

Vu pour être annexé à l'arrêté n° 2008-07192
En date de ce jour,

Grenoble le 8 août 2008 Lyon, le 8 août 2008

Le Préfet

Pour le Préfet et par délégation
le Secrétaire Général

S.A.G.E.

BOURBRE

Gilles BARSACQ

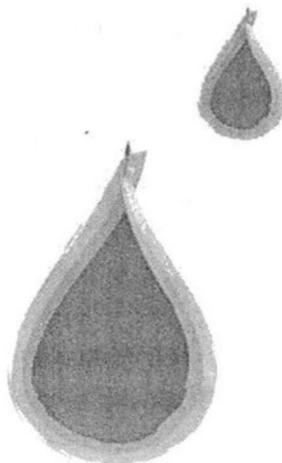
Le Préfet

Pour le Préfet
Le Secrétaire Général

René BIDAL

Commission Locale de l'Eau (C.L.E.) :

Syndicat mixte d'Amgt du Bassin de la Bourbre
6 place Albert Thévenon
38110 LA TOUR DU PIN



S.A.G.E. BOURBRE :

Plan d'Aménagement et de Gestion Durable

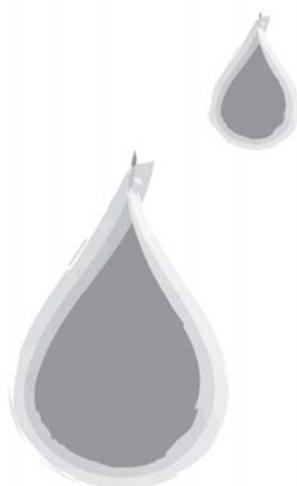
Volume 1

Projet adopté par la CLE – 06 mars 2008



S.A.G.E.
BOURBRE

Commission Locale de l'Eau (C.L.E.) :
Syndicat mixte d'Amgt du Bassin de la Bourbre
6 place Albert Thévenon
38110 LA TOUR DU PIN



S.A.G.E. BOURBRE :

Plan d'Aménagement et de Gestion Durable

Volume 1

Projet adopté par la CLE – 06 mars 2008

SOMMAIRE

VOLUME I

I. LE SAGE, UNE PROCÉDURE POUR FAVORISER UNE GESTION ÉQUILIBRÉE DE LA RESSOURCE EN EAU

1. Les principes généraux
2. Les principes du SAGE
3. La procédure sur le bassin de la Bourbre

II. LE BASSIN DE LA BOURBRE, PÉRIMÈTRE DU SAGE

1. Présentation géographique
2. Les hydrosystèmes
3. Occupation du territoire
4. Usages de l'eau et des milieux
5. Les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource et des milieux sur le bassin de la Bourbre : AFFIRMER la place de l'eau (dans les projets, dans le territoire)

III. DE L'ETAT DES LIEUX AUX OBJECTIFS GENERAUX DU SAGE DE LA BOURBRE

Le SAGE Bourbre poursuit **cinq objectifs généraux** concernant les thématiques stratégiques du bassin versant. Ces objectifs sont formulés de la manière suivante :



Maintenir durablement l'adéquation entre la ressource en eau souterraine et les besoins



Préserver et restaurer les zones humides



Mutualiser la maîtrise du risque (alea, enjeux et secours) pour améliorer la sécurité et faire face aux besoins d'urbanisation



Progresser sur toutes les pressions portant atteinte au bon état écologique des cours d'eau



Clarifier le contexte institutionnel (qui fait quoi) pour une gestion globale et cohérente de la ressource en eau

Pour chacun de ces 5 thèmes sont présentés dans le corps du PAGD :

- une synthèse de la situation actuelle sur le bassin de la Bourbre (état des lieux et enjeux),
- les objectifs spécifiques retenus face à ce diagnostic, et les **préconisations** fixées dans le cadre de la procédure.

Les préconisations constituent la base juridique du SAGE. Elles sont présentées dans ce document de manière succincte accompagnées d'un numéro. La liste complète en est rappelée dans le présent volume (voir sommaire détaillé). Pour connaître le détail de chacune des préconisations, il conviendra de se reporter au volume II du SAGE, le volume « Préconisations ». Un préambule précise le mode d'emploi de ce catalogue.

IV. NOTE D'ÉVALUATION ÉCONOMIQUE ET FINANCIÈRE DU SAGE

1 - Des préconisations nées pour adoucir les difficultés économiques et surcoûts a priori d'intégrer les exigences de la ressource en eau dans les modes de développement urbain et économiques actuels.

2 - Evaluation financière sommaire sur 10-15 ans.

V. INDICATEURS DE SUIVI DU SAGE BOURBRE

VOLUME II

LE CATALOGUE DES PRÉCONISATIONS

NB :

- les préconisations constituent les moyens prioritaires à mettre en œuvre que le volume 2 du PAGD détaille.
- les préconisations en écriture noire sur trame grise sont intégralement reprises dans le règlement : ce sont les mesures d'ordre réglementaire qui impactent les projets des personnes privées et publiques au travers des décisions administratives dont elles relèvent d'un point de vue législatif, cadrées par le décret du 10 août 2007.

VOLET 1 = CONNAITRE

C1 METTRE EN PLACE UN SUIVI LOCAL DE LA QUALITE DES EAUX

- Etablir un état zéro
- Définition d'un réseau de mesures pérennes
- Mettre en place le suivi d'indicateurs pour le SAGE et le Contrat de Rivière

C2 POURSUIVRE L'ARCHIVAGE LOCAL DES CHRONIQUES PLUVIEUSES

- Poursuivre l'archivage des données pluviométriques
- Analyser les relations pluies-débit

C3 DEVELOPPER LE SUIVI LOCAL DES NIVEAUX D'EAU

- Définir le réseau et les maîtrises d'ouvrages appropriées
- Mettre en place les suivis (nappes, sources, rivières, engorgement sols)

C4 ACHEVER LA DELIMITATION DES ZONES HUMIDES ET LE PORTER A CONNAISSANCE

- Achever la délimitation des zones humides sur l'ensemble du territoire (caractérisées par leurs habitats)
- Porter à connaissance (priorité aux PLU)

C5 AMELIORER LA CONNAISSANCE DES REJETS ET DE LEURS IMPACTS

- Mesures d'autosurveillance rejet et milieu pour ICPE
- Mesures d'autosurveillance rejet et milieu pour les déversoirs d'orage
- Mesures d'autosurveillance rejet et milieu rejets concernés par les articles L214 indices Code de l'envt
- Méthodologie pour améliorer (optimiser) l'autosurveillance
- Elargir l'autosurveillance aux infrastructures dans les zones sensibles

C6 MIEUX CONNAITRE LES PRELEVEMENTS DE TOUTE NATURE

- a) Etablir et mettre à jour un registre géo-référencé des prélèvements
- b) Sensibiliser les pétitionnaires à leurs obligations
- c) Suivre à l'échelle du bassin la somme des prélèvements par aquifère

C7 CENTRALISER ET PARTAGER LA CONNAISSANCE LOCALE LIEE A L'EAU

- a) Définir un système d'archivage des données et de partage de la connaissance optimisé à l'échelle du bassin de la Bourbre
- b) Mettre en place l'observatoire ainsi défini
- c) Mettre en place un site internet de bassin versant
- d) Valoriser la connaissance au service des acteurs et enjeux du territoire (moyens humains)

VOLET 2 = ENSEMBLE**E1 CONFIRMER LE ROLE ET LES MOYENS DE LA CLE DANS LA MISE EN ŒUVRE DU SAGE**

- a) Saisir la CLE pour avis le plus en amont des projets
- b) Organiser le bon fonctionnement de la CLE en révisant le règlement intérieur, notamment pour formuler des avis
- c) Mobiliser les moyens nécessaires au fonctionnement de la CLE et au suivi du SAGE
- d) Poursuivre la concertation pour faire vivre le SAGE, le réviser
- e) Réviser la composition de la CLE

E1 ENGAGER UN CONTRAT DE RIVIERE SUR LE BASSIN

- a) Candidature du SMABB pour porter un contrat de rivière
- b) Conduire les études préliminaires, mobiliser les maîtres d'ouvrage et s'assurer des programmations budgétaires
- c) Arbitrage des priorités opérationnelles
- d) Animation et mise en œuvre du contrat de rivière

E3 PROMOUVOIR DES ACTIONS DE DEVELOPPEMENT LOCAL A BENEFICE PARTAGE AVEC LA RESSOURCE EN EAU

- a) Faire valoir les liens à optimiser avec l'enjeu eau dans les actions des CDRA
- b) Développer les relations entre les « politiques de l'eau » et les « politiques sectorielles »

E4 RECONNAITRE (EN PARTICULIER) QU'ENJEUX AGRICOLES ET GESTION EQUILIBREE DE LA RESSOURCE EN EAU ONT PARTIE LIEE

E5 CE QUE LE SAGE DEMANDE AUX SCHEMAS DE COHERENCE TERRITORIAUX

- a) Associer la CLE aux réflexions des syndicats mixtes porteurs de SCOT
- b) Prendre en compte la disponibilité de la ressource, la capacité d'assainissement et la préservation/valorisation des espaces utiles dans les vocations de l'espace arrêtées par le SCOT
- c) Veiller à la cohérence inter-SCOT vis à vis de zones stratégiques à cheval sur 2

E6 CE QUE LE SAGE DEMANDE AUX PLU

- a) Vérifier la compatibilité avec les diverses préconisations du SAGE concernant plus ou moins directement les PLU
- b) Vérifier la compatibilité des PLU avec la réalité des capacités locales AEP et capacités d'assainissement
- c) Réviser les PLU pour mise en compatibilité

E7 DEVELOPPER LES OUTILS DE MUTUALISATION DES COÛTS

- a) Diffuser de l'information sur les dispositifs de mutualisation des coûts (PVR*, DIG*, PAE*)
- b) Préciser le partage de la compétence eau pluviale et mettre en place la taxe instaurée par la LEMA 2006
- c) Afficher dans tout projet la récupération des coûts

E8 PROGRAMMER LES PRIORITES ET COORDONNER LA SENSIBILISATION

- a) Programme de sensibilisation / communication sur les enjeux de bassin
- b) Programme de sensibilisation / formation autour de la mise en œuvre du sage

VOLET 3 = PARTAGER LA RESSOURCE**P1 PROMOUVOIR LE PARTAGE DE LA CAPACITE DES MILIEUX RECEPTEURS (METHODES)**

- a) Veille technique
- b) Appui technique aux collectivités compétentes en eau pluviale et assainissement
- c) Veille sur le cumul des projets
- d) Sensibilisation des décideurs aux approches concertées

P2 PROMOUVOIR LE PARTAGE DE LA RESSOURCE

- a) Sensibiliser les différents usagers (non gaspillage pour chaque usage, réduction des usages)
- b) Ajuster mieux les prélèvements pour chaque usage
- c) Promouvoir les schémas collectifs de réduction des prélèvements en temps de crise (motiver et anticiper)
- d) Veiller à l'adéquation besoin-ressource en anticipant
- e) Sans négliger d'ajuster les usages aux ressources

P3 SECURISER L'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE A PARTIR DES RESSOURCES DU BASSIN

- a) Etablir un schéma supra-« schéma directeur » des collectivités gestionnaires de l'AEP (diagnostic adéquation besoin/ressource de qualité ; préciser la programmation d'action selon les points b) à d)
- b) Réviser les captages prioritaires pour actions de prévention sur la qualité (PR4)
- c) Poursuivre et renforcer les interconnexions
- d) Développer un point de secours sur la Plaine du Catelan
- e) Conditionner tout nouveau prélèvement, autre que destiné à la production d'eau potable, au respect des volumes et débit maximum autorisés à ce jour
- f) Définir le volume maximum autorisé à la date d'approbation du SAGE

P4 ENVISAGER UNE CHARTE DE VIGILANCE POUR TOUT POINT D'ACCES A LA RESSOURCE ET CAPTAGES ABANDONNES (CF SCHEMA DEPARTEMENTAL DE LA RESSOURCE EN EAU)**VOLET 4 = MAITRISER LES RISQUES****M1 ADAPTER LES REJETS D'EAU PLUVIALE A LA CAPACITE DES MILIEUX RECEPTEURS**

- a) Réaliser des zonages d'assainissement «eau pluviale SAGE » à l'échelle des sous-bassins versants
- b) Envisager des schémas directeurs pour programmer les actions
- c) Traduire les zonages dans les PLU pour pouvoir agir sur les autorisations d'urbanisme
- d) Prendre en compte l'approche globale dans les dossiers relevant de la loi sur l'eau
- e) Prendre en compte l'approche globale dans les dossiers relevant du régime ICPE

M2 MIEUX MAITRISER L'EXPOSITION AUX RISQUES POUR LES ALEAS DE VERSANT

- a) Préciser l'aléa par sous-bassin en tenant compte du transport solide et des obstacles
- b) En déduire un programme réaliste (aménagement, recommandations, gestion du risque résiduel)
- c) Traduire les zonages dans les PLU (via le PPR le cas échéant) pour pouvoir agir sur les autorisations d'urbanisme
- d) Prendre en compte l'approche globale dans les dossiers relevant de la loi sur l'eau
- e) Prendre en compte l'approche globale dans les dossiers relevant du régime ICPE

M3 AFFIRMER LE ROLE DES ZONES INONDABLES DANS LA MAITRISE DES RISQUES ET RENFORCER L'ECRETEMENT DES CRUES

- a) Réaffirmer la nécessité de préserver les zones inondables et la limitation des enjeux en lit majeur (zones naturelles pour l'expansion des crues)
- b) Déployer un maximum de moyens pour y arriver dans le contexte de forte pression foncière (le volet PVEU), via le Plan de Prévention des Risques le cas échéant
- c) Poursuivre les projets d'écrêtement des crues (sur-stockage)

M4 MUTUALISER LA REFLEXION A L'ECHELLE DES BASSINS DE VIE POUR LA PREVISION DES CRUES ET L'ORGANISATION DES SECOURS

- a) Améliorer et partager la connaissance des relations pluie/débit pour optimiser la prévision et l'alerte
- b) Promouvoir la culture du risque
- c) Mettre en commun la réflexion sur le volet « inondation » des Plans Communaux de Sauvegarde (économie de matière grise et pertinence de l'organisation)

VOLET 5 = PROTEGER LA RESSOURCE**PRI SE DONNER LES MOYENS DE RESPECTER LA DIRECTIVE CADRE EUROPEENNE SUR L'EAU**

- a) Poursuivre en entreprenant les efforts immédiatement réalisables
- b) Limiter les dégradations futures par une consultation précoce de la CLE afin d'orienter tout projet vers une approche « DCE compatible »
- c) Adapter le programme au fur et à mesure des connaissances, circonstances et évaluation « Etat-Pressions-Réponses »

PR2 PROMOUVOIR L'APPROCHE GLOBALE DES SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT A L'ECHELLE D'UNE COLLECTIVITE D'UNE PART, D'UNE MASSE D'EAU D'AUTRE PART

- a) Améliorer connaissance et fonctionnement des réseaux
- b) Améliorer le fonctionnement des systèmes de traitements et/ou requalifier les stations d'épuration
- c) Promouvoir l'élaboration de Schémas Directeurs où il n'en existe pas
- d) Synthèse des schémas directeurs pour anticipation des priorités à l'échelle des masses d'eau
- e) Etablir un schéma d'assainissement collectif à l'échelle de la vallée de l'Hien

PR3 PROTEGER LES CAPTAGES AEP D'IMPORTANCE PARTICULIERE

- a) Actualiser régulièrement la liste des captages prioritaires et y conduire/poursuivre les actions préventives ; si et seulement si c'est nécessaire les prescrire par arrêté préfectoral (R114-1à10 code rural)
- b) Etablir par arrêté préfectoral (R114-1à10 code rural) les limites de l'aire d'alimentation préférentielle et les règles de gestion applicables pour la plaine du Catelan, zone d'importance particulière pour l'approvisionnement futur
- c) Eviter toute extension de gravière dans cette même zone

PR4 POLLUTION TOXIQUE : DES SUBSTANCES PRIORITAIRES EN VUE DE LEUR ELIMINATION DU MILIEU

- a) Hiérarchiser les substances sur lesquelles il faut inciter, en vue de leur élimination du milieu, à des politiques d'action volontaire et réactualiser la liste en fonction des connaissances sur l'état du milieu et la toxicité des substances
- b) Réactualiser la liste en fonction des conditions de milieu et des réflexions méthodologiques
- c) Présenter des projets ICPE cohérents avec a) en vue d'arrêter des autorisations claires sur ces paramètres
- d) Présenter des dossiers de déclaration ou d'autorisation loi sur l'eau cohérents avec a) en vue de projets clairs sur ces paramètres (objectif rejet fixés par arrêté le cas échéant)

PR5 ORIENTER LA STRATEGIE DE BASSIN DE MAITRISE DES POLLUTIONS DIFFUSES AGRICOLES EN VUE DE PERENNISER LES MESURES EFFICACES

- a) Poursuivre les efforts à la parcelle en visant la limitation de l'usage des substances indésirables, au moyen d'aides agro-environnementales dans le cadre d'opérations coordonnées à l'échelle d'un captage
- b) Identifier la nature des contraintes individuelles effectives (sur ces cas particuliers concrets) et étudier les conditions pour les lever
- c) En tirer des orientations pour favoriser l'adoption volontaire de telles mesures par choix socio-économique
- d) Poursuivre sensibilisation et transfert de savoir-faire (cibles et messages)
- e) Rapport annuel des moyens mis en œuvre et échange en CLE

PR6 DEVELOPPER LA STRATEGIE DE BASSIN DE MAITRISE DES REJETS DES ENTREPRISES

- a) Exiger une convention de déversement (ou décharge) à l'appui d'un dossier ICPE
- b) Tenir un registre des autorisations de déversement
- c) Remettre à jour (ou établir) les conventions de déversement sur l'existant
- d) Sensibilisation à l'enjeu pour les 2 parties et partage d'expérience (maîtrise effluents chroniques et accidentels)
- e) Développer des actions individuelles coordonnées (par territoire ou branche)
- f) Rapport annuel des moyens mis en œuvre et échange en CLE

PR7 METTRE EN PLACE UNE STRATEGIE DE BASSIN DE MAITRISE DES POLLUTIONS LIEES AUX INFRASTRUCTURES ET ZONES URBANISEES

- a) Etablir et mettre en œuvre une charte de bonnes pratiques
- b) Mettre en conformité rétroactivement des points de rejets posant un problème avéré dans les espaces utiles à enjeu caractérisé
- c) Veiller au contenu des documents d'incidence en terme de dispositions constructives en vue de minimiser le recours au désherbage chimique

PR8 SENSIBILISER LE GRAND PUBLIC A SES PRATIQUES POLLUANTES

- a) Communiquer sur les pratiques individuelles
- b) Sensibiliser et faciliter l'accès aux alternatives

VOLET 6 = PRESERVER VALORISER LES ESPACES UTILES

PVEU.1 RECHERCHER ET PREPARER DES ALTERNATIVES A LA REDUCTION DE SURFACE DES ESPACES UTILES POUR L'EAU

- a) Reconnaître les Espaces Utiles pour l'Eau et les Milieux Aquatiques
- b) Exiger la recherche d'alternatives pour les projets
- c) Veiller à ce que les PLU ne gaspillent pas les espaces utiles
- d) Consulter la CLE en amont des projets (porté à connaissance ciblé)
- e) Communiquer, diffuser des retours d'expériences

PVEU.2 INTEGRER MIEUX LES PROJETS INEVITABLES DANS LES ESPACES UTILES (REGLE GENERALE) ; AVANT DE CORRIGER ET COMPENSER LE CAS ECHEANT.

- a) Fixer la terminologie : mesures intégratrices, correctives et compensatoires
- b) Attendus d'un dossier de projet de IOTA ou ICPE
- c) Promouvoir la stratégie des Zones Stratégiques de Bassin (PVEU3à6) sur l'ensemble du territoire

PVEU.3 AU SEIN DES ZONES STRATEGIQUES DE BASSIN (ZSB), DISTINGUER LES ESPACES UTILES POUR L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES « A ENJEU CARACTERISE » (EUENC)

- a) Reconnaître les Zones Stratégiques de Bassin (où se mêlent les enjeux économiques et environnementaux majeurs)
- b) Délimiter au sein des Espaces Utiles des Zones Stratégiques de Bassin la limite entre les espaces utiles à enjeu caractérisé et ceux à enjeu non caractérisé

PVEU.4 PROTEGER LES ESPACES UTILES A ENJEU CARACTERISE ET CONDITIONNER L'OUVERTURE A L'URBANISATION DES ESPACES UTILES A ENJEU NON CARACTERISE AU TRAVERS DES PLU

- a) Mettre en conformité des PLU pour les espaces utiles à enjeu caractérisé
- b) Mettre en conformité les PLU pour les espaces utiles à enjeu non caractérisé
- c) Attendus d'un dossier IOTA ou ICPE dans les Espaces Utiles des zones stratégiques de bassin
- d) Recommander une maîtrise d'ouvrage collective en cas de projet en EUENC

PVEU.5 CONCILIER ET ORGANISER LES VOCATIONS DES « ESPACES UTILES A ENJEU CARACTERISE DE BASSIN » POUR UNE PRESERVATION/RESTAURATION DURABLE

- a) Etablir des schémas de vocation de zone humide pour en dégager une stratégie de restauration
- b) Recours au plan d'action (art 4b L211-3 CEnv) et/ou servitudes (art L 211-12 CEnv) si la mobilisation et les actions volontaires ne suffisent pas à la mise en oeuvre



PVEU.6 AGIR POUR LA RECONQUETE DE FONCTIONNALITE ET LA GESTION PATRIMONIALE DES ZONES HUMIDES

- a) Communiquer/Sensibiliser
- b) Encourager la mise en place d'outils de gestion et de protection
- c) Mettre en œuvre la stratégie de restauration issue du schéma de vocation de la zone humide (PVEU6), si nécessaire par arrêté préfectoral
- d) En particulier veiller à ce que l'EU de l'espace stratégique de bassin Pont de Cour/Seuil étant Gonin bénéficie d'une protection patrimoniale appropriée

PVEU.7 AGIR POUR LA RECONQUETE DE FONCTIONNALITE (MORPHODYNAMIQUE) DES COURS D'EAU

- a) Poursuivre les actions sur la végétation des bords de cours d'eau (les faire évoluer au fur et à mesure des connaissances).
- b) Apprécier les potentialités de restauration physique des cours d'eau en fonction du bilan sédimentaire pour dans un premier temps saisir et argumenter toutes les opportunités puis réviser les objectifs
- c) Attendus des dossiers de projets
- d) Communiquer en vue de l'acceptabilité des enjeux

PVEU.8 ADAPTER LES MOYENS MIS EN ŒUVRE POUR LA PROTECTION DES ESPACES UTILES AU CAS PARTICULIER DES GRANDS PROJETS D'INFRASTRUCTURES LINEAIRES

- a) Présenter les éléments de prise en compte du SAGE le plus tôt possible pour orienter les projets
- b) Engager des études préalables aux aménagements fonciers le plus tôt possible
- c) Entreprendre au plus tôt l'aménagement foncier d'intérêt communal ou intercommunal
- d) Veiller à des commissions d'aménagement foncier intercommunales (échelle des unités fonctionnelles)

Le catalogue des préconisations contient diverses annexes nécessaires à leur contexte

VOLUME III

L'ATLAS CARTOGRAPHIQUE

NB :

Les cartes citées page de droite dans les préconisations dont certains alinéas relèvent du Règlement du SAGE sont des documents cartographiques opposables à toute personne publique ou privée pour l'exécution de toute installation, ouvrage, travaux ou activité mentionnés à l'article L. 214-2. (carte 2-3 à 4-2).

I. LE SAGE, UNE PROCÉDURE POUR FAVORISER UNE GESTION ÉQUILIBRÉE DE LA RESSOURCE EN EAU

1. Les principes généraux

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a posé les principes d'une gestion équilibrée de la ressource en eau ; la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 fait évoluer certaines dispositions sans en modifier profondément l'esprit.

Article L210-1 du code l'environnement :

« L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. »

Dans le cadre des lois et règlements ainsi que des droits antérieurement établis, l'usage de l'eau appartient à tous et chaque personne physique, pour son alimentation et son hygiène, a le droit d'accéder à l'eau potable dans des conditions économiquement acceptables par tous.

Les coûts liés à l'utilisation de l'eau, y compris les coûts pour l'environnement et les ressources elles-mêmes, sont supportés par les utilisateurs en tenant compte des conséquences sociales, environnementales et économiques ainsi que des conditions géographiques et climatiques »

Article L210-1 du code l'environnement :

« Les dispositions des chapitres Ier à VII du livre II ont pour objet une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Cette gestion prend en compte les adaptations nécessaires au changement climatique et vise à assurer :

- La prévention des inondations et la préservation des écosystèmes* aquatiques, des sites et des zones humides (...),
- La protection des eaux et la lutte contre toute pollution [...] par tout fait susceptible de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux en modifiant leurs caractéristiques physiques, chimiques, biologiques ou bactériologiques
 - La restauration de la qualité de ces eaux et leur régénération
 - La valorisation de l'eau comme ressource économique et, en particulier, pour le développement de la production d'électricité d'origine renouvelable ainsi que la répartition de cette ressource
 - La promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau

La gestion équilibrée doit permettre en priorité de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population. Elle doit également permettre de satisfaire ou concilier, lors des différents usages, activités ou travaux, les exigences

- De la vie biologique du milieu récepteur, et spécialement de la faune piscicole et conchylicole
- De la conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations

* Se reporter au lexique pour les termes techniques et la signification des sigles

- De l'agriculture, des pêches et des cultures marines, de la pêche en eau douce, de l'industrie, de la production d'énergie, en particulier pour assurer la sécurité du système électrique, des transports, du tourisme, de la protection des sites, des loisirs et des sports nautiques ainsi que de toute autre activité humaine légalement exercée.

Article L430-1 du code l'environnement :

La préservation des milieux aquatiques et la protection du patrimoine piscicole sont d'intérêt général. La protection du patrimoine piscicole implique une gestion équilibrée des ressources piscicoles dont la pêche, activité à caractère social et économique, constitue le principal élément.

Pour définir ce que doit être une gestion équilibrée de la ressource en eau, deux outils ont été instaurés par la loi de 1992 : Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.) et le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.A.G.E.).

Le S.D.A.G.E.

Article L212-1 du code de l'environnement: « Un ou des S.D.A.G.E. fixent les objectifs et orientations permettant de satisfaire aux principes prévus aux articles L. 211-1 et L. 430-1 (précédemment rappelés).

Dans chaque bassin (il existe 6 grands bassins en France), un Comité de Bassin a été institué, composé de représentants des usagers, des collectivités territoriales et de l'Etat.

Le Comité de Bassin élabore le SDAGE ensuite approuvé par l'Etat représenté par le Préfet coordonnateur de bassin.

La Bourbre est concernée par le SDAGE Rhône Méditerranée Corse qui a été approuvé le 20 décembre 1996. Le SDAGE est en cours de révision (échéance 2009).

Le S.A.G.E.

Article L212-3 du code de l'environnement : Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux institué pour un sous-bassin, pour un groupement de sous-bassins correspondant à une unité hydrographique cohérente ou pour un système aquifère* **fixe les objectifs généraux et les dispositions permettant de satisfaire aux principes énoncés aux articles L. 211-1 et L. 430-1.**

Le SAGE est élaboré par la Commission Locale de l'Eau (voir ci-après) ; il doit être au final approuvé par le Préfet du Département pour entrer en vigueur.

Il doit être compatible avec les orientations fondamentales fixées par le SDAGE.

* Se reporter au lexique pour les termes techniques et la signification des sigles



Article L212-5-1 du code de l'environnement : Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux comporte un **plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques** définissant les conditions de réalisation des objectifs mentionnés à l'article L.212-3 (voir ci-avant), notamment en évaluant les moyens financiers nécessaires à la mise en œuvre du schéma. Le schéma comporte également un règlement qui peut :

1° Définir des priorités d'usage de la ressource en eau ainsi que la répartition de volumes globaux de prélèvement par usage ;

2° Définir les mesures nécessaires à la restauration et à la préservation de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, en fonction des différentes utilisations de l'eau ;

3° Indiquer, parmi les ouvrages hydrauliques fonctionnant au fil de l'eau figurant à l'inventaire prévu au 2° du I, ceux qui sont soumis, sauf raisons d'intérêt général, à une obligation d'ouverture régulière de leurs vannages afin d'améliorer le transport naturel des sédiments et d'assurer la continuité écologique. »

2. Les principes du SAGE

Le SAGE a pour rôle de définir des priorités, des objectifs ainsi que des actions permettant d'aboutir à un partage équilibré de l'eau entre usagers et milieux. C'est un **document** qui contribuera à la mise en œuvre des réglementations nationales et européennes dans la perspective d'un développement durable prenant en compte la préservation du patrimoine « eau et milieux aquatiques ».

L'ambition du SAGE est, à travers la gestion équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques, de contribuer à promouvoir un développement social et économique durable.

Depuis 2000, La Directive Cadre européenne sur l'Eau précise les objectifs d'une gestion équilibrée de la ressource :

- la non dégradation de l'état des eaux
- la reconquête du bon état* des eaux à horizon 2015, soit des seuils de qualité physico-chimique à ne pas dépasser et des conditions morphologiques, support de la biologie, à même de respecter un bon état écologique dont les références sont en voie de calage.

L'élaboration, la révision et le suivi de l'application du SAGE sont assurés par la CLE : Commission Locale de l'Eau. La CLE est créée par le Préfet et comprend des représentants de l'Etat et des établissements publics (25%), des représentants des usagers, des propriétaires riverains, des organisations professionnelles et des associations concernées (25%) et des élus (région, département, commune, syndicat intercommunaux) dont la moitié de représentants de maires (50%).

La démarche d'élaboration d'un SAGE suit trois étapes fondamentales, soumises à validation de la CLE :

- Etat des lieux et diagnostic sur le bassin versant



- Formulation des tendances et scénarios possibles, débouchant sur la détermination d'objectifs
- Rédaction des préconisations du SAGE

Ces trois étapes donnent lieu à des rapports écrits validés par la Commission Locale de l'Eau.

La démarche d'approbation du SAGE a été révisée par la loi de 2006 :

- Arrêté du projet par la CLE
- La CLE soumet le projet de SAGE pour avis aux 88 communes, au conseil régional Rhône-Alpes, aux conseils généraux du Rhône et de l'Isère, aux chambres consulaires* et au comité de bassin* Rhône Méditerranée

Hormis celui du comité de bassin, ces avis sont réputés favorables s'ils n'interviennent pas dans un délai de 4 mois.

- Le projet éventuellement modifié pour tenir compte des avis recueillis est soumis à enquête publique
- Approbation par le Préfet du projet éventuellement modifié pour tenir compte des observations

Ainsi approuvé par l'Etat, l'administration devra intégrer dans son processus de décision les orientations que le SAGE détermine.

Il s'agit donc d'un document de planification ayant une certaine portée juridique au travers des programmes et décisions administratives. Toute personne intéressée pourra contester la légalité de la décision administrative qui ne prend pas suffisamment en considération les dispositions du SAGE (rapport de **compatibilité**).

Par administration, il faut entendre Etat, Collectivités Locales et Etablissements Publics.

- 1. Les décisions du domaine de l'eau et les documents d'urbanisme doivent être compatibles** avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau [...] et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le **SAGE**. (cf art. 122-1 (SCOT), 123-1 (PLU), 124-2 (cartes communales) du code de l'urbanisme)...

Lorsque le SAGE a été approuvé, les documents d'urbanisme doivent être rendus compatibles avec le SAGE dans un délai de 3 ans.

- 2. Certaines préconisations, trouvant place dans le Règlement du SAGE et ses documents cartographiques**, sont opposables à **toute personne publique ou privée**, dès lors qu'une déclaration ou autorisation (acte administratif) doit être compatible avec le SAGE (article L212-5-2 introduit dans le code de l'environnement par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 Décembre 2006).

Le décret n°2007-1213 et la circulaire du 21/04/2008 précisent les décisions pour lesquelles le SAGE est opposable aux tiers (à minima les IOTA* relevant de l'article L214-1 à 6 du code de l'environnement).

- 3. Les autres décisions administratives doivent « prendre en compte » les dispositions du schéma.**



3. La procédure sur le bassin de la Bourbre

Face aux enjeux du bassin qui se posent entre fin 1993 (crue de la Bourbre) et 1998 (date de nomination de la CLE) en terme de :

- gestion des crues,
- traitement des rejets d'eau usée et restauration de la qualité des eaux,
- qualité de la ressource en eau souterraine et sécurité de l'alimentation en eau potable,

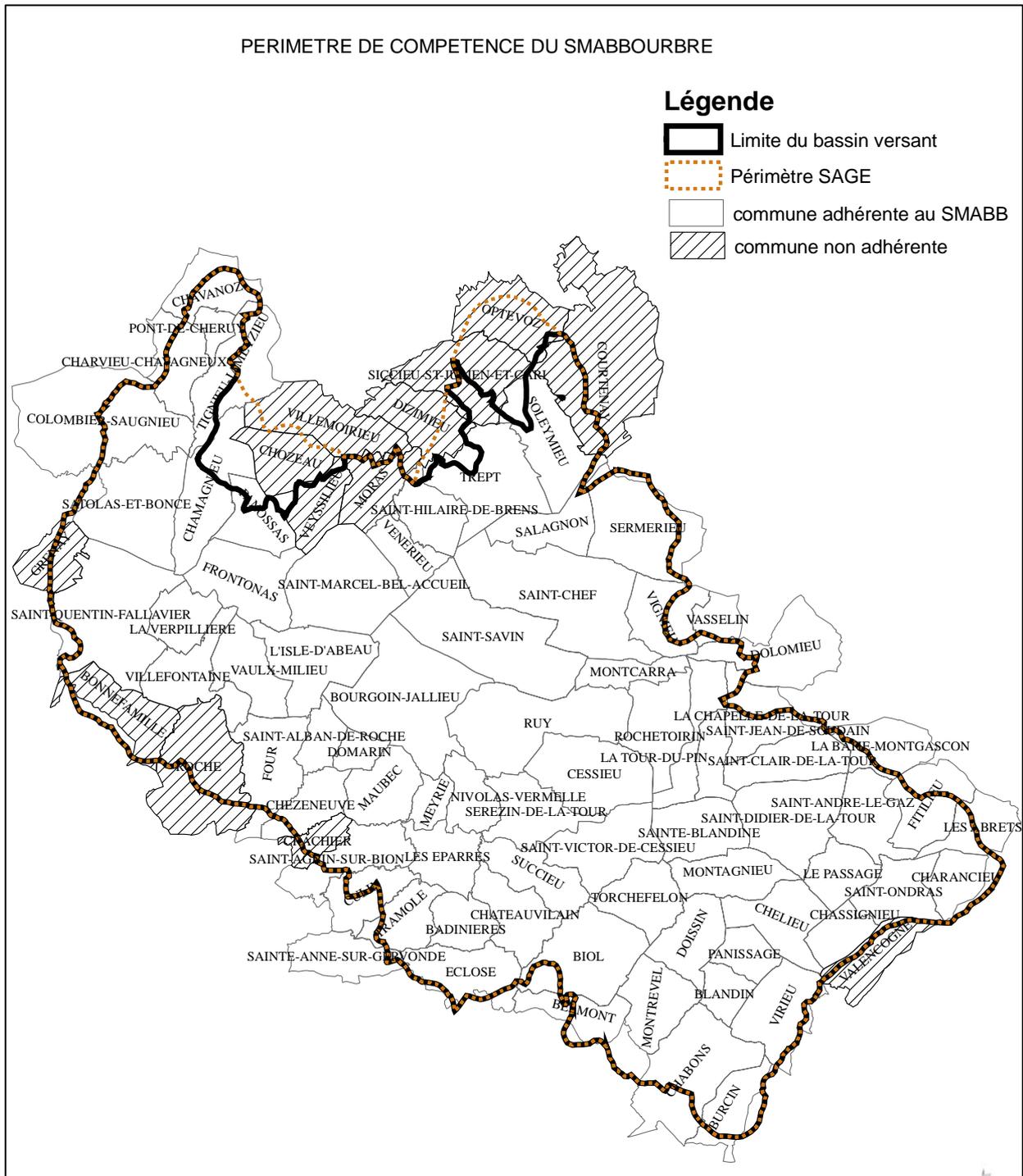
l'élaboration d'un SAGE s'est confirmée être l'outil nécessaire à la clarification d'une politique globale et cohérente de gestion de la ressource en eau sur le bassin de la Bourbre.

Les étapes principales de l'élaboration du SAGE ont été les suivantes :

Février 1994	Présentation des SAGE et proposition d'un périmètre sur la Bourbre. Contexte précédent : Loi sur l'eau (1992) – Crue catastrophique d'octobre 1993 – Rivière classée prioritaire pour la reconquête de la qualité.
1994	Avis des communes concernées sur le périmètre proposé.
Avril 1997	Arrêté inter préfectoral fixant le périmètre du SAGE (voir carte ci-après).
Janvier 1998	Arrêté Inter préfectoral fixant composition de la Commission Locale de l'Eau.
Mars 1999	Accord du Comité Syndical du SMAB Bourbre pour être structure porteuse du SAGE et délibérations pour réunir le plan de financement.
Avril 1999	Mise à disposition de la CLE d'un chargé de mission.
16 Juin 1999	CLE : adoption d'un règlement intérieur, nomination d'un bureau exécutif, mise en place de commissions de travail, présentation du chargé de mission et programme de travail
Juillet 2002	Validation par la CLE du document « Etat des lieux - Diagnostic »
Juin 2005	Validation par la CLE du choix de la stratégie du SAGE
Juillet 2007	Validation par la CLE des préconisations et de la synthèse (PAGD)

Le SAGE de la Bourbre porte sur une unité de territoire comprenant le bassin versant de la Bourbre + l'aire d'alimentation souterraine du Catelan.

Le périmètre du SAGE défini par l'arrêté inter préfectoral du 8 avril 1997 est le suivant :



II. LE BASSIN DE LA BOURBRE, PÉRIMÈTRE DU SAGE

1. Présentation géographique

Le périmètre SAGE est un territoire de 850 km², au nord du département de l'Isère entre le sud du plateau de Crémieu, et les collines de molasse du Dauphiné, 2 entités qui marquent le paysage et encadrent les vallées de la Bourbre et du Catelan. Il s'étage entre 200 et 770 NGF ; sous influence continentale, océanique et méditerranéenne, le climat est mixte ; la pluviométrie annuelle est de l'ordre de 1000 mm. Cf. atlas carte 1.2

Le périmètre concerne 88 communes qui totalisent une population d'environ 180 000 habitants Cf. atlas carte 1.3 et 1.4

2. Les hydrosystèmes*

Un aquifère est un compartiment du sous-sol contenant de l'eau (le sous sol est composé d'une succession de couches dont la formation date d'époques différentes et dont la nature et la perméabilité varient, d'où des capacités de stockage différentes).

Le bassin de la Bourbre présente 4 grands types d'aquifères en lien avec la géologie. Les ressources en eaux souterraines abondantes sont globalement bien renouvelées (notamment les formations alluvionnaires*). Les systèmes les plus productifs sont les plus vulnérables aux risques de pollution, en lien avec la perméabilité des aquifères. Cf atlas carte 1.5a et 1.6a

La Bourbre, ses 3 principaux affluents torrentiels rive gauche et le canal d'assèchement du Catelan, son principal affluent rive droite, forment un chevelu hydrographique (réseau de cours d'eau) de 150km environ. Cf atlas carte 1.2

L'hydrologie (mesure des débits) du bassin est peu précise : la connaissance des étiages et des crues est essentiellement basée sur des modèles pluie-débit et des méthodes déductives. Un seul point donne lieu à des mesures en continu depuis 40 ans : en aval du bassin, à Jamezyieu. 3 points de mesures ont été récemment installés pour améliorer la connaissance. Cf atlas carte 1.5a

Mais on peut retenir :

- ◆ Un étiage (basses eaux) faible en amont (2 l/km²/s), soutenu en aval par le Catelan (qui apporte 5l/km²/s).

* Se reporter au lexique pour les termes techniques et la signification des sigles



- ◆ Des échanges importants de la rivière vers la nappe entre Cessieu et Bourgoin (assecs chroniques).
- ◆ Un drainage important de la nappe du Catelan par le réseau hydrographique (3/4 du bilan annuel).

Une crue historique évaluée à la crue centennale au niveau de Bourgoin-Jallieu ($90\text{m}^3/\text{s}$) ; à Jamezieu, la crue centennale est estimée à $110\text{ m}^3/\text{s}$, la décennale à $55\text{ m}^3/\text{s}$.

3. Occupation du Territoire

Les statistiques témoignent d'une très forte urbanisation de la vallée proprement dite de la Bourbre, et d'un bassin versant d'une manière générale très anthropisé : Cf atlas carte I.4a

- ✓ l'urbanisation et l'agriculture, qui occupent respectivement 9 et 74 % du territoire, ont façonné les paysages.
- ✓ les milieux « naturels » sont très morcelés, n'occupant une part significative du territoire que sur le plateau de Crémieu.

Dans les seules vallées de la Bourbre et du Catelan, les infrastructures de type « voie ferrée, autoroute, route nationale et route départementale » représentent 2,8% de la surface soit près de 15 % des surfaces urbanisées (2,8% sur 19%). Les surfaces urbanisées atteignent 19% du territoire (contre 9% de manière globale sur le bassin).

A noter que l'urbanisation progresse encore sur la vallée, bien qu'il y ait un ralentissement marqué du fait de la diminution des capacités d'accueil, que les infrastructures linéaires ouest/est sont toujours en développement et que des axes nord sud sont en voie de création.

4. Usages de l'eau et des milieux

Au sein d'un bassin à forte pression urbaine et économique (artisanat, industrie, agriculture), peu de place a été laissée aux usages potentiels des cours d'eau, essentiellement pour des raisons de qualité d'eau...Mais ces derniers s'expriment potentiellement de plus en plus en lien avec les réflexions sur le cadre de vie et les loisirs de proximité.

Cf atlas carte I.11

L'article L212-5 le décret du 10 août 2007 demande que le SAGE prenne en compte l'évaluation, par zone géographique, du potentiel hydroélectrique établi en application du I de l'article 6 de la loi n° 2000-108 du 10 février 2000 précitée. L'usage hydroélectrique n'est pas un enjeu pour le bassin de la Bourbre ; l'état des lieux mentionne 3 turbines pour une production d'électricité anecdotique, d'ordre artisanal, sur des canaux de dérivation ; il est communément admis que les



débits sont insuffisants pour imaginer développer ce potentiel ; en tout état de cause, l'état des lieux du potentiel hydroélectrique est seulement en cours de réalisation à l'échelle Rhône Méditerranée Corse et devra être le cas échéant valorisé ultérieurement.

5. Les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux sur le bassin de la Bourbre

Les différentes étapes suivies dans le cadre de l'élaboration de la procédure SAGE sur le bassin de la Bourbre ont permis de formaliser les deux orientations fondamentales poursuivies par le SAGE, adoptées par la CLE en juillet 2005, qui visent à reconnaître la place de l'eau dans le contexte socio-économique et environnemental local :

➤ **Affirmer la place de l'eau dans les projets**

Afin d'assurer la qualité et la quantité de la ressource en eau dans la durée, intégrer les enjeux et les contraintes liées à la ressource en eau à leur juste place dès l'amont des projets de toute nature (urbanisation, infrastructure, la planification de l'aménagement du territoire, les modes de gestion de l'espace).

➤ **Affirmer la place de l'eau physiquement dans les territoires**

Maintenir et restaurer les espaces permettant un fonctionnement satisfaisant du cycle de l'eau et la préservation de la biodiversité sur les plans qualitatifs et quantitatifs au regard des exigences réglementaires et des enjeux locaux du bassin.

Ces orientations sont déclinées en **plusieurs objectifs** selon différents thèmes stratégiques sur le bassin de la Bourbre :

1. **Les eaux souterraines**
2. **Les zones humides**
3. **Le risque hydraulique**
4. **L'état des eaux superficielles**
5. **Le contexte institutionnel** (qui fait quoi)



III. DE L'ETAT DES LIEUX AUX OBJECTIFS GENERAUX DU SAGE DE LA BOURBRE

Pour chacun des 5 thèmes (A à E) présentés ci-après, on décline :

- une synthèse de la situation actuelle sur le bassin de la Bourbre (état des lieux, enjeu),
- les objectifs spécifiques retenus face à ce diagnostic, et les moyens prioritaires à mettre en œuvre (**préconisations**) fixés dans le cadre de la procédure.

Les préconisations constituent la base juridique du SAGE. Elles sont présentées dans ce document de manière succincte accompagnées d'un numéro. La liste complète est rappelée dans le présent volume (voir sommaire détaillée). Pour connaître le détail de chacune des préconisations, il conviendra de se reporter au volume II du PAGD ainsi qu'au Règlement pour certaines d'entre elles.



Concernant les ressources en eau souterraine

1. Etat des lieux et enjeu : La situation actuelle du bassin présente des ressources abondantes qu'il convient de protéger face à une augmentation de la vulnérabilité aux pollutions et de leur exploitation

Les ressources en eau se répartissent en 4 grands types de réservoirs aquifères* en lien avec la géologie (dépôts morainiques* superficiels sur karst* profond – dépôts morainiques superficiels sur molasse* – molasse – terrasses alluviales* en fond de vallée).

Ces ressources en eau souterraine sont abondantes, globalement bien renouvelées (notamment pour les aquifères de St-Ondras, Vernay (commune de Sérézin), de la plaine du Catelan ou de la plaine de Chesnes (St Quentin-Fallavier ; Satolas et Bonce)) – cf atlas carte I.5b

- 100% des ressources en eau potable du bassin proviennent de la ressource en eau souterraine (sources captées ou pompage dans l'aquifère alluvial Bourbre Catelan) dont 60% des aquifères alluviaux par ailleurs très exposés aux risques liés à l'urbanisation.

* Se reporter au lexique pour les termes techniques et la signification des sigles

- 85% des autres besoins du bassin (industriels, agricoles...) sont satisfaits à partir des captages des nappes Bourbre Moyenne, Bourbre Chesnes et Bourbre aval.

Les systèmes les plus productifs sont les plus vulnérables aux risques de pollution, en lien avec la perméabilité des réservoirs aquifères.

Les canaux de la Bourbre à partir de Bourgoin-Jallieu et le Catelan ont un rôle de drainage important de l'aquifère alluvial.

La ressource en eau se présente en quantité suffisante mais des risques potentiels de surexploitation saisonnière sont évoqués dans certaines hypothèses d'évolution. La sécheresse 2003/2004 n'a pas généré ces tensions mais a révélé :

- Une situation de crise pour les collectivités qui dépendent uniquement de petites sources d'origine morainique ; des alternatives ont pu être trouvées par des interconnexions* d'urgence.
- Des tensions entre l'usage de l'eau du Catelan (ou de sa nappe d'accompagnement) pour l'irrigation et le maintien d'un débit minimum dans les cours d'eau ; une gestion concertée, orchestrée par les services de l'Etat et la Chambre d'Agriculture, se conforte ces dernières années pour y palier.
- Un niveau de connaissance différencié entre les volumes d'eau prélevés pour l'AEP (Alimentation en Eau Potable), pour l'activité industrielle (selon raccordement ou non à un réseau collectif), ou pour l'irrigation. En effet suivant l'activité, les volumes prélevés ne sont pas tous relevés ou déclarés. De plus, les collectivités ne différencient pas systématiquement la nature des activités de ses abonnés. Le bassin de la Bourbre fait l'objet d'un arrêté d'autorisation groupé de tous les pompages agricoles soumis à déclaration et/ou autorisation à titre individuel depuis 2002).

Les enjeux établis dans le rapport « Etat des lieux - Diagnostic » de 2002 restent confirmés: **le facteur limitant la ressource en eau potable est d'abord l'aspect qualitatif** : nitrates et surtout pesticides (dérivés atrazine en particulier).

Le réservoir aquifère de la Plaine du Catelan est confirmé comme une ressource potentielle par les travaux de prospection du Conseil Général de l'Isère, mais non sans contraintes.

2. OBJECTIF 1 : Maintenir durablement l'adéquation entre la ressource en eau souterraine et les besoins (usages et préservation des équilibres naturels)

La Directive Cadre sur l'Eau fixe l'objectif de bon état (situation de renouvellement quantitatif interannuel et qualité de l'eau à la hauteur des usages) à horizon 2015. **Dans l'état des lieux approuvé par le Comité de Bassin, l'aquifère des alluvions de la Bourbre et du Catelan, est identifié comme risquant de ne pas atteindre le bon état écologique en**

* Se reporter au lexique pour les termes techniques et la signification des sigles

lien avec la problématique des pollutions diffuses (surtout phytosanitaires de toutes origines).

Face à ces incertitudes technico-économiques qui se posent à l'échelle du bassin Rhône Méditerranée, les réflexions se sont affinées depuis 2005 sans remettre en cause l'objectif général poursuivi :

- le SAGE n'a pas matière à fixer des objectifs plus ambitieux que ceux imposés par l'Europe (le bon état répondant aux exigences de l'alimentation en eau potable et de gestion équilibrée des milieux aquatiques).
- la CLE se positionne en faveur d'une dérogation de délai à l'échelle des masses d'eau mais confirme l'importance d'efforts prioritaires sur les ressources destinées à la sécurisation de l'approvisionnement (périmètres de captages d'eau potable ou leurs aires d'alimentation préférentielles*).
- Il est entendu que le SDAGE pourrait ne pas retenir la dérogation de délai pour la zone Catalan et la zone de Chesnes. La CLE s'interroge sur la pertinence d'une telle dichotomie alors que les problèmes à résoudre sont les mêmes partout (pollution diffuse) et confirme le même niveau de risque de non atteinte du bon état écologique. Elle affiche néanmoins des moyens à mettre en œuvre pour viser le meilleur résultat technico-économiquement réaliste.

La disponibilité durable de l'eau potable est un enjeu fort pour ce territoire densément peuplé. Elle passe par une gestion quantitative et qualitative appropriée à la réalité des ressources locales.

Des sous objectifs déclinent ces priorités avec **une prédominance de l'enjeu qualitatif** (reconquête et préservation durable) **sur l'enjeu quantitatif** (mettre en place les indicateurs et se donner les moyens d'anticiper un risque de surexploitation chronique envisageable ou les situations de pénuries (années climatiques exceptionnelles)).

Les 5 sous objectifs ont été formulés de la manière suivante en 2005 :

Objectif 1.1 : Ne pas aggraver la vulnérabilité des captages

Cet objectif traduit une volonté (au moins a priori) de conserver dans le temps **tout point d'accès** à la ressource (public ou privé) en veillant à ne pas aggraver la pression anthropique dans l'aire des périmètres de captage.

La mise en œuvre des périmètres de protection réglementaire doit se poursuivre. C'est une mesure adaptée à la maîtrise des pollutions « localisées », émises sur les périmètres de protection, qui se propageraient rapidement vers le champ captant (pollution d'origine agricole, d'origine routière ou autre selon la situation géographique des champs captants).

* Se reporter au lexique pour les termes techniques et la signification des sigles



Les moyens pour atteindre cet objectif :

Logique	Numéro	Mot clef
Evaluer ou réactualiser l'importance stratégique sur le moyen/long terme des points d'accès à la ressource	P3	Priorités
Préserver au mieux l'intégrité physique des aires d'alimentation préférentielle des captages d'eau potable actuels et futurs	PVEU 1 PVEU 3 PR3	EUJEC*
Sinon limiter l'impact des projets (mesures intégratrices, correctives voire compensatoires)	PVEU 2	Règlement
Veiller au devenir de tout point d'accès à la ressource et des captages abandonnés avec une vision globale	P4	Charte

Pour plus de détails, se reporter au volume 2 du PAGD

Objectif 1.2 : Maîtriser durablement la qualité des eaux souterraines

Cet objectif est issu des réflexions sur la faisabilité technico-économique de la maîtrise durable des pollutions diffuses ou ponctuelles dispersées, qui n'offrent guère de réponse fiable à ce jour¹: la question requiert un travail à l'échelle de tout le bassin d'alimentation (imprégnation dès les têtes de bassin).

C'est un objectif de moyens : il faut progresser sur toutes les sources de pollution, tant dans l'amélioration de la connaissance que dans les actions visant à maîtriser les rejets ou leurs impacts sur le milieu (en lien avec l'objectif n°4 concernant la qualité des eaux superficielles).

Si des solutions efficaces existent, elles reposent sur une somme de modifications de pratiques individuelles, voire une réorganisation spatiale des usages/activités à même de limiter les transferts des substances émises vers les ressources (en fonction de leur vulnérabilité).

Les leviers socio-économiques de ces décisions individuelles sont tels qu'on ne peut pas faire l'économie de chercher à ce que **les exigences** pour la qualité de l'eau **soient replacées au cœur des réflexions de développement durable du territoire** ; il convient progressivement de définir des actions à bénéfices partagés :

- par le choix d'équilibres d'aménagement du territoire et de vocation des espaces,
- par synergie avec la gestion des déchets, les économies d'intrants ou les stratégies d'hygiène et de sécurité,
- par la requalification/préservation du paysage,
- par un développement agricole local (soit le foncier et les filières qui vont avec)

Ces différents domaines dépassent largement la simple compétence du SAGE.

¹ Pour plus d'information, Cf Etat des lieux SDAGE/DCE comité de bassin Rhône Méditerranée

Cette démarche exige une concertation adaptée avec les acteurs concernés.

Techniquement, le SAGE incite à travailler a minima à l'échelle de l'unité de territoire fonctionnelle (cf atlas carte 2-3).

Au regard du contexte local (voir aussi objectif 5), l'échelle de travail opérationnelle pour ces questions est celle du « territoire de projet de développement » (communautés de communes, Contrats de Développement Rhône Alpes*).

Une approche territorialisée à l'échelle des aires d'alimentation préférentielle de captage* peut néanmoins dépasser le territoire de compétence de la collectivité gestionnaire.

Les moyens pour atteindre cet objectif :

Logique	Numéro	Mot clef
Des moyens communs à tout le bassin de la Bourbre... :		
Rechercher des projets à bénéfices partagés avec la ressource en eau dans les Contrats de Développement Rhône Alpes	E3	Développement durable
En particulier rechercher à moyen/long terme une agriculture cohérente avec les enjeux généraux de la reconquête du bon état des eaux (profiter des mutations inhérentes à la profession ou les susciter ?)	E4	Agriculture durable
<u>Sensibiliser – les messages</u>	PR5 PR6 PR7 PR8 E8	Agriculture Entreprises Infrastructures Grand public Communication
<u>Sensibiliser – les moyens</u>		
... Ou à décliner autant que nécessaire à l'échelle des sous territoires opérationnels... :		
Maîtriser durablement la pression de pollution agricole, voire accompagner les mutations agricoles incontournables (selon la sensibilité des milieux)	PR5	
Maîtriser le risque de pollutions dispersées d'origine artisanale et industrielle dans le sous-sol	PR6	
Faire valoir la sensibilité des milieux dans le niveau de maîtrise des rejets liés aux infrastructures linéaires et urbaines	PR7	Stratégie désherbage
Imposer si nécessaire des servitudes sur les zones humides d'intérêt particulier pour la gestion de l'eau et les zones où il est nécessaire de préserver en quantité ou qualité les aires de captages pour l'approvisionnement actuel et futur	P3 PVEU4 PR 5 à 8	Pratiques
... Au-delà des actions à la parcelle ciblées sur les captages, nécessaires mais insuffisantes		
Animer les exploitants à la recherche d'une évolution des pratiques, à l'aide des mesures agro-environnementales et en déduire les différents leviers en quête d'une cohérence AGRI EAU ET MILIEUX	P3 PR5	Priorité Prévention

Pour plus de détails, se reporter au volume 2 du PAGD

Objectif 1.3 : Poursuivre à court terme les interconnexions* pour sécuriser l'approvisionnement en eau potable

La sécurisation sur le plan qualitatif reste l'enjeu majeur compte tenu de la localisation dans la vallée des captages d'AEP (Alimentation en Eau Potable) stratégiques pour le bassin, vallée où se

* Se reporter au lexique pour les termes techniques et la signification des sigles

concentrent déjà historiquement urbanisation et infrastructures. Des interconnexions entre réseaux permettent assistance mutuelle des collectivités en cas d'eau impropre à la distribution (accident) sur l'un des captages. C'est une alternative moins efficace dans les rares cas où l'interconnexion est justifiée par la quantité (il s'avère plus difficile de partager la pénurie).

Il est important de souligner en tout cas que la priorité est donnée à la prévention qualitative des captages existants (objectifs 1.1 et 1.2).

Les moyens pour atteindre cet objectif :

Logique	Numéro	Mot clef
Réunir les éléments d'aide à la décision opérationnelle	P3	Etude
Engager les travaux	P3	Programme

Pour plus de détails, se reporter au volume 2 du PAGD

Objectif 1.4 : Développer une ressource nouvelle sur le Catelan comme secours

La nappe du Catelan était identifiée à l'échelle départementale comme une ressource patrimoniale* pour le nord-isère ; le SDAGE RMC retient cette qualification à l'échelle Rhône Méditerranée Corse.

Au-delà des interconnexions* nécessaires à court terme (Cf. objectif 1.3), compte tenu des enjeux qui se caractérisent aujourd'hui et suite aux travaux de prospection du Conseil général de l'Isère, la CLE convient de l'intérêt de poursuivre les investigations pour **chercher à développer à moyen terme l'équivalent de 10 000 m3 jour**, pour assurer une ressource de secours (et non pas une ressource de substitution aux ressources actuellement exploitées, étude de cadrage en cours).

Ceci s'accompagne d'un effort cohérent en terme de maîtrise durable de la qualité des eaux.

Dans ce contexte, les travaux du Schéma Départemental pour la Ressource en Eau (SDRE isère 2006) (conduit postérieurement aux objectifs du SAGE, sur la base d'indicateurs plus récents mais à un niveau de détail moins précis - traitement homogène à l'échelle du département, par bassin et non pas par aquifère), identifient **différentes propositions d'action**.

Le SDRE demande l'inscription au registre des zones protégées de la nappe du Catelan à l'amont du Rondeau comme masse d'eau destinée, dans le futur, au captage d'eau pour la consommation humaine (à transcrire dans le SDAGE Rhône Méditerranée).

La CLE en sa séance du **22 mai 07** a précisé comme limite aval de la plaine du Catelan à enjeu fort EAU POTABLE le Pont de la Départementale 65, et a constaté les points communs entre les

* Se reporter au lexique pour les termes techniques et la signification des sigles



préconisations du SAGE en projet et le SDRE pour retenir des propositions complémentaires relevant de l'échelle du bassin de la Bourbre.

Au final les moyens pour atteindre cet objectif sont précisés dans les préconisations suivantes :

Logique	Numéro	Mot clef
Vérifier qui peut et doit bénéficier de cette ressource d'intérêt de bassin	P3	Etude
Placer dès à présent la ressource sous un niveau de prévention des pollutions approprié compte tenu qu'il n'y a pas à ce jour de maître d'ouvrage impliqué sur l'aire d'alimentation préférentielle (non définie précisément à ce jour de toute façon) Privilégier l'usage eau potable	PR3 PVEUI à 3	Priorité Statut EUEC Irrigation
Améliorer la connaissance de la nappe et de l'adéquation des prélèvements à la ressource (secteur à risque de concurrence AEP/agriculture dans certaines hypothèses)	P3 C3 C6 P2	Veille Partage

Pour plus de détails, se reporter au volume 2 du PAGD

Objectif 1.5 : S'assurer d'une cohérence de bassin pour le partage à moyen et long terme de la ressource

Dans le contexte de développement du bassin, chacun des usages pourrait potentiellement évoluer vers un accroissement non négligeable des besoins.

Cet objectif tend vers la mise en place de moyens de prévention pour surveiller la répartition de la ressource entre les usages et pour le maintien de l'équilibre de la ressource et des milieux naturels associés.

La stratégie qui sous-tend cette objectif consiste à :

- Anticiper l'évolution des besoins en eau (en quantité et dans l'espace), économies de consommation incluses...
- Disposer d'éléments d'aide à la décision en terme d'aménagement du territoire si les limites des ressources naturelles risquent d'être atteintes (ce n'est pas le cas aujourd'hui au regard des connaissances actuelles).
- D'appréhender de mieux en mieux la question de la cohérence dans le partage de la ressource pour les situations de crise en cas d'événement climatique exceptionnel, indépendamment de l'assurance d'une exploitation équilibrée de la ressource dans le temps. Le fort enjeu eau potable ne doit pas occulter les enjeux liés aux usages agricoles et industriels.

Dans ce contexte, les travaux du Schéma Départemental pour la Ressource en Eau, conduits depuis l'approbation des objectifs du SAGE (sur la base d'indicateurs plus récents mais à un niveau de détail moins précis - traitement homogène à l'échelle du département, par bassin et non pas par aquifère),

identifient **différentes propositions d'action**. Toutes étaient également ressorties de l'élaboration du SAGE, mais :

- le SDRE précise l'intérêt départemental d'un suivi de la molasse* productive et de ses liens dans la recharge des aquifères alluvionnaires
- la CLE en sa séance du 22 mai 07 convient que l'heure n'est pas à la recherche de ressources de substitution des prélèvements agricoles potentiellement concurrents aux prélèvements AEP (sans nier que si tel devenait le cas il conviendrait de préciser un cadre collectif d'irrigation).

Ainsi les moyens pour atteindre cet objectif :

Logique	Numéro	Mot clef
Priorité à l'eau potable (cf Schéma Directeur de la Ressource en eau)	P3	Prévention
Mieux connaître l'état des ressources, leur fonctionnement et le niveau d'exploitation	C3 /C6	Connaissance
Ne pas gaspiller (adapter les prélèvements à l'usage) voir diminuer les usages (adapter les usages à la capacité de la ressource)	P2	Sensibilisation et veille
Veiller à la cohérence des PLU et SCOT avec la disponibilité de la ressource	E5 / E6	Planification

Pour plus de détails, se reporter au volume 2 du PAGD



Concernant les zones humides

1. Etat des lieux et enjeu : Les zones humides, bien présentes sur le territoire malgré leur dégradation et les menaces qui pèsent encore sur leur conservation, ne sont pas spontanément reconnues pour leurs rôles potentiels dans le fonctionnement global du bassin versant.

La connaissance des zones humides a fortement évolué ces 6 dernières années.

Après inventaire des connaissances existantes sur les zones humides, le rapport « Etat des lieux - Diagnostic » (2002) fait état :

- D'une connaissance non exhaustive des zones humides, basée sur une approche naturaliste (faune/flore spécifique des milieux humides).
- Des zones humides ponctuelles ou de tête de bassin menacées par ignorance ou par réflexe culturel malgré la réglementation, des zones humides alluviales caractérisées de relictuelles encore menacées.

Depuis ce constat, l'inventaire exhaustif des zones humides selon la définition de loi sur l'eau (en particulier prise en compte de l'indicateur « hydromorphie » pour terrains « régulièrement inondés ou gorgés d'eau ne présentant pas de végétation naturelle indicatrice ») complète cette connaissance sur le fonds de vallée particulièrement soumis à la pression urbaine.

La vallée des alluvions fluvio-glaciaires de la Bourbre, du Catelan et de ses vallées affluentes, malgré le réseau de fossés qui en assure un certain niveau de ressuyage, est encore une zone humide « juridiquement »; une zone humide au rôle fonctionnel modifié par le réseau de drainage mais pas supprimé.

Les éléments du rapport « Etat des lieux - Diagnostic » (2002) restent vrais pour les territoires n'ayant pas encore fait l'objet d'un inventaire exhaustif (en cours 2007-2008 à l'échelle départementale).

Malgré une occupation du sol déjà forte, la dynamique d'équipement se poursuit, favorisée notamment par l'implantation aisée des axes de communication (autoroutes A 43 et A 48, voie ferrée, RN 6 et 85, aéroport de Lyon Saint-Exupéry, D 522, RD 75 etc...). La pression des besoins de développement sur le secteur de la Bourbre moyenne est non compatible avec une « pause »

qui permettrait de définir les orientations du SAGE. C'est ainsi que de nombreux projets soumis à la « loi sur l'eau », qui interpellent en particulier la rubrique sur les remblais en zones humides, ont été conduits dans les dernières années ou pourraient l'être prochainement.

Dans ce contexte, on identifie clairement la difficulté de mise en œuvre du SDAGE (préconisation de compensation en surface et en fonction), un manque de lisibilité quant au cumul des projets, et parfois même des contraintes réellement lourdes sur des projets ponctuels pour un résultat de faible efficacité pour l'objectif de préservation des zones humides visé au fond.

Un SAGE doit afficher la stratégie de préservation des zones humides sur son périmètre (SDAGE Rhône Méditerranée Corse, 1996). Les enjeux en terme de ressource et de maîtrise des crues sur le territoire le justifient localement.

Progressivement il apparaît possible et souhaitable que le SAGE soit l'outil d'un compromis en matière de préservation des zones humides. Mais il convient d'être réaliste : même si le SAGE encourage en priorité les alternatives aux projets certaines disparaîtront encore. Ceci doit être plus équilibré par des mesures compensatoires efficaces et par une stratégie de protection / restauration. Et comme toutes les zones humides n'ont pas la même importance stratégique le SAGE peut avoir une réelle plus-value sur les choix dans une vision long terme et globale, cohérente avec une gestion équilibrée du territoire

2. OBJECTIF 2 : Préserver et restaurer les zones humides par une stratégie territorialisée cohérente et mutualisée à l'échelle du bassin

L'enjeu retenu traduit une volonté de préserver et restaurer les zones **humides dans le respect des exigences réglementaires mais à la juste mesure des enjeux socio-économiques et environnementaux** du territoire ; c'est la concrétisation de l'orientation fondamentale n°2 du SAGE dans les limites de sa compétence par rapport aux documents d'urbanisme.

Cet objectif se décline selon les sous objectifs suivants :

Objectif 2.1 : Mieux connaître et renforcer la concertation pour mieux préserver les zones humides

A ce jour la délimitation des zones humides selon la définition loi sur l'eau a été dressé uniquement pour le fond des vallées de la Bourbre et du Catelan. Il convient de poursuivre les investigations afin de disposer d'une connaissance homogène (même méthodologie) sur l'ensemble



du bassin et assurer une concertation et la mise en oeuvre du SAGE le plus en amont possible des projets concernant des zones humides. Il se trouve que le conseil général de l'Isère a lancé une délimitation sur l'ensemble du département avec la même méthode que le SMABBourbre en 2002-2003.

Les moyens pour atteindre cet objectif :

Logique	Voir préconisation	Mot clef
Connaître les zones humides et les faire connaître	C4	Délimitation
Améliorer la connaissance des relations nappe/rivière/zone humide	C3	Fonctionnalité
Partager l'information avec l'ensemble des acteurs	C7	Communication
Connaître et reconnaître les fonctionnalités actuelles ou potentielles des zones humides Définition des Espaces Utiles pour l'Eau Incidences évaluées sur les différentes fonctionnalités (périmètre SAGE) Différencier les espaces utiles à enjeu caractérisé au sein des zones stratégiques de bassin Différencier les enjeux/vocations des espaces utiles à enjeu caractérisé de bassin	PVEU1 PVEU2 PVEU3 PVEU5	Alternative Compensation Délimitation Gestion différenciée
Faire valoir les zones humides dans les projets de territoire (bénéfice indirect sur la gestion durable des ZH)	E3/E4	Développement Durable
Identifier les zones humides participant à la maîtrise du ruissellement (structures paysagères, infrastructures naturelles)	M1	Espaces Utiles
Prendre en compte les zones humides dans les PLU	PVEU4 E6	Urbanisme
Reconnaître la CLE comme un lieu de concertation pour les arbitrages	E1	Concertation

Pour plus de détails, se reporter au volume 2 d PAGD

Objectif 2.2 : Priorité à la conservation et à la restauration des enveloppes zones humides à enjeu caractérisé

En définissant des périmètres prioritaires dans les zones stratégiques de bassin*(carte 3-1), cet objectif vise à donner une meilleure lisibilité des espaces dont il convient prioritairement de conserver l'intégrité fonctionnelle et de favoriser la diversité biologique (espaces utiles à enjeu caractérisé : EUEC*).

Ils permettent aux administrations compétentes un arbitrage exigeant quant aux projets qui pourraient survenir sur le territoire (alors de préférence orientés sur les espaces utiles à enjeu non caractérisé : EUENC*)

Les moyens pour atteindre cet objectif :

Logique	Numéro	Mot clef
Délimiter les zones humides à enjeu caractérisé (EUEC des zones stratégiques de bassin)	PVEU3	EUEC
Les traduire dans les PLU	PVEU4 / E6	urbanisme
Les valoriser pour une préservation durable	PVEU5 E3/E4	Développement Durable
Entreprendre des opérations de restauration (noyaux durs patrimoniaux)	PVEU6	Renaturation

Pour plus de détails, se reporter au volume 2 du PAGD

Objectif 2.3 : Limiter les risques de cumul d'impacts et assurer des mesures compensatoires pertinentes et efficaces

Cet objectif cherche à donner un cadre de référence pour les projets et décisions administratives susceptibles d'impacter des zones humides pour un respect maximum des fonctionnalités du milieu.

Il se subdivise de la manière suivante :

Objectif 2.3.A : Rechercher des alternatives aux projets menaçant l'intégrité d'une zone humide.

Objectif 2.3.B : Concevoir tout projet d'aménagement ou de gestion de manière à limiter ses impacts.

Objectif 2.3.C : En cas de disparition en surface, compenser de manière cohérente à l'échelle de l'unité fonctionnelle.

Les moyens pour atteindre ces 3 objectifs :

	Numéro	Mot clef
Eviter les projets impactant des zones humides (recommandations en sus pour les infrastructures)	PVEU1 PVEU8	Alternative Amgt foncier
Si pas possible, intégrer au mieux, corriger et enfin compenser à l'échelle fonctionnelle	PVEU2	Compensation Fonctionnalité
Dans les zones stratégiques de bassin*, orienter les projets vers les Espaces Utiles à Enjeu Non Caractérisé	PVEU3	Alternatives, intégration
Promouvoir au travers des PLU des schémas d'ensemble afin d'étudier la meilleure intégration/compensation globale d'une somme de projets individuels ultérieurs	PVEU4	Urbanisme
Promouvoir les compensations par renforcement/extension des Espaces utiles à Enjeu Caractérisé	PVEU5 PVEU6	Vocation Maîtres d'ouvrage ?

Pour plus de détails, se reporter au volume 2 du PAGD



Concernant le risque inondation

1. Etat des lieux et enjeu : Une situation comportant des risques pour les évènements exceptionnels aggravée par une urbanisation en croissance

La connaissance des zones inondables du bassin de la Bourbre est relativement bonne, grâce à la cartographie des évènements de 1988 et 1993 et aux études menées depuis.

Par la pluviométrie et le relief qui caractérisent le bas Dauphiné, le bassin est soumis à des crues rapides en tête de bassin, pouvant même être qualifiées de torrentielles sur certains affluents. Sur la Bourbre moyenne et aval, l'augmentation de la taille du bassin et l'étalement des eaux dans de vastes champs d'expansion d'inondation conduisent de manière naturelle à des montées des eaux plus lentes et des durées de crues plus longues (écrêtement naturel).

Dans ce contexte physique et climatique, l'intervention de l'homme au 20ème siècle a conduit à aggraver l'aléa : les aménagements en zone inondable (remblais, infrastructures, endiguements...) ont réduit les champs d'expansion des crues et reporté vers l'aval des débits plus importants ; les recalibrages du lit mineur qui favorisent le transit des eaux ont eu un impact favorable localement mais défavorable pour les zones situées à l'aval. Le drainage des zones humides et l'imperméabilisation des sols par l'urbanisation ont favorisé les apports rapides à la rivière.

Le risque d'inondation est aujourd'hui faible pour les crues courantes à moyennes, en grande partie contenues dans le lit mineur, mais il est très fort pour les crues exceptionnelles, comme l'ont prouvé les évènements de 1988 et 1993.

Par ailleurs la position du territoire en Rhône Alpes, confortée par les enjeux de la Directive Territoriale d'Aménagement et les grands projets d'infrastructure, **fait du bassin de la Bourbre un pôle de développement (urbanisation et infrastructures)**. Ce contexte de pression foncière importante renforce la problématique de préservation des champs d'expansion de crues.

Deux types d'aléas* peuvent générer des risques pour les personnes et les biens : aléa de versants (évènements localisés) et crue généralisée de plaine.

Dans le contexte de prévention des risques inondation, tout pousse :

- A préserver les zones inondables de plaine. Or, le développement des villes se fait par élargissement sur les vallées (Zones d'activité de Virieu, des Vallons de la Tour, Bourgoin-Jallieu, Isle d'Abeau, La Verpillière...), sans lisibilité quant au cumul des surfaces à moyen terme, et par des dossiers très conflictuels pour le respect de la réglementation.
- A maîtriser les eaux pluviales et limiter les enjeux en piémont*. Or, les surfaces imperméabilisées se développent considérablement dans cette zone.

* Se reporter au lexique pour les termes techniques et la signification des sigles

2. OBJECTIF 3 : Poursuivre et mutualiser la maîtrise du risque hydraulique (aléa, enjeu, secours) pour améliorer la sécurité et ne pas aggraver les risques face aux besoins d'urbanisation

Il existe sur ce thème une réglementation de plus en plus précise, entrant parfois en contradiction avec de nombreux projets imaginés antérieurement. L'intérêt du SAGE ne réside pas dans sa faculté à renforcer les exigences réglementaires au regard d'enjeux locaux. **La plus-value du SAGE est de poser les bases et méthodes de travail** permettant de concilier exigences réglementaires déjà existantes en lien avec l'eau et les enjeux locaux de développement du territoire.

Cet objectif traduit une volonté réaffirmée de la **solidarité de bassin** qui prévaut dans la gestion des risques (structure intercommunale de bassin datant de 1968), et l'intérêt de la décliner à toutes les échelles d'intervention et de compétence. Il s'agit de réussir à préserver la juste place de l'eau physiquement dans le territoire (orientation fondamentale n°2 du SAGE) à des « coûts collectifs » les mieux maîtrisés, ce qui requiert d'affirmer la place de l'eau le plus en amont des projets d'aménagements (orientation fondamentale n°1 du SAGE), pour trouver des alternatives.

Cet objectif général se décline en trois thèmes concernant l'aléa de versant, l'inondation de plaine et l'organisation de l'alerte et des secours.

Aléa de versant : un risque torrentiel qui pourrait s'accroître

L'accroissement des risques peut provenir soit de l'aggravation de l'aléa (imperméabilisation, aménagements ponctuels générant des désordres hydrauliques type « busage », accélération des écoulements, vieillissement des boisements de versant accentuant le risque d'embâcles), soit de l'augmentation des biens exposés (urbanisation).

Dans ce contexte, les outils réglementaires contraignent l'urbanisation en vue d'une non exposition aux risques majeurs connus et peuvent contraindre, selon les seuils, l'imperméabilisation et la canalisation d'eaux pluviales en vue d'une non aggravation de l'aléa. Mais la réglementation n'arrive pas à ses fins sur le fond, tout particulièrement face au cumul de petits projets, pouvant paraître insignifiant pris individuellement, mais dont la somme ne l'est plus.



Objectif 3.1 : Maîtriser le risque en maîtrisant l'aléa (de versant) et les enjeux, dans une vision globale à l'échelle des bassins versants élémentaires

Cet objectif se décline de la manière suivante :

Objectif 3.1.A : Disposer d'une approche globale de la gestion des eaux pluviales à l'échelle des sous-bassins

Le schéma directeur d'assainissement est un outil permettant une approche globale de la gestion des eaux superficielles (réseaux d'eaux pluviales et ruisseaux) permettant d'anticiper les enjeux et de définir des règles d'urbanisation compatibles avec les enjeux de non aggravation du risque torrentiel.

Le volet eau pluviale est encore souvent négligé dans le schéma directeur d'assainissement devant l'enjeu assainissement des eaux usées.

Historiquement la compétence eau pluviale est une compétence restée aux communes ce qui ne facilite pas la vision à l'échelle du sous-bassin, souvent au-delà des limites administratives.

Le retour d'expérience sur le bassin de la Bourbre montre qu'il est plus efficace et moins coûteux d'anticiper que de trouver des réponses une fois les problèmes constatés.

Objectif 3.1.B : Maîtriser la structure paysagère pour préserver/restaurer les éléments utiles (prairies/haies)

La structure paysagère, en particulier les éléments structurants tels que prairies et haies, conditionne les écoulements d'eau superficielle. De fait la maîtrise des aléas de versant peut passer par une maîtrise de cette structure paysagère.

Ceci ne relève pas de la voie réglementaire, et rarement à ce jour de la planification de l'aménagement du territoire, **mais plutôt du cumul de décisions individuelles** des propriétaires ou exploitants de ces milieux dont les leviers sont multiples, tant économiques que socioculturels.

Cet objectif mérite une concertation **adaptée avec les acteurs concernés pour trouver des actions à bénéfices partagés**. Au regard du contexte local (voir aussi objectif 5), l'échelle de travail opérationnelle pour ces questions est celle du « territoire de projet de développement » (communautés de communes, Contrat de Développement Rhône Alpes*), voire une traduction dans les PLU. En lien avec cet objectif, les préconisations se déclineront en terme d'animation à l'échelle du bassin pour l'émergence d'actions concertées territorialisées (soit l'émergence de maîtres d'ouvrages).

Objectif 3.1.C : Intégrer la dynamique du transport solide dans la gestion des bassins versants à caractère torrentiel

* Se reporter au lexique pour les termes techniques et la signification des sigles

La gestion de l'aléa de versant doit intégrer davantage la dynamique du transport solide. Ce transport solide est à ce jour mal appréhendé du fait de sa composition (matières en suspensions, charriage de fond intermittent, matières dissoutes). Cela nécessite une lecture globale du paysage du sous-bassin (cf obj 3.1.A) puisque le « stock » disponible est en relation avec la structure paysagère (cf obj 3.1.B).

Les moyens pour atteindre ces 3 objectifs :

Logique	Numéro	Mot clef
Encourager la réalisation de schémas directeurs à l'échelle des sous-bassins versants incluant la reconnaissance des milieux (notamment zones humides) qui jouent un rôle régulateur dans la genèse ou le transfert des eaux de ruissellement	M1 (P1)	Méthodo zonage
Promouvoir une gestion des eaux pluviales adaptée aux milieux récepteurs (débits et transports solides)	M2	Partage milieux
Des priorités sont établies pour des zonages ambitieux, à traduire dans les PLU pour agir via les autorisations d'urbanisme		Priorités Urbanisme
Connaître l'aléa (eau et transport solide) en cas d'insuffisance des réseaux, préserver des parcours à moindre dommages autant que faire se peut <i>(le cas échéant valoriser les Espaces Utiles à Enjeu Caractérisé)</i> <i>(la cas échéant valoriser les infrastructures naturelles)</i>	M2 (PVEU4) (PVEU7)	Méthodo zonage Urbanisme
Mettre en place la nouvelle taxe « eau pluviale » (loi sur l'eau 30 décembre 2006)	E7	Moyens

Pour plus de détails, se reporter au volume 2 du PAGD

Inondation de plaine : une maîtrise des crues généralisées qui conduit à une impasse en terme de gestion hydraulique du bassin

Les événements catastrophiques à l'échelle du bassin de la Bourbre proviennent des crues à genèse rapide sur l'amont du bassin qui se cumulent à une situation d'un bassin déjà saturé en eau (issue d'une longue période pluvieuse), et qui viennent s'épancher dans des secteurs de plaine d'origine marécageuse (peu de pente). Un aléa qui s'est aggravé par le mode de développement économique et urbain entraînant la réduction du champ d'expansion des crues (recalibrages de la rivière, remblaiements). Le territoire présente encore des projets structurants majeurs empiétant dans ces champs d'inondation.

Les enjeux (biens et personnes) exposés en zone inondable ont augmenté rapidement les 5 dernières décennies et la pression reste forte.

Le risque est passible de s'accroître encore en l'état de la pression foncière sur les fonds de vallée.

Dans ce contexte, le compromis concernant l'enjeu des inondations de plaine est de même nature que celui concernant la protection des zones humides : cas d'un contexte réglementaire exigeant face à une pression foncière réelle.

Objectif 3.2 : Inondations de plaine : un compromis territorialisé à l'échelle de la vallée

Cet objectif se décline de la manière suivante :

Objectif 3.2.A : Rechercher des alternatives aux projets impactant les zones inondables encore existantes

Les moyens pour atteindre cet objectif :

	Numéro	Mot clef
Reconnaître les champs d'expansion de crue	M3	ZI* ZSB*
Eviter les projets impactant des zones inondables	PVEU1 PVEU8 (M3- PVEU7	Alternatives Infrastructures ZI, mobilité
Si pas possible, intégrer au mieux, corriger et enfin compenser	PVEU2	Compensation

Pour plus de détails, se reporter au volume 2 du PAGD

Objectif 3.2.B : Priorité à la conservation ou au renforcement des zones inondables à enjeu caractérisé

Le SAGE doit chercher à donner une meilleure lisibilité des espaces dont il convient de conserver l'intégrité et permet aux administrations compétentes un arbitrage exigeant quant aux projets qui pourraient survenir.

Les moyens pour atteindre cet objectif :

Logique	Numéro	Mot Clef
Délimiter les zones inondables à enjeu caractérisé	PVEU3	EUEC* ZSB*
Les traduire dans les PLU	PVEU4 (E6)	Préserver
Les valoriser pour une préservation durable	PVEU5	ZI* EUEC*
Optimiser la fonctionnalité hydraulique de certaines	M3	Sur- stockage

Pour plus de détails, se reporter au volume 2 du PAGD

Objectif 3.2.C : Orientations possibles vers une urbanisation maîtrisée des zones inondables à enjeu non caractérisé

L'outil PPR (Plan de Prévention des Risques) ne permet d'envisager l'urbanisation qu'en zone d'aléa faible au sein de zones déjà urbanisées. Néanmoins la démarche d'élaboration du PPR, distincte du SAGE, ouvre une marge de discussion, de « négociation » avec la collectivité.

Le SAGE cadre ce qu'il considère relever de l'intérêt de bassin :

Sous condition de l'affichage dans le SAGE d'une volonté de préservation durable des zones d'aléa d'intérêt de bassin (à enjeu caractérisé), garantie à long terme d'un potentiel d'expansion des crues à la hauteur des enjeux de protection des personnes et des biens sur le bassin, il apparaît envisageable d'ouvrir des marges de discussions concernant l'ouverture à une urbanisation maîtrisée de zones « à Enjeu Non Caractérisé » à l'échelle du bassin, qui bien qu'elles soient situées « en marge de l'urbanisation actuelle » pourraient être traitées comme des espaces urbanisés au regard de leur continuité avec l'urbanisation actuelle ; c'est à dire des espaces où le PPR peut afficher une zone bleue si certaines contraintes sont levées notamment en matière de non impact. Cette réflexion vaut en l'absence de PPR.

Les moyens pour atteindre cet objectif :

Logique	Numéro	Mot clef
Eviter d'impacter les zones inondables (espaces utiles)	PVEU1	Alternatives
Sinon intégrer, corriger, compenser (transparence hydraulique)	PVEU2	Compensation
Sous réserve de l'affichage d'une limite à l'urbanisation cumulée, traduite dans les PLU	PVEU3 PVEU4/E6	EU EC/EUENC
Alors urbanisation maîtrisée des zones inondables les moins stratégiques possible sous condition	PVEU4	Transparence
Valoriser durablement les EU EC dans l'économie du territoire (rejoint enjeux fonciers agricoles)	E4/E5/E6	Urbanisme

Pour plus de détails, se reporter au volume 2 du PAGD

Alerte et secours : Un bassin peu organisé dont le fonctionnement hydraulique permet une vigilance spontanée

Aucun plan communal de sauvegarde n'existe ; seule la commune de Bourgoin-Jallieu dispose d'une procédure minimale et a démarré un travail plus approfondi afin de faire au mieux face aux obligations réglementaires relevant de l'échelon communal (information des populations et gestion de crise dans certains cas de figure).

La réalité des découpages administratifs et de la répartition des moyens matériels en cas de survenue d'un évènement exceptionnel laisse entrevoir les possibilités **d'une synergie et d'économie d'échelle pour une réflexion à l'échelle des agglomérations.**

Concernant l'alerte, et compte tenu de la nature des phénomènes exceptionnels, il n'est pas apparu nécessaire de proposer un réseau de surveillance et d'alerte propre au bassin. En effet, les phénomènes exceptionnels sont liés :

- à de longues périodes pluvieuses de portée régionale, pour lesquelles les prévisions sous compétence nationale- par grandes régions – sont suffisantes sans compter que la culture du risque à ce jour assure un niveau d'alerte suffisant (ex : novembre 2002...la rivière était scrutée...).
- à des orages violents localisés dans des combes à réponse trop rapide.

Objectif 3.3 : Prévision régionale et plans de sauvetage communaux pensés à l'échelle des bassins de vie

La prévision des crues sur le bassin de la Bourbre passe par les prévisions régionales, la mise en alerte en fonction d'un cumul pluvieux qui se voit par le remplissage des zones de marais. Il importe néanmoins d'améliorer la connaissance pluie/débit sur le bassin via la poursuite des enregistrements limnimétriques et de maintenir vive la culture du risque qui est peu fréquent.

Les moyens pour atteindre cet objectif :

Logique	Numéro	Mot clef
Améliorer la connaissance des relations pluies/débit, seule base pertinente de la prévision des crues sur le bassin de la Bourbre - Les pluies (cumul et intensité) - Les débits et le niveau d'engorgement des sols	C2	Pluie
	C3	Débit
Optimiser la gestion de crise (prévision, alerte, secours) à l'échelle des bassins de vie Les messages	M4	Crise
	C7	Informé du Risque
Les moyens	E8	Organiser les moyens

Pour plus de détails, se reporter au volume 2 du PAGD



Concernant l'état des eaux superficielles

1. Etat des lieux et enjeu : La situation actuelle montre une qualité de l'eau qui s'est significativement améliorée, mais de manière insuffisante, dans un contexte aux pressions fortes et nombreuses, pour une capacité d'acceptation du milieu limitée (rivière fortement modifiée)

Malgré une amélioration partielle de la qualité des eaux, les objectifs de qualité fixés en 1988 ne sont pas atteints. Le Système d'Evaluation de la Qualité des Eaux met en évidence une qualité moyenne sur la Bourbre, **en particulier du fait des matières azotées* et des nitrates***. La pollution phosphorée* semble contenue.

Au niveau de la micropollution toxique, on constate globalement une dégradation vers l'aval, notamment sur la pollution métallique.

La qualité des eaux souterraines témoigne d'enjeux en terme de maîtrise de pollution par les **nitrates et les pesticides (atrazine et dérivés)**.

Le **niveau de connaissance et de suivi des rejets est variable** : si les principaux rejets collectifs ou industriels sont connus, l'inventaire des rejets diffus issus de l'artisanat, de l'activité agricole ou de l'assainissement autonome est encore très incomplet. L'amélioration de la connaissance des pressions de pollution dispersées doit passer par des moyens d'investigation spécifiques, au plus près des établissements (disparité des pratiques individuelles).

La Bourbre est **une rivière très aménagée** : tracé en plan rectiligne (chenalisation d'une bonne partie de son cours), profil en long parsemé de seuils (en partie les cours d'eau à forte pente), section d'écoulement très homogène. C'est le fruit de plus de deux siècles d'assainissement (au sens rural du terme), puis d'aménagement contre les crues. Certaines sections connaissent aujourd'hui un certain retour à la divagation (reprise de sinuosité du lit), a priori dans des secteurs où les enjeux en lit majeur le permettent puisqu'il n'y a pas d'action de protection des berges.

La qualité piscicole, qui résulte tant de la qualité des eaux que de la qualité des milieux physiques, reflète l'état des cours d'eau. La priorité pour restaurer le peuplement piscicole est donc l'amélioration de la qualité de l'eau, mais également l'amélioration de la qualité physique des cours d'eau : la restauration de micro habitats favorables sur l'ensemble des secteurs rectifiés

* Se reporter au lexique pour les termes techniques et la signification des sigles

(voire la déchenalisation), un certain degré d'ombrage par la ripisylve, puis dans un second temps l'amélioration du franchissement des obstacles entre les lieux de vie et les lieux de reproduction serait nécessaire pour que le cycle de vie complet de la truite fario puisse se dérouler.

La Directive Cadre sur l'Eau (directive européenne) a fixé les règles de qualification des masses d'eau en France. Sur les 9 masses d'eau que constituent le bassin de la Bourbre, l'état des lieux de 2004-2005 mentionne que :

- 8 masses d'eau sont fortement modifiées et une classée en « doute ».
- 5 masses d'eau sont en risque fort de non atteinte du bon état 2015 et 4 masses d'eau sont en « doute » (en lien avec les problématiques de pollution diffuse).

Depuis 2002, des actions ont été mises en œuvre en lien avec l'élaboration du SAGE :

Le programme Pil'azote a été étendu à tout le bassin de la Bourbre dans l'objectif de réduire les pollutions diffuses d'origine agricole (avec un accent particulier sur les zones de captage d'eau potable).

Le projet Objectif Bourbre, destiné à la problématique des rejets toxiques pour les entreprises artisanales et industrielles, a été initié en lien avec le SAGE.

Différentes instances ont engagé des actions liées à la maîtrise des effluents sur leur territoire : amélioration des systèmes d'assainissement, maîtrise des pollutions accidentelles, sensibilisation des habitants, schéma d'assainissement autonome...

2. OBJECTIF 4 : Progresser sur toutes les pressions portant atteinte au bon état écologique des cours d'eau

- *Compte tenu des incertitudes scientifiques qui demeurent, aucun engagement en terme de résultat milieu ne peut être pris.*
- *Compte tenu des travaux en cours dans le cadre de la révision du SDAGE RMC (grandes questions qui ne se posent pas que sur le périmètre du SAGE Bourbre) et de l'échéance de 2009 pour définitivement fixer les objectifs par masse d'eau,*
- *et dans la mesure où rien ne justifie que le SAGE propose des objectifs plus ambitieux que les objectifs réglementaires actuels ou fixés en 2009 pour l'ensemble des masses d'eau nationales (déjà difficiles à atteindre),*

cet objectif reste un objectif de moyens. La CLE partage l'ambition d'un meilleur état de la ressource dans les limites de l'équilibre avec les enjeux socio-économiques à court et long terme du territoire et participera aux réflexions dans le cadre de la DCE



à l'échelle du bassin RMC. Outre des priorités opérationnelles à préciser en phase préconisations, la plus-value du SAGE est d'accélérer la mise en place d'outils et de méthodes de projet pour répondre à l'exigence nouvelle d'objectifs de résultat par milieu et/ou de dérogations argumentées sur le plan technique et économique selon le concept de coûts disproportionnés.

Cet objectif porte d'une part sur le **bon état physico-chimique de l'eau** (objectifs 4.1), et d'autre part sur le **bon état physique du lit** des cours d'eau du bassin (objectifs 4.2).

Concernant le bon état physico-chimique de l'eau

Objectif 4.1.A : Qualifier et hiérarchiser les problématiques prioritaires pour le bassin de la Bourbre

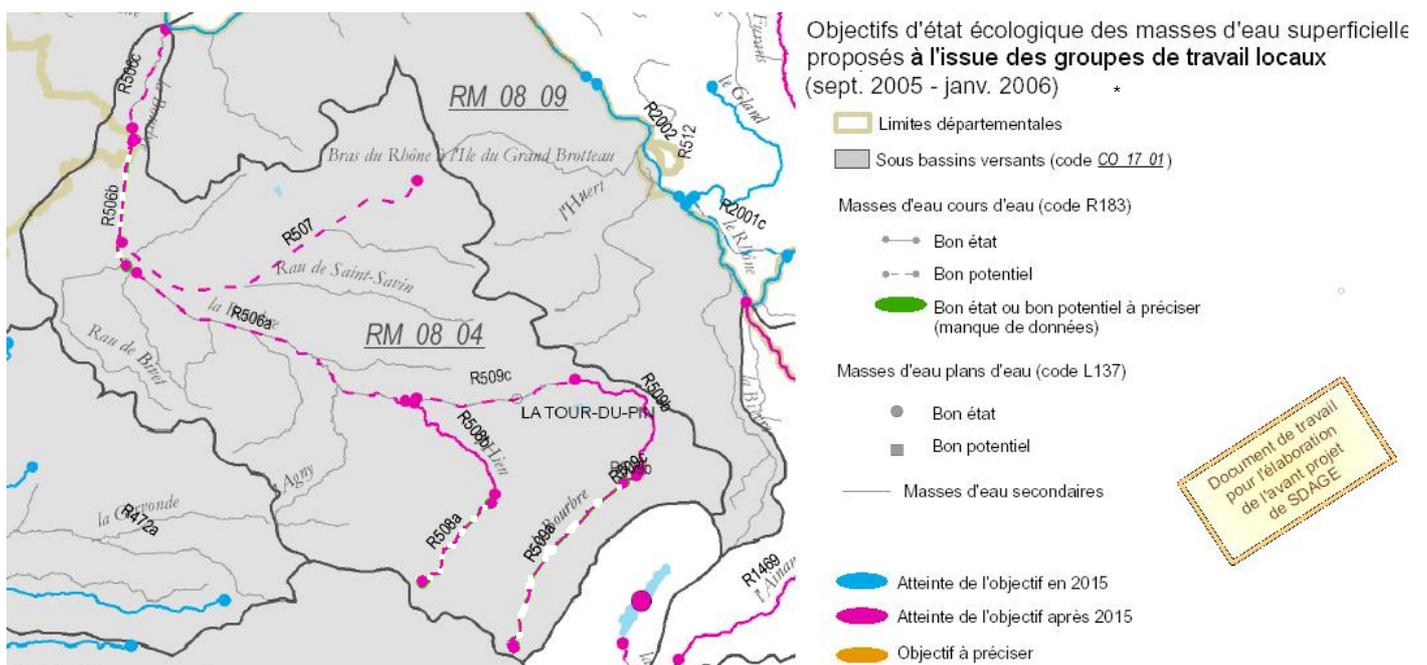
Le diagnostic sur le bassin de la Bourbre ne laisse guère entrevoir la pertinence d'une ambition supérieure aux exigences de la directive Cadre Européenne sur l'eau, à savoir :

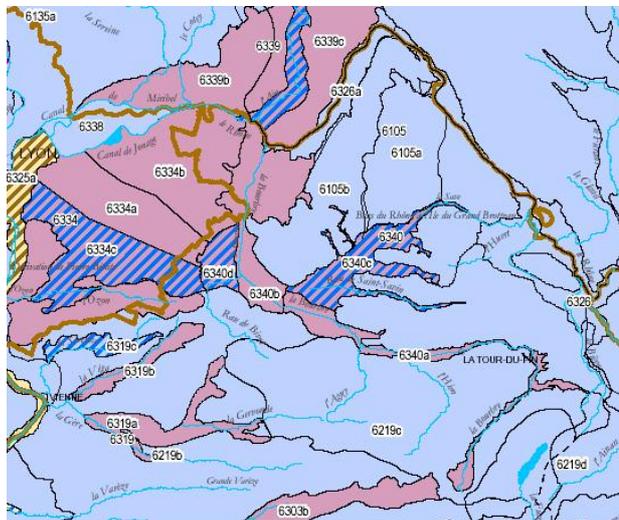
- Non dégradation des masses d'eau actuellement en bon et très bon état.
- Reconquête du bon état sauf dérogation sur arguments technico-économiques.

Le SAGE Bourbre s'établit en parallèle du SDAGE Rhône Méditerranée pour lequel le Comité de Bassin conduit une démarche équitable sur l'ensemble du territoire en vue d'afficher pour chaque masse d'eau :

- Si elle relève du bon état ou du bon potentiel
- Si elle présente un risque de non atteinte du bon état nécessitant de demander un report d'échéance.

A ce jour les propositions portées devant la CLE sont les suivantes suite à la caractérisation plus poussée des masses d'eau (ultérieure à l'approbation des objectifs du SAGE).





Objectifs d'état des masses d'eau souterraine à l'affleurement proposés à l'issue des groupes de travail (sept. 2005 - janv. 2006)

■ Limites départementales

Objectifs par masses d'eau (code masse d'eau 6334)

■ Atteinte de l'objectif en 2015

■ Atteinte de l'objectif après 2015

■ Atteinte d'un objectif moins strict (pollution historique)

■ Objectif restant à préciser

Précision de l'information par secteur (code secteur 6334c)

■ Secteur en bon état en 2015

■ Secteur en bon état après 2015

■ Secteur restant dégradé (pollution historique)

■ Importance de la dégradation du secteur restant à préciser



Quelles que soient les évolutions possibles dans le cadre d'une homogénéisation de la stratégie à l'échelle du SDAGE Rhône Méditerranée, les préconisations du SAGE Bourbre cherchent à atteindre les objectifs visés par la DCE et devront être compatibles avec les orientations du futur SDAGE. Le SAGE ne peut pas faire moins et compte tenu de l'importance des pressions et des usages de l'eau en présence, il n'apparaît pas réaliste de prétendre être encore plus exigeant.

Selon la même logique, compte tenu des incertitudes technico-économiques (en particulier en lien avec la pollution diffuse), il n'est pas possible de confirmer que les actions envisageables lors de l'approbation du SAGE permettront d'atteindre ces objectifs.

Ce doute porte en particulier sur les paramètres

- Ammonium, nitrate², phosphate et toxiques en eau superficielle, parfois DCO.
- Pesticides en eaux souterraines³

Seule la réalisation des actions prévues et l'observation réelle de l'évolution des milieux aquatiques permettront de confirmer les objectifs technico-économiquement réalistes. Dans le cas où l'atteinte des objectifs DCE ne sont pas atteignables par les actions initialement prévues lors de l'approbation du SAGE, il conviendra d'étudier la possibilité de poursuivre le travail par un autre plan d'actions (et si nécessaire la révision du SAGE).

² Plus vrai si le seuil du bon état est à 10 mg/l qu'à 20 mg/l ; à ma connaissance ce seuil n'est pas définitivement calé

³ Seuils concentration nitrate en eau souterraine = 50 mg/l

Les moyens pour atteindre cet objectif :

Logique	Numéro	Mot clef
Affiner la stratégie et les priorités au regard des débats 2005-2007 postérieurs à l'approbation des objectifs	PR1	Stratégie
Etablir des priorités pour les substances toxiques à combattre	PR4	Priorités

Pour plus de détails, se reporter au volume 2 du PAGD

Objectif 4.1.B : Maîtriser les pollutions et leurs évolutions

Même en présence d'incertitudes sur le poids relatif des différentes pressions de pollution, le diagnostic confirme une limite proche (voire atteinte) de la capacité d'acceptation du milieu et un potentiel de progression des pressions de pollution en lien avec l'évolution démographique et économique du territoire. Les différentes pressions de pollutions (domestiques, agricoles, industrielles et artisanales, infrastructures) devront être ciblées dans la poursuite de cet objectif qui se subdivise de la manière suivante :

Objectif 4.1.B.1 : Chercher la réduction des rejets à la source

Objectif 4.1.B.2 : Réduire l'impact des rejets sur le milieu

Objectif 4.1.C : Améliorer la prévention des risques accidentels

L'enjeu est double : faire face à l'évolution du niveau de risque pressenti du fait de la pression foncière (en l'état actuel des projets dans la vallée) et ne pas compromettre les efforts consentis sur les pollutions chroniques...Il faut penser que l'amélioration de la qualité écologique des milieux va rendre visuellement plus catastrophique qu'auparavant la moindre pollution accidentelle (mortalité supérieure du fait d'une quantité de poissons supérieure, fréquentation des bords de rivière en croissance...).

Objectif 4.1.D : Accroître les connaissances et suivre les résultats des efforts consentis

Les moyens pour atteindre les objectifs 4.1.B à D sont les suivants :

Logique	Numéro	Mot clef
Poursuivre les efforts sur l'assainissement collectif, réseaux et stations d'épuration	PR2	Système global
Optimiser la prise en charge d'effluents non domestiques dans les dispositifs d'assainissement collectif	PR6	STEP
Réduire les pressions agricoles, Réduire les pressions des entreprises artisanales ou industrielles Réduire les pressions des infrastructures linéaires et parkings, avec une priorité pour les captages AEP	PR5 PR6 PR7 PR3 Carte 41	Collectif volontaire privilegié
Prendre en compte les contraintes de l'assainissement dans les projets d'urbanisation	E6	Développement durable
Partager la capacité des milieux récepteurs	P1 PR2	
Assurer un suivi dans la durée de l'état écologique de chaque masse d'eau du bassin + Suivis temporaires en parallèle aux actions mises en oeuvre	C1	
Améliorer la connaissance des relations entre pression de pollution et état du milieu	C5	
Partager la connaissance de la qualité des eaux, de son évolution, et des efforts mis en oeuvre à cet effet	C7	

Pour plus de détails, se reporter au volume 2 du PAGD

Concernant le bon état physique du lit

Compte tenu du contexte, de l'historique et des priorités à l'origine de la procédure, le SAGE vise à se doter d'une **stratégie pour cadrer les opportunités** qui se présentent de remise en cause de l'artificialisation des rivières, mais pas d'une stratégie volontaire de restauration écologique.

Objectif 4.2.A : Logiques prioritaires en terme de gestion/renaturation des rivières par tronçon homogène (carte 3.2)

Objectif 4.2.B : Accroître la connaissance pour définir et mettre en œuvre une stratégie d'amélioration physique

Les moyens pour atteindre ces objectif :

Logique	Numéro	Mot clef
Préciser la connaissance hydrogéomorphodynamique pour réviser/affiner les logiques prioritaires d'aménagement et de gestion des cours d'eau au regard du potentiel de restauration de l'état physique au sens de la Directive Cadre Européenne sur l'eau	PVEU 7	Transfert sédimentaire et potentiel de restauration
Poursuivre un programme de gestion de la végétation cohérent avec les logiques d'intervention		
Communiquer en vue d'améliorer l'acceptabilité des érosions et sédimentations		
Attendus d'un dossier de demande d'IOTA L214-1 à 6 (en attendant précisions morphodynamiques)		Règlement

Pour plus de détails, se reporter au volume 2 du PAGD



Concernant le contexte institutionnel

1. Etat des lieux et enjeu : De nombreux acteurs dont les compétences s'imbriquent dans leur nature et leur exercice, comme de nouveaux champs de compétence sans maîtrise d'ouvrage

La gestion globale de la ressource en eau regroupe différentes compétences ; certaines sont nouvelles en lien avec l'évolution de la gestion de l'eau en France.

Certaines disciplines qui, recoupant à la fois des compétences hydrauliques, environnementales et de l'ordre de l'aménagement du territoire, sont à cheval entre les prérogatives et/ou les territoires de compétences de différentes structures existantes sur le bassin (Syndicats Mixtes porteurs de SCOT, communautés de communes, Syndicats des eaux, communes...).

Moyennant une **clarification des échelles de territoire** pour lesquelles les structures existantes sont compétentes, voire une **précision des termes employés dans les statuts, l'emboîtement de structures paraît pertinent pour assurer les compétences classiques relatives à l'enjeu eau dans l'optique d'une gestion globale à l'échelle du bassin**. A la condition que des moyens financiers ad hoc soient attachés aux compétences :

- Commune ou intercommunalité : réseaux (eau potable, assainissement), ouvrages, périmètres de captages, schémas directeurs... à l'échelle administrative.

- SMABB : hydraulique (naturelle ou pluviale au niveau global), ressource en eau (quantité/qualité) et milieux associés (aquatiques ou humides) **à l'échelle géographique de sous bassins versants (opération ou ses incidences dépassant les limites d'une commune ou intercommunalité existante) ou du bassin de la Bourbre dans son ensemble**.

Il convient cependant de trouver le maître d'ouvrage approprié pour les « chaînons manquants » suivants, issus des compétences qui incombent depuis peu aux collectivités, du fait des évolutions réglementaires et des besoins mis à jour par le SAGE.

- **Gestion du ruissellement et des eaux pluviales à l'échelle des sous-bassins**. La compétence eau pluviale est très généralement restée communale or sa gestion requiert une approche intercommunale ; le SMABBourbre a compétence pour coordonner les choses sur les cours d'eau mais dans les contextes fortement urbanisés, les réseaux s'imbriquent avec les cours d'eau ; quand il y a un gestionnaire intercommunale pour les réseaux d'eau pluviale, les limites de compétence SMABB/Structure Intercommunale ne sont pas calées.
- **Animation pour la gestion globale de l'eau en espace rural** : la préservation des espaces pour la conservation durable de l'eau et la maîtrise des risques concerne des espaces à vocation agricole, dont la pérennité est une priorité, mais avec des contraintes liées au

caractère périurbain et à la fragilité de la ressource. Il est nécessaire de travailler la question économique agricole dans toutes les procédures contractuelles ou de planification sur le territoire (SCOT, CDRA et autres démarches contractuelles : pil'azote, projets de restauration de zones humides ...etc...)

- **Réseau de suivi d'indicateurs d'échelle de bassin.** L'évaluation des politiques publiques prend une place importante ; il convient de clarifier qui produit quelles données, qui centralise quoi pour qui.

2. OBJECTIF 5 : Clarifier le contexte institutionnel pour une gestion globale et cohérente de la ressource en eau

La clarification du contexte institutionnel se décline en trois sous objectifs :

Objectif 5.1 : Clarifier les compétences statutaires des différentes collectivités dans le domaine de l'eau

S'accorder sur la définition des différentes terminologies caractérisant des compétences, et cadrer, dans les compétences statutaires, celles qui sont exercées et jusqu'à quelle échelle (ampleur d'une problématique ou territoire concerné).

Les moyens pour atteindre cet objectif :

Préconisation	Rôle de la structure de bassin versant (SMABB)	Autres acteurs
Volet Connaître	- Assurer les suivis d'échelle de bassin (C1 à C6) - Centralisation et mise à disposition des informations d'échelle de bassin Bourbre, en complémentarité de ce qui peut l'être à l'échelle du bassin Rhône Méditerranée (état de l'eau) et du département (observatoire de l'eau y compris des milieux, observatoire de l'espace rural) + liens vers les ressources d'autres échelles (C7)	Suivis attachés aux actions opérationnelles et mise à disposition de l'information produite (ou délégation à l'échelle de bassin).
Volet Ensemble	- Suivi des indicateurs pour le compte de la CLE - Animation de la CLE (maîtrise d'ouvrage de la mise en œuvre du SAGE (E1) - Animation du Contrat de Rivière - Portage des enjeux de l'eau dans les projets de développement - Moyens de sensibilisation des acteurs du territoire	Les liens entre politique de l'eau et urbanisme
Volet partager	- Suivi des indicateurs pour le compte de la CLE - Promotion du « partage de la ressource », du partage des milieux récepteurs (guides méthodologiques, assistance à maître d'ouvrage) ; maîtrise d'ouvrage des schémas directeurs si lacune d'autres collectivités compétentes, seules ou en groupement. - Médiation entre acteurs pour la sécurisation de l'approvisionnement en eau potable ; maîtrise d'ouvrage si lacune d'autres collectivités compétentes, seules ou en groupement	- Maîtrise d'ouvrage ou co-maîtrise d'ouvrage des études et projets locaux, possibilité de délégation au SMABB. - Médiation pour la répartition des efforts en temps de crise (services de la préfecture)

Volet Maîtriser les risques	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi des indicateurs pour le compte de la CLE - Promotion des schémas directeurs eau pluviale à l'échelle des sous-bassins (guides méthodologiques, assistance à maître d'ouvrage) ; maîtrise d'ouvrage si lacune d'autres collectivités compétentes, seules ou en groupement. - Maîtrise d'ouvrage des projets d'écrêtement de crue, seul ou en co-maîtrise d'ouvrage 	<ul style="list-style-type: none"> - Maîtrise d'ouvrage ou co-maîtrise d'ouvrage des Schémas directeurs eaux pluviales, possibilité de délégation au SMABB - Traduction de la prévention du risque dans le domaine de l'urbanisme - <i>Mutualisation de la réflexion autour des plans communaux de sauvegarde</i>
Volet Protéger la Ressource en eau	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi des indicateurs pour le compte de la CLE - Animation de la politique agri-environnementale de bassin ; maîtrise d'ouvrage si lacune de collectivités compétentes seules ou en groupement - <i>Animation de la politique « infra »-environnementale de bassin</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - maîtrise d'ouvrage des actions sur les réseaux , les stations d'épuration ou les périmètres de captage AEP - <i>animation politiques « indus »-environnementale (ex : objectif Bourbre en cours) et agri-environnementales (ex : pil'azote)</i> <i>Cf paragraphe D1</i>
Volet Protéger / Valoriser les Espace Utiles	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi des indicateurs pour le compte de la CLE - Maître d'ouvrage de la <u>délimitation concertée des zones à enjeu caractérisé (PVEU 3) et des schémas de vocation de zone à enjeu caractérisé (PVEU5)</u>, sauf collectivité ou groupement compétent à l'échelle d'une zone stratégique de bassin. - Maître d'ouvrage de l'approfondissement des connaissances géomorphodynamique, cadre de toute intervention de gestion du ou d'aménagement du lit et des berges - Assistance aux collectivités dans leurs projets en faveur des espaces utiles 	<ul style="list-style-type: none"> - maître d'ouvrage si compétences statutaires et périmètre d'intervention sont appropriées - orientations d'aménagement des espaces utiles à enjeu non caractérisé des zones stratégiques de bassin - actions de reconquête des zones humides (PVEU7) - Réorganisation foncière à but d'aménagement local ou préservation des ZH (PVEU 9)

Objectif 5.2 : Coordonner les actions portées par différents maîtres d’ouvrage au sein d’un Contrat de Bassin

Pour assurer concertation et cohérence de bassin dans le respect de la diversité institutionnelle du bassin, le contrat de rivière est un outil de programmation financière approprié pour les actions bénéfiques à la qualité des milieux aquatiques et humides (assainissement, qualité des eaux et restauration écologique des milieux, communication et sensibilisation). Le SMABB, existant depuis 1968 a compétence statutaire, périmètre et légitimité pour animer la démarche à l’interface de tous les maîtres d’ouvrages et partenaires financiers, en concertation avec les acteurs (Comité de rivière).

Les moyens pour atteindre cet objectif :

Logique	Numéro	Mot clef
Coordonner les projets liés à l’eau sur le bassin et leur donner une lisibilité	E2	Contrat de rivière
Intégrer les enjeux de l’eau dans les actions de développement local (projets à bénéfices partagés)	E3/E4	CDRA

Pour plus de détails, se reporter au volume 2 du PAGD

Objectif 5.3 : Promouvoir toutes les solutions possibles pour développer les moyens financiers mobilisables sur tout ou partie des compétences liées à l’eau

Les ambitions du SAGE laissent entrevoir le besoin de mobiliser des ressources financières nouvelles. La comparaison avec des bassins voisins laisse entrevoir une marge de ressources supplémentaires restant raisonnable au regard des moyens aujourd’hui mobilisés. Ceci étant, il convient aussi de mobiliser des outils aujourd’hui insuffisamment exploités pour ne pas faire tout peser sur le contribuable uniquement (budget général des communes).

Les moyens pour atteindre cet objectif :

Logique	Numéro	Mot clef
Mobiliser les aides publiques convergentes avec les objectifs du SAGE - agence de l’eau (9è programme), région (politique de l’eau, PSADER, CDRA) et du département Cas particulier à l’interface entre les politiques de l’eau, de l’agriculture, de l’environnement, territorialisées ou non	E2 E3 E4	Programmations contractuelles
Développer l’usage des outils prévus par le législateur : PVR (eaux pluviales), DIG, ZAC, PAE, taxe eau pluviale LEMA 2006	E7	Financements

Pour plus de détails, se reporter au volume 2 du PAGD

IV. NOTE D'ÉVALUATION ÉCONOMIQUE ET FINANCIÈRE DU SAGE

Le SAGE, dans son Plan d'Aménagement et de Gestion durable doit établir :

- les conditions de réalisation des objectifs mentionnés à l'article L. 212-3, notamment en évaluant les moyens financiers nécessaires à la mise en oeuvre du schéma (Article L212-5-1 code de l'environnement)
- l'évaluation des moyens matériels et financiers nécessaires à la mise en oeuvre du schéma et au suivi de celle-ci (article R 212-46 du code de l'environnement)

En l'absence de méthodologie opérationnelle, il est proposé de répondre à ces exigences :

- I - par l'analyse du projet au regard des activités économiques en place. Des préconisations sont nées pour limiter les contraintes et surcoûts liés aux exigences liées à l'eau,
- II - au travers d'une approche chiffrée des préconisations relevant d'actions à mettre en oeuvre. Ce dernier point doit être abordé avec prudence dans la mesure où le SAGE ne permet pas l'engagement formel des maîtres d'ouvrage et ne constitue qu'une estimation sommaire du coût de chaque opération.

1 Analyse de l'impact du SAGE pour les activités économiques en place

Les ressources en eau comme les milieux aquatiques, en régulant le cycle quantitatif et qualitatif, constituent un facteur d'aménagement du territoire.

Les ressources conditionnent l'accueil de la population (accès à l'eau potable, capacités d'assainissement) et plus ou moins des activités (eau de process, irrigation) ; les milieux naturels remplissent des fonctions d'intérêt collectif qui sont susceptibles d'épargner de lourds investissements.

La gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques est donc un enjeu économique pour le développement du bassin.

Les discussions en phase tendance et scénario et mise au point des préconisations ont fait ressortir :

1.a L'apparent renforcement des tensions en terme de concurrence pour le foncier

Il est un fait que laisser de la place aux Espaces Utiles pour l'Eau et les Milieux Aquatiques se traduit à première vue par :

-une contrainte à l'urbanisation.

Mais soulignons que les exigences liées à l'eau et aux milieux aquatiques rejoignent celles de la loi SRU. Le SAGE n'a pas le pouvoir d'interdire l'urbanisation mais celui de faire valoir les enjeux de l'eau dans l'aménagement du territoire. Il renvoie aux procédures d'aménagement du territoire le constat d'une certaine « limite aux capacités d'accueil d'un territoire » que d'autres territoires (cf SDAU de la région grenobloise) ont su intégrer.

-un service demandé à l'agriculture

La présente analyse considère que le SAGE, en répondant aux exigences nationales et de bassin de préserver les espaces utiles pour l'eau et les milieux aquatiques, réduit la pression foncière qui grignote l'outil de travail agricole. Le SAGE est en premier lieu le défenseur d'espaces non urbanisés à bénéfices partagés avec la protection du foncier agricole et d'une activité agricole.

Néanmoins le SAGE met en avant l'intérêt général que les modes d'agriculture soient cohérents avec les exigences de qualité sur ces espaces (qualité de l'eau, économie d'eau, préservations de la biodiversité, des infrastructures naturelles réduisant les aléas de versant...). Les préconisations des volets « Protéger Valoriser les Espaces Utiles » et « Ensemble » développent les moyens à mettre en œuvre pour réussir ce défi sans pénaliser l'économie agricole.

Il convient de rappeler :

- que les espaces naturels peuvent - et souvent doivent – être le siège d'une activité agricole
- qu'un des objectifs, croisé au travers des différentes lois (Solidarité et Renouvellement Urbain, Développement des Territoires Ruraux, Eau et Milieu Aquatiques...) est un nouvel équilibre correspondant aux enjeux contemporains (espace = patrimoine commun de la nation, multi usages).

Ainsi le SAGE Bourbre ne fait que traduire localement des orientations effectivement présentes dans le contexte national et européen, déjà traduites par le législateur.

S'il emporte la volonté locale de réussir la conciliation des enjeux, le SAGE contribuera à travers ses préconisations à une méthodologie de projet permettant une **évolution progressive** et pragmatique, voulue au lieu d'être subie par la force des choses, ce qui adviendrait en l'absence de planification SAGE, SCOT, PLU.



1.b Des coûts directs en amont des projets qui progressent pour des bénéfices à long terme et parfois indirects (distorsion de concurrence ?)

Le SAGE dans ses préconisations applique le précepte du développement durable suivant : penser globalement pour agir localement.

En :

- réfléchissant les projets de développement en cohérence avec les ressources à long terme du bassin
- incitant à des études globales et préalables aux décisions ponctuelles (diverses préconisations)
- développant le suivi des indicateurs de pression (toutes activités confondues), d'état des milieux, et de réponse aux actions mises en œuvre,

le SAGE génère :

- des surcoûts directs face auxquels on ne sait pas toujours quantifier les coûts évités futurs, les bénéfices sur le long terme ou les bénéfices indirects.
- montrent cependant qu'on ne peut pas s'arrêter à cette difficulté.
- Un effet lampadaire selon le principe que l'on ne trouve que ce que l'on cherche et qu'on ne voit que ce qu'on regarde (ainsi il est facile de stigmatiser un territoire qui présenterait 25 points noirs sur 100 étudiés par rapport à un territoire qui en présente 1 sur 4 étudiés (25 points noirs contre 1... mais ¼ dans les 2 cas !)).

Certains parleront d'une distorsion de concurrence qui pourrait conduire à pousser hors du territoire certaines activités avec le double effet de priver le territoire d'un potentiel de développement et de ne faire que repousser ailleurs les pressions environnementales.

D'autres le formuleront en mettant en avant le fait de rendre ou de conserver un territoire concurrentiel parce qu'ayant préparé des perspectives à long terme (ressource et sécurité), préservé une certaine qualité de vie et disposant d'une meilleure cohérence entre les enjeux.

Il s'agit encore d'un véritable débat de société qui ne sera peut-être jamais mis en équation !

Consciente des doutes qui animent la décision dans ce contexte de concertation, la CLE doit veiller à ce que des arbitrages aient tout de même lieu. Les échanges contradictoires doivent permettre de mieux argumenter les choix mais il ne faut pas retarder à outrance les décisions faute de situation/proposition idéale.

Par ailleurs le SAGE sensibilise aux moyens de **mutualiser certains coûts** (E7), et de rechercher dans **les actions** de développement économique des orientations à **bénéfice partagé** avec la ressource en eau (E3, E4).



Il ressort donc comme important dans l'évaluation du SAGE en phase de mise en œuvre d'améliorer la connaissance en terme de récupération des coûts (à intégrer dans les **indicateurs*** de suivi des actions).

2 Evaluation financière sommaire sur 10-15 ans

Un SAGE n'est pas un outil de programmation financière mais de planification. Il contient néanmoins à côté de mesures de portée réglementaire, des actions opérationnelles pour lesquelles il convient d'évaluer les moyens à mettre en œuvre. Les évaluations ci-après sont à prendre avec précaution puisqu'elles ont été estimées sommairement (voir la colonne « observations » expliquant le mode d'évaluation). Elles n'ont pas été validées au cas par cas et n'ont de valeur que pour évaluer globalement la charge financière engagée dans la mise en œuvre des actions induites par le SAGE. Elles n'ont donc aucune valeur d'engagement. Elles sont rapportées en équivalent habitant (divisé par la population du bassin) pour comparer avec d'autres territoires. Ce programme intègre des dépenses qui sont pour une bonne part normalement déjà réalisées dans l'activité ordinaire.

Aussi il convient de considérer ces chiffres comme les moyens à mettre en œuvre pour faire au mieux ce qu'il y a à faire (coût de la politique de gestion équilibrée de la ressource en eau du bassin), pas comme le surcoût du faire mieux recherché par le SAGE.

Les prévisionnels peuvent s'établir **grossièrement** (ordre de grandeur non engageant) comme suit, **tous maîtres d'ouvrages confondus** avec une portée de réalisation de 10-15 ans (évaluation financière sur 10 ans sauf cas particulier).

Programme	Coût	Observation (modalités d'évaluation)	Par an(10) /hab (180000)
Assainissement (STEP + réseaux+conventions indus) :	150 000 000 €	5 * "équivalent" STEP* BJ Etalés sur 30 ans (nb : 2*étude SIVOM = 400 000 € : inclus)	27 ⁽³⁾
Eau potable (interconnexion + Catelan, hors prévention pollutions)	20 000 000 €	10 000 000 intercommunalités - projets 06 SAN (5 000 000) 10 000 000 Développement Catelan+ connexions bénéficiaires Etalés sur 30 ans	3,7
<u>Prévention des pollutions autres que via systèmes d'assainissement collectifs</u>			3,45(2)
Industrielles/Artisanales	4 000 000 €	300 000 sur 3 ans 1 ^{er} programme 8 000 000 Arve ⁽¹⁾	2,2
Agricoles	1 000 000 €	100 000 /an (captages prioritaires, communication et PVE) ⁽¹⁾	0,55
Infrastructures linéaires et collectivité	1 000 000 €	idem	0,55
Particuliers	250000 €	Sensibilisation	0,15
<u>Prévention des risques</u>			7,3
Ecrêtement des crues	6 000 000 €	Doc interne SMABB ; non inclus Bassin de la Plaine	3,3
Solutions problèmes de versants	7 500 000 €	5*150000/an*10ans	4
<u>Restauration des milieux</u>			4
Schémas de vocation/valorisation des milieux humides	600 000 €	60 000 euros/site pour 10 sites. Non inclus programme de développement à bénéfice partagé	0,3
Gestion des berges	2 000 000 €	2*programme 2007-2012	1,1
Restauration Gestion des milieux humides	2 000 000 €	idem	1,1
Restauration Physique	3 000 000 €	300 000 /an pendant 10 ans	1,5
<u>Animation</u>			
Animation CLE/Contrat Rivière	1 000 000 €	100 000/an	0,55
Animation politiques sectorielles et communication	3 000 000 €	- 100 000 aménagement du territoire/hydraulique 100 000 agriculture et environnement – 100 000 Industries et artisanat	1,6
<u>Suivi évaluation</u>	1 000 000 €	??	0,55
TOTAL			46
TOTAL dans l'hypothèse 60% de subvention moyenne			18,4
			(NB SMABB en moyenne à 70%)

(1) Hors programme de développement économique à bénéfice partagé avec la ressource

(2) Hors assainissement non collectif sur lequel le SAGE n'apporte pas de plus-value en attente des premières années de mise en place des SPANC et contrôle ; c'est néanmoins une charge actuelle des collectivités à considérer.

(3) Hors travaux de renouvellement des réseaux

Un contrat de rivière va permettre **d'arbitrer les priorités** à la réalité des **moyens déployables, d'abord pour 5 ans**. A cet effet il convient de souligner une certaine marge de manœuvre en terme de **consentement à payer** pour développer les moyens au service d'un tel programme, au regard d'autres bassins.

BASSIN et localisation	SUPERFICIE du bassin	Nb d'Habitant	Nb de communes	Programme d'action (COÛT AVANT SUBVENTIONS) [Etabli en 2005 – Phase tendances et scénarios]	Soit eq hab et par an avant subvention
GARON Ouest Lyonnais (Brignais)	206 km ²	60 000 hab	20	CONTRAT RIVIERE Sur 6 ans, 15 000 000 € Ht dont 52,3% de subventions	40,5
ARVE Haute Savoie (entre Mont Blanc et Léman)	1976km ²	162 000 hab en 99	33	CONTRAT RIVIERE sur 10 ans : Assainissement = 82 780 000 euros Aménagement = 30 550 000 euros dépollution industrielles : 8 660 000 euros	18 (aménagement rivière) 49 (assainissement)
BOURBRE Nord-isère	850 km ²	180 000 hab	88	SMABB (2005): Activité yc SAGE = 523 460 €/an PIL'AZOTE* = 35 000 € par an OBJECTIF BOURBRE* = 265 000 € sur 3 ans TOTAL 2005 = 544 800 €	3 euros dont 2,34 euros /an via SMABB

V. INDICATEURS DE SUIVI DU SAGE BOURBRE

Outre les indicateurs attachés aux différentes préconisations à préciser en phase de mise en œuvre opérationnelle, **les indicateurs d'évaluation du SAGE proprement dit suivants sont envisagés**, intégrant les conclusions de l'évaluation environnementale.

Le choix définitif des indicateurs fera l'objet d'une décision de la CLE en phase de démarrage de la mise en œuvre du SAGE (et d'élaboration du contrat de rivière en émergence). Le choix tiendra compte des critères de faisabilité pour le recueil des données nécessaires à la construction de l'indicateur, de leur pertinence et des moyens raisonnablement mobilisables **au vu de l'ensemble des suivis souhaités**. Le tableau de bord du SAGE et les moyens pour le faire vivre seront confirmés en phase d'élaboration du contrat de rivière, à l'aide d'une expertise pour cadrer un observatoire réaliste (cf préconisation C7).

NB : Certains indicateurs, retenus dans le rapport des "indicateurs régionaux d'évaluation des contrats de rivière et des SAGE de Rhône-Alpes- 2007" pour leur faisabilité et leur pertinence, sont référencés par un numéro. Celui-ci renvoie à la fiche descriptive pour la mise en oeuvre de l'indicateur présenté dans le rapport cité ci-dessus.

Thème	Pression	Etat ⁴	Réponse
Zones humides	<ul style="list-style-type: none"> • Evolution de l'occupation des sols, en particulier : superficie imperméabilisée (A2-46/D-345) ou artificialisée. Nouvelles superficies aliénées. • Surfaces restaurées • Surfaces altérées 	<ul style="list-style-type: none"> • Surface de zone humide loi sur l'eau • Surface pour les différents habitats (isolés/connectés) • Surface de zone humide faisant l'objet d'une gestion différenciée • Surface de zone humide faisant l'objet d'une gestion patrimoniale sensu stricto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérification des pré-requis à l'urbanisation (absence d'alternatives pour l'ouverture à l'urbanisation) • Etat d'avancement de la délimitation des zones stratégiques de bassin : superficie du bassin inventoriée. • Mise en conformité des documents d'urbanisme (PLU) avec le SAGE (classement des zones humides en inondables en zone N, naturelle et forestière ou A, agricole) : rapport surface/surface totale de zone inondable connue prise en compte dans les documents d'urbanisme ou SCOT où la zone d'expansion des crues/des ZH est prise en compte. • Gestion des zones humides (D-341) • Niveau de prise en compte des zones humides (D-356) • Niveau de protection des espaces à enjeux (CD-311) Etude d'impact en cas de maintien du projet impactant un espace utile à enjeu caractérisé • Mesures mises en place pour compenser

⁴ Dans la mesure du possible, les indicateurs d'état seront suivis en lien avec les données climatiques, afin de faire abstraction des effets induits par la variabilité du climat (pluviométrie, données sur les débits des cours d'eau...).

Zones inondables / Maîtrise de l'aléa	<ul style="list-style-type: none"> • Evolution de l'occupation des sols, en particulier : superficie imperméabilisée (A2-46) ou artificialisée. Nouvelles superficies aliénées. • Nombre de nouvelles constructions (densité pop (A2-2 ?) population ? (B2-359)) en zone d'expansion de crues. • Superficie de zone inondable restaurée ou volume de stockage 	<ul style="list-style-type: none"> • Surface inondée pour une crue de référence donnée • Nombre de bâtiments inondés en cas de crue • Protection de la population vivant en zone inondable (B2-360) 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérification des pré-requis à l'urbanisation (absence d'alternatives pour l'ouverture à l'urbanisation) • Etat d'avancement de la délimitation des zones stratégiques de bassin : superficie du bassin inventoriée. • Mise en compatibilité des documents d'urbanisme (PLU, quid SCOT & cartes communales si docs d'urbanisme visés ?) avec le SAGE (classement des zones inondables en zone N, naturelle et forestière ou A, agricole) : rapport surface/surface totale de zone inondable connue prise en compte dans les documents d'urbanisme ou Scot où la zone d'expansion des crues est prise en compte. • Niveau de protection des espaces à enjeux (CD-311) Etude d'impact en cas de maintien du projet impactant un espace utile à enjeu caractérisé
Thème	Pression	Etat⁵	Réponse
Etat des masses d'eau	<ul style="list-style-type: none"> • Population des communes et mode d'assainissement (A1-1) • Pollution brute industrielle STEP raccordée /non raccordée (A4-94) • Nb UGB/ha, SAU par type de cultures, nb exploitation (A3-59) • Linéaire de cours d'eau artificialisé (B11-138) • Somme des prélèvements par usages et par masse d'eau • Somme des rejets en flux après 	<ul style="list-style-type: none"> • Qualité des eaux (concentration par paramètre yc débit et température au moment de la mesure) (A-32, B3-219) • Variété des molécules polluantes dans les eaux(A3-89) • Qualité physique des cours d'eau (B11-108) • Qualité hydrobiologique des cours d'eau (B13-38) • Indicateurs qualité piscicole (B13-000 à définir). 	<ul style="list-style-type: none"> • Evolution des rejets autorisés (flux/paramètre) • Taux de dépollution par paramètre (A1-24-2) • Evolution des prélèvements autorisés (en débit et en volume) • Evolution de l'artificialisation des lits (mètres linéaires restaurés, mètres linéaires spontanés) • Nombre d'exploitations agricoles exploitant les espaces stratégiques de bassin ayant contractualisé des mesures agri-environnementales (A3-63) et surfaces associées. • Taux de mise au norme des bâtiments d'élevage (A3-66) • Taux de sensibilisation aux pratiques moins polluantes (A3-73) (Nombre de journées d'animation, de réunions, nombre d'agriculteurs touchés par le conseil).

⁵ Dans la mesure du possible, les indicateurs d'état seront suivis en lien avec les données climatiques, afin de faire abstraction des effets induits par la variabilité du climat (pluviométrie, données sur les débits des cours d'eau...).

	traitement par origine et par masse d'eau/nb de rejets connus (A4-95-1)		<ul style="list-style-type: none"> • Protection de la ressource AEP (B3-352/2353) • Opérations de diversification/renaturation (B13-137/143/350/155) • Nb de conventions de raccordement révisées
Globale et concertée	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de collectivités interférentes par objectif/préconisation • Nombre de procédures contractuelles interférant • Compétences orphelines 	<ul style="list-style-type: none"> • Etat annuel de la concertation intégrant l'eau et les milieux (toutes démarches confondues) • Nombre d'expertises nouvelles partagées avec les acteurs du territoire • Lien avec les acteurs d'aménagement du territoire 	<ul style="list-style-type: none"> • Taux de personnes touchées par les opérations de communication (C-286) • Nb d'action de développement (CDRA) intégrant les enjeux eau • Sollicitations de la structure porteuse (C325)

FIN DU VOLUME I du PAGD

Voir aussi VOLUME II (Préconisations détaillées) et volume III (atlas cartographique)
