *Contrat Global de Développement*, ovvero una procedura contrattuale proposta dalla *Region Rhône-Alpes* che consente il finanziamento di azioni settoriali, inerenti l'urbanistica, l'ambiente, i trasporti o in generale lo sviluppo economico, purché iscritte all'interno di un progetto integrato di sviluppo locale.

Ma è tra il 1998 e il 1999 che, con l'avvio quasi contemporaneo dello *Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)* e dello *Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)*<sup>167</sup> della bassa valle dell'*Ain*, si dà origine al processo di integrazione tra *eau* e *aménagement du territoire* (Semelet, 2005).

Nel caso specifico l'integrazione tra *SAGE* e *SCoT* della bassa valle dell'*Ain* si è tradotta nell'elaborazione sinergica dei due strumenti che, definitivamente approvati tra il 2002 e il 2003, hanno simultaneamente riflettuto sulla necessità di conciliare i diversi usi e le svariate attività presenti nel territorio, integrandoli con una visione organica di sviluppo<sup>168</sup>.

---

<sup>166</sup> Nello specifico tali strumenti sono: il *Contrat Global de Développement* (1996-1999), lo *Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux* (1998-2003), lo *Schéma de Cohérence Territoriale* (1999-2002), il *Leader +* (2002-2006), il *LIFE Natura* (2002-2006), il *Contrat de Bassin* (2005-2010) e il *Contrat de Développement Rhône-Alpes* (2005-2010).

<sup>167</sup> Due strumenti di pianificazione che, rispettivamente, individuano delle regole di gestione dell'acqua e di urbanistica alle quali devono conformarsi i *Plans Locaux d'Urbanisme* (PLU).

<sup>168</sup> L'integrazione è stata favorita dal fatto che gli uffici delle due *équipes* tecniche incaricate di redigere *SAGE* e *SCoT* erano ubicati negli stessi locali a *Chazey-sur-Ain* e godevano di una segreteria comune. Lo *SCoT* riprende i confini individuati dal *SAGE* per lo spazio di libertà del fiume *Ain*, le zone di espansione delle inondazioni, le zone umide e i numerosi ambienti acquatici di valore rilevante e li assimila sotto forma di zone naturali da preservare.

## 8.1. Contenuti, soggetti principali e approccio al processo di governance

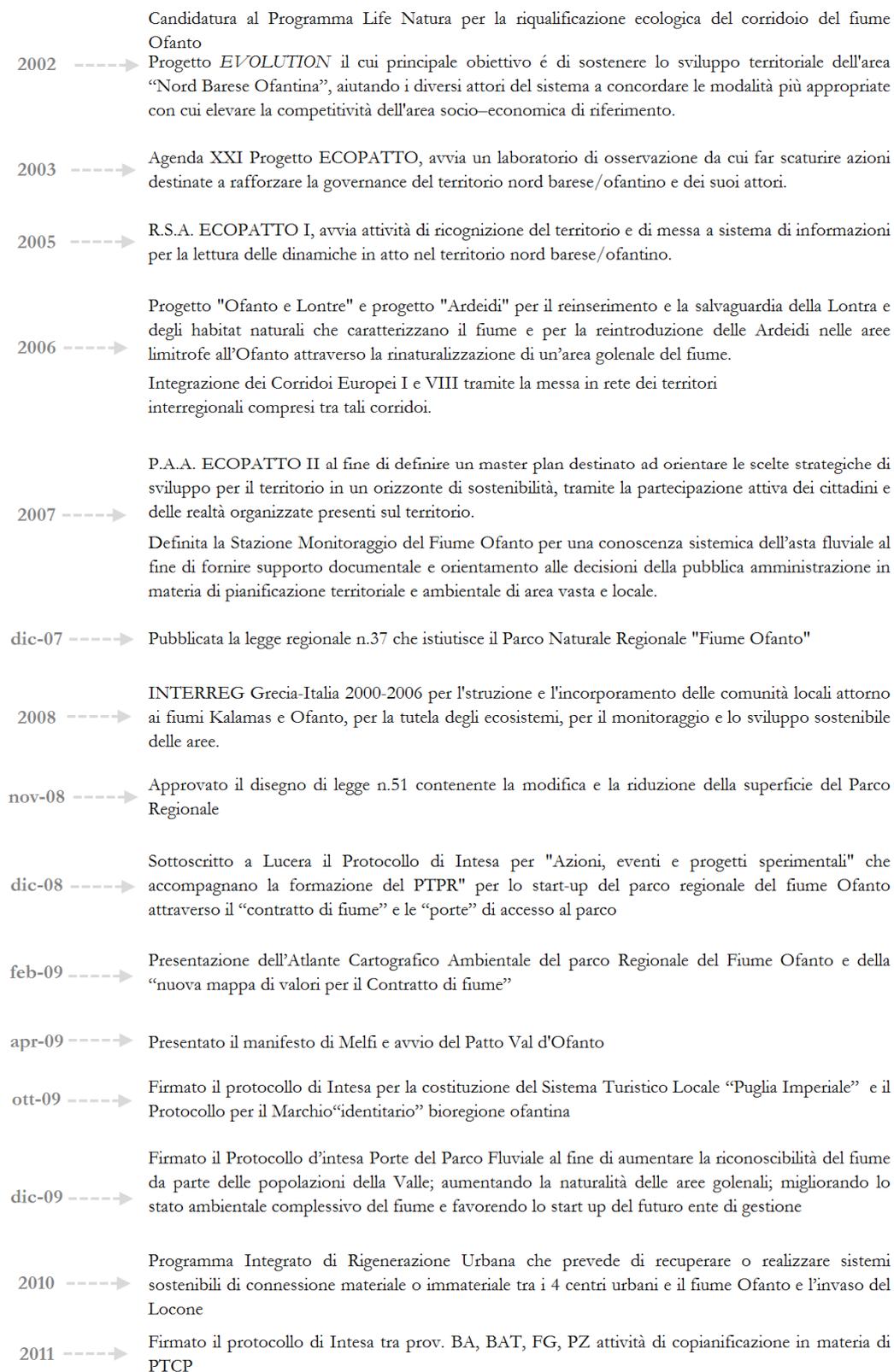


FIGURA 48 - Schema del processo che ha condotto alla definizione del Patto Val d'Ofanto



FIGURA 49 - Schema del processo che ha condotto alla definizione del *Contrat de bassin de la basse vallée de l'Ain*

Gli schemi sopra riportati, riferiti all'Ofanto e all'*Ain*, esemplificano le fasi salienti dei processi che hanno condotto rispettivamente, nel 2009 alla presentazione del Manifesto di Melfi e all'avvio del Patto Val d'Ofanto, e nel 2003 all'approvazione dello *Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)* della *basse vallée de l'Ain* e alla firma del *Contrat de bassin* nel 2006.

Nel caso della *basse vallée de l'Ain* le riflessioni sulla necessità di una gestione integrata a scala di bacino sono inizialmente confluite nel *SAGE*.

Il *Contrat de bassin*, firmato dopo tre anni dall'approvazione del *SAGE*, in linea con quanto definito dalla *Loi sur l'Eau* del 1992, viene concepito come suo strumento applicativo e punta a definire un programma quinquennale di pianificazione e di gestione degli ambienti idrici coerente per l'unità idrografica individuata.

L'*enjeu* principale è rappresentata dalla volontà di preservare sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo la risorsa acqua.

Il perimetro del contratto corrisponde integralmente a quello del *SAGE* e coincide con i limiti amministrativi dei quaranta comuni integrati nel *Syndicat intercommunal de la basse vallée de l'Ain*<sup>169</sup>.

A partire dalle problematiche e dalle questioni emerse in fase di analisi dello stato dei luoghi, il contratto di bacino individua le *enjeux fondamentaux* per lo più legate all'agricoltura e alla produzione idroelettrica.

Queste ultime costituiscono, infatti, due attività di grande interesse economico per il territorio della bassa valle dell'*Ain*, ma al contempo di forte impatto per la risorsa acqua e gli ambienti naturali.

In linea con gli orientamenti del *SAGE* e con gli indirizzi della Direttiva 2000/60, il contratto di bacino individua nove obiettivi<sup>170</sup>, declinandone per ognuno gli specifici sotto-obiettivi operativi e le azioni necessarie per il loro raggiungimento.

In particolare le 95 azioni previste sono articolate all'interno dei diversi *Volets* che prevedono il miglioramento e la preservazione della qualità delle acque (*Volet A*); il restauro ambientale, la gestione e la valorizzazione degli ambienti naturali (*Volet B1*); la prevenzione e la protezione contro i rischi di erosione e di inondazione (*Volet B2*); il miglioramento della gestione quantitativa della risorsa acqua, soprattutto l'acqua potabile (*Volet B3*) e infine il coordinamento, la comunicazione e il monitoraggio del contratto (*Volet C*).

Dall'analisi della documentazione del contratto di bacino si nota come notevole interesse sia riconosciuto alla tutela della dinamica fluviale dell'*Ain* da avviare attraverso il controllo dell'urbanizzazione all'interno dell'*espace de liberté*<sup>171</sup> e la

---

<sup>169</sup> Interessante è evidenziare che i bacini idrografici del *Bas Suran* e della *Basse Albarine*, i due più grandi affluenti dell'*Ain* nella bassa valle, sono oggetto di altri due *Contrats de rivière*. Il *Contrat de Rivière del Suran*, avviato nel 1995, non ha preso in considerazione gli indirizzi dello *Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la basse vallée de l'Ain*, al contrario nel caso dell'*Albarine*, che nel 2007 vede la stesura del secondo contratto, le azioni sono strettamente integrate e in sinergia con le indicazioni presenti nel *SAGE*. Ognuno dei tre sindacati, ovvero delle tre strutture portanti dei *contrats de rivière* è rappresentato nell'ambito dei tre *comité de rivière* e delle tre *Commissions Locales de l'Eau* e ciò favorisce l'avvio di un efficace processo di scambio e di integrazione sinergica tra le strutture e al contempo consente di effettuare un opportuno monitoraggio delle azioni previste.

<sup>170</sup> Questi i nove obiettivi previsti: Obiettivo 1 - Mantenere la dinamica fluviale del fiume *Ain*; Obiettivo 2 - Elaborare una strategia di gestione delle portate alla scala dell'intera valle; Obiettivo 3 - Migliorare la gestione dei rischi legati alle inondazioni, all'erosione e al funzionamento delle opere idroelettriche; Obiettivo 4 - Preservare e proteggere l'acqua sotterranea; Obiettivo 5 - Migliorare la qualità dell'acqua per fini legati sia alla pesca che alla fruizione del fiume da parte dei bagnanti; Obiettivo 6 - Preservare la biodiversità del fiume *Ain* e dei suoi *brotteaux*; Obiettivo 7 - Ripristinare le potenzialità ittiche; Obiettivo 8 - Accogliere, sensibilizzare il pubblico e controllare il flusso turistico; Obiettivo 9 - Monitorare e valutare l'efficacia del Contratto di Bacino.

<sup>171</sup> Il *SAGE* aveva per primo individuato tale spazio che è stato ripreso integralmente nell'ambito dello *SCOT Bugey-Cotière-Plaine de l'Ain*. Il concetto di "spazio di mobilità o

prevenzione degli eventuali conflitti con i proprietari per l’acquisizione dei terreni presenti in tale spazio<sup>172</sup>.

Essendo un ambito a prevalente vocazione agricola numerose azioni del *contrat de bassin* mirano a contrastare l’inquinamento legato a tale attività, soprattutto nelle zone di alimentazione delle acque potabili, e a sensibilizzare gli agricoltori al fine di diffondere le buone pratiche agricole (A2-01 e A2-03). In tal senso viene prevista un’efficace attività di concertazione con il mondo agricolo (C1-02) e viene promossa la redazione di una “*charte des bonnes pratiques agricoles*” che presuppone l’accordo tra il *Syndicat de la Basse Vallée de l’Ain* e gli agricoltori (B3-07).

Inoltre, al fine di sensibilizzare gli agricoltori all’identitaria realtà agricola della Piana dell’*Ain* limitando i conflitti tra i diversi usi, sono previste azioni specifiche di studio e comunicazione sulla storia dell’agricoltura nella piana dell’*Ain* (C2-09).

Si evince come, grande attenzione sia prestata alle azioni di concertazione e comunicazione e a quelle di monitoraggio e valutazione dell’efficacia stessa del contratto.

Il *contrat de bassin* pone l’accento sulle risorse umane e sulle tecniche necessarie al funzionamento dell’osservatorio della bassa valle dell’*Ain* previsto dal *SAGE*. In tal senso il contratto evidenzia la necessità di seguire e valutare la messa in opera delle azioni e la volontà di migliorare la concertazione locale.

Viene previsto che tutti gli obiettivi operativi siano monitorati e ne venga valutata l’efficacia tramite l’utilizzo di specifici indicatori, per alcuni dei quali si prevede un tempo di analisi superiore alla stessa durata del contratto.

L’avvio delle riflessioni sul contratto di fiume dell’Ofanto si inserisce invece nel complesso processo di interazione tra gli agricoltori, gli amministratori comunali e la Regione Puglia per l’istituzione dell’area naturale protetta “Fiume Ofanto” i cui confini ricadono *in toto* nella parte pugliese del bacino idrografico<sup>173</sup>.

Obiettivo principale del Patto Val d’Ofanto è quello di avviare uno sviluppo locale equilibrato tra le esigenze ecologiche e quelle economiche del parco tramite il coinvolgimento diretto di tutti i soggetti di un territorio definibile «resistente al cambiamento» (Iacoviello, 2011, 464).

Alla base si collocano anche altre iniziative. *In primis* il processo di Agenda 21 Locale realizzato nel 2003 nell’ambito del Patto Territoriale per l’Occupazione Nord-

---

libertà” si sviluppa in Francia all’inizio degli anni’80. Per approfondimenti sulla nascita e l’evoluzione di tale concetto in Francia si rimanda a Bravard (2011).

<sup>172</sup> Ciò risulta pienamente in linea con quanto previsto dalla Direttiva 2000/60 che sottolinea come il ripristino fisico di un fiume sia una delle principali priorità nel processo di riconquista dello stato dei luoghi.

<sup>173</sup> Il Parco Naturale Regionale “Fiume Ofanto” è stato istituito con la Legge Regionale della Puglia n. 37 del 14 dicembre 2007. La modifica e la riduzione della sua superficie è inserita nel disegno di legge n.51 del 26 novembre 2008 pubblicato sul BURP n.186.

Barese Ofantino (PTO/NBO) che conduce all'adozione da parte dei comuni aderenti del Piano di Azione Ambientale. Quest'ultimo definisce delle priorità di intervento legate all'impiego delle reti ecologiche urbane, della rete ecologica del PTO/NBO e all'attivazione della stazione sperimentale per il Fiume Ofanto.

Il 15 dicembre 2008 viene firmato a Lucera, in occasione della III Conferenza d'area per la presentazione dell'avanzamento del nuovo Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) della Regione Puglia, un protocollo di intesa fra questa, il comune di Canosa di Puglia e l'Agenzia PTO/NBO. Tale protocollo riguarda azioni, eventi e progetti sperimentali che accompagnano la formazione del PPTR<sup>174</sup> al fine di avviare interventi materiali e immateriali per lo *start-up* del parco regionale del Fiume Ofanto, attraverso la sottoscrizione del contratto di fiume e la realizzazione delle porte di accesso all'area protetta.

A tale iniziativa segue la presentazione a San Ferdinando di Puglia, il 16 febbraio 2009, dell'Atlante Cartografico Ambientale del Parco Naturale Regionale del Fiume Ofanto (2008) che, elaborato nell'ambito del programma Interreg Grecia-Italia 2000-2006, presenta un'analisi sistematica del fiume nel suo tratto pugliese e individua "nuovi valori" per il piano di gestione.

In tale contesto il Patto Val d'Ofanto, presentato a Melfi il 27 aprile 2009, si traduce in un accordo di Programma Quadro Interregionale che assume i valori e le caratteristiche di un contratto di fiume.

Esso si pone in linea con le riflessioni condotte nell'ambito di uno dei primi progetti interregionali ideati dal partenariato per l'integrazione dei Corridoi Europei I e VIII, avviato nel 2005 per il riconoscimento dell'approccio interregionale nella stesura dei Documenti strategici per la programmazione regionale 2007/2013.

Obiettivo principale è quello di promuovere uno sviluppo integrato della Valle dell'Ofanto, nell'ottica del bioregionalismo<sup>175</sup> e dell'integrazione tra sistema antropico ed economico all'interno dell'intero bacino idrografico del fiume Ofanto.

Concretizzandosi in un accordo interregionale tra le tre regioni (Basilicata, Campania, Puglia), le province di Avellino, Barletta-Andria-Trani, Foggia, Potenza e

---

<sup>174</sup> Individua l'Ofanto come figura paesaggistica n.4 che corrisponde alla parte pugliese del bacino del fiume Ofanto a sua volta diviso in bassa, media e alta valle del torrente Locone.

<sup>175</sup> Le riflessioni a scala bioregionale sono state avviate in Puglia già nel 1988 e si intensificano con la promulgazione della 183/89. In tale contesto la Regione Puglia inizia a stipulare accordi con le regioni contermini per definire la gestione e l'ubicazione delle autorità di bacino e dei comitati istituzionali previsti dalla legge (Di Santo et al., 2000). Riprendendo quanto espresso da Magnaghi (2011) sul concetto di bioregione si sottolinea che in questo caso il riferimento proposto alla dimensione bioregionale è di tipo "territorialista" e si pone in linea con gli studi di geografia ecologica di Vidal De la Blanche (2008), alla sezione bio-antropocentrica della "sezione di valle" di Patrick Geddes (1970) o ancora all' "ecosistema territoriale" di Claudio Saragosa (2005).

le 51 amministrazioni comunali interessate, il Patto vuole affrontare le diverse problematiche con un’ottica intersettoriale e interregionale

Tale orientamento è stato evidenziato all’interno del Seminario di Melfi (27 aprile 2009) che, con la partecipazione di soggetti pubblici e privati, ha visto l’avvio della fase concertativa del Patto Val d’Ofanto e la formulazione del Manifesto.

Quest’ultimo, inteso quale documento sintetico non tecnico, punta a valorizzare l’identità della valle e ad aumentare la consapevolezza dell’intera comunità ad intraprendere un percorso comune di sviluppo.

Si tratta di uno “scenario strategico condiviso” che riconosce il bacino idrografico come sistema territoriale di riferimento complesso cui guardare per lo sviluppo endogeno del territorio, tramite azioni alla scala del bacino idrografico e locale.

In quanto sistema complesso esso si caratterizza per i valori del bioregionalismo, per la sua capacità dinamica di sviluppo e per la messa in relazione dei soggetti pubblici e privati.

Nello specifico il patto si concretizza con una serie di protocolli firmati dai diversi soggetti e relativi ad azioni specifiche che ad oggi sono:

- Il Protocollo per la costituzione dell’Associazione per il “Marchio Bioregionale Val d’Ofanto”<sup>176</sup> e il riconoscimento della Rete Ecologica Multifunzionale (REM) quale fattore di premialità nella programmazione negoziata del PO FESR e PSR 2007/2013, firmato tra i sei Gruppi di Azione Locale (GAL)<sup>177</sup> e un gruppo di privati che operano nei 51 comuni della Val d’Ofanto.
- Il Protocollo di Intesa tra le 11 amministrazioni comunali ricadenti nell’area del Parco dell’Ofanto e aggregati in partenariati per la realizzazione del progetto delle “porte del parco regionale” e il riconoscimento della REM nella pianificazione locale.
- Il Protocollo tra i soggetti pubblici sovra locali per azioni da definire (Autorità di Bacino, Province di Avellino, Potenza Foggia, BAT, ATO, Consorzi di Bonifica).

L’Associazione per il Marchio bioregionale Val d’Ofanto, sostenuta dall’Agenzia per l’Ambiente Nord Barese Ofantino e dai 6 GAL, punta alla promozione della Val d’Ofanto tramite uno sviluppo sostenibile nei diversi settori: agricolo, turistico, culturale, *etc.*...

In questo caso all’intervento immateriale relativo alla costituzione dell’Associazione si aggiungono due azioni specifiche inserite nell’ambito della REM.

Si tratta dell’elaborazione di uno schema di Rete Ecologica a scala di bacino idrografico attraverso l’omogeneizzazione delle reti ecologiche definite nell’ambito

<sup>176</sup> La condizione indispensabile per l’adesione al marchio è l’appartenenza fisica al bacino idrografico, a partire dall’ambito 4 del PTPR.

<sup>177</sup> Si tratta dei GAL Dauno-Ofantino, Piano del Tavoliere, Meridaunia, Murgia+, Vulture-Alto Bradania e CILSI Alta Irpinia.

degli strumenti di pianificazione provinciale di Avellino, Bari, Foggia e Potenza e della creazione di un osservatorio sulla gestione della rete ecologica finalizzato tra le altre cose a validarne lo schema e monitorare le attività previste negli strumenti di pianificazione a scala provinciale e comunale.

Nel caso invece degli interventi di rigenerazione del tessuto storico dei centri prossimi al contesto fluviale tutti gli interventi materiali e immateriali previsti riguardano la connessione tra il centro urbano di antica fondazione e il fiume Ofanto, nell'obiettivo più generale di sviluppare un rapporto equilibrato tra sistemi urbani e sistemi ambientali.

Tale progetto si pone in linea e in applicazione rispetto a quanto previsto dal PPTR nell'ambito della figura territoriale e paesaggistica n. 4, che interpreta il fiume Ofanto come un parco urbano/territoriale ma anche in linea con gli obiettivi generali della legge 21/2008.

Di notevole rilievo è inoltre il Protocollo di Intesa per la costituzione del Sistema Turistico Locale "Puglia Imperiale" firmato il 5 ottobre 2009 ad Andria che definisce una visione strategica e condivisa dello sviluppo turistico locale tramite la salvaguardia e la valorizzazione delle identità e dei valori locali.

Queste iniziative consentono di iniziare a riflettere sulla Valle dell'Ofanto intesa quale «sotto-sistema ambientale omogeneo» (Iacoviello, 2011, 470), che richiede la costruzione e il consolidamento delle relazioni e delle sinergie tra i soggetti della pianificazione di area vasta, regionale e locale.

Rispetto a tale quadro propositivo "teorico" delineato dai protocolli di intesa l'unica iniziativa ad oggi approvata e finanziata è quella relativa al Programma Integrato di Rigenerazione Urbana Intercomunale che, coinvolgendo i comuni di Canosa di Puglia, Margherita di Savoia, Minervino Murge, San Ferdinando di Puglia e Trinitapoli, individua interventi di connessione materiale e immateriale tra il centro urbano di antica fondazione e il fiume Ofanto.

Considerata la natura dello strumento si ritiene fondamentale prestare attenzione ai soggetti che a diverso titolo sono coinvolti nel contratto di fiume.

I partner del *Contrat de bassin de la basse vallée de l'Ain* sono lo Stato, rappresentato dal Prefetto del Dipartimento dell'*Ain*, l'*Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse*, la *Région Rhône-Alpes*, il Dipartimento dell'*Ain*, la Federazione Dipartimentale per la Pesca e la Protezione dell'Ambiente Acquatico dell'*Ain*, l'*Electricité de France (EDF)*, il *Syndicat intercommunal de la basse vallée de l'Ain* e infine, il *Conservatoire Rhône-Alpes des Espaces Naturels*.

Tra tutti questi soggetti un ruolo di primo piano è sicuramente svolto dal *Syndicat intercommunale* che, creato nel 1998 al fine di elaborare il *SAGE* della *Basse Vallée de l'Ain*, costituisce la segreteria tecnica e amministrativa della *Commission Locale*

de l'Eau (CLE). Oltre a realizzare e seguire le azioni previste dal SAGE, rappresenta la *structure porteuse* del programma *Life Natura* e del contratto di bacino.

In quest'ultimo caso esso anima e mette in pratica le politiche di gestione globale concertate degli ambienti idrici.

Il sindacato assicura il monitoraggio e la guida del contratto, il coordinamento e la concertazione tra tutti i partner e svolge le attività amministrative e tecniche, elaborando la tabella di marcia delle operazioni previste e definendone i piani finanziari.

Le attività di animazione, coordinamento e redazione del documento vengono svolte dallo *chargé de mission* in collaborazione con il *bureau exécutif*<sup>178</sup> e con le quattro *commissions thématiques*<sup>179</sup>.

In quanto segretario tecnico della *Commission Locale de l'Eau*, il *syndicat* è sollecitato affinché dia degli *avis* sui diversi progetti legati alla pianificazione del territorio. Conformemente a quanto definito nel codice dell'urbanistica e nella legge n. 2004-338 del 21 aprile 2004, gli *avis* riguardano anche la compatibilità dei progetti di approvazione o revisione degli *SCoT* e dei *PLU* rispetto alle indicazioni del SAGE e indirettamente del *contrat de bassin*.

Esso viene consultato anche per i grandi progetti che necessitano di un'autorizzazione o per specifiche realizzazioni: stazioni di depurazione, microcentrali del fiume *Ain*, prelevamenti della falda; *etc...* giocando un ruolo fondamentale nel funzionamento della *cellule d'alerte*, incaricata di controllare lo stato di salute del fiume *Ain* in estate.

La *Commission Locale de l'Eau*, costituita dalle sue commissioni tematiche e dai suoi gruppi di lavoro, rappresenta un vero e proprio spazio di concertazione e di scambio, al quale sono associati tutti i soggetti che hanno un legame con le risorse idriche.

Tale spazio si materializza in modo concreto grazie all'esistenza di un *bureau exécutif* comune alla CLE e al *Syndicat*, che si riunisce tutti i mesi.

E' necessario ricordare che poiché il perimetro del SAGE e del *Contrat de bassin* della bassa valle dell'*Ain* coincidono, la CLE svolge anche il ruolo di *Comité de rivière*.

---

<sup>178</sup> Costituito da 23 membri, segue e organizza il lavoro tramite riunioni mensili rappresentando il vero e proprio luogo di concertazione.

<sup>179</sup> Conducono le riflessioni e il processo di negoziazione sui quattro temi: Gestione delle rive e del letto del fiume (N°1); Qualità e quantità della risorsa acqua (N°2), Tutela degli ambienti naturali (N°3), Turismo-Pesca-Loisirs (N°4)

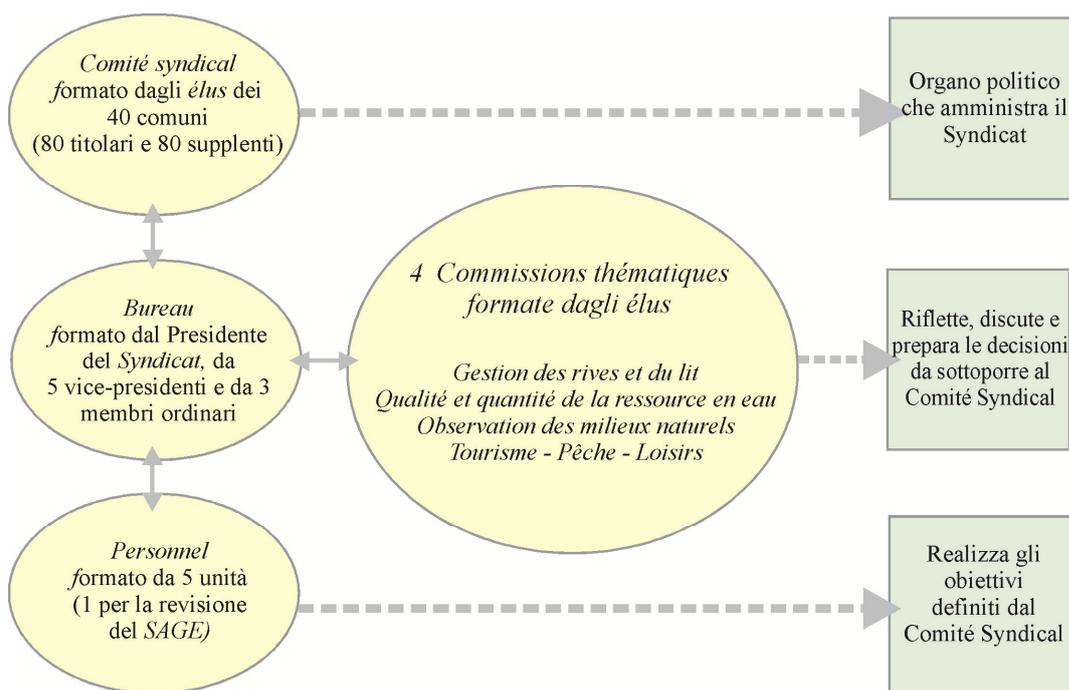


FIGURA 50 - Struttura e funzionamento del Syndicat: componenti ● e ruoli ■

Il Syndicat partecipa ad un *comité de pilotage* per uno studio sulla *concertation amont-aval* al fine di ottimizzare le portate del fiume *Ain* e rappresenta un organismo motore nel dominio della sensibilizzazione e della comunicazione in materia di risorse idriche. In particolare attraverso il Programma *Life Nature* ha avviato numerose azioni di animazione nelle scuole, pubblica il giornale “*Riverain*”, gestisce il sito internet e ha lanciato l’idea della “*maison de l’eau*”.

Ai soggetti partner si aggiungono gli organismi *maitres d’ouvrage* quali il Sindacato intercomunale, la Comunità dei Comuni *Bugey-Vallée de l’Ain*, il Sindacato intercomunale d’*Assainissement del Veyron*, la Federazione Dipartimentale per la Pesca e la Protezione dell’Ambiente Acquatico dell’*Ain*, il Conservatoire *Rhône-Alpes* degli spazi naturali e alcuni comuni del bacino idrografico. Tali soggetti danno il proprio accordo di principio sugli obiettivi del contratto, sui contenuti e sulla programmazione delle azioni, impegnandosi, nei limiti delle loro possibilità finanziarie, a realizzare le opere previste.

Di contro i partner finanziari<sup>180</sup>, quali l’*Etat*, l’*Agence de l’eau RMC*, la *Région Rhône-Alpes*, le *Conseil General de l’Ain*, la *Fédération de Pêche de l’Ain* e l’*Electricité de*

<sup>180</sup> In quanto ente finanziatore lo Stato, ovvero il Ministero dell’Ecologia e dello Sviluppo Sostenibile, si impegna a finanziare fino a un massimo del 40% per i lavori e 50% per gli studi (come previsto dalla circolare del 30/12004 relativa ai contratti di fiume). Inoltre potranno essere presentate ogni anno delle richieste di sovvenzione, per le quali sarà necessario controllare la conformità delle operazioni agli obiettivi del contratto e ai criteri di intervento dello Stato. Anche l’*Agence de l’Eau RMC* si impegna (come previsto dalla *Commission des Aides*

France, si impegnano a partecipare alle istanze di monitoraggio e messa in opera del contratto e a informare la *structure porteuse* sulle evoluzioni e sulle modalità di intervento.

Infine, la *Commission Locale de l'Eau*, oltre a svolgere un importante ruolo nell'ambito della concertazione, ha il compito di valutare lo stato di avanzamento del contratto, validandone il programma e le modifiche e proponendo degli indirizzi coerenti con le azioni previste.

Il *contrat de bassin* prevede una fase di revisione in cui è possibile modificare gli obiettivi o il programma di azione così come la ripartizione iniziale dei finanziamenti e la redazione di un bilancio intermedio e finale da presentare alla CLE.

Il territorio della *BVA* è interessato da 5 comunità di comuni (la *communauté de communes du canton de Chalamont*, la *communauté de communes Bugey-Vallée de l'Ain*, la *communauté de communes Pont d'Ain-Priay-Varambon*, la *Communauté de communes Bresse-Dombes-Sud Revermont* e quella *de la Plaine de l'Ain*) che hanno competenze svariate in *urbanisme, tourisme et protection et mise en valeur de l'environnement*. Ad eccezione di quella *Bresse-Dombes-Sud Revermont* tutte sono rappresentate nell'ambito del *comité de rivière*.

Esistono inoltre numerosi *Syndicats Intercommunaux à Vocation Unique (SIVU)* e tre *syndicats mixtes*: il *syndicat mixte de la Plaine de l'Ain*, il *syndicat mixte d'équipement et d'aménagement de l'île Chambod* e il *syndicat mixte pour l'élaboration du Schéma Directeur Bugey-Côtière-Plaine de l'Ain*. Il *syndicat mixte de la Plaine de l'Ain* gestisce l'insieme del *Parc Industriel des communes de St Vulbas et Blyes*.

Si ritiene interessante evidenziare che la *Communauté de communes de la Plaine de l'Ain* è la *structure porteuse* del *Contrat de Développement Rhône-Alpes (CDRA)<sup>181</sup> de la Plaine de l'Ain Côtière* firmato nel 2007. Questo è articolato in 10 diversi *volets* e nel *volet*

---

del 30 marzo 2006), a partecipare al finanziamento delle operazioni iscritte nell'ambito del Contratto di Bacino secondo le modalità del suo programma di intervento in vigore alla data di ogni decisione di aiuto. La regione si impegna (come previsto dalla delibera del 29 giugno 2006) ad apportare il proprio aiuto tecnico e finanziario per le azioni identificate al momento della firma del contratto così da consentire il raggiungimento degli obiettivi fissati dal contratto di bacino idrografico. Un'attenzione particolare deve essere posta al rispetto delle priorità di azione identificate nelle diverse parti del contratto.

<sup>181</sup> I *CDRA* sono degli strumenti operativi nella Regione *Rhône-Alpes*, creati nel 2000, come prosieguo dei *Contrats Globaux de Développement (CGD)*. Rappresentano dei dispositivi di aiuto allo sviluppo dei territori su temi precisi: economia, turismo, agricoltura, cultura, *etc...* Elaborati e firmati tra la Regione e i territori che lo desiderano, consentono di incitare e accompagnare gli attori di un determinato territorio nell'elaborazione e nella messa in atto di un progetto di territorio su 10 anni che includa un programma di azione concreto a 5 anni. Oggi ne esistono circa 50 nella regione ed essi promuovono uno sviluppo locale definito dall'iniziativa degli attori locali, in cui le risorse finanziarie previste da questi contratti consentono la concretizzazione delle azioni messe in atto. Il beneficiario degli aiuti del *CDRA* può essere una collettività locale, un organismo pubblico o semi pubblico, un'associazione e in alcuni casi un'impresa o un privato. Condizione necessaria è che il *porteur de projet* sia localizzato sul territorio del *CDRA*.

*environnementale* prevede la tutela e la riqualificazione degli ambienti naturali di valore, soprattutto quelli che si localizzano nello spazio di libertà del fiume *Ain* e la tutela della risorsa idrica. In linea con tale obiettivo sono state previste e finanziate delle specifiche azioni sulla tutela della risorse idriche tra cui la realizzazione di uno studio preliminare per la riqualificazione del territorio prossimo al corso dell'*Ain*. Inoltre nell'ambito di tale strumento la *CC de la Plaine de l'Ain* e il *syndicat de la basse vallée de l'Ain* animano il *comité bonnes pratiques agricoles* il cui obiettivo è di fare emergere delle proposte di azioni di miglioramento delle pratiche agricole su tutta la *Plaine de l'Ain*.

COMUNITÀ DI COMUNI O	COMPETENZE
Communauté de Communes du Canton de Chalamont	Politiche della casa Controllo delle operazioni di pianificazione Elaborazione degli <i>schema directeurs</i> Realizzazione o sistemazione delle zone di attività ... Realizzazione, sistemazione e gestione della viabilità Turismo Protezione e valorizzazione dell'ambiente Raccolta, trattamento ed eliminazione dei rifiuti
Communauté de Communes Bugey-Vallée de l'Ain	Elaborazione degli <i>schema directeurs</i> Realizzazione o sistemazione delle zone di attività ... Controllo fondiario Sostegno delle attività industriali, commerciali, o dell'impiego Studi e programmazione Turismo Protezione e valorizzazione dell'ambiente
Communauté de Communes de la Plaine de l'Ain	Politiche della casa Elaborazione degli <i>schema directeurs</i> Elaborazione dei <i>PLU</i> Controllo delle operazioni di pianificazione Controllo fondiario Soccorso e lotta contro gli incendi
Communauté de Communes Pont d'Ain-Priay-Varambon	Pianificazione del territorio Azioni di sviluppo economico Protezione e valorizzazione dell'ambiente (opzionale) Politiche della casa Servizi ai comuni e alla popolazione Prevenzione della delinquenza
Communauté de Communes Bresse-Dombes-Sud Revemont	Pianificazione del territorio Azioni di sviluppo economico Protezione e valorizzazione dell'ambiente (opzionale) Costruzione, gestione dei servizi culturali, sportivi e dell'istruzione Politiche della casa

TABELLA 17 - Le strutture intercomunali presenti nella *basse vallée de l'Ain* e le relative competenze [Fonte: Commission Local de l'Eau de la Basse Vallée de l'Ain, Syndicat Intercommunal de la Basse Vallée de l'Ain (2003), *SAGE de la Basse Vallée de l'Ain*]

Sul perimetro del SAGE si contano circa 30 associazioni che svolgono attività relative alla gestione della *Basse Vallée de l’Ain* e specializzate soprattutto in materia di pesca e turismo.

Inoltre due associazioni sindacali agricole (ASIA, ASHAA) giocano un ruolo attivo per lo sviluppo delle pratiche agricole sul settore.

Nel caso della Valle dell’Ofanto la riflessione sui soggetti non può non partire dal considerare l’elevato numero di portatori di interesse pubblici e privati che vi operano tra cui: l’Autorità di Bacino, le province, i comuni, i consorzi di bonifica, le associazioni, gli agricoltori, *etc...*

Un ruolo di primo piano assume l’Agenzia per l’Ambiente che rappresenta uno tra i più importanti soggetti promotori del Patto Val d’Ofanto.

Istituita nel 2004 nell’ambito del Patto Territoriale Nord Barese/Ofantino, quale società di promozione, assistenza e supporto tecnico nel settore ambientale, l’Agenzia svolge un ruolo di facilitatore nella gestione dei possibili conflitti ambientali ed è rappresentativa del partenariato pubblico/privato presente sul territorio. Le sue azioni sono indirizzate al variegato panorama del partenariato locale (enti locali, imprese, istituzioni scolastiche, associazioni, ecc.) del territorio nord barese/ofantino.

Inoltre, considerato che l’avvio del contratto di fiume dell’Ofanto si inserisce nelle riflessioni avviate per l’istituzione del Parco regionale fiume Ofanto, un ruolo degno di nota è svolto anche dal Comitato per il Parco del fiume Ofanto e dagli agricoltori. Rispetto a questi ultimi, le uniche azioni concrete sono state avviate dall’Agenzia nell’ambito di “partenariati pionieri” che raggruppano un numero limitato di agricoltori per piccoli interventi finalizzati alla diffusione di buone pratiche agricole.

## **8.2. Analisi degli strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale e di bacino**

E’ ormai un’affermazione consolidata, sia in ambito normativo che scientifico disciplinare, la necessità che le politiche e gli strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale, integrino, ciascuno al proprio livello, le sfide legate al territorio e all’ambiente, in generale, e alle acque e agli ambienti idrici, in particolare. Alla base di ciò si colloca la consapevolezza che per costruire una visione globale del territorio è necessario sviluppare un rapporto di complementarietà tra gli strumenti legati allo sviluppo del territorio da un lato e quelli relativi alla gestione delle acque e delle zone umide dall’altro.

In tale ottica, ritenendo interessante verificare quanto le problematiche legate alle risorse e agli ambienti idrici siano integrate nelle politiche e nelle pratiche di

pianificazione urbana e del territorio, si propone di seguito un'analisi degli strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale e di bacino che interessano il territorio della *Basse Vallée de l'Ain* e il bacino idrografico dell'Ofanto.

Finalità *princeps* è quella di comprendere e valutare in che modo nei due contesti di indagine l'avvio contratto di fiume ne abbia influenzato visioni e contenuti.

La scelta di fare riferimento solo ed esclusivamente ai piani di livello sovracomunale nasce dalla considerazione che questi, alla luce del territorio che governano, siano quelli che maggiormente si relazionano alla dimensione territoriale del bacino idrografico.

Con riferimento agli strumenti di pianificazione territoriale, la *Basse Vallée de l'Ain* è interessata in parte dalla *Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) de l'Aire Métropolitaine Lyonnaise* e dallo *Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) Bugey-Côtière-Plaine de l'Ain (BUCOPA)*, e solo per una piccolissima parte dallo *Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) Dombes*<sup>182</sup>.

Tra gli strumenti di pianificazione di bacino operativi sul territorio si ha lo *Schéma Directeur d'Aménagement et Gestion des Eaux (SDAGE) Bassin Rhône-Méditerranée 2010-2015* e lo *Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la basse vallée de l'Ain*.

Nel caso del bacino idrografico dell'Ofanto gli strumenti di pianificazione territoriale vigenti a cui si fa riferimento sono il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (P.P.T.R.) della Regione Puglia e il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della provincia di Foggia.

Con riferimento alla pianificazione di bacino gli unici strumenti attualmente operativi sono invece i Piani Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) della regione Basilicata, Campania e Puglia e i rispettivi Piani Regionali di Tutela delle Acque (PTA). Le analisi, le informazioni e le prescrizioni di questi piani settoriali sono confluite nel Piano del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale.

Si evidenzia immediatamente come il bacino idrografico dell'Ofanto sia interessato dalla presenza di un elevato numero di piani di settore operanti alle diverse scale regionali.

Nel caso della *basse vallée de l'Ain* si è ritenuto utile riflettere maggiormente sulle relazioni che si instaurano tra *Contrat de rivière* e *SCoT* ovvero strumenti che definiscono grandi indirizzi di pianificazione del territorio imponendosi agli strumenti di scala intercomunale e comunale. Gli *SCoT* infatti, dovendo recepire gli indirizzi dettati dallo *SDAGE* e dai *SAGE* presenti sul territorio, rendono cogenti le

---

<sup>182</sup> In quest'ultimo caso anche se solo due comuni, *Chalamont* e *Crans*, rientrano nell'ambito del *contrat de bassin*, è necessario evidenziare come per l'alimentazione in acqua potabile il territorio dello *SCoT Dombes* attinga alla falda alluviale dell'Ain.

priorità in materia di gestione delle acque e degli ambienti idrici agli strumenti di pianificazione urbanistica di scala intercomunale e comunale.

### 8.2.1 Piani territoriali e urbanistici vigenti nel bacino idrografico della *Basse Vallée de l’Ain*

#### *Directive Territoriale d’Aménagement (DTA) de l’Aire Métropolitaine Lyonnaise*

La *DTA de l’Aire Métropolitaine Lyonnaise* interessa un vasto territorio caratterizzato dalla presenza delle tre agglomerazioni di *Lyon, Saint-Etienne e Nord-Isère*; da una serie di poli urbani minori (*Villefranche-sur-Saône, Givors, Vienne, Ambérieu, Pont de Chéruy*) e da numerosi *bourgs-centres* che contraddistinguono lo spazio prevalentemente rurale. A questi tre diversi livelli di strutturazione urbana del territorio si aggiungono gli ambiti di valenza agricola e naturale, che rivestono un importante interesse paesaggistico, delle *Vallées* della *Saône*, del *Rhône* e dell’*Ain*, della *Dombes*, dell’*Isle Crémieu*, del *massif du Pilat*, dei *coteaux du Lyonnais*<sup>183</sup>.

La complessa articolazione territoriale dell’area metropolitana lionese si ripercuote sull’altrettanto complessa e diversificata organizzazione istituzionale del territorio<sup>184</sup> in cui vigono, tra i numerosi strumenti di pianificazione territoriale, ben 10 *SCoT*<sup>185</sup>.

<sup>183</sup> La *DTA* sottolinea a tal proposito come molti di questi ambiti naturali, tra cui i *milieux alluviaux et aquatiques* della *Basse Vallée de l’Ain* e della *Confluence Ain-Rhône* siano riconosciuti a livello europeo e facciano parte della Rete Europea Natura 2000.

<sup>184</sup> L’organizzazione istituzionale del territorio è davvero complessa in primis per la presenza dei limiti dei quattro dipartimenti: l’*Ain*, l’*Isère*, la *Loire* e il *Rhône* che rappresentano delle “vivaci” frontiere amministrative e politiche. A questi si aggiungono: la *Communauté Urbaine de Lyon (Grand Lyon)* che raggruppa 55 comuni, la *Communauté d’agglomération de Saint-Etienne Métropole* che raggruppa 43 comuni, il *Syndicat d’Agglomération de l’Isle d’Abeau* che comprende 5 comuni e infine la *Communauté d’agglomération du Pays Viennois* e di *Villefranche*. Il dialogo tra i grandi soggetti del territorio metropolitano (il *Grand Lyon, Saint-Etienne, l’agglomération Nord Iséroise, Vienne, Villefranche*, i quattro dipartimenti e la regione *Rhône-Alpes*) è stato possibile grazie all’associazione *Région Urbaine de Lyon (RUL)* che ha avviato riflessioni sulle funzioni metropolitane, sulle aree periurbane, sullo sviluppo sostenibile e sul tema dei *loisirs*.

<sup>185</sup> Si tratta degli *SCoT Val de Saône – Dombes; Dombes; Bugey-Côtière-Plaine de l’Ain; Beaujolais; Rives du Rhône; Boucle du Rhône en Dauphiné; Nord-Isère; Sud Loire; Ouest lyonnais e Agglomération lyonnaise*. E’ doveroso sottolineare che, sulla base della consapevolezza dei limiti legati alla rigida perimetrazione degli *SCoT*, non sempre adeguata alle reali esigenze funzionali e sociali del territorio (DGUHC, FNAU, 2005), nell’area metropolitana lionese è stato avviato nel 2003 un *INTERSCOT*, ovvero la prima sperimentazione di una pratica di coordinamento tra gli *SCoT* che si localizzano su un territorio caratterizzato da forti interdipendenze. L’iniziativa avviata dall’*Agence d’urbanisme pour le développement de l’agglomération lyonnaise* in collaborazione con l’*Agence d’urbanisme de Saint-Etienne*, propone riunioni di riflessione comuni su alcune tematiche centrali, sottolineando come il territorio in cui si realizzano le relazioni tra le attività umane vada oltre il rigido perimetro dell’agglomerazione lionese.

Con la finalità generale di inserire la metropoli lionese in un contesto internazionale di sviluppo sostenibile, la *DTA* individua 7 obiettivi prioritari, declinati in una serie di indirizzi a loro volta raggruppati in 12 grandi tematiche.

E' nell'obiettivo finalizzato a "*Mettre en oeuvre une politique permettant de conserver et de valoriser les espaces naturels et agricoles majeurs tout en les reliant mieux ensemble*" e i cui indirizzi vengono definiti nell'ambito della tematica relativa al "*reseau des espaces naturels et agricoles majeurs*", che la *DTA* fa esplicito riferimento alle acque superficiali e sotterranee.

Nel caso specifico delle risorse idriche, l'obiettivo della *DTA* é di mettere in atto le condizioni per una gestione equilibrata e concertata delle acque al fine di riqualificare gli ambienti e preservarne i diversi usi.

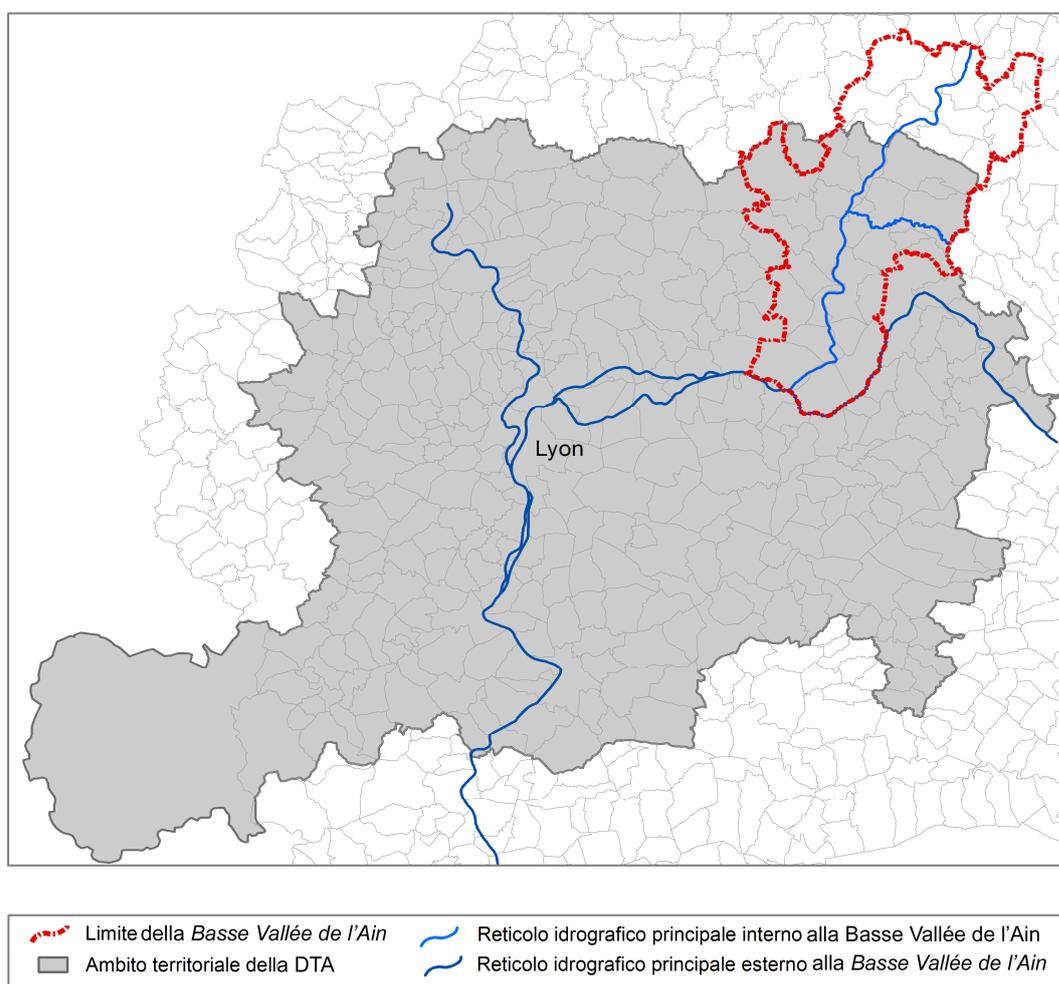


FIGURA 51 - La basse vallée de l'Ain e il territorio interessato dalla *DTA* de l'Aire Métropolitaine Lyonnaise

Il territorio della *DTA* é interamente compreso nel versante mediterraneo a esclusione dell'estremità sud-ovest che appartiene al bacino oceanico (*Bassin de la Loire*).

La rete idrografica di superficie é rappresentata da corsi d’acqua di importanza nazionale (*Rhône, Saône, Ain, Loire*) e locale; le acque sotterranee sono costituite soprattutto dalle falde di questi grandi corsi d’acqua (*Rhône, Saône, Ain, Loire*) e da qualche acquifero più antico di grande estensione.

Le principali problematiche legate alle acque evidenziate dalla *DTA* fanno riferimento, dal punto di vista quantitativo, ai prelevamenti incontrollati e dal punto di vista qualitativo, agli impatti derivanti dagli scarichi di origine urbana, industriale e agricola.

In tale contesto viene evidenziata la necessità di preservare i sistemi alluvionali (*Rhône, Ain, Loire; Saône; basse vallée de l’Aizergues, basse vallée de la Bourbre, Ondaine*), che consentono l’espansione delle piene, che partecipano all’alimentazione e alla tutela delle risorse idriche e che costituiscono un rilevante e fragile patrimonio naturale; dall’altro si fa riferimento ai corsi d’acqua, alle zone umide e al ruolo che essi giocano nell’incremento della qualità del paesaggio<sup>186</sup>.

Nello specifico le sfide della *DTA* legate ai corsi d’acqua riguardano la valorizzazione dei loro molteplici usi, senza inficiarne l’equilibrio naturale; il miglioramento della loro qualità attraverso il controllo degli scarichi urbani e industriali, delle attività di estrazione dei granulati e delle azioni di gestione idraulica che spesso comportano un degrado dello stato fisico; la mitigazione del rischio di inondazione, molto presente soprattutto nelle aree fortemente urbanizzate e infine la realizzazione di pratiche di gestione coordinata delle problematiche che vedono il coinvolgimento attivo dei soggetti che vivono e operano sul territorio.

La *DTA* pone notevole attenzione alla tutela, sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo, delle acque sotterranee che «*constituent la première ressource pour l’alimentation un eau potable des habitants du territoire*» (Préfecture de Région Rhône-Alpes, 2006, 18).

Tale attenzione dovrà tenere conto delle nuove sollecitazioni legate ai diversi usi e dovrà essere inoltre capace di «*redonner aux riverains une lecture du territoire où les rivières conservent leur place, ce qui n’est pas déconnecté de la sensibilisation aux risques inondations*» (Préfecture de Région Rhône-Alpes, 2006, 66).

Notevole attenzione è rivolta al problema delle inondazioni per ovviare al quale viene sottolineata la necessità di tutelare le zone inondabili ovvero le zone di espansione delle piene, preservandole dall’urbanizzazione. Per tale ragione la *DTA* individua, come indirizzo prescrittivo, i *corridors “fluviaux”* «*correspondant à l’ensemble des espaces qui participent au fonctionnement direct et indirect des principaux cours d’eau: le Rhône,*

---

<sup>186</sup> L’«acqua» è una componente importante del paesaggio che caratterizza il territorio della *DTA* basti pensare ai due corsi d’acqua principali del *Rhône* e della *Saône* che lo attraversano, alla *Loire*, all’*Ain*, agli *étangs* della *Dombes* e all’area naturale del *Vieux Rhône*.

*l'Ain, la Loire, la Saône, la basse vallée de l'Azergues, l'Ondaine et la basse vallée de la Bourbre* (Préfecture de Région Rhône-Alpes, 2006, 47) e per i quali viene prevista la limitazione dello sviluppo urbano al fine di migliorare la qualità dell'ambiente idrico e la tutela delle risorse idriche sotterranee necessarie anche per la gestione degli spazi naturali e agricoli

La specifica delimitazione di tali aree, da individuare in relazione alle zone di estensione massima delle piene e alla presenza di ambienti naturali legati alle zone umide, viene demandata ai *PLU* comunali.

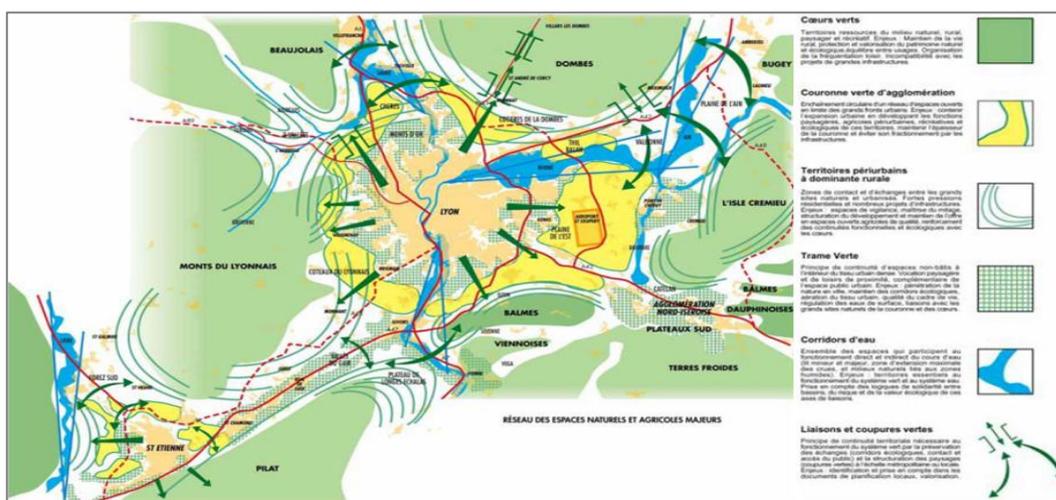


FIGURA 52 - Carta del sistema dei principali spazi naturali e agricoli [Fonte: Préfecture de Région Rhône-Alpes (2006), *Directive Territoriale d'Aménagement de l'Aire Métropolitaine Lyonnaise*, p. 48]

Per questi ambiti, la *DTA* definisce alcuni indirizzi di tutela che:

- spostano al di fuori dei *corridors "fluviaux"* le nuove zone da urbanizzare previste nei documenti di urbanistica e non ancora realizzate;
- vietano la realizzazione di nuove zone da urbanizzare all'interno dei *corridors "fluviaux"* nei comuni sprovvisti di un *PPR (Plan Prévention des Risques)* posteriore al 1995;
- limitano gli interventi che comporterebbero la riduzione delle zone umide a quelli relativi alle attività portuali o alle infrastrutture di trasporto, la cui realizzazione deve comunque essere condizionata dalla previsione di misure di compensazione che abbiano impatto nullo sul deflusso e l'espansione delle piene;
- autorizzano solo lo sviluppo di attività, legate allo svago e al turismo verde, compatibili con il rischio inondazione, con il funzionamento degli ecosistemi e la protezione delle risorse idriche.

La delimitazione dei *corridors “fluviaux”* prevede la messa in atto di specifiche politiche di gestione di tali spazi. Inoltre sarà necessaria una sinergia tra le azioni relative alla “rete verde” e quelle indirizzate alla riqualificazione dei corsi d’acqua in ambiente urbanizzato.

La *DTA* sottolinea che la buona riuscita del progetto della metropoli lionese non dipende solo dalle operazioni di pianificazione territoriale e urbanistica ma anche dalle politiche di intervento condotte dai soggetti pubblici e dalla qualità delle relazioni tra lo Stato e gli enti locali dell’area metropolitana. In particolare viene sottolineato come l’applicazione del progetto condiviso possa avvenire solo attraverso delle politiche settoriali dello Stato e attraverso i progetti contrattuali. A tal proposito estremamente interessante è il fatto che la *DTA* sottolinei la necessità che i *PPR* si inscrivano «*dans une démarche de prévention des inondations à l’échelle des vallées ou des bassins versants*» (Préfecture de Région Rhône-Alpes, 2006, 68) e che si integrino con strumenti quali *SDAGE*, *SAGE* e *Contrats de rivière*, conclusi o in corso di elaborazione.

#### *Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) Bugey-Côtière -Plaine de l’Ain (BUCOPA)*

Approvato il 22 Novembre 2002, lo *Schéma de Cohérence Territoriale Bugey-Côtière-Plaine de l’Ain* interessa ben ottantacinque comuni, ripartiti in cinque settori e raggruppati in sette comunità di comuni e due comuni isolati<sup>187</sup>.

Il soggetto che gioca un ruolo principale nell’ambito dello *SCoT* è il *Syndicat mixte du Bugey-Côtière-Plaine de l’Ain (BUCOPA)*, la cui vocazione è quella di definire gli indirizzi per lo sviluppo e la pianificazione del territorio.

Creato nel 1998, il *Syndicat mixte*<sup>188</sup> ha elaborato lo *SCoT* e oggi è incaricato di assicurarne l’applicazione dei principi e degli indirizzi.

In particolare il suo ruolo, oltre a riguardare l’applicazione dello *SCoT*, consiste nell’accompagnare le collettività locali nell’elaborazione dei *Programmes Locaux d’Urbanisme (PLU)* prendendo parte a tutte le procedure di pianificazione e sviluppo che abbiano per oggetto il territorio dello *SCoT* e diffondendo presso gli “attori locali” nuove pratiche per un’urbanistica di qualità.

<sup>187</sup> Nello specifico, i cinque settori sono: *Dombes, Piémont du Bugey, Bugey, Plaine de l’Ain, Côtière de la Dombes*; le sette comunità di comuni sono: C.C. *Bugey-vallée de l’Ain*, C.C. *Pont d’Ain-Priay-Varambon*, C.C. *Vallée de l’Albarine*, C.C. *de Miribel et du Plateau*, C.C. *du Canton de Montluel*, C.C. *de la Plaine de l’Ain* e C.C. *Rhône Chartreuse de Portes* e, invece, i due comuni isolati sono: *Villette* e *Chatillon-la-Palud*.

<sup>188</sup> Dal punto di vista organizzativo e funzionale il *Syndicat Mixte* è formato da un presidente, da un *Comité syndical*, ovvero l’organo decisionale costituito da ottantacinque membri titolari e altrettanti membri supplenti che rappresentano le comunità di comuni e i comuni membri del *Syndicat*, e dal *bureau* vero e proprio organo di gestione che svolge il compito di esaminare e giudicare la conformità dei *PLU* allo *SCoT*.

In un obiettivo generale di crescita equilibrata del territorio, lo SCoT BUCOPA sottolinea la volontà di promuovere uno sviluppo più moderato e individua una serie di principi all'interno dei quali «*encadrer le développement futur*» (Tomo 2, pag.5): principio di equilibrio economico, sociale, ecologico, geografico e funzionale.

All'interno della struttura territoriale<sup>189</sup> costituita da 4 entità rurali (*Bugey-Revermont, Dombes, Plaines agricoles de l'Ain e di Bourg-en-Bresse*), da due assi geografici (*la Côtière e il contrefort du Bugey-Revermont*) e dal Rhône a sud, lo SCoT individua il fiume *Ain* come una vera spina dorsale del territorio, «*peu perceptible au premier regard mais véritable axe de gravité du territoire (...) qui relie les ensembles urbains, géographiques, agricoles du territoire du Schéma Directeur*» (Tome 2, 12), riconoscendone la rilevanza dal punto di vista naturale, ambientale ecologico, idraulico e ricreativo.

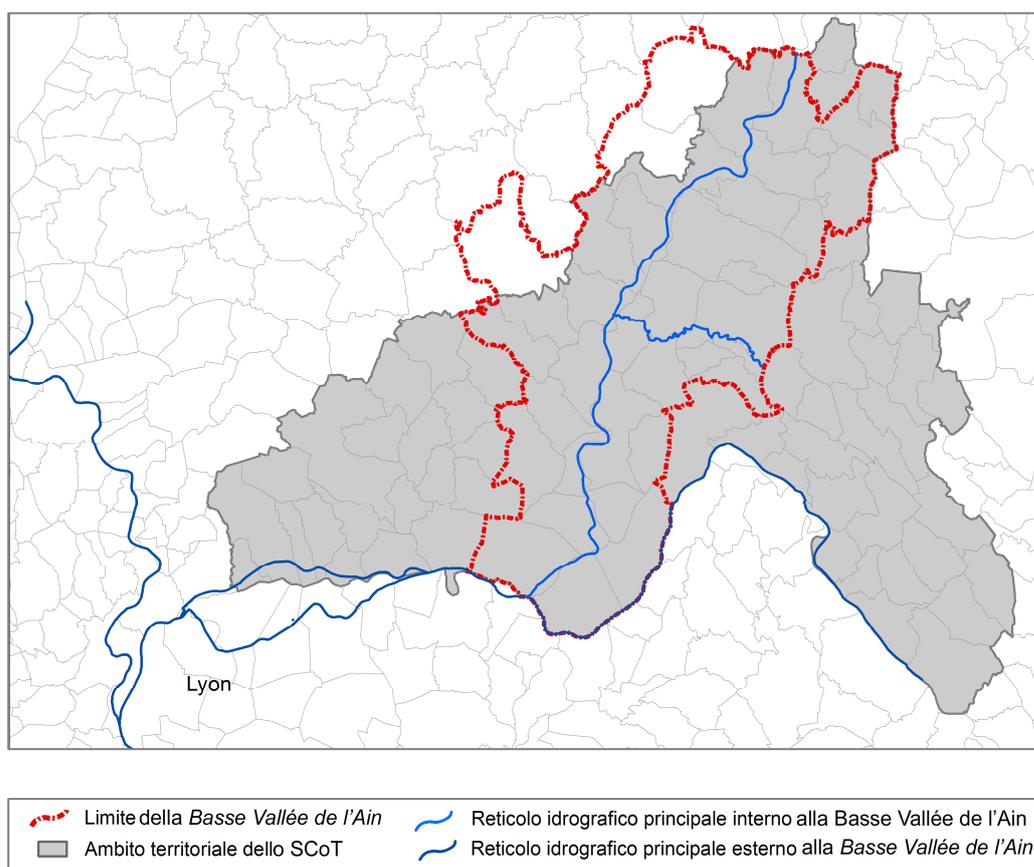


FIGURA 53 - La basse vallée de l'Ain e il territorio interessato dallo SCoT Bugey-Côtière -Plaine de l'Ain (BUCOPA)

Il corso dell'*Ain* rappresenta un “asse di simmetria” tra due aree urbanizzate separate dalla piana agricola.

<sup>189</sup> Proprio su questa struttura territoriale viene definita la strategia spaziale di pianificazione e fissati degli obiettivi di sviluppo per sotto-settori tenendo conto dei criteri di equilibrio e delle caratteristiche paesaggistiche, urbane, ambientali e socio-economiche.

Lo *SCoT* consapevole della ricchezza di acqua potabile, ma anche naturale, idraulica e ricreativa legata al fiume *Ain* evidenzia come questo sia oggetto di uno *SAGE* e in linea con quest’ultimo prende in considerazione gli obiettivi di:

- protezione delle risorse idriche sotterranee;
- tutela della dinamica naturale del fiume, in particolare nei suoi spostamenti laterali;
- tutela degli ambienti naturali collegati, al fine di gestire al meglio il rischio inondazione;
- sviluppo di una gestione locale e concertata.

Lo *SCoT* individuando la risorsa idrica come «*enjeu de niveau régional reconnu*» (Tomo 2, pag.29) e confermando la vocazione naturale e l’interesse ambientale del fiume *Ain* inserisce all’interno del piano lo “spazio di libertà del fiume” necessario al suo funzionamento e alla sua evoluzione e sottolinea la necessità di preservare la falda freatica collegata.

Esso punta anche alla tutela degli spazi agricoli tra cui quelli la Piana dell’*Ain* che tra il 1975 e il 1999 hanno subito un incremento dell’80%.

Dal punto di vista dell’urbanizzazione viene evidenziata la strutturazione gerarchica del territorio con la presenza di “*pôles urbains*” e “*bourgs-centres*”.

In linea con quanto definito anche nella *DTA de l’Aire urbaine de Lyon* lo *SCoT BUCOPA* vuole:

- tutelare la risorsa acqua, soprattutto le riserve della *Dombes* e della *Plaine de l’Ain* che partecipano all’equilibrio idrologico regionale;
- mantenere le corone verdi intorno le agglomerazioni di *Lyon* e *Bourg-en-Bresse*;
- accogliere nuove attività nel parco industriale della Piana dell’*Ain*, quale zona di interesse regionale capace di accogliere attività industriali, logistiche e tecnologiche;
- incentivare gli spostamenti con i mezzi pubblici.

In conformità alle raccomandazioni del *SAGE* della *BVA*, lo *SCoT* evidenzia la necessità di attuare tecniche culturali “*raisonnées*” nello spazio di libertà del fiume, che consentano di controllare l’inquinamento di origine agricola e di tutelare le foreste alluviali presenti.

Misure di protezione vengono inoltre predisposte per le aree Natura 2000: zone di interesse faunistico, floristico, ma anche zone umide, ripisilva e foreste alluviali del fiume *Ain* e dei suoi affluenti.

Viene quindi sottolineata la necessità di proteggere e valorizzare il fiume *Ain* e i relativi spazi naturali.

Asse centrale del territorio, l’*Ain* ha una vocazione naturale e un interesse ecologico evidente che bisogna riconoscere anche agli ambienti prossimi. La bassa valle dell’*Ain* viene identificata come un vero e proprio *secteur de loisir* che contribuisce

a incrementare la qualità della vita degli abitanti della regione lionese e che merita di essere meglio conosciuta, ma anche tutelata e valorizzata

Tuttavia lo *SCoT* evidenzia come la sua funzione i suoi obiettivi ecologici siano prioritari sulla sua vocazione ricreativa.

In linea con la considerazione che, per proteggere tale patrimonio sia necessario lasciare al fiume la “libertà di muoversi” lo *SCoT* prevede che:

- nessuna costruzione perenne e nessun nuovo sito di estrazione dei granulati si localizzi nello “*espace de liberté*” del fiume definito dal *SAGE* e evidenziato anche nella carta dello *SCoT*;
- nelle zone di espansione delle piene, i cui limiti sono quelli delle piene centennali, le misure di tutela debbano essere rispettate. In tali ambiti alle ragioni ecologiche si sommano quelle di protezione dai rischi;
- gli ambienti naturali di particolare valore, facenti parte della rete Natura 2000, presenti lungo il fiume, siano inclusi all'interno di perimetri di protezione che ne controllino anche il livello di fruizione.

In tale contesto lo *SCoT* ribadisce che tutte le riflessioni o gli interventi da realizzare nell'ambito del bacino idrografico dell'*Ain*, debbano iscriversi ed essere coerenti con le indicazioni del *SAGE* della *BVA*.

## 8.2.2 Piani territoriali e urbanistici vigenti nel bacino idrografico dell'Ofanto

### Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (P.P.T.R.) della Regione Puglia

Con l'obiettivo di raggiungere uno sviluppo locale autosostenibile il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) della Regione Puglia punta alla valorizzazione dei paesaggi identitari tramite l'individuazione di azioni che consentano la messa a sistema dei singoli valori patrimoniali.

Fra gli strumenti di programmazione negoziata che integrano processi di governance con strumenti di democrazia partecipativa a livello territoriale, il PPTR sottolinea come particolarmente rilevanti siano i Patti territoriali locali e i Contratti di Fiume<sup>190</sup>. Entrambi gli strumenti vengono inseriti dal piano nell'ambito dei progetti integrati di paesaggio sperimentali.

---

<sup>190</sup> Le Norme Tecniche di Attuazione del Piano definiscono lo strumento contratto di fiume all'articolo 23: 1. Con specifico riferimento ai corsi d'acqua e di bacino, nonché al territorio direttamente coinvolto nelle relative dinamiche, la Regione promuove il contratto di fiume. 2. Il contratto di fiume è uno strumento di programmazione negoziata volto all'adozione di un sistema condiviso di obiettivi e di regole, attraverso la concertazione e l'integrazione di azioni e progetti improntati alla cultura dell'acqua come bene comune. 3. Il contratto di fiume è concluso, fra soggetti pubblici e/o privati, istituzionali, economici e sociali, nella forma degli accordi di programma regionali di cui all'art. 12, comma 8, L.r. 16 novembre 2001, n. 28. 4. Alla stipulazione dell'accordo si giunge previa sottoscrizione di un Protocollo d'Intesa

Con specifico riferimento al contratto di fiume dell’Ofanto, il piano evidenzia come il suo ruolo si sia concretizzato nell’affrontare e risolvere il conflitto venutosi a creare con gli agricoltori in seguito alla proposta di istituzione del Parco. Ciò ha portato alla riduzione dei confini del parco stesso, e al passaggio concettuale da parco naturalistico a parco agricolo multifunzionale, in cui vengono attivati strumenti premiali connessi al Patto per la bioregione dell’Ofanto a condizione della coerenza delle colture agricole con le politiche ambientali, paesaggistiche, fruttive, turistiche e della dismissione delle colture in aree demaniali di pertinenza del fiume.

A tal proposito il PPTR sottolinea la necessità di trasformare la cultura “negativa” degli agricoltori e delle loro associazioni nella cultura “attiva” dei parchi in cui la remunerazione di produzioni qualitative e di beni e servizi rappresenti un vantaggio economico e sociale per gli agricoltori stessi.

Dal punto di vista progettuale il PPTR disegna uno scenario di medio lungo periodo che elevi la qualità paesaggistica dell’intero territorio attraverso azioni di tutela, valorizzazione, riqualificazione e riprogettazione dei paesaggi della Puglia.

Lo scenario viene declinato in 12 obiettivi generali:

- 1) realizzare l’equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici;
- 2) sviluppare la qualità ambientale del territorio;
- 3) valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata;
- 4) riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici;
- 5) valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo;
- 6) riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee;
- 7) valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia;
- 8) progettare la fruizione lenta dei paesaggi;
- 9) riqualificare, valorizzare e riprogettare i paesaggi costieri della Puglia;
- 10) definire standard di qualità territoriale e paesaggistica nello sviluppo delle energie rinnovabili;
- 11) definire standard di qualità territoriale e paesaggistica nell’insediamento, riqualificazione e riuso delle attività produttive e delle infrastrutture;
- 12) definire standard di qualità edilizia, urbana e territoriale per gli insediamenti residenziali urbani e rurali.

Nello specifico l’“Obiettivo 1: Realizzare l’equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici” evidenzia come il perseguimento e mantenimento di un solido e duraturo equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici di cui si compone un

---

riguardante gli obiettivi strategici e il primo piano di azione del Contratto, nel quale i sottoscrittori si impegnano a formalizzare gli impegni assunti entro un anno dalla sottoscrizione stessa.

territorio deve essere considerato come una delle precondizioni basilari e imprescindibili di una efficace pianificazione paesaggistica e territoriale.

Le criticità descritte nell'Atlante del patrimonio rendono improcrastinabile il progetto di un'efficace governance degli assetti territoriali dei bacini idrografici e della gestione del ciclo delle acque, basata su una grande strategia regionale multisettoriale. L'attuale stato di crisi infatti deve essere colto come un'opportunità per recuperare il senso di una cultura locale dell'acqua virtuosa e parsimoniosa, a partire da un serrato dialogo tra settori e attori coinvolti. In generale occorre qualificare una strategia che metta in relazione lo sviluppo di una cultura dell'acqua con la cultura della qualità del paesaggio e della sua trasformazione.

In quest'ottica l'obiettivo sostanziale da assicurare è quello di affermare i valori della tutela, della valorizzazione e dell'integrazione dei naturali assetti geomorfologici ed idrografici del territorio pugliese, che contemperino anche l'esigenza del riequilibrio fra prelievi e disponibilità di risorse idriche.

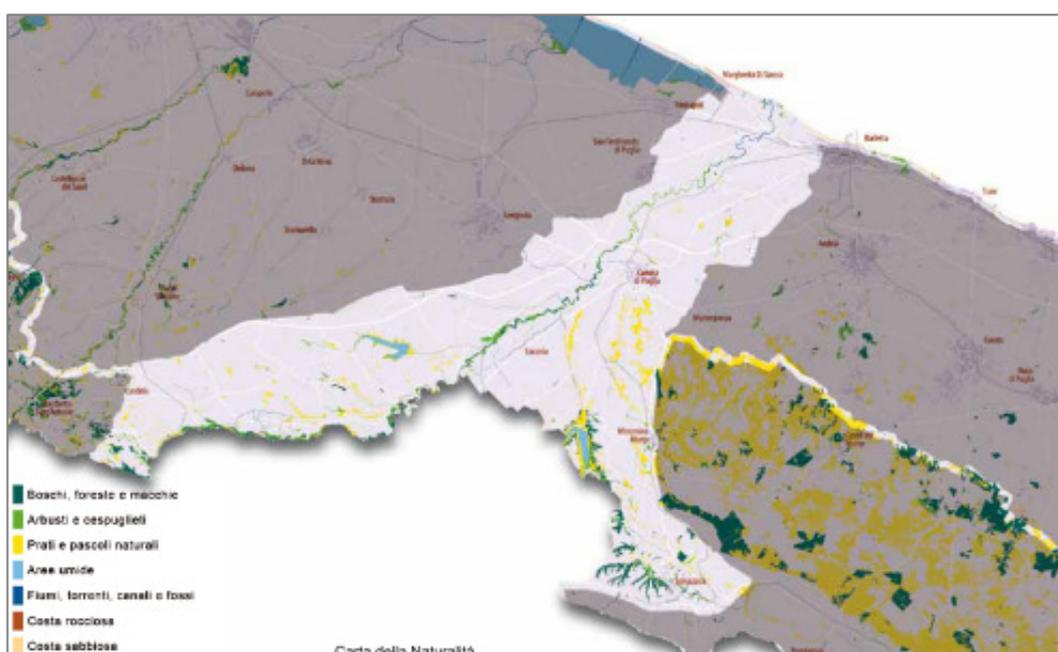


FIGURA 54 - Carta della naturalità – Ambito paesaggistico Ofanto [Fonte: PPTR Regione Puglia, Ambito 4 Ofanto]

In rapporto alle specificità dell'assetto idrogeologico regionale, il PPTR propone tre grandi strategie di intervento: a nord la valorizzazione della grande bioregione dell'Ofanto e la riqualificazione ecologico-naturalistica di tutti i corsi d'acqua della Capitanata in un sistema di corridoi ecologici multifunzionali anche con l'obiettivo di elevare il potenziale per l'agricoltura; al centro, la valorizzazione idraulica e geomorfologica del sistema delle lame e delle incisioni fluvio-carsiche che formano un fitto *pattern* di drenaggio che si estende su tutto il territorio,

considerandolo anche come possibile corpo riceettore delle acque reflue urbane depurate che assicurerebbe un flusso idrico costante; a sud la riqualificazione idraulica, ecologica e fruitiva del complesso e ramificato sistema carsico delle vore.

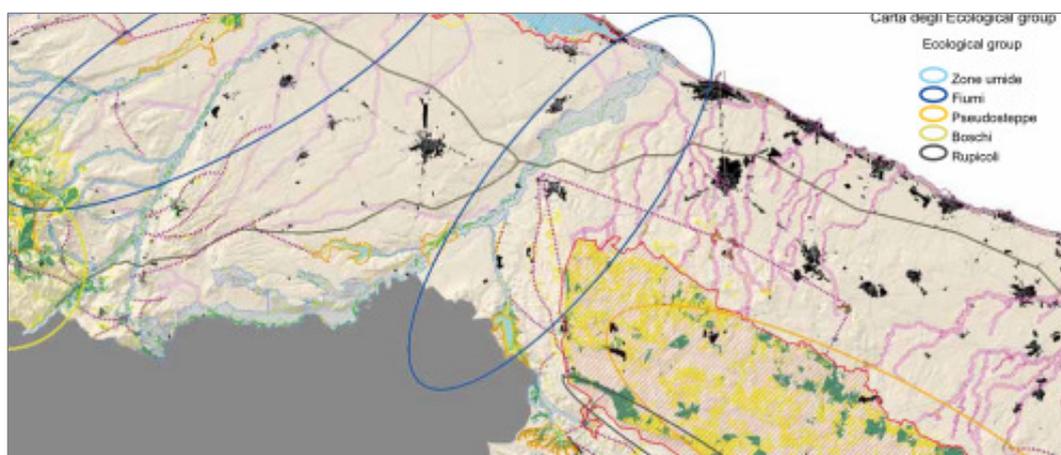


FIGURA 55 - Carta degli Ecological groups – Ambito paesaggistico Ofanto [Fonte: PPTR Regione Puglia, Ambito 4 Ofanto]

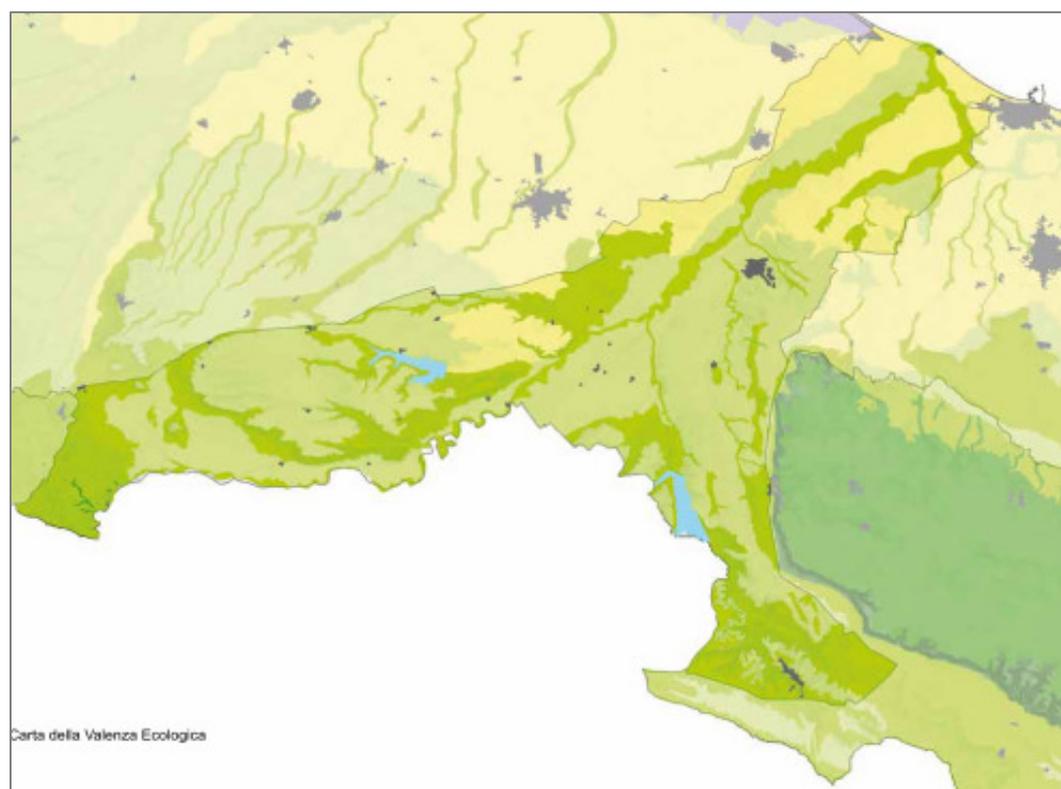


FIGURA 56 - Carta della valenza ecologica – Ambito paesaggistico Ofanto (Fonte: PPTR Regione Puglia, Ambito 4 Ofanto)

Sicuramente uno dei temi dominanti che scaturisce da questa analisi è il trattamento della struttura carsica che contribuisce in gran parte all'alimentazione dei bacini sotterranei<sup>191</sup>.

In tale ottica gli obiettivi specifici si traducono nel: progettare una strategia regionale dell'acqua intersettoriale, integrata e a valenza paesaggistica (1.1); salvaguardare la ricchezza e la diversità dei paesaggi regionali dell'acqua (1.2); progettare il riequilibrio idrogeologico e la salvaguardia idraulica dei bacini idrografici (1.3); promuovere ed incentivare un'agricoltura meno idroesigente (1.4); innovare in senso ecologico il ciclo locale dell'acqua (1.5) e infine nel chiudere il ciclo locale dell'acqua negli insediamenti urbani, produttivi e turistici (1.6).

#### *Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della provincia di Foggia*

Come definito nelle Norme Tecniche di Attuazione (NTA), il Piano territoriale di Coordinamento della Provincia di Foggia rappresenta lo strumento di programmazione generale riferito alla totalità del territorio provinciale, che definisce gli indirizzi strategici e l'assetto fisico e funzionale del territorio con riferimento agli interessi sovracomunali.

Il piano, nell'assicurare uno sviluppo coordinato della comunità provinciale di Foggia, persegue le finalità di (a) tutela e valorizzazione del territorio rurale, delle risorse naturali, del paesaggio e del sistema insediativo d'antica e consolidata formazione; (b) contrasto al consumo di suolo; (c) difesa del suolo con riferimento agli aspetti idraulici e a quelli relativi alla stabilità dei versanti; (d) promozione delle attività economiche nel rispetto delle componenti territoriali storiche e morfologiche del territorio; (e) potenziamento e interconnessione funzionale della rete dei servizi e delle infrastrutture di rilievo sovracomunale e del sistema della mobilità; (f) coordinamento e indirizzo degli strumenti urbanistici comunali (Art. 1.1. N.T.A.).

Il PTCP individua tra le altre cose "le linee di intervento per la sistemazione idrica, idrogeologica ed idraulico-forestale ed in genere per il consolidamento del suolo e la regimazione delle acque" indicando le aree che, sulla base delle caratteristiche geologiche, idrogeologiche e sismiche del territorio, richiedono ulteriori studi ed indagini nell'ambito degli strumenti urbanistici comunali (Art. 1.2. N.T.A.).

Nel promuovere lo sviluppo delle reti ecologiche, il piano persegue l'obiettivo di rafforzare la funzione di corridoio ecologico svolta dai fiumi, riconoscendo anche alle fasce di pertinenza e tutela fluviale il ruolo di ambiti vitali propri del corso

---

<sup>191</sup> Giova ricordare che accanto agli acquiferi carsici permeabili per fessurazione e/o carsismo sussistono infatti anche importanti acquiferi permeabili per porosità localizzati soprattutto nella piana del Tavoliere e, in misura non trascurabile, anche nella piana brindisino-leccese e in quella dell'arco jonico-tarantino

d’acqua, all’interno delle quali deve essere garantito un triplice obiettivo: qualità idraulica, qualità naturalistica e qualità paesaggistica (Art. II.3.3, NTA).

Con riferimento al contesto territoriale dell’Ofanto viene evidenziato come l’assetto del suo fondovalle costituisca un tema di rilievo sovracomunale, essendo un nodo infrastrutturale e un polo produttivo collocato in un contesto particolarmente delicato che richiederebbe interventi di cura del paesaggio agrario e ricostituzione degli ambiti ripariali.

In tal senso vengono promossi progetti di riqualificazione urbanistica, paesaggistica e ambientale degli ambienti più fragili posti alle due estremità della Provincia (foci dei fiumi Fortore e Ofanto, laghi di Lesina-Varano e saline di Margherita di Savoia) ma anche di incremento della naturalità delle aree ripariali dei torrenti e dell’Ofanto, tramite l’abbandono agricolo delle fasce fluviali e la valorizzazione degli aspetti ecologici.

Il Capo II delle NTA concerne “la fragilità dell’acquifero sotterraneo” e individua tre differenti livelli di vulnerabilità intrinseca potenziale degli acquiferi: normale (N) significativa (S) ed elevata (E), per i quali vengono specificate dettagliatamente le misure di protezione.

Particolare attenzione viene dedicata alla tutela dei corsi d’acqua e delle aree annesse (Capo IV) e alla tutela delle zone umide (Capo V).

Con riferimento ai corsi d’acqua il piano prescrive che gli strumenti urbanistici vigenti e quelli di nuova formazione non possano prevedere interventi comportanti ogni trasformazione in alveo, fatta eccezione degli interventi finalizzati alla sistemazione della vegetazione riparia, al miglioramento del regime idrico e al disinquinamento

Di contro gli strumenti urbanistici comunali possono indicare interventi di mantenimento e di ristrutturazione di manufatti edilizi ed attrezzature per attività connesse con il corso d’acqua e di sistemazioni idrauliche e relative opere di difesa se, inquadrate in piani organici di assetto idrologico estesi all’area di bacino a monte dell’intervento.

Con riferimento alle “aree annesse ai corsi d’acqua” gli strumenti urbanistici vigenti e quelli di nuova formazione non possono prevedere nuovi insediamenti residenziali e interventi comportanti trasformazioni che compromettano la morfologia e i caratteri culturali e d’uso del suolo.

Estremamente interessanti sono le indicazioni che il piano dà per la tutela dei corsi d’acqua, delle aree ripariali e delle sponde dei laghi facenti parte della rete ecologica provinciale.

I corsi d’acqua principali, vengono infatti considerati come capisaldi della rete ecologica provinciale, in quanto risorse naturali di elevata sensibilità e valore

ambientale e paesaggistico, che rappresentano un fattore preferenziale per la localizzazione di nuovi parchi territoriali e urbani, per la realizzazione di servizi pubblici a verde pubblico e sportivo e per spazi inedificati e attrezzati per lo svago e il tempo libero.

Particolari misure di protezione vengono inoltre previste per la tutela delle zone umide.

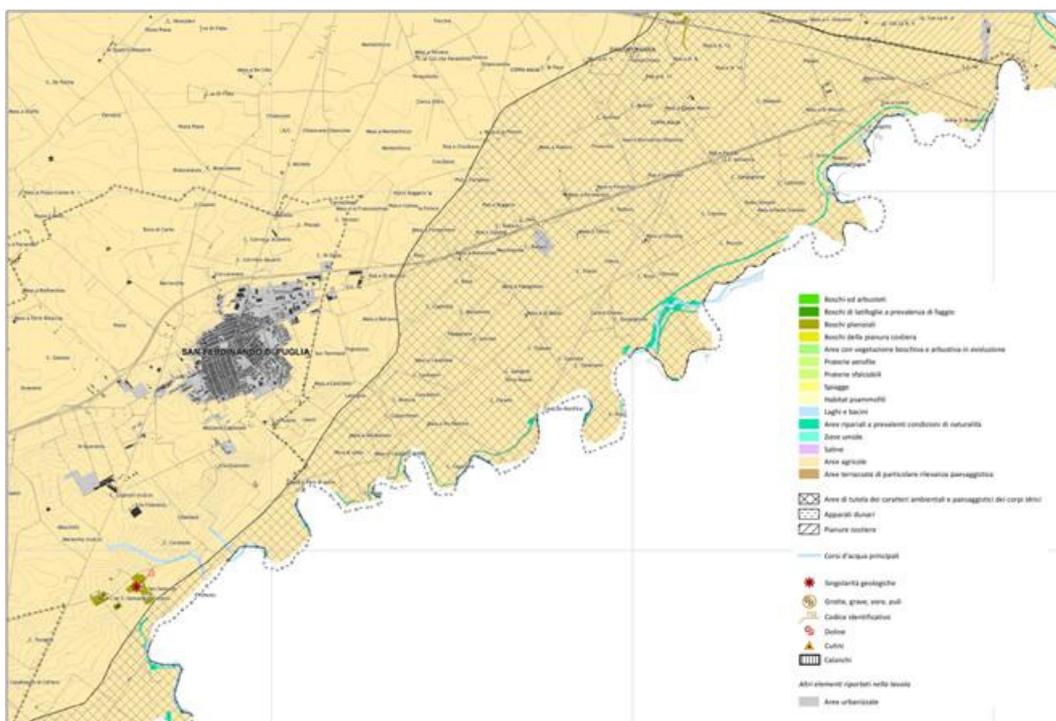


FIGURA 57 - Carta della tutela dell'identità culturale: elementi di matrice naturale [Fonte: PTCP di Foggia, Tav. B1]

### 8.2.3. Strumenti di pianificazione di bacino vigenti nella *Basse Vallée de l'Ain*

#### *Schéma Directeur d'Aménagement et Gestion des Eaux (SDAGE) Bassin Rhône-Méditerranée 2010-2015*

Lo SDAGE del bacino *Rhône-Méditerranée* 2010-2015 ha recepito e inserito nel suo programma di misure l'ambizioso obiettivo di raggiungere il buono stato delle acque nel 2015, fissato dalla direttiva 2000/60/CE.

Esso definisce, per un periodo di 6 anni, i grandi indirizzi di tutela e valorizzazione degli ambienti acquatici a scala di bacino, fissando degli obiettivi di qualità delle acque da raggiungere sino al 2015, o al 2021 e al 2027 per deroghe giustificate.

Gli indirizzi dello *SDAGE* e le sue disposizioni hanno valore prescrittivo rispetto alle decisioni prese in tema di risorse idriche dai *SAGE*, dagli *SCoT*, dai *PLU* *etc...*

Nello specifico vengono individuate 8 *Orientations Fondamentales (OF)* a loro volta declinate in disposizioni:

OF n°1: privilegiare la prevenzione e gli interventi “à la source” per migliorarne l’efficacia;

OF n°2: concretizzare la messa in atto del principio di non degradazione degli ambienti idrici;

OF n°3: integrare le dimensioni sociali ed economiche nella realizzazione di obiettivi ambientali;

OF n°4: rafforzare la gestione locale delle acque e assicurare la coerenza tra la pianificazione del territorio e la gestione delle acque;

OF n°5A: lottare contro le fonti di inquinamento soprattutto quelle di origine domestica e industriale;

OF n°5B: lottare contro l’eutrofizzazione degli ambienti idrici;

OF n°5C: lottare contro gli inquinamenti originati da sostanze pericolose;

OF n°5D: lottare contro l’inquinamento da pesticidi puntando al cambiamento delle pratiche agricole attuali;

OF n°5E: valutare , prevenire e controllare i rischi per la salute umana;

OF n°6A: migliorare il funzionamento morfologico degli ambienti al fine di raggiungere il buon funzionamento ecologico;

OF n°6B: tutelare e rinaturare le zone umide;

OF n°6C: integrare la gestione delle specie faunistiche e floristiche nelle politiche di gestione delle acque;

OF n°7: raggiungere e rendere durevole nel tempo l’obiettivo quantitativo migliorando la distribuzione della risorsa idrica;

OF n°8: gestire il rischio inondazione tenendo conto del funzionamento naturale del corso d’acqua.

Particolarmente interessante, ai fini dell’indagine proposta, è l’indirizzo 4 che sottolinea la necessità di assicurare e rafforzare la coerenza tra gli strumenti di pianificazione del territorio e quelli di gestione delle acque, anche tramite il consolidamento delle relazioni tra gli attori interni ed esterni al dominio “*eau*”.

Per raggiungere l’obiettivo di gestione integrata delle risorse idriche lo *SDAGE* considera fondamentale che gli strumenti di pianificazione del territorio integrino già nelle iniziali fasi di analisi le sfide legate alla risorsa acqua.

Al fine di raggiungere tale finalità lo *SDAGE* individua quattro sotto-obiettivi che puntano a migliorare la sinergia tra gli attori e consentire lo sviluppo della gestione della risorsa idrica a livello territoriale.

Si tratta di:

1. definire entro il 2015 un sistema istituzionale e finanziario che consenta di rendere stabili nel tempo le strutture di gestione delle acque a scala di bacino<sup>192</sup>;
2. mettere in atto entro il 2015 un dispositivo di gestione locale concertata delle acque;
3. far sì che tutte le procedure di gestione delle acque (*SAGE* e *contrat de rivière*) integrino nel proprio programma di azione gli obiettivi dello *SDAGE*;
4. condurre e pubblicizzare operazioni esemplari di integrazione delle sfide legate alle acque nei progetti di pianificazione del territorio.

Lo *SDAGE* si accompagna ad un programma di misure, (senza portata giuridica) deciso dal Prefetto coordinatore del bacino, che definisce le azioni da avviare sul territorio per raggiungere gli obiettivi di buono stato degli ambienti idrici, precisandone lo scadenziario e i costi.

Le misure complementari, identificate in ognuno dei sotto-bacini idrografici del bacino *Rhône Méditerranée* in funzione dei problemi riscontrati, assumono forme svariate e sono indirizzate a tutti quei soggetti, enti e strutture, che operano nell'ambito delle politiche delle acque, tra cui le *structures porteuse* di *SAGE* e *contrats de milieu*.

Il programma di misure è articolato in:

1. le misure di base, di livello nazionale e in applicazione della Direttiva Europea;
2. le misure complementari per tematica, definite a scala del bacino RM e classificate per problematica;
3. le misure per territorio, a scale dei singoli sotto-bacini.

Con riferimento alle misure complementari, la *Basse Vallée de l'Ain* viene inserita tra le zone vulnerabili oggetto di un programma di azione in applicazione delle misure di base della direttiva nitrati (carta 4, p.46).

Essa viene classificata come un sottobacino che necessita di azioni per migliorarne lo stato e contribuire alla riduzione di emissioni nell'ambito della lotta contro l'inquinamento da pesticidi (carta 6, p.46). In esso sono presenti masse

---

<sup>192</sup> Tale indicazione finalizzata rendere stabili nel tempo le strutture locali di gestione delle acque sembra in contraddizione con la «Riforma delle collettività locali» che identifica gli *EPTB* (*Etablissements Publics Territoriaux de Bassin*) come le uniche *structures porteuses* dei *SAGE* e gli unici *maîtres d'ouvrage* dei lavori di rinaturazione, gestione e tutela degli ambienti idrici. In realtà si sostiene che, se gli *EPTB* sembrano maggiormente competenti e adeguati per inquadrare in maniera coerente e globale la strategia di gestione degli ambienti idrici alla scala di un grande territorio, questi non possano sostituirsi in maniera efficace alle strutture locali, quali i *syndicats de rivière*, che conoscono nel dettaglio il funzionamento delle *masses d'eau*.

d’acqua o settori che necessitano azioni per contrastare l’inquinamento da nitrati in linea con il programma di misure 2010-2015 (carta 8, p.50).

Inoltre tale unità idrografica necessita di azioni per il restauro del transito sedimentario (carta 10, pag.53); per il ripristino della continuità biologica monte-valle (carta 12, p.54); per il ripristino della diversità morfologica degli ambienti (carta 13, p.55); per il ripristino quantitativo in termini di controllo degli eccessivi prelievi (carta 17a, p.69) e di gestione idraulica delle opere (carta 17b, p.70).

Le “misure per territorio” definiscono per la *Basse Vallée de l’Ain* quanto segue:

<b>HR_05_02 Basse vallée de l’Ain</b>	
<b>Problème à traiter :</b>	Gestion locale à instaurer ou développer
<b>Mesures :</b>	1A05 Compléter le champ d’actions et/ou prolonger le contrat de milieu et/ou SAGE
<b>Problème à traiter :</b>	Pollution par les pesticides
<b>Mesures :</b>	5D01 Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones agricoles 5D03 Substituer certaines cultures par d’autres moins polluantes 5D07 Maintenir ou implanter un dispositif de lutte contre le ruissellement et l’érosion des sols 5D28 Sécuriser les différentes phases de manipulation des pesticides (stockage, remplissage, rinçage, lavage) et équiper le matériel de pulvérisation
<b>Problème à traiter :</b>	Dégradation morphologique
<b>Mesures :</b>	3C16 Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel 3C43 Etablir un plan de restauration et de gestion physique du cours d’eau
<b>Problème à traiter :</b>	Problème de transport sédimentaire
<b>Mesures :</b>	3C32 Réaliser un programme de recharge sédimentaire
<b>Problème à traiter :</b>	Altération de la continuité biologique
<b>Mesures :</b>	3C11 Créer ou aménager un dispositif de franchissement pour la montaison
<b>Problème à traiter :</b>	Déséquilibre quantitatif
<b>Mesures :</b>	3A11 Etablir et adopter des protocoles de partage de l’eau

TABELLA 18 - Elenco delle azione chiave da realizzare tra il 2010 e il 2015 per il raggiungimento del “buon stato” delle acque nella *basse vallée de l’Ain* [Fonte: Comité de bassin Rhône-Méditerranée (2009), *SDAGE RM – Programme de mesures 2010-2015*, p.118]

*Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Basse Vallée de l'Ain*

In linea con quanto enunciato dall'articolo 5 della *Loi sur l'eau* del 3 gennaio 1992<sup>193</sup>, lo *Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la basse vallée de l'Ain*, rappresenta uno strumento di pianificazione elaborato per iniziativa degli attori locali che, definendo una visione globale dei problemi relativi alla risorsa acqua, individua degli obiettivi generali di uso, valorizzazione e protezione di tale risorsa e propone delle soluzioni che si inseriscono all'interno di una visione integrata ed equilibrata di sviluppo del territorio.

Il *SAGE* definisce ambiziosi obiettivi relativi alla qualità delle acque sotterranee e alla gestione delle portate, mirando soprattutto ad assicurare l'equilibrio tra i diversi usi delle risorse idriche.

Si cerca di conciliare gli eventuali conflitti in termini di utilizzazione della risorsa proponendo delle soluzioni per migliorare la gestione delle acque in un quadro rispettoso dell'ambiente naturale e proponendone una gestione coerente della risorsa idrica nell'orizzonte di 10 anni.

Il *SAGE* della *BVA* è stato elaborato in tre fasi: una prima fase ha visto la redazione di un'analisi dello stato dei luoghi che ha consentito di identificare le problematiche e di realizzare degli studi complementari; una seconda fase in cui sono stati definiti gli obiettivi e gli orientamenti e in fine una terza fase di validazione e approvazione del *SAGE* che ha visto la consultazione di tutti i soggetti e in particolare delle *collectivités locales* e che ha previsto inoltre il controllo della sua compatibilità con gli altri documenti di indirizzi esistenti.

E' nel 1987 che viene creata, sotto l'egida del Prefetto dell'*Ain*, la *cellule d'alerte*, al fine di comprendere i diffusi casi di mortalità ittica riscontrati in estate. Il gruppo di lavoro é composto da rappresentanti dello Stato e degli organismi gestionali dei corsi d'acqua, da esponenti del mondo scientifico, da membri delle associazioni di pesca e da altri soggetti interessati al fiume *Ain*.

Lo studio geomorfologico finanziato dal Consiglio generale dell'*Ain* e dall'*Agence de l'Eau* giunge ad una rappresentazione cartografica delle zone di mobilità del fiume *Ain*, descrive, tramite un'analisi storica, i cambiamenti geomorfologici e definisce uno stato dei luoghi dettagliato delle zone di erosione della *basse rivière d'Ain* (Bravard et al., 1990).

L'*Ain* è un corso d'acqua a meandri liberi o divaganti che si caratterizza per una dinamica fluviale estremamente attiva (Roux, 1986).

---

<sup>193</sup> Nello specifico tale articolo definisce lo *Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux* come lo strumento che individua gli obiettivi generali di utilizzazione, di messa in valore e di protezione quantitativa e qualitativa della risorsa acqua superficiale e sotterranea, degli ecosistemi acquatici e delle zone umide.

In seguito alla attivazione della prima diga (*Cize-Bolozon*) si inizia ad osservare un cambiamento nel suo corso tanto che «*la rivière d'Ain passe d'un mode de tressage à un mode de méandrage. La longueur totale de chenal diminue et le nombre d'îles passe de 22 en 1931 à 4 en 1989*» (Bravard et al., 1990).

A partire da uno studio finanziato nel 1990 dal *Conseil General* e dall'*Agence de l'eau* per la definizione di uno schema globale di gestione della bassa valle dell'*Ain*, è nel 1995 che, individuato il perimetro del *SAGE*, viene formata la *Commission Locale de l'Eau (CLE)*.

Dopo l'avvio ufficiale nel 1998, il *SAGE* viene validato dalla *CLE* nel 2001, ottenendo nel 2003 il decreto di approvazione da parte del Prefetto dell'*Ain*.

Il lungo periodo temporale intercorso tra il momento in cui viene espressa la volontà di avviare un *SAGE* e la sua effettiva approvazione è da ricondurre alle opposizioni di alcuni soggetti locali, primo fra tutti l'*EDF*.

Le problematiche che il *SAGE* si trova a dovere fronteggiare sono le minacce sulla risorsa acqua a livello qualitativo e quantitativo, la modifica della dinamica fluviale del fiume *Ain*, l'alterazione del regime idrologico del fiume a causa della produzione idroelettrica, l'erosione delle sponde, l'inondazione, l'eutrofizzazione, le alterazioni della fauna ittica, le alterazioni e il degrado degli ambienti naturali, gli usi conflittuali e il potenziale turistico poco sviluppato.

Il *SAGE* evidenzia come sia fondamentale una riflessione di insieme sull'intero bacino idrografico al fine di giungere ad una gestione delle acque coerente ed efficace e a tale proposito ritiene necessario un processo di concertazione con l'alta valle dell'*Ain* in relazione all'impatto delle dighe e degli affluenti sull'idrologia e la qualità delle acque.

Si fa riferimento alla *retenue de Vouglans* che, per il suo volume, gioca un ruolo determinante per la gestione dei *débîts* e per qualità delle acque.

Gli affluenti come l'*Oignin* partecipano inoltre al carico inquinante che transita nel corso del fiume *Ain* e il loro impatto è direttamente percepibile nella *retenue d'Allement*.

I soggetti che giocano un ruolo di primo piano nell'elaborazione del *SAGE* sono la *Commission Locale de l'Eau (CLE)* e il *Syndicat intercommunal de la basse vallée de l'Ain*.

La *CLE* rappresenta un vero e proprio spazio di concertazione all'interno del quale vengono raggruppati tutti i soggetti che operano nel dominio dell'acqua<sup>194</sup>. Le

---

<sup>194</sup> La *Commission Locale de l'Eau* è costituita da un presidente e da 48 membri suddivisi in tre collegi: 24 (la metà) nel *collège des collectivités territoriales et établissements publics locaux*, 12 (un quarto) nel *collège des usagers* e 12 (un quarto) nel *collège des représentants de l'Etat et de ses établissements publics*.

riflessioni condotte nell'ambito della *CLE* consentono di risolvere i conflitti tra i diversi usi esistenti o potenziali.

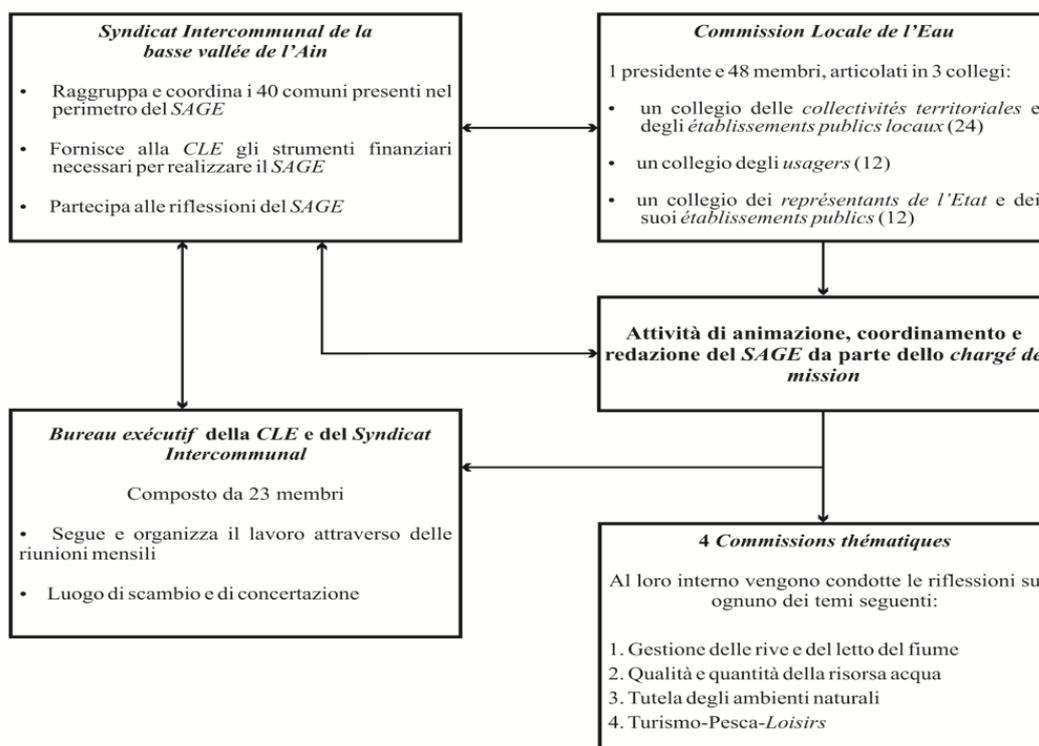


FIGURA 58 - Schema del funzionamento del SAGE della bassa valle dell'Ain

E' proprio il presidente della *CLE* che nel 1997 propone ai comuni della bassa valle dell'Ain di aderire al *Syndicat intercommunal*.

Creato al fine di elaborare il SAGE, il sindacato intercomunale ne rappresenta la struttura portante, nonché la segreteria tecnica e amministrativa della *CLE* alla quale fornisce strumenti finanziari e utili spunti di riflessione. Il suo ruolo principale consiste nel seguirne l'applicazione regolamentare e operativa.

Dal punto di vista dei contenuti, lo *Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la basse vallée de l'Ain* individua sei *enjeux* principali<sup>195</sup> che fanno *in primis* riferimento alla necessità di proteggere l'ambiente idrico naturale e valorizzare la risorsa acqua,

<sup>195</sup> In particolare le sei *enjeux* individuate sono: 1 - Mantenere una dinamica fluviale attiva sul fiume *Ain* al fine di preservare gli ambienti connessi, le falde e meglio gestire le inondazioni; 2 - Conciliare la gestione delle portate al funzionamento ecologico del fiume *Ain* e ai differenti usi (svago, industria, agricoltura); 3 - Preservare e proteggere la risorsa dell'acqua sotterranea per l'alimentazione in acqua potabile e gli ambienti naturali; 4 - Fissare nuovi obiettivi di qualità delle acque da rispettare e ridurre il fenomeno di eutrofizzazione; 5 - Preservare gli ambienti acquatici e le specie di rilevante valore; 6 - Avviare una dinamica di scambi tra tutti gli attori dell'acqua al fine di dar vita ad un vero e proprio spazio di concertazione. Tra queste esiste un legame molto forte essendo spesso generate dalle stesse cause come le perturbazioni dovute al funzionamento delle dighe, i prelievi di acque sotterranee e la pianificazione idraulica

tenendo conto delle esigenze dell’ambiente rurale, urbano ed economico e dell’equilibrio da assicurare tra i diversi usi.

Quest’ultimo aspetto rappresenta la pietra angolare del *SAGE* della bassa valle dell’*Ain*. Esso, infatti, punta a non privilegiare alcuni usi rispetto ad altri, ma adotta una linea di azione rispettosa dei diversi utilizzi legati alle acque.

La sfida maggiore riguarda le acque sotterranee, per le quali viene chiaramente espressa la volontà di preservarne la qualità ai fini dell’alimentazione in acqua potabile, tramite la modifica delle pratiche colturali e la diminuzione dei prelievi

Lo *Schéma d’Aménagement et de Gestion des Eaux* prevede inoltre di limitare l’impatto delle opere idroelettriche sul funzionamento e sulla portata naturale del fiume, proponendo di elaborare una strategia di gestione delle portate nel quadro di una pratica concertata tra monte e valle.

Il *SAGE* colloca il fiume *Ain* al centro delle sue preoccupazioni e definisce che i diversi usi e la pianificazione del territorio debbano adattarsi al funzionamento ecologico del fiume. La filosofia di base é quella che punta ad evitare l’eccessiva artificializzazione dell’ambiente che potrebbe condurre alla sua perdita o al suo degrado.

Cosciente dell’importanza di acquisire una buona conoscenza degli ambienti, delle specie, degli habitat e delle diverse attività praticate, il *SAGE* sottolinea la necessità di avviare numerosi studi sul territorio prevedendo in tale ottica la realizzazione di un vero e proprio osservatorio sulla bassa valle del fiume *Ain*, all’interno del quale strutturare le azioni di monitoraggio.

#### **8.2.4. Strumenti di pianificazione di bacino vigenti nel bacino idrografico dell’Ofanto**

##### *Piano di gestione delle acque del distretto idrografico dell’Appennino Meridionale*

Il Piano di gestione delle acque del distretto idrografico dell’Appennino Meridionale è stato redatto ai sensi della Direttiva 2000/60/CE recepita in Italia con il decreto Legislativo 152/2006 e seguenti.

I soggetti che ne hanno curato la redazione sono l’Autorità di Bacino Nazionale dei Fiumi Liri-Garigliano e Volturno e le Regioni interessate.

L'area di riferimento è il Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale che include 14 bacini idrografici e interessa interamente le regioni Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, quasi interamente la regione Molise, e parte del Lazio e dell'Abruzzo.

1. Liri-Garigliano, già bacino nazionale ai sensi della legge n. 183 del 1989;
2. Volturno, già bacino nazionale ai sensi della legge n. 183 del 1989;
3. Sele, già bacino interregionale ai sensi della legge n. 183 del 1989;
4. Sinni e Noce, già bacini interregionali ai sensi della legge n. 183 del 1989;
5. Bradano, già bacino interregionale ai sensi della legge n. 183 del 1989;
6. Saccione, Fortore e Biferno, già bacini interregionali ai sensi della legge n. 183 del 1989;
7. Ofanto, già bacino interregionale ai sensi della legge n. 183 del 1989;
8. Lao, già bacino interregionale ai sensi della legge n. 183 del 1989;
9. Trigno, già bacino interregionale ai sensi della legge n. 183 del 1989;
10. bacini della Campania, già bacini regionali ai sensi della legge n. 183 del 1989;
11. bacini della Puglia, già bacini regionali ai sensi della legge n. 183 del 1989;
12. bacini della Basilicata, già bacini regionali ai sensi della legge n. 183 del 1989;
13. bacini della Calabria, già bacini regionali ai sensi della legge n. 183 del 1989;
14. bacini del Molise, già bacini regionali ai sensi della legge n. 183 del 1989

TABELLA 19 - Elenco dei 14 bacini inclusi nel Distretto idrografico dell'Appennino Meridionale

I numerosi studi condotti hanno messo in rilievo aspetti distintivi del territorio del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale tra cui l'elevata valenza ambientale ma al contempo la carenza di azioni efficaci nella tutela e gestione di tali risorse e del "patrimonio risorsa idrica".

Per tale ragione il piano promuove specifiche forme di tutela integrata delle risorse suolo, acqua e ambiente, sulla base dei programmi di azione già messi in campo dalle Regioni.

Viene fatto specifico riferimento ai contratti di fiume intesi come forme di pianificazione e programmazione concertata per la tutela integrata delle risorse acqua – suolo – ambiente.

A partire dalla definizione di quattro obiettivi generali (1) uso sostenibile della risorsa acqua; (2) tutela, protezione e miglioramento dello stato degli ecosistemi idrici e terrestri e delle zone umide; (3) tutela e miglioramento dello stato ecologico delle acque sotterranee e superficiali; (4) mitigazione degli effetti di inondazioni e siccità, il piano individua specifici sottobiettivi da raggiungere.

In particolare è stata definita una valutazione dello stato quali-quantitativo dei corpi idrici, per individuare le misure da porre in essere per la tutela, la salvaguardia dei corpi idrici in buono stato ed il ripristino dello stato ambientale “buono” per quelli che versano in condizioni critiche.

Il piano evidenzia come lo stato quali-quantitativo dei corpi idrici (sia superficiali e sia sotterranei), fortemente condizionato dagli usi, dall’antropizzazione territoriale e dall’inefficienza delle reti di smaltimento e trattamento, muti al variare della conurbazione, infrastrutturazione e uso del territorio.

Il distretto idrografico dell’Appennino Meridionale rappresenta un’area con caratteristiche idrografiche, idrogeologiche e ambientali estremamente diverse per la quale il piano ha definito un articolato programma di misure strutturali e non strutturali

Quest’ultime sono state individuate in base allo stato quali-quantitativo dei corpi idrici e da queste, riferendosi a precise unità idrografiche e costiere, sono stati definiti degli specifici interventi a breve, medio e lungo termine.

Per la definizione del quadro conoscitivo del piano di distretto sono state integrate e messe a sistema le analisi, le conoscenze e i dati contenuti all’interno dei Piani di Tutela delle Acque redatti dalle diverse regioni ma anche dei Piani per l’Assetto Idrogeologico.

Dalle tabelle seguenti si evince come in tutte le regioni, ad eccezione dell’Abruzzo, siano stati adottati i PAI e i PTA.

Ciò vale anche per le regioni interessate dal bacino idrografico dell’Ofanto, che rappresenta una delle 21 unità idrografiche individuate.

Con specifico riferimento al suo stato di qualità delle acque superficiali, il piano di gestione del distretto idrografico segnala evidenti segni di stress ambientale.

In particolare, la presenza di anomali picchi nei valori di carico organico viene individuata come l’effetto di scarichi abusivi puntuali, che vanno ad innestarsi su una situazione comunque compromessa. La presenza di un’intensa agricoltura, ormai industrializzata nell’uso di concimi chimici ed anticrittogamici, genera inoltre una critica qualità delle acque fluviali

Di contro il piano non propone dettagliate valutazioni ambientali sulle acque sotterranee a causa della carenza di dati disponibili che rende difficile effettuare valutazioni attendibili in merito al loro stato ambientale.

PTA	REDATTO	ADOSSATO	APPROVATO
BASILICATA	SI	SI D.G.R. n.1888 del 21/11/2008	NO
CALABRIA	SI	SI D.G.R. n. 394 del 30/6/09	NO
CAMPANIA	SI	<i>D.G.R. n. 1220 del 06/07/2007*</i>	NO
LAZIO	SI	SI	D.G.R. n. 42/2007 (BU Lazio n.34/2007)
MOLISE	SI	SI D.G.R. N° 632 DEL 16/06/2009	NO
PUGLIA	SI Aggiornamento 08	SI D.G.R. n. 1441 del 04/8/09	NO
ABRUZZO	In fase di redazione	NO	NO

TABELLA 20 - Stato dell'iter amministrativo del Piano di Tutela delle Acque delle Regioni ricadenti nel Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale [Fonte: Piano di Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale]

Regione	Redatto	Adottato	Approvato
<i>Abruzzo</i>	SI	L-G V - SI AdB Interregionale Sangro - Del C.I. n. 18 del 4/12/2007 AdB Regionale - Del C.I. n. 18 del 4/12/2007	
<i>Basilicata</i>	SI	SI (2001) Aggiornato (2009)	SI - Del C.I. n. 6 del 17/04/2009
<i>Calabria</i>	SI	SI	D.G.R. n. 115 del 28/12/2001
<i>Campania</i>	SI	L-G V - SI Interr. Sele - Del C.I. n.31 del 29/10/2001 Destra Sele - Del C.I. n.80 del 17/10/2002 Nord-Occidentale - Del C.I. n.11 del 10/05/2002 Sarno - Del C.I. del 10/04/2002 Sinistra Sele - BURC n. 40 del 26/08/2002	L-G V - SI No Delibera G.R. n. 5244 del 31/10/02 Delibera G.R. n. 4797 del 25/10/02 Delibera G.R. n. 5245 del 31/10/02 Delibera G.R. n. 5246 del 31/10/02
<i>Lazio</i>	SI	Tevere - SI L-G V - SI AdB Regionale - Misure di salvaguardia Del. C.I. n. 1 del 13/07/2009	Tevere - DPCM 10/11/2006 L-G V - SI
<i>Molise</i>	SI	L-G V - SI Trigno - SI Del C.I. n. 121 del 16/04/2008	
<i>Puglia</i>	SI	Del. C.I. n. 25 del 15/12/2004	Del. C.I. n. 39 del 30/11/2005

TABELLA 21 - Stato dell'iter amministrativo del Piano di Assetto idrogeologico delle Regioni ricadenti nel Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale [Fonte: Piano di Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale]

Dall'analisi dei PTA della regione Basilicata, Campania e Puglia emerge come solo nel PTA della regione Puglia venga fatto riferimento al bacino idrografico del fiume Ofanto.

A partire dalla constatazione che quest'ultimo rientra tra quelli interregionali e di maggiore importanza e che lo stesso Fiume Ofanto rappresenti uno dei corpi idrici superficiali significativi, il piano riporta gli esiti dell'indagine effettuata.

Essa evidenzia che l'Ofanto ha uno stato ambientale di livello sufficiente mantenuto costante nel triennio considerato: non sono presenti infatti particolari situazioni di inquinamento.

Le problematiche sono relative ad una presenza costante di sali azotati e all'inquinamento microbiologico. Inoltre il deflusso minimo vitale insufficiente e

l'agricoltura tradizionale non attenta ad uno sviluppo ecosostenibile determinano la sufficienza nella classificazione di questo corso d'acqua che rimane l'unico vero corso d'acqua di una regione povera dal punto di vista idrologico.

Sulla base di tali considerazioni le misure da adottare dovranno essere condivise con l'autorità di bacino competente per territorio e sono di seguito sommariamente elencate:

- stretto rispetto dei limiti allo scarico dei sistemi di depurazione che recapitano direttamente o indirettamente nel fiume (M.2.5);
- controllo delle attività agricole attraverso l'applicazione rigorosa del Codice di Buona Pratica Agricola finalizzata ad una riduzione dell'uso di concimi nei bacini di alimentazione (M.2.4);
- azione di polizia idraulica per il controllo della funzionalità idraulica del corso d'acqua e degli scarichi nello stesso (M.1.4);
- verifica del rispetto dei vincoli previsti dal PUTT (cfr art. 3.08 – Capo II delle Norme tecniche di attuazione del Piano Urbanistico Territoriale Tematico Paesaggistico);
- azioni per il rispetto del minimo deflusso vitale (DMV), secondo i criteri riportati nell'allegato 1.3 basato anche sul controllo dei prelievi in applicazione delle licenze di attingimento rilasciate ai sensi del T.U. 1775 del 1933 (M.2.1).

### 8.3. Considerazioni critiche

Dal confronto delle due esperienze di contratti di fiume discendono interessanti riflessioni. La prima è legata alla dimensione dell'unità idrografica presa come riferimento.

Nel caso dell'Ofanto ci troviamo di fronte all'unico contratto di fiume italiano che si applica all'intero bacino interregionale e lo considera come un sistema ambientale omogeneo in cui attuare un approccio integrato e interdisciplinare tramite la costruzione di relazioni tra i soggetti della pianificazione di settore sovraordinata, locale, regionale e di area vasta.

Nato come strumento da applicare al territorio proposto per l'istituzione del parco regionale, il Patto Val d'Ofanto ha mostrato una forte dinamicità ed è diventato nel giro di pochi anni un'iniziativa che si rivolge ad un ampio territorio caratterizzato da realtà differenti in termini ambientali e sociali e con problemi e criticità estremamente diverse.

L'istituzione del Parco ha incontrato numerose opposizioni soprattutto da parte degli agricoltori. Dopo circa un anno di tensioni il confronto tra gli *stakeholders* ha portato alla sottoscrizione, il 15 dicembre 2008, del Protocollo di intesa per azioni,

eventi e progetti sperimentali che accompagnano la formazione del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale, da parte della Regione Puglia, del Comune di Canosa di Puglia, dell'Agenzia Territoriale per l'Ambiente e del Patto per l'Occupazione nord barese ofantino. Successivamente, con il Patto della Val d'Ofanto (27 aprile 2009) è entrato a far parte del progetto anche il territorio campano e quello lucano dell'Ofanto.

Le riflessioni in esso contenute si pongono in continuità con il processo di studi e ricerche avviate sulla valle ofantina dall'Agenzia Territoriale per l'Ambiente del Patto Nord Barese Ofantino, in particolare per le attività di mobilitazione dei forum già attivati per l'Agenda 21 locale e per il piano di tutela ambientale, e dal Comitato per il Parco dell'Ofanto.

Il Contratto di Fiume dell'Ofanto è stato infatti avviato per coinvolgere nella realizzazione del Parco Regionale del Fiume Ofanto i soggetti non istituzionali, le associazioni e soprattutto gli agricoltori.

Considerare il bacino idrografico un sistema di riferimento per l'approccio bioregionale rappresenta il primo passo per aumentare la consapevolezza di un "identità di valle" nei soggetti che operano nel bacino idrografico e al contempo per contrastarne il degrado ambientale ed ecologico.

Il Patto Val d'Ofanto viene inteso quale scenario strategico di riferimento unitario rispetto al quale orientare impegni ed azioni dei soggetti pubblici e privati, così da verificare le sovrapposizioni e le opportunità dei diversi strumenti di pianificazione e programmazione portate avanti nell'Alto, Medio e Basso Ofanto.

La volontà principale del Patto è quella di porsi in antitesi allo "scenario di sviluppo frammentato" che da sempre ha caratterizzato la valle.

Tuttavia analizzando la documentazione del contratto e le azioni realizzate si evince come a tale volontà teorica, espressa anche nell'ambito del Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia, non corrisponda un'effettiva applicazione pratica.

Il Patto Val d'Ofanto sino a oggi si è concretizzato solo con interventi che guardano all'asta fluviale e alla fascia territoriale più prossima, ovvero la scala locale.

E' questo il caso delle azioni inserite nell'ambito del Programma Integrato di Rigenerazione Urbana Intercomunale che, coinvolgendo il territorio prossimo al corso d'acqua ha guardato all'equilibrio dell'ecosistema fluviale a partire da quello insediativo della valle e ha consentito la realizzazione di interventi di connessione materiale e immateriale tra cinque centri urbani di antica fondazione e il fiume Ofanto.

Al di là di questa dimensione locale un grado di attività decrescente si registra passando alla scala regionale e ancor di più a quella interregionale.

In quest’ultimo caso si ritiene che tale debolezza sia da ricondurre all’altrettanto debole livello di integrazione tra i soggetti e gli strumenti in cui il contratto di fiume si trova ad operare.

Basti pensare all’elevato numero di attori istituzionali che operano sul territorio (Autorità di bacino, regioni, province, comuni, *etc.*) e al contempo all’assenza di un soggetto istituzionale forte, che assuma il ruolo di struttura di coordinamento e di concertazione di livello interregionale, che favorisca la formulazione e l’applicazione di adeguate politiche di sviluppo e che, facendosi portavoce della “coscienza di bacino”, conduca le autorità regionali, provinciali e comunali a riflettere intorno allo stesso tavolo, non soltanto sugli aspetti idraulici, ma sul futuro del fiume e della sua valle.

Tale complessità istituzionale è strettamente legata all’articolato quadro degli strumenti settoriali di pianificazione e gestione delle acque. In esso si assiste, da un lato, all’accorpamento di 14 diversi bacini idrografici all’interno di un unico distretto, con i conseguenti problemi di integrazione tra le 13 autorità di bacino interregionali e regionali e di carenze nel livello di dettaglio delle informazioni, dall’altro, a piani come i PAI e i PTA che, applicandosi al territorio regionale, perdono di vista l’unitarietà idrografica del bacino.

Per tale ragione si ritiene necessario riconoscere un ruolo fondamentale di coordinamento e gestione all’Autorità di Bacino Interregionale. Quest’ultima dovrebbe individuare istituzioni e organismi più vicini al territorio in cui possano interagire i soggetti che operano alla scala locale come ad esempio l’Agenzia che hanno «riempito un vuoto istituzionale nella gestione ambientale dell’area» (Barbanente, Monno, 2007, 165).

Solo in tal modo il Patto Val d’Ofanto può diventare parte integrante del Piano di Distretto Idrografico e riuscire a mettere a sistema e in sinergia tutte le azioni attualmente gestite in modo eccessivamente autonomo.

Un quadro più solido ed equilibrato è quello in cui si inserisce invece il *Contrat de bassin de la basse vallée de l’Ain*. Tale stabilità si riconduce innanzitutto al *SAGE* preesistente che ha nel dettaglio analizzato le problematiche del bacino idrografico, scelto l’unità di gestione più conveniente e avviato la concertazione con i soggetti che operano sul territorio.

Utilizzando gli strumenti previsti dalla normativa, il *SAGE* prevede che venga realizzato un piano di gestione *des brotteaux*, un programma di riabilitazione delle zone umide e uno schema di sviluppo turistico.

Lo *Schéma d’Aménagement et de Gestion des Eaux* non ha utilizzato dei nuovi strumenti ma si è fondato su un pannello di soluzioni offerte dalla normativa esistente in modo tale da adattarsi al contesto locale e da definire le principali

modalità per uno sviluppo equilibrato e integrato del territorio. Le misure che il SAGE ha previsto hanno il grande vantaggio di avviare, così come indicato nei suoi stessi indirizzi, efficaci pratiche di concertazione tra i diversi attori che operano sul territorio.

A tal proposito è necessario evidenziare sia l'importante ruolo giocato dalle commissioni tematiche che, rappresentando dei *lieux privilégiés* per la concertazione, hanno consentito un scambio di conoscenze e un'ampia partecipazione degli attori locali (Allain, 2001), sia l'attenzione riconosciuta alla comunicazione e all'informazione dei cittadini concretizzatasi nella realizzazione, a partire da giugno 2003, del giornale di informazione semestrale *Rivier Ain-Journal de la Basse Vallée dell'Ain*.

Sempre in un'ottica di massima integrazione tra gli strumenti, il *Syndicat intercommunal* si è impegnato nell'elaborazione di un Programma LIFE Natura che, in linea con gli indirizzi del SAGE, puntasse a preservare l'insieme degli ambienti naturali originati dalla dinamica fluviale dell'Ain e le specie correlate. Al di là degli strumenti finanziari apportati, il programma LIFE, avviato nel 2002, ha permesso l'organizzazione di numerose riunioni e incontri pubblici con gli *élus* e gli *usagers du territoire* che hanno consentito di definire un Documento Natura 2000 della bassa valle dell'Ain riconosciuto da tutti gli attori locali e le cui azioni sono state riprese e realizzate nell'ambito del *Contrat de bassin de la basse vallée de l'Ain*.

Quest'ultimo si inserisce in continuità rispetto al SAGE e, individuando la medesima unità di gestione, ne rappresenta lo strumento applicativo.

Un'altra potenzialità è legata al ruolo svolto dal *syndicat intercomunale de la basse vallée de l'Ain* in quanto *structure porteuse* sia del SAGE che del *Contrat de bassin* che conosce le caratteristiche, le problematiche e le sfide del territorio e, grazie all'*équipe* di esperti di cui è dotato, propone una visione globale delle tematiche legate alle risorse idriche da mettere in pratica attraverso una conoscenza diffusa del territorio e con una forte integrazione con gli strumenti di pianificazione territoriale.

Quest'ultimo aspetto rappresenta un punto di forza del *contrat de bassin de la basse vallée de l'Ain* ed è strettamente legato al susseguirsi sul medesimo territorio dalla fine degli anni '80 di un elevato numero di iniziative sia nel campo della pianificazione territoriale che in quello più specialistico della gestione delle acque, tra le quali si è instaurata una forte integrazione e sinergia trasversale.

Infatti anche se essenzialmente incentrato sul SAGE e sul *contrat de bassin*, il processo avviato da più di 30 anni in favore della gestione dell'acqua e degli ambienti acquatici sulla *basse vallée de l'Ain* si è appoggiata su altre iniziative, altre strutture e soggetti portanti e altre procedure. Tutto ciò ha contribuito in modo diverso a rafforzare la logica del bacino idrografico.

Il caso della bassa valle dell’*Ain* rappresenta un esempio di efficace integrazione tra pratiche di gestione delle acque e strumenti di pianificazione territoriale, che viene riconosciuto come *best practice* in tutta la regione *Rhône-Alpes* e nel *Bacino Rhône-Méditerranée*.

Uno degli aspetti più rilevanti che si evince è la capacità dimostrata dagli attori locali nel mobilitare e mettere in relazione diversi strumenti così da realizzare un progetto integrato di territorio.

Per il *SAGE* e lo *SCoT* la nota di merito si riferisce alla valida ed efficace concertazione avviata tra le due procedure e alla presa di coscienza della necessità di pensare simultaneamente alla gestione dell’acqua e alla pianificazione del territorio.

Il risultato concreto è che, grazie alla prossimità fisica degli uffici delle due *équipes* tecniche incaricate di elaborare il *SAGE* e lo *SCoT* e in virtù dell’elaborazione quasi simultanea delle due procedure, molti degli indirizzi individuati nello *Schéma d’Aménagement et de Gestion des Eaux* sono stati ripresi e riconosciuti all’interno dello *Schéma de Cohérence Territoriale*.

Il valore della collaborazione si è quindi tradotto nella redazione di un *SAGE* e di uno *SCoT* conformi, ma soprattutto nell’avvio e nella maturazione di una riflessione sulla necessità di guardare all’acqua come ad un dominio non distante da quello della pianificazione e del governo del territorio.

Lo *SCoT* rappresenta inoltre uno strumento efficace per facilitare la considerazione degli indirizzi del *SAGE* all’interno dei *Plans Locaux d’Urbanisme*, così come definito dalla legge che dal 2004 ha recepito la Direttiva Quadro sull’Acqua 2000/60 e ha reso obbligatoria la conformità tra *SAGE* e *PLU*.

Nel caso specifico i *PLU* sono sottoposti al giudizio del *Syndicat Mixte* e lo *chargé de mission SCoT* partecipa regolarmente alle riunioni per l’avvio dei lavori, presentando e spiegando, lì dove necessario, gli indirizzi dello *Schéma de Cohérence Territoriale*.

Ma la rete di scambi di saperi tecnici ha interessato anche altri strumenti e azioni concrete sul territorio, quali ad esempio il *Contrat de bassin* o il *Contrat de Développement Rhône-Alpes*, che sono state realizzate in concertazione con gli animatori del *SAGE* e dello *SCoT*.

Nel caso della bassa valle dell’*Ain* la coerenza tra le azioni inerenti la gestione dell’acqua e la pianificazione territoriale è stata assicurata non dalle procedure in sé ma dalle strutture locali che hanno centralizzato gli strumenti, le competenze e la definizione del progetto. Si fa nello specifico riferimento all’importante ruolo svolto dalla *CLE*, che materialmente ha partecipato ai lavori di elaborazione dello *SCoT*, e a quello indispensabile svolto dal *Syndicat intercommunal* della bassa valle dell’*Ain* quale

*structure porteuse* del *SAGE* e del *contrat de bassin* e soggetto ideatore del Programma LIFE.

Esso ha giocato un ruolo fondamentale nel trovare una giusta ed efficace forma di integrazione tra i diversi strumenti e nell'assicurare la concertazione tra gli attori.

Nel suo programma di azioni, il *Syndicat* ha sottolineato la necessità di sensibilizzare gli attori locali e di renderli partecipi nelle politiche di gestione e di governo del territorio tramite azioni di concertazione.

Tale esperienza si pone in linea con quanto si sta cercando di fare negli ultimi anni, ovvero sviluppare la responsabilizzazione e la partecipazione degli attori locali nel progetto del territorio.

Sempre più infatti si cerca di sviluppare pratiche partecipative in cui la collettività giochi un ruolo di primo piano.

In tal senso anche la direttiva 2000/60 conferma e rinforza il ruolo della società civile prevedendo un'attiva partecipazione del pubblico alla redazione dei piani di gestione dei distretti idrografici.

Infine, risulta interessante evidenziare che dal 2009 nel territorio della bassa valle dell'*Ain* si è avviata la fase di revisione sia del *SAGE* che dello *SCoT*. In tale ottica è stata realizzata nell'ambito della *CLE* una *Commission Eau et Aménagement du territoire*. Tale commissione è incaricata di revisionare il *SAGE* per valutarne la coerenza e l'integrazione sia con i nuovi indirizzi legislativi, che obbligano alla compatibilità tra documenti di urbanistica, *SAGE*, e *SDAGE* del *bacino Rhône-Méditerranée*.

## 9. Considerazioni sulla parte seconda

Dall'indagine comparativa realizzata emergono interessanti considerazioni.

La prima parte riguarda la constatazione che, se in Francia i *contrats de rivière* concorrono a testimoniare la trentennale esperienza in materia di gestione territoriale e negoziata delle risorse idriche, in Italia, ispirandosi fortemente all'esperienza francese, essi si inseriscono nell'ambito delle riflessioni avviate dalla direttiva 2000/60/CE sulla gestione integrata delle risorse idriche alla scala del bacino idrografico e sul coinvolgimento dei soggetti pubblici e privati che operano sul territorio.

Nello specifico in Italia essi vengono interpretati come strumenti che consentono di ovviare ai limiti della pianificazione distrettuale legati alla grande dimensione, all'elevato numero di soggetti coinvolti, alle difficoltà organizzative e di concertazione e in grado di realizzare un raccordo verticale tra il livello distrettuale e sub-distrettuale.

In Francia, già dal 1981 il *contrat de rivière* viene istituito e regolamentato da una circolare del Ministero dell'Ambiente, quale strumento per agire sui corsi d'acqua minori. Essa, avvia quel processo di istituzionalizzazione dello strumento che trova conferma nella *Loi sur l'eau* del 1992 e nel riconoscimento del suo ruolo applicativo rispetto agli indirizzi dei *SAGE*.

In tale contesto la diffusione dei *contrats de rivière* è indicatore dello spostamento delle responsabilità dal potere centrale verso le collettività territoriali e gli organismi pubblici regionali.

In Italia, invece i contratti di fiume si inseriscono in un contesto legislativo nazionale poco chiaro, contraddistinto da un'eccessiva presenza di strumenti di carattere settoriale ed emergenziale che si ripercuote sulla pluralità di soggetti e competenze in materia di gestione delle risorse naturali, sulla sovrapposizione delle decisioni, sulla mancanza di coordinamento e identificazione delle priorità di intervento e sull'uso inefficiente delle risorse pubbliche e private.

In tale contesto l'analisi della normativa di settore in materia di risorse idriche evidenzia come essa si sia evoluta soprattutto in seguito ad eventi catastrofici ed eccezionali e agli *input* derivanti dalle direttive comunitarie. Ne discende un quadro fortemente frammentato in cui carente è il coordinamento tra i diversi settori e livelli di governo.

Rispetto ai contenuti del contratto di fiume e alle procedure per la sua realizzazione, si evidenzia come in Italia, al vantaggio derivante dalla sua maggiore duttilità e quindi dalla sua capacità di adattarsi meglio allo specifico e dinamico contesto locale, si aggiunga il rischio che esso assuma caratteri eccessivamente ibridi,

inglobando al suo interno azioni già presenti in altri strumenti e che rimangono a livelli di eccessiva superficialità.

Con riferimento alla dimensione territoriale del bacino idrografico, dall'analisi delle esperienze francesi si evince come generalmente il *contrat de rivière* si applichi ad un'unità idrografica ovvero ad un sottobacino.

A volte come nel caso della *Basse Vallée de l'Ain*, pur prestando attenzione all'unità fisica e morfologica del sottobacino, per una maggiore praticità operativa si preferisce fare riferimento ai limiti amministrativi dei territori comunali.

In Italia il Patto Val d'Ofanto rappresenta l'unico esempio di contratto di fiume che considera l'intera unità idrografica interessa il territorio amministrativo di tre regioni.

Tuttavia l'analisi dello studio di caso ci ha mostrato come per ovviare alla complessità di guardare all'intera bioregione, il Patto Val d'Ofanto preveda la possibilità di intervenire con singoli protocolli di intesa, firmati dai diversi soggetti interessati e i cui contenuti sono limitati alla specificità delle diverse problematiche.

Tale processo non fa altro che innescare il moltiplicarsi di singoli "sotto-contratti" col rischio di far perdere di vista la visione unitaria di bacino.

Un'altra problematica connessa a una dimensione troppo estesa del bacino idrografico è legata alle difficoltà che essa determina per la definizione di specifiche indicazioni con il rischio di restare su livelli e caratteri di genericità ed eccessiva vaghezza.

In entrambi i contesti nazionali, forte è il ruolo assunto dai soggetti istituzionali e dai soggetti politici e nella maggior parte dei casi da essi deriva l'avvio e la buona riuscita dell'esperienza.

Non è un caso che il cambiamento dell'interlocutore politico sia una delle difficoltà riscontrate durante la messa in atto del contratto di fiume Olona-Bozzente-Lura o che nel caso del *contrat de rivière* dell'Yzeron, il rinnovo degli *élus* nel 2014 rappresenti una delle motivazioni principali che ha portato alla scelta di non continuare con un secondo contratto né di avviare un *SAGE*.

Dall'analisi dei due casi studio francesi emerge inoltre il ruolo di primo piano svolto nella conduzione del contratto dal *SAGYRC* e dal *syndicat intercommunal de la Basse vallée de l'Ain*

Questi assicurano il monitoraggio e la guida del contratto, il coordinamento e la concertazione tra tutti i partner e svolgono le attività amministrative e tecniche, elaborando la tabella di marcia delle operazioni previste e definendone i piani finanziari.

Tali strutture sovrintendono anche alle pratiche di partecipazione dei *riverains* e di animazione.

La loro presenza attiva sul territorio oltre ad avere effetti benefici sul livello di conoscenza/comprendimento delle esigenze locali e sulla capacità a reperire/precisare quelle dimenticate o poco evidenti facilita la nascita e il radicamento della comunità di valle.

Rispetto alle relazioni con gli strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale, il *contrat de rivière* della *Basse Vallée de l'Ain* rappresenta un caso di *best practice* riconosciuto in tutta la regione *Rhône-Alpes* proprio in virtù delle virtuose integrazioni avviate tra i diversi strumenti e in particolare tra *SCoT*, *SAGE* e *contrat de rivière*.

Ciò nonostante si ritiene che in entrambi i contesti nazionali esista una debolezza intrinseca, riconducibile soprattutto all'assenza di un'interazione continua e proficua tra i diversi soggetti preposti alla loro elaborazione.



**PARTE TERZA**  
**CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE E**  
**APPLICABILITÀ DELLA RICERCA**

*In questa sezione, l'analisi e l'interpretazione dei risultati emersi durante l'indagine conoscitiva e in particolare gli esiti degli "studi di caso" consentono di giungere a delle riflessioni sui temi teorici emersi, sui risultati e sul contributo che la ricerca fornisce alla disciplina e sull'individuazione di nuove possibili tracce di esplorazione. Inoltre a partire dalla generalizzazione dei risultati, se ne propone un'applicazione tramite la definizione di una proposta metodologica per l'applicazione del contratto di fiume nei bacini idrografici siciliani.*



## 10. I risultati della ricerca

### 10.0. Aspetti generali

Sulla base dell'analisi e dell'interpretazione dei risultati empirici emersi dall'indagine conoscitiva vengono di seguito presentati gli esiti della ricerca.

Questi, relazionandosi direttamente ai nodi critici che la ricerca ha individuato e alle domande che la muovono, vengono organizzati e ricondotti a quattro questioni chiave, singolarmente riconoscibili, ma strettamente interrelate:

1. la natura dello strumento;
2. la struttura e i contenuti;
3. il ruolo dei soggetti pubblici e degli attori privati;
4. le relazioni con gli strumenti di pianificazione urbana e territoriale e di bacino.

	SCALA TERRITORIALE DEL BACINO IDROGRAFICO			
	Natura dello strumento	Struttura e contenuti	Ruolo dei soggetti pubblici e degli attori privati	Relazioni con strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale e di bacino
Che cos'è il contratto di fiume?	●	●		
Qual è l'ambito territoriale ottimale?				●
Quali fattori ne facilitano l'applicazione?		●	●	
Quali soggetti giocano un ruolo chiave ?		●	●	
Quali relazioni instaura con gli strumenti di pianificazione urbanistico- territoriale?				●
Quali relazioni instaura con gli strumenti di pianificazione di bacino?				●
In che modo contribuisce alla pianificazione integrata dei territori fluviali?		●		

FIGURA 59 - Ambiti tematici in cui le domande iniziali della ricerca vengono affrontate e argomentate

Se le motivazioni che determinano l'avvio delle esperienze di contratti di fiume nei diversi contesti europei sono analoghe e si riconducono alle stesse matrici di riferimento, di contro l'effettiva declinazione dello strumento differisce notevolmente e presenta specifiche peculiarità.

Queste oltre a essere legate al diverso grado di maturità delle esperienze, trovano la loro ragion d'essere nelle specificità del contesto amministrativo, istituzionale e normativo in materia di politiche di tutela e gestione del territorio e delle risorse idriche in cui il contratto di fiume si inserisce.

Tale riflessione trova riscontro nei risultati emersi dalla comparazione Italia, Francia.

Sebbene le esperienze italiane di contratti di fiume si ispirino nei contenuti e nelle procedure al modello francese, tuttavia, all'interno di una cornice comune, è possibile individuare alcune sostanziali differenze nella declinazione di tale strumento che si ripercuotono anche sulle potenzialità/criticità che esso presenta.

Spesso nel contesto italiano alcune debolezze, come la natura ambigua o l'assenza di portata giuridica, sono più strutturali e tendono a minare in maniera più marcata la legittimità e l'efficacia stessa del dispositivo, altre sono specifiche e legate al carattere ancora sperimentale delle esperienze in corso e delle relative procedure.

Rispetto alle quattro questioni individuate quella della scala e della dimensione territoriale del bacino idrografico rappresenta un tema di riflessione trasversale.

Il bacino idrografico è un territorio estremamente complesso e diversificato dal punto di vista geografico, territoriale, sociale e politico che nel corso degli anni ha sempre più assunto un valore politico, ideologico e operativo (Molle, 2006).

La sua unitarietà ecologica e idrogeologica entra però in conflitto con quella amministrativa, istituzionale, economica, sociale e politica maggiormente radicata sul territorio.

Tale contrasto è più sentito in Italia in cui il bacino idrografico non è individuato come entità territoriale riconoscibile e dotata di autonoma identità né tantomeno è interpretato come ambito di riferimento per le politiche di sviluppo nazionali o regionali.

Di seguito vengono singolarmente trattate le quattro questioni chiave individuate e alla luce delle considerazioni fatte viene presentata una riflessione sulle effettive potenzialità dello strumento contratto di fiume.

In particolare si giunge a definire qual è il contributo che tale strumento può fornire anche nel facilitare il passaggio dai tradizionali e fallimentari approcci settoriali e tecnicistici a una gestione delle risorse idriche integrata e partecipata.

### 10.1. Natura dello strumento

La prima questione chiave su cui si vuole riflettere fa riferimento alla natura del contratto di fiume.

Si tratta di uno strumento contrattuale di natura strategico-programmatica, volontario e privo di carattere vincolante dal punto di vista normativo che interviene alla scala del bacino idrografico.

In realtà, se nel contesto francese il riferimento al bacino idrografico è quasi sempre garantito, in Italia esso rimane teorico.

L'assenza di portata normativa, che si traduce direttamente nell'impossibilità del contratto di porre dei vincoli sul territorio, è strettamente connessa a quella che è la caratteristica più innovativa e vantaggiosa dello strumento contratto di fiume, ovvero il suo carattere volontario.

Tale debolezza, che rischia di trasformare una potenzialità in criticità, si avverte maggiormente in Italia ed è enfatizzata dall'assenza di riferimenti normativi chiari di livello nazionale che ne definiscano contenuti e ruoli.

Di contro la minore incidenza di questo aspetto nel contesto francese è da ricercare nell'ormai consolidata tradizione in materia di gestione e tutela delle risorse idriche alla scala del bacino idrografico, nella trentennale esperienza di *contrats de rivières*, nella solida struttura normativa e nel quadro forte e gerarchicamente strutturato degli strumenti che operano in materia di gestione delle risorse idriche all'interno della quale esso si inserisce. Infatti la presenza di un elevato numero di strumenti che con finalità, competenze e scale di azioni differenti si integrano tra loro, consente di rendere più solido lo scenario in cui il *contrat de rivières* si colloca, con ricadute dirette sulla sua efficacia.

Ma il contratto di fiume si caratterizza anche per la sua natura ambivalente e complessa in cui coesistono una dimensione tecnica e settoriale e una più concertativa e di governance (Bobbio, Saroglia, 2008).

Queste due dimensioni presentano ruoli e pesi diversi nei due contesti analizzati.

Se infatti in Francia, si denota una prevalenza della dimensione “tecnica e di settore”, attestata anche dal fatto che due *volets* su tre fanno riferimento ad azioni specifiche di disinquinamento delle acque, rinaturazione e protezione dalle inondazioni, in Italia prevale quella “concertativa e integrata”.

Quest'ultimo assunto è testimoniato anche dal fatto che in numerose regioni italiane tale strumento definito “patto” tende a integrarsi con esperienze di Agenda 21 Locale o forum o ancora dalla frequente assimilazione ad Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale, ovvero ad una “regolamentazione concordata” tra soggetti

pubblici e privati, che con la stessa finalità di sviluppo, si impegnano per l'attuazione di interventi diversi.

In realtà tale aspetto si riduce, il più delle volte, a una dichiarazione di intenti, teorica e spesso priva di risultati concreti soprattutto in termini di peso che le attività di partecipazione e comunicazione assumono rispetto alle altre.

Ciò su cui è fondamentale riflettere riguarda comunque la compresenza, in entrambi i contesti nazionali, di questa doppia valenza all'interno di un unico strumento debole dal punto di vista giuridico e la modalità attraverso cui far rispettare gli impegni presi rendendo fondamentale interrogarsi su quanto la presa di responsabilità dei sottoscrittori sia condizione sufficiente per garantire il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

### 10.2. Struttura e contenuti

In Francia il *contrat de rivièrè* è promosso da soggetti istituzionali forti: Stato, Dipartimento, Regione, *Agence de l'Eau*, etc... Esso è coordinato da una *structure porteuse* e dalla sua *équipe technique* che costituiscono un organismo stabile di gestione alla scala del bacino. Inoltre un *comité de rivièrè* monitora la realizzazione delle azioni e ne definisce un bilancio annuale. Il *comité de bassin* ne effettua la valutazione.

Queste sintetiche indicazioni attestano la solida struttura istituzionale in cui lo strumento *contrat de rivièrè* è inserito e al contempo il continuo riferimento al bacino idrografico.

Anche in Italia la promozione e il coordinamento del contratto di fiume avviene per lo più a opera di soggetti istituzionali, soprattutto regioni e province, ma nella maggior parte dei casi mancano delle strutture di gestione *ad hoc* e permanenti sul territorio del bacino idrografico. Inoltre tale strutturazione organizzativa risulta confusa e non omogenea nei diversi contesti regionali.

Questa disomogeneità si riscontra anche con riferimento ai contenuti del programma. Infatti si evidenzia come, pur nella forte similarità tra gli aspetti considerati in Francia e in Italia, in quest'ultima realtà i contenuti dei programmi di azione, oltre a non rispondere a indicazioni precise, presentano un carattere meno applicativo e più teorico. Numerose azioni si riconducono a studi e analisi e spesso i programmi di azione si limitano a riprendere contenuti già proposti in altri strumenti settoriali, riducendo al minimo il loro ruolo e la loro capacità di tenere conto delle azioni che emergono dal territorio.

Le motivazioni sono da ricercare anche nel diverso grado di maturazione delle esperienze che fa sì che in Francia tutto sia rigidamente organizzato, le fasi di

elaborazione e realizzazione ben definite, e che in Italia vi sia invece una indeterminatezza che si traduce in una più ampia libertà di applicazione.

In realtà la minore rigidità e la maggiore duttilità dello strumento contratto di fiume in Italia offre un significativo spazio alla sperimentazione e lo rende, sì più adattabile allo specifico contesto naturale, storico e sociale in cui si opera, ma contestualmente rischia di ledere la sua efficacia, aumentandone i caratteri di incertezza istituzionale, programmatica e operativa

Nonostante ciò, in Italia l'avvio delle esperienze di contratti di fiume a partire dal 2004, ha innescato un processo di riflessioni non secondario, che tra gli altri vede coinvolti un elevato numero di regioni, il Ministero dell'Ambiente e il mondo accademico e che ha portato alla presentazione ad ottobre 2010 della “Carta Nazionale sui Contratti di Fiume”.

Si ritiene che questa, pur non avendo valenza dal punto di vista giuridico, rappresenti un importante passo avanti e un buon punto di partenza per un riconoscimento nazionale dello strumento.

Degna di nota è inoltre l'iniziativa promossa dalla Regione Piemonte che a partire dal lavoro di ricerca svolto con il Dipartimento Interateneo Territorio - Politecnico e Università di Torino, ha condotto a settembre 2011 alla predisposizione e approvazione delle “Linee Guida regionali per l'attuazione dei Contratti di Fiume e di Lago”, quale strumento di supporto volto ad indirizzare analoghe future iniziative.

Osservando i contratti dal punto di vista contenutistico è possibile mettere in luce la potenzialità dello strumento nel prendere in considerazione e integrare gli aspetti fisici e territoriali con quelli economici e sociali ma allo stesso tempo la sua incapacità di “governare” un ambiente in continuo dinamismo come quello fluviale.

Per tale ragione, difficilmente le azioni previste guardano alle problematiche connesse all'urbanizzazione e all'intensificazione agricola.

Da questo punto di vista le esperienze di contratti di fiume avviate in Italia presentano un'apertura maggiore verso queste tematiche e si orientano maggiormente al tema del paesaggio fluviale.

### **10.3. Ruolo degli attori: soggetti pubblici e attori privati nella gestione del contratto**

In quanto accordo volontario tra soggetti pubblici e attori privati si ritiene fondamentale soffermarsi sul ruolo che questi assumono nella gestione e di conseguenza nell'efficacia del contratto.

Le considerazioni seguenti partono dal riconoscere il ruolo principale assunto dagli “attori locali” e alla loro effettiva volontà di investire risorse in tale pratica. Il loro impegno effettivo è infatti garanzia indispensabile per la buona riuscita del contratto e per l’efficace impiego delle risorse finanziarie.

E’ dunque indispensabile realizzare una sinergia tra gli enti competenti, le associazioni e tutte le parti interessate.

L’indagine effettuata nel contesto francese evidenzia come la presenza di organismi, quali le *Agences de l’eau* e gli *EPTB*, renda più solida ed efficace l’applicazione dello strumento.

Le *agences de l’eau* svolgono un ruolo fondamentale all’interno del contratto, sia dal punto di vista economico (finanziano sino al 75%) sia nell’orientare gli interventi e le priorità di azione.

Queste strutture infatti, fornendo supporto tecnico e finanziario ai soggetti pubblici e privati, consentono di superare le difficoltà connesse al reperimento di risorse economiche e conoscitive.

Nel caso delle numerose esperienze condotte nella Regione *Rhône-Alpes* all’istituzione regionale viene riconosciuto un ruolo cardine anche e soprattutto in virtù dell’entità di finanziamenti che essa eroga.

Come dimostrato dai due casi studio francesi, il processo di negoziazione e analisi che precede la firma del contratto, richiede spesso tempi molto lunghi per la sua elaborazione, nel corso del quale è necessaria una partecipazione istituzionale attiva e costante che garantisca la legittimazione del processo negoziale anche nel lungo periodo.

In tal senso estremamente importanti, anche per la realizzazione degli studi preliminari necessari ad identificare le problematiche del territorio, risultano essere le competenze e le professionalità garantite dalle strutture portanti dei contratti quali i *syndicats*.

Questi ultimi grazie alle proprie competenze tecnico-scientifiche, riescono a gestire il coordinamento interistituzionale e la concertazione con gli attori del territorio.

Con riferimento ai soggetti che svolgono un ruolo principale nelle esperienze dei contratti di fiume italiane si nota come nella maggior parte dei casi sia la Regione a svolgere il ruolo di *pilotage* demandando alla Provincia la gestione concreta dello strumento.

Questa articolazione rispecchia e riproduce quella attuata nelle politiche di tutela e gestione delle acque: le Regioni predispongono i Piani Regionali di Tutela delle Acque e in collaborazione con le autorità di bacino definiscono i piani di

gestione dei distretti idrografici. Operativamente sono le Province che si occupano della pianificazione delle risorse idriche.

In realtà in questa sede si sostiene che in Italia più che essere auspicabile la creazione di una struttura di gestione *ad hoc* sia preferibile affidare tale compito ad un ente esistente come l’Autorità di bacino che dotata di risorse umane e tecniche proprie e capace di avere una visione, conoscenza e capacità di gestione alla scala del bacino idrografico, possa in determinati casi avvalersi di strutture decentralizzate.

In tal modo si eviterebbe l’ulteriore proliferare di enti sul territorio, si potrebbero superare le difficoltà dei singoli enti amministrativi, la cui conoscenza e capacità di azione rischia di essere troppo limitata ai limiti amministrativi e allo stesso tempo si potrebbe risolvere il problema legato all’assenza di competenze e risorse umane e tecniche, carenti soprattutto nel caso di enti piccoli (comuni rurali) o eccessivamente sovraccaricati di mansioni.

Evidente è il plus valore derivante dall’esistenza di strutture di parchi naturali o altri enti che operano sul territorio e il cui ambito territoriale di gestione coincide con quello del bacino idrografico.

Tali aspetti connessi alle caratteristiche dell’organismo di gestione consentono di minimizzare gli effetti legati a quella forma di “opportunismo” che potrebbe spingere gli attori pubblici locali a individuare il contratto di fiume come uno strumento utile esclusivamente per ottenere finanziamenti.

Inoltre condizione necessaria per la buona riuscita del contratto e per garantire l’innescio di virtuose dinamiche è la presenza di un *leadership* politica forte e motivata.

L’analisi delle esperienze italiane e francesi ha evidenziato come tale importanza possa, ad esempio nel caso di cambiamenti elettorali, determinare non poche difficoltà.

Anche in quest’ultimo caso la dimensione territoriale del bacino idrografico entra in gioco in relazione all’assenza di una legittimità politica dello strumento.

Accanto a questo si evidenzia l’importante ruolo svolto dai comuni e la necessità di coinvolgerli attivamente nell’applicazione del contratto.

Sulla base dell’indagine condotta si mette in luce un’asimmetria tra comuni “forti” e comuni “deboli”. I primi spesso non trovano conveniente partecipare al contratto e ciò si traduce nell’esclusione degli ambiti più complessi e antropizzati.

Elementi che possono inficiare l’efficacia del contratto sono la presenza di logiche e riferimenti spaziali che prescindano dalla scala del bacino e la messa in atto di atteggiamenti di opportunismo strategico da parte dei privati.

Sia in Francia che in Italia emerge come i soggetti pubblici siano quelli che promuovono, coordinano e finanziano le azioni del contratto e come il coinvolgimento dei privati sia spesso limitato.

Un'importante riflessione riguarda infine l'aspetto della partecipazione.

In realtà in entrambi i contesti nazionali è soprattutto istituzionale essa rappresenta una pratica onerosa in termini di tempi, risorse finanziarie e umane.

In Francia è maggiore nelle fasi preliminari del contratto; in Italia viene spesso confusa con la consultazione e l'informazione.

Naturalmente la grande estensione territoriale dell'unità idrografica rischia di rendere maggiormente complesse le difficoltà e di contro ambiti territoriali di dimensione limitate rendono più semplice lo svolgimento di tali pratiche. Fondamentale è che la struttura preposta alla gestione del contratto sia dotata delle competenze e delle risorse necessarie per avviare pratiche di partecipazione continue ed efficaci.

### 10.4. Relazioni con gli strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale e di bacino

In Francia le relazioni tra *contrats de rivière* e strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale e di bacino (SDAGE, SAGE) sono garantite da un'impalcatura legislativa che ne definisce le relazioni di coerenza. Come si deduce dall'analisi del contesto normativo la *Loi sur l'eau* del 1992 individua il ruolo applicativo del *contrat de rivière* rispetto agli indirizzi del *SAGE*.

Quest'ultimo rappresenta uno strumento di pianificazione e gestione delle acque alla scala di bacino, codificato dal punto di vista legislativo e con portata giuridica, che a sua volta declina gli indirizzi definiti dallo *SDAGE*. La coerenza tra *contrats de rivière* e *SAGE* e quindi tra *contrats de rivière* e *SDAGE* viene considerata requisito indispensabile per la buona riuscita del contratto ed è enfatizzata anche nella circolare del 2004.

Proprio quest'ultima circolare e la LEMA del 2006 hanno generato lo sviluppo di un ampio interesse e sensibilità circa la necessità e l'opportunità di integrare attori che operano nel dominio delle risorse idriche con quelli che operano nell'ambito della pianificazione del territorio.

Definite e chiare sono le relazioni tra *contrats de rivière* e strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale.

La presenza del *SAGE* e di numerosi altri strumenti che hanno contenuti, finalità, scale di intervento e livelli di coinvolgimento della popolazione diversi (*contrats de bassin*, *Chartes*, *Etudes globale de bassin*, *contrats territoriaux*, *plans des gestion des étiages...*), ma che rispondono ad una strategia multi scalare basata sul coordinamento tra i diversi livelli istituzionali, rappresenta un punto di forza non indifferente per l'efficace applicazione del *contrat de rivière*.

Tale diversificato e ampio spettro di strumenti consente infatti un'elasticità nell'individuazione di quello più adeguato al contesto territoriale o alla risoluzione di un problema specifico, nonché favorisce il passaggio ad uno strumento più vincolante.

Non è un caso che spesso l'avvio delle riflessioni condotte nell'ambito del *contrat de rivière* faciliti l'avvio di uno strumento più rigido e con una portata giuridica come il *SAGE*.

Coscienti del fatto, che tale scelta dipenda fortemente dallo specifico contesto territoriale, si ritiene che grandi vantaggi si ottengano nel caso in cui il *contrat de rivière* segue e si inserisce nelle riflessioni di più ampia portata condotte nel *SAGE*.

Tuttavia, se l'architettura multiscalare degli strumenti che operano all'interno del bacino, basata anche sul coordinamento tra gli organismi che operano alle diverse scale territoriali, consente la definizione teorica di una visione coerente alla scala del bacino stesso, si evidenzia una debolezza intrinseca, riconducibile *in primis* all'assenza di scambi continui e proficui tra i diversi soggetti.

In Italia l'inserimento del contratto di fiume, inteso nella maggior parte dei casi quale strumento applicativo della Direttiva 2000/60/CE, all'interno di un quadro debole e non chiaro di strumenti settoriali che operano alla scala del bacino, fa sì che esso si carichi dei contenuti e delle finalità più ampie rischiando quindi di restare ad un livello di forte genericità e superficialità.

La debolezza del sistema di strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale e l'assenza di coordinamento tra tutti gli strumenti settoriali che riguardano i fiumi e le acque superficiali e sotterranee si traducono in una sovrapposizione, senza alcuna integrazione, di svariati strumenti di tipo settoriale.

Queste problematiche derivano direttamente dall'assenza di riferimenti normativi chiari di livello nazionale.

Non esiste tra l'altro un testo normativo che riconosca il contratto di fiume e nessun riferimento è presente all'interno del D.Lgs. 152/2006.

Gli unici indirizzi normativi sono quelli inseriti all'interno di specifiche legislazioni regionali. Da questo punto di vista la regione Lombardia, oltre a costituire la prima regione ad avere avviato riflessioni sullo strumento contratto di fiume e ad averlo inserito all'interno della legge 26 del 12 dicembre 2003 "Disciplina dei servizi locali di interesse economico generali. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche", rappresenta l'unica regione italiana a farne menzione anche nell'ambito della legge sul governo del territorio.

In Italia la gestione e la pianificazione delle acque si è sempre caratterizzata per aspetti troppo settoriali, specifici ed emergenziali che hanno fatto perdere di vista la visione integrata.

Così alla consapevolezza teorica della necessità di integrazione orizzontale e verticale tra soggetti e strumenti non corrisponde una sua effettiva applicazione.

Ciò fa sì che non essendo chiaramente definito il rapporto con gli strumenti di pianificazione, in maniera estremamente semplicistica e riduttiva il contratto di fiume sia individuato come strumento di applicazione della direttiva 2000/60/CE e dei piani di distretto e di attuazione dei Piani Regionali di Tutela delle Acque.

Anche in riferimento a tale questione l'aspetto legato all'unità idrografica si pone alla base del complesso rapporto tra contratti di fiume e strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale. Il bacino idrografico rappresenta infatti un livello territoriale che si sovrappone a quello tradizionale della pianificazione ovvero alla divisione amministrativa del territorio.

Fondamentale sarebbe individuare azioni comuni e condivise che consentano di mettere in coerenza le procedure nel tempo grazie al miglioramento di scambi tra i diversi enti e i soggetti preposti.

### 10.5. Nuove prospettive per lo strumento contratto di fiume

Da quanto sopra esposto emerge come le principali criticità dello strumento contratto di fiume siano da ricondurre *in primis* alla tensione tra dimensione normativa e dimensione concertativa e negoziale e al difficile coinvolgimento degli attori e degli interessi privati, con la conseguente debolezza dei processi partecipativi.

Tuttavia, facendo tesoro delle pratiche, più o meno virtuose, condotte nel contesto francese, è possibile individuare interessanti spunti e indicazioni per aumentare l'efficacia di tale strumento anche nel contesto italiano.

La prima considerazione che si può avanzare in tal senso è quella che parte dal considerare l'efficacia derivante dall'utilizzo congiunto dello strumento *SAGE* e *Contrat de rivière*.

Infatti dal connubio del primo, giuridicamente vincolante, con il secondo, volontario e privo di portata giuridica, si giunge a rispondere più efficacemente al diverso grado di problematicità e maturità del territorio e alle indicazioni della direttiva 2000/60/CE.

Nel caso italiano una possibile strada da percorrere potrebbe condurre all'ibridazione tra le due dimensioni, che attualmente convivono in modo poco definito e chiaro, all'interno di un medesimo strumento.

Si ritiene in tal senso indispensabile prevedere sia un approccio sistemico alla scala di bacino, sia la possibilità di azioni locali. In alcuni casi può infatti risultare più vantaggioso considerare una parte più ridotta di un bacino, in altri invece riferirsi all'intera unità idrografica o a due bacini insieme.

L'approfondita analisi del territorio, necessaria prima di avviare un contratto di fiume, oltre a permettere di conoscere il contesto su cui si va ad agire, consente di individuare le situazioni che necessitano di interventi a scala locale.

Agire su un ambito territoriale ristretto consentirebbe inoltre di attivare più efficaci processi di partecipazione e un coinvolgimento attivo di tutti gli attori

Si ritiene che sia fondamentale non intendere e concepire il contratto di fiume come uno strumento settoriale e relativo solo alla tutela delle acque ma allargarne il più possibile il suo campo di azione.

Alla base tale strumento dovrebbe con il suo approccio integrato superare la logica dell'emergenza e garantire una gestione integrata e multidisciplinare del territorio.

Con riferimento all'aspetto gestionale, il riferimento alla scala del bacino idrografico in Italia non deve necessariamente presupporre l'esistenza di un'unica istituzione preposta a tale compito, ma piuttosto un processo basato sulla collaborazione tra le istituzioni pubbliche e la partecipazione della popolazione.

In tal senso, considerando il già ampio e complesso spettro di soggetti che operano nella gestione delle acque e del territorio si ritiene preferibile riorganizzare il quadro dei soggetti esistenti e delle loro relazioni.

Quanto detto consentirebbe di rendere effettivamente valide le potenzialità riconosciute al contratto di fiume. Queste si riconducono alla sua capacità di considerare in modo integrato e non settoriale le problematiche relative alla gestione delle risorse idriche, di superare le divisioni territoriali amministrative e settoriali e di basarsi sul confronto e la negoziazione coinvolgendo attivamente tutti i possibili utenti del sistema delle acque.

Una grande potenzialità dello strumento risiede nella sua doppia dimensione: tecnica e settoriale e concertativa e di governance.

Si tratta di due dimensioni che rispondono ad ambiti territoriali, dinamiche di attuazione e gestione, esigenze, criticità e finalità molto diverse, che per tale ragione innescano una complessità difficilmente contenibile in un solo strumento. Quest'ultima rappresenta di contro una delle principali potenzialità dello strumento contratto di fiume.

Un grande punto di forza dello strumento risiede infatti nella sua volontarietà e quindi nella sua capacità di innescare un "comportamento virtuoso" di tutti i soggetti pubblici e privati che vivono e operano intorno al fiume.

Naturalmente per raggiungere tale risultato risulta indispensabile l'integrazione verticale e orizzontale delle azioni dei soggetti istituzionali coinvolti ma anche delle politiche e degli strumenti vigenti sul territorio.

Con riferimento al suo carattere di volontarietà, consapevoli della necessità di mantenere tale aspetto, si ritiene utile un inquadramento e riconoscimento normativo nazionale da recepire nei diversi contesti regionali al fine di garantire il rispetto degli impegni stabiliti e di regolamentare il rapporto con gli altri strumenti.

Non secondario è il ruolo che il contratto di fiume svolge nel restituire un'identità non soltanto fisiografica ma anche amministrativa e progettuale al bacino idrografico contribuendo altresì a ricostruire la comunità di valle.

Infine una grande potenzialità risiede nella possibilità che esso assuma il ruolo di strumento di pianificazione integrata capace di interagire con i diversi livelli di governo del territorio e al contempo svolgere un ruolo di *trade d'union*. Naturalmente fondamentale è che esso non vada ad appesantire il già complesso quadro di soggetti e strumenti, svolgendo invece un ruolo di integrazione.

## 11. I possibili scenari per la Sicilia

### 11.0. Contesto territoriale di riferimento: caratteristiche morfologiche e idrografiche

La Sicilia è la regione italiana territorialmente più vasta: considerata infatti anche la superficie territoriale delle isole minori essa presenta un'estensione di circa 25.700 km<sup>2</sup> e uno sviluppo costiero di circa 1.600 km.

Posta al centro del Mediterraneo la Sicilia è bagnata da tre mari: il Mar Tirreno a nord e ovest, il Mar Ionio ad est ed il Canale di Sicilia a sud.

La sua forma triangolare e il sistema montuoso che la caratterizzano fanno sì che si possano individuare tre diversi versanti: (I) il versante settentrionale o tirrenico, da Capo Peloro a Capo Boeo (6.630 km<sup>2</sup> ca); il versante meridionale o mediterraneo, da Capo Boeo a Capo Passero (10.754 km<sup>2</sup>ca) e il versante orientale o ionico, da Capo Passero a Capo Peloro (8.072 km<sup>2</sup>ca).

In particolare dal punto di vista orografico il territorio siciliano presenta una porzione settentrionale, per lo più montuosa, rappresentata dai Monti Peloritani, i Monti Nebrodi, le Madonie, i Monti di Trabia, i Monti di Palermo e i Monti di Trapani, e quella centro-meridionale e sud-occidentale caratterizzata da rilievi a morfologia collinare, ad eccezione della catena montuosa dei Sicani. L'area sud-orientale si presenta come un altipiano e quella orientale si caratterizza invece per la presenza del vulcano Etna.

La morfologia collinare, quella più estesa, interessa il 62% dell'intera superficie, la morfologia montuosa il 24% e quella pianeggiante il 14%.

Anche in virtù di tali caratteristiche morfologiche e considerato che meno del 10% del territorio è coperto da boschi, la Sicilia è una regione ad alto rischio geologico e idrogeologico.

Dal punto di vista idrografico il Piano regionale di Tutela delle Acque<sup>1</sup> suddivide il territorio regionale in 103 sottobacini idrografici, che presentano specifiche caratteristiche morfologiche e idrauliche. Al loro interno è possibile individuare 37 corsi d'acqua principali, 3 laghi naturali, 31 laghi artificiali e 12 altri ambiti significativi tra cui pantani e stagni (PTA, 2008).

La rete idrografica superficiale è costituita da corsi d'acqua a regime torrenziale e per lo più stagionali. Il fiume più importante è il Simeto che si origina sui Nebrodi e sfocia nello Ionio

---

<sup>1</sup> Definitivamente approvato con Ordinanza n. 333 del Commissario Delegato per l'Emergenza Bonifiche e la Tutela delle Acque del 24 dicembre 2008.

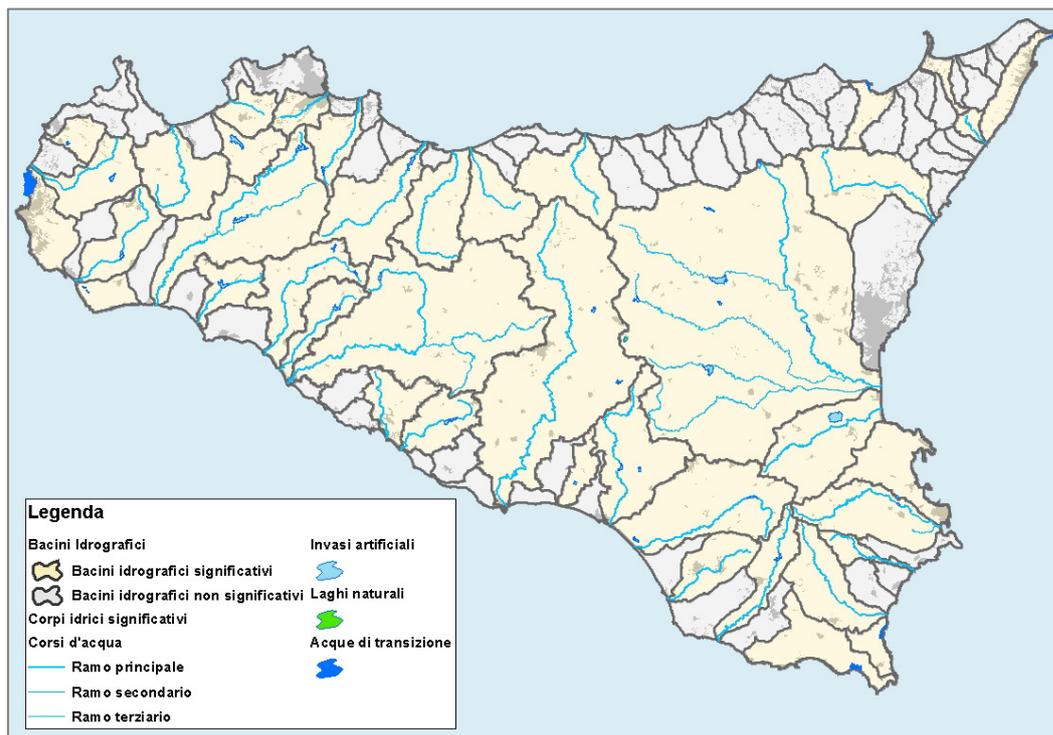


Figura 60 - Carta dei bacini idrografici e dei corpi idrici significativi superficiali [Fonte: Regione Siciliana, *Piano di Tutela delle Acque della Sicilia – Documento di sintesi del Piano di Tutela*, p. 30]

I corsi d'acqua principali del versante settentrionale sono da Ovest verso Est, il Fiume Freddo, lo Jato, l'Oreto, l'Eleuterio, il Milicia, il San Leonardo, il Torto, l'Imera settentrionale, il Roccella, il Pollina e le fiumare della provincia di Messina. Nel versante meridionale invece i corsi d'acqua più importanti sono, da ovest verso est, il Fiume Delia, il Belice, il Verdura, il Platani, l'Imera meridionale o Salso, il Gela, l'Acate-Dirillo e l'Irminio.

Sul versante orientale i maggiori corsi d'acqua sono da nord verso sud, le fiumare della provincia di Messina, l'Alcantara, il Fiume Simeto, l'Anapo, il Cassibile ed il Tellarò.

I laghi naturali sono pochi e di limitata estensione, tuttavia, per le caratteristiche climatiche dell'Isola, assumono una grande valenza ambientale.

E' facile intuire come le risorse idriche abbiano da sempre giocato un ruolo di primo piano nel contesto territoriale regionale, con ricadute dirette sull'ambiente fisico, ambientale ed ecologico e sugli aspetti sociali, politici ed economici.

Anche dal punto di vista geologico, la regione Sicilia presenta caratteristiche variegata che, associate ad un clima di tipo mediterraneo, determinano una rilevante variabilità nell'evoluzione geomorfologica dei versanti e delle valli fluviali.

Questa breve descrizione consente di cogliere la ricchezza e al contempo la complessità delle peculiarità ambientali che caratterizzano il contesto regionale.

Esso è rappresentabile come un mosaico di unità morfologiche e idrografiche giustapposte a cui si sovrappongono le ripartizioni amministrative e in particolare le nove province e i trecentonovanta comuni.

Alla complessità fisica e amministrativa del territorio regionale si somma il critico sistema di governo del territorio e delle acque che, anche in seguito a forti ritardi nel recepimento della legislazione nazionale, si inserisce in un quadro legislativo in materia ambientale e urbanistico, frammentato e incoerente.

Tale condizione ha determinato il proliferare di strumenti settoriali e soggetti che operano in materia di tutela e gestione delle risorse idriche e difesa del suolo con ruoli e ambiti di competenza diversi, privi di coordinamento e in alcuni casi sovrapposti.

### **11.1. Inquadramento storico-legislativo e strumenti di gestione e tutela del suolo e delle risorse idriche**

La Sicilia si caratterizza per l'assenza di un quadro legislativo organico in materia di gestione e tutela delle acque e difesa del suolo.

Conseguenza diretta di tale condizione è che tutti i piani di gestione delle risorse idriche e del suolo che si sono susseguiti in Sicilia, sono solo dei piani stralci, di settore e a carattere per lo più emergenziale in assenza di un piano di bacino unitario e coerente che ne delinei un quadro organico di conoscenze e strategie (De Lucia, 1999).

Questa condizione deriva anche dai forti ritardi nel recepimento delle leggi nazionali e dall'assenza di un quadro normativo coerente che individui degli indirizzi per la cooperazione, il coordinamento e la concertazione delle azioni di pianificazione e programmazione alla scala del bacino idrografico.

Basti pensare al mancato recepimento dell'allora innovativa legge 183 del 1989 "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo" che, individuando nel bacino idrografico l'unità più idonea per realizzare azioni organiche di tutela del territorio e salvaguardia ambientale, divideva il territorio nazionale in bacini idrografici di rilievo nazionale, interregionale e regionale.

Tale legge prevedeva inoltre l'istituzione dell'Autorità di bacino intesa quale nuova struttura istituzionale di coordinamento e introduceva il piano di bacino quale strumento unitario di interventi per l'allocazione delle risorse idriche tra i vari usi, la salvaguardia ambientale e la difesa dalle piene.

L'aspetto più innovativo della L. 183/89 consiste nell'identificazione del bacino idrografico con l'ambito fisico di riferimento per gli interventi di pianificazione territoriale. Il piano di bacino inoltre, puntando alla pianificazione e programmazione

di interventi e alla definizione di regole gestionali per la difesa e la valorizzazione del suolo e della qualità delle acque, presenta una duplice valenza, conoscitiva e programmatica.

Come strumento di natura conoscitiva esso rappresenta e delinea un quadro di informazioni, in continuo ampliamento ed approfondimento, da cui emergono le criticità ambientali, lo stato qualitativo e quantitativo delle risorse, le situazioni di emergenza territoriale e settoriale e i problemi sociali.

La valenza conoscitiva del piano costituisce la base di riferimento per l'attuazione dello stesso come strumento programmatico, cui compete l'elaborazione di programmi di intervento basati sulla priorità, sulle risorse disponibili, sulla capacità operativa delle strutture preposte agli interventi e sullo stato delle conoscenze acquisite in precedenza.

Nel contesto siciliano, la legge n. 183, che assimilava tutto il territorio regionale ad un unico bacino idrografico, non è mai stata recepita con una legge organica ma da una semplice delibera di giunta, non resa di dominio pubblico e sottratta alla valutazione dell'assemblea regionale (Di Marca,1991).

Tale discutibile recepimento ha condotto alla mancata istituzione dell'Autorità di Bacino e all'assenza, perpetuata sino ad oggi, del Piano di Bacino.

Anche la legge 36/94 "Legge Galli", che istituisce il servizio idrico integrato<sup>2</sup>, e che prevede che il servizio venga coordinato a livello di Ambito Territoriale Ottimale (ATO), vede un recepimento ritardato e poco usuale nel sistema legislativo regionale.

Essa viene infatti recepita all'interno di un unico articolo, l'articolo 69 della legge 19 del 1999, con riferimento all'istituzione degli ATO.

Si tratta di un articolo non contestualizzato all'interno di un più ampio ragionamento relativo alla difesa del suolo e alle gestione delle risorse idriche, che conduce ad una discutibile individuazione degli ATO stessi. Questi ultimi infatti, prescindendo da ogni minimo riferimento alle caratteristiche territoriali, vengono fatti coincidere con i limiti delle nove province siciliane.

Ma facendo specifico riferimento agli strumenti di tutela e gestione delle acque e del suolo di cui la Sicilia si è dotata, dopo il Piano Regionale di Risanamento delle Acque (PRRA) pubblicato nel 1986<sup>3</sup>, l'avvio della politica di tutela del rischio idrogeologico si ha con l'approvazione del Piano Straordinario per l'Assetto Idrogeologico<sup>4</sup>.

---

<sup>2</sup> Costituito dall'insieme dei servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione di acqua a usi civili, di fognatura e di depurazione delle acque reflue.

<sup>3</sup> Approvato con Decreto del Presidente della Regione Siciliana del 2 luglio 1986 e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana (GURS) n. 38 del 1986.

<sup>4</sup> Approvato con Decreto dell'Assessore Regionale per il Territorio e l'Ambiente, n. 298/XLI del 4 luglio 2000 ai sensi del comma 1 bis del Decreto Legge n.180/98.

Tale piano, riferendosi ai 57 bacini idrografici individuati nel Piano Regionale di Risanamento delle Acque, individua le aree a rischio “elevato” o “molto elevato” per frana e per inondazione e definisce accorgimenti di prevenzione e mitigazione.

L’approvazione di tale piano si inserisce nel processo avviato, a scala nazionale, dall’emanazione del D.L. n. 180/98 che, emanato in seguito della tragedia di Sarno e convertito nelle leggi 267/98 e 226/99, mira a prestare attenzione alle situazioni a più alto rischio<sup>5</sup>.

Al piano straordinario, aggiornato nel 2002<sup>6</sup>, segue il Piano Stralcio di Bacino per l’Assetto Idrogeologico (PAI) realizzato dal Dipartimento Territorio e Ambiente dell’Assessorato Regionale al Territorio e Ambiente.

La Regione Siciliana si dota dello strumento normativo per la redazione e approvazione del PAI con l’art. 130 della legge regionale n. 6 del 3 maggio 2001, n. 6.

Il PAI pur essendo inteso come «“fase sequenziale ed interrelata” del più ampio ed organico Piano di Bacino» (Regione Siciliana, 2004, 7), rappresenta ad oggi l’unico strumento di pianificazione, prevenzione e gestione delle problematiche territoriali riguardanti la difesa del suolo.

Le indicazioni del PAI, riferite all’intero territorio del bacino di rilievo regionale, si traducono nella perimetrazioni delle aree a rischio idrogeologico e nell’individuazione di interventi per la relativa messa in sicurezza.

In quanto piano di settore sovraordinato, esso costituisce indispensabile strumento di riferimento conoscitivo e prescrittivo per la pianificazione urbanistico-territoriale, in quanto individua i fenomeni fisici che determinano il rischio idrogeologico in connessione con il territorio, graduando pericolosità e rischio in funzione dell’esposizione della popolazione e degli elementi fisici essenzialmente di natura antropica.

Nel 2008 viene approvato il Piano Regionale di Tutela delle Acque che, introdotto su scala nazionale dal D.Lgs. 152/1999, rappresenta lo strumento indispensabile alla protezione dell’intero sistema idrico superficiale e sotterraneo e al raggiungimento di una maggiore qualità dei corpi idrici perseguendo usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche.

---

<sup>5</sup> L’11 giugno 1998 il Consiglio dei Ministri emana il D.L. 180: "Misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico ed a favore delle zone colpite da disastri franosi nella Regione Campania", convertito nella Legge 267 del 3 agosto 1998. Ritenuta, in primo luogo, la straordinaria necessità ed urgenza di emanare delle disposizioni per le zone della Campania colpite dai disastri del 5 e 6 maggio 1998, il D.L. 180/98 dispone che entro il 30 giugno 99, le Autorità di Bacino di rilievo nazionale e interregionale e le regioni, ove le prime non siano presenti, adottino, qualora ciò fosse già avvenuto in applicazione alla L. 183/89, Piani stralcio di bacino per l’assetto idrogeologico.

<sup>6</sup> Aggiornamento del Piano Straordinario per l’Assetto Idrogeologico approvato con Decreto dell’Assessore Regionale per il Territorio e l’Ambiente, n. 543/S9 del 22 luglio 2002.

Elaborato dall'Ufficio del Commissario Delegato per l'Emergenza Rifiuti e la Tutela delle Acque, il PTA presenta un approccio settoriale alla gestione delle risorse idriche e alla difesa del suolo. Esso si è accompagnato ad un'assenza di coordinamento tra i diversi strumenti di pianificazione e gestione del territorio e al contempo alla difficoltà di confronto tra i rappresentati delle diverse istituzioni preposti alla tutela e gestione delle risorse idriche.

Quest'ultimo aspetto può essere ricondotto al perdurare dell'«assoluta mancanza di attenzione per le condizioni di disorganizzazione e di assenza di strutturazione dell'amministrazione regionale, incapace di affrontare i problemi di prevenzione dei rischi ed assolutamente inefficace anche nel momento dell'emergenza» (Di Marca, 1991, 14).

A tale quadro già estremamente complesso si aggiunge il Piano di Gestione del distretto idrografico della Regione Siciliana<sup>7</sup> realizzato in attuazione di quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 che ha recepito la Direttiva 2000/60/CE.

Il Piano di Gestione del distretto idrografico, elaborato dall'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente della Regione Sicilia, si traduce in una rielaborazione del PTA.

Il PdG, rilevata l'esigenza di intervenire per evitare il deterioramento delle acque dolci nel lungo periodo, sia sotto il profilo qualitativo che quantitativo, propone un programma di interventi volto a garantire la gestione e la protezione sostenibili delle fonti di acqua dolce superficiali e delle acque sotterranee, nonché la protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento provocato da alcune sostanze pericolose.

Lo schema seguente propone un quadro sinottico degli strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale e di settore vigenti in Sicilia ai diversi livelli territoriali.

Si evince immediatamente come all'assenza di piano di bacino idrografico, si contrapponga la presenza di numerosi strumenti che operano nell'ambito della tutela e gestione delle risorse idriche.

A differenza del PdG del distretto idrografico e del Piano di Tutela delle Acque, che si riferiscono all'intero territorio regionale, tutti gli altri strumenti si applicano ad ambiti territoriali diversi che, nel caso degli ATO e dei Consorzi di bonifica<sup>8</sup>, si riferiscono a criteri per lo più amministrativi.

---

<sup>7</sup> Piano di gestione del Distretto Idrografico della Regione Siciliana approvato dalla Giunta Regionale con delibera n. 483 del 27 novembre 2009.

<sup>8</sup>I Consorzi di Bonifica siciliani sono Enti di diritto pubblico nati in Italia, e in Sicilia in particolare, verso la fine dell'800, per bonificare gli acquitrini ed eliminare le fonti di propagazione della malaria. Istituiti ai sensi della Legge Regionale 45 del 1995, gli 11 consorzi

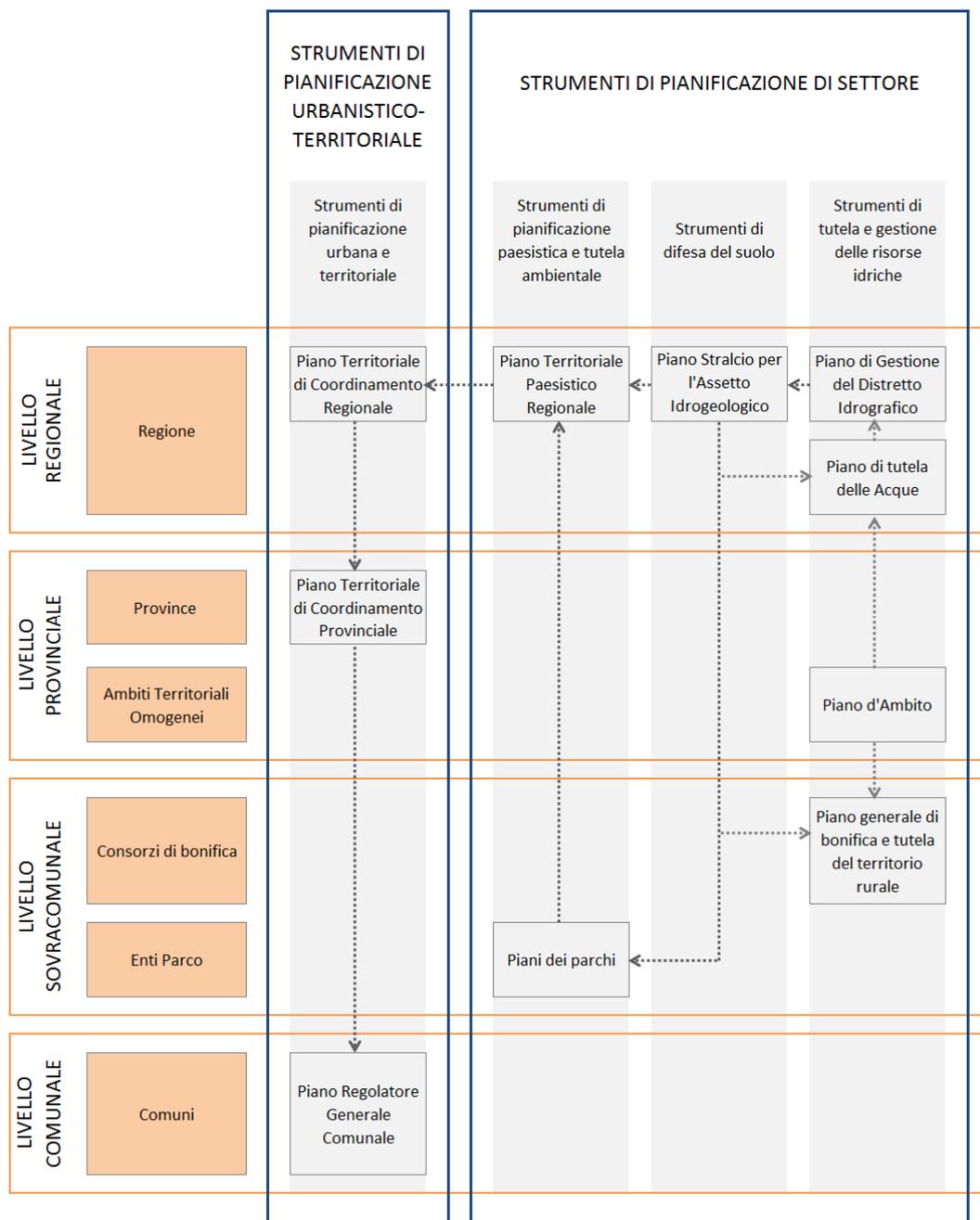


FIGURA 61 - Quadro sinottico degli strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale e di settore vigenti in Sicilia ai diversi livelli territoriali

Al frammentato quadro degli strumenti di difesa del suolo e di gestione e tutela delle risorse idriche si aggiunge un altrettanto frazionato sistema di soggetti preposti alla loro elaborazione.

di bonifica esistenti predispongono, per il comprensorio di competenza, il Piano generale di bonifica e di tutela del territorio rurale, che ha efficacia normativa in ordine alle azioni per la progettazione delle opere pubbliche di bonifica e di irrigazione e di quelle volte alla tutela e alla valorizzazione del territorio rurale.

	STRUMENTO DI SETTORE	SOGGETTO RESPONSABILE PREPOSTO ALL'ELABORAZIONE
DIFESA DEL SUOLO	Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)	Regione Siciliana Assessorato del Territorio e dell'Ambiente Dipartimento all'Ambiente Servizio III – Assetto del Territorio e difesa del suolo
TUTELA E GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE	Piano di Gestione del Distretto Idrografico	Regione Siciliana Dipartimento delle Acque e dei Rifiuti Osservatorio Regionale delle Acque
	Piano di tutela delle Acque (PTA)	Regione Siciliana Dipartimento delle Acque e dei Rifiuti Osservatorio Regionale delle Acque
	Piano di Ambito	Ambiti Territoriali Ottimali (ATO)
	Piano generale di bonifica e tutela del territorio rurale	Consorzi di bonifica

FIGURA 62- Strumenti di settore relativi alla difesa del suolo e alla tutela e gestione delle risorse idriche vigenti in Sicilia e rispettivi soggetti responsabili

## 11.2. Proposta metodologica per l'applicazione del contratto di fiume nei bacini idrografici siciliani

### Premessa

Le riflessioni espone nel corso del presente lavoro di ricerca hanno ampiamente sottolineato come il governo dei territori fluviali non possa fare a meno dell'integrazione tra strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale e di settore e del coinvolgimento di tutti i soggetti pubblici e privati che vivono e operano su tale territorio.

La Sicilia è forse la regione che più delle altre realtà nazionali si caratterizza per una forte frammentazione delle competenze in materia di gestione e tutela delle

risorse idriche e difesa del suolo, per una non efficace cooperazione istituzionale e per una forte arretratezza nelle pratiche di partecipazione.

Il contratto di fiume, in virtù delle sue potenzialità, pur essendo strumento applicativo di indirizzi settoriali, può rappresentare la sede privilegiata per l'integrazione tra soggetti e strumenti. Tali potenzialità si concretizzano anche nella sua capacità di considerare e affrontare le diverse problematiche presenti alla scala del bacino idrografico proponendo azioni condivise che riguardano la mitigazione e la prevenzione dei rischi, il riequilibrio ambientale e la valorizzazione paesaggistica, l'uso sostenibile delle risorse idriche, la fruizione turistica, la diffusione della cultura dell'acqua *etc...*

Alla luce del quadro esposto e facendo tesoro delle potenzialità insite nello strumento contratto di fiume viene di seguito presentata una Proposta metodologica per la sua applicazione nei sottobacini idrografici siciliani.

Naturalmente l'efficacia della proposta metodologica esposta è strettamente legata alla necessità che la Sicilia si doti dei Piani di Bacino.

*Il contratto di fiume nel quadro legislativo e nel sistema di pianificazione territoriale e di settore*

A livello comunitario e nazionale i due principali riferimenti normativi in cui lo strumento contratto di fiume trova legittimazione sono:

- la Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque individuando quella del "bacino idrografico" come corretta unità di riferimento per il governo delle risorse idriche;
- il Decreto legislativo 152/2006 "Norme in materia ambientale" che, recependo la direttiva europea 2000/60, ribadisce il perseguimento degli obiettivi di prevenzione e riduzione dell'inquinamento e di risanamento dei corpi idrici.

Entrambi i riferimenti sottolineano la necessità di ricorrere a sistemi di gestione integrata delle acque le cui politiche di governo e di controllo, affiancandosi alle altre politiche ambientali e di gestione del territorio e prevedendo la partecipazione attiva dei cittadini, consentano di ottenere precisi obiettivi di qualità ambientale dei corsi d'acqua e delle risorse idriche sotterranee.

Con specifico riferimento agli strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale e di settore operanti nel contesto regionale siciliano, il contratto di fiume si inserisce pienamente negli indirizzi definiti dal Piano Regionale di Tutela delle Acque e dal Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Regione Siciliana.

Il Piano di Tutela delle Acque, pur non facendo esplicito riferimento al contratto di fiume, promuove «l'applicazione di principi di etica delle acque alle istituzioni di governo, alle strutture gestionali, alla struttura tariffaria, promuovendo

meccanismi di partecipazione dei cittadini secondo quanto indicato nella Direttiva Europea 2000/60» (Relazione PTA, 2008, 3). Inoltre l'allegato 23 del PTA è costituito dal "Protocollo d'Intesa per l'avvio delle azioni funzionali alla definizione del Contratto di Fiume del bacino dell'Alcantara"<sup>9</sup> finalizzato al monitoraggio ed alla promozione di azioni strategiche integrate per il risanamento delle acque e, più in generale, per la riqualificazione del bacino fluviale.

Riferimenti espliciti allo strumento contratto di fiume sono presenti all'interno del Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia che, approvato nel 2009, prevede la "Definizione di linee guida per la stesura e l'attivazione di contratti di fiume quali strumenti di attuazione del piano di gestione di distretto" (misura A4Re).

Anche se attualmente all'interno degli strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale non è presente alcun riferimento allo strumento contratto di fiume, in questa sede si ritiene che esso possa favorire l'integrazione di questi strumenti con quelli di settore che operano ai diversi livelli di governo.

Come si evince dallo schema riportato di seguito, il contratto di fiume, inserito nell'architettura degli strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale e di settore che operano sul territorio regionale, non costituirebbe un nuovo livello di pianificazione ma uno strumento contrattuale volontario di natura programmatico-strategica che, intervenendo alla scala del sottobacino idrografico, faciliterebbe il dialogo, l'integrazione e il coordinamento tra i diversi strumenti.

Si ritiene infatti che già l'avvio delle riflessioni propedeutiche alla redazione dei contratti di fiume e la loro applicazione rappresenti un'occasione per agevolare il riconoscimento e la presa in considerazione delle problematiche legate alle risorse idriche negli strumenti generali di pianificazione del territorio.

Nella proposta avanzata, i contratti di fiume, operando a scala di sottobacino idrografico e venendo gestiti da apposite strutture intercomunali che operano alla scala del sottobacino stesso (consorzi di bacino intercomunali), costituirebbero momento di riflessione necessaria alla gestione integrata dei territori fluviali.

La loro applicazione rappresenta occasione di integrazione e coordinamento non soltanto tra i diversi strumenti ma anche tra i soggetti che operano alle differenti scale territoriali. Tale condizione viene ritenuta indispensabile per una coerente ed efficace gestione del territorio.

---

<sup>9</sup> Si tratta della prima esperienza di contratto di fiume avviata nel 2008 dall'Ente Parco dell'Alcantara ma interrottasi subito dopo la sottoscrizione del protocollo preliminare di intesa.

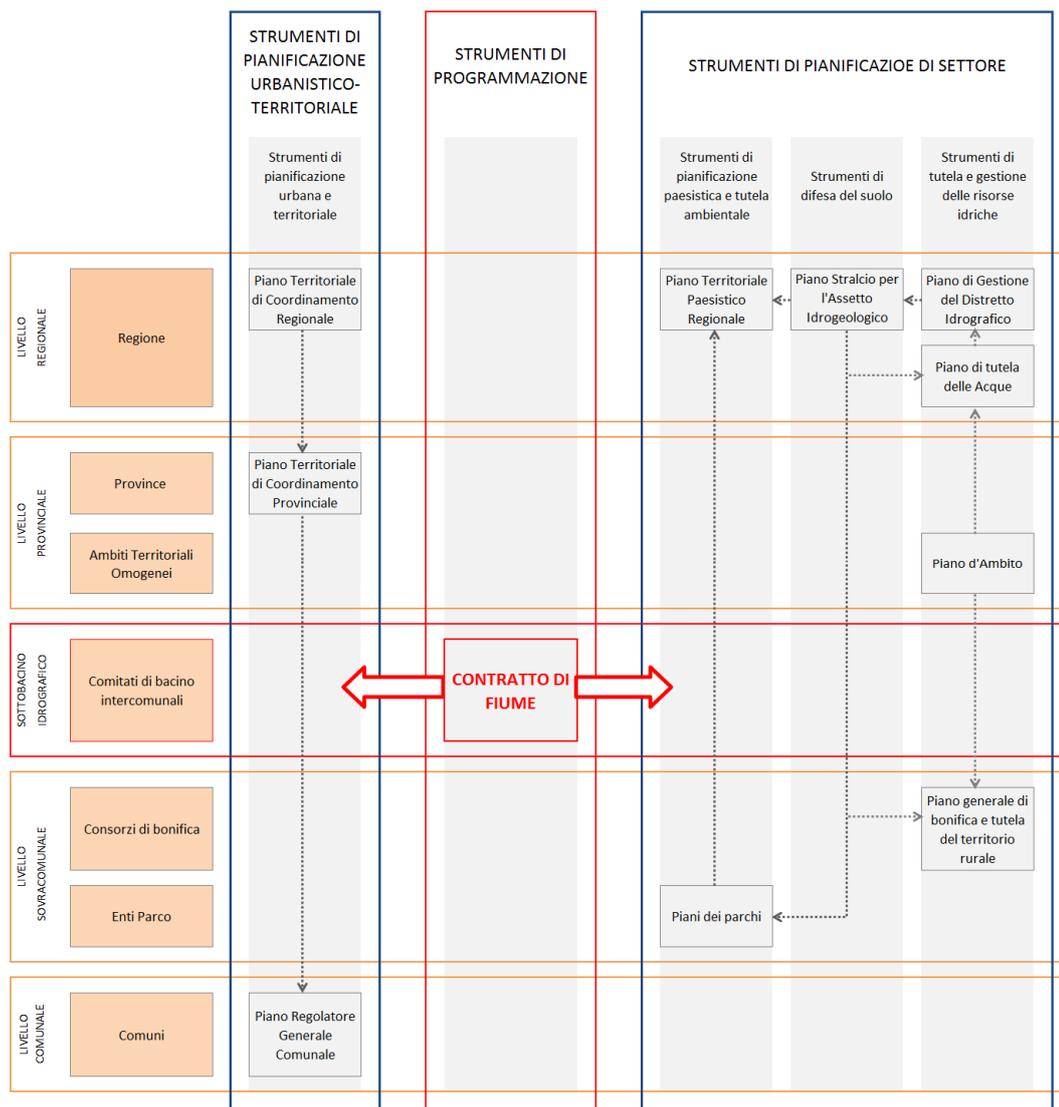


FIGURA 63 - Il contratto di fiume nel quadro sinottico degli strumenti di pianificazione urbanistico-territoriale e di settore vigenti in Sicilia ai diversi livelli territoriali

La struttura organizzativa necessaria all'applicazione e gestione del contratto di fiume

Definire una struttura organizzativa specifica rappresenta una *conditio sine qua non* per garantire la stabilità nel tempo del contratto.

Nella presente proposta metodologica la responsabilità del contratto di fiume è demandata all'Osservatorio Regionale delle Acque del Dipartimento delle Acque e dei Rifiuti della Regione Siciliana, a cui già dal 2005 sono state trasferite le competenze dell'Ufficio Idrografico Regionale.

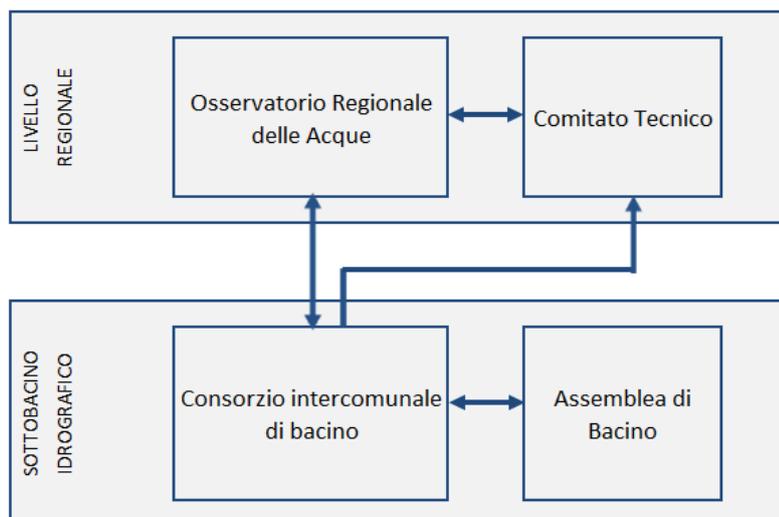


FIGURA 64 - Relazioni tra i soggetti della struttura organizzativa del contratto di fiume

L'Osservatorio, che ha già predisposto il Piano di Gestione del Distretto Idrografico della regione Siciliana e il Piano Regionale di Tutela delle Acque, deve individuare quei sottobacini-idrografici in cui l'avvio di un contratto di fiume risulti necessario, rispetto alle esigenze e alla volontà espressa dagli attori locali.

Al suo interno viene predisposto un comitato tecnico, con funzioni politico-decisionali e di coordinamento, costituita dai soggetti istituzionali con competenze e ruoli chiave per l'elaborazione del contratto.

Essa dovrà essere composta da rappresentanti dell'ARPA, della Regione, delle province e dei comuni (singoli o associati) ma anche da rappresentanti dei consorzi intercomunali di bacino.

Questi ultimi, la cui istituzione è proposta dall'Osservatorio delle Acque, hanno il compito di gestire localmente i contratti di fiume,

L'Osservatorio Regionale mantiene quindi il suo ruolo di indirizzo e di supporto, demandando ai consorzi intercomunali di bacino la definizione, l'attuazione e la gestione dei contratti.

I consorzi di bacino vengono infatti concepiti come strutture di livello intercomunali operanti alla scala del bacino ma strettamente connesse alla supervisione e alle attività dell'Osservatorio delle Acque.

Essi rappresentano strutture di gestione stabile alla scala di bacino e, posti a diretto contatto con il territorio, costituiscono l'interlocutore privilegiato capace di dialogare con gli enti locali, con i soggetti privati e quindi capaci di interpretare e valorizzare la "volontà del territorio".

Nel caso in cui esista un ente parco, la cui superficie sia coincida *in toto* o per buona parte all'unità idrografica oggetto del contratto, il ruolo del consorzio di bacino può essere assunto dall'Ente Parco stesso.

SOGGETTO	Osservatorio Regionale delle Acque	Consorzio intercomunale di bacino	Comitato Tecnico	Assemblea di Bacino
RUOLO	Responsabilità del contratto con ruolo di indirizzo e di supporto	gestione el contratto di fiume alla scala del sottobacino idrografico	funzioni politico-decisionali e di coordinamento	Sede di concertazione del contratto
COMPONENTI	Soggetti istituzionali dell'Osservatorio	Rappresentanti dei comuni singoli o associati e rappresentanti dell'Assemblea di bacino	Rappresentanti dell'ARPA, della Regione, delle province e dei comuni (singoli o associati) e dei rconsorzi intercomunali di bacino	Rappresentanti di enti locali, cittadini e portatori di interesse

TABELLA 22 - La struttura organizzativa del contratto di fiume: soggetti, ruoli e componenti

L'ambito in cui avviare i Contratti di fiume è il sottobacino idrografico privilegiando quelli in cui le caratteristiche territoriali, le criticità e i conflitti rendano maggiormente necessaria la gestione integrata delle risorse idriche.

Si ritiene necessario tuttavia scegliere di volta in volta l'ambito territoriale più opportuno in cui applicare il contratto, infatti, tenendo conto *in primis* delle problematiche e del grado di coesione del territorio, questo potrebbe coincidere con un sottobacino idrografico o inglobare due o più sottobacini.

La presenza di tali strutture di gestione faciliterebbe anche il dialogo tra l'Osservatorio delle Acque e le strutture comunali e farebbe venire meno gli inconvenienti legati ad una gestione di scala regionale, troppo distante dalla realtà specifica delle singole sottounità idrografiche.

All'interno dei consorzi intercomunali di bacino viene istituita un'assemblea di bacino che, formata da rappresentanti di enti locali, cittadini e portatori di interesse, rappresenta la sede di concertazione del contratto che fa emergere le problematiche e le criticità, ma che rappresenta anche l'organismo preposto alla divulgazione degli orientamenti individuati.

Di fondamentale utilità risulta inoltre la previsione di una segreteria tecnica che, composta dai rappresentanti dei consorzi intercomunali e da eventuali consulenti esterni, svolga funzioni operative e di supporto al comitato tecnico.

*La procedura di elaborazione del contratto di fiume*

Pur consapevoli della necessità di tarare il processo di elaborazione e applicazione del contratto di fiume sulla base delle specifiche caratteristiche ambientali, sociali ed economiche del singolo contesto idrografico, si ritiene comunque utile dare indicazioni sulla procedura di elaborazione.

Lo svolgimento del processo si articola in 4 fasi: (1) preparazione, (2) attivazione, (3) attuazione e (4) monitoraggio.

Le prime due fasi sono strettamente correlate e si pongono come principale obiettivo l'avvio di un'efficace processo partecipato finalizzato a responsabilizzare e rendere consapevoli i futuri sottoscrittori del contratto.

Strumento fondamentale per l'avvio di tale processo è la definizione del dossier preliminare.

Esso corrisponde al quadro conoscitivo condiviso del territorio in termini di risorse e criticità ma anche di indirizzi e previsioni dei piani, delle politiche e dei progetti locali. Grazie a tale dossier preliminare sarà possibile definire uno scenario strategico condiviso di medio-lungo periodo, quale riferimento essenziale per la costruzione del Piano di Azione.

Quest'ultimo costituisce l'elaborato che caratterizza la fase di attivazione del contratto di fiume.

Il Piano di Azione si concretizza in un elenco dettagliato di azioni per le quali viene indicata la descrizione, i soggetti attuatori responsabili della realizzazione di ogni singolo intervento, le tempistiche, le fonti di finanziamento.

Già nella fase di preparazione viene sottoscritto un protocollo di Intesa, quale accordo preliminare che consente di formalizzare un primo interesse e impegno tra i diversi soggetti.

L'attuazione si avvia con la firma del contratto. Essa corrisponde alla messa in atto di quanto previsto dal Piano di Azione. In tale fase viene inoltre prevista la redazione di un Piano di Comunicazione e partecipazione e di un Programma di Monitoraggio.

La fase di consolidamento punta invece a garantire stabilità nel tempo al Contratto.

*Documenti e contenuti del contratto di fiume*

Il primo documento da predisporre durante la Fase di preparazione è il Dossier Preliminare, che ha lo scopo di far emergere in linea generale le criticità del territorio e definire gli obiettivi.

Questo documento è la base per presentare il progetto di lavoro ai principali rappresentanti istituzionali e per creare una prima aggregazione su finalità condivise.

Obiettivo del Dossier è fornire un inquadramento delle caratteristiche del bacino fluviale nel quale si intende avviare il Contratto al fine di focalizzare risorse e criticità del territorio interessato.

Prioritariamente la fonte delle informazioni necessarie è costituita dai dati già esistenti e prodotti dagli enti coinvolti nella loro attività istituzionale, messi a disposizione come patrimonio comune del Contratto.

La capacità di collaborazione e cooperazione dei soggetti istituzionali presenti sul territorio è fondamentale per il successo di un contratto di fiume.

Un'analisi del contesto amministrativo locale può quindi essere importante per conoscere, in termini di esperienze pregresse, l'abitudine degli enti a lavorare insieme.

Dopo il dossier preliminare il Protocollo d'intesa rappresenta il documento che sostanzia la volontà di alcuni dei soggetti presenti nel bacino fluviale di dare avvio al processo di costruzione del Contratto di Fiume.

Il Protocollo d'intesa deve contenere: (1) l'elenco dei soggetti promotori dell'iniziativa, (2) una premessa indicante la natura e le finalità generali dello strumento "Contratto di Fiume" (3). gli obiettivi, le attività, la composizione della struttura organizzativa, i tempi di attuazione, il ruolo e gli impegni dei soggetti sottoscrittori, (4) la sottoscrizione da parte dei soggetti presentati all'inizio del documento.

Il Piano d'Azione ha un carattere prevalentemente operativo, poiché si compone di tutte quelle azioni che concorrono alla realizzazione degli obiettivi del contratto di fiume.

L'elaborazione del Piano d'Azione è prevista nel corso della Fase di Attivazione e comprende:

1. l'analisi territoriale definitiva che costituisce il fondamento conoscitivo del territorio del bacino idrografico e contiene l'approfondimento delle tematiche affrontate nel Dossier preliminare allo scopo di definire gli obiettivi del Contratto;

2. il piano di comunicazione e partecipazione, che esplicita le modalità e le tempistiche attraverso cui garantire il coinvolgimento di tutti i soggetti e le azioni di comunicazione

3. l'abaco delle azioni, che rappresenta il cuore del Contratto, con l'elencazione e la descrizione delle misure che si intendono attuare per concretizzarne gli obiettivi.

4. il programma di monitoraggio che deve consentire di valutare sia l'evoluzione del processo che il grado di attuazione del Piano di Azione.

Sulla base dei risultati del Programma di monitoraggio le azioni del Contratto potranno essere modificate e integrate, al fine di rendere il Piano di azione più aderente alle necessità del territorio.

## BIBLIOGRAFIA

**SEZIONE 1.** - *Contiene i testi che hanno contribuito a definire il percorso e la struttura metodologica della ricerca, consentendo altresì di acquisire le conoscenze necessarie per la conduzione dell'indagine comparativa e per la strutturazione degli "studi di caso".*

- Agodi M.C. (1995), "Qualità e quantità: un falso problema e tanti equivoci", in Cipolla C., de Lillo A. (a cura di), *Il sociologo e le sirene. La sfida dei metodi qualitativi*, Franco Angeli, Milano, pp.106-135.
- Alami S., Desjeux D., Garabuau-Moussaoui I. (2009), *Les méthodes qualitatives*, Presses universitaires de France, Paris.
- Barbier J.-C. (2005), "Remettre la comparaison internationale sur l'ouvrage et dans ses mots" in Barbier J.-C., Letablier M.-T., *Politiques sociales. Enjeux méthodologiques et épistémologiques des comparaisons internationales*, Peter Lang, Bruxelles, pp. 17-43.
- Bianchi G. (2008), "Ragionando "intorno" alla tesi di dottorato: questioni di metodo e indicazioni operative", *Papers DIPTU 2 Lezioni di dottorato 2005-2007 Temi e metodi di ricerca*, Aracne Editrice, pp.7-19.
- Campelli E. (1996), "Metodi qualitativi e ricerca sociale" in C. Cipolla, A. de Lillo (a cura di), *Il sociologo e le sirene. La sfida dei metodi qualitativi*, Franco Angeli, Milano.
- Collier D. (1993), "The comparative method" in Finifter A. W. (ed.), *Political Science: The State of the Discipline II*, American Political Science Association, Washington D.C..
- Corbetta P. (1999), *Metodologia e tecniche della ricerca sociale*, Il Mulino, Bologna.
- Crespi F. (1985), *Le vie della sociologia. Problemi, teorie, metodi*, Il Mulino, Bologna.
- Crosta P.L. (2000), "La metodologia della ricerca nei dottorati in pianificazione urbana e territoriale", in Carta M., Lo Piccolo F., Schilleci F., Trapani F. (a cura di), *Linee di ricerca*, Dedalo, Bari, pp. 37-40.
- Delli Zotti G. (1995), "Quale quantità e quanta qualità nella ricerca sociale. Tra integrazione e convergenza", in C. Cipolla, A. De Lillo (cur.), *Il sociologo e le sirene. La sfida dei metodi qualitativi*, Franco Angeli, Milano, pp.136-166.
- Delli Zotti G. (1996), "Il metodo comparato in sociologia" in Gasparini A., Strassoldo R. (a cura di), *Tipi ideali e società*, Franco Angeli, Milano pp.151-178.
- Deslauriers J-P (1991), *Recherche qualitative : guide pratique*, McGraw-Hill, Paris.
- Detienne M. (2000), *Comparer l'incomparable*, Le Seuil, Paris.
- Feagin, J., Orum, A., Sjoberg, G. (1991), *A case for case study*, University of North Carolina Press, Chapel Hill.
- Grawitz G. (1993), *Méthodes des sciences sociales*, Dalloz, Paris.
- Guba E. G., Lincoln, Y. S. (1982), "Epistemological and methodological bases of naturalistic inquiry", *Educational Communication and Technology Journal*, Volume 30, n. 4, pp. 233-252.
- Guidère M. (2004), *Méthodologie de la recherche: guide du jeune chercheur en lettres, langues, sciences humaines et sociales : maîtrise, DEA, master, doctorat*, Ellipses, Paris.
- Gumuchian H., Marois C. (2000), *Initiation à la recherche en géographie. Aménagement, développement territorial, environnement*, Anthropos, Paris.
- Hamel J., Dufour S., Fortin D. (1993), *Case study methods*, Sage Publications. Newbury Park.
- Hantrais L. (1995), "Comparative Research Methods", *Social Research Update*, University of Surrey, Guildford GU2 7XH United Kingdom. Disponibile on-line: <http://sru.soc.surrey.ac.uk/SRU13.html>

- Hassenteufel P. (2000) “Deux ou trois choses que je sais d’elle – remarques à propos d’expériences de comparaisons européennes” in CURAPP (dir.), *La Méthode au concret*, PUF, Paris., pp. 105-124.
- Hassenteufel P. (2005), “De la comparaison internationale à la comparaison transnationale. Les déplacements de la construction d'objets comparatifs en matière de politiques publiques”, *Revue française de science politique*, 2005/1 Vol. 55, pp. 113-132.
- Hyman R. (1998), “Recherche sur les syndicats et comparaison internationale”, *Revue de l'Ires*, n. 28, pp.43-61.
- Ebbinghaus, B. (2005), “When Less is More: Selection Problems in Large-N and Small-N Cross-National Comparisons”, *International Sociology*, Volume 20, Issue 1, pp. 133–152.
- Lallement M., Spurk, J. (2003), *Stratégies internationales de la comparaison*, Éditions CNRS, Paris.
- Lebaron F. (2006), *L'enquête quantitative en sciences sociales: recueil et analyse des données*, Dunod, Paris.
- Leone N.G. (2000), “La ricerca: note per un ritrovamento”, in Carta M., Lo Piccolo F., Schilleci F., Trapani F. (a cura di), *Linee di ricerca*, Dedalo, Bari, pp. 41-43.
- Lino B., Todaro V. (2007), “Temi e questioni sulla ricerca in pianificazione dal VII Convegno della Rete Nazionale Interdottorato”, *Asur* 90, pp. 191-202.
- Lo Piccolo F. (2008), “Questioni di metodo, e di merito, nella ricerca dei dottorati in pianificazione e urbanistica”, in Bini G., Giampino A., Gueci D., Lino B., Schifani C., Todaro V. (a cura di), *Fare Ricerca*, Alinea, Firenze, vol I, pp.7-16.
- Marradi A. (1982), “Forme e scopi della comparazione”, introduzione al volume di N.J. Smelser, *La comparazione nelle scienze sociali*, Il Mulino, Bologna, pp. 9-35.
- Marradi A. (1984), *Concetti e metodi per la ricerca sociale*, Il Mulino, Bologna.
- Marradi A. (1985), “Natura, forme e scopi della comparazione: un bilancio”, in D. Fisichella (cur.), *Metodo scientifico e ricerca politica*, La Nuova Italia Scientifica, Roma, pp. 293-321
- Marradi A. (1987), “Linguaggio scientifico o torre di Babele?”, *Rivista Italiana di Scienza Politica*, XVII, 1, pp. 135-156.
- Marradi A. (1993), “Classificazioni, Tassonomie, Tipologie”, in AA.VV., *Enciclopedia delle scienze sociali*, Vol.II Roma: Istituto della Enciclopedia Italiana, pp. 22-30.
- Marradi A. (1996), “Metodo come Arte”, *Quaderni di Sociologia*, XL, 10, pp. 71-92.
- Marradi A. (1997), “Esperimento, associazione, insieme non-standard”, in Gianfranco Bettin (cur.), *Politica e società. Saggi in onore di Luciano Cavalli*, Cedam, Padova, pp. 675-689.
- Mason J. (1996), *Qualitative Researching*, Sage, London.
- McDonough, J., McDonough, S. (1997), *Research Methods for English Language Teachers*, Arnold, London.
- Miles M., Huberman A. (1984), *Qualitative Data Analysis*, Sage, London.
- Mills M., van de Bunt G.G., de Bruijn J. (2006), “Comparative Research. Persistent Problems and Promising Solutions”, *International Sociology*, Volume 21, Issue 5, pp.619–631.
- Passeron J.C., Revel J. (2005), “Penser par cas. Raisonner à partir de singularité”, in Passeron J.C., Revel J., *Penser par cas*, EHESS, Paris.
- Ricolfi L. (1997), *La ricerca qualitativa*, Carocci, Roma.
- Ricolfi L. (1997), “La ricerca empirica nelle scienze sociali. Una tassonomia”, *Rassegna italiana di Sociologia*, XXXVI, n. 3, pp. 339-418.

- Sartori G. (1991), "Comparing and Miscomparing", *Journal of Theoretical Politics*, Volume 3, Issue 3, pp. 243-257.
- Sartori G. (1994), "Bien comparer, mal comparer", *Revue Internationale de Politique Comparée*, vol. 1, n. 1, pp. 19-36.
- Seiler D.L. (2004), *La méthode comparative en science politique*, Armand Colin, Paris.
- Silverman D. (2006), *Come fare ricerca qualitativa*, Carocci, Roma.
- Smelser N. J. (2003), "On Comparative Analysis, Interdisciplinarity and Internationalization in Sociology", *International Sociology*, 18,4, pp.643-658.
- Soy S.K. (1997), *The case study as a research method*, Unpublished paper, University of Texas at Austin. Disponibile on-line: <http://www.gslis.utexas.edu/~ssoy/usesusers/1391d1b.htm>
- Stake R.E. (1995), *The Art of Case Study Research: Perspective in Practice*, Sage, London.
- Tellis, W. (1997a), "Introduction to case study", *The Qualitative Report*, vol. 3, n. 2, pp. 1-13.
- Tellis, W. (1997b), "Application of a case study methodology", *The Qualitative Report*, vol. 3, n. 3, pp. 1-17.
- Todaro V. (2007), "Complessità di contenuto e relativismo di metodo nella ricerca. Riflessioni a margine della esperienza di tesi in cotutela", *InFolio* 19, pp. 17-18.
- Vigour C. (2005), *La comparaison en sciences sociales: pratiques et méthodes*, La Découverte, Paris.
- Werner M., Zimmerman, B. (2004), *De la comparaison à l'histoire croisée*, Le Seuil, Paris.
- Yin R. (1984), *Case study research: Design and methods (1st ed.)*, Sage Publishing, Beverly Hills.
- Yin R. (1993), *Applications of case study research*, Sage Publishing, Newbury Park.
- Yin R. (1994), *Case study research: Design and methods (2nd ed.)*, Sage Publishing, Thousand Oaks.
- Zaidah Z. (2007), "Case study as a research method", *Jurnal Kemanusiaan*, bil.9, Jun 2007, pp.1-6.

**SEZIONE 2.** – *Contiene i riferimenti bibliografici sul tema della gestione integrata delle acque e dei territori fluviali alla scala del bacino idrografico e alla sua declinazione in ambito internazionale, europeo e nazionale. Si tratta dei testi che hanno contribuito a definire l'impalcatura di base della ricerca e che inquadrano il tema della gestione integrata delle acque e dei territori fluviali alla scala di bacino all'interno di tematiche più ampie, come quella della politica europea in materia di acque o ancora della pianificazione territoriale ambientale e del paesaggio. In tale sezione vengono altresì riportati i riferimenti dei contributi che si sono rilevati utili a comprendere l'evoluzione normativa in materia di gestione integrata delle acque e pianificazione di bacino, soprattutto in Italia e in Francia. Numerosi riferimenti bibliografici presentano approcci e punti di vista multi ed extradisciplinari.*

- Affeltranger B., Lasserre F. (2003), "La gestion par bassin versant: du principe écologique à la contrainte politique – le cas du Mékong", *VertigO*, Volume 4, Numéro 3. Disponibile on-line: <http://vertigo.revues.org/3715>
- Allain S. (2001), "Planification participative de bassin et gouvernement de l'eau", *Géocarrefour*, n.3.
- Allan T., Motadullah K., Hall A. (1999), "The Role of River Basin Management in the Vision Process and Framework for Action up to Now", *IHP-V Technical Document in Hydrology*, 31, pp.127-139.
- Arrojo Agudo P. (2005), "L'impegno della comunità scientifica per una nuova cultura dell'acqua", *Urbanistica*, 127.

- Astrade L. (1995), "Les berges d'un cours d'eau stable soumis aux pressions d'un environnement périurbain: la Saône aval (France)", *Annales de Géographie*, 104, n. 581-582, pp. 148-162.
- Aubin D., Varone F. (2001), "La gestion de l'eau en Belgique. Analyse historique des régimes institutionnels (1804-2001)", *Courrier hebdomadaire du CRISP*, 26-27 n. 1731-1732, pp. 5-75. Disponible on-line: <http://www.cairn.info/revue-courrier-hebdomadaire-du-crisp-2001-26-page-5.htm>
- Aubin, D., Varone, F. (2002), "European Water Policy" in Kissling-Näf I., Kuks S., *Water Regimes in Europe*, Kluwer Academ. Pub..
- Auger P., Baudrand J. (2004), *Gestion intégrée de l'eau par bassin versant au Québec : cadre de référence pour les organismes de bassins versants prioritaires*, Ministère de l'Environnement, Québec, Canada. Disponible on-line: <http://www.menv.gouv.qc.ca/eau/bassinversant/cadre-ref.htm>
- Barraqué B. (1994), "Entre public et privé, l'eau et ses agences", in M. Marié et al. (Dir), *Cultures, usages et stratégies de l'eau en Méditerranée occidentale*, L'Harmattan, Paris, pp. 371-396.
- Barraqué B. (1995), *Les Politiques de l'eau en Europe*, La Découverte, Paris.
- Barraqué B. (2001), «Cinq paradoxes de la politique de l'eau», *Environnement et société*, n.25, pp. 17-28.
- Barraqué B. (2003), "La direttiva quadro dell'Unione Europea: quali difficoltà di applicazione al Nord e al Sud dell'Europa?" in Ferragina E. (a cura di), *Una politica delle risorse idriche per il futuro del Mediterraneo*, Il Mulino, Bologna.
- Barrow C.J. (1998), "River basin development planning and management: A critical review", *World Development*, Volume 26, Issue 1, pp. 171-186.
- Bassin Rhône Méditerranée Corse (2008), "Eau et aménagement du territoire", *Guide technique n. 8*. Disponible on-line: <http://rdb.eaurmc.fr>
- Biswas A.K. (2004a), "From Mar del Plata to Kyoto: a review of global water policy dialogues", *Global Environmental Change Part A*, n. 14, pp. 81-88.
- Biswas A.K. (2004b), "Integrated Water Resources Management: A Reassessment", *Water International*, Volume 29, Number 2. pp. 248-256.
- Biswas A.K. (2005), "Integrated Water Resources Management: a reassessment" in Biswas A.K., Varis O., Tortajada C. (Eds.), *Integrated Water Resources Management in South and Southeast Asia*, Oxford University Press, New Delhi, pp. 325-341.
- Biswas A.K., Varis O., Tortajada C. (2005), *Integrated Water Resources Management in South and Southeast Asia*, Oxford University Press, New Delhi.
- Blonquist W. (2008), *Relating people and the environment in river basins*, Celebrazione 60° anniversario programma Fulbright USA-Italia, 29 aprile 2008, Torino.
- Borja A. (2005), "The European water framework directive: A challenge for nearshore, coastal and continental shelf research", *Continental Shelf Research*, n. 25, pp. 1768-1783.
- Bou C, Salomon J.N. (1998), "L'impact des aménagements anthropiques sur le cours moyen du Tarn", *Revue de Géographie des Pyrénées et du Sud-Ouest/S-O Européen*, n. 3, p. 29-38.
- Bravard J.P. (1994), "L'incision des lits fluviaux: du phénomène morphodynamique naturel et réversible aux impacts irréversibles", *Revue de géographie de Lyon*, Vol. 69, n. 1, 1994, pp. 5-10.
- Bravard J.P. (2002), "Le «traitement» des versants dans le département de la Drôme. Des inondations de 1840 à la loi du 27 juillet 1860", *Annales de Ponts et Chaussées*, n.103, pp. 37-43.

- Brun A. (2009), “La politique de l’eau en France (1964-2004). Un bilan discutable” in Brun A., Lasserre F. (2006) (dir.), *Politiques de l’eau. Grands principes et réalités locales*, Presses de l’Université du Québec, Québec, pp.17-46.
- Brun A., Ghiotti S. (2005), “Approche européenne des politiques de l’eau: panorama des programmes agroenvironnementaux en France”, *Colloque en Agroenvironnement: Des outils d’intervention à notre échelle*, 23 février 2005, Drummondville.
- Brun A., Lasserre F. (2006a), *Politiques de l’eau. Grands principes et réalités locales*, Presses de l’Université du Québec, Québec.
- Brunetta G., Legnani F. (2003) (a cura di), “Difesa del suolo e pianificazione territoriale e urbanistica”, *Urbanistica* 120, pp. 32-55.
- Buller H. (1996), “Towards sustainable water management. Catchment planning in France and Britain”, *Land Use Policy*, Volume 13, Issue 4, pp. 289-302.
- Burton J. (1995) “A Framework for Integrated River Basin Management”, *Water Science and Technology*, Volume 32, Issues 5-6, pp. 139-144.
- Burton J. (2002), “La gestion intégrée des ressources en eau par bassin au-delà de la rhétorique” in Lasserre F. et Descroix Luc (dir.), *Eaux et territoires. Tensions, coopérations et géopolitique de l’eau*, Presses de l’Université du Québec, Canada, pp.189-207.
- Burton J. (2003), *Integrated Water Resources Management on a Basin Level. A training manual*, UNESCO, Canada.  
Disponibile on-line: <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd63/131933e/131933e.html>
- Butterworth J., Warner J., Patrick M., Smits S., Batchelor C. (2010), “Finding Practical Approaches to Integrate Water Resources Management”, *Water Alternatives*, Volume 3, pp. 68-81.  
Disponibile on-line: [http://docs.watsan.net/Downloaded\\_Files/PDF/Butterworth-2010-Finding.pdf](http://docs.watsan.net/Downloaded_Files/PDF/Butterworth-2010-Finding.pdf)
- Calvo-Memdieta I., Scarwell H.-J. (2007), “Acteurs de l’eau et gouvernance de l’eau” in Scarwell H.-J., Kergomard C., Laganier R. (2007) (éds.), *Environnement et gouvernance des territoires – enjeux, expériences et perspectives en région Nord-Pas de Calais*, Presses Universitaires du Septentrion, Villeneuve d’Ascq (France), pp. 205-241.
- Calzolari V. (2007), “Cultura dell’acqua e pianificazione paesistica alla scala di bacino : idee ed esperienze” in Ercolini M. (a cura di), *Fiume, paesaggio, difesa del suolo. Superare le emergenze, cogliere le opportunità*, Atti del Convegno Internazionale Firenze, 10-11 maggio 2006, Firenze University Press, Firenze, pp. 180-191. Disponibile on-line: <http://www.fupress.com/Archivio/pdf%5C2858.pdf>
- Camarda D. (1996), “Pianificazione di bacino dal basso?”, *Urbanistica informazioni* 150, pp.21-23.
- Cannata G. (2007), “Acque, fiumi, pianificazione dei bacini idrografici: l’uso del suolo come difesa” in Ercolini M. (a cura di), *Fiume, paesaggio, difesa del suolo. Superare le emergenze, cogliere le opportunità*, Atti del Convegno Internazionale Firenze, 10-11 maggio 2006, Firenze University Press, Firenze, pp. 207-214. Disponibile on-line: <http://www.fupress.com/Archivio/pdf%5C2858.pdf>
- Carter J.G. (2007), “Spatial planning, water and the Water Framework Directive: insights from theory and practice”, *The Geographical Journal*, Volume 173, Issue 4, pp. 330-342.
- Caudal S., Janin P. (2007), “La loi du 30 décembre 2006 sur l’eau et les milieux aquatiques entre volontarisme et renoncements”. *Droit administratif*, n. 4.
- Charnay B. (2011), “A System Method for the Assessment of Integrated Water Resources Management (IWRM) in Mountain Watershed Areas: The Case of the “Giffre” Watershed (France)”, *Environmental management*, Volume 48, Number 1, pp. 189-197.

- Clarimont S. (2006), “La planification hydrologique et le développement durable en Europe occidentale: une comparaison France-Espagne” in Brun A., Lasserre F. (2006) (dir.), *Politiques de l'eau. Grands principes et réalités locales*, Presses de l'Université du Québec, Québec, pp. 113-133.
- Clarimont S. (2009), “L'évolution des politiques française et espagnole de l'eau. Entre directive communautaires et décentralisation administrative”, *Économie rurale*, n. 309, pp.34-49.
- Colby M.E. (1991), “Environmental Management in Development: The Evolution of Paradigms”, *Ecological Economics*, 3, 1, pp.92-213.
- Colucci A. (2010), “La pianificazione dei territori fluviali in Europa: indirizzi e questioni emergenti”, *Urbanistica* 143, pp. 14-20.
- Cosgrove W.J., Rijsberman F.R. (2000), *World water vision: Making water everybody's business*, Earthscan Publications, London.
- Creighton S.C.(1999), *Learning to plan for IWRM in British Columbia*, University of British Columbia.
- de Bruin E, Jaspers F., Gupta J. (2005), “The EU Water Framework Directive: Challenges for institutional implementation” in Vermaat J.E. (Eds.), *Managing European Coasts: Past, Present and Future*, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, pp. 153-171.
- Descroix L. (2002), “Gestion de l'eau ou aménagement de l'espace? La fonction hydrologique d'un territoire” in Lasserre F., Descroix L. (dir), *Eaux et territoires. Tensions, coopération et géopolitique de l'eau*, Presses de l'Université du Québec, Canada, pp. 189-207.
- Di Federico I. (2003), “Considerazioni sulla l. 183/1989 ad un decennio dall'emanazione” in Ferrucci E.M. (a cura di), *Primo Forum Nazionale. Rischio idraulico e assetto della rete idrografica nella pianificazione di bacino. Questioni, metodi, esperienze a confronto*, Maggioli Editore, Rimini, pp.125-146.
- Dobrenko B. (2007), “La loi sur l'eau et les milieux aquatiques : entre attermolements et renoncements”, *Revue Juridique de l'Environnement*, n. 2, p.141-171.
- Embid A. (2003), “The transfer from the Ebro basin to the Mediterranean basins as a decision of the 2001 National Hydrological Plan: the main problems posed”, *International Journal of Water Resources Development*, Volume 19, pp. 399-411.
- Enserink B., Patel M., Krantz N., Maestu, J. (2007), “Cultural Factors as Co-Determinants of Participation in River Basin Management”, *Ecology and Society*, Volume 12, n. 2. Disponibile on-line: <http://www.ecologyandsociety.org/vol12/iss2/art24/>
- Ercolini M. (2006), *Dalle esigenze alle opportunità. La difesa idraulica fluviale occasione per un progetto di “paesaggio terzo”*, Firenze University Press, Firenze.
- Ercolini M. (2007) (a cura di), *Fiume, paesaggio, difesa del suolo. Superare le emergenze, cogliere le opportunità*, Atti del Convegno Internazionale Firenze, 10-11 maggio 2006, Firenze University Press, Firenze. Disponibile on-line: <http://www.fupress.com/Archivio/pdf%5C2858.pdf>
- European Commission (EC) (1998), *Guidelines for water resources development co-operation. Towards sustainable water resources management, a strategic approach*, European Commission, Brussels.
- Felloni F. (1996), “Nodi critici dell'attuazione dei piani di bacino di rilievo nazionale”, *Urbanistica informazioni* 150, pp. 7-9.
- Ferrucci E.M. (2003) (a cura di), *Primo Forum Nazionale. Rischio idraulico e assetto della rete idrografica nella pianificazione di bacino. Questioni, metodi, esperienze a confronto*, Maggioli Editore, Rimini.

- Ferrucci E.M. (2003), "Il Piano di Bacino idrografico nel quadro legislativo nazionale" in Ferrucci E.M. (a cura di), *Primo Forum Nazionale. Rischio idraulico e assetto della rete idrografica nella pianificazione di bacino. Questioni, metodi, esperienze a confronto*, Maggioli Editore, Rimini, pp. 13-42.
- Ferrucci E.M. (2009), "Per una nuova normativa quadro sulla difesa del territorio", *Ambiente Territorio* 1, pp. 4-5.
- Filpa A. (1997), "L'evoluzione normativa della pianificazione di bacino", *Urbanistica informazioni* 152, pp.44-45.
- Filpa A., Talia M. (2009), *Fondamenti di governo del territorio. Dal piano di tradizione alle nuove pratiche urbanistiche*, Carocci Editore, Roma.
- Filpa A. (2009), "La pianificazione di bacino, delle aree protette e paesaggistica" in Filpa A., Talia M. (2009), *Fondamenti di governo del territorio. Dal piano di tradizione alle nuove pratiche urbanistiche*, Carocci Editore, Roma, pp.325-340.
- Flajolet A. (2006), *Rapport fait au nom de la commission des affaires économiques, de l'environnement et du territoire sur le projet de loi, adopté par le Sénat, sur l'eau et les milieux aquatiques*, Assemblée nationale, n. 3070/2005-2006.
- Francœur L.-G. (2006), "La politique national de l'eau du Québec de 2002: une œuvre inachevée" in Brun A., Lasserre F. (2006) (dir.), *Politiques de l'eau. Grands principes et réalités locales*, Presses de l'Université du Québec, Québec, pp.47-68.
- Fundación Nueva Cultura del Agua (FNCA) (2005), *European Declaration for a New WaterCulture. Zaragoza*, Spagna, Disponibile online: <http://www.unizar.es/fnca/euwater>
- Gallopin G.C., Rijsberman F.R. (2000), "Three global water scenarios", *International Journal of Water*, Volume 1, Issue 1, pp.16-40.
- Gambino R. (2003), "Difesa idrogeologica e pianificazione territoriale" in Ferrucci E.M. (a cura di), *Primo Forum Nazionale. Rischio idraulico e assetto della rete idrografica nella pianificazione di bacino. Questioni, metodi, esperienze a confronto*, Maggioli Editore, Rimini, pp.113-124.
- Gambino R. (2007), "Difesa del suolo e pianificazione territoriale; il caso del Po" in Ercolini M. (2007) (a cura di), *Fiume, paesaggio, difesa del suolo. Superare le emergenze, cogliere le opportunità*, Atti del Convegno Internazionale Firenze, 10-11 maggio 2006, Firenze University Press, pp. 123-134. Disponibile on-line: <http://www.fupress.com/Archivio/pdf%5C2858.pdf>
- Geddes P. (1970), *Città in evoluzione* (trad. it.), Il Saggiatore, Milano.
- Genin B. (2005), "Quelle politique de l'eau pour quel aménagement du territoire en Languedoc-Roussillon", Note de synthèse, juin 2005, DIREN Languedoc-Roussillon.
- Ghiotti, S. (2001), *La place du bassin versant dans les dynamiques contemporaines du développement territorial. Les limites d'une évidence. Approches comparées en Ardèche et dans les Hautes-Alpes*, Unpublished PhD thesis, Université Joseph Fourier, Grenoble.
- Ghiotti S. (2006), "Les territoires de l'eau et la décentralisation. La gouvernance du bassin versant ou les limites d'une évidence", *Développement durable et territoires [En ligne], Dossier 6 : Les territoires de l'eau*. Disponibile on-line: <http://developpementdurable.revues.org/1742>
- Ghiotti S. (2007), *Les territoires de l'eau. Gestion et développement en France*, CNRS Edition, Paris.
- Ghiotti (2010), "Le «bon état écologique des eaux» pour 2015 : un ambition qui bouscule la gestion des territoires en France" in Schneier-Madanes G. (2010) (dir.), *L'eau mondialisée*, La Découverte, Paris, pp.143-159.
- Giordano M. A., Wolf, A. T. (2003), "Sharing waters: Post-Rio international water management", *Natural Resources Forum*, 27, pp. 163-171. Disponibile on-line: [http://tbw.geo.orst.edu/publications/abst\\_docs/narf\\_051\\_Giordano.pdf](http://tbw.geo.orst.edu/publications/abst_docs/narf_051_Giordano.pdf)

- Gleick P.H. (1993), *Water in crisis: a guide to the world's fresh water resources*, Oxford University Press, New York and Oxford.
- Gourbesville P. (2008), "Integrated river basin management, ICT and DSS: Challenges and needs", *Physics and Chemistry of the Earth*, Volume 33, pp. 312–321. Disponibile on-line: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S147470650800020X>
- Grimeaud D. (2001), "Reforming EU Water Law: Towards Sustainability?", *European Environmental Law Review*, Volume 10, Issue 2, pp. 41-51.
- Gruppo 183 (2009), "Distretti idrografici, piani di gestione e revisione del d.lgs. 152/2006", *Ambiente Territorio* 1, pp.45-51.
- GWP (2000), "Integrated Water Resources Management", *Technical Advisory Committee Background Paper n. 4*, Global Water Partnership – Technical Advisory Committee, Stockholm. Disponibile on-line: [http://www.unep.org/civil\\_society/GCSF8/pdfs/IWRM\\_water\\_efficiency\\_eng.pdf](http://www.unep.org/civil_society/GCSF8/pdfs/IWRM_water_efficiency_eng.pdf)
- GWP – RIOB (2009), *Manuel de Gestion Intégrée des Ressources en Eau par Bassin*, Elanders, Suède. Disponibile on-line: <http://www.unwater.org/downloads/GWP-RIOBManuelDeGIREparBassin.pdf>
- Heiskanen A.S., van de Bund W., Cardoso A.C., Nöges, P. (2004), "Towards good ecological status of surface waters in Europe –interpretation and harmonization of the concept", *Water Science and Technology*, Volume 49, Issue, 7, pp. 169–177.
- Hooper B., (2005), *Integrated River Basin Governance, Learning from International Experience*, IWA Publishing, London, Seattle.
- Hellier E. (2009), "Gestions de l'eau et du développement urbain dans l'espace dijonnais : quels modes d'intégration territoriale ?", *Revue Géographique de l'Est* [En ligne], vol. 46 / 1-2. Disponibile on-line: <http://rge.revues.org/1274>
- Hellier E., Carre C., Dupont N., Laurent F., Vaucelle S. (2009), *La France, la ressource en eau – usages, fonctions et enjeux territoriaux*, Armand Colin, Paris.
- Howarth W. (1992), "New Strategies for Water Directives", *European Environment Law Review*, Volume 1, Issue 4, pp. 117-121.
- Ingaramo R., Voghera A. (2010a), "Progettare lungo il fiume", *Planum*, pp. 1-5.
- Ingaramo R., Voghera A. (2010b) "Progettare Il Fiume. Da Comparsa ad Attore", *Architettura del paesaggio* 22, pp. 1-10.
- IWA UNEP (2002), *Industry as a partner for sustainable development: Water Management*, IWA/UNEP, London.
- Jara O.M., Recabarren J.V. (2005), *Gestión integrada de los recursos hídricos y algunas experiencias de organizaciones de usuarios del agua*, Gobierno de Chile, Comisión Nacional de Riego. Disponibile on-line: <http://www.innovacionambiental.cl/archivos/1256243291.pdf>
- Jaspers G.W.F. (2003), "Institutional arrangements for integrated river basin management", *Water Policy* 5, pp. 77–90. Disponibile on-line: <http://www.environmental-expert.com/Files%5C5302%5Carticles%5C5879%5C4.pdf>
- Jeffrey P., Gearey M. (2006), "Integrated water resources management: lost on the road from ambition to realization?", *Water Science & Technology*, Volume 53, N. 1, pp. 1-8.
- Jewitt G. (2002), "Can Integrated Water Resources Management sustain the provision of ecosystem goods and services?", *Physics and Chemistry of the Earth Parts*, Volume 27, pp. 887–895.
- Johnson N.L., Ravnborg H.M., Westermann O., Probst K. (2001), "User participation in watershed management and research", *Water Policy*, Volume 3, pp.507-520.

- Jølich-Clausen T. (2004), "...*Integrated Water Resources Management (IWRM) and Water Efficiency Plans by 2005*" *Why, What and How?*, GWP, Sweden. Disponible on-line: <http://cap-net.org/sites/cap-net.org/files/TEC%2010.pdf>
- Jølich-Clausen T., Fugl J. (2001), "Firming up the Conceptual Basis of Integrated Water Resources Management", *Water Resources Development*, Volume 17, N. 4, pp. 501–510.
- Jonker, L. (2002), "Integrated water resources management: theory, practice, cases", *Physics and Chemistry of the Earth Parts*, Volume 27, pp. 719–720.
- Kaczmarek B. (2003), "Politiques communautaires de gestion par bassin" in Drobenko B., *Vers une stratégie de gestion durable des fleuves*, P U de Limoges, Limoges Cedex, pp. 113-125.
- Kaika M. (2003) "The Water Framework Directive: A New Directive for a Changing Social, Political and Economic European Framework", *European Planning Studies*, Vol. 11, n. 3, pp. 299-316. Disponible on-line: [http://www.tonydorsey.ca/WFD-MariaKaika\(2003\).pdf](http://www.tonydorsey.ca/WFD-MariaKaika(2003).pdf)
- Kaika M., Page B. (2003a.), "The EU water framework Directive: part 1. European policy-making and The changing topography of lobbying", *European Environment*, n. 13, pp. 314-327.
- Kaika M., Page B. (2003b.), "The EU water framework Directive: part 2. European policy-making and policy shifting choreography of governance", *European Environment*, n. 13, pp. 328-343. Disponible on-line: <http://www.geog.ucl.ac.uk/print-version/about-the-department/people/academics/ben-page/files/EuropeanEnvironmentpart2.pdf>
- Kallis G., Nijkamp P.(2000), "Evolution of EU Water Policy: a critical assessment and a hopeful perspective", *Journal of Environmental Law and Policy*, Volume 3, pp. 301-335.
- Kauppi L. (2007), "Fourth World Water Forum. Compte rendu de colloque (Mexico, 16-22 mars 2006)", *Natures Sciences Sociétés*, n. 15, pp. 430-431.
- Lacoste Y. (2003), *De la géopolitique aux paysages: Dictionnaire de la géographie*, Armand Colin, Paris.
- Laganier R., Fassetta G.A. (2009) (dir.), *Les géographies de l'eau. Processus, dynamique et gestion de l'hydrosystème*, L'Harmattan, Paris.
- Laganier R., Scarwell H.J. (2000), "Inondation et recomposition territoriale. Quand la nature interroge le fonctionnement des territoires", *Hommes et Terre du Nord*, n.2, pp. 103-110.
- Laganier R., Scarwell H.-J., Bartout P., Benmalek Y., Brunaud D., Chow-Toun F., Franchomme M., Parage J., Temam S. (2009), "Gestion de l'eau, gestion des risques : de récentes recherches pour évaluer la territorialisation de l'action publique" in Laganier R., Fassetta G.A. (2009) (dir.), *Les géographies de l'eau. Processus, dynamique et gestion de l'hydrosystème*, L'Harmattan, Paris, pp. 55-98.
- Lascoumes P., Le Bourhis J.-P. (1998), "Les politiques de l'eau : enjeux et problématiques", *Regards sur l'actualité*, vol. 241, pp.33-41.
- Larrue, C. (2002), "La gestion de l'eau à la croisée des politiques publiques et des territoires", *Bulletin de l'Association des Géographes Français*, 2002-1 (mars) p. 67-77.
- Lasserre F., Brun A. (2007), "La gestion par bassin versant: un outil de résolution des conflits?", *Lex Electronica*, vol. 12 n. 2, pp. 1-19. Disponible on-line: [http://www.lex-electronica.org/articles/v12-2/lasserre\\_brun.pdf](http://www.lex-electronica.org/articles/v12-2/lasserre_brun.pdf)
- Latour B., Le Bourhis J.-P. (1995), *Donnez-moi de la bonne politique et je vous donnerai de la bonne eau... Rapport sur la mise en place des Commissions locales de l'eau*, CSI-ENSMP, Paris.
- Le Bourhis J.-P (2003), "Complexité et trajectoires d'apprentissage dans l'action publique", *Revue Internationale de Politique Comparée*, vol. 10, n. 2, 2003, p. 161-175.

- Loubier S., Rinaudo J.-D., Garin P., Boutet A. (2004), “Préparer la participation du public à l'échelle des bassins versants. Comparaison de trois méthodes appliquées au bassin versant de l'Hérault” in Le Goulven P., Bouarfa S., Kuper M., *Gestion intégrée de l'eau au sein d'un bassin versant*, Actes de l'atelier du PCSI, 2-3 décembre 2003, Montpellier, France.
- Lupton S., Bauby P. (2010), “Quelles évolutions pour le service public français face aux directives européennes?” in Schneier-Madanès G. (2010) (dir.), *L'eau mondialisée*, La Découverte, Paris.
- Magnaghi A. (2007), “La progettazione multidisciplinare dei parchi fluviali: il basso Valdarno Empolese Valdelsa” Ercolini M. (2007) (a cura di), *Fiume, paesaggio, difesa del suolo. Superare le emergenze, cogliere le opportunità*, Atti del Convegno Internazionale Firenze, 10-11 maggio 2006, Firenze University Press, Firenze, pp. 101-112. Disponibile on-line: <http://www.fupress.com/Archivio/pdf%5C2858.pdf>
- Magnaghi A. (2007), “Strumenti innovativi di governo del territorio”, relazione al IV Congresso Nazionale del Po *Il Po una risorsa per l'Italia*, Piacenza 23-24 novembre 2007.
- Magnaghi A., Giacomozzi S. (2009) (a cura di), *Un fiume per il territorio. Indirizzi progettuali per il parco fluviale del Valdarno Empolese*, Firenze. University Press.
- Magnaghi A., Paloscia R., (a cura di) (1992), *Per una trasformazione ecologica degli insediamenti*, Franco Angeli Ed., Milano.
- Mahé L.P., Ortalo-Magné F. (2001), *Politique agricole, un modèle européen*, Presse de Science Politique, Paris, 2001.
- Marson A. (2007), “L'acqua, risorsa e governo. Sessione governo”, in *Aménagement du territoire: confrontation d'expériences*, p. 152-170.
- Martin J. M., Schmitz B., (1998), *Freshwater: A challenge for research and innovation*, EC Report JRC Ispra, pp. 1-37.
- Marziliano M.G. (2008), “Strumenti e metodi della pianificazione di bacino per il governo del territorio” in Marziliano M.G., Secondini P. (a cura di), *Reti idrografiche e strutture urbane*, Alinea Editrice, Firenze, pp.15-56.
- Marziliano M.G. (2009), “Pianificazione di bacino: il quadro di riferimento normativo”, *Ambiente Territorio* 1, 68-71.
- Massardier G. (2009) “La gouvernance de l'eau : entre procédure de concertation et régulation « ad hoc »”. Le cas de la gestion de la rivière Verdon en France”, *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], Hors série 6, novembre 2009, mis en ligne le 09 novembre 2009. Disponibile on-line: <http://vertigo.revues.org/8993>
- Massarrutto A. (1999), “Le politiche dell'acqua in Italia: la difficile trasformazione dalla politica delle infrastrutture alla politica ambientale” in *Il governo dell'acqua tra percorsi locali e grandi spazi*, Quaderni del Dipartimento di Geografia, Università di Padova.
- Maury C., Richard S. (2011), “La difficile gestion de l'eau en contexte transfrontalier: un exemple franco-espagnol”, Articolo. *Journal of Urban Research*, n.6. Disponibile on-line: <http://articulo.revues.org/1736>
- Maxwell, S., Conway, T. (2000), *Perspectives on partnership*, OED Working Paper Series, No. 6, World Bank, Washington, DC.
- McAllister B.B.A. (1993), “The United Nations Conference on Environment and Development: An Opportunity to Forge a New Unity in the Work of the World Bank Among Human Rights, the Environment and Sustainable Development”, *Hastings Int'l & Comp. L. Rev.*, pp.689-721.
- Menduni G. (2007), “La pianificazione a scala di bacino tra governo delle risorse e governo delle trasformazioni” Ercolini M. (a cura di), *Fiume, paesaggio, difesa del suolo. Superare le*

- emergenze, cogliere le opportunità*, Atti del Convegno Internazionale Firenze, 10-11 maggio 2006, Firenze University Press, Firenze, pp. 93-100. Disponibile on-line: <http://www.fupress.com/Archivio/pdf%5C2858.pdf>
- Mermet L., Treyer S. (2001), “Quelle unité territoriale pour la gestion durable de la ressource en eau?”, *Annales de Mines*, Avril 2001.
- Moench M., Dixit A., Janakarajan M., Rathore S., Mudrakartha S. (2003), *The fluid mosaic, water governance in the context of variability, uncertainty and change. A synthesis paper*, Nepal Water Conservation Foundation, Kathmandu, Nepal and the Institute for Social and Environmental Transition, Boulder, Colorado, U.S.A. Disponibile on-line: [http://idrc.org/uploads/user-S/10492953541Fluid\\_Mosaic21.pdf](http://idrc.org/uploads/user-S/10492953541Fluid_Mosaic21.pdf)
- Molle F. (2006), *Planning and Managing Water Resources at the River-Basin Level: Emergence and Evolution of a Concept*, Colombo, Sri Lanka: International Water Management Institute, (IWMI Comprehensive Assessment Research Report 16). Disponibile on-line: [http://www.iwmi.cgiar.org/assessment/files\\_new/publications/CA%20Research%20Reports/CARR16.pdf](http://www.iwmi.cgiar.org/assessment/files_new/publications/CA%20Research%20Reports/CARR16.pdf)
- Molle F. (2009), “River-basin planning and management: The social life of a concept”, *Geoforum*, n.40, pp. 484–494.
- Mormont M. (1996), “Toward concerted River Management in Belgium”, *Journal of Environmental Planning and Management*, Volume 39, Issue,1, pp. 131-142.
- Moss T. (2003), *Solving Problems of ‘Fit’ at the Expense of Problems of ‘Interplay’? The Spatial Reorganisation of Water Management following the EU Water Framework Directive*, published by the Institute for Regional Development and Structural Planning, Erkner. Disponibile on-line: [www.irs-net.de/workpaper3.htm](http://www.irs-net.de/workpaper3.htm)
- Moss T. (2004), “The governance of land use in river basins: prospects for overcoming problems of institutional interplay with the EU Water Framework Directive”, *Land Use Policy*, Volume: 21, Issue: 1, pp. 85-94.
- Mostert E. (1998), “River Basin Management and Planning” contributo presentato al *4th National Congress on Water Resources - Portuguese Water Resources Association*, Lisbon, 27 March 1998.
- Mostert E., Van Beek E., Bouman, N.W.M., Hey E., Savenije, H.H.G., Thissen, W.A.H. (1999), “River basin management and planning”, in Mostert E. (Ed.), *IHP-V Technical Document in Hydrology* 31, pp. 24–55.
- Naddeo V., Zarra T., Belgiorno V. (2005), “European Procedures to River Quality Assessment”, *Global NEST Journal*, Volume 7, N. 3, pp 306-312. Disponibile on-line: [http://www.gnest.org/journal/Vol7\\_No3/paper\\_11\\_NADDEO\\_383.pdf](http://www.gnest.org/journal/Vol7_No3/paper_11_NADDEO_383.pdf)
- Newig J., Pahl-Wostl C., Sigel K. (2005), “The role of public participation in managing uncertainty in the implementation of the Water Framework Directive”, *European Environment*, Volume 15, N. 6, pp.333-343.
- Nicolazo J.L., Redaud J.L. (2007), *Les agences de l'eau : Quarante ans de politique de l'eau*, Editions Johanet, Paris.
- Orlandin E. (2000), “Limiti metodologici della pianificazione di bacino: un tentativo di bilancio”, *Urbanistica informazioni* n.171, pp. 6-8.
- Page B., Kaika M. (2003), “The Eu Water Framework Directive: Part 2. Plicy Innovation and the Sbifting Choreography of Governance”, *European Environment* 13.
- Pahl-Wostl C. (2006), “The implication of complexity for integrated resource management”, *Environmental modeling and software*, N. 22, pp. 561-569.

- Pahl-Worstl C., Tabara D., Bouwen R., Craps M., Dewulf A., Mostert E., Ridder D., Taillieu T. (2008), "The importance of social learning and culture for sustainable water management", *Ecological Economics* n. 64, pp. 484–495.
- Peano A. (2007), "Le Tutele e i loro piani" in Properzi P. (a cura di), *Rapporto dal Territorio 2007*, INU Edizioni, Roma, pp.109-144.
- Peano A, Brunetta G. (2010) (a cura di), "La pianificazione di bacino verso politiche integrate", *Urbanistica* 143, p. 7-31.
- Petit D., Rivière-Honegger A. (2006), "Processus territoriaux et gestion de l'eau en Camargue gardoise", *Développement durable et territoires* [En ligne], Dossier 6: Les territoires de l'eau. Disponible on-line: <http://developpementdurable.revues.org/1781>
- Pezon C. (2006), "The French PPP model for water service management: genesis and key factors of success" in *Urban Water Conflict*, International Hydrological Programme (IHP), UNESCO, Working Series, SC-2006/WS/19, Paris.
- Pierre J. (1999), "Models of urban governance. The institutional dimension of urban politics", *Urban Affairs Review*, Volume 34, N. 3, pp. 372–396.
- Piégay H., Dupont P., Faby J.A. (2002), "Questions of water resources management. Feedback on the implementation of the French SAGE and SDAGE plans (1992–2001)", *Water Policy* 4, pp. 239-262.
- Pottier N., Rosillon F., Boudrique S. (2006), "La coopération transfrontalière pour la gestion locale de l'eau et des inondations: l'expérience du bassin de la Semois/Semoy (France/Belgique)" in Brun A., Lasserre F. (2006) (dir.), *Politiques de l'eau. Grands principes et réalités locales*, Presses de l'Université du Québec, Québec, pp.161-187.
- Prieur M. (2001), *Le droit de l'environnement*, 4ème édition, Dalloz, coll. "Droit public et sciences politiques", Paris.
- Puech D., Boisson J-M. (1995), "Eau-ressource et eau-milieu. Une interdépendance croissante impliquant une évolution des modalités de gestion", *Eau-ressource et eau-milieu vers une gestion durable*, Les cahiers de l'Economie Méridionale, coll. Rapports d'étude, n. 1, p. 5-47.
- Puma F. (2009), "Un futuro sostenibile per il Po. Il progetto strategico speciale" Valle del Fiume Po", *Ambiente Territorio* 1, pp. 36-39.
- Rahaman M. M, Varis O. (2005), "Integrated water resources management: evolution, prospects and future challenges", *Sustainability: Science, Practice, & Policy*, Volume 1, Issue 1, pp. 15-21. Disponibile online: <http://scholar.google.it/archives/vol1iss1/0407-03.rahaman.html>
- Rahaman M. M, Varis O., Kajander T. (2004), "EU Water Framework Directive vs. Integrated Water Resources Management: The Seven Mismatches", *Water Resources Development*, Vol. 20, N. 4, pp. 565-575. Disponibile on-line: <http://waterlaw.org/bibliography/articles/general/Rahaman-EUWFD.pdf>
- Rainaldi F. (2009), "Il governo delle acque in Italia: dalla pianificazione territorial al *river basin management*", contributo presentato al *XXIII Convegno SISP*, Roma, Facoltà di Scienze Politiche LUISS Guido Carli, 17-19 settembre 2009. Disponibile on-line: [http://www.gruppo183.org/images/files/25\\_marzo\\_2010\\_Rainaldi.pdf](http://www.gruppo183.org/images/files/25_marzo_2010_Rainaldi.pdf)
- Rainaldi F. (2010), "Governance multilivello e gestione integrata del bacino padano. Un incerto policy mix", *Rivista Italiana di Politiche Pubbliche*, N. 2, pp. 59-85. Disponibile on-line: <http://www.infopo.it/articoli/2011/05/governance-multilivello-e-gestione-integrata-del-bacino-padano-un-incerto-policy-mi>
- Richard A. (2005), "Vers l'institutionnalisation d'une gouvernance de bassin ? Le cas du bassin versant de l'Orb" in Le Goulven P., Bouarfa S., Kuper M., *Gestion intégrée de l'eau au*

- sein d'un bassin versant, Actes de l'atelier du PCSI*, 2-3 décembre 2003, Montpellier, France. Disponible on-line: [http://hal.cirad.fr/docs/00/17/79/44/PDF/4\\_Richard.pdf](http://hal.cirad.fr/docs/00/17/79/44/PDF/4_Richard.pdf)
- RIOB (1998), *La participation des usagers à la gestion et au financement des organismes de bassin*, Atelier RIOB.
- Rivière-Honegger A. (2008), *Regards sur les paysages de l'eau. Evolution des usages de l'eau, dynamiques du territoire et mutations paysagères en Méditerranée occidentale*, Habilitation à diriger des recherches, préparée sous la direction de Paul Arnould et soutenue le 12 septembre 2008 à l'ENS-LSH, Université de Lyon. Disponible on-line: [http://umr5600.univ-lyon3.fr/chercheur/HDR\\_A\\_Honegger.pdf](http://umr5600.univ-lyon3.fr/chercheur/HDR_A_Honegger.pdf)
- Rivière-Honegger A. (2010), "Les Associations syndicales autorisées en Languedoc-Roussillon: entre l'expérience ancestrale et une vocation de gestion concertée de la ressource (France)" in Schneier-Madanes G. (dir.), *L'eau mondialisée. La gouvernance en question*, Éditions La Découverte, Paris, pp.323-335.
- Roche P.A., Billen G., Bravard J.P., Décamps H., Pennequin D., Vindimian E., Wasson J.G. (2004), "Les enjeux de recherche liés à la directive-cadre européenne sur l'eau", *Colloque sur l'Eau de l'Académie des Sciences, Comptes-rendus de l'Académie des Sciences*, 337, 1-2, pp.243-267.
- Rosillon F., Lebeau J. (2010), *La GIRE décryptée. Éléments pour un renforcement de la GIRE en Haïti et dans les Pays en développement*, Université de Liège, Département des Sciences et Gestion de l'Environnement, Arlon (Belgique), PROTOS. Disponible on-line: [http://www.pseau.org/outils/biblio/resume.php?docu\\_document\\_id=2718&tout=1](http://www.pseau.org/outils/biblio/resume.php?docu_document_id=2718&tout=1)
- Sale K. (1991), *Le regioni della natura. La proposta bioregionalista*, Eleuthera, Milano.
- Saragosa C. (2005), *L'insediamento umano. Ecologia e sostenibilità*, Donzelli, Roma.
- Savenije H.H.G. (2000), *Water Resources Management, Concepts and Tools*, Lecture Notes, IHE Delft.
- Scarpellini P. (2008), "Parchi fluviali e bacini idrografici", *Quaderni Toscana Parchi*, n.3.
- Scarwell H.-J. (2007), "Espaces et échelles d'intervention: la gestion de l'eau du XVIII<sup>e</sup> siècle à nos jours dans le Nord Pas-de Calais" in Scarwell H.-J., Kergomard C., Laganier R. (2007) (éds.), *Environnement et gouvernance des territoires – enjeux, expériences et perspectives en région Nord-Pas de Calais*, PressesUNiversitaires du Septentrion, Villeneuve d'Ascq (France), pp.39-87.
- Scarwell H.J., Laganier R. (2004), "Les recompositions de l'action publique en contexte transfrontalier: l'exemple du district hydrographique de l'Escaut", *Revue Développement Durable et Territoires*, dossier 2 "Gouvernance locale et Développement durable". Disponible on-line: <http://developpementdurable.revues.org/1077>
- Scarwell H.-J., Kergomard C., Laganier R. (2007) (éds.), *Environnement et gouvernance des territoires – enjeux, expériences et perspectives en région Nord-Pas de Calais*, PressesUNiversitaires du Septentrion, Villeneuve d'Ascq (France).
- Schiaffonati F., Mussinelli E. (2002), "Il tema dell'acqua nella pianificazione urbanistica" in Maione U., Brath A., Mignosa P. (a cura di), *La difesa idraulica delle aree urbane*, Ed. Bios, Cosenza.
- Schneier-Madanes G. (2010) (dir.), *L'eau mondialisée*, La Découverte, Paris.
- Shen, D., Varis, O. (2000), "World water vision: balancing thoughts after The Hague", *Ambio*, Volume 29, Issue 8, pp. 523-552.
- Solanes M., Gonzales F. (1999) (dir.), "The Dublin Principles for Water as Reflected in a Comparative Assessment of Institutional and Legal Arrangements for Integrated Water

- Resources Management”, *TEC Background Paper No. 3*, Global Water Partnership, Stockholm, Sweden, 1999.
- Talia M. (2003), *La pianificazione del territorio: conoscenze, politiche, procedure e strumenti per il governo delle trasformazioni insediative*, Il Sole 24 ore, Milano.
- Teclaff L.A. (1996), “Evolution of the river basin concept in national and international water law”, *Natural Resources Journal*, Volume 36, Issue 2, pp. 359–391.
- Teodosiu C., Barjoveanu G., Teleman D. (2003), “Sustainable water resources management 1. River Basin Management and the EC Water Framework Directive”, *Environmental Engineering and Management Journal*, Vol. 2, N. 4, pp. 377-394. Disponibile on-line: [http://www.scienceshops.org/WP4\\_web/SUSTAINABLE%20WATER%20RESOURCES.PDF](http://www.scienceshops.org/WP4_web/SUSTAINABLE%20WATER%20RESOURCES.PDF)
- Theesfeld I., Schleyer C. (2011), “Institutional Requirements for Integrated Water Resource Management in Germany”, *acatech Materialien* Nr. 3, München. Disponibile on-line: [http://www.acatech.de/fileadmin/user\\_upload/Baumstruktur\\_nach\\_Website/Acatech/root/de/Publikationen/Materialienbaende/acatech\\_georessource\\_wasser\\_WEB.pdf](http://www.acatech.de/fileadmin/user_upload/Baumstruktur_nach_Website/Acatech/root/de/Publikationen/Materialienbaende/acatech_georessource_wasser_WEB.pdf)
- Tortajada C. (2001), “Institutions for integrated river basin management in Latin America”, *Water Resources Development*, Volume 17, n. 3, pp. 289–301.
- Treu M.C., Colucci A. (2007), “Pianificazione di bacino e pianificazione territoriale: integrazione tra forme di linguaggio, strumenti e nuovi paesaggi” in Ercolini M. (2007) (a cura di), *Fiume, paesaggio, difesa del suolo. Superare le emergenze, cogliere le opportunità*, Atti del Convegno Internazionale Firenze, 10-11 maggio 2006, Firenze University Press, pp. 169-179. Disponibile on-line: <http://www.fupress.com/Archivio/pdf%5C2858.pdf>
- Tundisi, J., Straskraba, M. (1995) “Strategies for building partnerships in the context of river basin management: The role of ecotechnology and ecological engineering”, *Lakes and Reservoirs: Research and Management*, Volume 1, Issue 1, pp.31-38.
- Turton A.R., Hattingh H.J., Maree G.A., Roux D.J., Classen M., Strydom W.F. (2007), *Governance as a dialogue: government–society–science in transition*, Springer, Berlin.
- UNEP (United Nations Environment Programme) (1972), *Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment*, Stockholm 1972. Disponibile on-line: <http://www.unep.org/Documents.multilingual/Default.asp?Documentid=97&ArticleID=1503>.
- UNESCO (2009), “IWRM guidelines at river basin level”, *International Hydrological Programme of UNESCO*, Moscow. Disponibile on-line: <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/water/ihp/publications/>
- Urbani P. (2007), “Acque, fiumi e difesa del suolo: problemi giuridico-legislativi degli assetti della pianificazione e della tutela ambientale” in Ercolini M. (a cura di), *Fiume, paesaggio, difesa del suolo. Superare le emergenze, cogliere le opportunità*, Atti del Convegno Internazionale Firenze, 10-11 maggio 2006, Firenze University Press, Firenze, pp. 77-83. Disponibile on-line: <http://www.fupress.com/Archivio/pdf%5C2858.pdf>
- Van Hofwegen P. J.M., Jaspers G. W. (1999), *Analytical Framework for Integrated Water Resources Management, Guidelines for Assessment of Institutional Frameworks*, IHE Delft, A.A. Balkema, Rotterdam, Brookfield.
- Varis, O., Tortajada C., Biswas A. K. (2008), *Management of Transboundary Rivers and Lakes*, Springer-Verlag Berlin.
- Vidal de la Blanche P. (2008), *Principes de géographie humaine*, L’Harmattan, Paris.
- Vieillard-Coffre S. (2001), “Gestion de l’eau et bassin versant. De l’évidente simplicité d’un découpage naturel à sa complexe mise en pratique”, *Hérodote*, n. 102, pp. 139-155.

- Vodoz L. (1994), “La Prise de Décision par Consensus: Pourquoi, Comment, à Quelles Conditions”, *Environnement et Société*, FUL, pp. 55-66.
- White G.F. (1998), “Reflections on the 50-year international search for integrated water management”, *Water Policy*, Volume 1, pp. 21–27.
- White I., Howe J. (2003), “Policy and Practice: Planning and the European Union Water Framework Directive”, *Journal of Environmental Planning and Management*, 46, 4.
- World Water Council (2000), *Final report second World Water Forum and Ministerial Conference*, 17-22 March 2000, The Haya.
- Zazzi M. (2009), “Prospettive per il governo dei bacini idrografici”, *ASUR* 96, pp. 71-91.

**SEZIONE 3.** - *Contiene i riferimenti bibliografici specifici all'approccio contrattuale nella politica ambientale. Si tratta di temi affrontati solo recentemente dal dibattito internazionale e nazionale. In tale sezione vengono inoltre riportati tutti i testi, gli articoli e i documenti di carattere generale che affrontano il tema dei contratti di fiume in ambito internazionale, europeo e nazionale declinandolo in relazione ai riferimenti normativi, ai contenuti e alle procedure, agli aspetti partecipativi e anche alle relazioni con gli strumenti di pianificazione territoriale e di bacino. In quest'ultimo caso si tratta di un aspetto tanto importante e di attualità quanto difficile e poco affrontato in letteratura. Considerati gli ambiti di indagine prioritari della ricerca, i riferimenti bibliografici riguardano soprattutto le esperienze francesi e italiane.*

- AA.VV. (2010), *Il contratto di fiume del Bacino del Torrente Sangone*, Provincia di Torino, maggio 2010.
- Allain S. (2004), “Contrats de rivière et agriculture: quel pouvoir incitatif et quelle efficacité environnementale”, *Revue européenne de droit de l'environnement*, n.4, pp. 401-413.
- André P., Enserink B., Connor D., Croal P. (2006), “Public Participation International Best Practice Principles”, *International Association for Impact Assessment*, Special Publication Series, No. 4.
- Arora S., Cason T.N. (1996), “Why do firms volunteer to exceed environmental regulations? Understanding participation in EPA's 33/50 Program”, *Land Economics*, Volume 72, Issue 4, pp. 413-432.
- Association Rivière Rhône-Alpes (2006), “Analyse de compétences et du statut juridique des structures porteuses de contrats de rivière et de SAGE en Rhône-Alpes”, *Cahier technique* n.1. Disponibile on-line: <http://www.riviererhonealpes.org/>
- Bailey P., “The Creation and Enforcement of Environmental Agreements” *European Environmental Law Review*, Volume 8, N.6, 170-179.
- Bandinu P., Demuro P, Massa L., Sechi P. C. (2011), “Il processo dell'accordo del Flumini Mannu: un'ipotesi di riqualificazione paesistico-ambientale del contesto agricolo-insediativo dell'intero bacino” in Bastiani M. (a cura di), *Contratti di Fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici. Approcci, esperienze, casi studio*, Dario Flaccovio Editore, Palermo, pp. 527-537.
- Barraeteau O., Cernesson F., Ferrand N., (2001), “Pluralité des références spatiales et sociales pour les acteurs d'un Contrat de Rivière”, *Montagnes Méditerranéennes*, 14, pp. 47-55.
- Bartoli M., Perlini S. (2011), “Mincio e Oglio: due esperienze parallele a confronto” in Bastiani M. (a cura di), *Contratti di Fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici. Approcci, esperienze, casi studio*, Dario Flaccovio Editore, Palermo, pp. 238-263.
- Bastiani M. (2011a) (a cura di), *Contratti di Fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici. Approcci, esperienze, casi studio*, Dario Flaccovio Editore, Palermo.

- Bastiani M. (2011b), “Dalla valorizzazione degli ambiti fluviali ai contratti di fiume” in Bastiani M. (a cura di), *Contratti di Fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici. Approcci, esperienze, casi studio*, Dario Flaccovio Editore, Palermo, pp. 3-30.
- Bastiani M. (2011c), “Il ruolo della partecipazione e della concertazione nei processi di valorizzazione fluviale e nei contratti di fiume” in Bastiani M. (a cura di), *Contratti di Fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici. Approcci, esperienze, casi studio*, Dario Flaccovio Editore, Palermo, pp. 115-138.
- Bastiani M. (2011d), “Carta nazionale dei contratti di fiume”, Catellana G., Tomaselli G., La Rosa M.R. (2011), “Contratti di fiume nelle aree Parco: verso un contratto di fiume del bacino dell’Alcantara” in Bastiani M. (a cura di), *Contratti di Fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici. Approcci, esperienze, casi studio*, Dario Flaccovio Editore, Palermo, pp. 565-571.
- Bastiani M., Giacomozzi S. (2011), “Contratti di fiume in Belgio: il caso della Vallonia” in Bastiani M. (a cura di), *Contratti di fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici*, Dario Flaccovio Editore, Palermo, pp. 197-218.
- Bauchet Z., Ratouis C., Cambom A., Marqueste C., Cachot B., Clatran H, Vassor M. (2005), *Guide méthodologique étude Bilan, évaluation et prospective des contrats de rivière*. Disponibile on-line: [http://gesteau.eaufrance.fr/sites/default/files/Guide\\_etude\\_bilan\\_CR.pdf](http://gesteau.eaufrance.fr/sites/default/files/Guide_etude_bilan_CR.pdf)
- Bianco A., Pineschi G. (2011), “I contratti di fiume nel contesto normativo europeo e nazionale” in Bastiani M. (a cura di), *Contratti di Fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici. Approcci, esperienze, casi studio*, Dario Flaccovio Editore, Palermo, pp. 139-163.
- Billet P. (2000), “Le droit comme mode de régulation des conflits dans la gestion des eaux souterraines”, CNRS-MSH Alpes, *Les conflits d'usage en environnement. Les cas de l'eau*, CNRS-MSH-Alpes, pp. 145-167.
- Billet P. (2008), “Les approches volontaires et les principes du droit de l’environnement” in Hervé-Fournereau H. (dir.), *Les approches volontaires et le droit de l'environnement*, Presses universitaires de Rennes, Rennes, pp. 97-109.
- Bobbio L. (2006), “Le politiche contrattualizzate” in Donolo C. (a cura di), *Il futuro delle politiche pubbliche*, Paravia Bruno Mondadori Editori, Milano, pp. 59-79.
- Bobbio L., Saroglia P. (2008), *Lungo il fiume delle politiche contrattualizzate. Dall'esperienza francese al caso piemontese*, Laboratorio di Politiche-Corep, Torino, pp. 1-28. Disponibile on-line: [http://www.regione.piemonte.it/oss\\_riforma/dwd/lungo\\_fiume.pdf](http://www.regione.piemonte.it/oss_riforma/dwd/lungo_fiume.pdf)
- Boga, J. (2004), “Méthodes pratiques de réalisation d'un contrat de rivière”, *Revue Européenne de Droit de l'Environnement*, p 430-438.
- Bonamini I., Brugioni M. (2011), “Piani di distretto e contratti di fiume in Toscana” in Bastiani M. (a cura di), *Contratti di Fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici. Approcci, esperienze, casi studio*, Dario Flaccovio Editore, Palermo, pp. 353-362.
- Börkey P., Leveque F. (1998), “Voluntary Approaches for environmental Protection in the European Union – a survey”, *European Environment*, Volume 10, Issue 1, pp. 35-54.
- Bosc C. (1998), *Analyse Comparée de procédures contractuelles en matière de politiques locales de l'eau: le contrats de rivière sur le Lot, sur l'Orb et le SAGE Lez-Mosson-Etangs Palavasiens*, Université de Montpellier I.
- Briola M. (2004), “SAGE et contrat de rivière”, *Courrier des épines drômoise*, Juillet/août 2004, 121.
- Brun A. (2003), *Les politiques territoriales de l'eau en France: le cas de contrats de rivière dans le bassin de la Saône*, Thèse de doctorat, INA PG. Disponibile on-line: [http://bib.rilk.com/554/01/Th%C3%A8se\\_Alexandre\\_Brun\\_version\\_jury.pdf](http://bib.rilk.com/554/01/Th%C3%A8se_Alexandre_Brun_version_jury.pdf)

- Brun A. (2010a), “Les contrats de rivière en France: un outil de gestion concertée de la ressource en local” in Schneier-Madanes G. (dir.), *L'eau mondialisée. La gouvernance en question*, Éditions La Découverte, Paris, pp. 305-321.
- Brun A. (2010b), “Les contrats de rivière en France: enjeux, acteurs et territoires”, *Les Cahiers de droit*, Volume 51, n. 3-4, , pp. 679-704.
- Brun A., Lasserre F. (2006b), “Les politiques territoriales de l'eau au Québec (Canada). Des plans directeurs de l'eau à la mise en œuvre des contrats de bassin”, *Développement durable et territoires [En ligne]*, Dossier 6 :Les territoires de l'eau. Disponible on-line: <http://developpementdurable.revues.org/2762>
- Brun A., Marette S. (2003), “Le bilan d'un contrat de rivière: le cas de la Reysouze”, *Économie rurale*, n. 275, pp. 30-50.
- Calori A. (2008), “Il governo dei bacini fluviali nei Contratti di Fiume: prospettive innovative e limiti disciplinari”, *Periodico trimestrale della Società Italiana di geologia Ambientale*, 2008, anno XVI, n.1.
- Campos, E., Sánchez, L., Soriano, L. (2011), “Análisis socio ambiental de la cuenca del Matarraña y aspectos técnicos para la elaboración de un contrato de río”, *VII Congreso Ibérico sobre Gestión y Planificación del Agua “Ríos Ibéricos +10. Mirando al futuro tras 10 años de DMA”*, 16/19 de febrero de 2011, Talavera de la Reina. Disponible on-line: <http://www.fnca.eu/wp-content/uploads/2011/08/04-Sanchez.pdf>
- Cannata P.G., Valentinelli A, Braioni M.A, Zumaglini M. (2011), “La gestione dei bacini campani: l'esperienza del fiume Sarno” in Bastiani M. (a cura di), *Contratti di Fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici. Approcci, esperienze, casi studio*, Dario Flaccovio Editore, Palermo, pp. 441-459.
- Castellana G., Tomaselli G., La Rosa M.R. (2011), “Contratti di fiume nelle arre Parco: verso un contratto di fiume del bacino dell'Alcantara” in Bastiani M. (a cura di), *Contratti di Fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici. Approcci, esperienze, casi studio*, Dario Flaccovio Editore, Palermo, pp. 505-526.
- Cavaliere A. (1998), *Voluntary agreements. Over-compliance and Environmental Reputation*, Fondazione ENI Enrico Mattei (FEEM), Milano.
- Chémery J.-B., Luczyszyn H. (2011), “Contrats de canaux en Provence Alpes Côte d'Azur. De l'idée à la mise en œuvre, différents enseignements” in *Actes du Colloque international LPED/IMEP/GIEST*, Université de Provence, Centre Saint Charles, Marseille, France 20-21 janvier 2011. Disponible on-line: [http://www.lped.org/actes-du-colloque-eau-agricole/pdf/th4/Com\\_Chemery\\_alii.pdf](http://www.lped.org/actes-du-colloque-eau-agricole/pdf/th4/Com_Chemery_alii.pdf)
- Choquette C., Côté B. (2006), “Réflexion sur la nature normative des contrats de bassin au Québec”, *Les Cahiers de droit*, volume 47, n. 4, pp. 755-780. Disponible on-line: <http://www.erudit.org/revue/cd/2006/v47/n4/043910ar.html>
- Ciarabelli F.(2011), “Il Tevere in Alta Umbria: dall'Agenda 21 al contratto di fiume” in Bastiani M. (a cura di), *Contratti di Fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici. Approcci, esperienze, casi studio*, Dario Flaccovio Editore, Palermo, pp. 383-391.
- Ciarabelli F., Bastiani M., Segreteria Tecnica del Gruppo di Lavoro “Contratti di Fiume” (2009), “Contratti di fiume e Agenda 21 Locale per una gestione sostenibile dei bacini fluviali”, *Ambiente Territorio* 1, pp. 86-87.
- Clemente F., Giannetta A., Porro E. (2011), “I contratti di fiume e di lago in Piemonte: casi studio ed esperienze” in Bastiani M. (a cura di), *Contratti di Fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici. Approcci, esperienze, casi studio*, Dario Flaccovio Editore, Palermo, pp. 265-280.

- Clerici M., Borasio M., Canti F. (2011), "I contratti di fiume in Lombardia" in Bastiani M. (a cura di), *Contratti di Fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici. Approcci, esperienze, casi studio*, Dario Flaccovio Editore, Palermo, pp. 219-237.
- CLE Sage de la Mauldre (2007), *Integration des prescriptions du SAGE dans les plans d'urbanisme (PLU)*.
- Croci E., Pesaro G. (1999), *Voluntary Agreements in the Environmental Sector. The Italian Experience*, CAVA Working Paper. Disponibile on-line: <http://users.ugent.be/~mdeclerc/CMM/CAVA/papers/croci.pdf>
- Dasnoy C. (1996), *Le contrat de rivière, des possibilités d'implication pour la société civile*, Documents de travail Atelier RIOB. Disponibile on-line: <http://www.oieau.fr/ciedd/contributions/atriob/contribution/2dasnoy.htm>
- Delmas M. A., Terlaak A. (2001), "Voluntary Agreements for the Environment: Institutional Constraints and Potential for Innovation" in Orts E. W., Deketelaere K., *Environmental Contracts. Comparative Approaches to Regulatory Innovation in the United States and Europe*, Kluwer Law International, The Hague, London, Boston, pp. 349-367.
- de Patoul C. (2008), *Allocation, modélisation et valorisation des ressources en eau du bassin versant de la rivière Tolomosa (Bolivie)*, Thèse de doctorat, Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux (Belgique). Disponibile on-line: <http://bictel-fusagx.ulg.ac.be/ETD-db/collection/available/FUSAGxetd-09082009-104319/>
- Dervieux A. (2005), "La difficile gestion globale de l'eau en Camargue (France): le Contrat de delta", *VertigO*, Volume 6, Numéro, 3.
- Di Pascale A. (2010), *La responsabilità sociale dell'impresa nel diritto dell'Unione Europea*, Università degli studi di Milano Serie II Studi di Diritto Internazionale.
- Direction Départementale de l'Équipement du Nord (2007), *La compatibilité des documents d'urbanisme avec le SDAGE et les SAGE*. Disponibile on-line: <http://gesteau.eaufrance.fr/node/30024>
- Donolo C. (2006) (a cura di), *Il futuro delle politiche pubbliche*, Paravia Bruno Mondadori Editori, Milano.
- Donolo C. (2006b), "Come cambiano le politiche pubbliche" in Donolo C. (a cura di), *Il futuro delle politiche pubbliche*, Paravia Bruno Mondadori Editori, Milano, pp. IX-XIV.
- Dorati C., Guerra S. (2011), "Il bacino della Dordogne: un laboratorio per le politiche idriche negoziate" in Bastiani M. (a cura di), *Contratti di Fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici. Approcci, esperienze, casi studio*, Dario Flaccovio Editore, Palermo, pp. 165-181.
- Drobenko B. (2004), "Les contrats de rivière et le droit communautaire de l'eau", *Revue européenne de droit de l'environnement*, n. 4, pp. 383-400.
- Duport L. (1991), "De l'aménagement intégré à la gestion globale des rivières: Les contrats de rivière ont 10 ans", *La Houille Blanche*, n. 7-8, p. 549-543.
- Faure M. (2001), "Environmental Contracts: A Flemish Law and Economics Perspective" in Orts E. W., Deketelaere K., *Environmental Contracts. Comparative Approaches to Regulatory Innovation in the United States and Europe*, Kluwer Law International, The Hague, London, Boston, pp. 167-178.
- Faure, G., Rubin, J.Z. (1993), *Culture and negotiation: the resolution of water disputes*, Sage, Newbury Park, London.
- Flynn B. (2002), "Voluntary Environmental Policy Instruments: Two Irish Success stories?", *European Environment*, n.12, pp. 49-60.

- Gerardi M., Di Fazio G. (2011), “Programma integrato di interventi per la valorizzazione del bacino idrografico del fiume Noce- recupero e valorizzazione di un territorio ad alta valenza ambientale e turistica” in Bastiani M. (a cura di), *Contratti di Fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici. Approcci, esperienze, casi studio*, Dario Flaccovio Editore, Palermo, pp. 487-503.
- Giacomozzi S. (2011), “Il contratto di fiume per il Valdarno empolesse: l’esperienza di una costruzione dal basso” in Bastiani M. (a cura di), *Contratti di Fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici. Approcci, esperienze, casi studio*, Dario Flaccovio Editore, Palermo, pp. 362-375.
- Giaimo C. (2009), “Tutela delle acque in Piemonte: il contratto di fiume del Sangone”, *Urbanistica informazioni*, n. 226, p. 51.
- Giangrande A., Mortola E. (2011), Esperienze didattiche: il caso del Tevere a Valco San Paolo” in Bastiani M. (a cura di), *Contratti di Fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici. Approcci, esperienze, casi studio*, Dario Flaccovio Editore, Palermo, pp. 418-439.
- Gosseries A. (1997), “Les contrats de rivière”, *Aménagement-Environnement*, nr. 21, spécial issue, pp. 64-73.
- Governa F., Toldo A. (2011), “Le linee guida dei contratti di fiume in Piemonte” in Bastiani M. (a cura di), *Contratti di Fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici. Approcci, esperienze, casi studio*, Dario Flaccovio Editore, Palermo, pp. 280-298.
- Hervé-Fournereau H. (2008) (dir.), *Les approches volontaires et le droit de l’environnement*, Presses universitaires de Rennes, Rennes.
- Labatt S., Maclaren V.W. (1998), “Voluntary corporate environmental initiatives: a typology and preliminary investigation”, *Environment and Planning Government and Policy*, Volume 16, Issue 2, pp. 191 – 209.
- La Jeunesse I., Rounsevell M., Vancloster M. (2003), “Delivering a decision support system tool to a river contract: a way to implement the participatory approach principle at the catchment scale?”, *Physics and Chemistry of the Earth*, n. 28, pp. 547–554. Disponibile on-line: <http://waterportal.sandia.gov/literature/governanceofwater/waterdecision.pdf>
- Magnaghi A., Marson A. (2005), “Democrazia locale e politiche ambientali” in Giovannelli F., Di Bella I., Cizet R. (a cura di), *Ambiente Condiviso – Politiche territoriali e bilanci ambientali*, Edizioni Ambiente, Milano.
- Magnaghi A. (2008), “I contratti di fiume: una lunga marcia verso nuove forme integrate di pianificazione territoriale”, in *Notiziario dell’Archivio Osvaldo Piacentini 1*, Reggio Emilia, pp.89-98. Disponibile on-line: [http://www.caire.it/upl/TOMO2\\_t.pdf](http://www.caire.it/upl/TOMO2_t.pdf)
- Magnaghi A. (2011), “Contratti di fiume e pianificazione: uno strumento innovativo per il governo del territorio” in Bastiani M. (a cura di), *Contratti di Fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici. Approcci, esperienze, casi studio*, Dario Flaccovio Editore, Palermo, pp. 31-44.
- Malvati P. (2011), “Una focalizzazione sulla gestione del bacino metropolitano del Tevere” in Bastiani M. (a cura di), *Contratti di Fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici. Approcci, esperienze, casi studio*, Dario Flaccovio Editore, Palermo, pp. 401-412.
- Martini E., Di Cesare M., Tortoioli L., (2011), “Il progetto Tevere: un esempio di progettualità programmatica tra il PUST e il PPR dell’Umbria” in Bastiani M. (a cura di), *Contratti di Fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici. Approcci, esperienze, casi studio*, Dario Flaccovio Editore, Palermo, pp. 377-382.
- Ministerio de medio ambiente y medio rural y marino (2011), *Constitución grupo promotor contrato de río del Matarraña y reuniones de dinamización*.

- Monge, C., Presa, C. (2011), “Condiciones necesarias para la puesta en marcha de un contrato de río en el Matarraña”, *VII Congreso Ibérico sobre Gestión y Planificación del Agua “Ríos Ibéricos +10. Mirando al futuro tras 10 años de DMA”*, 16/19 de febrero de 2011, Talavera de la Reina. <http://www.fnca.eu/wp-content/uploads/2011/08/20bis-Monge.pdf>
- Montaletti V. (2011), “Processi integrati di valorizzazione fluviale nella programmazione regionale” in Bastiani M. (a cura di), *Contratti di Fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici. Approcci, esperienze, casi studio*, Dario Flaccovio Editore, Palermo, pp. 315-323.
- OECD (2000), *Voluntary Approaches for Environmental Policy: an Assessment*, Paris.
- OECD (2002), *Voluntary Approaches to Environmental Protection: Lessons from the Mining and Forestry Sectors*, Paris.
- Orts E. W., Deketelaere K. (2001a) (ed.), *Environmental Contracts. Comparative Approaches to Regulatory Innovation in the United States and Europe*, Kluwer Law International, The Hague, London, Boston.
- Orts E.W., Deketelaere K. (2001b), “Introduction: Environmental Contracts and Regulatory Innovation” in Orts E. W., Deketelaere K., *Environmental Contracts. Comparative Approaches to Regulatory Innovation in the United States and Europe*, Kluwer Law International, The Hague, London, Boston, pp. 1-35.
- Pellizzari P. (2011), “Le esperienze in Veneto” in Bastiani M. (a cura di), *Contratti di Fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici. Approcci, esperienze, casi studio*, Dario Flaccovio Editore, Palermo, pp. 299-314.
- Petrella R. (1998), *Il Manifesto dell'acqua. Il diritto alla vita per tutti*, EGA-Edizioni Gruppo Abele, Torino.
- Pizziolo G., Micarelli R. (2011), “Il contratto di fiume/paesaggio del medio Panaro” in Bastiani M. (a cura di), *Contratti di Fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici. Approcci, esperienze, casi studio*, Dario Flaccovio Editore, Palermo, pp. 323-343.
- Pochet A.(2006), *Contrat de rivière de la Haute Meuse: projet pour un développement durable*, Namur.
- Porro E. (2008), “I contratti di fiume in Provincia di Torino”, intervento presentato al 1° Tavolo Nazionale Dalla valorizzazione degli ambiti fluviali all'impegno dei Contratti di fiume, 4 aprile 2008, Centro Balducci - Umbertide (Pg). Disponibile on-line: <http://nuke.a21fiumi.eu/LinkClick.aspx?fileticket=oqkj%2F2Vae%2F4%3D&tabid=65&mid=420>
- Préfecture d'Indre-et-Loire (2008), “Prise en compte du volet «eau» dans les PLU”, *Guide technique*. Disponibile on-line: [http://www.indre-et-loire.equipement-agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Prise\\_compte\\_Eau\\_PLU\\_Juil08\\_cle02924b.pdf](http://www.indre-et-loire.equipement-agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Prise_compte_Eau_PLU_Juil08_cle02924b.pdf)
- Rosillon F. (2004), “Valley landscape management: the context of a ‘river contract’ in the Semois valley, Belgium”, *Landscape Research*, Volume 29, Issue 4, pp.413-422.
- Rosillon F. (2007), “Contribution à la gestion intégrée des eaux et des sols à travers l'application du contrat de rivière Sourou au Burkina Faso”, *Actes des JSIRAUF*, Hanoi, 6-9 novembre 2007, pp. 1-7.
- Rosillon F., Vander Borgh P. (2001), “Mobilisation au fil de l'eau: dix années d'expérience de contrat de rivière en Wallonie”, *Annales de Mines*, Octobre 2001, pp. 39-54. Disponibile on-line: <http://www.annales.com/re/2001/re10-2001/rosillon039-54.pdf>
- Rosillon F., Vander Borgh P. (2005), “Les contrats de rivière en Wallonie (Belgique): retour d'expériences”, *Revue Européenne de droit de l'Environnement*, n.4, p. 414-429.

- Rosillon F., Vander Borgh P., Bado Sama H. (2005), "River contract in Wallonia (Belgium) and its application for water management in the Sourou valley (Burkina Faso)", *Water science and technology*, Volume 52, Issue 9, pp.85-93.
- Rosillon F., Lobet J. (2008), "Transboundary river contract Semois-Semoy between Belgium (Wallonia) and France" in Meire P. et al. (eds), *Integrated Water Management: Practical Experiences and Case Studies*, Springer, pp. 199-206.
- Rudellat A. (2008), *I Contratti di Fiume in Piemonte: analisi di un nuovo strumento di programmazione negoziata*, Tesi di Master in Analisi delle Politiche Pubbliche (Mapp), Torino, Ottobre 2008.
- Sageron K., Li Dawson N. (2001), "Environmental Voluntary Agreements: Participation and Free Riding" in Orts E. W., Deketelaere K., *Environmental Contracts. Comparative Approaches to Regulatory Innovation in the United States and Europe*, Kluwer Law International, The Hague, London, Boston, pp. 369-388.
- Salles D.E., Zelem M.C. (1997), *Processus de négociation des contrats de rivière dans le bassin Adour-Garonne*, CERTOP, Univ. du Mirail, Toulouse.
- Salles D.E., Zelem M.C. (1998a), «La négociation des contrats de rivière», *POUR*, n. 157, pp. 29-38.
- Salles D.E., Zelem M.C. (1998b), "Les territoires de gestion de l'eau", *Geodoc* 46.
- Sancy M. (2008), "Quelques réflexions sur l'utilisation des approches volontaires et le droit International de l'environnement" in Hervé-Fournereau N. (dir.), *Les approches volontaires et le droit de l'environnement*, Presses Universitaires de Rennes, Rennes.
- Segerson K., Dawson N.L. (2001), "Environmental Voluntary Agreements: Participation and Free Riding" in Orts E., Deketelaere K. (eds), *Environmental Contracts: Comparative Approaches to Regulatory innovation in Europe and the United States*, Kluwer Law International, Dordrecht, pp. 369-388.
- Service Public de Wallonie, Direction des Eaux de Surface [2011], *Les contrats de rivière en Région wallonne. Situation actuelle et implication des contrats de rivière dans l'application de la Directive Cadre sur l'Eau*. Disponible on-line: [http://environnement.wallonie.be/contrat\\_riviere/](http://environnement.wallonie.be/contrat_riviere/)
- Tippet J., Searle B., Pahl-Wostl C., Rees Y. (2005), "Social learning in public participation in river basin management", *Environmental Science and Policy*, Volume 8, Issue 3, pp. 287-299.
- Tricot B., Lejeune-Delforge A., Nuttens B., Rosillon F., Vander Borgh P. (2001), *Guide méthodologique relatif au contrat de rivière*, Imprimerie de la Région Wallonne. Disponible on-line: [www.crhs.eu/download.php?file=10;page=8;lang=fr](http://www.crhs.eu/download.php?file=10;page=8;lang=fr)
- Van Calster G., Deketelaere K. (2001), "The Use of Voluntary Agreements in the European Community's Environmental Policy" in Orts E. W., Deketelaere K., *Environmental Contracts. Comparative Approaches to Regulatory Innovation in the United States and Europe*, Kluwer Law International, The Hague, London, Boston, pp. 199-246.
- Venti D., La Pegna M.P. (2011), "Verso un contratto di fiume per il fiume Nera" in Bastiani M. (a cura di), *Contratti di Fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici. Approcci, esperienze, casi studio*, Dario Flaccovio Editore, Palermo, pp. 391-399.
- Verrucci V. (2011), "Un progetto integrato per la tutela e la valorizzazione del fiume Savio" in Bastiani M. (a cura di), *Contratti di Fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici. Approcci, esperienze, casi studio*, Dario Flaccovio Editore, Palermo, pp. 343-351.
- Voghera A. (2009), "Il contratto come strumento di governo", *Urbanistica Informazioni* 226, pp. 54-56.

Zampetti G.(2011), "Il Patto per il territorio del bacino 'Tevere'" in Bastiani M. (a cura di), *Contratti di Fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici. Approcci, esperienze, casi studio*, Dario Flaccovio Editore, Palermo, pp. 412-418.

Wu J.J., Babcock B.A. (1999), "The Relative Efficiency of Voluntary vs Mandatory Environmental Regulations", *Journal of Environmental Economics and Management*, n. 38, pp. 158-175.

**SEZIONE 4.** - *Contiene i riferimenti a testi, articoli e documenti di carattere generale che hanno contribuito alla strutturazione degli "studi di caso". Essa si disarticola in quattro sottosezioni monografiche relative ai quattro casi di studio indagati nella ricerca.*

#### **4.1. Contrat rivière de l'Yzeron**

AERMC, BRL Ingénierie, SAGYRC, Région Rhône-Alpes, Département Rhône (2007), *Étude de faisabilité pour une meilleure gestion des étiages du bassin de l'Yzeron*.

Association Rivière Rhône-Alpes (2008), "Syndicat intercommunal du bassin de l'Yzeron (SAGYRC, 69)" in *Cahier technique n.3, Valorisation et mutualisation d'expériences de prévention et de gestion des inondations en Rhône-Alpes*, Avril 2008. Disponible on-line: [http://www.riviererhonealpes.org/fichiers/cahiers/cahiers\\_45\\_Cahier%20technique%20Inondations%20BD.pdf](http://www.riviererhonealpes.org/fichiers/cahiers/cahiers_45_Cahier%20technique%20Inondations%20BD.pdf)

Breil P., Schmitt L., Lafont M., Frisch H. (2006), *La ressource en eau dans les hydrosystèmes périurbains. Enjeux, gestion, restauration. L'exemple de l'Yzeron*, communication au Séminaire Gé\_Eau\_Graphies, Université Lyon 2, Bron, 03 mars 2006.

Breil P. (2007), *A focus on PeriUrban development and Aquatic System management*, comunicazione al Congresso organizzato dall'Università di Monash, Melbourne, AUS, 02 febbraio 2007.

BURGEAP (2011), *Étude bilan, évaluation et prospective du contrat de rivière Yzeron*.

Chambre d'Agriculture Rhône, SAEG de l'Yzeron du Ratier et du Charbonnières, SEAGYRC, GREBE (2000), *Étude préalable a l'élaboration du contrat de rivière - maîtrise des pollutions d'origine agricole sur le bassin de l'Yzeron*.

Chocat B. (1997), "Le rôle possible de l'urbanisation dans l'aggravation du risque d'inondation : l'exemple de l'Yseron à Lyon / The potential role of urbanization in increasing the risk of flooding:the example of the Yzeron in Lyon", *Revue de géographie de Lyon*, Vol. 72 n. 4, pp. 273-280.

GRAIE, ZABR (2008), *Le bassin versant de l'Yzeron: Point sur les travaux de recherche réalisés, en cours et perspectives*, GRAIE, Villeurbanne, Lyon.

Hubert G. (1988), *Approche méthodologique pour l'étude des cours d'eau urbains et péri-urbains: Application au cas de l'Yzeron*, GRAIE, Villeurbanne, Lyon.

Kermadi S., Renard F., Jacqueminet C., Michel K., (2010), *Inondations et occupation du sol dans un bassin-versant périurbain: l'Yzeron (Ouest lyonnais)*, XXIIIème colloque de l'Association Internationale de Climatologie, Rennes, 1-4 septembre 2010, 6pp.

Lafont M. (2006), *Gestion de la ressource en eau dans les hydrosystèmes périurbains* (GEREHPUR), Cemagref, Lyon Cedex.

Lagouy M. (2010), *Recueil de données météorologique sur le bassin versant de l'Yzeron. Année 2009*, Cemagref, Lyon Cedex. Disponible on-line: [http://cemadoc.cemagref.fr/exl-php/util/documents/accede\\_document.php](http://cemadoc.cemagref.fr/exl-php/util/documents/accede_document.php)

Lalo A. (1986), *Bassin versant de l'Yzeron: Caractéristiques, systèmes d'assainissement, type d'urbanisme*, GRAIE, Villeurbanne, Lyon.

- Meuret B. (1988), *Rapport sociologique sur la vallée de l'Yzeron*, GRAIE, Villeurbanne, Lyon.
- Namour P., Lafont M., Geffard O. (2005), *Impact des décharges du bassin de l'Yzeron : application de la fiche action A25 (du contrat de rivière Yzeron-Vif (rapport d'étude 1ère et 2<sup>sd</sup> phases)*, Cemagref, Lyon Cedex.
- Perrin J.F., Aste J.P. (2007), "Les outils d'intégration des connaissances: l'exemple de l'Yzeron", in *3ème journée technique de l'OTHU : Les petites rivières périurbaines*, Lyon, 25 janvier 2007, p. 102-107.
- Perrin J.F., Aste J.P., Schmitt L., Breil P., Lafont M., Namour P. (2007), *Un support d'intégration des connaissances (SIC) dédié au bassin versant atelier de l'Yzeron*, 5ème colloque STIC & Environnement, Lyon, 13 - 15 novembre 2007.
- Piegay H., Cossin M., Saulnier D., SEAG de l'Yzeron du Ratier et du Charbonnières, SEAGYRC, CNRS (2000), *Projet de contrat de rivière Yzeron: Étude paysagère du patrimoine naturel et bâti lié à l'eau sur le bassin versant de l'Yzeron*.
- Radojevic B., Breil P., Chocat B. (2002), *Quantification du rôle de l'urbanisation en particulier et de l'usage des sols en général sur les crues de l'Yzeron depuis quarante ans. Programme RIO Rapport final*.
- SAGYRC (2007), *Aménagements hydrauliques de protection contre les inondations du bassin versant de l'Yzeron, Etude des solutions alternatives, mai 2007*. Disponible on-line: [http://www.riviere-yzeron.fr/IMG/File/actualites/Presentation\\_Inondations\\_14-11-06.pdf](http://www.riviere-yzeron.fr/IMG/File/actualites/Presentation_Inondations_14-11-06.pdf)
- SAGYRC (2008), *Présentation du Syndicat de rivière et de la démarche de gestion des cours d'eau*, Conseil syndical, 16 avril 2008.
- SEAG de l'Yzeron du Ratier et du Charbonnières , HYDRATEC (1993), *Définition d'une stratégie d'aménagement sur le périmètre du bassin versant de l'Yzeron*.
- SEAGYRC (1997), *Étude préalable d'aménagement – Dossier sommaire de candidature contrat de rivière Yzeron*.
- SEAGYRC / CONCEPT COURS D'EAU (2000), *Projet de Contrat de rivière Yzeron: Élaboration d'un plan de gestion du lit des berges et des boisements*.
- SEAGYRC/Institut de recherche et d'application pour une méthodologie de la promotion (2000), *Projet de contrat de rivière Yzeron: Bilan et définition des objectifs de qualité des eaux du bassin versant de l'Yzeron*.
- Schmitt L., Gropretre L., Breil P., Lafont M., Vivier A., Perrin J.F., Namour PH., Jezequel C., Valette L., Valin K., Cordier R. (2007), « Géomorphologie et gestion environnementale des petits hydrosystèmes péri-urbains : l'exemple du bassin de l'Yzeron », présentation orale au Colloque *La gestion Physique des cours d'eau. Bilan d'une décennie d'ingénierie écologique*, Laboratoire d'Hydrographie et de Géomorphologie Fluviale, Groupe Interuniversitaire de Recherches en Ecologie Appliquée, Direction des Cours d'Eau Non Navigables, 10-12 oct., 2007, Namur, Belgique.
- Schmitt L., Moulin B. (2009), *Hydrosystèmes périurbains et géomorphologie fluviale : l'exemple du bassin versant de l'Yzeron*, Séminaire de lancement du projet ANR INVASION, 08 janv. 2009.
- Syndicat Intercommunal du Bassin de l'Yzeron (2002a), *Le projet pour l'Yzeron en 10 questions*. Disponible on-line: <http://www.riviere-yzeron.fr/IMG/File/accueil/10-questions.pdf>.
- Syndicat Intercommunal du Bassin de l'Yzeron (2002b), *Historique du contrat de rivière de l'Yzeron*. Disponible on-line: <http://www.riviere-yzeron.fr/IMG/File/projet/historique.pdf>.
- Syndicat Intercommunal du Bassin de l'Yzeron (2002c), *Contrat de rivière Yzeron : Les crues et les risques d'inondation - État des lieux 2002*. Disponible on-line: [http://www.riviere-yzeron.fr/IMG/File/bassin/diag\\_crues\\_inondations.pdf](http://www.riviere-yzeron.fr/IMG/File/bassin/diag_crues_inondations.pdf)

- Syndicat Intercommunal du Bassin de l'Yzeron (2002d), *Contrat de rivière Yzeron: Les milieux aquatiques et les secteurs dégradés- État des lieux 2002*. Disponibile on-line: [http://www.riviere-yzeron.fr/IMG/File/bassin/diag\\_milieux.pdf](http://www.riviere-yzeron.fr/IMG/File/bassin/diag_milieux.pdf)
- Syndicat Intercommunal du Bassin de l'Yzeron (2002e), *Contrat de rivière Yzeron: La qualité des eaux et les pollutions - État des lieux 2002*. Disponibile on-line: [http://www.riviere-yzeron.fr/IMG/File/bassin/diag\\_qualit\\_eaux-pollutions.pdf](http://www.riviere-yzeron.fr/IMG/File/bassin/diag_qualit_eaux-pollutions.pdf)
- Syndicat Intercommunal du Bassin de l'Yzeron (2002f), *Contrat de rivière Yzeron : Les ressources en eau et les étiages - État des lieux 2002*. Disponibile on-line: [http://www.riviere-yzeron.fr/IMG/File/bassin/diag\\_ressource\\_etiages.pdf](http://www.riviere-yzeron.fr/IMG/File/bassin/diag_ressource_etiages.pdf)
- Syndicat Intercommunal du Bassin de l'Yzeron (2002g), *Contrat de rivière Yzeron : Le patrimoine, les loisirs et les usages -État des lieux 2002*.
- Syndicat Intercommunal du Bassin de l'Yzeron (2006), *Contrat de rivière Yzeron Vif : Actions de restauration des milieux aquatiques dans le cadre du Contrat de rivière*.
- Syndicat Intercommunal du Bassin de l'Yzeron (2007), *Contrat de rivière Yzeron: Dossier de concertation préalable*.
- Thollet F, Branger F. (2009), *Recueil de données du bassin versant de l'Yzeron. Année 2008, Cemagref, Lyon Cedex*. Disponibile on-line: [http://cemadoc.cemagref.fr/exl-php/util/documents/accede\\_document.php](http://cemadoc.cemagref.fr/exl-php/util/documents/accede_document.php)

#### **4.2. Contratto di fiume Olona-Bozente-Lura**

- ARPA Dipartimento di Varese (2001), Fiume Olona: funzionalità fluviale.
- Autorità di Bacino del Fiume Po (2002), *Studio di fattibilità della sistemazione idraulica dei corsi d'acqua naturali e artificiali all'interno dell'ambito idrografico di pianura Lambro – Olona. Attività 5.1.5: Stato della pianificazione urbana e territoriale*.
- Autorità di Bacino del Fiume Po (2002), *Studio di fattibilità della sistemazione idraulica dei corsi d'acqua naturali e artificiali all'interno dell'ambito idrografico di pianura Lambro – Olona*.
- Calori A. (2004), “Il Contratto di fiume Olona-Bozzente-Lura. L'approccio integrato e negoziale per la pianificazione a scala di bacino fluviale coinvolge enti locali e cittadini nei processi di riqualificazione del territorio”, *Il progetto sostenibile*, n.4. Disponibile on-line: [http://www.ilprogettostenibile.it/custom/sez\\_magazine.php?browse\\_id=929](http://www.ilprogettostenibile.it/custom/sez_magazine.php?browse_id=929)
- Calori A. (2005), “Apporti partecipativi e funzioni programmatiche per i Contratti di fiume in Lombardia” contributo al seminario *Partecipazione pubblica nell'attuazione della Direttiva Quadro Europea sulle acque 2000/60*, Milano 30 maggio 2005.
- Calori A. (2008), “Il governo dei bacini fluviali nei contratti di fiume: prospettive innovative e limiti disciplinari” in *Geologia dell'Ambiente*, n.1, Sigea, Roma.
- Clerici M., Borasio M., Canti F. (2011), “I contratti di fiume in Lombardia” in Bastiani M. (a cura di), *Contratti di Fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici. Approcci, esperienze, casi studio*, Dario Flaccovio Editore, Palermo.
- Consiglio Regionale della Lombardia (2006), “La programmazione negoziata in Lombardia” in *Note informative sull'attuazione delle politiche regionali*, n. 5, Ottobre 2006. Disponibile on-line: [http://www.capi.org/attivita/note\\_informative/ni20061120lombardia.pdf](http://www.capi.org/attivita/note_informative/ni20061120lombardia.pdf)
- Ferraresi G., Magnaghi A., (1992), “La Valle del Lambro, Seveso, Olona: da aree ad alto rischio a progetto integrato di valorizzazione territoriale” in Magnaghi A., Paloscia R., (a cura di), *Per una trasformazione ecologica degli insediamenti*, Franco Angeli Ed., Milano, pp. 57-78.
- Introini V., Zibetti P. (1998), *Il medio Olona, lineamenti di morfologia paesistica*, Macchione Editore, Varese.

- IREALP (2010), Verbale della riunione del Comitato Tecnico AQST “Contratto di Fiume Olona-Bozzente-Lura” Milano, 18 novembre 2010.
- IRER/AA.VV. (1995), “Bonifica riconversione e valorizzazione ambientale del bacini dei fiumi Lambro, Seveso e Olona”, *Urbanistica Quaderni* n. 2, Roma.
- Macchione P, Gavinelli M. (1998), *Olona. Il fiume, la civiltà, il lavoro*, Macchione Editore, Varese, 1998.
- Magnaghi A. (1994), “Lambro/Seveso/Olona: disinquinare tre fiumi lombardi con un piano”, *Urbanistica informazioni*, n.137, pp.70-74.
- Magnaghi A. (1995) (a cura di), “Bonifica, riconversione e valorizzazione ambientale del fiume Lambro, Seveso, Olona. Il Manifesto progettuale”, *Urbanistica Quaderni*, Anno I, INU.
- Magnaghi A. (1998) (a cura di). *Il sistema fluviale del Lambro. Un patrimonio da valorizzare per uno sviluppo ad alta qualità ambientale*, IRER, Ed. Guerini e Associati, Milano.
- Magnaghi A: (2004), “Presentazione dell’esperienza del Contratto di Fiume Olona”, contributo presentato in occasione del Tavolo del Fiume Adda, esposta il 2 marzo 2004. Disponibile on-line: [http://www.comune.trezzosulladda.mi.it/upload/02marzo\\_Fiume\\_MagnaghiOlona.pdf](http://www.comune.trezzosulladda.mi.it/upload/02marzo_Fiume_MagnaghiOlona.pdf)
- Magnaghi A. (2004), “Il contratto di fiume dell’Olona” contributo presentato alla *Semaine franco-italienne / settimana italo-francese (19 - 23 aprile 2004) "Amenagement du territoire: confrontation d'experiences / Pianificazione e gestione del territorio: esperienze a confronto"*, organizzato dal Dipartimento di Pianificazione dello IUAV in collaborazione con il Pole de Competence en Urbanisme a Lyon, pp. 122-140.
- Magnaghi A: (2008), “I contratti di fiume: verso nuove forme integrate e partecipate di pianificazione territoriale”, contributo presentato al Seminario “Processi di pianificazione partecipata di bacino”, Bologna 18 aprile 2008. Disponibile on-line: <http://www.cirf.org/eventi/pdf/magnaghi.pdf>.
- Magnaghi A. (2008), ‘I contratti di fiume: una lunga marcia verso nuove forme integrate di Pianificazione territoriale’, in *Notiziario dell’ Archivio Osvaldo Piacentini*, n.1, Reggio Emilia.
- Riva M., Cucca R. (2007), “Gestione partecipata dei recenti eventi di crisi idrica in Lombardia”, *Working paper IRER*, n.8. Disponibile on-line: <http://www.iret.it/pubblicazioni/collane/workingpaper/WP8.pdf>
- Regione Lombardia - ARPA Lombardia (2004), *Attività di supporto ai processi negoziali “Verso i Contratti di fiume bacino Lambro - Olona”*, Rapporto primo anno di lavoro: Contratto di fiume Olona-Bozzente-Lura, aprile 2004.
- Regione Lombardia DG S.P.U. – Arpa Lombardia (2004), *Attività di supporto ai processi negoziali “Verso i Contratti di fiume bacino Lambro - Olona”*, Rapporto primo anno di lavoro: Contratto di fiume Olona-Bozzente-Lura. Relazione, aprile 2004.
- Regione Lombardia DG S.P.U. – Arpa Lombardia (2004), *Attività di supporto ai processi negoziali “Verso i Contratti di fiume bacino Lambro - Olona”*, Rapporto primo anno di lavoro: Contratto di fiume Olona-Bozzente-Lura. Allegati, aprile 2004.
- Regione Lombardia (2004), *Contratto di Fiume Olona: Programma d’azione 2004-2009*.
- Regione Lombardia (2004a), *Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale (AQST) – Contratto di Fiume Olona-Bozzente-Lura*.
- Regione Lombardia (2004b), *Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale (AQST) – Contratto di Fiume Olona-Bozzente-Lura. Allegato 1 - Descrizione del “programma di attività” per lo sviluppo della metodologia e degli strumenti previsti dall’art. 3*.

- Regione Lombardia (2006), *Programma di Tutela e Uso delle Acque in Lombardia. Allegato 18 alla Regalzione Generale. Il contratto di Fiume.*
- Regione Lombardia (2008), *Libro Blu. Tutela e gestione delle acque in Lombardia.*
- Regione Lombardia (2010), *Contratto di Fiume Olona: Programma d'azione 2010.*
- Regione Lombardia, IREALP (2010a), *Atlante delle politiche. Rappresentazione e descrizione delle politiche in essere e in progetto nel territorio del sottobacino del Po Olona/Lambro del sottobacino del Po Olona/Lambro. Indirizzi di riqualificazione e contenimento del degrado AQST - Contratti di fiume, Bozza Marzo 2010.*
- Regione Lombardia, IREALP (2010b), *Atlante delle politiche. Scenario descrittivo-interpretativo per la riqualificazione paesaggistico ambientale e il contenimento del degrado. Capitolo I – Sottobacino Lambro-Olona, Giugno 2010.*
- Regione Lombardia, IREALP (2010c), *Atlante delle politiche. Scenario descrittivo-interpretativo per la riqualificazione paesaggistico ambientale e il contenimento del degrado. Capitolo II – Ambito vallivo Olona, Giugno 2010.*

#### **4.3. Contrat de bassin Basse Vallée de l'Ain**

- Bravard J.P., Franc O., Landon N., Large J.L., Peiry J.L. (1990), *La basse vallée de l'Ain: étude géomorphologique. PIREN-CNRS, Agence de l'eau RMC.*
- Bravard J.P., Malavoi J.R., Amoros C. (1991), "L'Ain, ou la difficulté de gérer une rivière en cours de métamorphose", *Actes de la Journée d'Étude du 17 Mars 1989 Rivières en crise. Saône, Ain, Durance*, Univ. Jean Moulin, Lyon.
- Bravard J.P. (2011), "Genealogy of the river "mobility space" concept, France. Theory and implementation aspects" in *Atti del I Congreso ibérico de restauración fluvial Restauraríos, León*, 18-20 Ottobre 2011, pp. 46-58.
- CEDRAT Développement (1999), *Etude sur le développement des activités touristiques liées aux milieux aquatiques - Rapport définitif.*
- Combe P.M. (1990), *Basse Vallée de l'Ain. Etude préalable à la mise en place d'une gestion intégrée. Enjeux économiques. Synthèse.* GRAIE, Lab. d'Analyse et de Techniques économiques (LATEC), Dijon, Vol. 1 e 2.
- Commission Local de l'Eau de la Basse Vallée de l'Ain, Syndicat Intercommunal de la Basse Vallée de l'Ain (2003), *Le SAGE de la Basse Vallée de l'Ain.*
- Commission Local de l'Eau de la Basse Vallée de l'Ain, Syndicat Intercommunal de la Basse Vallée de l'Ain (2007), *Rapport de suivi de la mise en œuvre du SAGE de la Basse Vallée de l'Ain pour la période 2004-2007.*
- Commission Local de l'Eau de la Basse Vallée de l'Ain, Syndicat Intercommunal de la Basse Vallée de l'Ain (2009), *Bilan intermédiaire du Contrat de Bassin de la Basse Vallée de l'Ain.*
- CREN (1997), *Brotteaux de la basse vallée de l'Ain – Etude de faisabilité préalable à la gestion écologique des espaces remarquables*, Bron.
- DDE de l'Ain (1992), *La vallée alluviale de l'Ain: SAGE ou contrat de rivière.*
- Dupont P. (1991), "Basse Vallée d'Ain. La nécessité d'une gestion intégrée", *Actes de la Journée d'Étude du 17 Mars 1989 Rivières en crise. Saône, Ain, Durance*, Univ. Jean Moulin, Lyon.
- HORIZON Centre-Est (2000), *Etude hydrogéologique sur le périmètre du SAGE de la Basse Vallée de l'Ain.*
- Malavoi J.R. (1985), *La basse vallée de l'Ain. Etude hydrologique et morphodynamique.* Maîtrise d'Aménagement du Territoire. Univ. Lyon III.

- Piegay H., Landon N., Saulnier D. (1999), *Etude geomorphologique de la basse riviere d'Ain : propositions pour une gestion physique equilibree des lits mineurs et majeur*
- SCET-DR-Lyon (1998), *Contrat Global de Développement Plaine de l'Ain-Côtière – Etude relative aux équipements nautiques et aux aménagements de loisirs du territoire plaine de l'Ain-Côtière*. SIVOM de la Plaine de l'Ain.
- Semelet J. (2005), "Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Basse Vallée de l'Ain", *Actes de la Conférence Euro-africaine «Eau et Territoires» 22-23 Mars*, Unesco Paris.
- Syndicat Intercommunal de la Basse Vallée de l'Ain (2006), *Le Contrat de Bassin de la Basse Vallée de l'Ain*.
- Syndicat Intercommunal de la Basse Vallée de l'Ain (2006), *Le Contrat de Bassin de la Basse Vallée de l'Ain*.
- Syndicat Intercommunal de la Basse Vallée de l'Ain (2006), *LIFE Nature – Un souffle de vie pour l'Ain et ses Brotteaux*.
- Syndicat Intercommunal de la Basse Vallée de l'Ain (2006), "Les Brotteaux de la rivière d'Ain", *Guides du patrimoine naturel de la Région Rhône-Alpes n.23*, Edition Conservatoire Rhône-Alpes des Espaces Naturels.
- Syndicat Mixte du Schéma Directeur Bugey-Côtière-Plaine de l'Ain (2002), *Schéma Directeur Bugey-Côtière-Plaine de l'Ain. Tome 1 – Analyse de la situation, perspective et enjeux*.
- Syndicat Mixte du Schéma Directeur Bugey-Côtière-Plaine de l'Ain (2002), *Schéma Directeur Bugey-Côtière-Plaine de l'Ain. Tome 2 - Le parti d'aménagement et sa mise en œuvre*.
- Zamuth M.E. (1990), *Etude pour l'aménagement de la Basse Vallée de l'Ain. Etude juridique*, Société Française pour le Droit de l'Environnement. Section R.A.

#### **4.4. Patto Val d'Ofanto**

- AA.VV. (2008), *Atlante Cartografico Ambientale del Parco Regionale del Fiume Ofanto*, Programma INTERREG Grecia-Italia 2000-2006, Asse prioritario III.
- Agenzia Territoriale per l'Ambiente del PTO/NBO (2005a), *Integrare i corridoi europei I e VIII. Promuovere l'asse Sele-Ofantino. Contributi per il documento strategico del Mezzogiorno 2007-2013*.
- Agenzia Territoriale per l'Ambiente del PTO/NBO (2005b), *Rapporto sullo Stato dell'Ambiente. Il Progetto Ecopatto I*.
- Agenzia Territoriale per l'Ambiente del PTO/NBO (2007), *Piano di Azione Ambientale del territorio Nord, Barese, Ofantino. Quadri interpretativi e struttura*. Voll.1 e 2.
- Agenzia Territoriale per l'Ambiente del PTO/NBO (2008), *Allegato tecnico al Protocollo di intesa per "Azioni, eventi e progetti sperimentali che accompagnano la formazione del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale" tra la Regione Puglia, il Comune di Canosa di Puglia e l'Agenzia Territoriale per l'Ambiente del Patto per l'Occupazione Nord Barese Ofantino*.
- Agenzia Territoriale per l'Ambiente del PTO/NBO (2009), *Le porte del Parco fluviale: verso il Patto Val d'Ofanto*, Protocollo di intesa per la valorizzazione delle risorse naturali e culturali per l'attrattività e lo sviluppo della Val d'Ofanto.
- Agenzia Territoriale per l'Ambiente del PTO/NBO (2010), *Programma Integrato di Rigenerazione Urbana (L.R. 21/2008) verso il Patto Val d'Ofanto*, Documento programmatico per la rigenerazione urbana intercomunale Competitività e attrattività del sistema urbano policentrico della Val d'Ofanto (art. nr. 3/4 Legge Regionale 21/2008).
- Barbanente A. (2000), "Puglia: una regione in transizione" in F. Indovina (a cura di), *Trasformazioni del territorio italiano*, Franco Angeli, Milano, pp. 464-474.

- Barbanente A. (2000), "Una regione in transizione. La Puglia, in 1950 2000", in Indovina F., Fregolent L. e Savino M., *L'Italia è cambiata*, Milano, Franco Angeli.
- Barbanente A. (2001) "Il governo dell'area vasta in Puglia fra pressioni contrastanti e innovazioni incerte", *Ara Vasta*, n. 4.
- Barbanente A. (2002), "I territori aperti fra nuove centralità, tensioni, politiche di protezione e sviluppo: il caso dell'Alta Murgia barese", in Belli A., *I territori speranza. Processi e politiche nel Mezzogiorno d'Italia*, Milano, Franco Angeli.
- Barbanente A, Monno V. (2005), "Changing Discourses, Practices and Spaces of Coexistence: Perspectives for the Environmental Regeneration of the Ofanto River Basin", *Planning Theory & Practice*, Volume 6, Issue 2, pp. 171-190.
- Barbanente A, Monno V. (2007), "Conoscenze ambientali e nuovi scenari futuri per la bassa valle dell'Ofanto", in *Aménagement du territoire: confrontation d'expériences*, p. 152-170.
- Barone M., Iacoviello M. (2007), *I nuovi itinerari del Piano in Piano di Azione Ambientale del PTO/NBO*, Azioni Attuative. vol. 2.
- Bevilacqua P. (1996), *Tra natura e storia. Ambiente, economie, risorse in Italia*, Donzelli, Roma.
- Cerreta M. (2006), "La storia dell'Ofanto. Corsi d'acqua dell'Appennino Meridionale e dell'Appennino Adriatico a Sud del Sele e del Sangro" in *Storia e Ambiente*, n.1 Dicembre 2006.
- Daluso E. et al. (2009), *Patto Val d'Ofanto dalla frammentazione all'integrazione, il Mezzogiorno che cresce*, Documento del seminario di Melfi del 27 aprile 2009 di avvio della fase concertativa per la sottoscrizione del patto Val d'Ofanto.
- Dellisanti R. M. (2009), *Le Risorse dell'Ofanto. Economia e ambiente nella valle del fiume*, Stilo Editrice, Bari.
- Di Santo A., Piccinni A.F. (1986) "Sull'officiosità della foce dell'Ofanto", *Giornale del Genio Civile*, fasc. 7°-8°-9°.
- Di Santo A., Fratino U., Piccinni A.F. (2000), "La connessione tra i bacini interregionali in Puglia", *Urbanistica Informazioni* 171, pp. 22-23.
- Di Santo A. (2001), "Lo schema idrico dell'Ofanto" in Vacca G., *Presente Futuro. Idee per lo sviluppo ecosostenibile della Puglia*, Bari, Dedalo.
- EURO IDEES (2009), *Manifesto di Melfi per il Patto Val d'Ofanto. Dalla frammentazione alla integrazione, il Mezzogiorno che cresce*, Documento del seminario di Melfi del 27 aprile 2009 di avvio della fase concertativa per la sottoscrizione del Patto Val d'Ofanto.
- EURO IDEES (2009), *Patto Val d'Ofanto. Dalla frammentazione alla integrazione, il Mezzogiorno che cresce*, Protocollo d'intesa per la costituzione della Associazione per la promozione della Val d'Ofanto.
- EURO IDEES (2010), *Reti territoriali per lo sviluppo del Mezzogiorno. Le reti per l'integrazione e lo sviluppo dei territori compresi fra i Corridoi Europei I e VIII*.
- Foschini G. (2008), "Il Parco dell'Ofanto ci ruba la terra", in *La Repubblica*, 27 marzo 2008.
- Iacoviello M. (2001), "Pianificazione di Bacino imbrifero e reti di connettività ecologica", in Rigillo Troncone M. (a cura di), *Quaderni di ingegneria ambientale. Inquinamento e depurazione*, n. 34, dicembre, II semestre 2001.
- Iacoviello M., Barone M. (2004), "Da AGENDA 21 al Piano Territoriale di Coordinamento della nuova provincia diffusa di Barletta/Andria/Trani", in Moccia F.D., Viati A. (a cura di), *Azioni Ambientali partecipate nel Mezzogiorno*, Massa Editore, Napoli.

- Iacoviello M. (2005), “Pianificazione strategica per territori intermedi tra reti lunghe e corte. La Direttrice ofantina” in Giannino C., Nucci L., Tamburini M. (a cura di), *Pre atti del XXV Congresso INU Città, Infrastrutture, Territorio*, 1-2 dicembre 2005.
- Iacoviello M. (2006), “All’ombra dei vecchi orsi Somma-Vulture. Percorsi di programmazione/pianificazione strategica dei territori intermedi fra i corridoi europei I e VIII per il Documento Strategico del Mezzogiorno 2007/2013. L’integrazione della rete ecologica nella trama del piano”, *AREA VASTA Giornale di Pianificazione Urbanistica e Organizzazione del Territorio della Provincia di Salerno*, 12/13 2006.
- Iacoviello M. (2009a), *Verso il Patto Val d’Ofanto. Documento di approfondimento tecnico al Protocollo di intesa per la costituzione della Associazione di promozione della Val d’Ofanto e per il Marchio “identitario” della bioregione ofantina*, Contributo presentato al IV Tavolo Nazionale Contratti di Fiume: Il ruolo degli attori locali nei contratti di fiume e nei processi di valorizzazione fluviale. Pianificazione strategica, governance, concertazione ed integrazione decisionale Roma, Università degli Studi Roma Tre - 25 settembre 2009. Disponibile on-line: <http://nuke.a21fiumi.eu/LinkClick.aspx?fileticket=ypJmfsG25LI%3d&tabid=72&mid=456>
- Iacoviello M. (2009b), *Verso il Patto della Val d’Ofanto. Il Marchio “identitario” della bioregione ofantina*.
- Iacoviello M., Ieva B. (2007), “I segni di lunga durata del paesaggio della Valle dell’Ofanto: la bonifica borbonica di Afan de Rivera tra strategia e progettazione integrata” in *Atti del Convegno Canosa Studi Storici*.
- Iacoviello M., Ruocco F. (2003), “Ritmi transcalari tra condotti e corridoio”, *Urbanistica informazioni*, n. 189.
- Iacoviello M. (2009), “Azioni di relazione tra PPTR e PSr 2007/2013 per il fiume Ofanto”, *Report n.3 del 5 Giugno 2009 del Protocollo di Intesa per “Azioni e venti e progetti sperimentali che accompagnano la formazione del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale” tra la Regione Puglia, il comune di Canosa di Puglia e l’Agenzia Territoriale per l’Ambiente del Patto per l’Occupazione Nord Barese Ofantino*.
- Iacoviello M. (2008), “Per un Manifesto del Parco fluviale dell’Ofanto. Otto valori per una invariante territoriale” in AA.VV. (2008), *Atlante Cartografico Ambientale del Parco Regionale del Fiume Ofanto*, Programma INTERREG Grecia-Italia 2000-2006, Asse prioritario III.
- Iacoviello M., Barone M. (2009), “Verso il Patto della Val d’Ofanto, dai nuovi valori al contratto di fiume”, contributo al 1° Convegno Italiano sulla Riquilificazione Fluviale - Sarzana - 18 /19 giugno 2009.
- Iacoviello M. (2011), “dal Patto Val d’Ofanto ad Apulia Fluminun. Programmazione e pianificazione, alla ricerca di una convergenza possibile tra bioregionalismo, interscalarità, irrequietezza e complessità” in Mastiani M. (a cura di), *Contratti di Fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici. Approcci, esperienze, casi studio*, Dario Flaccovio Editore, Palermo.
- Magnaghi A. (2008), *Il piano paesaggistico alla prova pubblica*, documento presentato alle Conferenze d’area del PPTR della Puglia.
- Magnaghi A. (2007), *Documento programmatico del Piano paesaggistico territoriale della Regione Puglia (PPTR) - Precisazioni metodologiche e operative degli indirizzi di cui alla delibera di Giunta n. 357 del 27/03/2007*
- Pennetta L. (2008), *La Puglia delle Puglie*, seminario organizzato dallo staff del Piano Paesaggistico della Regione Puglia. Modugno 10 aprile 2008.
- Petrarulo M. (1952), “La Valle dell’Ofanto e la riforma fondiaria” in *Le vie d’Italia*, Touring Club Italiano 1952, anno LVIII, n.12.

- Provincia BAT (2011), *Protocollo di intesa tra la Province di Bari, Barletta-Andria-Trani, Foggia e Potenza per attività di copianificazione in materia di Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale*.
- Russo R. (1998), *Ofanto, fiume di Puglia. L'idrografia, la storia, l'ambiente*, Editrice Rotas, Barletta.
- Salvemini B. (2008), "La Puglia e il mare", in *Quaderni di paesaggio*, Atti del seminario "La Puglia delle Puglie, PTPR Puglia.
- Samele G. (2010), "Approvato il progetto 'Le porte del Parco fluviale Val d'Ofanto'", in *Corrieri dell'Ofanto*, 6 aprile. Disponibile on-line: [http://www.corriereofanto.it/index.php?option=com\\_content&view=article&id=3413:approvato-progetto-parco-ofanto&catid=104:ambiente&Itemid=409](http://www.corriereofanto.it/index.php?option=com_content&view=article&id=3413:approvato-progetto-parco-ofanto&catid=104:ambiente&Itemid=409)
- Scognamiglio R. (2004), "Transboundary management of water resources: the italian experience in Basilicata and Apulia" contributo presentato all'*International FORUM on Food Security under Water Scarcity in the Middle East: Problems and Solutions*, Como, 24-27 novembre 2004.
- Smith D. (1978), *Daunia vetus. Terra, vita e mutamenti sulle coste del Tavoliere*, Foggia.