



S.I.B.F
Syndicat Intercommunal du
Bassin de la Fure

S.I.H.O
Syndicat Intercommunal
Hydraulique de l'Olon

S.I.M.A
Syndicat Intercommunal de
la Morge et de ses Affluents



CONTRAT DE RIVIERES PALADRU-FURE-MORGE- OLON (2016-2021)



Tome 1 : Diagnostic et enjeux sur le bassin versant

2017

Le Contrat de Rivière du bassin versant Paladru Fure-Morge-Olon est constitué des trois documents suivants :

Tome 1 : Diagnostic, enjeux et actions

- 1 Présentation du territoire et origine de la démarche
- 2 Documents de gestion et de planification du bassin versant et principaux objectifs
- 3 Etat des lieux et orientations stratégiques
- 4 Animations et mise en œuvre du Contrat de rivières

Tome 2 : Le programme d'actions

1. Rappel des enjeux du Contrat de Rivières du bassin versant Paladru-Fure-Morge-Olon
2. Le programme d'actions
3. Les fiches action
4. Synthèse de la programmation financière

Tome 3 : Synthèse et engagement contractuel

Acte signé le 1^{er} décembre à 18h00 par :

- les partenaires financiers : l'État, l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse, Le Conseil Départemental de l'Isère ;
- la structure porteuse : Le Syndicat Intercommunal du Bassin de la Fure en collaboration avec le Syndicat Intercommunal de la Morge et ses Affluents, le Syndicat Intercommunal Hydraulique de l'Olon et la Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais ;
- les maîtres d'ouvrage d'actions inscrites au Contrat.



Sommaire

PARTIE 1	PRESENTATION DU TERRITOIRE ET ORIGINE DE LA DEMARCHE	6
1.	Situation géographique	6
2.	Caractéristiques du réseau hydrographique	8
2.1	Bassin Paladru-Fure	8
2.2	Bassin de la Morge	8
2.3	Bassin de l’Olon	8
2.4	Bassin des cours d’eau de la plaine de Tullins.....	8
3.	Organisation administrative du territoire et acteurs de la gestion de l’eau et des milieux aquatiques	11
3.1	Communes et intercommunalités	11
3.2	Gestion de l’eau et des milieux aquatiques	12
4.	Motivation de la démarche	22
4.1	Justification du choix de la procédure et du périmètre	22
4.2	L’engagement dans une démarche Contrat de rivières : le dossier sommaire de candidature	24
4.3	L’élaboration du Contrat de rivières : les études préalables et la concertation	24
4.4	Du dossier d’avant-projet stratégique au dossier définitif	Erreur ! Signet non défini.
5.	Les projets en cours sur le bassin versant	25
5.1	Protocole de gestion et programme d’actions d’accompagnement pour la mise en œuvre du nouveau règlement de gestion des débits de la Fure et des niveaux du lac de Paladru	25
5.2	Le programme de lutte contre les inondations du SIMA	30
PARTIE 2	DOCUMENTS DE GESTION ET DE PLANIFICATION DU BASSIN VERSANT ET PRINCIPAUX OBJECTIFS.	32
1.	La Directive Cadre sur l’Eau (DCE)	32
1.1	Masses d’eau superficielles	32
1.2	Masses d’eau souterraines	33
1.3	Programme De Mesures 2016-2021	34
1.4	Programme De Mesures sur les masses d’eau souterraines.....	35
2.	La Directive Inondation	35
2.1	Le Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI).....	36
2.2	Le TRI Grenoble Voiron.....	37
2.3	Stratégies Locales de Gestion du Risque inondation du TRI Grenoble-Voiron	37
2.4	Pilotage et suivi de la mise en œuvre de la Directive Inondation sur le bassin	42
3.	La GEstion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations (GEMAPI)	42
4.	Le Schéma de Cohérence Territorial	45
5.	Les réservoirs biologiques	45
6.	L’inventaire des frayères	46



7.	Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE).....	48
8.	Classement des cours d'eau et restauration de la continuité.....	50
9.	Zones vulnérables nitrates	51
10.	La mise en conformité de l'assainissement selon la Directive ERU	52
11.	Eaux de Baignade	53
12.	Recherche et Réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau (RSDE)	55
13.	Détermination de la marche à gravir entre l'état actuel des milieux aquatiques et l'objectif d'état visé	56
PARTIE 3	ETAT DES LIEUX ET ORIENTATIONS STRATEGIQUES.....	58
1.	Qualité des eaux.....	58
1.1	Diagnostic	58
1.2	Orientations stratégiques.....	62
1.3	Synthèse des enjeux et des objectifs sur le bassin versant.....	65
2.	Morphologie, état physique des cours d'eau et qualité des habitats aquatiques.....	66
2.1	Diagnostic	66
2.2	Orientations stratégiques.....	70
2.3	Synthèse des enjeux et des objectifs sur le bassin versant.....	76
3.	Milieux naturels riverains.....	77
3.1	Diagnostic	77
3.2	Orientations stratégiques.....	79
3.3	Synthèse des enjeux et des objectifs sur le bassin versant.....	81
4.	Protection des biens et des personnes contre les risques liés aux inondations.....	82
4.1	Diagnostic	82
4.2	Orientations stratégiques.....	84
4.3	Synthèse des enjeux et des objectifs sur le bassin versant.....	86
5.	Etat quantitatif de la ressource en eau et usages	87
5.1	Diagnostic	87
5.2	Orientation stratégique.....	88
5.3	Synthèse des enjeux et des objectifs sur le bassin versant.....	89
6.	Communication, Information et sensibilisation	90
6.1	Diagnostic	90
6.2	Orientations stratégiques.....	90
7.	Animation et suivi de la démarche.....	91
PARTIE 4	ANIMATION ET MISE EN ŒUVRE DU CONTRAT DE RIVIERES.....	93
1.	Structure porteuse et maîtrise d'ouvrage des actions.....	93

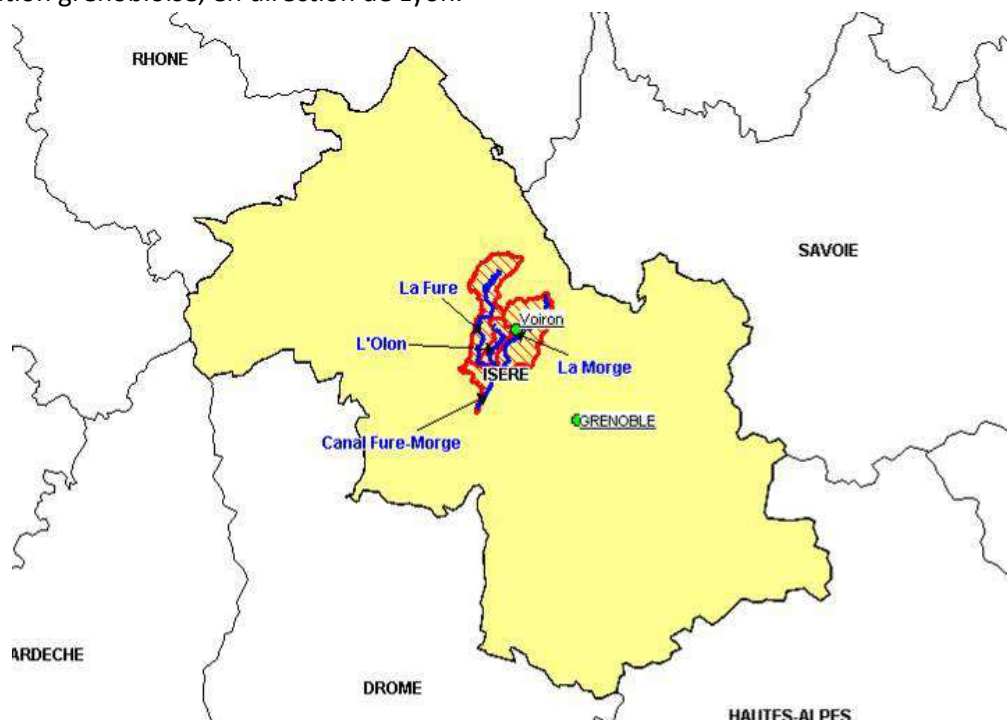


2.	Maitrise d'ouvrage	94
2.1	Maitrise d'ouvrage direct	94
2.2	Autres maitrises d'ouvrage.....	94
3.	Montants prévisionnels.....	95
4.	Contribution du contrat aux objectifs du SDAGE	96
5.	Suivi et évaluation du programme d'actions.....	96
5.1	Le Comité de rivières Paladru-Fure-Morge-Olon	96
5.2	Tableau de bord et suivi des indicateurs.....	97
5.3	Bilan à mi-parcours et bilan de fin de contrat.....	97
	Annexe 1 Grille de Porter à connaissance	95
	Annexe 2 Arrêté préfectoral de constitution du Comité de rivières	99
	Annexe 3 Compte-rendu du comité de rivières du 07 avril 2017	104

PARTIE 1 PRESENTATION DU TERRITOIRE ET ORIGINE DE LA DEMARCHE

1. Situation géographique

Le territoire des bassins Paladru-Fure-Morge-Olon se situe dans le département de l'Isère, au nord-ouest de l'agglomération grenobloise, en direction de Lyon.

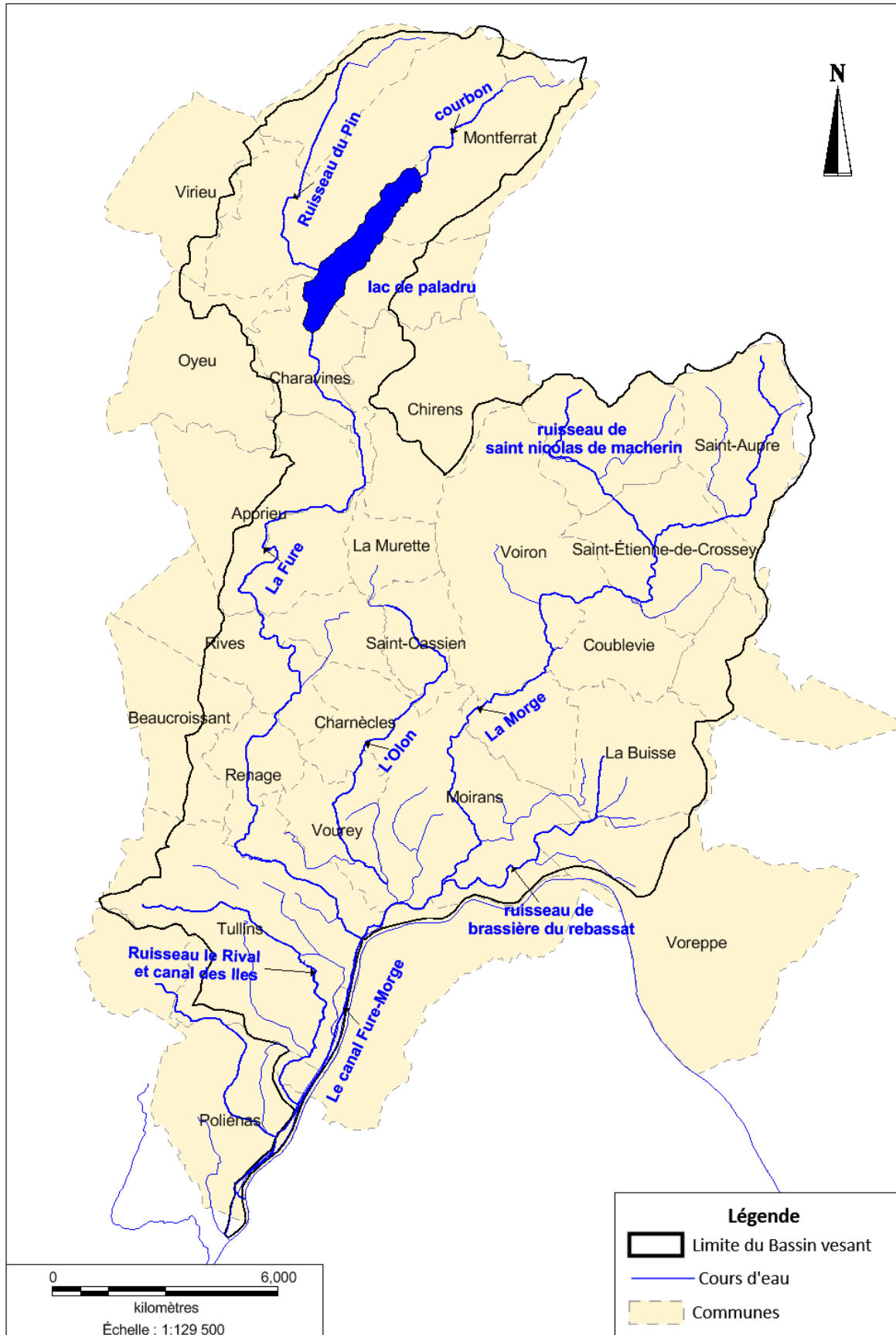


Carte 1 : Localisation du bassin Paladru-Fure-Morge-Olon (Source : Dossier sommaire de candidature)

L'environnement naturel du territoire est marqué par la présence de paysages diversifiés :

- la plaine de l'Isère par laquelle transitent les principales infrastructures de communication reliant Lyon, Grenoble et Valence et qui offre de vastes espaces propices au développement économique et agricole ;
- les collines du Voironnais, accueillant un habitat diversifié empreint de ruralité et d'agriculture peu intensive ;
- le lac de Paladru et les contreforts de la Chartreuse réputés pour leur potentiel touristique et leur patrimoine ;
- la vallée de la Morge, serpentant entre les collines du Voironnais et la plaine de l'Isère et accueillant une ville centre, Voiron, de 21 000 habitants, et de nombreuses activités économiques ;
- la vallée de l'Olon, parallèle à la Morge et moins urbaine ;
- la vallée de la Fure, à l'ouest du territoire et à l'aval du lac de Paladru, traversant des secteurs naturels et agricoles, ainsi que des secteurs urbanisés et industriels (ex : Rives, Renage).





Carte 2 : Hydrographie du bassin versant Paladru-Fure-Morge-Olon (Source : SIBF)



2. Caractéristiques du réseau hydrographique

2.1 Bassin Paladru-Fure

Le bassin versant de la Fure s'étend sur une superficie de 102 km² et présente un relief relativement prononcé : les altitudes varient de 190 mètres dans la plaine de l'Isère vers Saint-Jean-de-Chépy à plus de 800 mètres dans les bois plus au nord (ex : bois de Bavonne culminant à 843 mètres).

Le lac de Paladru s'étend sur une surface de 392 ha à une altitude de 492,37 mNGF pour un périmètre de 12,1 km ; sa profondeur moyenne avoisine 36 m et son volume global est estimé à 97 millions de m³. Les ruisseaux du Pin et du Courbon constituent les deux principaux affluents alimentant le lac. Par ailleurs, l'apport supplémentaire de sources sous-lacustres est avéré.

Excepté d'éventuels et faibles émissaires sous-lacustres dont l'existence n'a jamais été confirmée, la Fure constitue le principal exutoire du lac de Paladru. Elle s'écoule sur un linéaire de 26 km jusqu'à rejoindre le canal de la Morge au niveau de la plaine de l'Isère. Dans le bourg de Rives, ses eaux sont grossies par l'apport de son principal affluent : le Réaumont.

Le dénivelé de la Fure entre les vannes du lac de Paladru et son exutoire dans la Morge est de 302 m, ce qui donne une pente moyenne de 1,1 % sur le linéaire total.

2.2 Bassin de la Morge

La Morge prend sa source aux confins de Saint-Aupre et Miribel-les-Echelles, à 900 m d'altitude. Le bassin versant de la Morge s'étend sur 108 km² et la Morge s'écoule sur 27 km jusqu'à la confluence avec la Fure, en traversant des secteurs géographiques variés (zone agricole et forestière en amont, gorges, zone densément urbanisée entre Voiron et Moirans, plaine agricole en aval).

Les points culminants des côteaux de la Morge amont varient entre 475 et 930 mNGF d'altitude. Plus en aval, le plateau de Saint-Etienne-de-Crossey se situe entre 415 et 475 mNGF d'altitude et possède de nombreuses zones humides inondables à forte capacité de rétention. A l'aval de Saint-Etienne-de-Crossey, la Morge emprunte des gorges de pente assez forte (~3%) jusqu'à l'entrée de Voiron, où son altitude n'est plus que d'environ 300 mNGF. Après les traversées urbaines de Voiron et Moirans, la Morge atteint des cotes de 195 à 182 mNGF dans la plaine de l'Isère.

2.3 Bassin de l'Olon

L'Olon, appelé ruisseau du Gard sur sa partie amont, prend sa source sur la commune de la Murette. Il possède un bassin versant total de 29 km². La partie amont du bassin versant se caractérise par un coteau boisé à forte pente (20 à 40%) : le bois de Bavonne. L'Olon chemine sur un linéaire total de 14,5 km dans un environnement à dominante rurale et naturelle. Il emprunte un passage couvert sur la commune de Vourey, puis son cours redevient à ciel ouvert dans la plaine de l'Isère, où il conflue avec la Morge.

2.4 Bassin des cours d'eau de la plaine de Tullins

Le bassin versant des cours d'eau de la plaine de Tullins s'étend sur 21 km². Sur la partie amont, la pente du bassin versant est forte puis devient modérée en aval de la RN92 dans la plaine de l'Isère. La majorité des



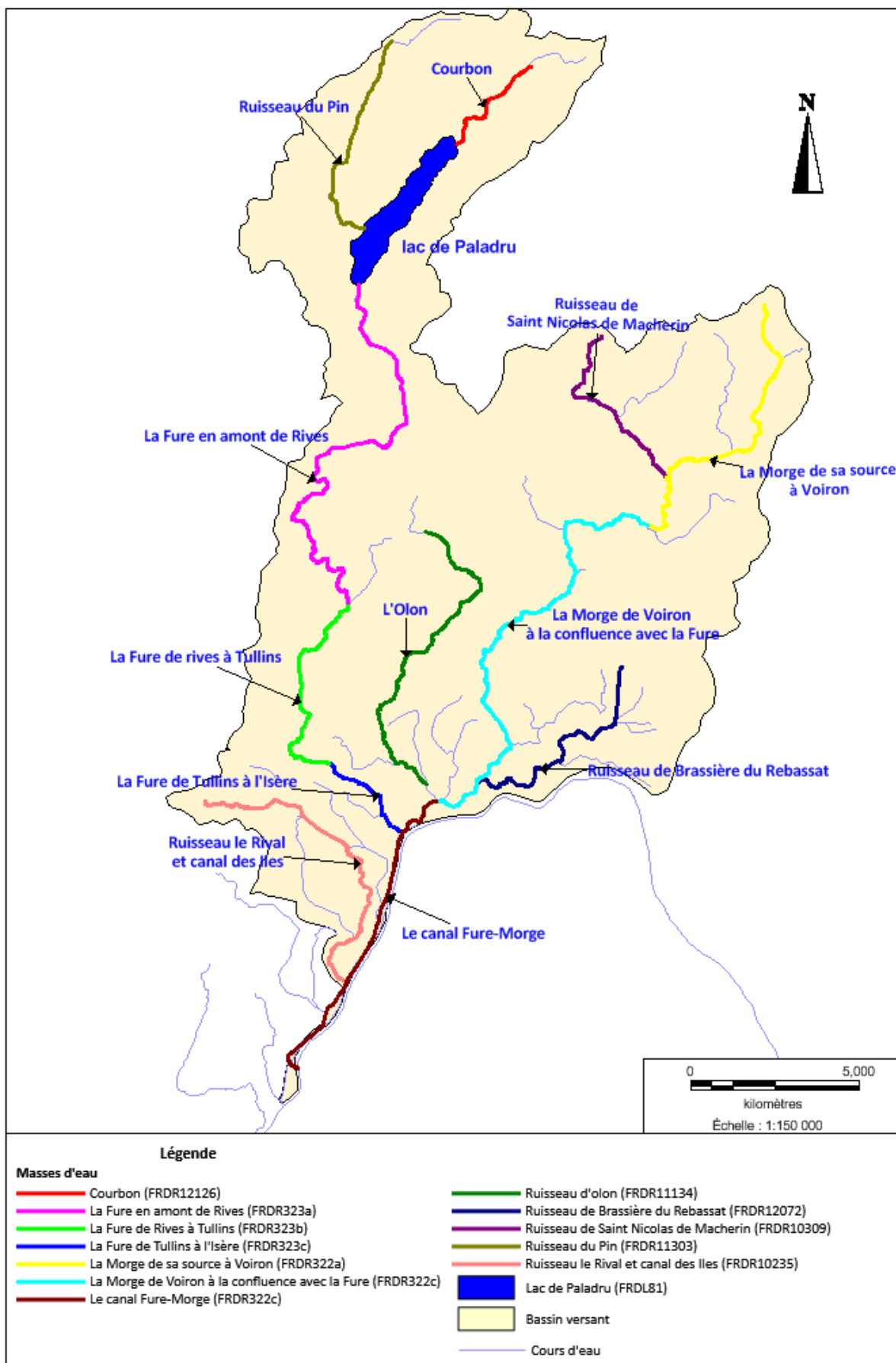
cours d'eau du territoire conflue avec le canal des Iles, s'écoulant parallèlement au canal Fure-Morge (canal isolé depuis la construction de l'autoroute Grenoble-Valence).

Les affluents du canal des Iles situés sur le territoire sont les suivants :

- le Salamot grossi du ruisseau du Rival,
- le ruisseau de Baillardier,
- le ruisseau de la Tête Noire grossi du ruisseau de Manguely.

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DU PERIMETRE DU CONTRAT DE RIVIERES PALADRU-FURE-MORGE-OLON (COMPRIS DANS LE TERRITOIRE SDAGE ID_10_04 PALADRU - FURE)
Surface du bassin versant : 267.7 km ²
Altitude : de 200m (plaine de l'Isère) à 930m (contreforts Chartreuse)
Nombre de communes : 32
Population : 81 000 habitants
Occupation des sols : Espaces urbanisés : 11% ; Espaces agricoles : 54% ; Prairies 8 % ; Espaces Naturels (dont forêts et cours d'eau) : 27% (source : Corine Land Cover)
Cours d'eau : 173 km
<p>Masses d'eau DCE :</p> <p>13 ME superficielles :</p> <p>FRDDL81 : Le lac de Paladru</p> <p>FRDR322a : La Morge de sa source à Voiron</p> <p>FRDR322b : La Morge de Voiron à la confluence avec la Fure</p> <p>FRDR322c : Le canal Fure Morge</p> <p>FRDR323a : La Fure en amont de Rives</p> <p>FRDR323b : La Fure de Rives à Tullins</p> <p>FRDR323c : La Fure de Tullins à l'Isère</p> <p>FRDR110309 : Ruisseau de Saint Nicolas de Macherin*</p> <p>FRDR10235 : Ruisseau le Rival et Canal des Iles (rattaché auparavant au BV ID_10_03 Isère Aval et Bas Grésivaudan)</p> <p>FRDR11134 : Ruisseau de l'Olon</p> <p>FRDR11303 : Ruisseau du Pin</p> <p>FRDR12072 : Ruisseau de Brassière de Rebessat</p> <p>FRDR12126 : Courbon*</p> <p>*TPCE : Très petit cours d'eau</p> <p>4ME souterraines :</p> <p>FRDG303 Alluvions de la Plaine de Bièvre-Valloire ;</p> <p>FRDG313 Alluvions de l'Isère aval de Grenoble ;</p> <p>FRDG350 Formations quaternaires en placage discontinu du Bas Dauphiné et terrasses région de Roussillon ;</p> <p>FRDG511 Formations variées de l'Avant-Pays savoyard dans BV du Rhône.</p>
Espaces naturels remarquables : 7% du bassin versant couvert par les zones humides de plus de 1 ha, 5 APPB, 2 ENS départementaux, 12 ENS locaux, 20 ZNIEFF de type 1, 1 ZNIEFF de type 2.





Carte 3 : Les masses d'eau du bassin versant (Source : SIBF)



3. Organisation administrative du territoire et acteurs de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques

3.1 Communes et intercommunalités

Le territoire des bassins versants Paladru-Fure-Morge-Olon s'étend sur 32 communes appartenant à différentes intercommunalités (communauté d'agglomération, communautés de communes et syndicats intercommunaux).

APPRIEU
BEUCROISSANT
BILIEU
CHARAVINES
CHARNECLES
CHIRENS
COUBLEVIE
LA BUISSE
LA MURETTE
MOIRANS
MONTFERRAT
MORETTE
OYEU
LES VILLAGES DU LAC DE PALADRU
POLIENAS
REAUMONT
RENAGE
RIVES
SAINT-AUPRE
SAINT-BLAISE-DU-BUIS
SAINT-CASSIEN
SAINT-ETIENNE-DE-CROSSEY
SAINT-JEAN-DE-MOIRANS
LA SURE EN CHARTREUSE
SAINT-NICOLAS-DE-MACHERIN
SAINT-QUENTIN-SUR-ISERE
TULLINS
VALENCOGNE
VIRIEU
VOIRON
VOREPPE
VOUREY

Tableau 1 : Liste des communes du territoire Paladru-Fure-Morge-Olon

Les principales structures intercommunales du territoire sont les suivantes :

- Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais (CAPV) ;
- Communauté de Communes de Bièvre Est (CCBE) ;
- Communauté de Communes des Vals du Dauphiné (CCVD) ;



- Saint Marcellin Isère Vercors Communauté (SMIVC) ;
- Syndicat Intercommunal du Bassin de la Fure (SIBF) ;
- Syndicat Intercommunal de la Morge et de ses Affluents (SIMA) ;
- Syndicat Intercommunal Hydraulique du bassin versant de l'Olon (SIHO).

Certaines communes sont membres de deux, voire trois structures intercommunales selon leurs compétences (ex : commune de Réaumont appartenant à la CAPV, au SIBF et au SIHO).

D'autres structures intercommunales intervenant dans le domaine de l'eau potable et de l'assainissement sont également présentes :

- Syndicat Intercommunal des Eaux de la Région d'Apprieu (SIERA) ;
- Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement de la Haute Bourbre (SMEAHB) ;
- Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement des Abrets et Environs (SYMIDEAU) ;
- Syndicat Interdépartemental Mixte des Eaux et d'Assainissement du Guiers et de l'Ainan (SIEGA).

3.2 Gestion de l'eau et des milieux aquatiques

3.2.1 *Les structures intercommunales et leurs compétences actuelles*

Le territoire des bassins Paladru-Fure-Morge-Olon est partagé entre plusieurs Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) auxquels les communes ont transféré leurs compétences pour la gestion des activités économiques, touristiques, agricoles et de l'eau (alimentation, distribution, assainissement, cours d'eau), enfin pour l'intervention en environnement dont le contenu n'est pas précis mais concerne généralement la protection des milieux naturels et du cadre de vie.

Les périmètres et compétences des structures intercommunales présentes sur le territoire sont détaillés dans le tableau 2.

La Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais (CAPV), créée en 2000, est constituée de 34 communes dont 24 se situent sur le territoire Paladru-Fure-Morge-Olon. Ses compétences concernent notamment :

- le développement économique et de l'emploi (dont le tourisme et l'agriculture) ;
- l'aménagement du territoire (logements, équipements...) ;
- l'organisation de la mobilité (transports) ;
- l'environnement (déchets, approvisionnement eau potable, assainissement eaux usées, gestion des espaces naturels, énergie) ;
- les solidarités ;
- la culture et le patrimoine.

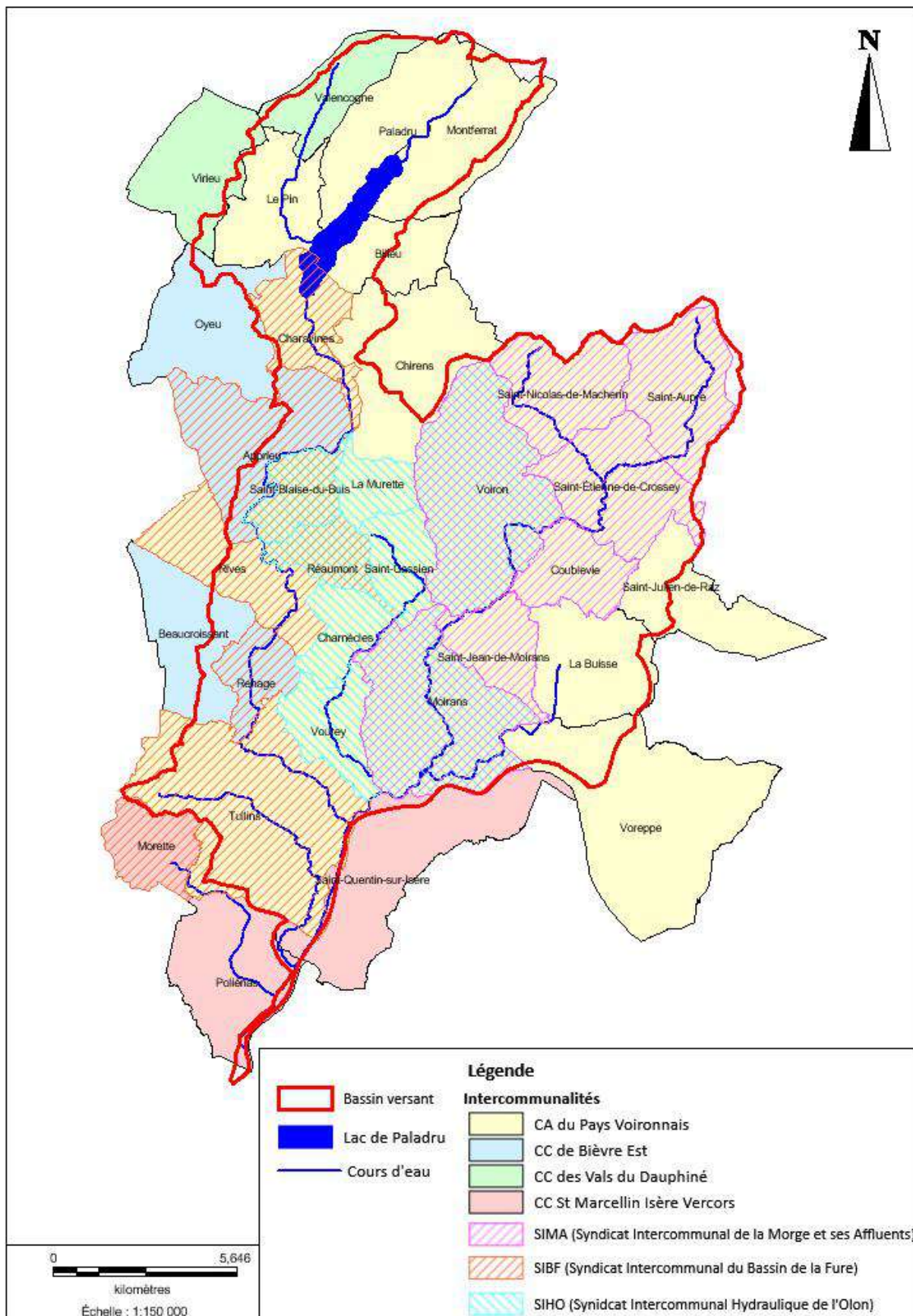
La Communauté de Communes de Bièvre-Est (CCBE), créée en 1993 et modifiée depuis, est constituée de 13 communes dont Apprieu, Oyeu, Renage et Beaucroissant sur le bassin versant. Les compétences exercées sont notamment :



- l'économie : actions de développement des zones d'activités industrielles, commerciales, tertiaires, artisanales ou touristiques ;
- l'aménagement de l'espace ;
- l'environnement, avec l'entretien et la valorisation du patrimoine et du cadre de vie, ainsi que toutes actions d'intérêt communautaire ayant des répercussions directes sur l'environnement ;
- l'assainissement non collectif (SPANC).

La Communauté de Communes des vals du Dauphiné (CCVD) créée au 1^{er} janvier 2016, regroupe 11 communes, dont notamment Virieu et Valencogne sur l'aire d'étude. Ses compétences concernent en particulier la protection et la mise en valeur de l'environnement.

Saint Marcellin Isère Vercors Communauté (SMIVC), créée en 2017, regroupe 47 communes dont Poliéas, Morette et St-Quentin-sur-Isère sur le périmètre du bassin versant. A noter, que la Communauté de communes est la structure porteuse du Contrat de rivières Sud-Grésivaudan.



Carte 4 : Les intercommunalités sur le bassin versant (Source SIBF)

Le Syndicat Intercommunal du Bassin de la Fure (SIBF), créé et modifié par arrêtés préfectoraux du 4 décembre 1990 et du 3 avril 2006, est constitué des communes d'Apprieu, Charavines, Morette, Réaumont, Renage, Rives, Saint-Blaise-du-Buis et Tullins. Jusqu'en 2006, le SIBF s'appelait SIVU de la Fure.

Ses compétences concernent notamment :

- l'assainissement collectif : le transport intercommunal et le traitement des eaux usées (Station d'épuration de Tullins) ;
- la rivière et les milieux aquatiques :
 - l'aménagement hydraulique,
 - la gestion des eaux de la Fure et de ses affluents,
 - la réalisation de travaux et études du fonctionnement des cours d'eau et milieux aquatiques,
 - la promotion et la coordination des actions :
 - × amélioration de la qualité des eaux superficielles et souterraines,
 - × prévention des pollutions domestiques, industrielles, agricoles et routières,
 - × gestion et prévention des risques d'inondation,
 - × restauration et entretien des milieux aquatiques,
 - × mise en valeur du patrimoine lié à l'eau,
 - × mise en valeur et préservation de la ressource piscicole,
 - × information et sensibilisation du public,
 - × élaboration d'outils de gestion globale (Contrat de Rivières, SAGE, etc.).

Le Syndicat Intercommunal de la Morge et de ses Affluents (SIMA), créé en 2004, regroupe les communes de Coublevie, Moirans, Saint-Etienne-de-Crossey, Saint-Jean-de-Moirans, Voiron, Saint-Aupre et Saint-Nicolas-de-Macherin.

Ses compétences concernent notamment :

- la réalisation des études et travaux de restauration de la Morge et de ses affluents, dans l'objectif de préserver les zones d'habitats existantes contre les crues torrentielles, d'améliorer la qualité des eaux et de préserver le milieu naturel,
- l'entretien des ouvrages hydrauliques existants participant à la régulation des cours d'eau.

Le Syndicat Intercommunal Hydraulique du bassin versant de l'Olon (SIHO), créé en 2004, regroupe les communes de Charnècles, la Murette, Moirans, Réaumont, Saint-Blaise-du-Buis, Saint-Cassien, Voiron et Vourey.

Ses compétences concernent notamment :

- les études et travaux hydrauliques,
- la gestion du patrimoine hydraulique,
- la lutte contre les eaux nuisibles.



Le Syndicat Intercommunal des Eaux de la Région d'Apprieu (SIERA) regroupe les communes d'Apprieu, Colombe et Oyeu. Les compétences du syndicat portent sur l'assainissement collectif et l'alimentation en eau potable.

Le Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement de la Haute Bourbre (SMEHAB) regroupe plusieurs communes des environs de la haute Bourbre, dont les communes de Valencogne et Le Pin. Le syndicat possède des compétences en eau potable et assainissement collectif et autonome. La compétence assainissement n'est pas exercée sur les communes de Le Pin (compétence CAPV) et de Valencogne (compétence communale).

Le Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement des Abrets et Environs (SYMIDEAU) regroupe plusieurs communes de la région des Abrets situées en dehors du bassin versant de la Fure, à l'exception de la commune de Paladru sur laquelle sont installés des captages. Sa compétence est principalement la production et l'adduction en eau potable.

Le Syndicat Interdépartemental Mixte des Eaux et d'Assainissement du Guiers et de l'Ainan (SIEGA) (anciennement Syndicat Intercommunal d'Eau et d'Assainissement de Bièvre et Val d'Ainan) regroupe les communes du secteur du Val d'Ainan et de la vallée de la Bièvre. Les communes de Biliou et Montferrat sont membres de ce syndicat. Il a pour compétences principales la production et l'adduction d'eau potable, ainsi que l'assainissement collectif.



COMPETENCES	CA Pays Voironnais	CC Bièvre est	CC Vals du Dauphiné	Saint Marcellin Isère Vercors communauté	SIBF	SIMA	SIHO	SIERA Apprieu	SMEAHB	SYMIDEAU	SIEGA
AEP											
Assainissement collectif											
Assainissement non collectif											
Travaux hydrauliques- entretien en cours d'eau											
Environnement											
COMMUNES											
APPRIEU											
BEUCROISSANT											
BILIEU											
CHARAVINES											
CHARNECLES											
CHIRENS											
COUBLEVIE											
LA BUISSE											
LA MURETTE											
MOIRANS											
MONTFERRAT											
MORETTE											
OYEU											
VILLAGES DU LAC DE PALADRU											
POLIENAS											
REAUMONT											
RENAGE											
RIVES											
SAINT-AUPRE											
SAINT-BLAISE-DU-BUIS											
SAINT-CASSIEN											
SAINT-ETIENNE-DE-CROSSEY											
SAINT-JEAN-DE-MOIRANS											
LA SURE EN CHARTREUSE											
SAINT-NICOLAS-DE-MACHERIN											
SAINT-QUENTIN-SUR-ISERE											
TULLINS											
VALENCOGNE											
VIRIEU											
VOIRON											
VOREPPE											
VOUREY											

Tableau 2 : Périmètres et compétences des structures intercommunales



3.2.2 *L'intervention du Conseil Départemental*

Le Conseil Départemental de l'Isère a défini treize territoires de programmes pour le développement territorial. Le territoire des bassins Paladru-Fure-Morge-Olon s'étend sur 4 de ces territoires :

- le territoire des Vals du Dauphiné avec les communes de Virieu et Valencogne ;
- le territoire de Bièvre-Valloire avec les communes d'Oyeu, Apprieu, Beaucroissant et Renage ;
- le territoire du Voironnais Chartreuse avec les 24 communes du territoire appartenant au Pays Voironnais ;
- le territoire du Sud Grésivaudan pour les communes de Morette, Poliéna et Saint Quentin sur Isère.

Ce cadre territorial est privilégié pour conduire la politique et les actions du département de l'Isère en matière d'aménagement du territoire. Il s'agit notamment des politiques d'environnement, du schéma d'infrastructures, d'agriculture, du bois et de l'énergie, des politiques des déchets, de l'aménagement des rivières et des aménagements fonciers.

3.2.3 *L'ASA de la Fure*

Le Syndicat de la Fure, devenu Association Syndicale Autorisée (ASA) de la Fure en 2009, a été créé par décret impérial du 3 mai 1865 pour réunir les propriétaires d'ouvrages exploitant des droits d'eau et lui confier la gestion du débit de la Fure à l'exutoire du lac de Paladru. Il possède actuellement une vingtaine de membres qui contribuent aux frais de la structure par une cotisation calculée au prorata de la chute de l'ouvrage de propriété.

L'ASA de la Fure est propriétaire de l'ouvrage des vannes à l'exutoire du lac et assure, à travers un poste de garde-vanne, la manœuvre des vannes dans le respect du règlement adopté par arrêté préfectoral en 2009 (ancien règlement datant de 1866).

3.2.4 *La SCI du Lac de Paladru*

La Société Civile Immobilière (SCI) du Lac de Paladru est propriétaire du lac de Paladru. Elle a été créée en 1874 et existe sous sa forme juridique actuelle depuis 1981. Elle réunit 21 associés, héritiers des fondateurs qui ont fait apport de leurs biens.

La SCI exploite le lac comme tout propriétaire gère ses biens. Les associés contribuent aux charges de la SCI (gardiennage du lac, entretien, nettoyage des roselières, etc.) et tirent des recettes des autorisations d'usages sur le lac (droit de navigation, installation de ponton, etc.).

L'Association Départementale d'aménagement de l'Isère, du Drac et de la Romanche

L'Association Départementale Isère-Drac-Romanche (ADIDR), créée par décret en 1936, a pour principales missions d'assurer l'entretien et la conservation des ouvrages, c'est-à-dire les digues et les levées, nécessaires à la protection contre les crues, et de donner son avis sur tous les travaux à entreprendre par l'Etat ou toute autre collectivité pour protéger les vallées de l'Isère, du Drac et de la Romanche.

L'ADIDR est amenée à réaliser différents types de travaux qui vont du confortement de digues par la mise en place d'enrochements à l'entretien de la végétation en place (taille, débroussaillage, arrachage, recépage, etc.), afin de limiter le risque de rupture de digues lié aux phénomènes d'érosion latérale et d'infiltration (renard).

L'ADIDR exerce sa mission sur le territoire formé par les 61 communes et les 13 associations syndicales (AS) membres. En Isère, le périmètre de chaque AS correspond aux zones historiquement inondables par les grands cours d'eau (Isère, Drac et Romanche) et leurs affluents (crue historique de 1859). Tout propriétaire de terrain ou de bâtiment inclus dans le périmètre d'une AS en est membre de fait.

Le périmètre géré par l'ADIDR sur le territoire du bassin versant Paladru-Fure-Morge-Olon correspond au secteur compris entre l'Isère et l'autoroute A49. L'ADIDR gère le canal Fure-Morge en aval du pont de Saint-Quentin-sur-Isère.

Deux associations syndicales (AS) sont présentes sur le territoire :

- l'Association Syndicale du Bas Grésivaudan,
- l'Association Syndicale de Voreppe à Moirans.



Figure 1 : Périmètres des associations syndicales du territoire (AD Isère Drac Romanche, 2008)

Les Associations syndicales de Voreppe à Moirans et du Bas Grésivaudan

L'AS de Voreppe à Moirans s'étend sur une partie des territoires des communes de Voreppe, La Buisse, Saint-Jean-de-Moirans et Moirans. L'AS du Bas Grésivaudan est présente sur trois communes du territoire d'étude : Vourey, Tullins et Poliéas.

Les AS n'effectuent aucune intervention sur les ouvrages de protection. Leur mission consiste à aménager et entretenir le réseau hydrographique (fossés, chantournes, canaux, ruisseaux, etc.) de la plaine inondable dans un objectif de lutte contre les inondations.

Leurs tâches consistent, entre autres, à entretenir les berges (faucardage, élagage, confortement de berges par techniques végétales et minérales), à garantir le bon écoulement des eaux dans les lits (enlèvement des embâcles, curages), et à préserver les plages de dégravement ou de rétention.

Par ailleurs, les AS réalisent des plantations pour le maintien des berges (ex : plantations en bordure du Salamot et du ruisseau de Tête Noire sur le territoire de l'AS Bas Grésivaudan).

3.2.6 Les acteurs environnementaux et autres usagers de l'eau

Conservatoire des Espaces Naturels de l'Isère (CEN 38)

Créée en 1985 à l'initiative d'élus et d'associations de protection de la nature, le CEN38 agit dans la concertation et le partenariat pour la protection et la gestion des espaces naturels de l'Isère. L'association constitue une structure de médiation, un réseau d'information et un support technique de gestion des milieux naturels sensibles du département.

CEN38 gère différents espaces naturels situés sur le bassin versant Paladru-Fure-Morge-Olon :

- Le marais de la Véronnière ;
- L'étang de Mai ;
- La boucle des Moïles ;
- Le marais des Goureux.

FRAPNA Isère

La FRAPNA est la Fédération Régionale des Associations de Protection de la Nature de Rhône-Alpes. Association loi 1901, indépendante de tout mouvement politique, elle est agréée par le Ministère de l'environnement depuis 1978 et reconnue d'utilité publique depuis 1984. La FRAPNA réunit des bénévoles et permanents.

Sur le territoire des bassins Paladru-Fure-Morge-Olon, plusieurs associations sont affiliées à la FRAPNA :

- l'association Lac Nature (secteur du Lac de Paladru),



- l'association Agir pour l'Environnement d'Apprieu (APEA),
- l'association Le Pic Vert (secteur de Réaumont-Moirans),
- l'association S Eau S Environnement (Tullins),
- le Comité Ecologique Voiron-Chartreuse (CEVC).

Par ailleurs, il existe sur le territoire, d'autres associations de protection de l'environnement non affiliées à la FRAPNA, dont :

- l'association Vourey environnement,
- l'association Vivre à Chirens.

Fédération Départementale de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques de l'Isère (FDPPMA 38), Association Agréée de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques (AAPPMA) et société de pêche

6 AAPPMA membres de la Fédération Départementale de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques de l'Isère (FDPPMA 38) et 3 sociétés de pêche sont présentes sur le bassin versant :

- **l'AAPPMA du Lac de Paladru**, créée en 1945, qui dispose d'une pisciculture agréée, spécialisée dans la reproduction du brochet ;
- **l'AAPPMA « la Gaule de la Vallée de la Fure »**, créée en 1926, qui porte sur le linéaire de la Fure du ruisseau de Bavonne au barrage d'Hurtières à Renage. Sur le Réaumont, il n'existe pas d'association de pêche. L'AAPPMA est membre de l'ASA de la Fure car elle est propriétaire de canaux et de prises d'eau ;
- **l'AAPPMA « l'Union des Pêcheurs de Tullins-Fures »**, qui intervient sur le linéaire de la Fure en aval de Tullins-Fures et les ruisseaux de la plaine de Tullins ;
- **l'AAPPMA « l'Union des Pêcheurs de Moirans à Voreppe »**, qui porte sur le linéaire de la Morge et de ses affluents sur les communes de Moirans, Voreppe, La Buisse et Saint-Jean-de-Moirans ;
- **l'AAPPMA des pêcheurs de la région Voironnaise** sur l'ensemble du linéaire de la Morge et de ses affluents ;
- **l'AAPPMA « Union des Pêcheurs de Grenoble »**, qui possède des baux de pêche sur le canal Fure-Morge.
- **la Gaule Vouveysienne** sur les linéaires de l'Olon, de la Mayenne et de la Galise situés sur la commune de Vourey ;
- **la Gaule du Suran** sur le linéaire du Suran ou ruisseau du Pin ;
- **La société de pêche privée « La Truite Charavinoise »**, non agréée, sur un linéaire de la Fure entre les vannes du lac et la confluence avec le Ruisseau de Bavonne ;
- **l'association des Ayants droit de Colletière** sur le lac de Paladru.



ASA d'Irrigation des collines du Voironnais

L'ASA d'Irrigation des collines du Voironnais regroupe une dizaine d'irrigants situés sur les communes de Charnècles et de Renage. L'irrigation se fait par pompage dans le Réaumont sur une superficie d'environ 70 ha, l'ASA disposant d'un droit d'eau. Elle est essentiellement utilisée pour les fruits (fraises, pêches, pommes, framboises, poires, noix). Seuls deux irrigants font du maraîchage.

4. Motivation de la démarche

Le Syndicat Intercommunal du Bassin de la Fure (SIBF) en partenariat avec le Syndicat Intercommunal Hydraulique du bassin versant de l'Olon (SIHO), le Syndicat Intercommunal de la Morge et de ses Affluents (SIMA), la Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais (CAPV) et les communes du territoire des bassins versants Paladru, Fure, Morge et Olon ont la volonté commune de mener sur leur territoire une gestion globale et concertée de l'eau et des milieux aquatiques dans toutes leurs composantes.

La réflexion globale sur la gestion de l'eau n'a pas été menée pour le moment de façon homogène sur le territoire des bassins Paladru, Fure, Morge et Olon. Cette réflexion a été engagée beaucoup plus tôt sur le territoire de la Fure que sur ceux de la Morge et de l'Olon. Le SIBF a porté le Contrat de Bassin Paladru-Fure entre 1997 et 2002. Ce contrat comportait 3 volets : Assainissement, Restauration et mise en valeur des milieux aquatiques, Entretien/Suivi/Gestion.

Une étude d'opportunité pour la mise en place d'une politique de gestion globale de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle du territoire des bassins Paladru, Fure, Morge et Olon a été réalisée en 2010 par le groupement BURGEAP/INTERMEDE. Celle-ci a montré que la procédure « Contrat de Rivières » était la plus adaptée pour le territoire.

4.1 Justification du choix de la procédure et du périmètre

4.1.1 Choix de la procédure

Les enjeux présents sur le territoire, tels que le partage de la ressource en eau, pourraient justifier la mise en place d'un SAGE. Cependant, cela ne semble pas être la priorité. D'une part, parce que la mise en place d'un SAGE sur les 3 bassins versants ne serait pas suffisante pour gérer la totalité des questions de ressource en eau (connexion avec le bassin versant du Guiers indispensable). D'autre part, parce qu'il semble prioritaire :

- de conduire des actions opérationnelles rapidement pour résorber un certain nombre de situations critiques : aléa inondation important notamment sur la Morge aval, qualité des eaux dégradée dans la plaine de l'Isère ;
- d'apprendre à travailler les questions de gestion de l'eau à l'échelle des bassins versants Paladru, Fure, Morge et Olon.



Dans ce cadre, la mise en place d'un **Contrat de rivières** semble toute indiquée puisqu'elle devrait permettre de conduire des actions dans un délai réduit (par rapport à celui qu'imposerait la mise en place d'un SAGE) et un travail conjoint sur l'ensemble du territoire Paladru-Fure-Morge-Olon. Le choix d'un Contrat de rivières n'empêche pas de poursuivre, sur la durée de son programme, la réflexion sur l'opportunité de s'engager dans un SAGE suite au Contrat de rivières. Celui-ci offrirait en effet un cadre plus approprié pour gérer les questions de répartition de la ressource en eau potable et pour gérer les interactions entre urbanisme et gestion de l'eau. Le périmètre ad-hoc pour un SAGE reste cependant à définir ; l'opportunité de mettre en place un SAGE pourrait être réfléchi avec le bassin versant du Guiers qui envisage la même démarche à l'issue de son second contrat de rivières qui est en cours de réalisation.

Le Contrat de Rivières Paladru-Fure-Morge-Olon portera sur **une période 6 ans**. Cette durée permettra d'étaler les dépenses liées au programme d'actions et s'inscrit dans la période du SDAGE 2016 – 2021.

4.1.2 Choix du périmètre

Plusieurs facteurs plaident pour une gestion de l'eau à l'échelle des bassins versants Paladru, Fure, Morge et Olon :

- la Fure et la Morge présentent des caractéristiques communes, elles ont un historique industriel qui marque leur morphologie. Le bassin versant de l'Olon se situant entre la Fure et la Morge, il semble donc cohérent de l'intégrer dans un territoire de gestion plus large ;
- chaque bassin versant indépendamment représente une surface de 100 km² environ au maximum et ne peut prétendre à lui seul candidater à un Contrat de rivières. Cet argument est généralement avancé par les partenaires institutionnels ;
- les trois bassins versants recoupent à peu près le territoire de la Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais ; il s'agit d'une échelle où les collectivités ont l'habitude de travailler ensemble dans le cadre d'une intercommunalité de projet, il n'est donc pas illogique que la gestion de l'eau soit également abordée à cette échelle ;
- ces trois bassins versants sont entourés par des territoires ayant leur propre démarche de gestion globale et concertée de l'eau, la question des limites du territoire est de ce fait vite arrêtée.

La limite sud-est du territoire a été fixée à partir de celles du territoire du contrat de rivières Sud Grésivaudan. Le canal Fure-Morge, le canal des Brassières ainsi que l'ensemble des cours d'eau situés sur la commune de Tullins sont intégrés au périmètre du Contrat de Rivières Paladru-Fure-Morge-Olon. En revanche, les cours d'eau des communes de Morette et Poliéna (Grande Rigole, Ruisseau des Mortes, canal des Mortes) font partie du périmètre du Contrat de rivières Sud Grésivaudan. La petite partie de la Grande Rigole (~ 1 km) située sur la commune de Tullins sera prise en charge par le Contrat de rivières Sud Grésivaudan.



4.2 L'engagement dans une démarche Contrat de rivières : le dossier sommaire de candidature

A la suite de l'étude d'opportunité, un dossier sommaire de candidature au « Contrat de rivières Paladru-Fure-Morge-Olon » a été présenté le 24 juin 2011 en Comité d'Agrément du Bassin Rhône-Méditerranée et le 13 octobre 2011 en Comité Technique Régional. La candidature a reçu un avis favorable à la poursuite de l'élaboration du dossier définitif du Contrat de rivières Paladru-Fure-Morge-Olon.

Le Comité d'Agrément a insisté sur les points suivants :

- La nécessité de mettre en place une structure unique pour la gestion des milieux aquatiques à l'échelle du bassin versant ;
- L'importance de mettre en place rapidement un programme d'actions permettant l'atteinte des objectifs du SDAGE et du programme de mesures pour les masses d'eau du bassin versant ;
- La prise en compte de l'ensemble écologique des milieux lors de l'élaboration du schéma de restauration physique des cours d'eau ;
- La réalisation d'une synthèse hydraulique exhaustive prenant en compte le fonctionnement naturel des milieux ;
- La mise en place d'actions pour résoudre le déficit quantitatif des cours d'eau liés à la gestion des ouvrages ;
- La recherche et la résorption des pollutions par les pesticides et les substances dangereuses ;
- La réalisation d'un diagnostic des pratiques agricoles.

Le dossier sommaire de candidature prévoyait la réalisation d'études complémentaires (appelées études préalables) de manière à déterminer les programmes d'actions à inscrire au Contrat, avec en perspective de fond l'objectif DCE de « bon état » écologique des masses d'eau en 2015 et la réalisation du Programme de Mesures. Les études proposées étaient les suivantes :

- Etablissement d'un plan pluriannuel d'entretien des boisements de berges,
- Etude initiale de la qualité des eaux et des milieux,
- Schéma de restauration et de gestion physique des milieux,
- Synthèse hydraulique et établissement d'un programme d'action de gestion des risques.

D'autres études «secondaires » étaient également prévues :

- Schéma global de valorisation paysagère
- Diagnostic agricole
- Détermination des espaces de fonctionnalité des zones humides.

4.3 L'élaboration du Contrat de rivières : les études préalables et la concertation

Les études préalables au Contrat de Rivières Paladru-Fure-Morge-Olon se sont déroulées de mi 2012 à 2015. Le pilotage de l'élaboration du contrat est assuré conjointement par le SIBF, le SIMA, le SIHO et la CAPV, la maîtrise d'ouvrage étant assurée par le SIBF. La concertation avec les acteurs locaux et les élus a pu être menée parallèlement à la réalisation de ces études grâce à la tenue régulière de

Comités de pilotage regroupant toutes les parties prenantes, ainsi que l'organisation d'un Comité de rivières une fois par an.

Deux études ont été menées sous la maîtrise d'ouvrage du SIBF :

- un schéma de restauration écomorphologique,
- un état des lieux de la qualité des eaux et de la qualité piscicole.

Deux autres études ont été réalisées directement par le SIBF :

- une synthèse hydraulique, visant à recenser les projets de protection contre les inondations sur le bassin versant
- une étude agricole, permettant de faire un état des lieux des pratiques sur le territoire.

Ces études ont permis d'aboutir à la rédaction d'un Avant-projet et d'un pré programme d'actions, validé par le Comité de rivières le 26 novembre 2015 et par le Comité d'Agrément de l'Agence de l'eau le 11 mars 2016. Le programme opérationnelle a ensuite été détaillé en fiche action ce qui a permis d'aboutir au dossier définitif validé successivement par le Comité de rivières le 7 avril 2017, la commission des finances de l'Agence de l'eau le 29 juin 2017 et le Conseil Départemental de l'Isère le 22 septembre 2017.

Le Contrat de rivières Paladru-Fure-Morge-Olon a été officiellement signé par les partenaires techniques et financiers ainsi que les maîtres d'ouvrage le 1^{er} décembre 2017.

5. Les projets en cours sur le bassin versant

5.1 Protocole de gestion et programme d'actions d'accompagnement pour la mise en œuvre du nouveau règlement de gestion des débits de la Fure et des niveaux du lac de Paladru

Les eaux du lac de Paladru et de son cours d'eau émissaire la Fure font l'objet de nombreux usages de l'eau depuis plusieurs siècles : industries, agriculture, eau potable, et plus récemment, hydro-électricité, tourisme, et une prise en compte grandissante des milieux naturels. Les contraintes d'usages du lac s'expriment en termes de « niveau d'eau » ; les contraintes d'usage de la Fure s'expriment en termes de « débit » ; et pour ces deux milieux, la ressource est identique et doit être partagée.

Les débits en sortie du lac de Paladru sont régulés par des vannes créées en 1865 et dont la mise en place a fait suite à des périodes d'étiage très sévères vers 1840 et à la crue de 1856, très dévastatrice pour la vallée de la Fure. La gestion des vannes était jusqu'en 2009, soumise par un règlement d'eau ancien datant de 1866, adapté aux usages de l'époque, et qui fixait le débit sortant en fonction du niveau du lac. Le règlement est appliqué par l'Association Syndicale de la Fure (ASA de la Fure) créée en 1865 et propriétaire de l'ouvrage des vannes.

Les conditions climatiques sévères de l'été 2003 ont mis en exergue les conflits d'usage du bassin versant car le niveau atteint par le lac ne permettait plus l'alimentation de la rivière Fure.

Cette situation a conduit à réaffirmer la nécessité de mettre en place un nouveau règlement, ce qui avait été tenté en 1994.



Insatisfaisant pour la totalité des usages et des milieux naturels, ne tenant pas compte de l'évolution des usages de l'eau, de la mise en place en 1976 d'un siphon de soutirage des eaux du lac, des contextes technique et législatif actuels, en particulier pour la gestion et la protection de la ressource aquatique, et la gestion des risques hydrauliques, une Commission Locale de Suivi (CLS) est créée par arrêté préfectoral le 16 octobre 2003 afin de définir des solutions de gestion durable et modifier le règlement d'eau de 1866.

Une « étude pour l'élaboration et la mise en œuvre d'un nouveau règlement de gestion des débits de la Fure et des niveaux du lac de Paladru » est lancée en janvier 2007 et s'achève en mai 2009. Cette étude réalisée par le groupement de bureaux d'études BURGEAP – IDES Consultants a été portée par le Syndicat Intercommunal du Bassin de la Fure (SIBF), suivie par un comité technique composé des principaux partenaires techniques et financiers, et validée étape par étape par la CLS présidée par le Sous-Préfet de la Tour du Pin.

L'enjeu global est d'assurer une gestion quantitative concertée et équilibrée de l'eau, permettant de répondre à l'ensemble des usages, d'assurer un bon fonctionnement des milieux aquatiques ainsi que de protéger les biens et les personnes contre les crues en adaptant les règles de gestion de la ressource, mais également en progressant sur l'appropriation des enjeux par les acteurs locaux.

L'étude s'est déroulée en 3 phases :

- **PHASE 1 : Etat des lieux et diagnostic des enjeux**
 - Volet A : Partage de la ressource : phase d'analyse et d'actualisation des données sur les usages et les enjeux environnementaux ;
 - Volet B : Inondabilité : Etude hydraulique avec établissement des cartes d'aléas.
- **PHASE 2 : Prospectives et hypothèses de gestion** : phase d'élaboration de scénarii comprenant l'évaluation des impacts et l'établissement du scénario optimal.
- **PHASE 3 : Finalisation du protocole de gestion et du projet de règlement**, et établissement du programme d'actions d'accompagnement.

Suite à cette étude, un nouvel arrêté de gestion des niveaux du lac de Paladru et des débits de la Fure a été pris par les services de l'Etat le 6 octobre 2009 et est appliqué.

Le protocole de gestion proposé en 2009, a été actualisé en 2014 par le SIBF suite au travail réalisé et l'accord trouvé entre l'Agence de l'Eau et l'ASA de la Fure pour compenser l'incidence du nouveau règlement sur l'usage hydroélectrique. Le protocole de gestion signé successivement par le S.I.B.F, l'Agence de l'Eau, l'ASA de la Fure, le Conseil Général de l'Isère et l'Etat a été présenté et approuvé en décembre 2014 par les membres de la CLS.

Le règlement de gestion des vannes du lac, objet de l'arrêté préfectoral n° 2009-08554 du 6 octobre 2009, vise à traiter des questions suivantes :

- Le gestionnaire des vannes ;
- Les équipements à mettre en place pour l'application du règlement (échelles, repères, etc.) ;
- Les modalités de restitution du débit à la Fure en fonction du niveau du lac qui reposent sur 2 outils :
 - Les courbes guides ;
 - Le concept de saisonnalité du débit restitué.



Le nouveau règlement de gestion des eaux mis en œuvre depuis octobre 2009, se base sur les principes suivants :

- La définition d'une courbe appelée « guide » caractérisant la situation optimale vis-à-vis de la satisfaction des niveaux du lac de Paladru au regard des enjeux ;
- La définition de 2 courbes de « pré-crise » et « crise » caractérisant des situations respectives d'alerte et de crise vis-à-vis de la satisfaction des niveaux du lac de Paladru au regard des enjeux ;
- L'application de 2 règles de gestion différentes selon la situation du niveau du lac par rapport aux courbes définies précédemment. Ces règles de gestion permettent de suivre au plus près les courbes guides et de respecter les exigences de débit liées aux usages sur la Fure (industriels, hydroélectricité, milieux naturels) ;
- La possibilité de convocation par le Préfet d'une commission d'alerte lorsque l'on se situe en dessous de la courbe de crise.

La figure ci-dessous présente l'évolution des courbes « guide », de « pré-crise » et de « crise » au cours de l'année ainsi que les zones dans lesquelles les différentes règles de gestion s'appliquent.

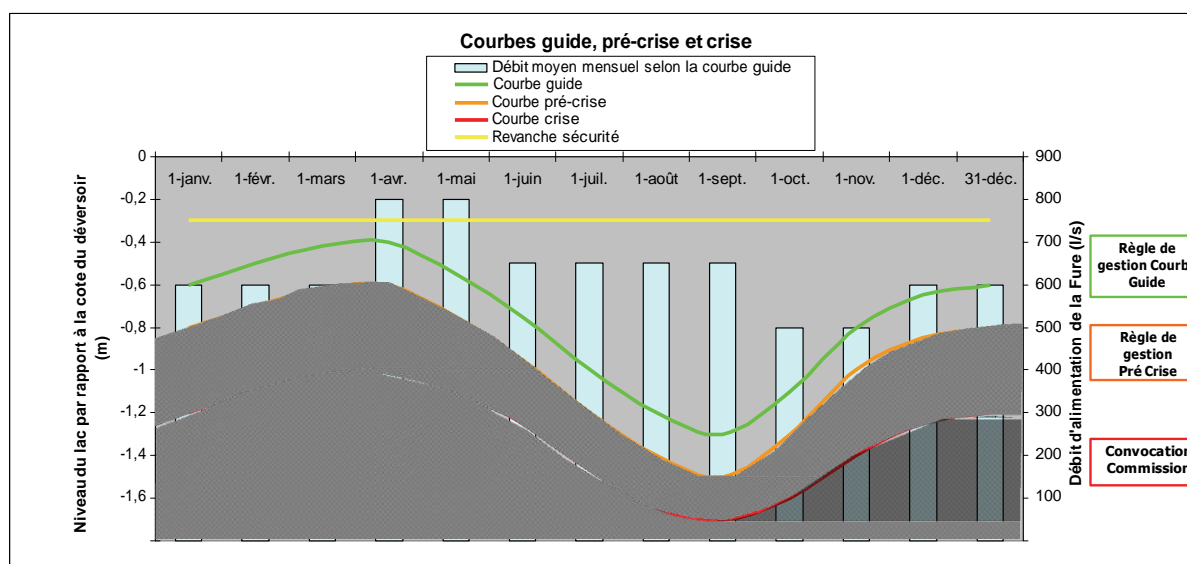


Figure 2 : Courbes guide, de pré-crise et de crise

Le règlement fait intervenir le concept de saisonnalité avec l'introduction de phases montante/descendante dans l'objectif de favoriser la reconstitution de la réserve du lac de Paladru depuis la fin de l'été jusqu'au début du printemps.

Les phases montante et descendante sont définies à partir de la courbe guide de niveau du lac de Paladru, soit pour les périodes suivantes :

- Phase montante : du 1er septembre au 31 mars ;
- Phase descendante : du 1er avril au 31 août.

Niveau par rapport à la crête du déversoir (m)	Débit selon les règles de gestion (l/s)		
	Règlement courbe guide phase montante	Règlement courbe guide phase descendante	Règlement courbe pré-crise
0,00	1500*	1500*	
-0,04	1500*	1500*	
-0,05	1500*	1500*	
-0,09	1500*	1500*	
-0,10	1500*	1500*	
-0,19	1500*	1500*	
-0,20	1000	1000	
-0,29	1000	1000	
-0,30	800	800	
-0,49	800	800	
-0,50	600	800	400
-0,69	600	800	400
-0,70	500	650	400
-0,79	500	650	400
-0,80	500	650	400
-1,29	500	650	400
-1,30	400	500	400
-1,49	400	500	400
-1,50			400
-1,69			400
-1,70			400
< -1,70			400

* ou débit maximal cumulé entre les vannes et le siphon

Tableau 3 : Débits restitués à la Fure en fonction du niveau du lac

Parallèlement au nouveau règlement de gestion des eaux, un programme d'actions d'accompagnement regroupant les actions directement liées à la mise en œuvre du protocole de gestion et à la garantie de sa pérennité a été défini et validé.

Ce programme d'actions doit, aider à la mise en œuvre du nouveau règlement, donner les moyens de l'appliquer dans le temps et permettre aux acteurs de l'eau du territoire Paladru-Fure (membres de la CLS) de progresser ensemble pour rechercher des solutions durables pour la gestion de l'eau sur le bassin.

Les objectifs et actions du programme d'accompagnement sont présentés dans le tableau suivant :

Objectifs	Titre de l'action	Coûts (€)
1 - Assurer le partage des informations	Restauration et confortement de l'instrumentation du bassin versant	125 000
	Développement d'un outil prédictif des niveaux du lac et des débits de la Fure	45 000
	Création d'un système d'alerte pour la vallée de la Fure	48 000
	Création d'un site internet sur l'observatoire	40 000
2 - Optimiser la gestion des ouvrages en sortie du lac de Paladru	Automatisation de l'ouvrage des vannes et du siphon	95 800
3 - Assurer l'équilibre de l'usage hydroélectrique	Dédommagement des pertes hydroélectriques	1 795 400
4 - Améliorer la continuité piscicole	Aménagement des ouvrages hydroélectriques	337 250

Tableau 4 : Programme d'accompagnement du Programme de Gestion de la Fure

Le Syndicat Intercommunal du Bassin de la Fure (SIBF) s'est engagé :

- à assurer la mise en œuvre des actions du programme d'accompagnement du protocole de gestion pour lesquelles il est maître d'ouvrage :
 - Restauration et confortement de l'instrumentation du bassin versant ;
 - Développement d'un outil prédictif des niveaux du lac et des débits de la Fure ;
 - Création d'un système d'alerte pour la vallée de la Fure ;
 - Création d'un site internet sur l'observatoire.
- à honorer les engagements pris dans l'accord cadre signé entre l'ASA de la Fure, le SIBF et l'Agence de l'Eau pour la mise en œuvre des actions du programme d'accompagnement,
- à honorer les engagements relatifs au contrat financier passé avec l'Agence de l'Eau détaillant les engagements de chacune des parties et le financement de l'Agence de l'Eau pour les actions sous maîtrise d'ouvrage du SIBF,
- à intégrer dans le futur contrat de rivières Paladru-Fure-Morge-Olon des actions pour répondre au problème d'atterrissement à l'exutoire du lac (suivi bathymétrique, piège à sédiments, ...),
- à prendre en charge l'installation des instruments (organe de mesure de et dispositif de lecture visuel de débit restitué) prévue à l'article 3 de l'arrêté préfectoral n° 2009-08554 du 6 octobre 2009 relatif à la gestion des vannes sous réserve de l'accord de l'ASA de la Fure,
- à assurer la coordination et le suivi de l'ensemble des actions du protocole de gestion,
- à mettre en œuvre les outils permettant à l'ensemble des usagers de l'eau du bassin versant Paladru-Fure de disposer et de partager les informations afin de suivre l'application du règlement et d'optimiser la gestion des niveaux du lac de Paladru et des débits de la Fure,
- à assurer le secrétariat de la CLS et l'animation pour la mise en œuvre du protocole.

En parallèle, au programme d'actions d'accompagnement du protocole de gestion, un **programme d'actions complémentaires d'aménagement et de gestion des milieux aquatiques** a été proposé lors de cette démarche.

Les opérations définies par ce programme ne sont pas liées directement à l'application du nouveau règlement de gestion des eaux. Elles peuvent cependant participer à l'amélioration des milieux aquatiques et des usages. C'est le cas par exemple de la gestion des phénomènes d'envasement du canal de la Fure, des opérations de réduction de vulnérabilité des biens et des personnes face aux crues,....

Les objectifs de ce programme d'actions complémentaire sont présentés ci-dessous et les fiches actions de ce programme pourront être reprises dans le cadre du Contrat de rivières Paladru-Fure-Morge-Olon.

L'ensemble du programme se veut cohérent et participant à une gestion globale améliorée de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin versant Paladru-Fure. Les actions du programme brossent un large tableau des opérations qui pourraient ou devraient être menées dans le bassin versant dans les années à venir dans le cadre de la procédure Contrat de rivières.

Les grands objectifs du programme d'actions complémentaire s'articulent autour des 2 principaux volets de l'étude :



- Volet A : Partage de la ressource et protection du milieu naturel ;
- Volet B : Inondabilité et sécurité publique.

Au sein de ces 2 volets, les grands objectifs peuvent être déclinés comme listés ci-après :

Pour le volet A :

- Objectif A1 : Réduire les pressions sur le milieu à l'étiage
 - Assurer la bonne restitution du débit minimum biologique au droit des ouvrages de dérivation
- Objectif A2 : Restaurer les habitats aquatiques et terrestres
 - Valoriser, préserver la ripisylve et les berges
 - Assurer la libre circulation de la faune aquatique
 - Assurer le frai du poisson dans le lac de Paladru
- Objectif A3 : Gérer les phénomènes d'envasement
 - Gérer l'envasement des canaux de la Fure

Pour le volet B :

- Objectif B1 : Prévenir les risques de crue
 - Prévenir et s'organiser en cas de crue
- Objectif B2 : Protéger les enjeux contre les crues
 - Réduire la vulnérabilité
 - Réduire l'aléa inondation
 - Maîtriser les facteurs aggravants des crues
- Objectif B3 : Surveiller et entretenir les ouvrages
 - Evaluer et prévenir les risques de rupture de barrages
 - Evaluer et prévenir les risques d'embâcles sous les passages couverts
 - Evaluer et prévenir les risques liés aux canaux

5.2 Le programme de lutte contre les inondations du SIMA

Suite aux dernières crues de 1991 et de 2002 ayant entraîné des inondations importantes, notamment dans le centre bourg de Moirans, le SIMA a commandé une étude hydraulique complète de la Morge et de ses affluents. Cette étude avait pour objectifs de déterminer les débits de pointe de la Morge (crue décennale et centennale) et d'établir un programme d'actions de lutte contre les inondations.

Etant donnée le degré d'artificialisation de la Morge à partir de Voiron et la quantité d'enjeux à protéger, l'étude propose un programme d'actions très important comportant :

- La création de 22 bassins de rétention pour un volume total 1 352 800 m³ de stockage ;
- La création de 7 plages de dépôts pour un volume de stockage de 22 430 m³ ;
- L'aménagement du lit et/ou recalibrage (3 secteurs) de plusieurs tronçons de la Morge et de ses affluents ;
- La réfection de 4 ouvrages de franchissements sur la Morge ;
- Le confortement de certaines berges et l'entretien de la ripisylve.



A ce jour, un piège à embâcle d'une capacité de 7 800 m³ à déjà été réalisé sur la commune de Voiron en amont de l'hôpital.

La réalisation de la totalité du projet a été estimée à 8 234 000 €. Devant l'ampleur du projet, le SIMA a décidé de n'aménager dans un premier temps que deux bassins de rétention, sur la partie amont du bassin versant, pour répondre à des besoins prioritaires

- Le bassin de la Verchère à Coublevie sur le Gorgeat ;
- L'agrandissement du bassin de Montponçon sur les hauteurs de Voiron.

Le projet du SIMA sera inscrit dans le contrat de rivières et dans **le projet de PAPI qui devra émerger durant les 3 premières années du contrat**. Ce projet devrait être porté par la structure porteuse du contrat de rivières et s'étendra sur la totalité du bassin versant.

Plusieurs projets de restauration hydromorphologique étant prévus sur le bassin versant notamment sur la Morge, une attention particulière sera portée afin que ces projets soient complémentaires.



PARTIE 2 DOCUMENTS DE GESTION ET DE PLANIFICATION DU BASSIN VERSANT ET PRINCIPAUX OBJECTIFS

1. La Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

1.1 Masses d'eau superficielles

Le SDAGE 2016-2021 définit, pour les 13 masses d'eau superficielles du territoire du Contrat de rivières Paladru-Fure-Morge-Olon (compris dans le bassin versant Paladru Fure ID_10_04), les objectifs d'atteinte de bon état écologique.

Le tableau ci-dessous, décrit les objectifs de bon état pour les masses d'eau du bassin versant telles qu'elles sont définies dans le SDAGE 2016-2021 :

Paladru - Fure - ID_10_04									
Code masse d'eau	Nom de la masse d'eau	statut	Etat écologique (2015)	Etat chimique (2015 sans ubiquiste)	Etat chimique 2015 avec ubiquiste*	Échéance	Paramètre faisant l'objet d'une adaptation	Échéance état chimique sans ubiquiste	Échéance état chimique avec ubiquiste
FRDL81	Lac de Paladru	MEN	MOY	BE	BE	2027	Matières organiques et oxydables, morphologie, nitrates, pesticides	2015	2015
FRDR10235	Ruisseau le Rival et canal des Iles	MEN	MOY	BE	BE	2027	Pesticides,	2015	2015
FRDR10309	Ruisseau de St Nicolas de Macherin	MEN	BE	BE	BE	2015		2015	2015
FRDR11134	Ruisseau de l'Olon	MEN	MED	BE	BE	2027	Nitrates, morphologie, pesticides, matières organiques et oxydables	2015	2015
FRDR11303	Ruisseau du Pin	MEN	MOY	BE	BE	2027	"Morphologie, nitrates, pesticides, matières organiques et oxydables"	2015	2015
FRDR12072	Ruisseau de Brassière de Rebassat	MEN	MED	BE	BE	2027	Pesticides, substances dangereuses, matières organiques et oxydables, morphologie	2015	2015
FRDR12126	Courbon	MEN	MOY	BE	BE	2027	Morphologie, nitrates, pesticides, matières organiques et oxydables, hydrologie	2015	2015
FRDR322a	La Morge de sa source à Voiron	MEN	MOY	BE	BE	2027	"Continuité, morphologie, matières organiques et oxydables, hydrologie"	2015	2015



FRDR322b	La Morge de Voiron à sa confluence avec la canal Fure-Morge	MEFM	MOY	MAUV	BE	2027	Morphologie, pesticides, substances dangereuses	2015	2027
FRDR322c	Le canal Fure-Morge	MEFM	MOY	MAUV	BE	2027	Morphologie, pesticides, substances dangereuses	2015	2027
FRDR323a	La Fure en amont de Rives	MEFM	MOY	BE	BE	2027	Morphologie, nitrates, substances dangereuses, matières organiques et oxydables	2015	2015
FRDR323b	La Fure de Rives à Tullins	MEFM	MOY	BE	BE	2027	Nitrates, morphologie, pesticides, substances dangereuses, matières organiques et oxydables	2015	2015
FRDR323c	La Fure de Tullins à la confluence avec le canal Fure-Morge	MEN	MOY	BE	BE	2027	morphologie, Pesticides	2015	2015

*ubiquiste : les substances considérées comme ubiquistes sont les hydrocarbures aromatiques polycycliques, le tributylétain, le diphénylétherbromé et le mercure

Tableau 5 : Etat des masses d'eau d'après le SDAGE

1.2 Masses d'eau souterraines

Masses d'eau		Etat quantitatif			Etat chimique		
Code	Nom	Objectif	Causes	Paramètres	Objectif	Causes	Paramètres
FRDG303	Alluvions de la Plaine de Bièvre-Valloire	2021			2027	Conditions naturelles (CN), Faisabilité technique (FT)	nitrates, pesticides
FRDG350	Formations quaternaires en placages discontinus du Bas Dauphiné et terrasses region de Roussillon	2015			2027	Faisabilité technique (FT)	pesticides
FRDG313	Alluvions de l'Isère aval de Grenoble	2015			2015		
FRDG511	Formations variées de l'Avant-Pays savoyard dans BV du Rhône	2015			2015		

Tableau 6 : Etat des masses d'eau d'après le SDAGE

Les masses d'eau FRDG303 et FRDG313 ne représentent qu'une partie marginale du bassin versant et ne sont donc pas prises en compte pour l'élaboration du programme d'actions du Contrat de rivières.



1.3 Programme De Mesures 2016-2021

Programme de mesures sur le périmètre du Contrat de rivières Paladru-Fure-Morge-Olon (Territoire SDAGE Paladru Fure ID_10_04)
Altération de la continuité
MIA0301 Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
Altération de la morphologie
MIA0202 Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau MIA0203 Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes MIA0402 Mettre en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'un plan d'eau
Pollution diffuse par les nutriments
AGR0201 Limiter les transferts de fertilisants et l'érosion dans le cadre de la Directive nitrates AGR0301 Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates AGR0401 Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière) AGR0803 Réduire la pression azotée liée aux élevages dans le cadre de la Directive nitrates
Pollution diffuse par les pesticides
AGR0303 Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire AGR0401 Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière) AGR0802 Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles
Pollution ponctuelle par les nutriments
Réhabiliter un réseau d'assainissement des eaux usées dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations ASS0301 >= 2000 EH)
Pollution ponctuelle par les substances (hors pesticides)
IND0101 Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'industrie et de l'artisanat IND0601 Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions des "sites et sols pollués" (essentiellement liées aux sites industriels)
Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances
ASS0301 Réhabiliter un réseau d'assainissement des eaux usées dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations >= 2000 EH) ASS0501 Equiper une STEP d'un traitement suffisant dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles) IND0202 Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant à réduire principalement les pollutions hors substances dangereuses
Prélèvements
RES0202 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités
Mesures pour atteindre l'objectif de réduction des émissions de substances
IND12 Mesure de réduction des substances dangereuses



1.4 Programme De Mesures sur les masses d'eau souterraines

Pollution diffuse par les nutriments
AGR0201 Limiter les transferts de fertilisants et l'érosion dans le cadre de la Directive nitrates AGR0301 Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates AGR0401 Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière) AGR0803 Réduire la pression azotée liée aux élevages dans le cadre de la Directive nitrates
Pollution diffuse par les pesticides
AGR0202 Limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates AGR0303 Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire AGR0401 Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière) AGR0503 Elaborer un plan d'action sur une seule AAC AGR0802 Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles COL0201 Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives
Prélèvements
RES0201 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture RES0202 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités RES0203 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'industrie et de l'artisanat RES0302 Mettre en place un Organisme Unique de Gestion Collective hors ZRE RES0303 Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau RES0501 Mettre en place un dispositif de réalimentation de la nappe
Qualité des eaux destinées à la consommation humaine
AGR0302 Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, au-delà des exigences de la Directive nitrates AGR0401 Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière) AGR0503 Elaborer un plan d'action sur une seule AAC AGR0801 Réduire les pollutions ponctuelles par les fertilisants au-delà des exigences de la Directive nitrates

Toutes les mesures du PDM 2016-2021 sont déclinées par masse d'eau dans la grille de Porter à Connaissance (PAC) disponible en annexe 1.

2. La Directive Inondation

La « Directive Inondation » (Directive 2007/60/CE du Parlement Européen et du Conseil du 23 octobre 2007) a pour objectif d'établir un cadre pour l'évaluation et la gestion globale des risques d'inondations, qui vise à réduire les conséquences négatives des différents types d'inondations.

Elle préconise de travailler à l'échelle des grands bassins hydrographiques appelés "districts hydrographiques", en l'occurrence, pour le territoire, le district appelé « bassin Rhône-Méditerranée ».

La Directive Inondation a été transposée en droit français par les 2 textes suivants :

1. L'article 221 de la Loi d'Engagement National pour l'Environnement dite « LENE » du 12 juillet 2010.
2. Le décret n° 2011-227 du 2 mars 2011 relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation.



Cette transposition française prévoit une mise en œuvre à trois niveaux :

- National ;
- District hydrographique (ici le bassin Rhône-Méditerranée) ;
- Territoire à Risques Importants d'inondation (TRI) (ici le TRI Grenoble-Voiron).

Au niveau national, la **Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondations (SNGRI)** définit les ambitions de l'Etat français pour répondre aux attentes de la Directive Inondation concernant la réduction des conséquences négatives suite à une inondation.

Au niveau de chaque district hydrographique, le Préfet Coordonnateur de Bassin :

- élabore une **Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation (EPRI)**,
- sélectionne des **Territoires à Risques Importants d'inondation (TRI)** sur la base de l'EPRI et des critères nationaux définis dans le cadre de la SNGRI,
- élabore des cartes des surfaces inondables et des risques d'inondation
- élabore un **Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI)** sur le district, à établir d'ici le 22 décembre 2015.

Au niveau du bassin Rhône méditerranée Corse, 31 Territoires à Risques Importants d'inondation (TRI) dont le **TRI Grenoble-Voiron**, ont été identifiés par arrêté du Préfet coordonnateur de bassin Rhône-Méditerranée du 12 décembre 2012.

L'identification des TRI obéit à une **logique de priorisation** des actions et des moyens apportés par l'État dans sa politique de gestion des inondations.

Les TRI font l'objet :

- d'une **cartographie** des risques pour les phénomènes d'inondations caractérisant le territoire ;
- de l'élaboration de **stratégies locales de gestion des risques d'inondation (SLGRI)** à l'échelle des bassins versants potentiellement concernés dont les objectifs et le périmètre sont identifiés.

L'ensemble de ces étapes est révisé tous les 6 ans suivant un calendrier commun à celui de la **Directive Cadre sur l'Eau (DCE)**.

2.1 Le Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI)

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) est l'**outil de mise en œuvre de la Directive Inondation**.

Le PGRI a vocation à encadrer et optimiser les outils actuels existants (PPRi, PAPI, Plans grands fleuves, schéma directeur de la prévision des crues,...).

Il définit les actions à conjuguer pour réduire les conséquences négatives des inondations à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée, avec une vision priorisée pour les TRI.

La mise en œuvre des actions prioritaires du PGRI pour les TRI s'appuiera sur des **stratégies locales de gestion des risques d'inondation (SLGRI)**.

Le contenu de ces stratégies doit être élaboré de manière concertée avec les acteurs locaux du TRI et arrêté pour chacune d'elles par les préfets de départements concernés d'ici la **fin 2016**.

Les 5 grands thèmes complémentaires du PGRI pour protéger les biens et les personnes contre les inondations sont les suivants :



- **Respect des principes d'un aménagement du territoire qui intègre les risques d'inondation,**
- **Gestion de l'aléa en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques,**
- **Amélioration de la résilience des territoires exposés,**
- **Organisation des acteurs et des compétences pour mieux prévenir les risques d'inondation (GEMAPI),**
- **Développement et partage de la connaissance.**

Le PGRI est tenu d'intégrer les orientations et dispositions du **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)** concernant les inondations.

2.2 Le TRI Grenoble Voiron

Le type d'aléa (à l'origine de l'identification du TRI) est le débordement des cours d'eau Isère, Drac, Romanche, **Fure et Morge**.

Le périmètre du TRI Grenoble-Voiron est constitué de 56 communes autour des bassins de vie de Grenoble et Voiron, dont les communes de **Voiron, Rives, Réaumont, Beaucroissant, Renage, Saint-Cassien, Vourey, Moirans, Saint-Jean-de-Moirans, Coublevie, Tullins, Voreppe et La Buisse**.

Le bassin Fure-Morge est identifié comme sous bassin-versant du SDAGE Rhône-Méditerranée concerné par une stratégie locale (périmètres de réflexion).

La **cartographie du TRI de Grenoble/Voiron** a été réalisée sur l'Isère, le Drac, la Romanche et **la Fure**.

Pour la Morge, la DDT a lancé une prestation « Etat général des sources disponibles » afin de mener une étude historique des crues. Cette étude doit être ensuite traduite en données hydrologiques avant de procéder à la modélisation qui permettra de cartographier les aléas.

A ce jour, la cartographie de l'aléa inondation telle qu'elle est présentée dans le TRI ne tient donc pas compte des crues de la Morge et de l'Olon. Cet aspect devra impérativement être modifié et intégré dans la future SLGRI car des communes comme Moirans ou Vourey, qui sont inscrites dans le TRI, sont potentiellement beaucoup plus impactées par les crues de ces cours d'eau que par celles de l'Isère. Ces cartes d'aléas devront également prendre en compte la survenue de crues concomitantes entre la Morge et l'Isère. En effet, ce type d'évènement est susceptible d'entraîner des dégâts très importants sur la partie aval de la Morge.

2.3 Stratégies Locales de Gestion du Risque inondation du TRI Grenoble-Voiron

A l'échelle de chacun des TRI, et **plus largement du bassin de gestion du risque** (échelle du bassin versant ou du bassin de vie), **une ou plusieurs stratégie(s) locale(s) de gestion des risques d'inondation doit(vent) être élaborée(s) de manière concertée par les acteurs locaux sous l'impulsion d'une structure porteuse adéquate.**

Les **SLGRI nécessitent un engagement des acteurs locaux** pour leur élaboration s'appuyant notamment sur un partage des responsabilités, le maintien d'une solidarité amont-aval face aux risques et la recherche d'une synergie avec les autres politiques publiques.



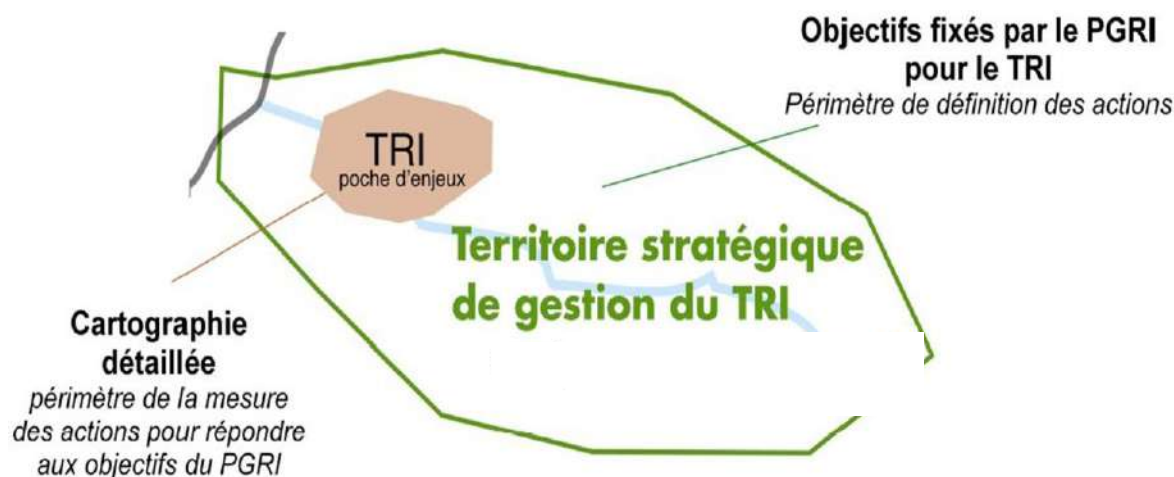


Figure 3 : Schéma de fonctionnement des TRI

3 stratégies locales ont été élaborées afin de gérer les risques à l'échelle du TRI Grenoble-Voiron :

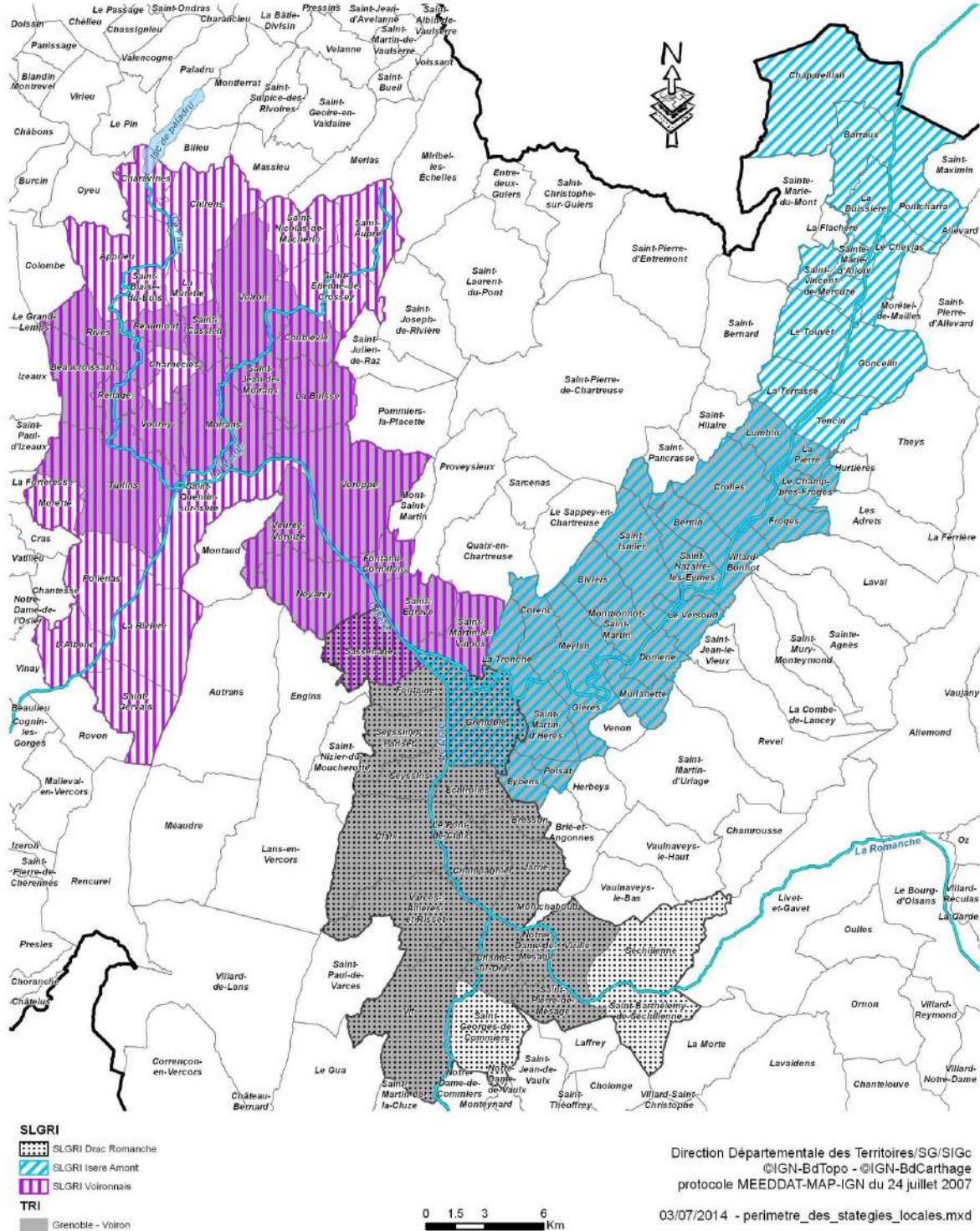
- **SLGRI de l'Isère-amont** : périmètre de l'Isère en amont de la confluence avec le Drac jusqu'à la limite du département de l'Isère ;
- **SLGRI Drac-Romanche** : limitée en amont de la Romanche par les communes de Séchilienne et Saint-Barthélémy-de-Séchilienne qui ont été rajoutées au-delà de la limite du TRI et la commune de Saint-Georges-de-Commiers rajoutée pour le Drac ;
- **SLGRI du Voironnais** (Isère aval, Bas Grésivaudan, Paladru, Fure, Morge) : elle **comprend le bassin versant complet de la Morge et une partie de celui de la Fure (jusqu'au lac de Paladru)**, ainsi que les communes de **Poliénas, l'Albenc en rive droite de l'Isère et Saint-Quentin-sur-Isère, La Rivière et Saint-Gervais** en rive gauche. La commune de **Morette**, qui draine les affluents au sud de Tullins, a été rajoutée.

Le contenu de la SLGRI du voironnais a été soumis à la consultation du public jusqu'au **30 septembre 2017**.



Département de l'Isère

TRI grenoble - Voiron
Périmètres des Stratégies Locales de Gestion des Risques d'Inondation



Carte 5 : SLGRI et TRI Grenoble-Voiron



Les stratégies locales doivent permettre à la fois de conforter et d'accentuer la dynamique locale portée principalement par les différents maîtres d'ouvrages et gestionnaires mobilisés dans le cadre des **Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI)**, ou via les **Contrats de Rivières** portés par les syndicats de rivières concernés.

Les objectifs du SLGRI sont répartis en 5 catégories établies en cohérence avec les grands objectifs du PGRI Rhône-Méditerranée :

Grand Objectif 1 : Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation

- 1.1 Choisir l'outil de maîtrise de l'urbanisation en zone inondable le plus adapté à chaque commune et définir ses modalités d'application pour l'instruction des autorisations d'urbanisme
- 1.2 Respecter les principes d'un aménagement du territoire intégrant les risques d'inondation
- 1.3 Réduire la vulnérabilité des réseaux structurants et des activités

Grand Objectif 2 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

- 2.1. Préserver les zones naturelles d'expansion des crues
- 2.2. Gérer les ouvrages de protection contre les crues

Grand Objectif 3 : Améliorer la résilience des territoires exposés

- 3.1 Agir sur la surveillance et l'alerte
- 3.2 Se préparer à la crise et apprendre à mieux vivre avec les inondations
- 3.3 Développer la conscience du risque par la sensibilisation, le développement de la mémoire et l'information
- 3.4 Faciliter le retour à la normale

Grand Objectif 4 : Organiser les acteurs et les compétences

- 4.1 Faire émerger une gouvernance unique à l'échelle du TRI
- 4.2 Accompagner l'évolution des structures existantes gestionnaires d'ouvrages de protection vers la mise en place de la compétence Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI)

Grand Objectif 5 : Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation

- 5.1 Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques



Les figures ci-après synthétisent les éléments de diagnostic des secteurs « Isère Voironnaise » et « Morge et Fure » selon les 7 axes de travail des stratégies locales notés de 1 à 5.

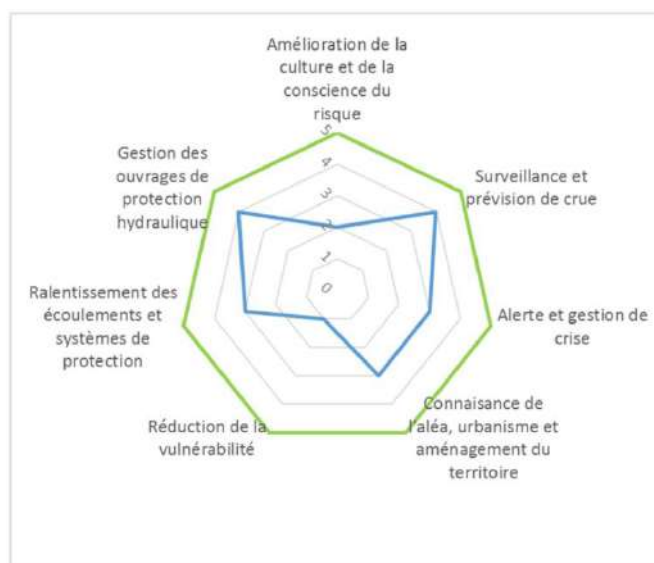


Figure 4 : Evaluation de l'état des connaissances sur le secteur de l'Isère Voironnaise d'après le diagnostic de la SLGRI

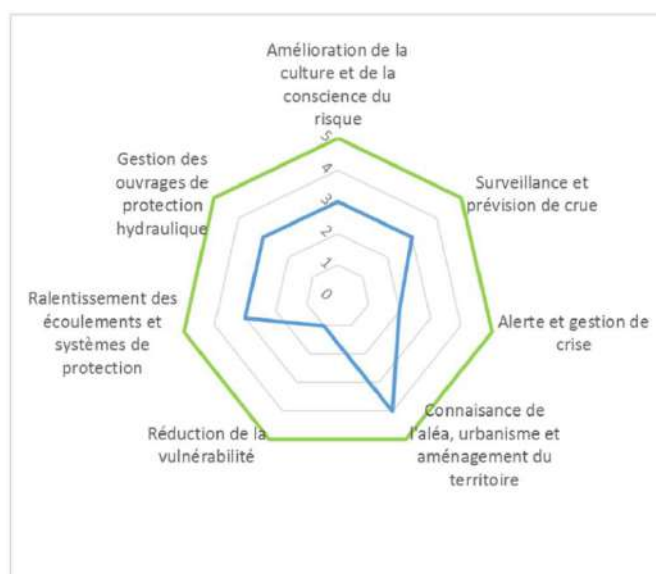


Figure 5 : Evaluation de l'état des connaissances sur le secteur « Morge-Fure » d'après le diagnostic de la SLGRI

	Evaluation de la connaissance ou du niveau de prise en charge dans le secteur
1	Pas de connaissance ou aucune action entreprise
2	Faible connaissance ou aucune/peu d'actions entreprises
3	Connaissance moyenne ou quelques actions ponctuelles entreprises
4	Bonne connaissance ou plusieurs actions d'envergure entreprises
5	Très bonne connaissance ou ensemble des actions nécessaires en cours ou finalisées



2.4 Pilotage et suivi de la mise en œuvre de la Directive Inondation sur le bassin

Afin de permettre aux parties prenantes associées aux côtés de l'État de participer à la mise en œuvre de la Directive Inondation, le préfet coordonnateur de bassin a mis en place une **gouvernance spécifique** pour suivre la politique de prévention et de gestion des risques d'inondations à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée.

Cette gouvernance doit être unifiée en termes d'instance de concertation et de portage à l'échelle du bassin versant.

Il convient de privilégier des structures porteuses communes des démarches SAGE, SLGRI, PAPI et Contrat de Rivières à l'échelle des sous-bassins du SDAGE Rhône-Méditerranée. Les PAPI et SLGRI ayant vocation à être largement concertés, il convient de privilégier des instances de sous-bassin préexistantes comme les **Comités de rivières** ou les **Commissions locales de l'eau (CLE)**.

Disposer d'une **instance de concertation commune pour l'ensemble des démarches** apparaît essentiel pour inscrire les PAPI, Contrats de Rivières, SLGRI et SAGE dans une perspective de gestion intégrée.

Le cahier des charges PAPI indique en ce sens que : « *Les PAPI, doivent [...] jouer un rôle fédérateur et dynamisant pour les acteurs à l'échelle du bassin versant, permettant une meilleure prise en compte du risque inondation au sein des différents dispositifs de gestion de l'eau et des milieux aquatiques (SAGE, Contrats de rivière) et d'aménagement du territoire* ».

La mise en place d'un PAPI piloté par la structure porteuse gémapienne est prévue sur le bassin versant et sera donc légitime pour assurer la mise en œuvre de la directive inondation.

3. La Gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations (GEMAPI)

Aujourd'hui, l'entretien et la restauration des cours d'eau et des ouvrages de protection contre les crues incombent à tous les niveaux de collectivités. Les régions, les départements, les communes et leurs intercommunalités peuvent s'en saisir, mais aucune de ces collectivités n'en est spécifiquement responsable.

Afin de structurer la maîtrise d'ouvrage sur le territoire en matière de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations, la loi n° 2014-58 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (MAPTAM) introduit un changement de gouvernance dans l'exercice des compétences des collectivités territoriales

Demain, ces travaux seront en effet exclusivement confiés aux communes et à leurs établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre (EPCI-FP).

En effet, la loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (MAPTAM) du 27 janvier 2014 et la loi sur la nouvelle organisation territoriale de la république (NOTRe) adoptée le 7 août 2015 attribue à compter du 1er janvier 2018 aux communes une nouvelle compétence sur la **G**estion des **M**ilieux **A**quatiques et la **P**révention des Inondations (**GEMAPI**).



Les « missions » relatives à la GEMAPI sont définies aux 1°, 2°, 5° et 8° du I de l'article L.211-7 du code de l'environnement :

1° - Aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;

2° - Entretien et aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau,

3° - Approvisionnement en eau ;

4° - Maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ou la lutte contre l'érosion des sols ;

5° - Défense contre les inondations et contre la mer ;

6° - Lutte contre la pollution ;

7° - Protection et conservation des eaux superficielles et souterraines ;

8° - Protection/restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que formations boisées riveraines ;

9° - Aménagements hydrauliques concourant à la sécurité civile ;

10° - Exploitation, entretien et aménagement d'ouvrages hydrauliques existants ;

11° - Mise en place et exploitation de dispositifs de surveillance de la ressource en eau et des milieux aquatiques ;

Cette compétence GEMAPI est transférée de droit aux EPCI-FP (communautés de communes, communautés d'agglomération, communauté urbaines et métropoles).

Pour autant, les communes et leurs EPCI FP peuvent se regrouper afin d'exercer cette compétence à l'échelle des bassins versants hydrographiques, et ainsi mieux répondre aux enjeux de la gestion de l'eau et des risques d'inondation. Ainsi, la loi prévoit la possibilité de confier cette compétence à :

- des syndicats mixte de rivières « classique », tel qu'il en existe aujourd'hui sur de nombreux bassins versants ;
- des Etablissements Publics d'Aménagement et de Gestion des Eaux (EPAGE) : structure de gestion à l'échelle des bassins versants nouvellement créée par la loi ;
- des Etablissements Publics Territoriaux de Bassin (EPTB).

Par ailleurs, la loi crée la possibilité pour les EPCI-FP d'instaurer une taxe dite « taxe GEMAPI » dédiée à cette compétence.

Le produit de cette taxe serait plafonné à 40 euros par habitant résidant sur le territoire et réparti entre les contribuables assujettis aux taxes foncière, d'habitation et à la contribution foncière économique.

Le SDAGE et le PGRI 2016-2021, comprennent des orientations fortes pour accompagner la mise en œuvre de la nouvelle compétence GEMAPI.

Il demande explicitement que la maîtrise d'ouvrage de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations soit structurée à l'échelle des bassins versants et encourage la création d'EPTB et d'EPAGE.

La structuration de la maîtrise d'ouvrage à l'échelle des bassins versants est en effet un élément essentiel de la mise en œuvre du SDAGE, de son programme de mesures et du PGRI. Elle vise, d'une part, à porter l'animation des démarches de planification et de concertation (SAGE, SLGRI, PGRE, contrats de milieux) et, d'autre part, à réaliser les études et travaux de gestion des milieux



aquatiques et de prévention des inondations. Aussi, en s'appuyant sur l'article L. 211-7 du code de l'environnement et sur la loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles, le SDAGE énonce les principes suivants :

- Les compétences d'animation et de concertation dans le domaine de la gestion et de la protection des ressources en eau et des milieux aquatiques, visées au 12° du I de l'article L.211-7 du code de l'environnement, et de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations, relative à la mise en œuvre des alinéas 1°), 2°), 5°) et 8°) du I même article, doivent être assurées à l'échelle des bassins versants. Les collectivités locales sont invitées à se structurer en syndicats mixtes à cette fin ;
- Les compétences de gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations doivent, autant que possible, être assurées de manière conjointe. L'application de ce principe général est particulièrement recommandée pour les secteurs sur lesquels des enjeux forts de restauration des milieux et de prévention des inondations existent et rendent nécessaire une synergie entre ces actions ;
- Les compétences actuellement exercées par les structures de gestion de l'eau par bassin versant, notamment pour l'animation des instances de concertation (commissions locales de l'eau, comité de rivière) et la réalisation d'études et de travaux, doivent être prise en compte dans l'évolution des syndicats afin de ne pas ralentir la mise en œuvre du programme de mesures ;
- L'articulation des compétences entre les syndicats de bassins versants et les EPCI-FP doit être assurée afin que les travaux nécessaires à la mise en œuvre du SDAGE, du programme de mesures et de la directive inondation soient tous portés par une maîtrise d'ouvrage adaptée, opérationnelle et efficace ;
- L'organisation géographique et la taille des syndicats doivent être adaptées à la nature et l'ampleur des actions à mener afin de disposer des compétences techniques et administratives nécessaires et d'une assise financière suffisante. A cette fin, la réduction du nombre de syndicats mixtes, par l'extension de certains périmètres, la fusion de syndicats ou la disparition des syndicats devenus obsolètes doit être recherchée.

L'objectif des intercommunalités intervenant dans le domaine de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques sur le territoire Paladru-Fure-Morge-Olon est de constituer, un syndicat mixte exerçant la **compétence GEMAPI et labellisé EPAGE**.

L'EPAGE assurera une mission opérationnelle visant à assumer directement, à l'échelle du territoire Paladru-Fure-Morge-Olon, sous-bassin versant du SDAGE, les études et travaux d'entretien et de restauration de cours d'eau et de protection contre les crues.

Les objectifs poursuivis à travers la création de cet EPAGE sont :

- Répondre aux enjeux de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations identifiés sur le territoire ;
- Répondre aux préconisations du SDAGE et du PGRI ;
- Mutualiser les moyens humains et financiers pour assurer les missions nécessaires et garantir l'efficacité de l'action ;



- Avoir une gouvernance claire à l'échelle du territoire.

4. Le Schéma de Cohérence Territorial

Le schéma de cohérence territoriale ou SCOT est un document d'urbanisme qui fixe, à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, les orientations fondamentales de l'organisation du territoire et de l'évolution des zones urbaines, afin de préserver un équilibre entre zones urbaines, industrielles, touristiques, agricoles et naturelles.

La majorité des communes (30 sur 32) du territoire sont concernées par le SCOT de la Région Grenobloise approuvé le 21 décembre 2012. Deux communes (Valencogne et Virieu) dépendent du SCOT Nord Isère qui a été approuvé le 19 décembre 2012 et dont la révision lancée le 28 février 2014 est actuellement en cours.

Le SCOT de la Région Grenobloise contient plusieurs prescriptions en lien avec la préservation des milieux aquatiques. Il prévoit notamment de préserver une zone tampon autour des cours d'eau en inscrivant une zone inconstructible :

- de l'ordre de 10 m au moins de part et d'autre des cours d'eau (à partir des berges) / ou correspondant au périmètre de l'espace tampon à préserver, déterminé à partir d'une étude spécifique menée sur l'espace de liberté du cours d'eau ;
- majorée pour les réservoirs de biodiversité identifiés, de l'ordre de 5 m au moins (en plus des 10 m) de part et d'autre des cours d'eau (à partir des berges).

Le SCOT de la Région Grenobloise encourage également la définition des espaces de liberté des cours d'eau **ce qui a été fait sur le bassin versant dans le cadre de l'étude préalable « Schéma de restauration hydromorphologique »**. Le SCOT de la Région Grenobloise impose également la prise en compte, dans les documents d'urbanisme des zones humides recensées dans l'inventaire départemental.

La structure porteuse du contrat de rivières aidera les communes du bassin versant dans l'élaboration de leur PLU afin que les prescriptions du SCOT concernant les milieux aquatiques ainsi que les espaces de liberté des cours d'eau soient bien prises en compte.

L'objectif du contrat de rivières est que **100 % des PLU des communes du bassin versant intègre les directives du SCOT** concernant les zones tampons en bordure de cours d'eau, les zones humides et les espaces de liberté des rivières d'ici la fin du contrat.

Une animation sera menée auprès des propriétaires riverains afin que **50 % des zones tampons** identifiées dans les PLU soit mis en place sur le terrain d'ici la fin du contrat de rivières.

5. Les réservoirs biologiques

Les réservoirs biologiques sont définis par le SDAGE selon les articles L.214-17 et R214-108 du Code de l'Environnement. Ce sont des tronçons de cours d'eau ou annexes hydrauliques où les espèces peuvent accéder à l'ensemble des habitats naturels nécessaires à leurs cycles biologiques :



reproduction, abris, repos, croissance, alimentation. Ces cours d'eau ou tronçons de cours d'eau présentent donc un intérêt tout particulier et revêtent un caractère patrimonial car ils sont en bon ou très bon état écologique. Ils abritent des espèces sensibles et ils constituent, comme leur dénomination l'indique, des foyers susceptibles d'alimenter des cours d'eau affluents par exemple.

Ces tronçons doivent être préservés pour permettre l'ensemencement des autres tronçons. Le SDAGE précise dans la disposition 6C-04 : PRESERVER ET POURSUIVRE L'IDENTIFICATION DES RESERVOIRS BIOLOGIQUES : « *La qualité et la fonctionnalité de ces milieux qui sont nécessaires au maintien ou qui contribuent à l'atteinte du bon état écologique des eaux à l'échelle des bassins versants sont à maintenir. Toutes les mesures nécessaires au maintien de leurs fonctionnalités et donc de leur rôle de réservoirs à l'échelle des bassins versants doivent être envisagées et mises en œuvre* ».

Les réservoirs biologiques identifiés sur le bassin Paladru-Fure-Morge-Olon sont présentés dans le tableau ci-après :

Identifiant (code masse d'eau)	Nom du cours d'eau	Linéaire (km)
FRDR10309	Ruisseau de Macherin	6,2 km
FRDR12126	Le Courbon	5,7 km
FRDR322a	La Morge de sa source à Voiron	13 km

Tableau 7 : Réservoirs biologiques

Par ailleurs, le territoire est connecté à un tronçon de la rivière Isère classé en réservoir biologique (l'Isère de l'Echaillon à Saint-Gervais).

L'article L214-17 précise la définition des réservoirs biologiques et les obligations qui y sont dorénavant attachées :

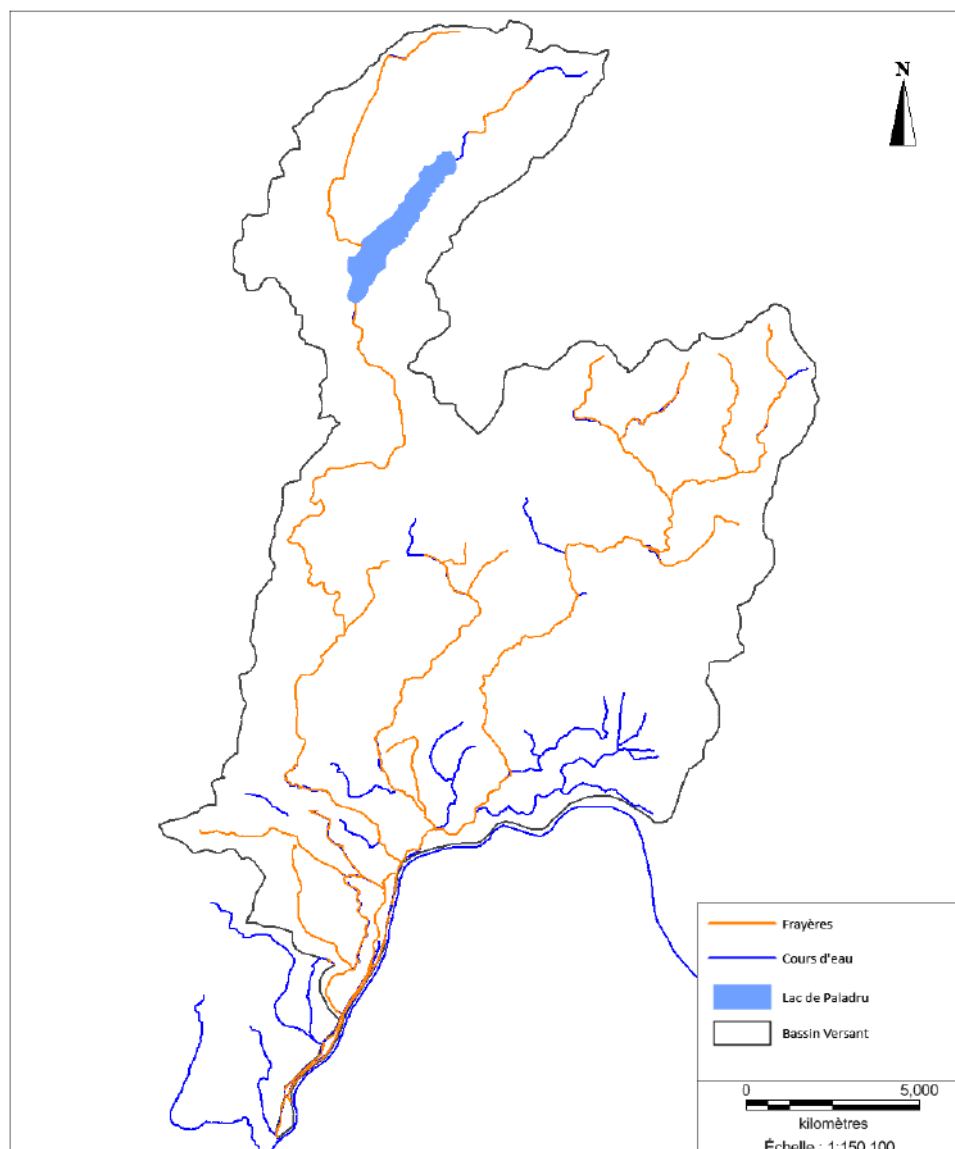
- **milieux concernés** : cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux parmi ceux qui sont en très bon état écologique, ou identifiés par les SDAGE comme jouant le rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant,
- **obligations** : protection complète des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée,
- **restriction** : aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique.

6. L'inventaire des frayères

Un arrêté préfectoral a été signé le 8 août 2012 par le préfet de l'Isère en application de l'article L.432-3 du code de l'environnement et concerne les inventaires relatifs aux frayères et aux zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole et des crustacés. Pour rappel, l'article L.432-3 précise que « Le fait de détruire les frayères ou les zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole est puni de 20 000 euros d'amende, à moins qu'il ne résulte d'une autorisation ou d'une déclaration dont les prescriptions ont été respectées ou de travaux d'urgence exécutés en vue de prévenir un danger grave et imminent ».



La carte suivante présente les tronçons de cours identifiés dans le cadre de l'article L.432-3 du code de l'environnement.



Carte 6 : Linéaire de frayère sur le bassin versant (Source SIBF)

L'écrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*) est également présente sur le territoire. Le tableau ci-dessous précise les citations connues d'Ecrevisses à pieds blancs sur le territoire à l'heure actuelle (source : Fédération Départementale de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques de l'Isère).

Cours d'eau	Bassin versant		X_L93	Y_L93	Commune	Dernière citation
Ru du Perrin	MORGE	ISERE	905610.946	6479731.49	St Etienne de Crossey	1996
Ru de Bourdis	MORGE	ISERE	904293.909	6480517.1	St Etienne de Crossey	1996
Ru du Puits	MORGE	ISERE	905157.469	6479860.27	St Etienne de Crossey	1996
Ru de St Nicolas de Macherin	MORGE	ISERE	904797.208	6480372.91	St Etienne de Crossey	2009

Tableau 8 : Citations connues d'écrevisses à pieds blancs

7. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) doit permettre la définition et la préservation des « Trames Vertes et bleues », outil d'aménagement du territoire visant à lutter contre l'érosion de la biodiversité et figurant parmi les importantes mesures des « Lois Grenelle ». Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Rhône-Alpes a été adopté par délibération du Conseil régional le 19 juin 2014 et a fait l'objet d'un arrêté préfectoral du 16/07/2014).

Les « Trames Vertes et Bleues » contribuent à :

- Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;
- Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
- Mettre en œuvre les objectifs visés au paragraphe IV de l'article L. 212-1 (objectifs de qualité et de quantité des eaux que fixent les SDAGE, notamment le bon état écologique et chimique pour les masses d'eau, à l'exception de celles artificielles ou fortement modifiées) et préserver les zones humides visées aux 2° et 3° du paragraphe III du présent article.

Le SRCE reprend donc les objectifs du SDAGE afin de garantir la cohérence des actions mises en place. Lors de la révision du SDAGE, le SRCE contribuera à son tour au SDAGE, notamment concernant le volet continuité aquatique.

La carte ci-dessous présente les corridors écologiques tels qu'ils sont défini par le SRCE sur le bassin Paladru-Fure-Morge-Olon.

Réservoirs de biodiversité :

 Objectif associé : à préserver ou à remettre en bon état

Corridors d'importance régionale :

Fuseaux	Axes	Objectif associé :
		- à préserver
		- à remettre en bon état

La Trame bleue :

Cours d'eau et tronçons de cours d'eau d'intérêt écologique reconnu pour la Trame bleue

 - Objectif associé : à préserver

 - Objectif associé : à remettre en bon état

Grands lacs naturels

 - Objectif associé : à remettre en bon état
Lac Léman, Le bourget du Lac, Aiguebellette, Lac de Paladru

 - Objectif associé : à préserver
Lac d'Annecy

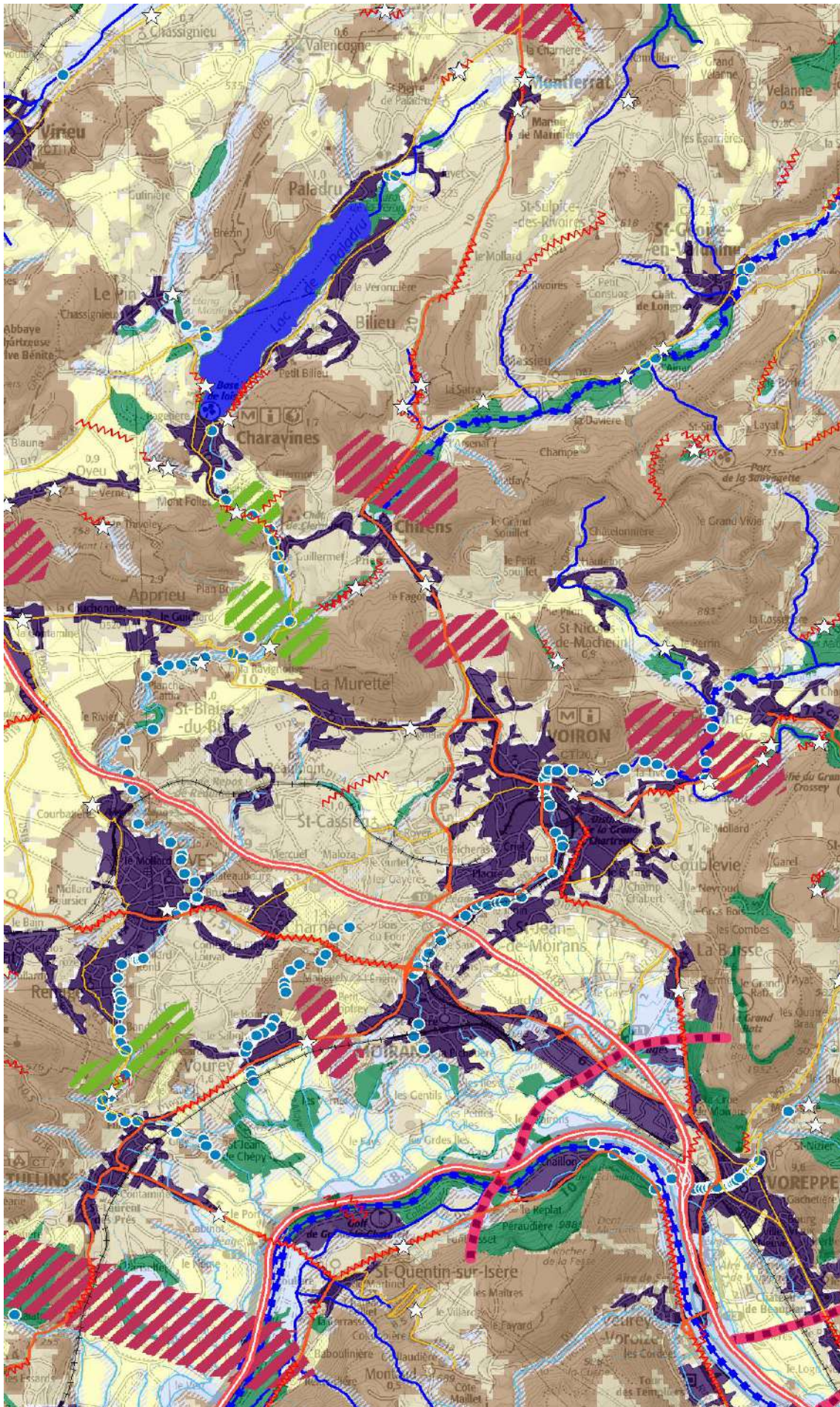
Espaces de mobilité et espaces de bon fonctionnement des cours d'eau

 Objectif associé : à préserver ou à remettre en bon état

Zones humides - Inventaires départementaux

 Objectif associé : à préserver ou à remettre en bon état
Pour le département de la Loire, seules les zones humides du bassin Rhône-Méditerranée sont représentées





Carte 7 : Corridors du SRCE sur le bassin Paladru-Fure-Morge-Olon (Source SRCE)



Le bassin versant est inscrit dans le territoire prioritaire du SRCE « **Voironnais et basse vallée de l'Isère, de Voreppe à St Marcellin** » au titre de l'objectif 7.2 : « Faire émerger de nouveaux secteurs de démarches opérationnelles ». Le contrat de rivières a de nombreux objectifs communs avec le SRCE notamment, en termes de restauration de la continuité écologique sur les cours d'eau.

Cependant, le bassin versant Paladru-Fure-Morge-Olon ne constitue qu'une **petite partie du territoire du SRCE**, ce qui n'est pas cohérent avec les objectifs de la Région Auvergne Rhône Alpes de mettre en place un outil de gestion sur la globalité du territoire. De plus, le contrat de rivières n'a pas vocation à gérer les enjeux liés à la trame verte et les corridors terrestres.

Ainsi, la structure porteuse ne devrait pas, dans un premier temps, contractualiser un contrat « vert et bleu » avec la Région Auvergne Rhône-Alpes dans le cadre de la présente démarche d'élaboration du contrat de rivières.

8. Classement des cours d'eau et restauration de la continuité

L'article L.214-17 du Code de l'environnement, introduit par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques de décembre 2006, réforme les classements des cours d'eau en les adossant aux objectifs de la DCE déclinés dans les SDAGE. Ainsi, les anciens classements (nommés L.432-6 et loi de 1919) sont remplacés par un nouveau classement établissant deux listes distinctes, qui ont été arrêtées le 19 juillet 2013 par le Préfet coordonnateur du bassin Rhône-Méditerranée. La restauration de la continuité écologique des cours d'eau figurant dans cette liste, contribuera aux objectifs environnementaux du SDAGE.

Liste 1 : cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux en très bon état écologique, jouant un rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant, ou dans lesquels une protection complète des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée est nécessaire. Ainsi, sur les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau figurant dans cette liste, aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique (cf. article R.214-109 du code de l'environnement). Le renouvellement de l'autorisation des ouvrages existants est subordonné à des prescriptions particulières (cf. article L.214-17 du Code de l'environnement).

Code du tronçon classé	Tronçons de cours d'eau classés en liste 1	Enjeux associés aux tronçons classés
L1_731	La Morge, affluents compris, de sa source au pont de l'hôpital à l'entrée de Voiron	Réservoir biologique avec espèces visées par la directive "habitats, faune flore" ou la liste rouge de l'UICN
L1_732	Le Courbon	Réservoir biologique avec espèces visées par la directive "habitats, faune flore" ou la liste rouge de l'UICN

Tableau 9 : Tronçons classés en liste 1



Liste 2 : cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux pour lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs (amphihalins ou non). Tout ouvrage faisant obstacle doit y être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant. Ces obligations s'appliquent à l'issue d'un délai de cinq ans après publication des listes.

Code du tronçon classé	Tronçons de cours d'eau classés en liste 2	Enjeux associés aux tronçons classés
L2_252	La Morge du pont de la D 49 (lieu-dit la Gironnière) à Saint-Etienne-de-Crossey à la confluence avec le Ruisseau du Pontet	Liens fonctionnels à renforcer (liens entre l'amont et l'aval des bassins versants, liens avec les annexes hydrauliques...)
L2_253	Le canal Fure Morge Olon	
L2_207	L'Isère du barrage de St-Egrève exclu à la confluence avec La Bourne	Tronçon inclus dans un bassin versant prioritaire du SDAGE pour la continuité écologique

Tableau 10 : Tronçons classés en liste 2

La DDT 38 pilote actuellement, un Plan d'Action départemental pour la Restauration de la Continuité Ecologique (PARCE38) des cours d'eau en Isère. Un travail est mené conjointement par les services de l'Etat, l'ONEMA, la FDPPMA38, l'Agence de l'Eau et les collectivités gestionnaires de cours d'eau pour définir les aménagements nécessaires sur les ouvrages classés en liste 2.

Cours d'eau	Code Liste 1	Code Liste 2	Code ROE	Nom de l'ouvrage
Morge	L1_731	L2_252	ROE105835	Seuil de la Pierre
Morge	L1_731	L2_252	ROE49687	Prise d'eau des Forges
Morge	L1_731	L2_252	ROE49688	Prise d'eau de Faverges amont
Morge	L1_731	L2_252	ROE49689	Seuil de Faverges aval
Morge	L1_731	L2_252	ROE50829	Prise d'eau de Crossey amont
Morge	L1_731	L2_252	ROE50828	Prise d'eau de Crossey aval
Canal Fure- Morge		L2_253	ROE14353	Exutoire du canal Fure-Morge

Tableau 11 : Ouvrages situés sur des tronçons en liste 2

9. Zones vulnérables nitrates

Le 5^{ème} programme d'actions sur les Zones vulnérables nitrates a été arrêté le 14 mai 2014 dans le département de l'Isère pour une durée de 4 ans. Il concerne 18 communes du territoire (*source : Arrêté 12-290 du 18/12/2012 relatif à la délimitation des zones vulnérables aux pollutions par les nitrates d'origine agricole sur le bassin Rhône Méditerranée*) : Valencogne, Montferrat, Biliou, Le Pin, Virieu, Oyeu, Charavines, Apprieu, Saint-Blaise-du-Buis, la Murette, Rives, Réaumont, Saint-Cassien, Charnècles, Renage, Beaucroissant, Vourey.

Ce programme d'actions contient 8 mesures obligatoires applicables par les agriculteurs dès la campagne 2014-2015 :

- Enregistrer les pratiques ;



- Equilibrer la fertilisation ;
- Limiter la pression d'azote d'élevage ;
- Avoir un stockage adapté des effluents ;
- Couvrir les sols en interculture ;
- Respecter les conditions d'épandage ;
- Respecter les périodes d'interdiction d'épandage ;
- Planter une bande enherbée en bords de cours d'eau.

Ces actions sont issues des directives européennes et du Grenelle de l'environnement. Le respect de ce programme est assuré par le contrôle des services de l'état.

L'application des mesures imposées par la Directive Nitrates devrait permettre d'améliorer la qualité des eaux concernant ce paramètre. Le diagnostic agricole réalisé dans le cadre des études préalables a montré que l'élevage ne constituait pas une source de pollution majeure sur le bassin versant.

Le contrat de rivières ne prévoit donc pas d'aller au-delà de la réglementation sur cette thématique dans les zones concernées par la directive nitrates. Les pollutions d'origine agricole sont potentiellement beaucoup plus importantes notamment concernant les pesticides et les actions seront dirigées prioritairement sur cette thématique.

10. La mise en conformité de l'assainissement selon la Directive ERU

La Directive n° 91/271/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (ERU) impose des obligations de collecte et de traitement des eaux usées. Les niveaux de traitement requis et les dates d'échéance de mise en conformité sont fixés en fonction de la taille des agglomérations d'assainissement et de la sensibilité du milieu récepteur du rejet final :

- traitement plus rigoureux à l'échéance du 31/12/1998 pour les agglomérations de plus de 10 000 EH rejetant dans une des zones sensibles délimitées par l'arrêté du 23 novembre 1994 ;
- traitement plus rigoureux à l'échéance du 31/08/2006 pour les agglomérations de plus de 10 000 EH rejetant dans une des zones sensibles délimitées par l'arrêté du 31 août 1999 ;
- traitement secondaire à l'échéance du 31/12/2000 pour les agglomérations de plus de 15 000 EH rejetant en zones non sensibles ;
- traitement secondaire ou approprié (selon la taille de l'agglomération et le type de milieu de rejet) à l'échéance du 31/12/2005 pour les autres agglomérations, y compris les agglomérations de moins de 2 000 EH équipées d'un réseau de collecte.

Ces obligations ont été transcrites en droit français par la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau, le décret n° 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées et l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement.



On dénombre 4 stations d'épuration (STEP) et 2 lagunages sur le bassin versant Paladru-Fure-Morge-Olon :

- STEP du Tour du lac de Paladru à Charavines (10 360 EH)
- STEP d'Aquantis à Voreppe (65 000 EH)
- STEP des Devez à Vourey (6 000 EH)
- STEP du SIBF à Tullins (28 500 EH)
- Lagunage de Réaumont (800 EH)
- Lagunage de la Buisse (1500 EH)

La lagune de St Aupre a été raccordée à la STEP d'Aquantis en 2015 et le site a été dépollué. La Lagune de la Buisse actuellement sous dimensionnée va être raccordée à la STEP d'Aquantis en 2016.

Le lagunage de Saint Aupre devenu sous dimensionné a été raccordé à la STEP Aquantis en 2015 et le site réhabilité.

Le lagunage de la Buisse sera également supprimé et les effluents d'eaux usées seront raccordés au système d'assainissement d'Aquantis en 2016.

Les rendements épuratoires des stations de traitement des eaux usées du territoire sont satisfaisants et respectent les normes de rejet imposées.

Les stations d'épuration du territoire sont toutefois très sensibles aux eaux claires parasites et nécessitent la poursuite des travaux de mise en séparatif des réseaux de collecte communaux et leur renouvellement. Un dysfonctionnement de la STEP de Charavines dû à la présence d'eaux claires parasites sera traité par la CAPV au cours de l'année 2017. De manière générale, un travail sur les eaux claires parasites doit être réalisé sur l'ensemble du bassin versant.

Une actualisation du schéma directeur d'assainissement de la CAPV est prévue en 2016. Une étude diagnostic du système d'assainissement de l'agglomération de la Fure doit également être engagée par le SIBF.

Suite au raccordement prévu de la Buisse un projet d'extension de la STEP d'Aquantis devra être étudié.

11. Eaux de Baignade

La directive 2006/7/CE a repris les obligations de la directive de 1976 en les renforçant et en les modernisant. Les évolutions apportées concernent notamment la méthode utilisée pour évaluer la qualité des eaux et l'information du public.

Cette directive renforce également le principe de gestion des eaux de baignade en introduisant un « profil » des eaux de baignade. Ce profil correspond à une identification et à une étude des sources de pollutions pouvant affecter la qualité de l'eau de baignade et présenter un risque pour la santé des baigneurs. Il permet de mieux gérer, de manière préventive, les contaminations éventuelles du site de baignade.

Les dates d'application de ce texte s'échelonnent en fonction des thématiques (recensement / profil / information du public / calcul du classement de la qualité / etc.) entre 2006 et 2015.



Les règles fixées concernent les eaux naturelles non traitées qui sont fréquentées par des baigneurs. Dans le cadre de l'application de la directive « Eaux de baignade », un profil des eaux de baignade des plages de Charavines, Le Pin, Montferrat et Paladru a été élaboré en mai 2014.

Ces 4 sites de Baignades font l'objet d'une surveillance par l'Agence Régionale de Santé (ARS) sur le lac de Paladru (communes de Charavines, le Pin, Montferrat et Paladru). Tous les sites présentent **une eau d'excellente qualité** selon les paramètres de la directive 2006/7/CE.

Les actions du Contrat de rivières doivent permettre de conserver cette qualité afin que la baignade, qui représente un atout touristique important pour les communes riveraines du lac, soit maintenue.



12. Recherche et Réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau (RSDE)

Le tableau ci-dessous récapitule les résultats des campagnes de mesures RSDE effectués sur les rejets des entreprises classées ICPE sur le bassin versant :

Code sandr	Substances	Unité de	LQE (µg/l)	Hutchinson Rejet R1			Hutchinson Rejet 4			Thalès Avionics			Thalès Electron Rejet			Thalès Electron Aquantis		
				Minimum	Maximum	Moyenn	Minimum	Maximum	Moyenn	Minimum	Maximum	Moyenn	Minimum	Maximum	Moyenn	Minimum	Maximum	Moyenn
-	Débit	m ³ /j	-	124,71	242,04	176,46	261,95	1100,3	507,11	7,92	45,12	16,76	34,992	94,008	59,82	200	200	200
1957	Nonylphénol	µg/L	0,30	<0,1	0,23	<0,1	0	0	<0,10	0,1	0,10	0,10	-	0,2	-	-	-	-
6366	NP10E	µg/L	0,30	<0,03	0,674	0,218	0	1,07	0,36	-	-	-	0,1	0,6	0,29	-	-	-
6369	NP20E	µg/L	0,30	<0,03	1,39	0,344	0	0	-	-	-	-	0,2	3	0,93	-	-	-
1958	4-Nonylphénols ramifiés	µg/L	0,30	0	0	<0,1	0,03	1,02	0,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6598	Nonylphénols	µg/L	0,30	<0,1	0,23	<0,1	0,03	2,03	0,89	0,1	0,1	0,10	-	-	-	-	-	-
1920	Octylphénol	µg/L	0,10	<0,03	<0,03	<0,03	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6370	OP10E	µg/L	0,10	<0,03	<0,03	<0,03	0	0	<0,1	-	-	-	<0,1	0,3	<0,1	-	-	-
6371	OP20E	µg/L	0,10	<0,03	0,28	<0,1	0	0,49	0,09	-	-	-	0,3	4,5	0,92	-	-	-
1959	Para tert octylphénols	µg/L	0,10	<0,03	<0,03	<0,03	0	2,4	0,49	-	-	-	0,09	0,09	0,09	-	-	-
6600	Octylphénols	µg/L	0,10	<0,03	<0,03	<0,03	0,05	2,4	0,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1955	Chloroalcanes	µg/L	0,40	<1	<1	<1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1278	Toluène	µg/L	74,00	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	-	-	-	-	0,3	11,18	3,99	-	-	-
1135	Chloroforme	µg/L	2,50	<0,3	1,1	<1	0	0	-	0,2	2,2	1,30	-	-	-	-	0,2	-
1272	Tétrachloroéthylène	µg/L	10,00	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	-	-	-	-	-	81	10,25	-	0,3	-
1286	Trichloroéthylène	µg/L	10,00	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	-	-	-	-	-	1	0,21	-	-	-
1191	Fluoranthène	µg/L	0,10	<0,003	0,078	0,0302	0,01	0,063	0,030	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-
1517	Naphtalène	µg/L	2,40	<0,01	0,053	<0,05	0	0	-	0,2	0,2	0,20	-	0,02	-	-	-	-
1369	Arsenic et ses composés	µg/L	4,20	8,12	35	17,2	21	78	32,30	-	-	-	-	4	-	-	-	-
1388	Cadmium et ses composés	µg/L	5,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,25	-	-	-
1389	Chrome et ses composés	µg/L	3,40	<2	<2	<2	0	0	-	12	20	16,00	-	16	5,2	-	19	6,16
1392	Cuivre et ses composés	µg/L	1,40	<2	5,2	<5	7,5	58	15,62	10	20	15,50	-	24	9,42	15	64	29,50
1387	Mercuré et ses composés	µg/L	1,00	-	-	-	-	-	-	0,3	0,3	0,30	-	-	-	-	-	-
1386	Nickel et ses composés	µg/L	20,00	<3	<3	<3	0	0	-	7	13	10,67	8	30	17,00	-	11	4,6
1382	Plomb et ses composés	µg/L	7,20	<2	<2	<2	5,5	5,5	-	-	-	-	-	5	-	-	7	-
1383	Zinc et ses composés	µg/L	7,80	105	480	237,2	45	206	96,22	17	61	29,40	19	216	81,98	51	206	133,50
1771	Dibutylétain cation	µg/L	0,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	0,08	0,02	-	-	-
2542	Monobutylétain	µg/L	nd	-	-	-	-	-	-	0,01	0,01	0,01	0	0,04	0,02	-	-	-
Nombre de molécules détectées par site				11			12			10			18			8		

Tableau 12 : Résultats des campagnes RSDE sur les industries du bassin versant



Ces résultats montrent des dépassements des limites autorisées pour plusieurs molécules. Les analyses dans les cours d'eau ayant montré des pollutions par des molécules d'origines industrielles (cf prph qualité des eaux). Un travail avec la DREAL et la CCI et les entreprises concernées sera envisagé afin de tenter de réduire les substances identifiées.

13. Détermination de la marche à gravir entre l'état actuel des milieux aquatiques et l'objectif d'état visé

La marche à gravir pour chaque masse d'eau, présentée dans le tableau ci-dessous, a été déterminée pour trois problématiques majeures du bassin versant : qualité des eaux, dégradation physique des cours d'eau et continuité écologique.

Le niveau de la marche (faible, moyen, important) a été estimé en fonction de la connaissance des efforts à réaliser pour atteindre le bon état écologique d'ici 2021, ou 2027.

Masse d'eau	Marche à gravir		
	Qualité des eaux	Dégradation physique	Continuité écologique
Lac de Paladru	Moyenne	importante	faible
Ruisseau de St Nicolas de Macherin	faible	moyenne	faible
Ruisseau de l'Olon	importante	moyenne	importante
Ruisseau du Pin	moyenne	importante	importante
Ruisseau de Brassière de Rebassat	Importante	importante	faible
Courbon	faible	moyenne	moyenne
La Morge de sa source à Voiron	faible	faible	moyenne
La Morge de Voiron à sa confluence avec le canal Fure-Morge	Importante	importante	importante
Le canal Fure-Morge	Importante	importante	faible
La Fure en amont de Rives	moyenne	moyenne	importante
La Fure de Rives à Tullins	moyenne	importante	importante
La Fure de Tullins à la confluence avec le canal Fure-Morge	importante	importante	faible
Le Rival et canal des îles	importante	importante	faible

Tableau 13 : Marche à gravir par masse d'eau

Pour les masses d'eau où la marche à gravir est importante, les actions du Contrat de rivières permettront de tendre vers l'atteinte du bon état mais des doutes peuvent subsister pour diverses



raisons. Concernant la qualité des eaux, la marche est importante sur plusieurs masses d'eau en raison de la quantité de pesticides qui est un facteur très difficile à éliminer. Concernant la dégradation physique, la marche à gravir dépend du taux d'urbanisation qui est très important sur certaines masses d'eau et de la maîtrise du foncier. La quantité d'ouvrages présents sur le bassin versant explique la difficulté pour restaurer la continuité écologique.



PARTIE 3 ETAT DES LIEUX ET ORIENTATIONS STRATEGIQUES

1. Qualité des eaux

Le Réseau de Contrôle de Surveillance (RCS) des eaux douces de surface concerne les cours d'eau, les canaux et les plans d'eau. Il est destiné à évaluer l'état général des eaux et à suivre les changements à long terme de l'état des eaux suite à des changements d'origines naturelle ou anthropique.

Le Réseau de Contrôle Opérationnel (RCO) est mis en place sur toutes les masses d'eau identifiées comme risquant de ne pas atteindre les objectifs environnementaux de la DCE (masses d'eau ayant obtenu un report d'atteinte du bon état pour 2021 ou 2027 ou une dérogation d'objectif de bon état).

Les analyses de ces réseaux de suivi permettent d'établir un état des eaux.

Les cours d'eau du bassin Paladru-Fure-Morge-Olon présentent un **état écologique global moyen au titre du SEEE** (Système d'Evaluation de l'Etat des Eaux), avec :

- 1 masse d'eau en bon état ;
- 10 masses d'eau en état moyen ;
- 2 masses d'eau en état médiocre.

En plus de ces réseaux de mesure, des campagnes d'analyses sur tous les cours d'eau du bassin versant ont été réalisées dans le cadre des études préalables afin de faire un bilan complet de la qualité des eaux.

1.1 Diagnostic

1.1.1 Eaux superficielles

Pollutions domestiques (assainissement collectif et non collectif)

Les campagnes d'analyses réalisées en 2013 dans le cadre de l'étude préalable « Etat des lieux de la qualité des eaux et de la qualité piscicole », confirment les **pressions liées aux pollutions domestiques** sur les masses d'eau suivantes : *Fure amont*, *Fure médiane*, *Brassière de Rebassat*, *Morge amont*. L'atteinte future du bon état écologique sur tous ces milieux est directement dépendante d'une amélioration de l'assainissement domestique des communes.

Ainsi, la qualité des eaux se dégrade en aval de la STEP du tour du lac sur la Fure, de même que sur la Morge en aval de la STEP de Saint Aupre et sur la Brassière de Rebassat en aval du lagunage de La Buisse. **La qualité des réseaux** semble être une problématique importante quant à la dégradation de la qualité des eaux sur le bassin versant. Des rejets d'eaux non traitées sont encore visibles sur plusieurs communes du territoire (bassin de la Fure médiane, de l'Olon et de la Morge centrale).

L'assainissement non collectif est très présent sur le territoire, avec plus de 7 700 installations dont **11% seraient classées en points noirs**.



De nombreuses communes et la Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais (CAPV) prévoient à court terme des travaux d'assainissement qui permettront d'améliorer la situation. La diminution des pressions à court terme sur ces secteurs semble donc réalisable. Ainsi, la lagune de Saint Aupre a été raccordée à la STEP Aquantis en 2015 et celle de **la Buisse est programmée en 2016**

L'actualisation du Schéma directeur d'assainissement du Pays Voironnais qui a démarré en 2017 permettra de cibler les priorités dans ce domaine.

Pollutions routières

Avec un bassin versant très urbanisé, plusieurs masses d'eau voient leur qualité se dégrader en raison d'une **forte pression liée à la pollution routière** (présence de HAP) : *Fure amont, Fure médiane, Morge aval.*

Pollutions d'origine agricole ou pollutions diffuses (N,P, pesticides)

L'agriculture joue également un rôle important en termes de pollution par les nutriments. Ainsi, sur les bassins versant du lac de Paladru et de la Fure, les apports azotés d'origine agricole sont majoritaires. Les apports phosphorés d'origine agricole sont également très importants au sud du bassin versant sur tout le secteur de la plaine de l'Isère (*Plaine de Tullins, Fure aval, Morge aval, Brassière de Rebassat*). Des actions de réduction des pollutions diffuses devront être envisagées pour atteindre le bon état écologique sur les masses d'eau concernées.

Concernant l'usage des pesticides, la grande majorité des intrants provient de l'agriculture (72%). La problématique des pollutions diffuses par les pesticides est ciblée par le programme de mesures du SDAGE sur la plupart des masses d'eau du bassin versant : *Courbon, Lac de Paladru, Fure médiane, Fure aval, Olon, Morge aval, Brassière de Rebassat, Canal Fure Morge.*

Les analyses réalisées lors de la campagne 2012-2013 confirment que la qualité chimique de l'eau sur le bassin versant est mauvaise avec **14 stations sur 20 considérées comme en mauvais état chimique** du fait des pesticides. Au total, 31 molécules ont été détectées sur le territoire. Les plus présentes sont :

- L'AMPA présent sur toutes les masses d'eau à l'exception du Courbon et du Pin,
- Le glyphosate présent également sur toutes les masses d'eau sauf sur le Courbon, la Fure amont et médiane,
- Le triclopyr sur les affluents du lac (Courbon et ruisseau du pin) et la Morge aval,
- L'aminotriazole, le 2,4-D, l'atrazine-déséthyl, le dinitrocrésol et l'alachlore sur les cours d'eau de la plaine de l'Isère (Brassière de Rebassat, Fure aval, Canal des Iles, Canal Fure-Morge).

La Morge aval est la masse d'eau la plus affectée avec **20 molécules détectées**. 19 molécules ont également été trouvées sur la plaine de Tullins et la Fure aval a montré des teneurs en thienbendazole allant jusqu'à **30 fois la limite de qualité environnementale**.



Sur le bassin versant et en particulier dans la plaine de Tullins, la **nuciculture** est très développée. L'impact des pratiques liées à la production de la noix sur la qualité des eaux est actuellement méconnu, en particulier lors des phases de lavage et d'écalage. Ces phases peuvent représenter des pressions polluantes importantes (charges organiques et phénols) et se dispersées sur le territoire.

L'utilisation des pesticides par les collectivités et les particuliers n'est pas négligeable, notamment sur les secteurs urbains de la Fure médiane où les apports théoriques représenteraient près de 50 % du total.

Pollutions métalliques (sédiments)

Sur le bassin versant, la qualité des échantillons est de qualité moyenne (14/24) ou médiocre (10/24). Les cours d'eau de la plaine (Erignière, Pommarin, Brassière de Rebassat, Canal de Voreppe) sont les plus impactés par ces pollutions (traces, de métaux, de COV, de HAP et de PBDE). Une réflexion sur la source de ces pollutions (pluviales ou industrielles) devra être menée.

Les bassins versants de la Fure et de la Morge possèdent depuis plusieurs siècles **une vocation industrielle**. Ainsi, plusieurs industries anciennes (papeteries, aciéries) sont encore présentes dans les vallées de ces cours d'eau et de nouvelles se sont installées notamment dans la zone d'activité Centr'Alp à Moirans et Voreppe, ainsi qu'au niveau de la Fure médiane où se concentre la majorité des ICPE du bassin versant. **Un suivi des rejets sur ces sites** pourrait être mené pour déterminer leur implication dans les rejets des molécules toxiques retrouvées dans les sédiments.

1.1.2 Eaux souterraines

La qualité des eaux souterraines est moyenne sur le territoire avec des contaminations bactériennes très régulières. Une pollution chronique par les pesticides est même observée sur des forages du bassin du ruisseau du Pin. En termes de nitrates, les eaux souterraines sont de bonne qualité avec une concentration maximale observée de 26 mg/L (bassin Versant du Courbon et du ruisseau de St Nicolas de Macherin).

1.1.3 Conclusion

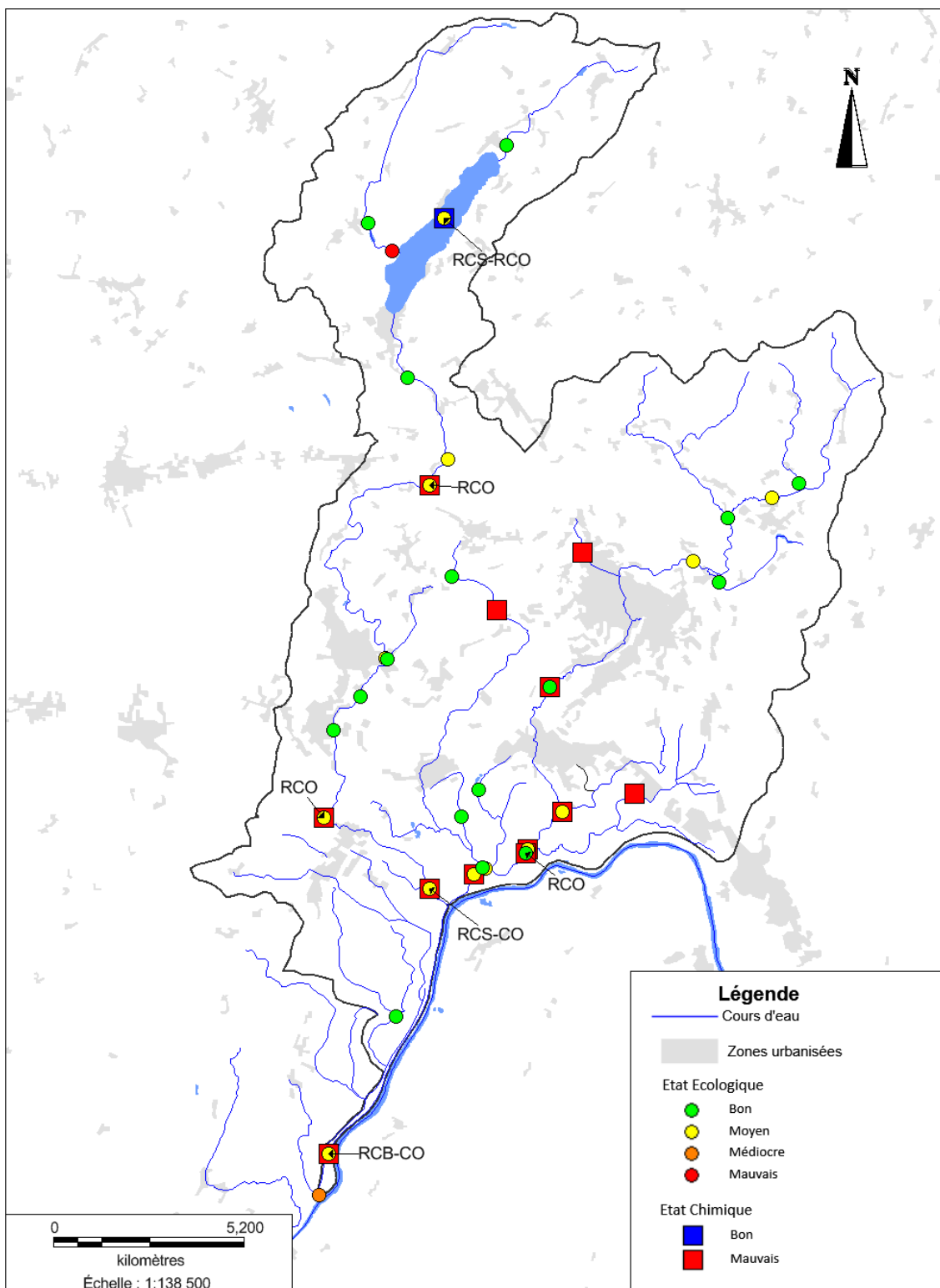
L'état écologique des cours d'eau est globalement bon sur le bassin versant malgré quelques secteurs dégradés par les nitrates (Fure amont, Morge aval, ruisseau du Pin) en raison de pressions locales d'origine agricole et/ou domestique.

La qualité chimique des cours d'eau est par contre très dégradée sur de nombreux secteurs et en particulier sur la plaine de l'Isère en raison de la présence de pesticides et de plusieurs molécules d'origine industrielle.

Les enjeux de l'amélioration et de la préservation de la qualité des eaux sont donc très importants sur le bassin versant Paladru-Fure-Morge-Olon, pour l'amélioration de la qualité des milieux, l'alimentation en eau potable et en objectif de fond, l'atteinte du bon état des masses d'eau. Pour



rappel, **toutes les masses d'eau bénéficient d'un report d'atteinte de bon état à 2021 ou 2027** - à l'exception du ruisseau de St-Nicolas-de-Macherin - en raison des pesticides, des nitrates ou des pollutions toxiques, l'état des lieux ayant confirmé ces problématiques.



Carte 8 : Qualité des eaux sur le bassin versant (Campagne 2021-2013 réalisée lors du bilan de la qualité de l'eau ; Source : SIBF)



1.2 Orientations stratégiques

1.2.1 *Poursuivre la réduction des pollutions domestiques*

L'assainissement collectif fonctionne correctement sur le bassin versant mais les actions dans ce domaine doivent se poursuivre.

Le schéma directeur d'assainissement du Pays Voironnais qui devrait être actualisé en 2017 permettra de définir avec précisions les travaux prioritaires à engager notamment, pour améliorer le fonctionnement des systèmes d'assainissement.

Plusieurs opérations sont engagées ou seront réalisées dans le cadre du Contrat de rivières :

- Suppression du lagunage de la Buisse et raccordement des eaux usées sur la STEP Aquantis,
- Réduction du taux d'eaux claires parasites en dessous de 15 % sur la STEP du Tour du lac de Paladru (Charavines) et augmentation de la capacité de traitement de la STEP,
- Diagnostic des réseaux de collecte des communes raccordées au système d'assainissement intercommunal du SIBF,
- Mise en place d'un système d'assainissement sur le secteur des aciéries de Bonpertuis (Apprieu).

L'assainissement non collectif (ANC) est très présent sur le territoire avec un nombre de « points noirs » (installations présentant un danger pour la santé des personnes et des risques avérés de pollution de l'environnement) important qui ont un impact non négligeable sur la qualité des cours d'eau notamment en tête de bassin versant. Le contrat prévoit donc la résorption de **40 points noirs identifiés/an** pendant 5 ans soit un total de 200 points noirs résorbés.

1.2.2 *Réduire les pollutions d'origine agricole (hors pesticides)*

Le diagnostic agricole a montré que les effluents d'élevage ne constituaient pas une problématique majeure même sur les communes situées en « zones vulnérables » définies dans le cadre de la Directive Nitrates.

Les apports en nitrate d'origine agricole peuvent malgré tout être impactants sur les milieux aquatiques.

Des actions d'animation et communication seront menées conjointement avec la Chambre d'agriculture de l'Isère afin d'encourager les agriculteurs à diminuer les intrants.

L'élevage participe également pour partie à la pollution bactériologique des cours d'eau. On dénombre actuellement 79 accès direct au cours d'eau pour le bétail provoquant une dégradation des berges et des pollutions ponctuelles. Le contrat prévoit la mise en place de **20 abreuvoirs « au fil de l'eau » pour supprimer ces accès aux cours d'eau.**

La nuculture occupe aujourd'hui une place importante dans la plaine de l'Isère où elle représente près de 35% des cultures. L'impact de cette activité sur la qualité des eaux est mal connu. Outre l'utilisation de produits phytosanitaires, le lavage et l'écalage des noix produisent **des effluents très concentrés en phénol dont le devenir n'est pas maîtrisé.** Compte tenu de leur concentration en



matières organiques contenues dans le brou, notamment suite à l'écalage des noix fraîches, les rejets directs dans le milieu naturel sont néfastes à l'environnement.

Le contrat de rivières du Sud-Grésivaudan a engagé une démarche avec la Station d'Expérimentation Nucicole Rhône-Alpes (SENURA) afin de déterminer les impacts de la nuciculture sur la qualité des cours d'eau et expérimenter des techniques alternatives permettant de diminuer les pollutions générées par cette activité.

Les acteurs du Contrat de rivières Paladru-Fure-Morge-Olon seront associés à la démarche entreprise sur le territoire voisin afin de bénéficier des résultats des travaux de la SENURA et définir les actions à mettre en place (Mise en place de système de retraitement des eaux de lavage, traitement des broues, techniques alternatives pour le désherbage)

1.2.3 Réduire les pollutions par les pesticides

La pollution par les pesticides est très présente sur le bassin versant et **responsable du déclassement de la majorité des masses d'eau**. Le bassin a été identifié comme prioritaire dans le cadre du programme de mesures du SDAGE RMC (mesures AGR0303, AGR0401, et AGR0802) ainsi que dans le cadre du diagnostic CROPP (Cellule Régionale d'Observation et de Prévention des Pollutions par les phytosanitaires)-DIREN de 2008. Il est donc prévu plusieurs actions pour limiter et réduire le rejet de pesticides dans le milieu naturel.

Concernant les pesticides d'origine agricole, le contrat veillera au respect des directives du SCOT qui impose la mise en place d'une bande enherbée d'une largeur de **10 m le long des berges des cours d'eau**.

L'objectif du contrat est que 100 % des bandes enherbées soient inscrites dans les PLU d'ici la fin du contrat de rivières.

En collaboration avec la chambre d'agriculture de l'Isère et les agriculteurs du territoire, et suite au diagnostic agricole réalisé sur le territoire, la démarche partenariale engagée a permis de préciser les actions visant à :

- Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire,
- Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements,...),
- Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles.

L'objectif sera :

- de construire **des aires individuelles et collectives de lavage des pulvérisateurs (stations phytosanitaires)** dont le nombre et la localisation seront à déterminer avec la chambre d'agriculture et les exploitants ;
- d'acquérir du matériel alternatif à l'utilisation de produits phytosanitaires ;
- de développer des pratiques limitant l'utilisation d'intrants.



Sur certains secteurs, les collectivités peuvent être aussi responsables d'un apport non négligeable en produits phytosanitaires. Si leur utilisation est interdite depuis 1^{er} janvier 2017 dans les espaces verts accessibles au public, le contrat prévoit de réaliser **une enquête sur les pratiques actuelles des collectivités et des particuliers** et d'organiser des actions de communication (réunions d'information et sensibilisation, plaquettes) sur les pratiques alternatives à l'utilisation des produits phytosanitaires.

L'objectif sera d'accompagner les collectivités dans la mise en œuvre du dispositif « Zéro pesticide dans ma commune ».

1.2.4 Limiter les risques de pollutions d'origine industrielle et routière

Les analyses réalisées notamment dans les cours d'eau de la plaine de l'Isère montrent des pollutions d'origine industrielle. Un travail sera fait en concertation avec la DREAL pour tenter d'identifier l'origine de ces pollutions.

Concernant les pollutions d'origine routière présentes sur le bassin versant (HAP) le contrat se donne pour objectif d'initier la démarche pour une prise de compétence global du traitement des eaux pluviales et la réalisation d'un **schéma directeur des eaux pluviales**.

1.2.5 Suivre l'évolution de l'état des masses d'eau

Un suivi de la qualité des eaux (physico-chimie, pesticides, hydrobiologie, substances dangereuses,...) sera mis en place lors du bilan à mi-parcours et à la fin du programme d'actions.

LIEN AVEC LE PDM 2016-2021 et atteinte du bon état

Masses d'eau inscrites au PDM à cause de pollutions ponctuelles d'origine urbaine :

L'Olon, le ruisseau de Brassière de Rebassat, le Courbon, La Morge de sa source à Voiron, La Fure en amont de Rives, La Fure de Rives à Tullins → La réhabilitation de STEP, l'amélioration de l'ANC et la réfection des réseaux sont prévues sur ces masses d'eau. L'actualisation du schéma directeur d'assainissement de la CAPV est également prévue.

Masses d'eau inscrites au PDM à cause de pollutions diffuses par les pesticides :

Le Courbon, Le Pin, L'Olon, La Morge de Voiron à sa confluence avec le canal Fure-Morge, La Fure, La Brassière de Rebassat, le Rival et Canal des Iles Le canal Fure-Morge, ruisseau du Rival et Canal des Iles, Formations quaternaires en placages discontinus du Bas Dauphiné et terrasses région de Roussillon, Alluvions de la Plaine de Bièvre-Valloire → Les origines sont diverses (agricultures, domestique). Les actions de diminution de l'utilisation de ces intrants seront précisément menées sur ce bassin.

Masses d'eau inscrites au PDM à cause de pollutions diffuses par les nitrates :

Lac de Paladru, Le Pin, Le Courbon → Une pollution par les nitrates a été détectée lors des études préalables. Les actions de diminution de l'utilisation de ces intrants et un état des lieux du stockage des effluents d'élevage seront menés.

Masses d'eau inscrites au PDM à cause de pollutions par les substances dangereuses :

Le ruisseau de Brassière de Rebassat, La Morge de Voiron à sa confluence avec le canal Fure-Morge, Le canal Fure-Morge, La Fure en amont de Rives La Fure de Rives à Tullins → La source des pollutions n'étant pas clairement établie, un travail sera mené avec la DREAL pour les identifier.



Atteinte du bon état

Les actions prévues permettront d'améliorer sensiblement l'état écologique des masses d'eau notamment concernant les pressions par les nitrates. L'amélioration des réseaux et des systèmes d'assainissement devraient améliorer sensiblement la qualité physico-chimique de l'eau dans les secteurs où elle est dégradée.

Concernant les pesticides, la pression polluante est telle, que les actions prévues ne permettront pas d'atteindre le bon état chimique pendant la durée du Contrat. Les actions devront être poursuivies à long terme pour améliorer la qualité chimique des masses d'eau concernées. Malgré cela, le contrat devrait permettre de diminuer fortement les sources de phytosanitaire en supprimant leur utilisation par les collectivités et en entamant des actions avec le monde agricole.

1.3 Synthèse des enjeux et des objectifs sur le bassin versant

Grand enjeu : Lutter contre les pollutions et améliorer de la qualité des eaux

Orientations stratégiques

Objectifs opérationnels

Poursuivre la réduction des pollutions domestiques

- Actualisation du schéma directeur d'assainissement de la CAPV et du SIBF;
- Suppression du lagunage de la Buisse ;
- Diminuer le taux d'eaux claires parasites sur la STEP de Charavines ;
- Mettre en place un système d'assainissement sur le secteur des aciéries de Bonpertuis ;
- Traitement des points noirs identifiés en ANC ;
- Amélioration des réseaux d'assainissement ;
- Diagnostic des réseaux communaux de l'agglomération d'assainissement de la « Fure ».

Réduire les pollutions d'origine agricole (hors pesticides)

- Animation pour la mise en place de techniques alternatives ;
- Création d'aires de lavage ;
- Etat des lieux des bâtiments de stockage des effluents d'élevage ;
- Association aux démarches expérimentales de la SENURA ;
- Mise en place d'abreuvoirs.

Réduire les pollutions par les pesticides

- Mise en place de plateformes phytosanitaires ;
- Etats des lieux des pratiques des jardiniers ;
- Accompagnement des collectivités vers le « Zéro » pesticides.

Limiter les risques de pollutions liés aux infrastructures industrielles et urbaines

- Schéma directeur des eaux pluviales ;
- Travail avec la DREAL, la CCI et les industriels pour l'amélioration des traitements.



2. Morphologie, état physique des cours d'eau et qualité des habitats aquatiques

2.1 Diagnostic

3 profils de cours d'eau sont identifiables sur le bassin versant :

- Les torrents de tête de bassin avec une forte pente (> 6 %) et une fourniture sédimentaire importante engendrant des dépôts en aval. Ces ruisseaux sont souvent peu perturbés mais présentent naturellement un potentiel écologique limité. On retrouve dans ce cas, le ruisseau de Pierre Chave, le ruisseau des Combes ou le ruisseau du Pontet.
- Les affluents de la plaine de l'Isère, caractérisés par une très faible énergie et donc une forte tendance à l'ensablement ou à l'engravement. Ces cours d'eau ont été fortement recalibrés. Les **écoulements et les habitats sont banalisés** et contraignent les populations piscicoles. La ripisylve et les bandes enherbées sont bien souvent absentes. C'est le cas du Pommarin, de la Mayenne, du Salamot et de l'Erignière.
- Les autres cours d'eau, très influencés par les ouvrages **avec une faible fourniture sédimentaire et une très faible dynamique latérale**. Ceci est en grande partie lié à l'artificialisation importante et généralement séculaire de ces cours d'eau, qui limite très fortement les érosions de berges.

Malgré les nombreux ouvrages en travers recensés, **les cours d'eau étudiés ne présentent pas les symptômes classiques d'un déficit sédimentaire notable**. Il n'y a en effet pas d'incision du lit ni de pavage « classique » (formation d'une couche de matériaux grossiers par sélection des plus gros éléments des alluvions, qui ne sont repris que par des crues exceptionnelles). Il semblerait donc que les cours d'eau soient en état d'équilibre.

A l'exutoire du lac de Paladru, le phénomène d'envasement est très problématique et **un plan de gestion avec un suivi bathymétrique du fond du lac** au niveau de l'exutoire doit être mis en place afin de garantir l'alimentation de la Fure en cas de forte sécheresse.

De nombreuses plages de dépôts ont également été mises en place sur le bassin versant afin de limiter le risque d'inondation en aval des principales zones productrices de matériaux. L'entretien de ces plages doit être maintenu pour qu'elles conservent leur utilité.

D'un point de vue de la continuité écologique, le bassin versant est caractérisé par un très grand nombre d'ouvrages. 227 obstacles ont ainsi été recensés sur les cours d'eau du territoire dont 173 sur les cours d'eau principaux.

124 de ces ouvrages ont fait par ailleurs l'objet d'un recensement dans le Référentiel national des Obstacles à l'Écoulement (ROE).

On dénombre ainsi :

- 60 obstacles ROE sur la Fure, soit plus de 2 ouvrages par km ;
- 50 obstacles ROE sur la Morge et ses affluents, soit une moyenne de 2 ouvrages par km, avec des secteurs possédant plus de 10 obstacles au km (ex : traversée Voiron).

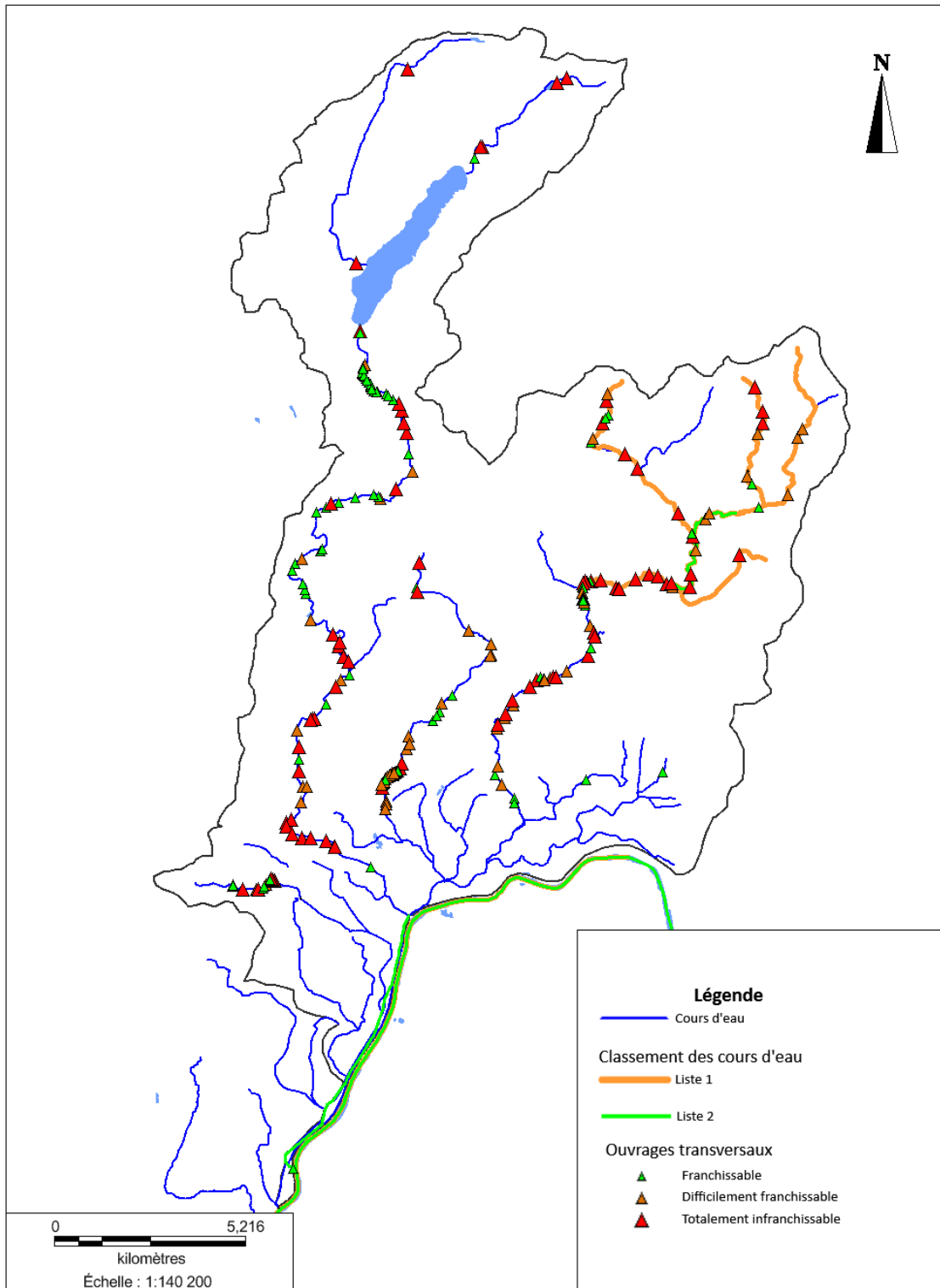


Le premier constat que l'on peut établir est le **fort impact des ouvrages transversaux sur la circulation piscicole (continuité biologique)** à l'échelle du bassin et en particulier sur la Fure et la Morge. Sur ces deux cours d'eau comme sur l'Olon, la remontée des poissons est impossible dès l'extrémité amont de la Plaine de l'Isère. **Les parties amont et aval du bassin sont donc totalement cloisonnées.**

Ces ouvrages étant souvent très anciens, leur impact sur **le transport des matériaux (continuité sédimentaire)** est plus faible, sauf pour les barrages hydroélectriques situés sur la Fure.

Par contre, ces ouvrages ont **un effet très important sur le profil de la ligne d'eau** et donc, sur la dynamique morphologique des rivières. Ainsi, les barrages représentent **32 % du dénivelé total de la Morge et 29 % de celui de la Fure.**





Carte 9 : Continuité écologique sur le bassin versant Paladru-Fure-Morge-Olon (Source : SIBF)



Sur le bassin Paladru-Fure-Morge-Olon, les **espaces de bon fonctionnement (EBF)** peuvent être qualifiés de **résiduels** dans la mesure où ils sont très peu nombreux à l'échelle du bassin, où l'emprise spatiale de chacun d'entre eux est généralement réduite et où, leurs fonctionnalités ont été partiellement altérées. Ces espaces de bon fonctionnement résiduels jouent un rôle significatif vis-à-vis du fonctionnement écologique et socio-économique global des cours d'eau.

Le tableau suivant récapitule les 14 espaces de bon fonctionnement identifiés sur le bassin versant :

Cours d'eau	Tronçons		Fonctions		
	Localisation	Longueur (en m)	Régulation morphologique	Régulation hydraulique	Fonction biologique
Olon	Marais des Portières	1 100		X	X
	Zone humide de la Ruche	300		X	X
Morge	Marais de Saint-Aupre (ou des Mairies)	1 600		X	X
	Des Chartreux au Macherin	2 600	X	X	X
	Patinière	600	X		
	Guillonnière	250	X		
Fure	Entre Bonpertuis et la Ravignouse	800		X	
	Aval Planche-Cattin	300	X	X	X
	Amont de l'étang Côte Manin	300		X	X
	Entre le Rivier et l'A48	1 100		X	X
	De Pastières au Levatel	1 300		X	X
Macherin	Marais du Bergureuil	700		X	X
Courbon	Marais de la Véronnière	700			X
Pontet	De l'étang des Rivoirettes à la D520	2 600		X	X

Tableau 14 : les EBF sur le bassin versant Paladru-Fure-Morge-Olon

Ces EBF représentent 14 km de cours d'eau soit 8% du réseau hydrographique. Ces EBF n'ont été identifiés qu'en termes de linéaire de cours d'eau. Afin de compléter cette définition des études devront être menées pour délimiter l'emprise réelle de ces espaces.

Etant donné leur rareté et les fonctionnalités majeures qu'ils remplissent, leur restauration et leur préservation est une priorité.

D'un point de vue des habitats, les cours d'eau du bassin versant présentent **un très net gradient de la qualité des habitats aquatiques**, qui coïncide avec les pressions anthropiques croissantes de l'amont vers l'aval. Etant donné le fort degré d'artificialisation, tout projet de restauration hydromorphologique aura un effet très bénéfique sur la qualité et la diversité des habitats.



2.2 Orientations stratégiques

2.2.1 Restaurer la continuité écologique des cours d'eau

La restauration de la continuité écologique sur l'ensemble des cours d'eau du bassin versant est complexe étant donné le nombre d'ouvrages existants.

Dans le cadre de l'étude préalable « Schéma de restauration écomorphologique », une priorisation des aménagements à réaliser sur le bassin Paladru-Fure-Morge-Olon tenant compte notamment des gains biologiques attendus, a donc été définie.

Sur la Morge :

La Morge entre le pont de la RD49 et la confluence avec le Pontet est classée en liste 2 et identifiée dans le SRCE comme cours d'eau à restaurer. **Les 6 ouvrages infranchissables identifiés sur ce secteur** (cf. partie 2.8) sont donc prioritaires et seront aménagés pour restaurer la continuité écologique au cours des 3 premières années du contrat.

Confluence du Canal Fure-Morge et de l'Isère :

L'aménagement de **l'ouvrage classé en liste 2 situé à la confluence du canal Fure-Morge et de l'Isère** permettra de restaurer la continuité écologique sur plusieurs kilomètres des cours d'eau ou tronçons de cours d'eau situés dans la plaine de l'Isère. Cette opération sera donc également réalisée durant la première moitié du contrat.

Sur la Fure :

Le décloisonnement de la Fure est inenvisageable sur la totalité du linéaire étant donnée la densité d'ouvrages existants.

La Fure amont entre Charavines et Rives présente une bonne qualité physique des habitats, avec des caractéristiques naturelles correspondant à l'optimum écologique pour la truite fario comme pour les espèces compagnes. Ce secteur est le plus intéressant pour entamer des travaux de restauration de la continuité sur cette rivière. Il existe **11 ouvrages infranchissables sur ce tronçon :**

- Prise d'eau de la Bernardière (identifiant ROE 14323)
- Prise d'eau des forges du Guillermet (identifiant ROE 14309)
- Prise d'eau de la papèterie Arjo Wiggins (identifiant ROE 14299)
- Prise d'eau des aciéries de Bonpertuis (identifiant ROE 14304)
- Seuil aval du Guillermet (identifiant ROE 14276)
- Radier du pont de la D50a (identifiant ROE 14270)
- Vanne des aciéries de Bonpertuis (identifiant ROE 14337)
- Seuil de Ravignouse (identifiant ROE 14265)
- Pont busé de Planche-Cattin (identifiant ROE 14346)
- Prise d'eau de la microcentrale du fond du Rivier (identifiant ROE 14248)
- Prise d'eau de la microcentrale de la Poype (identifiant ROE 14235)

L'objectif sera d'aménager un maximum de ces ouvrages d'ici la fin du contrat. Ces actions viennent en complément du programme d'accompagnement du protocole de gestion des débits de la Fure qui prévoit l'aménagement des prises d'eau des microcentrales de la Fure pour améliorer la continuité piscicole.



Sur le Courbon :

Le Courbon présente un intérêt biologique majeur sur le territoire, car il est le seul cours d'eau où la reproduction de la truite lacustre du lac de Paladru est possible.

Le maintien et le développement de la population de truite lacustre sont dépendants en très grande partie de la possibilité pour cette espèce d'accéder aux zones favorables de fraie, qui sont actuellement limitées par la présence de **2 ouvrages infranchissables** (ROE 77 491 et ROE 77 492).

Les aménagements de ces ouvrages sont donc prioritaires et seront réalisés dans le Contrat de Rivières.

2.2.2 Préserver les Espaces de bon fonctionnement (EBF) du bassin versant et leur fonctionnalité

Les fonctions assurées par les EBF sont très importantes, notamment en terme de diminution du risque inondation. Ainsi, **la totalité des EBF recensés sur le bassin versant soit un total de 14 km de linéaire**, sera intégrée dans les documents d'urbanisme des communes du bassin versant. Certains EBF pourront être restaurés et sont intégrés dans les projets de restauration écomorphologique (cf. carte 10). Afin de compléter leur définition des études devront au préalable être menés pour délimiter l'emprise réelle de ces espaces.

2.2.3 Préserver et améliorer la dynamique et la production sédimentaire

Malgré les nombreux ouvrages présents sur la Fure, celle-ci ne présente **pas de symptôme d'un déficit sédimentaire** et l'on n'observe pas de phénomène d'incision. Cependant, les opérations de vidange de ces ouvrages s'effectuaient jusqu'ici, par des opérations de chasse hydraulique (chasses d'été réalisées jusqu'en 2005) avec un impact important sur les milieux aquatiques en aval. L'objectif du contrat sera de réaliser **une étude d'impact pour les opérations d'entretien** des canaux et des barrages définissant un nouveau protocole limitant les impacts sur le milieu naturel.

Sur le bassin versant, des plages de dépôts sont fréquemment implantées dans les zones de rupture de pente telles que :

- les extrémités aval des torrents de tête de bassin,
- le débouché des gorges de la Morge,
- les tronçons de transition entre les vallons amont des 3 principaux cours d'eau du bassin (Fure, Morge, Olon) et la plaine de l'Isère.

La plupart font déjà l'objet de travaux d'entretien. L'objectif du contrat sera donc de mettre en œuvre un **nouveau plan de gestion concernant le devenir des matériaux avec :**

- Un traitement des matériaux contaminés par la renouée du Japon,
- Un protocole permettant de réinjecter préférentiellement les matériaux dans le réseau hydrographique.

L'envasement du lac de Paladru à son embouchure peut avoir un impact non négligeable sur les débits restitués à la Fure. Ainsi il est prévu dans le protocole de gestion des débits de la Fure que le



contrat de rivières mette en place un **suivi bathymétrique de l'exutoire du Lac de Paladru**. Des mesures de gestion de l'envasement, seront mise en place à l'issue de ce suivi.

Une définition de nouvelles modalités de gestion des ouvrages en concertation avec les exploitants pour éviter les déstockages massifs (chasses d'été réalisées jusqu'en 2005) et éviter le comblement des retenues sera envisagée.

2.2.4 *Redonner au cours d'eau une morphologie permettant un bon fonctionnement hydroécologique*

Le schéma de restauration hydromorphologique a permis de déterminer **13 sites potentiels** où des opérations de restauration hydromorphologique sont souhaitables (cf. tableau ci-après).



Tronçons			Avantages					Contraintes			Priorité
n°	nom	longueur (m)	écosystèmes aquatiques	écosystèmes riverains	inondations	étiages	qualité des eaux	reprise d'ouvrages	foncier	renouées	
1	Fure en amont de la STEPde Charavines	500	+	++	++	+	+	0	+	-	2
2	Fure entre la Ravignouse et Planche-Cattin	1500	++	+	+++	0	++	-	s	---	1
3	Fure en aval de la plage de dépôt	1900	++	++	+	+	+	-	+	--	2
4	Morge entre la Patinière et le Scey	2000	+	+	+++	0	+	--	+	---	1
5	Morge en amont immédiat de Moirans	300	+	+	++	0	+	0	+++	--	1
6	Morge aval et canal Fure- Morge	4650	++	+	+	+	+	0	s	--	2
7	Olon au niveau du marais des Portières	650	++	+++	++	++	+	0	+++	-	1
8	Olon en aval de Saint-Cassien	500	++	++	++	0	+	0	s	-	1
9	Olon en aval du ruisseau de la Mayenne	650	++	+	0	0	++	0	s	0	3
10	Macherin en aval de l'usine SITPM	1800	+	++	+	+	+	0	-	0	3
11	Courbon aval	2000	+++	++	0	+	++	-	s	0	1
12	Tête Noire dans la boucle des Moiles	1700	+	++	+	++	+	0	++	0	2
13	Salamot en aval de l'ancienne STEP de Tullins	1250	+	+	0	0	+	0	s	-	3

Tableau 15 : Les projets de restauration hydromorphologique sur le bassin versant Paladru-Fure-Morge-Olon



Les différents sites ont été classés en 3 degrés de priorité en fonction des problématiques qu'ils sont susceptibles d'améliorer. Etant donné les enjeux sur le bassin versant, le facteur inondation a été privilégié pour définir les sites en priorité 1.

La restauration des 6 sites classés en priorité 1 permettrait de **restaurer près de 7 km de cours d'eau** soit environ 4 % du linéaire total sera à engager prioritairement durant la 1^{ère} partie du Contrat. Le site sur le Courbon (n°11) sera envisagé dans la 2^{ème} partie du Contrat car il se situe en partie à l'intérieur d'un périmètre de protection de captage. Une expertise hydrogéologique sera donc nécessaire. Les autres sites pourront être aménagés en fonction des opportunités foncières mais sont prioritairement envisagés dans le cadre d'un second contrat de rivières.

Pour permettre la réalisation de ces opérations, **une stratégie foncière** sera élaborée afin que la structure porteuse puisse acquérir ou à défaut obtenir l'autorisation de réaliser les travaux sur les parcelles concernées.

LIEN AVEC LE PDM 2016-2021 et atteinte du bon état

Masses d'eaux concernées par des mesures sur la continuité dans le PDM :

La Morge de sa source à Voiron → Des actions de restauration de la continuité sont prévues sur les cours d'eau classés liste 2

Masses d'eau concernées par des mesures sur la morphologie dans le PDM :

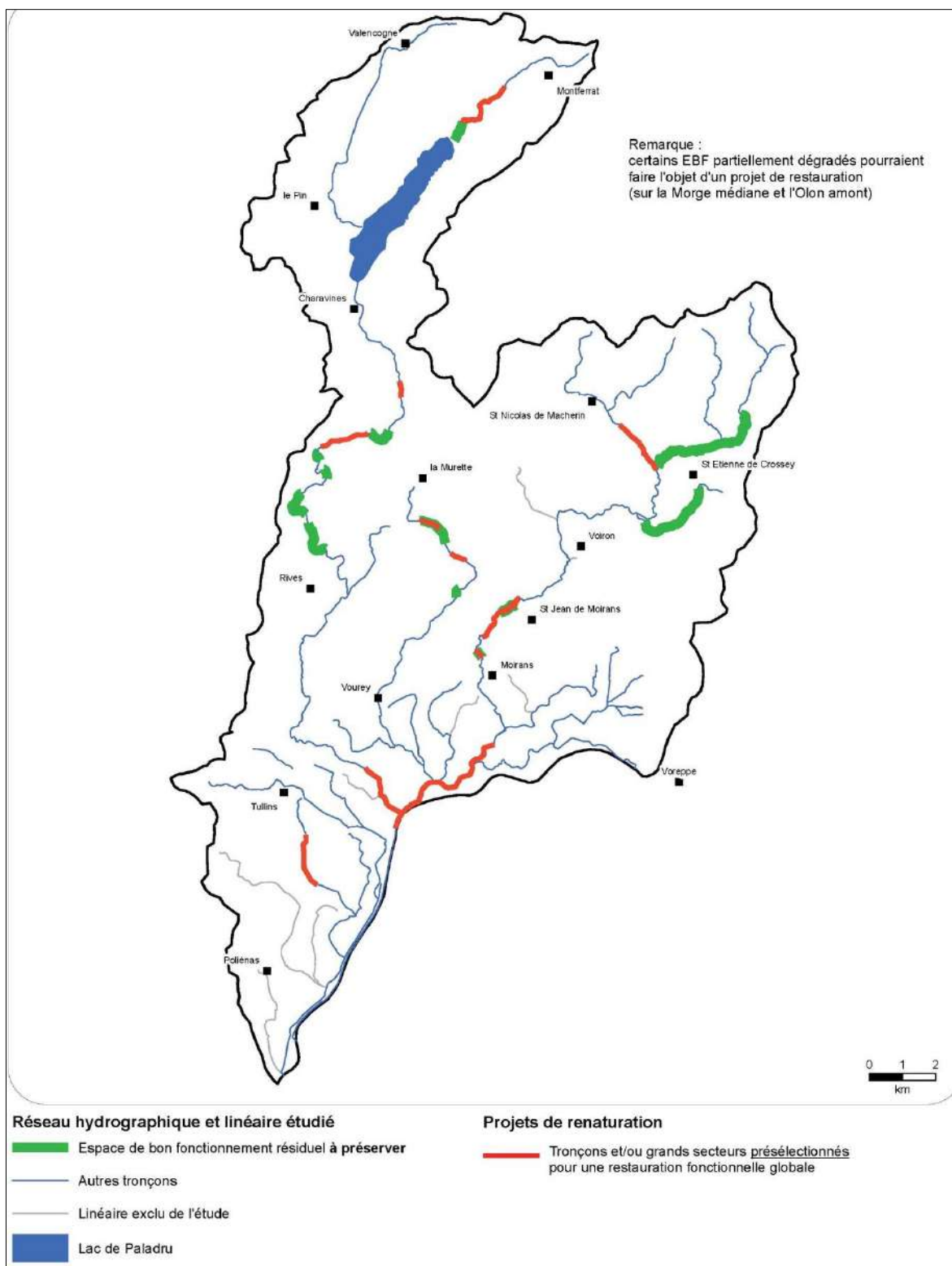
Lac de Paladru, Le Courbon, Le Pin, L'Olon, La Morge, La Fure, La Brassière de Rebassat Le canal Fure-Morge → 13 sites proposés pour des opérations de restauration hydromorphologique.

Atteinte du bon état

Les actions prévues en termes de continuité biologique vont **au-delà des objectifs fixés dans le PDM**. En effet, étant donnée la densité d'ouvrage sur le bassin, il paraît important d'engager des travaux de décroisement dès à présent sur la plupart des cours d'eau du bassin versant. Ainsi, les actions prévues permettront d'atteindre les objectifs du PDM sur la Morge amont mais également de restaurer la continuité sur le Courbon – ruisseau d'importance majeur pour la reproduction de la truite lacustre – et d'entamer la restauration de la continuité sur la Fure amont.

Concernant la morphologie, des actions de restauration sont prévues sur toutes les masses d'eau ciblées dans le PDM à l'exception de la Brassière de Rebassat. Les travaux permettront d'améliorer grandement l'état morphologique des masses d'eau et participeront donc à l'atteinte du bon état ou du bon potentiel dans les cas des masses d'eau fortement modifiées.





Carte 10 : Projet de renaturation sur le bassin versant (Source Schéma de restauration hydromorphologique du Bassin Paladru-Fure-Morge-Olon – Dynamique Hydro)

2.3 Synthèse des enjeux et des objectifs sur le bassin versant

Grand enjeu : Restaurer l'état physique des cours d'eau

Orientations stratégiques

Redonner au cours d'eau une morphologie permettant un bon fonctionnement hydroécologique



Objectifs opérationnels

- Restaurer les 6 sites identifiés dans le schéma de restauration hydromorphologique.

Restaurer la continuité écologique des cours d'eau



- Restaurer la continuité sur les tronçons classés en liste 2 : Gorge de la Morge et confluence entre l'Isère et le canal Fure Morge (6 ouvrages) ;
- Restaurer la continuité écologique sur le Courbon ;
- Entamer le déclouisonnement de la Fure amont.

Préserver et améliorer la dynamique et la production sédimentaire



- Suivi bathymétrique de l'exutoire du lac de Paladru ;
- Plan de gestion du devenir des matériaux ;
- Étude d'impact pour les opérations d'entretien des ouvrages.

Préserver les Espaces de bon fonctionnement (EBF) du bassin versant et leur fonctionnalité



- Inscrire les 14 espaces de bon fonctionnement dans les documents d'urbanisme.



3. Milieux naturels riverains

3.1 Diagnostic

Du fait des fortes pressions d'entretien des boisements de berge sur les cours d'eau du bassin versant, les secteurs sans intervention ne constituent qu'une faible proportion du linéaire des berges du territoire. Par ailleurs, dans les secteurs boisés, l'état actuel des boisements n'est pas particulièrement préoccupant par rapport aux risques de formation d'embâcles pouvant être gérés préventivement. Il y a certes aujourd'hui certains défauts d'entretien dans des secteurs urbanisés sensibles sur la Morge et la Fure, mais cet état ne justifie pas, à lui seul, l'intérêt général d'une prise en charge publique de l'entretien sur l'ensemble du réseau hydrographique.

Le diagnostic met par contre en évidence un très fort impact des activités humaines par les entretiens mécanisés et par la dispersion des espèces invasives, notamment les renouées du Japon présentes sur 40 % du réseau hydrographique étudié.

Contrastant avec ces fortes pressions d'usage, le territoire offre par ailleurs de grandes potentialités pour maintenir ou restaurer des zones humides. Mais les cours d'eau qui traversent ces zones humides sont fortement artificialisés et présentent souvent un faible intérêt écologique comparé à celui de la zone humide. Par ailleurs, sur le site particulier du lac de Paladru, il apparaît une connaissance très insuffisante des surfaces réelles de roselières et de leur évolution actuelle.

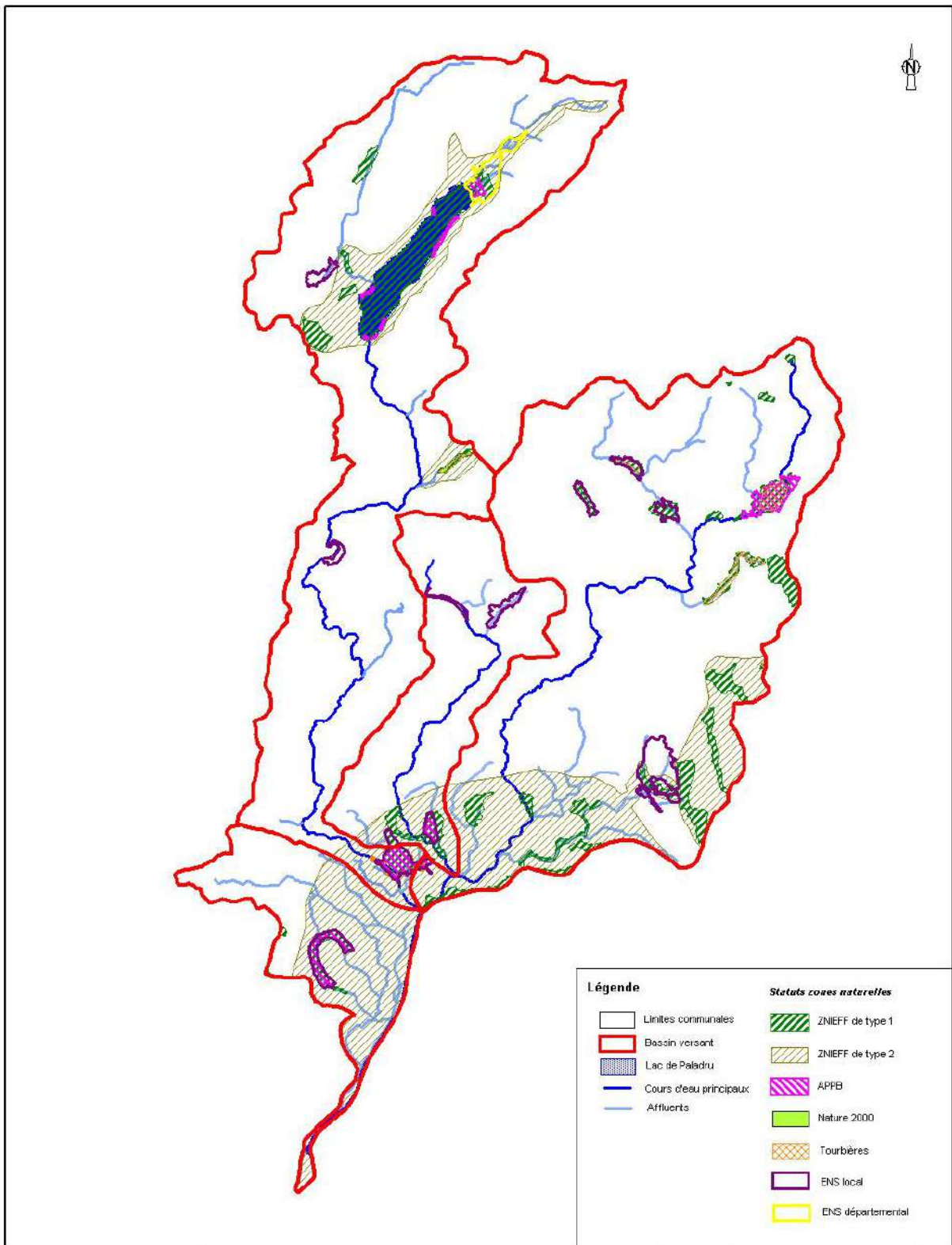
Les grandes orientations du schéma à développer concernent donc prioritairement :

- une modification des pratiques actuelles d'entretien des berges pour permettre une amélioration de la biodiversité sur les berges des cours d'eau. Cela passe par des échanges et un travail de concertation avec les ASA et les agriculteurs, qui sont les principaux acteurs locaux concernés ;
- une gestion globale des plantes invasives afin de stopper leur progression sur le territoire ;
- une meilleure intégration des cours d'eau dans la gestion des zones humides remarquables actuelles ;
- une gestion des ripisylves remarquables afin d'assurer leur régénération et leur préservation par des entretiens manuels et sélectifs ;
- au minimum, une prise en charge publique de l'entretien dans les zones urbaines et en amont de celles-ci, afin de mener un entretien cohérent sur toutes les berges concernées.

Le territoire des bassins versants du lac de Paladru, de la Fure, de la Morge et de l'Olon est riche en milieux remarquables. Certains font l'objet de classement en Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), en Espaces Naturels Sensibles (ENS) ou en zones protégées par un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB).

La quasi-totalité des sites classés en ENS du territoire des bassins Paladru-Fure-Morge-Olon a fait l'objet de notices de préconisation de gestion et des plans de gestion ont été réalisés pour les sites majeurs.





Carte 11 : Milieux naturels remarquables (Source : Dossier sommaire de Candidature – Burgeap)

L'inventaire des zones humides du département de l'Isère (CEN-Avenir, 2009) a permis de dénombrier 55 zones humides de plus de 1 ha sur le bassin Paladru-Fure-Morge-Olon, occupant 6,8 % du territoire (zones humides cultivées comprises).

Les milieux aquatiques remarquables se situent dans les vallées des cours d'eau de la Fure, de la Morge et de l'Olon, mais beaucoup se concentrent dans la plaine alluviale de l'Isère. Cette dernière possède un très fort potentiel en termes de richesse de zones humides mais est dégradée du fait de la réalisation de grosses infrastructures (ex : autoroute A49, endiguement de l'Isère), de l'urbanisation et de l'agriculture intensive.

Les roselières du lac de Paladru ont fortement diminuées ces dernières années avec des secteurs classés en APPB où les roselières ont totalement disparu. Ces milieux constituant des habitats privilégiés, il est très important de réfléchir à leur préservation.

3.2 Orientations stratégiques

3.2.1 *Restaurer et entretenir la ripisylve*

Un Plan Pluriannuel de Restauration et d'Entretien (PPRE) doit être mis en œuvre sur 150 km de cours d'eau (linéaires des principaux cours d'eau et affluents).

Les objectifs du PPRE sont principalement de :

- Restaurer une ripisylve diversifiée en âge, en essences et en taille afin de maintenir les berges et de filtrer les nutriments notamment ;
- Prévenir et gérer la formation d'embâcles problématiques ;
- Lutter contre les espèces invasives ;
- Traiter les érosions des berges et diversifier les milieux aquatiques.

Il comprendra une programmation sectorisée, hiérarchisée et chiffrée des travaux au regard des enjeux (inondations, usages, environnement, paysage...), la réalisation des dossiers réglementaires, puis la réalisation des travaux de restauration / entretien. Il comprendra un **plan de lutte contre les espèces envahissantes** avec notamment le traitement de 4 300 m² de renouée du Japon.

La ripisylve sera recréée sur certains linéaires de cours d'eau où elle est absente pour rétablir les continuités biologiques et paysagères (recréation de 11,2 km de ripisylve).

Des actions de sensibilisation et de communication sur les bonnes pratiques d'entretien de la ripisylve et la problématique des plantes invasives seront mise en place notamment à destination des riverains.

3.2.2 *Préserver, gérer et valoriser les zones humides remarquables*

Parallèlement aux directives du SCoT, le Contrat de rivières Paladru-Fure-Morge-Olon participera à l'élaboration des PLU sur les communes du bassin versant pour que ceux-ci intègrent **les zones humides identifiées dans l'inventaire départemental ainsi qu'une bande de 10 m de part et d'autres des cours d'eau identifiés**.



La majorité des ENS du bassin versant font l'objet d'un plan de gestion. **Le contrat de rivières est associé aux démarches d'élaboration des plans de gestion** sur l'étang de côte Manin et le marais des portières sur lequel un programme de restauration hydromorphologique est prévu.

En collaboration avec le Conservatoire des Espaces Naturels de l'Isère (CEN38-Avenir), **12 sites** (Rehaut : 38FP0086 : Etang Janin : 38FP0010, Grolandière : 38FP0009, Marais des Blanchisserie : FP0066, Le Louvaret : 38FP0065, Eterpa : 38FP0042, Les Maisons neuves : 38FP0036, Les Bourbiers : 38FP0038, Plan d'eau des Vernes : 38FP0039, Roselière de Vessières : 38FP0051, Marais Fleury, 38FP0023 : Vivier des Chartreux, 38FP0052) présentant un intérêt espèces protégées et/ou habitat ont été identifiés sur le territoire. L'objectif du contrat est de lancer des démarches de gestion sur **plusieurs sites** en concertation avec les organismes de protection de l'environnement. Pour cela, un **plan de gestion stratégique des zones humides** sera rédigé au cours du Contrat. Ce plan de gestion permettra dans un second temps de définir des **documents de gestion spécifiques** pour les zones humides qui auront été définies comme prioritaires. Ces opérations seront fortement dépendantes de la stratégie foncière qui sera mise en place par la structure porteuse pour préserver les milieux riverains et les zones humides du bassin versant.

Les roselières du lac de Paladru étant en forte régression depuis de nombreuses années, une réflexion sera engagée avec la SCI du lac de Paladru et l'ensemble des acteurs du territoire concerné, afin de mener **des actions de protection et de restauration sur les zones identifiées en APPB.**

3.2.3 Améliorer la connaissance et la gestion des populations piscicoles et astacicoles

L'état des lieux des populations piscicoles du bassin Paladru-Fure-Morge-Olon réalisé dans le cadre des études préalables sera complété par un **état des lieux des connaissances sur la répartition des espèces astacicoles autochtones** sur le territoire du Contrat de rivières.

Cette étude doit permettre de :

- connaître la répartition exhaustive des populations d'écrevisses pieds blancs et allochtones sur l'ensemble du territoire ;
- la rédaction d'un plan de gestion déterminant les actions de préservation et de restauration sur les sites de présences avérées.

La finalité est la mise en œuvre d'une politique de conservation des populations d'écrevisses pieds blancs, voire leur expansion, à l'échelle locale.

Afin de mesurer les améliorations induites par la restauration de la continuité écologique et par les opérations de restauration hydromorphologique, un **suivi des populations piscicoles** sera mis en place pendant toute la durée du Contrat de rivières.



3.3 Synthèse des enjeux et des objectifs sur le bassin versant

Grand enjeu : Préserver et gérer les milieux aquatiques

Orientations stratégiques

Objectifs opérationnels

Restaurer et entretenir la ripisylve

- Plan Pluriannuel de Restauration et d'Entretien sur 150km de cours d'eau ;
- Replantation de ripisylve sur 11.2 km de berges
- Plan de lutte contre les plantes invasives.

Préserver, gérer et valoriser les milieux aquatiques remarquables.

- Suivi des plans de gestion des ENS sur le BV ;
- Mise en place d'un plan de gestion stratégique des zones humides remarquables du bassin versant ;
- Mise en place d'actions de restauration/préservation des zones humides ;
- Suivi de l'application des directives du SCOT concernant les zones tampons.

Améliorer la connaissance et la gestion des populations piscicoles et astacicoles.

- Atlas astacicole sur le bassin versant ;
- Suivi des populations piscicoles.



4. Protection des biens et des personnes contre les risques liés aux inondations

4.1 Diagnostic

13 communes du bassin versant (La Buisse, Voiron, Rives, Réaumont, Beaucroissant, Renage, Saint- Cassien, Vourey, Moirans, Saint-Jean-de-Moirans, Coublevie, Tullins, Voreppe) sont situées dans le périmètre du **Territoire à Risque d'Inondation (TRI) Grenoble-Voiron** qui se caractérise par des crues semi-rapides sur l'Isère et rapides sur les affluents, voire torrentielles pour certains cours d'eau.

Pour répondre à la problématique inondation, 3 Stratégies Locale de Gestion du Risque Inondation dont la SLGRI « voironnais » comprenant une partie du territoire (bassin versant de la Fure et de la Morge) sont en cours d'élaboration.

Historiquement, les crues de grande ampleur ayant touché le territoire se sont produites en novembre 1859 (Isère) et en juin 1897 (Morge).

L'analyse des événements historiques met en évidence l'existence de deux types principaux d'évènement de crue :

- **les crues lentes**, se produisant généralement à l'automne et au printemps et résultant d'un évènement pluviométrique de longue durée, qui s'appliquent aux grands bassins versants (Fure, Morge).
- **les crues rapides**, se produisant souvent suite à des orages estivaux et qui s'appliquent aux têtes de bassins versants ou aux affluents.

Sur le bassin de la Fure, les secteurs les plus exposés sont le bourg de Fures à Tullins, le « bas-Rives » à Rives et les gorges de la Fure à Renage.

La vallée de la Fure a connu une activité industrielle florissante au 19^{ème} siècle et début du 20^{ème} siècle. Des friches industrielles en divers endroits du linéaire de la Fure témoignent de cette époque révolue. Les risques hydrauliques sont importants du fait de l'encaissement et de l'urbanisation de la vallée de la Fure, avec des ouvrages, barrages, bâtiments et usines parfois très anciens et désaffectés. **Ce risque peut être aggravé par la formation d'embâcles liés à la présence de ces bâtiments.**

Il existe également, des risques d'emportement de produits polluants ou d'érosion de sols (potentiellement pollués) sur plusieurs sites industriels (en activité ou désaffecté).

Ces problématiques se retrouvent également sur la Morge et l'Olon, avec un accroissement des enjeux du fait de la densité de l'urbanisation, notamment sur la partie médiane de ces cours d'eau. Sur ces secteurs, les rivières ont été fortement recalibrées avec une importante densité d'ouvrages en travers augmentant sensiblement l'aléa.

Sur le bassin de la Morge, la commune du territoire ayant les enjeux économiques les plus importants est **Moirans, avec un centre-bourg très exposé. Voiron, le secteur de la Patinière en partie sur St-Jean-de-Moirans, sont également très vulnérables** avec de nombreuses habitations exposées ainsi que plusieurs sites industrielles.



Dans la traversée de Vourey, l'Olon est canalisé dans un dalot pouvant largement supporter une crue centennale. Cependant, en amont de l'ouvrage, **le lit du ruisseau est en forte sous capacité** ce qui pourrait engendrer de fortes inondations dans le centre bourg de la commune.

Si un Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) est approuvé depuis juin 2004 sur la Morge, **aucun document n'est en cours d'élaboration sur la vallée de la Fure.**

4.1.1 Les digues

Un inventaire complet des digues a été réalisé sur le bassin versant. Le long de la Fure, plusieurs digues intéressent la sécurité publique, notamment sur les communes d'Apprieu (digue du canal des aciéries de Bonpertuis surplombant la STEP du Tour du lac) et de Tullins (digue du canal Allibe surplombant des secteurs habités).

L'inventaire réalisé sur le territoire du bassin de la Morge inclut l'Olon et les affluents du canal Fure-Morge. 46 tronçons de digues, associés à 26 zones protégées, ont été recensés sur ce territoire. En application du décret n° 2015-526 du 12 mai 2015 relatif aux règles applicables aux ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et aux règles de sûreté des ouvrages hydrauliques, **la majorité de ces digues n'est pas classée.**

4.1.2 Les risques d'embâcles

10 secteurs ont été identifiés sur le bassin versant comme potentiellement producteurs de flottants et d'embâcles en cas de crue.

4 friches industrielles qui pourraient créer des embâcles importants en cas d'effondrement devront être réhabilitées.

4.1.3 Les pollutions accidentelles

Sur la Morge, une canalisation d'eaux usées en PVC est présente dans le lit du cours d'eau. En cas de crue la rupture de celle-ci engendrerait une pollution importante.

Des pollutions accidentelles peuvent se produire en période de crue au droit de certaines industries de la vallée de la Fure et de la Morge. Ces pollutions peuvent résulter de l'inondation de zones de stockage de produits polluants et du déversement du contenu des fûts dans le cours d'eau (fuel, produits chimiques, etc.).

Les produits polluants devront être mis hors de portée des crues.

4.1.4 Les ouvrages transversaux et les canaux

De très nombreux ouvrages ne permettent pas le passage de la crue centennale dont 14 sont considérées comme très problématiques (sur la Fure, la Morge et l'Olon).

Sur la Fure, la section limitante de **5 passages couverts** n'est pas connue. Celle-ci sera mesurée et des opérations pourront être envisagées si ces ouvrages s'avèrent sous dimensionnés.

Sur la Fure, **3 ouvrages très importants** (Seuil de la Poype, Barrage de Grande Hurtières, Barrage des Papeteries de Renage) et pour la plupart anciens à très anciens ne sont pas soumis à une surveillance



particulière. En cas de rupture de ces ouvrages, les dégâts occasionnés aux biens et aux personnes peuvent être considérables.

4 canaux sur la Fure possèdent un aléa fort avec des enjeux importants en aval.

4.2 Orientations stratégiques

La problématique inondation est donc très importante sur le bassin versant avec de nombreux enjeux exposés aux risques de crues. Les mesures proposées visent à prévenir le risque inondation (système d'alerte, plans d'urgence pour les industriels, etc.), à protéger les enjeux contre les crues (modifications d'ouvrages hydrauliques, protections locales, ...) et à surveiller et entretenir les ouvrages existants (barrages, passages couverts, canaux).

4.2.1 Prévenir et s'organiser en cas de crue

Sur la Morge, suites aux récentes études, le PPRi devra être mis à jour et les cartes d'aléa devront être réalisées.

14 sites industriels, répartis sur la vallée de la Fure et de la Morge, exposés aux inondations devront mettre en place un **plan d'urgence en cas d'alerte de crue**.

L'étude préalable « Synthèse hydraulique » a montré des lacunes de connaissance sur le fonctionnement hydrologique des cours d'eau du bassin versant. Il conviendra d'améliorer le réseau de suivi des cours d'eau en **densifiant le réseau de stations hydrométriques**.

Sur la Fure, la remise en service ou la mise en place de ces stations couplées à un système d'alerte de crue est prévue dans le cadre du programme d'actions d'accompagnement du protocole de gestion pour la mise en œuvre du nouveau règlement de gestion des débits de la Fure et des niveaux du lac de Paladru.

Sur le reste du bassin, il est envisagé d'installer 1 station hydrométrique sur l'Olon et de compléter le dispositif existant sur la Morge par 1 station.

4.2.2 Protéger les enjeux contre les crues

Afin de réduire l'aléa inondation, des aménagements seront réalisés sur et au droit des ouvrages pour assurer le passage de la crue centennale.

Des pièges à embâcles pourront être aménagés en aval de ces sites en fonction des enjeux sur le secteur.

Suite aux dernières crues de 1991 et de 2002, une expertise hydraulique de la Morge et de l'Olon qui a abouti à la rédaction d'un programme d'actions proposant notamment la réalisation de **27 bassins de rétention** pour diminuer les débits dans les traversées urbaines. 2 bassins seront réalisés pendant la durée du Contrat de rivières. La faisabilité technique et financière des autres ouvrages devra être étudiée lors de la mise en place du PAPI

Des scénarios de réhabilitation ou de démantèlement pour les 4 friches industrielles identifiées seront étudiés.

Un scénario de réaménagement de l'Olon dans la traversée de Vourey sera étudié.



La canalisation située dans le lit de la Morge sera remplacée par une installation en fonte. De plus, de nombreux regards le long de la canalisation augmentent de manière significative le risque d'embâcles. Ceux-ci devront également être supprimés ou réduits.

Enfin, les produits potentiellement polluants devront être mis hors de portée des crues.

4.2.3 *Surveiller et entretenir les ouvrages*

Une auscultation et un diagnostic des ouvrages transversaux, des digues et des canaux devront être réalisés.

4.2.4 *Gérer la problématique inondation à l'échelle du bassin versant*

Le programme d'actions étant trop important pour être géré directement par le contrat de rivières, **un PAPI (Programme d'actions de Prévention des Inondations) sera mis en place sur le territoire** au cours des 3 premières années du contrat, afin de pouvoir satisfaire aux objectifs du TRI et de la SLGRI.

Lors de la mise en place du PAPI, **l'impact des opérations de restauration hydromorphologique sera évalué afin que celles-ci soient complémentaires avec les travaux du PAPI.**



4.3 Synthèse des enjeux et des objectifs sur le bassin versant

Grand enjeu : Améliorer la gestion du risque inondation et réduire la vulnérabilité

Orientations stratégiques

Objectifs opérationnels

Gérer la problématique inondation à l'échelle du bassin versant

- Mettre en place un PAPI (Programme d'Actions de Prévention des Inondations).

Prévenir et s'organiser en cas de crue

- Mise en place de protections localisées ;
- Mise en place de stations limnimétriques ;
- Réaliser les cartes d'aléa sur la Morge ;
- Mise en place d'un plan d'urgence pour les industriels ;

Protéger les enjeux contre les crues

- Mise en place de protections localisées sur les secteurs à enjeux de la vallée de la Fure et de la Morge.

Réduire l'aléa Inondation

- Mise en place de pièges à embâcles ;
- Mise en place de plages de dépôts ;
- Suppression ou réhabilitation des friches industrielles
- Protection contre les pollutions accidentelles ;
- Réalisation des bassins de rétention de crues.
- Modification d'ouvrages hydrauliques ;

Surveiller et entretenir les ouvrages

- Auscultation des barrages ;
- Visite des passages couverts ;
- Evaluer les risques liés aux canaux.



5. Etat quantitatif de la ressource en eau et usages

5.1 Diagnostic

Dans le cadre du Schéma Départemental de la Ressource en Eau (SDRE), la DDT de l'Isère a réalisé un diagnostic de la ressource en eau sur le territoire Paladru-Fure-Morge-Olon (DDAF, 2007). Les principaux prélèvements en eau ont ainsi pu être identifiés sur le territoire (cf. tableau ci-dessous).

Usage	Organisme	Type de prélèvement	Volume prélevé en 2003 (données Agence de l'Eau)	Moyenne annuelle 2001-2004
Industriel	Arjo Wiggins Rives	Eau superficielle par dérivation de la Fure	2 197 000 m ³	5,6 millions de m³
	Arjo Wiggins Charavines	Eau superficielle par dérivation de la Fure	858 000 m ³	
	Acéries de Bonpertuis	Eau superficielle par dérivation de la Fure	2 400 000 m ³	
	Acéries et Laminoirs de Rives	Pompage dans la nappe alluviale	169 000 m ³	
	Papeteries de Fures	Eau superficielle par dérivation de la Fure	165 000 m ³	
	Hutchinson SNCDPT FIT PROFILES à Moirans	Eaux souterraines	229 000 m ³	
	THALES Electron Devices SA à Moirans	Eaux souterraines	218 000 m ³	
Agricole	ASA des collines du Voironnais	Eau superficielle par pompage dans le Réaumont	40 000 m ³	195 075 m³
	Irrigant particulier à Moirans	Pompage en étang	109 000 m ³	
AEP	Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais	Puits, forages et sources sur les communes de Voiron, Rives, Saint-Etienne-de-Crossey et Tullins	3 186 100 m ³	10,2 millions de m³
	SIE de la Région d'Apprieu	Puits Côte Gagère et sources Planche Cattin	678 400 m ³	
	SYMIDEAU	Puits de Saint-Pierre-de-Paladru, Truitière et Paladru	1 129 000 m ³	
	SIE Bièvre et Val d'Ainan	Source de Bilieu	239 000 m ³	
	Commune de Charavines		148 600 m ³	

Tableau 16 : Principaux prélèvements sur le territoire Paladru-Fure-Morge-Olon (DDAF, 2007)

Remarque : les volumes mentionnés ne tiennent pas compte des prélèvements individuels, domestiques ou agricoles non soumis à redevance auprès de l'Agence de l'Eau. Ceux-ci représentent a priori des volumes totaux sur l'année bien plus réduits. Cependant, ils se concentrent le plus souvent sur la période critique estivale et peuvent avoir un impact notable sur les débits d'étiage des cours d'eau.



L'**AEP (Alimentation en Eau Potable)** constitue le **premier usage** de l'eau avec près de 60 % du volume annuel prélevé. Cette eau se retrouve restituée au milieu naturel via le réseau des eaux usées, à plus ou moins grande distance de son point de prélèvement.

Sur le bassin versant, le **Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement des Abrets et Environs (SYMIDEAU)** et la **Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais (CAPV)** présentent respectivement **des rendements** sur leurs réseaux d'adduction en eau potable **de 71% et 75%** ce qui est au-delà des objectifs du SDAGE.

L'**eau industrielle est le second usage** de prélèvement sur le territoire (5,6 millions de m³ en 2003 soit 35% du volume annuel prélevé). La grande majorité des volumes prélevés est restituée quasi-intégralement au milieu naturel à une distance proche du lieu de prélèvement (ex : cas des papeteries Arjo Wiggins et des aciéries de Bonpertuis).

L'**usage agricole de l'eau est relativement limité** sur le territoire.

Par ailleurs, l'**usage hydroélectrique** correspond à un usage important du territoire, particulièrement développé dans le bassin de la Fure. Il n'existe cependant pas de suivi des volumes prélevés pour cet usage.

Le territoire Paladru-Fure-Morge-Olon est globalement importateur d'eau potable, du fait de l'utilisation du captage de Saint-Joseph-de-Rivière situé sur le bassin versant du Guiers pour l'alimentation des communes du Pays Voironnais.

Par ailleurs, on observe des assecs de plus en plus fréquent sur le Courbon. Une expertise hydrogéologique sera donc réalisée pour déterminer les éventuels liens entre les captages du SYMIDEAU et l'hydrologique du Courbon.

Des gains sont encore à attendre en termes d'économies d'eau, dans la continuité de ceux déjà effectués.

5.2 Orientation stratégique

5.2.1 *Améliorer le partage de la ressource en eaux souterraines*

Les suivis prévus dans le cadre du protocole de gestion de la Fure permettront de connaître plus précisément les usages liés à l'hydroélectricité. Les producteurs devront respecter les débits minimums biologiques.

Les aciéries Bonpertuis constituent le plus gros consommateur industriel d'eau sur le bassin versant. Cependant, le tronçon court-circuité reste relativement faible.

Afin d'optimiser la production d'eau potable, un travail sera effectué avec les différentes collectivités en charge de la compétence eau potable afin de **cibler les zones où les rendements sur les réseaux sont les plus faibles** pour prioriser les travaux futurs.

La CAPV est engagé dans un appel à projet avec l'Agence de l'Eau afin de mettre en place un réseau de sectorisation et restructurer le réseau d'alimentation en eau potable sur la commune de Tullins.



5.2.2 Améliorer le partage de la ressource en eau superficielle

L'étude réalisée par le SIBF pour la mise en place du protocole de gestion sur la Fure a montré que **6 ouvrages nécessitent des travaux** pour le respect des débits réservés (1/10^{ème} du module). Ces ouvrages devront donc être aménagés.

Les 8 ouvrages qui n'ont plus d'usage devront également restituer la totalité du débit à la Fure-Mère.

LIEN AVEC LE PDM 2016-2021 et atteinte du bon état

Masses d'eau inscrites au PDM pour des mesures d'économie d'eau

Ruisseau de Saint Nicolas de Macherin, Courbon, La Morge de sa source à Voiron. → Des opérations de sectorisation sont prévues par la CAPV qui est le plus gros consommateur d'eau du bassin versant.

Atteinte du bon état

L'eau potable étant le plus gros consommateur d'eau, les mesures d'économie se concentrent sur cette thématique. Les rendements des réseaux étant déjà **au-delà des objectifs du SDAGE**, les actions prévues permettront de cibler d'éventuelles zones où ces rendements seraient à améliorer.

5.3 Synthèse des enjeux et des objectifs sur le bassin versant

Grand enjeu : Améliorer la gestion quantitative de la ressource en eau

Orientations stratégiques

Objectifs opérationnels

Améliorer le partage de la ressource en eaux souterraines

- Etude de sectorisation pour localiser les secteurs avec des rendements plus faibles ;
- Réfection des réseaux AEP sur la commune de Tullins ;
- Expertise hydrogéologique sur le bassin du Courbon

Améliorer le partage de la ressource en eau superficielle

- Réaliser les travaux nécessaires sur les ouvrages pour assurer le respect du débit réservé.



6. Communication, Information et sensibilisation

6.1 Diagnostic

L'élaboration du Contrat de rivières Paladru-Fure-Morge-Olon a permis de réaliser un état initial des milieux aquatiques et de réfléchir aux objectifs et orientations du projet, en concertant un nombre important d'acteurs liés à l'eau. Un long travail de **communication**, d'abord auprès des élus, a été nécessaire pour faire connaître la procédure, expliquer les problématiques recensées et faire comprendre l'intérêt d'une telle démarche.

Plus généralement, la mise en place du Contrat de rivières a permis de se préoccuper des milieux aquatiques de ce territoire jusqu'alors oubliés et mis de côté.

Le travail de **communication** et de **sensibilisation** doit continuer pour que élus, usagers et habitants adhèrent à cette démarche, soient convaincus de son efficacité et donc indirectement permettent la bonne réalisation des autres actions prévues au contrat. L'élaboration du **plan de communication** a aussi mis en évidence le **besoin de formations** pour certains publics directement liés au cours d'eau (riverains, agriculteurs, agents communaux, élus,...).

Expliquer et faire comprendre sont des étapes essentielles pour faire évoluer les pratiques de gestion des milieux aquatiques du territoire Paladru-Fure-Morge-Olon.

Sur le bassin de la Fure, des actions de sensibilisation, à l'attention du public scolaire, ont été mises en place dans le cadre du premier Contrat de milieux (Contrat de Bassin Paladru-Fure). Il paraît donc important de maintenir ces opérations et de les élargir aux populations des bassins de l'Olon et de la Morge.

Les cours d'eau sur le bassin versant sont peu visibles et peu connus du grand public, malgré un patrimoine historique important, notamment sur la vallée de la Fure avec une industrialisation datant du XIII^{ème} siècle. Des actions de valorisation des milieux aquatiques et du patrimoine lié à l'eau seront proposées.

6.2 Orientations stratégiques

Afin d'informer, de sensibiliser et de suivre l'avancement du Contrat de rivières et suivant le public ciblé, plusieurs outils d'information et de communication adaptés seront développés :

- Le **grand public** : bulletin d'information ou journal publié au moins une fois par an.
- **Les jeunes et les scolaires** : prestations d'animation aux écoles et collèges du territoire
- **Les élus, acteurs socio-professionnels et partenaires techniques et financiers** :
 - Réalisation de plaquettes thématiques (utilisation raisonnée de pesticides, techniques alternatives à l'utilisation d'intrants, reconnaissance et techniques de lutte des plantes invasives, espaces de liberté, zones humides, entretien des berges,...),
 - Journées de terrain et visites de chantier

Un site internet dédié au Contrat de rivières Paladru-Fure-Morge-Olon sera également mis en place.

D'autres actions de communication et de valorisation des milieux aquatiques seront également étudiées :



- Mise en place d'une signalétique « rivières » / Panneau d'information pour tous les travaux réalisés ;
- Création de cheminement piéton le long des cours d'eau ;

7. Animation et suivi de la démarche

Pour animer le Contrat de rivières, mener les actions prévues et assister les différents maîtres d'ouvrage du territoire, l'équipe technique du SIBF qui a participé à l'élaboration de la démarche devrait être renforcée par un technicien rivière.

L'animation de la démarche sera assurée par l'équipe technique du SIBF, avec des missions individuelles adaptées à la stratégie spécifique mise en place pour ce contrat de Rivière :

Directeur /Coordinateur « Eaux et milieux aquatiques » :

- Montage et suivi du budget de la structure ;
- Gestion de la structure et encadrement du personnel ;
- Animation du protocole de gestion ;
- Participation aux procédures et instances sur les différentes thématiques sur l'eau et les milieux aquatiques : (GEMAPI, SDAGE, TRI Grenoble-Voirion, SLGRI « Voironnais », ...)
- ... ;

Chargé de mission Contrat de Rivières « Paladru-Fure-Morge-Olon » :

- Coordination et suivi de la démarche de Contrat de Rivières ;
- Animation territoriale notamment pour l'intégration aux documents d'urbanisme des enjeux du Contrat ;
- Appui à la mise en œuvre des actions sous maîtrise d'ouvrage des collectivités locales ;
- Animation des instances de gouvernance (comité de rivières, commissions thématiques, comités de pilotage) ;
- Mise en œuvre des actions de sensibilisation et de communication ;
- ...

Technicien de rivières :

- Mise en œuvre et suivi des chantiers (PPRE...) ;
- Définition et mise en œuvre des interventions courantes de la structure (suivi des plans de gestion
- Etc...

Agent administratif :

- Suivi financier de l'exécution des opérations (factures, subventions, etc.)
- Assistance au pilotage financier global du Contrat de Rivière
- Secrétariat

Le poste de chargé de mission sera maintenu et un technicien de rivières sera recruté. Ceci permettra de poursuivre l'implication de tous les acteurs concernés par le Contrat de rivières en poursuivant les missions d'information.



Etant donnée les travaux d'entretien important qui devront être réalisés pendant toute la durée du contrat (entretien des boisements de berges, des pièges à embâcles et plage de dépôts...) le **recrutement d'une équipe rivières** sera étudié. Cette équipe assurera l'entretien des boisements de berges, la lutte contre les espèces invasives et l'entretien des ouvrages (plages de dépôts, pièges à embâcles etc...). Ce fonctionnement permettra une plus grande réactivité pour réaliser des opérations ponctuelles sur le terrain. De plus, cela offrira une meilleure visibilité quant aux actions du contrat de rivières.

La mise en place d'un PAPI (Programme d'Action pour la prévention des Inondations) sur le territoire nécessitera également le **recrutement d'un chargé de mission** qui sera chargé de piloter cette démarche.

Les collectivités seront accompagnées dans l'élaboration ou la révision de leurs documents d'urbanisme et leurs projets d'aménagements pour une meilleure prise en compte des milieux aquatiques (dont les espaces de liberté et les zones humides).

Les partenariats avec les procédures connexes (plan de gestion ENS...) seront poursuivis pour assurer la cohérence avec les actions du Contrat de rivières.

Un protocole de « suivi évaluation » du Contrat de Rivières (tableau de bord, bilan mi-parcours, bilan de fin de contrat) permettra de juger de la bonne marche des opérations.



PARTIE 4

ANIMATION ET MISE EN ŒUVRE DU CONTRAT DE RIVIERES

Le programme d'actions du Contrat de rivières Paladru-Fure-Morge-Olon est prévu sur **une durée de 6 ans** soit de 2016 à 2021 ce qui correspond à la période d'application du SDAGE.

1. Structure porteuse et maîtrise d'ouvrage des actions

L'animation, la coordination, le suivi de l'élaboration du Contrat de rivières Paladru-Fure-Morge-Olon sont assurés actuellement par le Syndicat Intercommunal du Bassin de la Fure (SIBF), structure porteuse du Contrat de rivières en partenariat avec le Syndicat intercommunal de la Morge et de ses Affluents (SIMA), le Syndicat Intercommunal Hydraulique de l'Olon (SIHO) et la Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais (CAPV).

Dans le cadre de la mise en œuvre de la compétence GEMAPI, les 3 syndicats et les Etablissements Publics de Coopération Intercommunale à Fiscalité Propre (EPCI-FP) du territoire envisagent de constituer une nouvelle entité (syndicat mixte) qui assurera le rôle de structure porteuse et coordinatrice pendant la mise en œuvre du contrat de rivières. Cette nouvelle structure assurera les missions dévolues à la compétence GEMAPI et pourra être labellisé EPAGE.

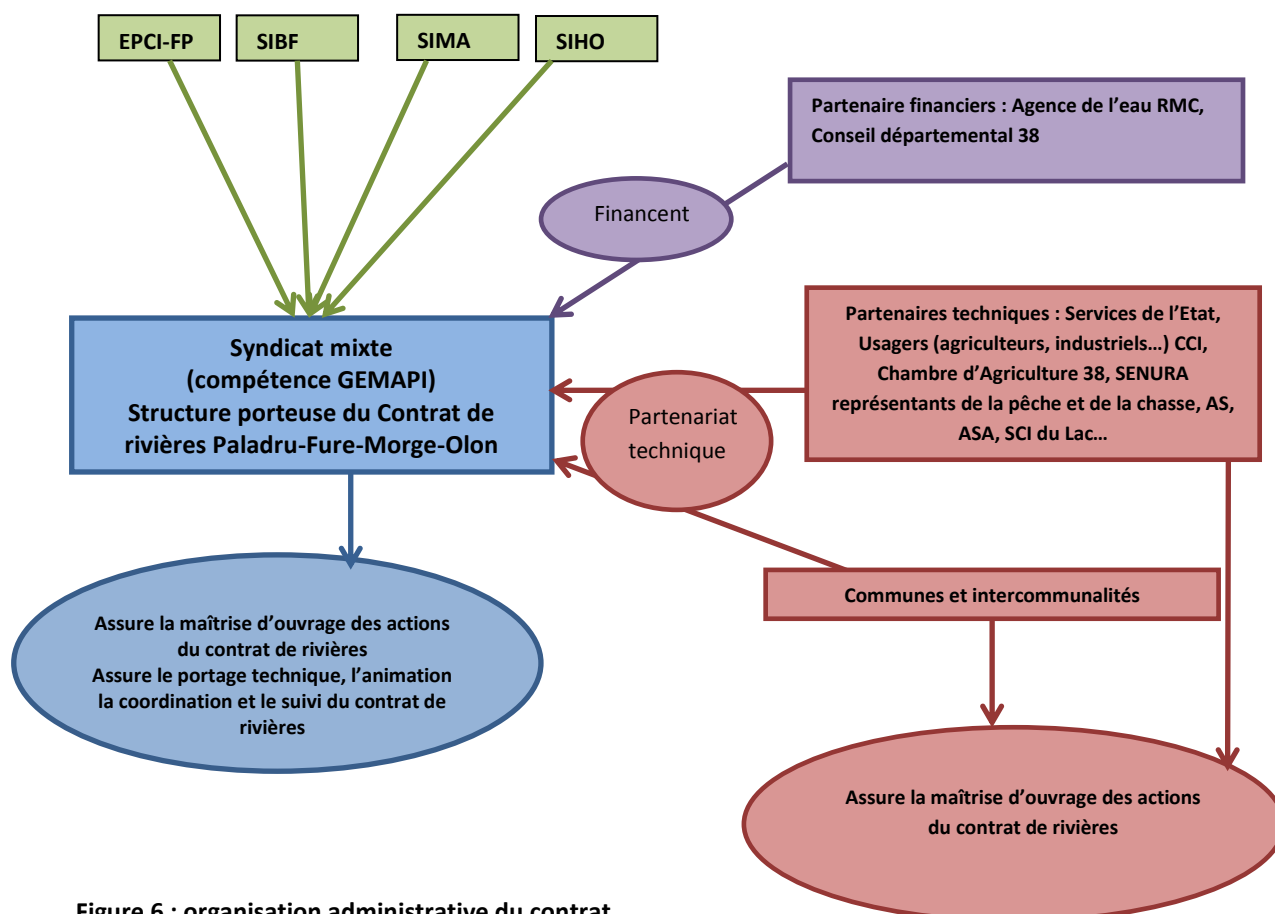


Figure 6 : organisation administrative du contrat



2. Maitrise d'ouvrage

2.1 Maitrise d'ouvrage direct

La structure porteuse disposant de la compétence GEMAPI pourra porter des actions sur tous les volets du contrat de rivières :

- La réalisation d'études à l'échelle du territoire Paladru-Fure-Morge-Olon (suivi de la qualité des eaux, étude analyse coût/bénéfice de la restauration de la continuité écologique...),
- La mise en place d'un réseau de suivi hydrométrique (volet B3),
- Le Programme Pluriannuel de Restauration et d'Entretien des boisements de berges et des embâcles et l'inventaire complémentaire des zones humides et définition d'une stratégie d'actions de préservation sur le territoire Paladru-Fure-Morge-Olon (volet B2),
- Les opérations de restauration hydromorphologique (volet B1)
- Le lancement du PAPI et le portage des actions qui en découle (volet B3)
- Les actions de communication / sensibilisation (volet C),

Au démarrage du contrat, la maîtrise d'ouvrage sera assurée par le groupement SIBF, SIMA, SIHO, CAPV.

2.2 Autres maitrises d'ouvrage

2.2.1 *Collectivités compétentes en matière d'assainissement des eaux usées*

La structure porteuse n'étant pas compétente en matière d'assainissement, **la maîtrise d'ouvrage sera assurée par les collectivités disposant de la compétence assainissement et/ou assainissement non collectif (SPANC).**

Ces dernières assurent la programmation des opérations d'assainissement sur leur territoire respectif d'intervention avec l'aide financière des partenaires concernés.

2.2.2 *Gestionnaires de l'alimentation en eau potable*

Les actions telles que **l'amélioration des rendements des réseaux d'eau potable**, la réalisation d'études de diagnostic sur l'eau potable restent du domaine des gestionnaires de l'alimentation en eau potable.

2.2.3 *Agriculteurs et industriels et autres acteurs*

Si la structure porteuse apportera son appui à la profession agricole dans **la diminution de l'utilisation des produits phytosanitaires**, la mise en œuvre d'actions concrètes sur le terrain ne pourra se faire que par les exploitants eux-mêmes. L'animation des démarches sera assurée par la Chambre d'agriculture de l'Isère.

Les actions concernant la protection ponctuelle des sites industriels contre les inondations et concernant le stockage des produits dangereux en dehors des zones de crues seront à la charge des



industriels. De même les opérations de restauration de la continuité écologiques sur les barrages hydroélectriques seront sous maîtrise d'ouvrage des propriétaires.

Le contrat pourra apporter son assistance pour le montage des dossiers de subvention éventuels.

2.2.4 La Fédération Départemental de Pêche et de Protection des Milieux aquatiques de l'Isère

La Fédération de Pêche portera plusieurs actions sur les thématiques de la restauration des habitats aquatiques et de la continuité écologique. Elle assurera également la réalisation d'un atlas astacicole sur le bassin versant.

3. Montants prévisionnels

Le Contrat de Rivières sera réparti en 6 volets :

- Volet A - Lutte contre les pollutions et amélioration de la qualité des eaux
- Volet B1 - Restauration du bon état physique des cours d'eau
- Volet B2 – Connaissance, gestion et protection des milieux aquatiques
- Volet B3 - Gestion et protection contre les inondations
- Volet B4 - Gestion quantitative de la ressource en eau
- Volet C - Animation / Suivi / Communication

Le tableau ci-dessous présente les montants prévisionnels par grands volets.

Volet du contrat de rivières	Montant prévisionnel
Volet A - Lutte contre les pollutions et amélioration de la qualité des eaux	13 218 982
Volet B1 - Restauration du bon état physique des cours d'eau	6 272 990
Volet B2 – Connaissance, gestion et protection des milieux aquatiques	1 550 000
Volet B3 - Gestion et protection contre les inondations	1 763 720
Volet B4 - Gestion quantitative de la ressource en eau	3 474 000
Volet C - Animation / Suivi / Communication	1 514 000
Total	27 793 962

Tableau 16 : Montant prévisionnel du contrat de rivières

Le montant prévisionnel total du contrat s'élève à environ 27 M€.

Le volet le plus important financièrement parlant est le volet A en raison de travaux d'assainissement conséquents à réaliser sur plusieurs unités de traitement pour diminuer la pollution domestique et des actions à mener pour réduire les diverses autres pressions polluantes.

Un volet important concerne la restauration du bon état physique des milieux (Volet B1). Des projets ambitieux sont en effet prévus dans ce domaine, en raison notamment, de l'intérêt majeur de restaurer les fonctionnalités des cours d'eau du territoire.



Le volet B2 relatif à la protection contre les inondations, constitue un volet majeur du programme d'action compte tenu des enjeux identifiés sur le territoire.

4. Contribution du contrat aux objectifs du SDAGE

Le PDM 2016-2021 prévoit un report de l'atteinte du bon état écologique à 2027 pour la totalité des masses d'eau du bassin versant ce qui semble cohérent au vu du degré de dégradation de certains cours d'eau.

Toutefois, le Contrat présente un programme ambitieux en termes de restauration hydromorphologique et de continuité écologique avec **des opérations allant au-delà des objectifs du SDAGE**. Ces actions permettront de se rapprocher fortement du bon état sur les masses d'eau ciblées.

Le **bon état physico-chimique des cours d'eau devrait être atteint** d'ici la fin du contrat grâce aux nombreuses actions prévues sur les stations d'épurations et les réseaux. Le bon état chimique sera difficile à atteindre sur les cours d'eau de la plaine de l'Isère (Fure aval, Morge aval, Canal Fure Morge et Brassière de Rebassat) même si les actions prévues permettront d'améliorer la situation. A ce titre, l'atteinte du bon état chimique en 2015 pour la Fure aval et la Brassière de Rebassat comme inscrite dans le SDAGE, ne semble pas cohérents avec les analyses effectuées lors des études préalables.

Concernant les substances dangereuses, le Contrat devrait permettre d'identifier plus précisément les sources, avant d'envisager des opérations de réduction des rejets polluants.

En conclusion, il apparaît que le programme d'actions proposé contribue, en termes d'échéances et de réponse aux problématiques du territoire, aux objectifs du SDAGE et du PDM 2016-2021. Les actions du futur contrat semblent suffisantes pour l'atteinte du bon état. Toutefois, les résultats dépendent des conditions de mise en œuvre pour certaines thématiques, à savoir :

- l'obtention des financements suffisants ;
- la maîtrise foncière des tronçons de cours d'eau à restaurer sur le plan physique ;
- l'engagement volontaire des acteurs concernés pour la diminution de l'utilisation des produits phytosanitaires (collectivités, particuliers, agriculteurs, etc.).

5. Suivi et évaluation du programme d'actions

5.1 Le Comité de rivières Paladru-Fure-Morge-Olon

Le Comité de rivières Paladru-Fure-Morge-Olon a été instauré par arrêté préfectoral le 10 février 2012 et installé le 06 mars 2012, pendant la phase d'élaboration du Contrat de rivières à l'issue de l'étude d'opportunité. Cette instance suivra également la phase de mise en œuvre du contrat et assurera le respect de l'application des orientations stratégiques et des objectifs du contrat, par la réalisation des actions prévues dans le programme d'actions.

Des comités de pilotage (élargis ou restreints à certains acteurs) et des commissions thématiques se réuniront régulièrement pour suivre la mise en œuvre opérationnelle du programme d'actions du



Contrat de rivières. Ces comités continueront leur travail en concertation avec l'ensemble des acteurs et usagers de l'eau.

5.2 Tableau de bord et suivi des indicateurs

Le suivi du contrat sera assuré par la mise en place d'un tableau de bord technique et financier, renseigné par des indicateurs alimentés par l'équipe technique du Contrat de rivières. Ces indicateurs renseigneront sur l'état des milieux, les pressions, les réponses apportées, la réalisation ou non des travaux prévus dans le programme d'actions. Ils permettront d'évaluer à mi-parcours et en fin de contrat l'atteinte des objectifs fixés dans le contrat à partir de l'état de référence (généralement défini lors des études préalables au contrat) et l'atteinte des objectifs de bon état des eaux.

Les indicateurs seront régulièrement actualisés sous la forme d'un tableau de bord, accompagné de cartographies. Les résultats seront présentés annuellement en Comité de rivières.

Ce tableau intégrera notamment un suivi des objectifs en termes de :

- Linéaire de cours d'eau restauré ;
- Ouvrages aménagés pour la continuité écologique ;
- Etc...

Les suivis de la qualité de l'eau, piscicole, morphologique et hydrométrique prévus dans le programme d'actions du Contrat de rivières permettront d'alimenter les indicateurs. Ces suivis seront complétés par toutes les données rassemblées dans le cadre du Contrat de rivières, afin de pouvoir présenter un état des lieux fidèle et représentatif de la qualité des milieux aquatiques du territoire Paladru-Fure-Morge-Olon et leurs évolutions.

5.3 Bilan à mi-parcours et bilan de fin de contrat

Après les trois premières années du contrat, un bilan à mi-parcours sera réalisé afin de faire le point sur la mise en œuvre des actions et l'évolution des pressions. Il permettra également de réajuster si nécessaire les actions et les priorités d'interventions du contrat.

Le bilan final en fin de contrat devra être validé par le Comité de rivières et comprendra plusieurs points :

- Une comparaison de l'état des lieux initial et final,
- Un bilan technico-économique,
- Un bilan du fonctionnement de la procédure,
- Une évaluation du contrat, dont l'évaluation de l'atteinte des objectifs du programme de mesures du SDAGE,
- Des conclusions, recommandations et perspectives, notamment pour orienter la continuité d'une gestion du bassin versant.



Annexe 1
Grille de Porter à connaissances pour le PDM
2016-2021

Pollution diffuse par les pesticides	AGR0303	Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire			x		x		x		x	x		x	x	x	x	
	AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)																
	AGR0802	Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles			x		x		x		x	x			x			
	COL0201	Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives														x		
	AGR0503	Elaborer un plan d'action sur une seule AAC																
Pollution ponctuelle par les nutriments	ASS0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'assainissement					x				x							
	ASS0301	Réhabiliter un réseau d'assainissement des eaux usées dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations ASS0301 >= 2000 EH)	x					x		x			x	x				
	ASS0302	Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)																
Pollution ponctuelle par les substances dangereuses (hors pesticides)	IND0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'industrie et de l'artisanat									x							
	IND0601	Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions des "sites et sols pollués" (essentiellement liées aux sites industriels)																
Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances	ASS0501	Equiper une STEP d'un traitement suffisant dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)											x					
	IND0202	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant à réduire principalement les pollutions hors substances dangereuse																
Prélèvements	RES0201	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture																
	RES0202	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités				x			x	x								
actions d'accompagnement	/																	
	/																	
	/																	
commentaire actions suffisantes pour atteindre l'objectif visé sur la ME ?				Atteinte du bon état en fonction de la mobilisation des acteurs	Masse d'eau non inclus dans le diagnostic initial	Masse d'eau en bon état	Atteinte du bon état écologique possible mais forte pression par les pesticides	Degré d'aménagement trop important pour permettre l'atteinte du bon état.	Degré d'aménagement trop important pour permettre l'atteinte du bon état.	Les actions devraient permettre l'atteinte du bon état	Les actions devraient permettre l'atteinte du bon état	Les actions permettront de se rapprocher du bon potentiel mais forte pressions par les pesticides	Degré d'aménagement et pression pesticide trop importants pour permettre l'atteinte du bon état.	Atteinte du bon état dépendra des aménagements de la continuité	Les actions permettront de se rapprocher du bon potentiel écologique.	Les actions permettront de se rapprocher du bon état écologique. Forte pression par les pesticides		

Annexe 2
Arrêté préfectoral de constitution du Comité
de rivières

Annexe 3
Compte-rendu du Comité de rivières du 7 avril
2017