



---

## Phase d'élaboration des scénarios et détermination d'une stratégie globale du SAGE Allier Aval

---

### Phase 2 : scénarios contrastés

Présentation des mesures et des scénarios contrastés du SAGE Allier Aval : Document final, validé par la CLE du SAGE

— 25 mai 2011 —

---

Owen Le Mat & Corinne Forst (ACTeon)

Gaëlle Grattard & Sylvain Saxer (Asconit Consultants)

---

<b>1</b>	<b>Introduction .....</b>	<b>9</b>
1.1	Structure du rapport .....	10
1.1.1	Première partie du rapport « Présentation des mesures par enjeu ».....	10
1.1.2	Deuxième partie du rapport « Les scénarios contrastés ».....	12
1.2	Vision globale du nombre de mesures par enjeu et par objectif.....	13
<b>2</b>	<b>Présentation des mesures par enjeu .....</b>	<b>15</b>
2.1	ENJEU 1 - « Gérer les besoins et les milieux dans un objectif de satisfaction et d'équilibre à long terme » .....	15
2.1.1	Rappel de l'enjeu .....	15
2.1.2	Définition des objectifs .....	17
2.1.3	Mesures proposées .....	18
2.2	ENJEU 2 — Préparer la gestion de crise en cas d'étiage sévère et de sécheresse.....	21
2.2.1	Rappel de l'enjeu .....	21
2.2.2	Définition des objectifs .....	21
2.2.3	Mesures proposées .....	22
2.3	ENJEU 3 — Vivre avec / à côté de la rivière en cas de crue.....	23
2.3.1	Rappel de l'enjeu .....	23
2.3.2	Définition des objectifs .....	25
2.3.3	Mesures proposées .....	27
2.4	ENJEU 4 – Restaurer et préserver la qualité de la nappe alluviale de l'Allier afin de distribuer une eau potable à l'ensemble des usagers du bassin .....	31
2.4.1	Rappel de l'enjeu .....	31
2.4.2	Définition des objectifs .....	33
2.4.3	Mesures proposées .....	34
2.5	ENJEU 5 — Restaurer les milieux aquatiques dégradés afin de tendre vers le bon état écologique et chimique demandé par la Directive Cadre sur l'Eau.....	37
2.5.1	Rappel de l'enjeu .....	37
2.5.2	Définition des objectifs .....	41
2.5.3	Mesures proposées .....	43
2.6	ENJEU 6 – Empêcher la dégradation, préserver, voire restaurer les têtes de bassin .....	49
2.6.1	Rappel de l'enjeu .....	49
2.6.2	Définition des objectifs .....	50

2.6.3	Mesures proposées .....	52
2.7	ENJEU 7 — Maintenir les biotopes et la biodiversité.....	55
2.7.1	Rappel de l'enjeu .....	55
2.7.2	Définition des objectifs .....	57
2.7.3	Mesures proposées .....	61
2.8	ENJEU 8 — Préserver et restaurer la dynamique fluviale de la rivière Allier en mettant en œuvre une gestion différenciée suivant les secteurs.....	65
2.8.1	Rappel de l'enjeu .....	65
2.8.2	Rappels des études techniques sur la dynamique fluviale .....	66
2.8.3	Place et rôle du SAGE dans la réglementation relative à la protection de la dynamique fluviale 69	
2.8.4	Définition des objectifs .....	73
2.8.5	Mesures proposées .....	74
<b>3</b>	<b>Les scénarios contrastés.....</b>	<b>77</b>
3.1	Méthodologie pour la construction des scénarios contrastés .....	77
3.1.1	Principe général.....	77
3.1.2	Définition des solutions .....	78
3.2	Apports des commissions thématiques pour la construction des scénarios.....	79
3.2.1	Points d'intérêt mis en évidence par les acteurs lors des commissions thématiques .	79
3.2.2	Synthèse des travaux des commissions.....	83
3.2.3	Arbitrage et choix des solutions finales par le bureau d'études .....	84
3.3	Articulation des scénarios contrastés .....	85
3.3.1	Logique globale des scénarios contrastés.....	85
3.3.2	Deux axes pour la hiérarchisation des mesures.....	86
3.4	Contenu des scénarios contrastés du SAGE Allier Aval.....	86
3.4.1	Les 3 scénarios contrastés du Sage Allier Aval .....	86
3.4.2	Nombre de mesures incluses dans le socle et dans chaque scénario .....	87
3.4.3	Intitulé des mesures incluses dans le socle et dans les 3 scénarios .....	89
<b>4</b>	<b>Conclusion.....</b>	<b>103</b>
	<b>Annexes.....</b>	<b>104</b>
	Annexe 1 : Mesures contribuant aux objectifs de plusieurs enjeux.....	105
	Annexes 2 : Annexe relative à l'enjeu 1 – « Gérer les besoins et les milieux dans un objectif de satisfaction et d'équilibre à long terme ».....	109

---

« Liste des masses d'eau du SAGE Allier Aval avec un risque ou un doute vis-à-vis de la non atteinte du bon état écologique pour le paramètre « hydrologie » .....	109
Sécurité de l'Alimentation en Eau Potable (carte de l'état des lieux) .....	111
Rendement des réseaux AEP du SAGE Allier Aval .....	112
Interconnexion de réseaux AEP dans le département de l'Allier .....	113
Annexe 3 : Annexes relatives à l'enjeu 4 – « Restaurer et préserver la qualité de la nappe alluviale de l'Allier afin de distribuer une eau potable à l'ensemble des usagers du bassin» .....	114
Entités hydrogéologiques du SAGE Allier aval (carte issue de l'état de lieux) .....	114
Annexe 4 : Annexe relative à l'enjeu 5 – « Restaurer les milieux aquatiques dégradés afin de tendre vers le bon état écologique et chimique demandé par la DCE» .....	116
Proposition d'une liste des cours d'eau nécessitant l'émergence d'une maîtrise d'ouvrages notamment pour mener des actions de restauration de la morphologie des cours d'eau (1/2) .....	116
Proposition d'une liste des cours d'eau nécessitant l'émergence d'une maîtrise d'ouvrages notamment pour mener des actions de restauration de la morphologie des cours d'eau (2/2) .....	117
Respects des objectifs DCE vis-à-vis du paramètre Macropolluants .....	118
Respects des objectifs DCE vis-à-vis du paramètre Pesticides .....	119
Respects des objectifs DCE vis-à-vis du paramètre Morphologie .....	121

Figure 1 : Déroulement du processus de concertation et de co-construction des scénarios contrastés.....	10
Figure 2 : Respects des objectifs DCE vis-à-vis du paramètre Hydrologie .....	16
Figure 3 : Tendances d'évolution future de l'enjeu 3 « Inondations » sur le territoire du SAGE.....	24
Figure 4: Masse d'eau souterraine « Alluvions de l'Allier », zone vulnérable et localisation des captages d'eau potable . .....	32
Figure 5: Respects des objectifs DCE vis-à-vis du paramètre « Macropolluants » .....	38
Figure 6: Respects des objectifs DCE vis-à-vis du paramètre « Pesticides ».....	39
Figure 7: Respects des objectifs DCE vis-à-vis du paramètre « Morphologie » .....	40
Figure 8 : Secteurs du SAGE considérés comme prioritaires par les acteurs du territoire pour l'enjeu 6 « Empêcher la dégradation, préserver, voire restaurer les têtes de bassins » .....	49
Figure 9 : Tendances d'évolution future de l'enjeu 7 « Maintenir les biotopes et la biodiversité ».....	56
Figure 10 : Intensité de l'incision du lit de l'Allier par sous-tronçons sur la période 1930-2005 (extrait de l'étude Asconit/Hydratec (2007), page 25).....	65
Figure 11 : Exemple d'évolution du lit de l'Allier entre 1945 et 2005 (Extrait de l'étude Hydratec/Asconit (2007)).....	66
Figure 12 : Occupation du sol sur une bande 500 m de part et d'autre du lit moyen de l'Allier (extrait de l'étude Hydratec/Asconit (2007), page 31).....	67
Figure 13 : Illustration des différentes enveloppes de l'espace de mobilité de l'Allier (source : Etude Hydratec – Asconit consultants — 2007).....	68
Figure 14 : Liens de comptabilité et de conformité entre le SDAGE, le SAGE et les autres documents de planification (source : Agence de l'eau Seine Normandie).....	71
Figure 15 : Illustration schématique de la méthodologie de construction des solutions par enjeu, préalable à la construction des scénarios contrastés .....	77
Figure 16 : Illustration schématique de la méthodologie de construction des scénarios contrastés du SAGE à partir des solutions préalablement définies. ....	78

---

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Rappel des 8 enjeux du SAGE, leur niveau de priorité, et de la plus value du SAGE sur chacun d'entre eux .....	9
Tableau 2 : Tableau récapitulatif du nombre de mesures proposées pour chaque objectif du SAGE .....	13
Tableau 3 : Pourcentage des masses d'eau du Sage Allier Aval concerné par un risque de non atteinte des objectifs DCE .....	41
Tableau 4 : Répartition du nombre de mesures par enjeu et objectif dans chaque scénario .....	88
Tableau 5 : Détail des mesures contenues dans le socle .....	90
Tableau 6 : Détail des 8 mesures spécifiques au scénario 1 (complémentaires à celles du socle) .....	96
Tableau 7 : Détail des 44 mesures spécifiques au scénario 2 (complémentaires à celles du scénario 1) .....	97
Tableau 8 : Détail des 23 mesures spécifiques au scénario 3 (complémentaires à celles du scénario 2) .....	101

---

---

## LISTE DES ABRÉVIATIONS

AAC : Aire d’Alimentation des Captages

ANC : Assainissement Non Collectif

BAC : Bassin d’Alimentation de Captage

CCI : Chambre de Commerces et d’Industries

CDT : Comité Départemental du Tourisme

CLE : Commission Locales de l’Eau

CRPF : Centre Régional de la Propriété Forestière

CRT : Comité Régional du Tourisme

CUMA : Coopératives d’Utilisation de Matériels Agricoles

DCE : Directive Cadre sur l’Eau

DDJS : Direction Départementale de la Jeunesse et de Sport

DICRIM : Document d’Information Communal sur les Risques Majeurs

DOCOB : Documents d’Objectifs (défini, pour chaque site Natura 2000, un état des lieux, des objectifs de gestion et les modalités de leur mise en œuvre)

DPF : Domaine Public Fluvial

EPL(ou EPLoire) : Établissement Public Loire

Étude 3P : Étude s’intéressant au 3 volet du risque inondation : Prévision/Prévention/Protection. « L’objectif essentiel de cette étude est de permettre un partage de la connaissance sur les risques liés aux inondations dans le bassin de l’Allier (aléas, enjeux, vulnérabilité) conduisant à l’élaboration de plans d’actions cohérents et concertés pour réduire ce risque. »

ETA : Entreprises de Travaux Agricoles

FDPPMA : Fédération Départementale de Pêche et de Protection de Milieux Aquatiques

FREDON : Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles

GRAPEE : Groupe Régional Auvergne Plantes Exotiques Envahissantes

LOGRAMI : Loire Grands Migrateurs

MAE : Mesures Agro-Environnementales

---

MES : Matières En Suspension

ONEMA : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques

ONF : Office National de la Forêt

PCS : Plan Communaux de Sauvegarde

PAGD : Plan d'Aménagement et de Gestion Durable

PLAGEPOMI : Plan de GEstion des POissons MIgrateurs

PLU : Plan Local d'urbanisme

PNR : Parc Naturel Régional

PPRi : Plan de Prévention du Risque inondation

PSS : Plan des Surfaces Submersibles (remplacer depuis par les PPRi)

RCO : Réseau Contrôle Opérationnel (réseau suivi de la qualité des cours d'eau)

RCS : Réseau de Contrôle et Surveillance (réseau suivi de la qualité des cours d'eau) remplace le RNB à partir du 1er janvier 2007

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SAFER : Société d'Aménagement Foncier et d'Établissement Rural

SATESE : Syndicat d'Assistance Technique pour l'Épuration et le Suivi des Eaux

SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SPANC : Service Public d'Assainissement Non Collectif

STEP : Station d'Épuration

UNICEM : Union Nationale des Industries de Carrières Et Matériaux de construction

ZHIEP : Zone Humide d'Intérêt Environnemental Particulier

ZSGE : Zone Humide Stratégique pour la Gestion de l'Eau

# 1 INTRODUCTION

Le travail d'élaboration du SAGE Allier Aval a démarré en 2006, par la réalisation de l'état des lieux et du diagnostic de la ressource en eau, des milieux aquatiques et des usages pour l'ensemble du territoire concerné. L'**état des lieux** s'est attaché à analyser le territoire dans son ensemble et à appréhender les interactions entre usages de l'eau et ressources en eau. Mobilisant les acteurs du territoire, leurs connaissances et leurs visions, le **diagnostic** a permis d'identifier les principaux enjeux de gestion de l'eau du SAGE Allier aval et de les hiérarchiser selon trois niveaux : particulièrement essentiel, essentiel et moins essentiel. L'étape suivante a consisté en l'élaboration du **scénario tendanciel** du SAGE Allier Aval, validé en juillet 2010 par la CLE. Ce scénario a permis de mettre en évidence les évolutions attendues du territoire à moyen terme qui ne permettront pas de satisfaire les 8 enjeux définis dans le diagnostic. En outre, le scénario tendanciel a mis en évidence la plus value du SAGE sur chacun des enjeux. Le tableau suivant rappelle les conclusions des travaux précédents<sup>1</sup> :

**Tableau 1 : Rappel des 8 enjeux du SAGE, leur niveau de priorité, et de la plus value du SAGE sur chacun d'entre eux**

Thématique	Enjeu	Niveau de priorité (Diagnostic)	Plus-value (scénario tendanciel)
Gestion quantitative	Enjeu 1 - Gérer les besoins et les milieux dans un objectif de satisfaction et d'équilibre à long terme	Particulièrement essentiel	Très forte
	Enjeu 2 - Préparer la gestion de crise en cas d'étiage sévère et de sécheresse	Essentiel	Très forte
	Enjeu 3 - Vivre avec / à côté de la rivière en cas de crue	Moins essentiel	Forte
Gestion qualitative	Enjeu 4 - Restaurer et préserver la qualité de la nappe alluviale de l'Allier afin de distribuer une eau potable à l'ensemble des usagers du bassin	Particulièrement essentiel	Moyenne
	Enjeu 5 - Restaurer les milieux aquatiques dégradés afin de tendre vers le bon état écologique et chimique demandé par la Directive Cadre sur l'Eau	Essentiel	Forte
	Enjeu 6 - Empêcher la dégradation, préserver, voire restaurer les têtes de bassin	Moins essentiel	Très forte
Gestion et valorisation des cours d'eau et milieux aquatiques	Enjeu 7 - Maintenir les biotopes et la Biodiversité	Essentiel	Forte
Dynamique fluviale	Enjeu 8 - Préserver et restaurer la dynamique fluviale de la rivière Allier en mettant en œuvre une gestion différenciée suivant les secteurs	Particulièrement essentiel	Très forte

<sup>1</sup> La numérotation des enjeux est donnée par souci de clarté pour la suite du document. Elle ne correspond pas à un niveau de hiérarchisation des enjeux.

Pour satisfaire les 8 enjeux du SAGE et répondre aux exigences de la Directive Cadre sur l'Eau à l'échelle du bassin Allier Aval, des **objectifs et sous-objectifs** ont été définis pour chaque enjeu. Cette phase de l'élaboration du SAGE consiste à proposer des **mesures** pour répondre à ces objectifs.

A l'instar des phases précédentes, une place importante est donnée aux échanges et à la concertation au sein de plusieurs instances :

- **Bureau de la CLE** : Constitué de membres de la CLE, le bureau a un rôle de comité de pilotage du SAGE. Le bureau sera réuni à deux reprises lors de cette phase : une première fois pour discuter des mesures proposées pour chaque enjeu et préparer les commissions de concertation et une seconde fois afin de discuter des scénarios et préparer la réunion de la CLE.
- **Commission Locale de l'Eau** : Instance de décision du SAGE, la CLE valide les documents finaux qui ont été préalablement discutés au sein du bureau de la CLE et des commissions de concertation.
- **Commissions de concertation** : ouverte aux membres de la CLE, à la société civile et aux techniciens des collectivités du bassin, les commissions de concertations seront organisées afin de discuter des mesures et de proposer des solutions par enjeu.

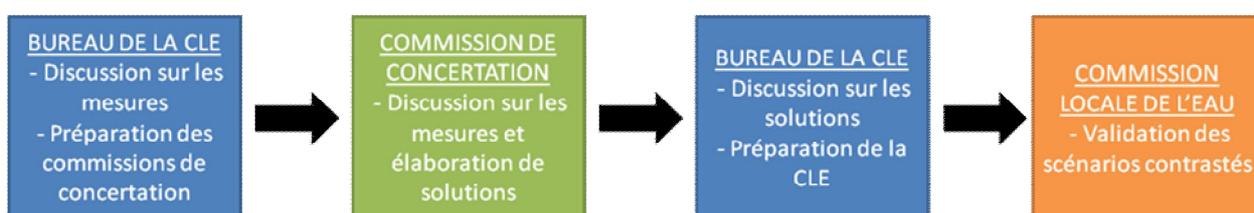


Figure 1 : Déroulement du processus de concertation et de co-construction des scénarios contrastés

## 1.1 Structure du rapport

Le rapport est constitué de 2 grandes parties.

### 1.1.1 Première partie du rapport « Présentation des mesures par enjeu »

La première partie du rapport présente les mesures retenues pour répondre aux objectifs de chaque enjeu. Elle s'organise comme suit pour chacun des huit enjeux identifiés dans le diagnostic :

- Une introduction qui rappelle le contexte et l'importance de l'enjeu, les principales évolutions futures attendues « sans SAGE » (scénario tendanciel), les liens avec les objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau, etc. ;
- La présentation des objectifs et sous-objectifs visés pour cet enjeu,
- Un tableau présentant de manière synthétique les mesures proposées pour les objectifs de l'enjeu<sup>2</sup>. Pour chaque mesure, les champs suivants sont renseignés dans ce tableau :

<sup>2</sup> Il est à noter que certaines mesures sont pertinentes pour plusieurs enjeux. Par souci de lisibilité, les mesures ne seront décrites qu'une seule fois. Des liens et renvois entre les enjeux seront indiqués le cas échéant.

- 
- **Intitulé de la mesure** : L'intitulé de la mesure présente de manière synthétique la finalité de la mesure. Il décrit ce qui est visé par la mise en place de cette mesure c'est-à-dire son intention. Cet intitulé devra être affiné au cours de l'élaboration du SAGE et ne sera pas forcément la formulation finale. En effet, la rédaction des mesures pourra être affinée jusqu'à la phase de rédaction proprement dite du SAGE, notamment en fonction du document dans lequel elles s'inscriront : PAGD ou règlement.
  - **Niveau d'ambition** : Les mesures proposées ne revêtent pas toutes le même niveau de priorité pour leur mise en œuvre. En effet, un certain nombre d'entre elles doivent être mises en œuvre pour répondre aux objectifs de la DCE et du SDAGE Loire Bretagne pour le bassin Allier Aval (atteinte du bon état des masses d'eau, non dégradation, etc.). Ces mesures, qui constituent le « socle » du SAGE et appartiennent au **niveau d'ambition I**. Les autres mesures proposées, appartenant au **niveau d'ambition II**, permettent de diminuer l'incertitude par rapport à l'atteinte de ces objectifs et/ou de viser des niveaux d'ambitions plus élevés. C'est sur les mesures de niveau d'ambition II qu'il existe des marges de manœuvre et sur lesquelles la concertation avec les acteurs a été réalisée durant la deuxième phase de l'étude.
  - **Géographie** : Ce champ donne des précisions concernant les sous-bassins du SAGE (ou les territoires, le cas échéant) sur lesquels s'applique la mesure proposée.
  - **Type de mesure** : Les mesures proposées sont de différente nature et pourront ensuite devenir des dispositions du PAGD ou des règles du Règlement du SAGE. Les codes suivants sont utilisés pour décrire le type de mesure :
    - **ORG** : mesures organisationnelles. Concernent l'accompagnement de l'émergence ou de la mise en place d'un maître d'ouvrage, la mise en place d'un cadre de gestion spécifique (ex : schéma de gestion de la nappe Chaîne des Puys), l'instauration d'un dispositif d'accompagnement ou de coordination des acteurs.
    - **OPER** : mesures opérationnelles. Concernent la réalisation d'aménagements, la mise en place d'un réseau de suivi, etc.
    - **C** : mesures d'amélioration de la connaissance. Concernent les études ou enquêtes qui permettent la mise en place d'autres mesures.
    - **COM** : mesures de communication. Concernent des mesures d'information et de sensibilisation des différents acteurs concernés par le SAGE.
    - **PRESC** : mesures de prescription. Concernent des mesures qui visent, en utilisant la réglementation existante<sup>3</sup>, à encadrer réglementairement la gestion et les aménagements futurs.

---

<sup>3</sup> C'est-à-dire en utilisant l'obligation de compatibilité avec le SAGE des documents d'urbanisme, schémas des carrières, etc.

- 
- REG : mesures réglementaires. Concernent des propositions de règles qui seront inscrites dans le règlement.
  
  - **Description de la mesure** : Sont décrits dans ce champ les détails opérationnels de la mesure, notamment les différentes phases nécessaires à la mise en œuvre de celle-ci.
  - **Éléments de faisabilité** : Il s'agit de signaler si des contraintes fortes à la mise en œuvre de la mesure sont identifiées a priori (acceptabilité, faisabilité technique, etc.)
  - **Hypothèse de maîtrise d'ouvrage** : Le(s) maître(s) d'ouvrage proposé(s) pour mettre en œuvre la mesure sont inscrits dans ce champ. Il s'agit de propositions faites sur la base de la compétence des différentes institutions et acteurs et sur la base de fiches mesures développées dans le cadre d'autres SAGE.
  - **Hypothèses de chiffrage** : des estimations de coûts unitaires ou forfaitaires selon les cas sont proposées. Ces coûts comprennent les coûts d'investissement, coûts de fonctionnement et autres coûts. Lorsque l'information sur le dimensionnement (zone géographique, public cible, surface ou linéaire concerné) de la mesure est disponible, le coût total est renseigné à partir du coût unitaire.

### ***1.1.2 Deuxième partie du rapport « Les scénarios contrastés »***

La deuxième partie du rapport présente les scénarios contrastés, qui sont constitués de combinaisons de mesures différentes pour chaque enjeu. Après avoir rappelé la méthodologie ayant permis la construction des scénarios, cette partie présente :

- Les apports des commissions thématiques pour la construction des scénarios
- la philosophie de chaque scénario
- les mesures contenues dans chaque scénario

## 1.2 Vision globale du nombre de mesures par enjeu et par objectif

Le tableau ci-dessous indique le nombre de mesures proposées pour chaque objectif de chaque enjeu du SAGE.

Tableau 2 : Tableau récapitulatif du nombre de mesures proposées pour chaque objectif du SAGE

Enjeu		Objectifs	Niveau d'ambition	Nombre de mesures	
				Mesures spécifiques à l'enjeu	Total mesure (comptage des mesures d'un autre enjeu contribuant à l'atteinte des objectifs de ce sous-enjeu)
1. Gestion quantitative de la ressource : Gérer les besoins et les milieux dans un objectif de satisfaction et l'équilibre à long terme	Particulièrement essentiel	1.1 Maitriser des prélèvements	I	2	2
			II	2	2
		1.2 Construction d'une vision à long terme pour les importations et exportations de la ressource en eau	I	1	1
			II	1	1
		1.3 Économiser l'eau	I	5	5
			II	5	5
1.4 Conserver les zones d'infiltration naturelles	I	0	1		
	II	0	1		
1.5 Préserver les zones humides	I	0	4		
	II	0	2		
<b>Total</b>				<b>16</b>	<b>23</b>
2. Préparer la gestion de crise en cas d'étiage sévère et de sécheresse	Essentiel	2.1 Améliorer la connaissance des étiages, de leurs causes et de leurs impacts (sur les usages et les écosystèmes)	I	0	1
			II	1	2
		2.2 Élaborer un protocole de gestion de crise à l'échelle du bassin versant	I	1	2
			II	0	1
<b>Total</b>				<b>1</b>	<b>4</b>
3. Vivre avec/à côté de la rivière en cas de crues	Moins essentiel	3.1 Coordonner les actions à l'échelle du bassin versant (dans l'optique du plan de gestion de la directive inondation)	I	1	1
			II	1	1
		3.2 Mettre en place une communication pour "la culture du risque" des acteurs, des particuliers, des entreprises (SDAGE 12A-1)	I	2	2
			II	0	0
		3.3 Arrêter l'extension de l'urbanisation des zones inondables	I	1	1
			II	4	8
3.4 Gestion des écoulements et du risque d'inondation pour protéger les populations	I	5	9		
	II	5	9		
<b>Total</b>				<b>14</b>	<b>22</b>
4. Restaurer et préserver la qualité de la nappe alluviale de l'Allier afin de distribuer une eau potable à l'ensemble des usagers du bassin	Particulièrement essentiel	4.1. Améliorer et préserver la qualité de l'eau des captages d'eau potable	I	1	1
			II	1	1
		4.2. Mettre en place un réseau d'alerte en cas de pollution accidentelle	I	1	1
			II	0	0
		4.3. Atteindre le bon état qualitatif pour l'ensemble de la nappe alluviale	I	6	13
			II	4	10
<b>Total</b>				<b>13</b>	<b>26</b>

5. Restaurer les milieux aquatiques dégradés afin de tendre vers le bon état écologique et chimique demandé par la Directive Cadre sur l'Eau		5.1 Assurer une gouvernance adaptée et faire émerger des porteurs de projets	I	1	1
			II	1	1
		5.2 Améliorer la qualité physico-chimique de l'eau	I	9	11
			II	8	10
<b>Niveau de priorité de l'enjeu :</b>	Essentiel	5.3 Restaurer et préserver la fonctionnalité des milieux aquatiques	I	12	14
<b>Plus value du SAGE :</b>	Forte		II	8	13
		<b>Total</b>		<b>39</b>	<b>50</b>
6. Empêcher la dégradation, préserver, voire restaurer les têtes de bassin		6.1 : Mettre en place une politique de gestion sur les têtes de bassin versant	I	3	3
			II	2	2
		6.2 : Concilier les enjeux socio-économiques spécifiques à ces territoires (tourisme, sylviculture, plans d'eau, etc.) avec l'enjeu de préservation des milieux	I	1	11
			II	1	16
		6.3 : Préserver, restaurer le bon état des masses voire rechercher l'atteinte du très bon état	I	2	10
			II	0	7
<b>Niveau de priorité de l'enjeu :</b>	Moins essentiel	6.4 : Protéger les zones humides (voir l'objectif 7.5a de l'enjeu « Maintenir les biotopes et la biodiversité »).	I	0	2
<b>Plus value du SAGE :</b>	Très forte		II	0	3
		<b>Total</b>		<b>9</b>	<b>54</b>
7. Maintenir les biotopes et la Biodiversité		7.1 : Préserver la biodiversité "remarquable" et "ordinaire" des écosystèmes aquatiques	I	0	0
			II	4	4
		7.2 : Encadrer les usages pouvant dégrader la biodiversité des écosystèmes aquatiques	I	4	6
			II	3	3
		7.3 : Agir contre les espèces envahissantes et nuisibles (aquatiques et végétales) en privilégiant la prévention	I	2	2
			II	3	3
		7.4 : Restaurer et préserver les corridors écologiques	I	0	4
			II	1	3
		7.5 : Assurer la gestion et la protection des zones humides	I	4	4
			II	5	5
<b>Niveau de priorité de l'enjeu :</b>	Essentiel	7.6: Favoriser un développement touristique respectueux des écosystèmes aquatiques	I	0	0
<b>Plus value du SAGE :</b>	Forte		II	6	6
		<b>Total</b>		<b>32</b>	<b>40</b>
8. Préserver et restaurer la dynamique fluviale de la rivière Allier en mettant en œuvre une gestion différenciée suivant les secteurs		8.1 Préserver la dynamique fluviale de l'Allier de dégradations supplémentaires	I	4	4
			II	3	3
		8.2 Restaurer la dynamique fluviale de l'Allié	I	2	2
			II	1	1
		8.3 Gestion du Domaine Public Fluvial (DPF)	I	1	1
		8.4 Définir et encadrer la gestion des extractions de granulats alluvionnaires (anciennes ou en cours)	I	1	1
II	1		1		
<b>Plus value du SAGE :</b>	Très forte	<b>Total</b>		<b>13</b>	<b>13</b>

<b>Total</b>	137	232
--------------	-----	-----

---

## 2 PRÉSENTATION DES MESURES PAR ENJEU

### 2.1 ENJEU 1 - « Gérer les besoins et les milieux dans un objectif de satisfaction et d'équilibre à long terme »

---

#### 2.1.1 Rappel de l'enjeu

L'enjeu « Gérer les besoins et les milieux dans un objectif de satisfaction et d'équilibre à long terme » constitue un des enjeux « **particulièrement essentiel** » du SAGE Allier aval et la plus value du SAGE a été jugée « **très forte** » sur ce thème<sup>4</sup>.

La nappe de la Chaîne des Puys et l'axe Allier constituent les ressources en eau stratégiques du SAGE Allier Aval. Sur la nappe de la Chaîne des Puys, le scénario tendanciel prévoit une accentuation des tensions entre usages et milieux à l'horizon 2021, montrant l'intérêt de la mise en place d'une gestion stratégique concertée entre les acteurs des deux SAGE qui partagent cette ressource. L'axe Allier devrait quant à lui subir d'avantages de prélèvement, du fait d'un report de certains prélèvements (AEP, agriculture) depuis des sous-bassins souffrant déjà de tensions. La ressource de l'axe Allier devrait être suffisante, sous réserve d'un maintien des lâchers d'eau provenant de Naussac au moins égaux aux lâchers actuels et d'une qualité satisfaisante de la nappe alluviale<sup>5</sup>. Cela augmentera la dépendance des usages de l'eau à cette ressource.

Si la nappe souterraine de la Chaîne des Puys et l'axe Allier constituent les « ressources clés » du territoire Allier Aval, de nombreux sous-territoires sont dépendants de plus petites ressources, souvent plus fragiles. Ainsi, sur les 98 masses d'eau du SAGE Allier Aval (voir tableau en Annexe 2, page 108), 29 masses d'eau présentent un risque de non atteinte du bon état écologique pour le paramètre hydrologie. 15 masses d'eau sont en doute vis-à-vis de ce paramètre<sup>6</sup> (voir la figure 2 ci-contre). **Ces 44 masses d'eau constituent la catégorie des cours d'eau « hydrologiquement fragile » auxquels il est fait référence plus tard et seront les cibles prioritaires des mesures qui concernent la gestion quantitative de la ressource.**

Parmi ces 44 masses d'eau classées en « risque » ou en « doute », 26 ont des reports d'objectifs avec l'hydrologie comme au moins un des paramètres déclassant (dont une masse d'eau qui n'a que le paramètre hydrologie de déclassant : le Moulin et ses affluents).

---

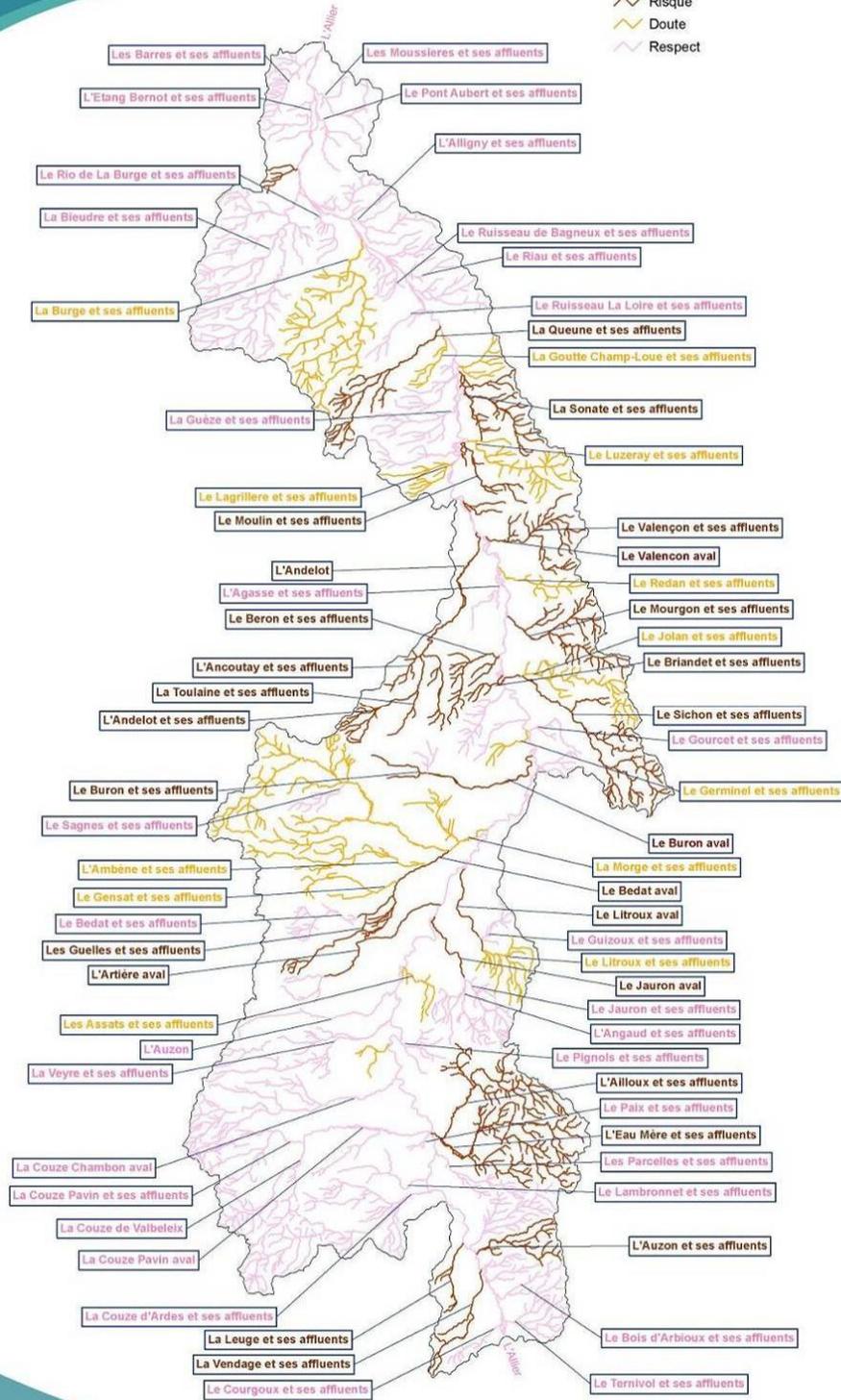
<sup>4</sup> Le lecteur est invité à se référer aux documents produits précédemment dans le cadre du SAGE Allier Aval : Diagnostic (2008) et Scénario tendanciel (2010).

<sup>5</sup> Voir enjeu correspondant : « Restaurer et préserver la qualité de la nappe alluviale de l'Allier afin de distribuer une eau potable à l'ensemble des usagers du bassin »

<sup>6</sup> Les critères pris en compte pour classer une masse d'eau en risque de non atteinte du Bon État pour le paramètre hydrologie sont l'existence de débits d'étiage faibles qui peuvent pénaliser les habitats aquatiques et les pressions en matière de prélèvements.

Respect des objectifs de la DCE : Hydrologie

- Risque
- Doute
- Respect



0 10 20  
Kilomètres

Figure 2 : Respects des objectifs DCE vis-à-vis du paramètre Hydrologie

---

### 2.1.2 Définition des objectifs

Des mesures hors du cadre du SAGE Allier Aval sont entreprises et prévues sur certains des sous-bassins déficitaires en eau. Mais selon le scénario tendanciel, il existe une incertitude importante sur la suffisance de ces mesures au regard de l'enjeu.

Les objectifs définis pour cet enjeu correspondent aux différents « leviers » existants pour mettre en place une gestion quantitative de la ressource :

- **Objectif 1 : Maîtriser les prélèvements**

Les documents précédents de l'élaboration du SAGE ont mis en évidence la nécessité de maîtriser les prélèvements afin de les ajuster à la ressource disponible. Pour rappel, le SDAGE précise qu'en cas de conflit entre usages, c'est l'Alimentation en Eau potable qui est prioritaire. Cet objectif est en particulier important pour la nappe de la Chaîne des Puys et aussi pour l'Allier et sa nappe alluviale, qui constituent les ressources stratégiques du bassin. En outre, la maîtrise des prélèvements peut être un levier efficace pour diminuer le déséquilibre besoin/ressource sur les affluents hydrologiquement fragiles.

La gestion à long terme des prélèvements demande également une amélioration des connaissances, sur la ressource disponible et sur la demande en eau (actuelle et future).

- **Objectif 2 : Construction d'une vision à long terme pour les importations et exportations de la ressource en eau**

Des transferts d'eau - en particulier d'eau potable - sont réalisés entre sous-bassins du SAGE Allier Aval et avec les sous-bassins limitrophes extérieurs au bassin (voir carte en Annexe 2, p110). Afin d'assurer la sécurisation de l'approvisionnement en eau potable des bassins les plus sensibles, il semble indispensable de construire, à l'échelle du bassin versant Allier aval, une vision à long terme pour ces transferts afin d'assurer leur pérennité voire de les renforcer.

Concernant l'eau de la rivière Allier, le bassin Allier Aval est à la fois « importateur » du bassin amont (Haut-Allier) et exportateur au bassin aval (Loire Moyenne). Le débit entrant à Vieille Brioude est soutenu en période d'étiage par Naussac et le débit au bec d'Allier doit respecter un certain seuil. Il s'agit pour le bassin versant Allier Aval d'assurer que le soutien d'étiage tel qu'il est réalisé aujourd'hui est pérenne et ne soit pas remis en question par un changement de gestion : lâchers de soutien d'étiage moins importants ou demande en eau plus importante des bassins en aval (Loire moyenne) à soutien d'étiage constant.

---

- **Objectif 3 : Économiser l'eau**

Bien que des efforts aient déjà été entrepris, des économies d'eau peuvent encore être réalisées par **tous** les usages préleveurs : collectivités, agriculteurs, industriels, population. En outre, des objectifs concernant les rendements des réseaux AEP ont été inscrits dans le SDAGE. Pour faciliter la lecture de ces enjeux, les sous-objectifs sont proposés :

- Sous – objectif 3a : Réaliser des économies d'eau par les collectivités et les syndicats d'eau
- Sous – objectif 3b : Réaliser des économies d'eau en agriculture
- Sous – objectif 3c : Réaliser des économies d'eau dans l'industrie, l'artisanat et le tourisme
- Sous – objectif 3.d : Réaliser des économies d'eau par la population

- **Objectif 4 : Conserver les zones d'infiltration naturelles**

Les zones imperméabilisées augmentent le ruissellement des eaux de pluies. En période hivernale cela a tendance à augmenter les risques d'inondation (voir enjeu 3) et en période estivale cela diminue la recharge de la nappe qui constitue une réserve en eau importante. La préservation des zones d'infiltration naturelles permet de répondre à ces deux enjeux. Les mesures proposées sont présentées dans l'enjeu 3 qui concerne la gestion du risque inondation.

- **Objectif 5 - Préserver les zones humides**

Les zones humides agissent comme des « éponges » : elles stockent le surplus d'eau en période de pluies (permettant ainsi une diminution du ruissellement et du risque inondation) et relâchent l'eau progressivement pendant la période estivale (assurant une fonction de soutien d'étiage naturel). La préservation des zones humides est donc un des objectifs à poursuivre pour satisfaire l'enjeu 1. Les mesures correspondantes sont présentées dans l'enjeu 7 qui traite des biotopes et la biodiversité.

### ***2.1.3 Mesures proposées***

Le tableau ci-dessous présente les mesures proposées pour les objectifs de l'enjeu 1 qui est particulièrement essentiel et pour lequel la plus value du SAGE est très forte. Les mesures d'un autre enjeu qui permettent aussi de satisfaire les objectifs de l'enjeu 1 sont listées dans le tableau en annexe 1, page 104 « Mesures contribuant aux objectifs de plusieurs enjeux »

1. Gestion quantitative de la ressource : Gérer les besoins et les milieux dans un objectif de satisfaction et l'équilibre à long terme							Enjeu particulièrement essentiel	Plus value du SAGE : Très forte	
objectif	mesure	Intitulé mesure	Niv. Ambition	Géographie	Type de mesure	Détail mesures	Eléments de faisabilité	Hypothèses maîtrise d'ouvrage	Hypothèses de chiffrage
<b>1.1 Maitriser des prélèvements</b>									
	1.1.1	Mettre en place un schéma de gestion NAEP de la Chaîne des Puy par la commission Inter-SAGE Allier aval / Sioule (SDAGE 6E-2)	I	Masse d'eau n°4099	C. ORG. REG. PRESC.	Organiser une commission inter-SAGE et élaborer un plan de gestion sur la masse d'eau n° 4099. Ce plan se basera sur les résultats de l'étude CETE Lyon-BRGM 2009 et de l'étude des DMB Ecogéa 2009	Pas de contrainte majeure	Commission inter-SAGE	1500€/an (Total : 15000€, répartis sur 10 ans. Coût d'animation internalisé dans la mission des animateurs des deux SAGE concernés)
	1.1.2	Définir les volumes prélevables (équilibre besoins / ressource) et leur répartition entre les différents usages	I	Tout le SAGE et en priorité les bassins présentant une hydrologie fragile	C. ORG. REG.	Définir les volumes prélevables (sur les sous-bassins qui ne l'ont pas fait) en fonction des prélèvements existants et futurs et en fonction des Débits Minimum Biologique (DMB). Ces études permettront de : <ul style="list-style-type: none"> <li>• définir les règles de partage de la ressource .</li> <li>• établir les règles de prélèvements lorsque le débit est inférieur aux seuils établis.</li> </ul> <b>REMARQUES :</b> Le débit de l'Allier étant soutenu par le barrage de Naussac, la pertinence d'une gestion volumétrique est à étudier (gestion par débit potentiellement plus adaptée). Il est proposé de rattacher ce point de débat à la mesure 1.2.1.	- les études des volumes prélevables est actuellement en cours sur le département de l'Allier - Acceptabilité faible pour les usages qui verraient leurs autorisations diminuer significativement	Services de l'état	6850 € par sous-bassin + 2000 € pour tout le SAGE
	1.1.3	Mettre en place un réseau de points de référence (complémentaire aux points nodaux) avec objectifs de débits ou de niveaux ainsi que des seuils d'alerte et de crise	II		ORG. OPER.	Définition de nouveaux points de mesure et suivi des stations. Les anciennes stations de pompage pourraient être réhabilitées en nouveaux points nodaux : faire le diagnostic des anciennes stations de pompage. Le réseau ROCA (réseau d'observatoire de crise des assècs) -pourrait également être pris en compte dans cette mesure surtout pour satisfaire l'enjeu 2 (préparer la crise en cas d'étiage sévère).	Pas de contrainte particulière. La couche SIG du réseau ROCA et les précisions sur son fonctionnement sont accessibles auprès des services de l'Etat DREAL, DDT.	Services de l'état	675€/an/station. Nombre de station à définir. Autres coûts internalisés dans le salaire des agents des services de l'état
	1.1.4	Faire émerger un organisme unique pour gérer les autorisations de prélèvement à l'échelle du territoire du SAGE	II	SAGE	ORG.	Un organisme unique gère les demandes de prélèvements agricoles pour l'irrigation sur le département de l'Allier. Il s'agit d'étudier la possibilité de faire émerger un tel organisme sur les autres départements du SAGE ou de faire émerger un organisme de ce type pour tous les usages à l'échelle du SAGE	Difficultés de trouver une maîtrise d'ouvrage volontaire et compétente	Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE, Organismes professionnels agricoles (ADIRA pour le Puy de Dôme)	Coût internalisé dans les missions de l'animateur du SAGE et/ou des agents des services de l'Etat
<b>1.2 Construction d'une vision à long terme pour les importations et exportations de la ressource en eau</b>									
	1.2.1	Planifier une solidarité entre les territoires déficitaires et excédentaires sur le territoire du SAGE et avec les bassins limitrophes (hors du SAGE Allier Aval)	I	SAGE	ORG. PRESC.	Mettre en place une structure de réflexion et de planification "inter-bassins" (Allier Aval, Haut-Allier, Loire Moyenne, autres). Cette structure devra en particulier : a. étudier les interconnexions possibles entre les réseaux de distribution d'eau potable (bassin du SAGE Allier Aval et limitrophes), b. assurer que la gestion de Naussac pour maintenir un objectif de débit à Gien n'impacte pas les usages préleveurs du bassin Allier Aval et c. évaluer le potentiel de développement des prélèvements sur l'Axe Allier (quantités d'eau, périodes, etc.)	Nécessité d'une coordination de la stratégie et des actions du territoire avec les territoires voisins	Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE, Commission inter-SAGE (Allier aval, Haut allier), EP Loire, DREAL Auvergne (suivi du battement de la nappe)	Etude des interconnexions et du battement de la nappe : 15 000€/an (coût d'animation internalisé dans la mission des animateurs des deux SAGE concernés)
	1.2.2	Réaliser des interconnexions entre les réseaux en eau potable	II	Bassins présentant une hydrologie fragile (en amont des Couzes par exemple)	OPER.	A partir des résultats du schéma d'interconnexion réalisé dans la mesure 1.2.1. et après avoir résorbé au maximum les fuites dans les réseaux, il s'agira de connecter les réseaux pour sécuriser la quantité (et la qualité) de la ressource AEP : créer des canalisations d'interconnexion, renforcer des canalisations, bâtir de nouveaux réservoirs, construire des bâtiments de forages, ....	Interconnexions déjà réalisées en partie pour le département de l'Allier via le SMEA	Collectivités territoriales (SATEA), Syndicats d'eau	coûts des aménagements non estimables

1. Gestion quantitative de la ressource : Gérer les besoins et les milieux dans un objectif de satisfaction et l'équilibre à long terme							Enjeu particulièrement essentiel	Plus value du SAGE : Très forte	
Objectif S-objectif	mesure	Intitulé mesure	Niv. Ambition	Géographie	Type de mesure	Détail mesures	Eléments de faisabilité	Hypothèses maîtrise d'ouvrage	Hypothèses de chiffrage
1.3 Economiser l'eau									
	1.3.1	Identifier les potentiels d'économies sur le bassin Allier Aval	I	SAGE	C.	Réalisation de diagnostics (réseaux d'AEP, principales industries consommatrices en eau, réseaux d'irrigation, collectivités et autres bâtiments publics) et priorisation des actions à mener pour économiser l'eau	Demande d'avoir accès à données parfois difficilement disponibles (ex : industries) ou non connues (ex : réseaux d'irrigation ou d'AEP)	Services de l'Etat, structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE, Collectivités	à définir
1.3a Réaliser des économies d'eau par les collectivités et les syndicats d'eau									
	1.3a.1	Améliorer les performances des réseaux AEP selon les objectifs du SDAGE 7B-3	I	SAGE et en priorité sur les zones fragiles : Montagne Bourbonnaise et Thiernoise et Livradois	OPER.	Poursuivre le programme d'entretien, de remise en état et de renouvellement des canalisations les plus anciennes et mise en place d'un programme de surveillance, d'évolution des rendements et de contrôle des pressions d'eau dans le réseau.	Contrainte financière pour les collectivités Mise en œuvre de la mesure 1.3.1	Collectivités ou Syndicats d'eau	7€/an/m linéaire de réseau
	1.3a.2	Développer les pratiques économes dans les collectivités	II	Tout le SAGE et en priorité les bassins présentant une hydrologie fragile	COM. OPER.	Inciter et mettre en place des pratiques d'économies d'eau dans les collectivités et services de l'Etat (proposer des améliorations afin de diminuer la consommation d'eau, sensibiliser aux éco-gestes, promouvoir les process et techniques alternatives permettant de récupérer et recycler l'eau, etc)	Mise en œuvre de la mesure 1.3.1	Collectivités et services de l'Etat	Dépend du nombre de bâtiments (support de communication + formation collective + équipements permettant d'économiser l'eau)
1.3b Réaliser des économies d'eau en agriculture									
	1.3b.1	Promouvoir une agriculture et des techniques économes en eau	I	SAGE	COM.	Promouvoir les cultures moins consommatrices en eau et diffuser des conseils d'irrigation (ex : bulletin irrigifno)	Difficulté d'atteindre les agriculteurs pas ou peu intéressés par le conseil	Organismes professionnels agricoles	90 000 €/an (2 équivalents temps plein pour le SAGE)
	1.3b.2	Accompagner l'émergence d'outils adaptés pour favoriser les économies d'eau	I	En priorité les bassins présentant une hydrologie fragile	COM. ORG.	Promouvoir et favoriser la contractualisation de mesures agro-environnementales territorialisées, l'émergence de Contrat Territoriaux, etc.	Pas de contrainte majeure mais le montant des aides doit être suffisamment élevés pour être incitatif	Opérateur de la MAE, structure porteuse d'un contrat territorial	45 000 €/an par animateur. <i>Nombre d'animateur à définir.</i>
	1.3b.3	Réaliser des diagnostics d'exploitation et effectuer du conseil aux agriculteurs dans le but d'améliorer les pratiques	II	Tout le SAGE et en priorité les bassins présentant une hydrologie fragile	COM. OPER.	Réaliser des diagnostics en exploitation individuels suivi de conseil personnalisé	Difficulté d'atteindre les agriculteurs ne bénéficiant actuellement pas de conseils	Organismes professionnels agricoles	12 000€/an (150€/exploitation/an repartis sur 5 ans ; 80 diagnostics par an)
	1.3b.4	Améliorer l'efficacité des systèmes d'irrigation	II	En priorité sur les sous-bassins présentant une hydrologie fragile et de l'irrigation	OPER.	Réhabiliter des réseaux d'irrigations défectueux si les conditions le permettent et le justifient et investir dans du matériel d'irrigation efficace	Implique des investissements que les agriculteurs proches de la retraite ne sont pas nécessairement prêts à faire	Agriculteurs	120€/enrouleur/an + coûts réhabilitation des réseaux
	1.3b.5	Recours à des baux environnementaux "irrigation"	II	En priorité sur les sous-bassins présentant une hydrologie fragile et de l'irrigation	OPER.	Rachat par les pouvoirs publics de terrains localisés sur des zones stratégiques pour la mise en œuvre d'un bail à taux avantageux sous la condition de ne pas irriguer	- Accès à des parcelles visées par les services publics - Risque de transferts de l'irrigation sur d'autres parcelles de l'exploitation	Structure de type Conservatoire	35 000 €/an (Rachat des terres : environ 3000€/ha pour 100 ha + gestion des baux : 0.5 ETP (22500€/an))
1.3. c Réaliser des économies d'eau dans l'artisanat et le tourisme									
	1.3c.1	Promouvoir les pratiques économes dans l'artisanat, l'industrie et le tourisme	II	SAGE	COM	Promouvoir les économies d'eau en proposant des pratiques concrètes et du matériel (robinetterie, mitigeur, etc.) via du conseil et des plaquettes d'information ainsi qu'en constituant des réseaux entre fabricants et installateurs	Pas de contrainte particulière	Chambres de Commerce et d'Industrie, Chambres des Metiers et de l'Artisanat	1000 €/an (5000€ répartis sur 5 ans pour des formations collectives, supports de communication, etc.)
1.3. d Réaliser des économies d'eau par la population et les propriétaires de droits d'eau									
	1.3d.1	Sensibiliser la population aux économies d'eau	I	Tout le SAGE et en priorité les bassins présentant une hydrologie fragile	COM. PRESC.	Sensibiliser la population aux gestes et équipements économes en eau (y compris la récupération des eaux pluviales) via des articles de journaux, le bulletin d'information du SAGE, des recommandations dans les documents d'urbanisme, etc.	-Difficulté de faire ressortir l'enjeu « gestion de l'eau » parmi la grande quantité d'information envoyée à chaque citoyen. -Diminution des recettes pour les syndicats d'eau et les collectivités (peut nécessiter d'augmenter le prix de l'eau)	Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE, Collectivités	Utilisation de supports de communication existants (journaux, recommandations dans les documents d'urbanisme, etc.)
1.4 Conserver les zones d'infiltration naturelles			1 mesure contribuant à l'atteinte des objectifs de cet enjeu dans l'enjeu 3 " inondation " - Retrouvez la mesure concernée dans le tableau annexe "mesures contribuant aux objectifs de plusieurs enjeux"						
1.5 Préserver les zones humides			6 mesures contribuant à l'atteinte des objectifs de cet enjeu dans l'enjeu 7" biotope et biodiversité" - Retrouvez les mesures concernées dans le tableau "mesures contribuant aux objectifs de plusieurs enjeux"						

---

## 2.2 ENJEU 2 — Préparer la gestion de crise en cas d'étiage sévère et de sécheresse

---

### 2.2.1 Rappel de l'enjeu

Certains bassins du territoire Allier Aval font face à des étiages sévères, du fait des conditions naturelles et de prélèvements trop importants par rapport à la ressource en particulier lors de la période d'étiage. Selon les avis exprimés par les acteurs lors du Diagnostic, il s'agit en particulier des bassins versants du Sichon et celui de l'Eau Mère et du Bensat. Tous les sous-bassins situés à l'amont du SAGE (Livradois, Vendage, Veyre-Auzon, Couze, voire l'aval de la Morge et de l'Artières) apparaissent comme « concernés » (voir la carte de l'enjeu 1, figure 2). La gestion de crise sur l'axe Allier est aujourd'hui assurée par la retenue de Naussac, qui, comme indiqué dans le scénario tendanciel, permet de réalimenter l'Allier et d'atteindre les débits d'objectifs en aval, même en année très sèche<sup>7</sup>. Seule la perspective de la survenue de deux années sèches (ce qui restera un événement rare) peut susciter des inquiétudes.

### 2.2.2 Définition des objectifs

Cet enjeu est étroitement lié à l'enjeu « Gérer les besoins et les milieux dans un objectif de satisfaction et d'équilibre à long terme » présenté précédemment. Ainsi, des mesures proposées pour ce dernier permettront de réduire l'apparition de situations de crise. Toutefois, des objectifs spécifiques à la gestion de crise ont été définis :

- **Objectif 2.1. Améliorer la connaissance des étiages, de leurs causes et de leurs impacts (sur les usages et les écosystèmes).**

Bien qu'observée par de nombreux acteurs, la véritable cause (naturelle, humaine, etc.) des étiages et de leurs impacts sur les milieux et les usages de l'eau est parfois mal connue. Les mesures proposées pour améliorer la connaissance dans l'enjeu 1 (mesure 1.1.2) devraient permettre d'atteindre cet objectif.

- **Objectif 2.2. Élaborer des protocoles de gestion de crise à l'échelle du bassin versant**

Les mesures mises en place dans le cadre de l'enjeu « 1. Gérer les besoins et les milieux dans un objectif de satisfaction et d'équilibre à long terme » permettront de diminuer l'apparition de situations de crise. Si toutefois une telle situation se présentait (le scénario tendanciel prévoit une occurrence de situation de sécheresse à moyen terme au moins égale à celle de la dernière décennie), l'existence d'un protocole de gestion de crise pourrait limiter ses impacts. Il s'agit dans ce protocole de définir des seuils d'alerte et une répartition de l'eau entre les usages en cas de franchissement de ces seuils.

---

<sup>7</sup> Selon l'EPLoire, la retenue de Naussac dispose du volume nécessaire pour réalimenter l'Allier et satisfaire les débits d'objectifs à Gien et ce pendant deux années (une année sèche suivie d'une année moyenne) si les conditions de remplissage sont satisfaisantes.

## 2.2.3 Mesures proposées

Le tableau ci-dessous présente la mesure proposée pour les objectifs de l'enjeu 2 qui est essentiel et pour lequel la plus value du SAGE est très forte. Les mesures d'un autre enjeu qui permettent aussi de satisfaire les objectifs de l'enjeu 2 sont listées dans le tableau en annexe 1, page 104 « Mesures contribuant aux objectifs de plusieurs enjeux »

2. Préparer la gestion de crise en cas d'étiage sévère et de sécheresse							Enjeu Essentiel	Plus value du SAGE : Très forte
objectif mesure	Intitulé mesure	Niv. Ambition	Géographie	Type de mesure	Détail mesures	Eléments de faisabilité	Hypothèses maîtrise d'ouvrage	Hypothèses de chiffrage
2.1 Améliorer la connaissance des étiages, de leurs causes et de leurs impacts (sur les usages et les écosystèmes)	1 mesure contribuant à l'atteinte des objectifs de cet enjeu dans l'enjeu 1 "gestion quantitative long terme" - Retrouvez la mesure concernée dans le tableau annexe "mesures contribuant aux objectifs de plusieurs enjeux"							
2.2 Elaborer un protocole de gestion de crise à l'échelle du bassin versant								
2.2.1	Elaboration d'un protocole de gestion de crise à l'échelle du SAGE Allier Aval à partir des protocoles réalisés au niveau des départements	I	SAGE	REG. C. ORG.	En complément de l'orientation fondamentale 7E du SDAGE, cette mesure vise à harmoniser au niveau du SAGE les protocoles existants au niveau départemental. Il s'agit de : 1. Définir des seuils de déclenchement des mesures de crise 2. Définir les niveaux de priorité des usages en cas de restrictions 3. En cas de franchissement du premier seuil : mettre en place un protocole d'avertissement et de sensibilisation aux économies d'eau 4. En cas de franchissement du second seuil : mettre en place un protocole de restriction des usages	Enjeu d'harmonisation du protocole entre les départements	Services de l'Etat	(coût internalisé dans la mission des agents des services de l'Etat)
2 mesures contribuant à l'atteinte des objectifs de cet enjeu dans l'enjeu 1 "gestion quantitative long terme" - Retrouvez les mesures concernées dans le tableau annexe "mesures contribuant aux objectifs de plusieurs enjeux"								

---

## 2.3 ENJEU 3 — Vivre avec / à côté de la rivière en cas de crue

---

### 2.3.1 Rappel de l'enjeu

L'enjeu « Vivre avec/à côté de la rivière en cas de crues » constitue un des enjeux « **moins essentiel** » du SAGE Allier aval et la plus value du SAGE a été jugée « **moyenne** » sur ce thème<sup>8</sup>.

Sur le territoire du SAGE Allier aval, 258 communes sont concernées par le risque d'inondation. Ces communes concentrent 87% de la population du territoire du SAGE.

Le scénario tendanciel montre que **l'augmentation des surfaces imperméabilisées** en particulier au niveau de la plaque urbaine Clermont-Ferrand/Vichy et donc sur la partie aval des affluents de l'Allier, pourrait accroître les ruissellements et amplifier le risque d'inondation.

Des outils sont en place ou prévus sur le territoire tant pour la gestion des constructions en zone inondable (**Plan de Prévention du Risque inondation — PPRI - et Plan Local d'Urbanisme - PLU**) que pour inciter à limiter les eaux pluviales (lors des nouvelles constructions, sur les grosses agglomérations par la réalisation de zonages pluviaux), de par les préconisations du SDAGE. Grâce à ces outils, il semble que le risque d'augmentation de la vulnérabilité de la population soit très limité, sous réserve que sur les affluents de Limagne (notamment en rive droite) l'imperméabilisation nouvelle soit compensée par les mesures prévues. Sur la rivière Allier, très peu de nouvelles constructions sont réalisées en zone inondable malgré une pression foncière certaine qui va se poursuivre dans le futur.

Des nombreuses démarches sont engagées pour réduire le risque d'inondation (**étude 3P « Prévision, Prévention et Protection sur le bassin de l'Allier », étude de vulnérabilité**) mais la traduction en actions concrètes pour réduire le risque nécessitera un certain délai. D'autre part, des projets se développent sur l'agglomération de Vichy pour une prise en compte globale des inondations : la prise en compte de cette problématique devrait s'améliorer au niveau de cette agglomération.

La carte ci-dessous (figure 3) représente les tendances qui se dessinent pour cet enjeu (carte provenant du scénario tendanciel) :

---

<sup>8</sup> Le lecteur est invité à se référer aux documents produits précédemment dans le cadre du SAGE Allier Aval : Diagnostic (2008) et Scénario Tendanciel (2010).

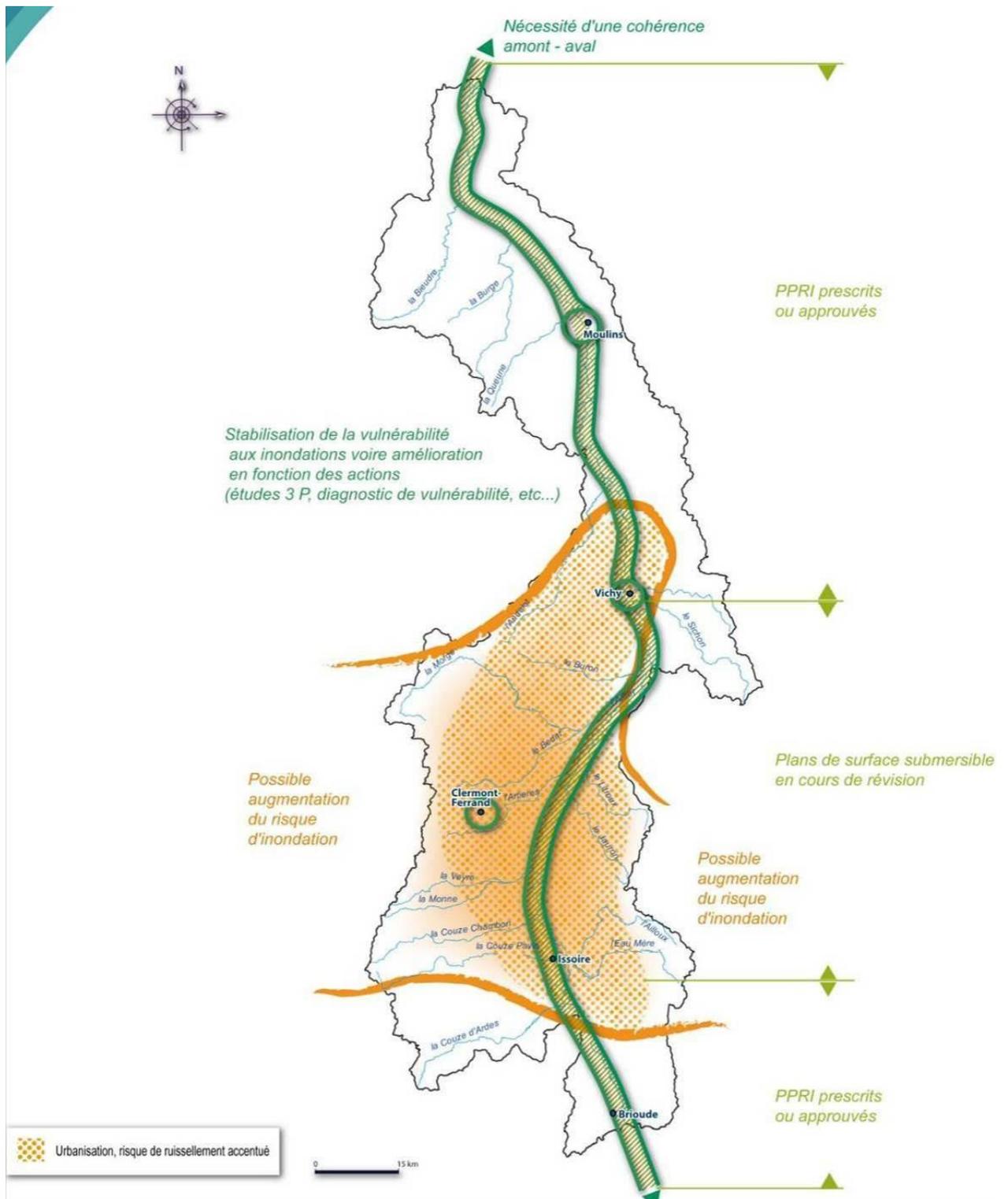


Figure 3 : Tendances d'évolution future de l'enjeu 3 « Inondations » sur le territoire du SAGE

---

L'étude « 3P » (Prévention, Prévision, Protection des risques d'inondation) sur le bassin de l'Allier engagée par l'Établissement Public Loire concerne l'ensemble du bassin versant de l'Allier (axe Allier en entier, et ses affluents y compris Dore, Sioule, Alagnon). Plus vaste que le territoire du Sage Allier Aval, il l'intègre donc entièrement.

« Cette étude doit être un outil permettant de définir pour le bassin de l'Allier des dispositions optimales pour la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique (conformément à la Directive « inondation ») en matière de prévision, prévention et protection contre les crues ». » (DCE étude 3P Allier, Août 2009)

Les missions de cette étude se répartissent en 2 phases : un volet diagnostique et un volet propositions d'amélioration et de gestion.

Le diagnostic porte sur 5 thématiques :

- Diagnostic hydrologique : Caractéristiques physiques des inondations de l'Allier et de ses affluents
- Diagnostic dispositif de prévision, outils de prévision des crues
- Diagnostic réglementaire,
- Diagnostic socio-économique, Les secteurs à enjeux les plus sensibles et l'estimation des dommages
- Diagnostic environnemental, Les dispositifs de protection existant, leur rôle et la prise en compte des milieux naturels

Les propositions d'amélioration portent sur trois orientations : Prévision, Prévention et Protection. La validation du plan d'actions est en cours.

Les propositions provisoires de l'étude 3P ont été intégrées aux mesures proposées pour l'enjeu 3, lorsqu'elles répondaient aux objectifs visés par le SAGE<sup>9</sup>. Pour l'enjeu « Vivre avec/à côté de la rivière en cas de crues », ces enseignements ont permis d'affiner les mesures et actions proposées dans le cadre des scénarios contrastés notamment en terme de faisabilité, d'efficacité, de dimensionnement, de localisation géographique, de coûts, etc.

### **2.3.2 Définition des objectifs**

Les objectifs définis pour cet enjeu correspondent aux différents « leviers » existants pour réduire les risques d'inondation, améliorer la gestion de crise et réduire les dommages :

- **Objectif 1 : Coordonner les actions à l'échelle du bassin versant (dans l'optique du plan de gestion de la Directive inondation)**

La coordination à l'échelle du bassin versant permet d'assurer une cohérence amont-aval des actions réalisées en matière de gestion des inondations, cette approche est mentionnée dans la Directive inondation. Le diagnostic mené dans le cadre du SAGE Allier Aval, a montré que l'état

---

<sup>9</sup> Les mesures portant sur la mise en place de nouvelles protections n'ont à ce jour pas été intégrées aux mesures du SAGE, dans la mesure où cet objectif ne faisait pas partie des objectifs issus du diagnostic du SAGE.

---

d'avancement en matière de connaissance, de prévision, et de gestion du risque d'inondation est très variable selon les territoires (axe Allier, affluents). Aussi des efforts seront certainement nécessaires pour apporter une cohérence à l'échelle du bassin versant. A ce titre, une réflexion sur l'extension du système de prévision des crues en particulier sur les affluents traversant les agglomérations de Clermont-Ferrand et de Riom, peut également être engagée.

Des choix réalisés concernant cet objectif 1, découleront de nombreuses modalités de mise en œuvre de l'ensemble des mesures de cet enjeu.

- **Objectif 2 : Mettre en place une communication pour "la culture du risque" des acteurs, des particuliers, des entreprises SDAGE 12A-1**

Le SDAGE (disposition 12A-1) indique que le SAGE doit comporter un volet sur « la culture du risque » qui permet à la population (particuliers et entreprises) d'avoir accès à l'information existante. Cette sensibilisation apparaît comme un moyen efficace pour entretenir la mémoire du risque notamment dans les secteurs qui n'ont pas connu de crue de référence depuis plusieurs dizaines d'années. L'atteinte de cet objectif passe par une bonne connaissance du risque d'inondation sur le territoire.

- **Objectif 3 : Arrêter l'extension de l'urbanisation des zones inondables**

Afin d'éviter l'augmentation du risque sur le territoire, il est primordial d'empêcher toute nouvelle construction en zone inondable. Face à la pression foncière qui s'exerce et aux projets de construction en zone inondable, qui émergent encore aujourd'hui, il paraît nécessaire que la couverture du territoire en documents réglementaires (Plan de Prévention du Risque Inondation, PPRI) soit finalisée. En 2007, 40% des communes exposées avaient engagé la mise en place d'un PPRI sur le territoire. D'après l'étude 3P, 22% des communes exposées sur l'ensemble du bassin de l'Allier sont aujourd'hui couvertes. De nombreux efforts sont donc nécessaires, pour finaliser ces PPRI, transformer le PSS (Plan des Surfaces Submersibles) de l'axe Allier dans le Puy-de-Dôme en PPRI, voire réviser les plus anciens PPRI.

- **Objectif 4 : Gestion des écoulements et du risque d'inondation pour protéger les populations**

La gestion des écoulements et du risque inondation vise trois finalités générales: réduire les risques d'inondation en limitant les ruissellements et en favorisant l'expansion des crues, limiter les dommages et mettre en place les mesures de prévention pour gérer la crise. Faisant apparaître ces distinctions, cet objectif se décline en plusieurs sous objectifs :

- Sous – objectif 4.1 : Préserver, voire restaurer les champs d'expansion de crues

Ce sous-objectif vise à empêcher l'augmentation du risque d'inondation dans le futur voire à diminuer ce risque, selon le niveau d'ambition visé de préservation ou de restauration des champs d'expansion de crues.

- Sous – objectif 4.2 : Définir et accompagner des mesures permettant de limiter et réduire le risque de ruissellement (en zones agricoles et urbaines)

---

Ce sous-objectif vise de la même façon à empêcher l'augmentation du risque d'inondation dans le futur, voire à diminuer le risque actuel en menant des actions plus ou moins ambitieuses de contrôles des ruissellements en zones agricoles<sup>10</sup> ou urbaines.

- Sous – objectif 4.3 : Réduire la vulnérabilité dans les zones inondables

Ce sous-objectif, vise à prendre des mesures de prévention (d'aménagement ou de gestion de crise) pour limiter les dommages pour les activités et les habitations déjà soumises au risque d'inondation.

- Sous – objectif 4.4 : Préserver voire reconquérir les zones humides (voir enjeu maintenir les biotopes et la biodiversité)

Ce sous-objectif, tout comme l'objectif 4.2 vise à ralentir les écoulements en préservant les zones humides. Les mesures de préservation des zones humides sont développées dans l'enjeu 7 « Maintenir les biotopes et la biodiversité ».

### **2.3.3 Mesures proposées**

Le tableau ci-dessous présente les mesures proposées pour les objectifs de l'enjeu 3 qui est moins essentiel et pour lequel la plus value du SAGE est forte. Les mesures d'un autre enjeu qui permettent aussi de satisfaire les objectifs de l'enjeu 3 sont listées dans le tableau en annexe 1, page 104 « Mesures contribuant aux objectifs de plusieurs enjeux ».

---

<sup>10</sup> Lors des commissions thématiques, certains acteurs ont souligné que la zone prioritaire sur laquelle seront mis en place ces mesures en zone agricole, pourrait être réduite aux "zones de coteaux" qui sont les zones principalement soumises aux ruissellements importants voire aux phénomènes de coulées boueuses.

3. Vivre avec/à côté de la rivière en cas de crues

Enjeu moins essentiel

Plus value du SAGE : Forte

objectif Ss-objectif mesure	Intitulé mesure	Niv. Ambition	Géographie	Type de mesure	Détail mesures	Eléments de faisabilité	Hypothèses maîtrise d'ouvrage	Hypothèses de chiffrage
3.1 Coordonner les actions à l'échelle du bassin versant (dans l'optique du plan de gestion de la directive inondation)								
3.1.1	Assurer une gestion du risque d'inondation à l'échelle du bassin versant (application de la Directive Inondation)	I	BV Allier	ORG.	Cette mesure propose d'assurer une coordination à l'échelle du territoire du Sage de la gestion des inondations. Il faudra également assurer une cohérence amont-aval au-delà des limites du Sage au niveau du bassin versant de l'Allier.	Pas de contrainte majeure	Collectivités, Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE, Commission Intersage, EPLoire	Coûts pour un 1 ETP : 45 000 €/an (37,5 K€/an pour les salaires, 8 K€/an de frais de fonctionnement)
3.1.2	Proposer une extension du système de prévision des crues sur des affluents de l'Allier	II	BV de Limagne (notamment BV Clermont -FD, Riom et les Couzes)	C. ORG. OPER.	<p>Selon préconisations de l'étude 3P Allier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Amélioration de la coordination entre les gestionnaires de réseaux de mesures hydrologiques</li> <li>- Mettre en place un radar bande X pour une couverture spécifique des bassins de Riom et Clermont-Ferrand</li> <li>-Densification du réseau des capteurs au sol sur certains affluents : bassins versant sur Clermont-Fd, Riom, et les Couzes.</li> </ul>	Contraintes techniques; temps de réaction des cours d'eau faible et présence d'une station avec historique	Collectivités	Cout d'un radar + coût d'une station limnimétrique et pluviométrique. Coût de maintenance par les services gestionnaires (Collectivité ou SPC, DREAL)
3.2 Mettre en place une communication pour "la culture du risque" des acteurs, des particuliers, des entreprises SDAGE 12A-1								
3.2.1	Mettre à jour le diagnostic et l'état des lieux du SAGE à partir des résultats de l'étude 3P (EPL-2010)	I	SAGE	C.	L'étude 3P (EPLoire-2010) indique que la connaissance est limitée notamment sur les BV des affluents. Suivant les résultats de cette étude, il s'agira donc d'améliorer la connaissance de l'aléa et sur la vulnérabilité et mettre à jour les zonages inondables et de la vulnérabilité par la mise en place d'études complémentaires.	Pas de contrainte majeure	Services de l'Etat, Collectivités, Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE, EPLoire	Cout d'étude pour compléter l'étude 3P sur le territoire du SAGE (à définir à partir du volet proposition d'amélioration et de gestion de l'étude 3P)
3.2.2	Faciliter l'accès à l'information du public et des élus à travers un plan de communication sur le risque inondation et sur les mesures d'organisation existantes et pour entretenir la mémoire du risque	I		ORG. COM.	<p>Selon les préconisations de l'étude 3P Allier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Mise en œuvre de guide à l'attention des communes non couvertes par un zonage réglementaire (Mesure 8, Etude 3P)</li> <li>-Diffusion de la connaissance du risque : utilisation de la base de données du diagnostic et des cartographies de l'étude 3P (Mesures 9,10, Etude 3P)</li> <li>-Affichage et diffusion de la connaissance, Pose physique de repères de crues et mise en place d'une stratégie de sensibilisation à partir de documents graphiques représentant l'inondation (Etude réalisée par la FRANE), diffusion d'une plaquette des gestes qui sauvent (Mesures 11, 12 et 16, Etude 3P)</li> </ul>	Pas de contrainte majeure	Services de l'Etat, Collectivités, Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE	Mise en place d'un plan de communication reposant sur les outils proposés dans l'étude 3P
3.3 Arrêter l'extension de l'urbanisation des zones inondables								
3.3.1	Faciliter la finalisation, révision des PPRI et harmonisation des PPRI à l'échelle des bassins versants (suivant les orientations du SDAGE (12B-1)	I	SAGE	PRESC.	Sage peut recommander de couvrir en documents réglementaires, PPRI, le maximum de communes soumis au risque inondation. Et mise à jour du PSS dans le Puy de Dôme,	Délai de réalisation	Services de l'Etat	Coût des études préalables (aléa) à la rédaction d'un PPRI; coût de fonctionnement internalisé aux services de l'Etat
3.4 Gestion des écoulements et du risque d'inondation pour protéger les populations								
3.4.a Préserver, voire restaurer les champs d'expansion de crues								
3.4.a.1	Identifier et préserver les champs d'expansion de crues sur le territoire du SAGE sur l'ensemble des communes disposant ou non de PPRI (Disposition 12C3 du SDAGE)	I	SAGE	C. ; REG. ; PRESC.	<p>Disposition 12C-3 du SDAGE</p> <p>Identifier les parcelles dans les zones d'expansion de crues potentielles</p> <p>Engager des actions de préservation de zones d'expansion de crues pour conserver leur effet tampon lors des périodes de crues</p>	Convaincre les riverains et les agriculteurs Convaincre les collectivités	Collectivités notamment structure porteuse du plan de gestion des inondations	ETP pour animation pour mise en place d'actions + Etude pour définir les champs d'expansions

3. Vivre avec/à côté de la rivière en cas de crues							Enjeu moins essentiel	Plus value du SAGE : Forte
objectif Ss-objectif mesure	Intitulé mesure	Niv. Ambition	Géographie	Type de mesure	Détail mesures	Eléments de faisabilité	Hypothèses maîtrise d'ouvrage	Hypothèses de chiffrage
3.1 Coordonner les actions à l'échelle du bassin versant (dans l'optique du plan de gestion de la directive inondation)								
3.1.1	Assurer une gestion du risque d'inondation à l'échelle du bassin versant (application de la Directive Inondation)	I	BV Allier	ORG.	Cette mesure propose d'assurer une coordination à l'échelle du territoire du Sage de la gestion des inondations. Il faudra également assurer une cohérence amont-aval au-delà des limites du Sage au niveau du bassin versant de l'Allier.	Pas de contrainte majeure	Collectivités, Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE, Commission Intersage, EPLoire	Coûts pour un 1 ETP : 45 000 €/an (37,5 K€/an pour les salaires, 8 K€/an de frais de fonctionnement)
3.1.2	Proposer une extension du système de prévision des crues sur des affluents de l'Allier	II	BV de Limagne (notamment BV Clermont -FD, Riom et les Couzes)	C. ORG. OPER.	<p>Selon préconisations de l'étude 3P Allier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Amélioration de la coordination entre les gestionnaires de réseaux de mesures hydrologiques</li> <li>- Mettre en place un radar bande X pour une couverture spécifique des bassins de Riom et Clermont-Ferrand</li> <li>-Densification du réseau des capteurs au sol sur certains affluents : bassins versant sur Clermont-Fd, Riom, et les Couzes.</li> </ul>	Contraintes techniques; temps de réaction des cours d'eau faible et présence d'une station avec historique	Collectivités	Cout d'un radar + coût d'une station limnimétrique et pluviométrique. Coût de maintenance par les services gestionnaires (Collectivité ou SPC, DREAL)
3.2 Mettre en place une communication pour "la culture du risque" des acteurs, des particuliers, des entreprises SDAGE 12A-1								
3.2.1	Mettre à jour le diagnostic et l'état des lieux du SAGE à partir des résultats de l'étude 3P (EPL-2010)	I	SAGE	C.	L'étude 3P (EPLoire-2010) indique que la connaissance est limitée notamment sur les BV des affluents. Suivant les résultats de cette étude, il s'agira donc d'améliorer la connaissance de l'aléa et sur la vulnérabilité et mettre à jour les zonages inondables et de la vulnérabilité par la mise en place d'études complémentaires.	Pas de contrainte majeure	Services de l'Etat, Collectivités, Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE, EPLoire	Cout d'étude pour compléter l'étude 3P sur le territoire du SAGE (à définir à partir du volet proposition d'amélioration et de gestion de l'étude 3P)
3.2.2	Faciliter l'accès à l'information du public et des élus à travers un plan de communication sur le risque inondation et sur les mesures d'organisation existantes et pour entretenir la mémoire du risque	I		ORG. COM.	<p>Selon les préconisations de l'étude 3P Allier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Mise en œuvre de guide à l'attention des communes non couvertes par un zonage réglementaire (Mesure 8, Etude 3P)</li> <li>-Diffusion de la connaissance du risque : utilisation de la base de données du diagnostic et des cartographies de l'étude 3P (Mesures 9,10, Etude 3P)</li> <li>-Affichage et diffusion de la connaissance, Pose physique de repères de crues et mise en place d'une stratégie de sensibilisation à partir de documents graphiques représentant l'inondation (Etude réalisée par la FRANE), diffusion d'une plaquette des gestes qui sauvent (Mesures 11, 12 et 16, Etude 3P)</li> </ul>	Pas de contrainte majeure	Services de l'Etat, Collectivités, Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE	Mise en place d'un plan de communication reposant sur les outils proposés dans l'étude 3P
3.3 Arrêter l'extension de l'urbanisation des zones inondables								
3.3.1	Faciliter la finalisation, révision des PPRI et harmonisation des PPRI à l'échelle des bassins versants (suivant les orientations du SDAGE (12B-1)	I	SAGE	PRESC.	Sage peut recommander de couvrir en documents réglementaires, PPRI, le maximum de communes soumis au risque inondation. Et mise à jour du PSS dans le Puy de Dôme,	Délai de réalisation	Services de l'Etat	Coût des études préalables (aléa) à la rédaction d'un PPRI; coût de fonctionnement internalisé aux services de l'Etat

3. Vivre avec/à côté de la rivière en cas de crues

Enjeu moins essentiel

Plus value du SAGE : Forte

objectif Ss-objectif	mesure	Intitulé mesure	Niv. Ambition	Géographie	Type de mesure	Détail mesures	Eléments de faisabilité	Hypothèses maîtrise d'ouvrage	Hypothèses de chiffrage
	3.4a.2	Formuler un avis concernant tous les ouvrages ou travaux susceptibles de perturber les écoulements et la mobilité de la rivière (SDAGE 12C)	I	SAGE	ORG	La CLE doit être associée pour toute définition de la liste des ouvrages ou travaux (soumis à déclaration préalable) (SDAGE 12C-2)	Pas de contrainte majeure	CLE	Pas de coût direct (intégré dans les procédures administratives et le fonctionnement de la CLE)
	3.4a.3	Restaurer, voire instaurer les champs d'expansion de crues sur le territoire du SAGE (existants et potentiellement disponibles) en cohérence avec la restauration de l'espace de mobilité (Enjeu 8 Dynamique fluviale)	II		C.; OPE	Selon la définition de la loi du 30/07/2003 ou avec une portée élargie. En lien avec la délimitation des espaces de mobilités <ul style="list-style-type: none"> <li>• Restaurer des champs d'expansion de crues</li> <li>• Réduire la vulnérabilité des zones agricoles et favoriser l'acceptation par des aménagements facilitant la décrue</li> </ul>	Convaincre les riverains et les agriculteurs Convaincre les collectivités	Collectivités	Coûts d'Aménagements possibles pour restaurer des zones naturelles
3.4.b Définir et accompagner des mesures permettant de limiter et réduire le risque de ruissellement (en zone agricole et urbaines)									
	3.4b.1	Réduire le ruissellement urbain et limiter les rejets d'eaux pluviales (SDAGE)	I	Au droit des agglomérations touchées notamment agglomérations riomoise et clermontoise	OPE. REG.	Le Sage peut rappeler les seuils qui s'appliquent ou préconiser des conditions plus strictes de débit de fuite Développer les aménagements privilégiant l'infiltration des eaux de pluie	Peut être perçu comme une contrainte par les entrepreneurs	Services de l'Etat, Collectivités, constructeurs, aménageurs	Coût Création de bassin de rétention Schéma directeur de gestion des eaux pluviales Mesures alternatives : noues, chaussées drainantes
	3.4b.2	Définir et accompagner des mesures permettant de limiter et réduire le ruissellement en zone agricole	II	Limagne et Chaîne des Puys	OPE.	Au niveau de l'exploitation : <ul style="list-style-type: none"> <li>-Maintenance des zones humides (voir la création)</li> <li>-Généraliser les fossés enherbés</li> <li>-Créer des noues enherbées</li> <li>- Entretien, voire implanter de nouvelles haies ou de talus</li> <li>- Implanter et gérer des couverts végétaux</li> </ul>	Peut être perçu comme une contrainte par les agriculteurs	Agriculteurs, Propriétaires fonciers	Coûts de mise en place de ces actions
	3.4b.3	Identifier les zones naturelles d'infiltration et les prendre en compte dans les documents d'urbanisme	II		C. PRESC.	Cette mesure consiste à réaliser une étude pour identifier les zones naturelles d'infiltration Intégrer ces zonages dans les documents d'urbanisme	Convaincre les collectivités	Commission interSAGE, Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE ou structure porteuse du plan de gestion	Fonctionnement inclus dans l'animation du SAGE + Coût Etude d'identification des zones naturelles (coût de 60000 à 100000 euros à préciser)
	3.4b.4	Promouvoir le développement des schémas directeurs d'eaux pluviales dans les communes de plus de 5000 habitants	II	Limagne et Chaîne des Puys	PRESC. COM.	Prescrire la mise en place de ces schémas directeurs d'ici un délai donné sur les zones à fort enjeu ruissellement. Mettre en place une animation pour initier la mise en place de ces outils	Pas de contrainte majeure	Collectivités, Services de l'Etat, EP Loire	Coût des études de zonage pluvial ou des schémas Coût de l'animation
3.4.c Réduire la vulnérabilité dans les zones inondables									
	3.4c.1	Aménager le bâti existant en zone inondable selon leur vulnérabilité et accompagner la mise en place de mesures organisationnelles en entreprise/dans les services selon leur vulnérabilité	I	Zone prioritaire définie dans l'étude 3P	ORG. OPE.	Mettre en œuvre des mesures organisationnelles et structurelles pour réduire les conséquences négatives d'une crue dans une entreprise ou chez des particuliers.	Peut être perçu comme une contrainte par les entrepreneurs	Particuliers, Entreprises, Collectivités	Coût global mesures effectives et prioritaires de réduction de vulnérabilité entreprise sur le territoire d'EPL 13,5M€ pour 900 réalisations
	3.4c.2	Favoriser et accompagner les communes inférieures à 2000 habitants pour l'élaboration et la révision des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) et des Documents d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM)	II	Zone prioritaire définie dans l'étude 3P (Prévision/Prévention/Précaution)	ORG.	Préconiser une harmonisation des plans communaux de sauvegardes pour garantir une cohérence Accompagner les maires dans la réalisation des PCS & DICRIM	Pas de contrainte majeure	Structure porteuse du plan de gestion des inondations, Collectivités, EP Loire	Temps nécessaire d'un animateur Coût unitaire de révision des PCS et DICRIM à préciser
3.4.d Préserver, voir reconquérir les zones humides (voir enjeu maintenir les biotopes et la biodiversité)			8 mesures contribuant à l'atteinte des objectifs de cet enjeu dans l'enjeu 7 "Maintenir les biotopes et la biodiversité" - Retrouvez les mesures concernées dans le tableau annexe "mesures contribuant aux objectifs de plusieurs enjeux"						

---

## 2.4 ENJEU 4 – Restaurer et préserver la qualité de la nappe alluviale de l'Allier afin de distribuer une eau potable à l'ensemble des usagers du bassin

---

### 2.4.1 Rappel de l'enjeu

L'enjeu « Restaurer et préserver la qualité de la nappe alluviale de l'Allier afin de distribuer une eau potable à l'ensemble des usagers du bassin » constitue un des enjeux « **particulièrement essentiel** » du SAGE Allier Aval, cependant la plus value du SAGE a été jugée relativement faible<sup>11</sup>, en partie du fait de l'existence d'autres programmes allant en ce sens (programme d'action nitrate en zone vulnérable, protection des bassins d'alimentation des captages prioritaires du SDAGE, programmes d'action de lutte contre les phytosanitaires dans le cadre d'Ecophyto 2018, etc.).

Pour rappel de l'état des lieux, la nappe alluviale de l'Allier constitue une ressource majeure pour les prélèvements en eau potable. Plus de la moitié des prélèvements d'eau potable sur le territoire du SAGE sont en effet réalisés à partir de cette ressource, qui pourtant, d'une surface de 394 km<sup>2</sup>, ne représente que 6% de la surface du SAGE.

D'après le scénario tendanciel, l'enjeu de distribution d'une eau de qualité à la population est, et sera, satisfait à l'avenir. Malgré cela, l'enjeu « restaurer et préserver la qualité de la nappe » ne sera pas satisfait en 2015. La teneur en nitrates élevée (nombreuses teneurs dépassant 100mg/L) et la teneur en pesticides compromettent l'atteinte des objectifs de qualité. Cette masse d'eau bénéficie d'un report d'objectif et devra atteindre le bon état à l'horizon 2021.

Les analyses menées dans le cadre du scénario tendanciel ont montré que les mesures déjà prévues permettront une stabilisation voire une amélioration de la qualité de l'eau au regard des nitrates et des pesticides (notamment en zone vulnérable pour ce qui est des nitrates, et de manière plus certaine sur les bassins d'alimentation de captages prioritaires identifiés dans le Grenelle et le SDAGE). Cependant le bon état ne sera pas atteint en 2021 sur l'ensemble de la nappe<sup>12</sup>, du fait de :

- i) la détérioration très importante de la qualité de la nappe,
- ii) du temps nécessaire pour instaurer une réelle dynamique collective allant dans le sens du changement des pratiques agricoles
- iii) du temps de réponse de l'écosystème.

La carte ci-dessous (figure 4) met en évidence la masse d'eau « Alluvions de l'Allier », la limite de la zone vulnérable et la localisation des captages publics de production d'eau potable :

---

<sup>11</sup> Le lecteur est invité à se référer aux documents produits précédemment dans le cadre du SAGE Allier Aval : Diagnostic (2008) et Scénario Tendanciel (2010).

<sup>12</sup> Conclusion de l'enjeu « RESTAURER ET PRESERVER LA QUALITE DE LA NAPPE ALLUVIALE DE L'ALLIER AFIN DE DISTRIBUER UNE EAU POTABLE A L'ENSEMBLE DES USAGERS DU BASSIN VERSANT » dans le scénario tendanciel (p94).

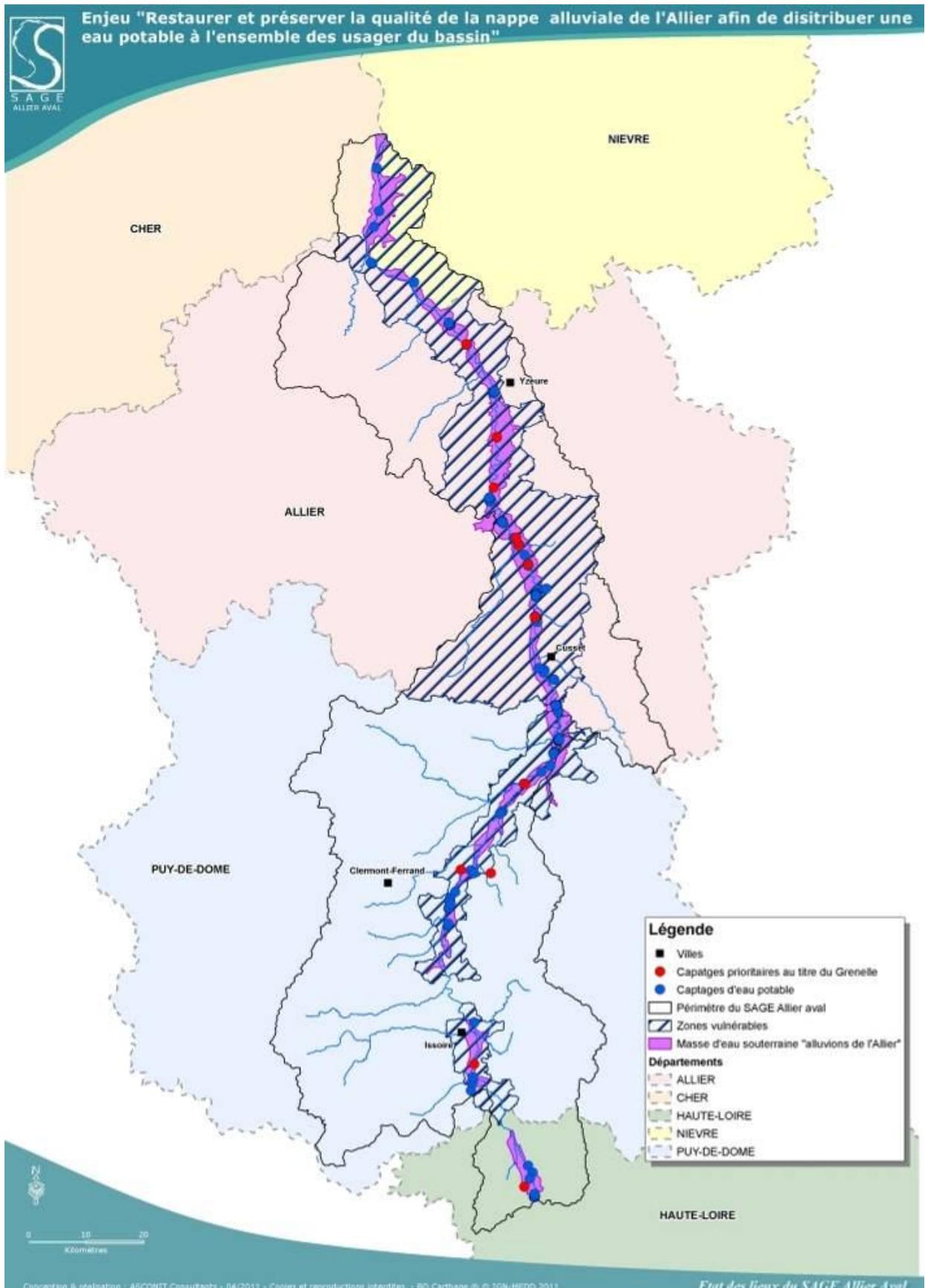


Figure 4: Masse d'eau souterraine « Alluvions de l'Allier », zone vulnérable et localisation des captages d'eau potable .

---

## 2.4.2 Définition des objectifs

Les objectifs définis pour cet enjeu correspondent aux différents « leviers » existants pour assurer une qualité de l'eau qui satisfait les besoins en eau potable et les objectifs de la DCE :

- **Objectif 1 : Améliorer et préserver la qualité de l'eau des captages d'eau potable**

La loi Grenelle prévoit la mise en place de plans d'action pour assurer, à l'échelle nationale, la protection des 500 captages les plus menacés par les pollutions diffuses, notamment les nitrates et produits phytosanitaires, d'ici 2012. Bien que des efforts soient déjà entrepris sur les 12 captages prioritaires présents dans le SAGE, des mesures complémentaires peuvent être menées pour accompagner et renforcer cette démarche. Plus largement, il est également proposé d'étendre certaines des mesures aux captages non prioritaires pour lesquels un enjeu est identifié. Deux sous – objectifs apparaissent alors :

- Sous – objectif 1a : Accompagner la démarche "captages prioritaires"<sup>13</sup>
- Sous – objectif 1b : Lutter contre les pollutions diffuses et les pollutions ponctuelles sur les périmètres de protection et les Bassin d'alimentation de captage (BAC)

- **Objectif 2 : Mettre en place un réseau d'alerte en cas de pollution accidentelle**

La nappe alluviale de l'Allier constitue une ressource stratégique pour l'alimentation en eau potable du bassin. Une pollution accidentelle non détectée et non prise en charge pourrait dégrader la qualité de l'eau prélevée. D'après l'état des lieux, le risque de pollution accidentelle de la nappe alluviale de l'Allier est réel, entre autre du fait de la présence de l'autoroute A75 qui longe la rivière Allier dans le secteur d'Issoire et dont les dispositifs d'assainissement et de récupération des pollutions ne sont pas aux normes. Ainsi mettre en place un réseau d'alerte en cas de pollution accidentelle permettrait de prévenir la pollution accidentelle de la nappe alluviale.

- **Objectif 3 : Atteindre le bon état qualitatif pour l'ensemble de la nappe alluviale**

De nombreuses mesures correctrices qui permettent de réduire les teneurs en nitrates et en pesticides dans l'eau sont déjà mises en place aujourd'hui : programme d'actions nitrate, plan d'actions Ecophyto 2018, captages Grenelle, ... Pour contribuer à l'atteinte des objectifs de la DCE, il est proposé dans un premier temps d'accompagner ou de compléter ces mesures en ciblant les agriculteurs mais aussi les industriels, les collectivités et les particuliers. Aussi afin d'assurer un meilleur suivi de la nappe des mesures viseront à améliorer les connaissances concernant la qualité et de la quantité de la nappe. Pour faciliter la lecture de l'objectifs, trois sous – objectifs sont distingués.

---

<sup>13</sup> La démarche « captage prioritaire » vise la mise en place d'action dans l'aire d'alimentation de captage (AAC), définie comme la surface sur laquelle l'eau qui s'infiltré ou ruisselle participe à l'alimentation de la ressource en eau dans laquelle se fait le prélèvement, cette ressource étant actuellement utilisée pour l'alimentation en eau potable ou susceptible de l'être dans le futur. Les notions de « Bassin d'Alimentation de Captages » (BAC) et « d'Aire d'Alimentation de Captages » (AAC) sont équivalentes.

- 
- Sous – objectif 3a : Mettre en place un programme de réduction et de lutte des pollutions diffuses et accidentelles de la nappe alluviale de l'Allier
  - Sous – objectif 3b : Améliorer la connaissance (nombre de stations de mesure, spectre des molécules enregistrées)
  - Sous – objectif 3c : Préserver et restaurer l'aspect quantitatif pour concourir à la préservation de l'aspect qualitatif de la nappe

### ***2.4.3 Mesures proposées***

Le tableau ci-dessous présente les mesures proposées pour les objectifs de l'enjeu 4 qui est particulièrement essentiel et pour lequel la plus value du SAGE est moyenne. Les mesures d'un autre enjeu qui permettent aussi de satisfaire les objectifs de l'enjeu 4 sont listées dans le tableau en annexe 1, page 104 « Mesures contribuant aux objectifs de plusieurs enjeux ».

4. Restaurer et préserver la qualité de la nappe alluviale de l'Allier afin de distribuer une eau potable à l'ensemble des usagers du bassin

Enjeu particulièrement essentiel

Plus value du SAGE : Moyenne

objectif Ss-objectif mesure	Intitulé mesure	Niv. Ambition	Géographie	Type de mesure	Détail mesures	Eléments de faisabilité	Hypothèses maîtrise d'ouvrage	Hypothèses de chiffrage
4.1. Améliorer et préserver la qualité de l'eau des captages d'eau potable								
4.1.a. Accompagner la démarche "captages prioritaires"								
4.1.a.1	Faire émerger des plans d'actions visant la réduction des pollutions diffuses, nitrates et phytosanitaires dans les aires d'alimentation des captages prioritaires	I	Aires d'alimentation des 12 captages prioritaires	OPER.	Aider à l'identification des surfaces à protéger, évaluer leur sensibilité aux pollutions diffuses et proposer et mettre en œuvre des plans d'actions.	Pas de contrainte majeure, les études sont déjà en cours sur les 8 captages prioritaires du département de l'Allier. La démarche est également lancée dans le département du Puy de Dôme	Syndicats des eaux responsables des captages prioritaires	Coûts animation internalisé dans les missions des syndicats des eaux + Coût pour une étude de délimitation des AAC + Etude des pressions polluantes : 80 000 euros
4.1.b Lutter contre les pollutions diffuses et les pollutions ponctuelles sur les périmètres de protection et les AAC								
4.1.b.1	Identifier les captages les plus stratégiques, outre ceux déjà identifiés comme prioritaires au titre du Grenelle de l'Environnement, et mettre en place un programme d'actions sur leur aire d'alimentation	II	Zones à enjeux forts de la nappe alluviale de l'Allier	REG. OPER. COM.	Identifier les captages non prioritaires comme "ressource stratégique" et mettre en place des plans d'actions similaires à ceux des captages prioritaires.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Convaincre les collectivités (communes, SIAEP, etc.)</li> <li>Convaincre les propriétaires fonciers, agriculteurs, industriels, riverains de captage.</li> </ul>	Syndicats des eaux	Coûts pour un 1 ETP : 45 000 euros + Coût pour une étude de délimitation des AAC + Etude des pressions polluantes : 80 000 euros
4.2. Mettre en place un réseau d'alerte en cas de pollution accidentelle								
4.2.1	Assurer la distribution d'une eau potable à l'ensemble des usagers et coordonner la gestion de crise	I	Nappe alluviale de l'Allier	ORG. OPER.	Organiser une alerte cohérente à partir de stations existantes ; Prévoir un dispositif de sécurisation des champs captant en cas d'alerte. Gérer la crise de manière coordonnée.	Souci de coordination entre les syndicats d'eau potable.	Syndicats des eaux ou structure coordinatrice (syndicat de syndicats)	Coûts pour un 1 ETP : 45 000 euros + Eventuellement coût investissement (barrières hydraulique)
4.3. Atteindre le bon état qualitatif pour l'ensemble de la nappe alluviale								
4.3a. Mettre en place un programme de réduction et de lutte des pollutions diffuses et accidentelles de la nappe alluviale de l'Allier								
<i>Pollution d'origine agricole</i>								
4.3a.1	Sensibiliser les agriculteurs à la pollution de la nappe alluviale	I	SAGE	COM.	Diffuser des plaquettes d'information, réaliser des communiqués de presse, organiser des journées d'information.	Difficulté d'atteindre les agriculteurs ne bénéficiant actuellement pas de conseils	Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE	1000 €/an (5000€ répartis sur 5 ans pour des formations collectives, supports de communication, etc.)
4.3a.2	Contribuer à la mise en œuvre du programme d'action nitrate	I	Zone vulnérable ou zones à forts enjeux	PRESC. ORG. OPER. COM.	Réaliser des diagnostics, accompagner financièrement certaines mesures, coordonner les programmes d'action concernés par le SAGE, élaborer les prochains programmes d'action...	Pas de contrainte majeure	Organismes agricoles professionnels	Coûts pour un 1/2 ETP : 22 500 euros + Eventuellement prévoir aides financières pour la mise en place des actions du plan d'action nitrate
4.3a.3	Accompagner le développement d'une agriculture économe en intrants	II	Nappe alluviale de l'Allier (enjeu4) et tête de bassin (enjeu 5)	COM. OPER.	Informers les agriculteurs des moyens permettant de réduire l'utilisation de produits phytosanitaires et d'intrants et accompagner les changements de pratiques (agriculture raisonnée, agriculture biologique, MAE)	Difficulté d'atteindre les agriculteurs ne bénéficiant actuellement pas de conseils	Organismes agricoles professionnels	Coûts pour un 1/2 ETP : 22 500 euros

2 mesures contribuant à l'atteinte des objectifs de cet enjeu dans l'enjeu 5 "Qualité DCE" - Retrouvez les mesures concernées dans le tableau annexe "mesures contribuant aux objectifs de plusieurs enjeux"

4. Restaurer et préserver la qualité de la nappe alluviale de l'Allier afin de distribuer une eau potable à l'ensemble des usagers du bassin

Enjeu particulièrement essentiel

Plus value du SAGE : Moyenne

objectif Ss-objectif	mesure	Intitulé mesure	Niv. Ambition	Géographie	Type de mesure	Détail mesures	Eléments de faisabilité	Hypothèses maîtrise d'ouvrage	Hypothèses de chiffrage
	<b>Pollution d'origine industrielle</b>								
	4.3a.4	Identifier les sites industriels (anciens et actuels) pouvant générer et stocker des pollutions (micropolluants, substances dangereuses, médicamenteuses)	I	Nappe alluviale de l'Allier	C.	Réaliser une étude mettant en avant les risques de pollutions des industriels (anciens et actuels) et suivre le respect de la réglementation.	Pas de contrainte majeure	Services de l'Etat et Chambre de Commerces et d'Industries (CCI)	50 000 euros pour une étude.
	4.3a.5	Limiter l'impact des anciennes et futures carrières sur la qualité de la nappe alluviale	II		REG. PRESC. OPER.	Réhabiliter les anciennes carrières afin de limiter leur impact sur la nappe alluviale.	Pas de contrainte majeure	Collectivités ou propriétaires des carrières	Très variable en fonction des cas, non estimable
	<b>Pollution du secteur public" réseaux routier, ferroviaire, STEP, décharges....</b>								
	4.3a.6	Identifier les infrastructures ou aménagements du secteur public (dont les décharges) pouvant générer et stocker des pollutions (micropolluants, substances dangereuses, médicamenteuses)	I	Nappe alluviale de l'Allier	C.	Réaliser une étude mettant en avant les risques de pollutions des infrastructures et aménagements publics et suivre le respect de la réglementation.	Pas de contrainte majeure	Services de l'Etat	50 000 euros pour une étude.
	4.3a.7	Mettre en place des solutions d'aménagement pour les voies routières et ferrées présentant un risque de pollution pour la nappe	II		REG. PRESC. OPER.	Identifier les sites où la mise en place de solutions d'aménagement (type bassins tampons) est pertinente et réaliser ces aménagements.	Pas de contrainte majeure	Collectivités	Coût des aménagements = 385 000 euros en prenant les hypothèses suivantes : 1) coût de bassins tampons = entre 70 et 700 euros /m3 et 2) nombre de m3 = 1000 (à déterminer sur la base de la mesure 4.3a.6)
	<b>4.3b. Améliorer la connaissance (nombre de stations de mesure, spectre des molécules enregistrées).</b>								
	4.3b.1	Exercer des contrôles sur la nappe alluviale hors des puits de captage en alimentation en eau potable	I	Nappe alluviale de l'Allier	OPER.	Renforcer la surveillance de la qualité de la nappe en réalisant des contrôles hors des puits de captage.	Pas de contrainte majeure	Services de l'Etat	Coût de la mesure internalisé dans les missions des Services de l'Etat
	4.3b.2	Améliorer et/ou mettre en place un réseau de mesures pour suivre les molécules identifiées comme source de pollution et celles potentiellement à risque	I		SAGE	C. ORG.	Définir les stations de mesure ainsi que les paramètres à mesurer.	Pas de contrainte majeure	Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE ou Services de l'Etat
	4.3b.3	Synthétiser la communication sur les données de la qualité de la nappe alluviale	II	COM.		Centraliser et communiquer les données sur la qualité de l'eau de la nappe alluviale	Pas de contrainte majeure	Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE	Coût de l'assistance pour la mise en place de la mesure = 21 000 euros
	<b>4.3c. Préserver et restaurer l'"aspect quantitatif" de la nappe pour concourir à la préservation de l'"aspect qualitatif" de la nappe</b>		11 mesures contribuant à l'atteinte des objectifs de cet enjeu dans l'enjeu 1 "Gestion quantitative long terme" (3 mesures) et 8 "Dynamique fluviale" (8 mesures)- Retrouvez les mesures concernées dans le tableau annexe "mesures contribuant aux objectifs de plusieurs enjeux"						

---

## 2.5 ENJEU 5 — Restaurer les milieux aquatiques dégradés afin de tendre vers le bon état écologique et chimique demandé par la Directive Cadre sur l'Eau

---

### 2.5.1 Rappel de l'enjeu

L'enjeu « Restaurer les milieux aquatiques dégradés afin de tendre vers le bon état écologique et chimique demandé par la Directive Cadre sur l'Eau » constitue un des enjeux « **essentiel** » du SAGE Allier Aval et la plus value du SAGE a été jugée forte sur ce thème<sup>14</sup>.

Le scénario tendanciel met en évidence peu de pressions nouvelles, mis à part le risque de déconnexion des annexes fluviales sur la rivière Allier, qui est une des conséquences possible à long terme de l'enfoncement du lit, et il montre la stabilité de la situation si des efforts supplémentaires ne sont pas faits pour atteindre le bon état écologique, notamment pour :

- Améliorer la qualité physico-chimique (pesticides et macro-polluants) sur les affluents rive gauche de Limagne,
- Lutter contre l'eutrophisation des plans d'eau,
- Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau (par exemple la continuité écologique).

Des mesures sont prévues pour restaurer les cours d'eau notamment dans le cadre d'outils contractuels. Il demeure cependant un manque de connaissance et de maîtrise d'ouvrage pour réaliser certaines opérations de restauration sur des territoires que l'on pourrait qualifier de territoires « orphelins » (plans d'eau, nombreux cours d'eau de Limagne et du Bourbonnais, zones d'alimentation des aires de baignade, etc.).

L'état des lieux et le diagnostic ont mis en évidence des zones prioritaires ou plus concernées par cet enjeu. Ainsi de manière générale, l'Allier est perçue comme prioritaire par les acteurs vis-à-vis de cet enjeu, notamment dans sa partie aval (aval d'Issoire), sa partie amont étant jugée comme plus préservée. Une distinction entre l'amont et l'aval de ces sous-bassins versants est souvent souhaitée par les acteurs qui notent une variabilité de l'état des milieux (souvent plus dégradé en aval) : Veyre et Auzon, Litroux et Jauron. La question des cours d'eau prioritaires pour la restauration morphologique a aussi été débattue lors des commissions thématiques.

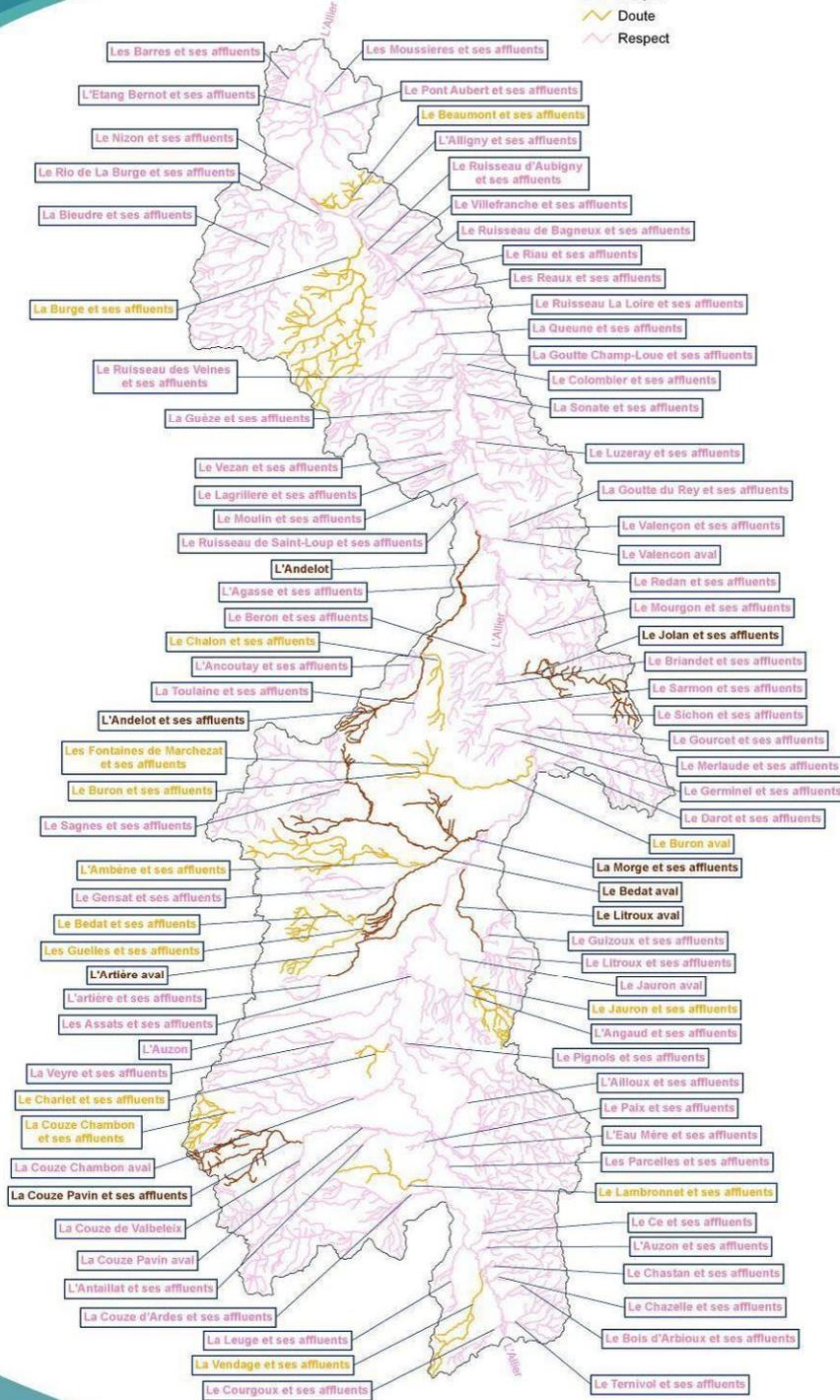
Les cartes (figures 5, 6 et 7) et le tableau 3 ci-dessous présentent par paramètres déclassant, les masses d'eau (cartes) et le pourcentage de masses d'eau (tableau) concernées par le risque de non atteinte des objectifs de la DCE. La liste des masses d'eau concernées par le risque de non atteinte du bon état au regard de chacun des paramètres est présentée. (Voir également la liste des masses d'eau concernées en Annexe 4, page 113).

---

<sup>14</sup> Le lecteur est invité à se référer aux documents produits précédemment dans le cadre du SAGE Allier Aval : Diagnostic (2008) et Scénario Tendanciel (2010).

Respect des objectifs de la DCE : Macropolluants

- Risque
- Doute
- Respect

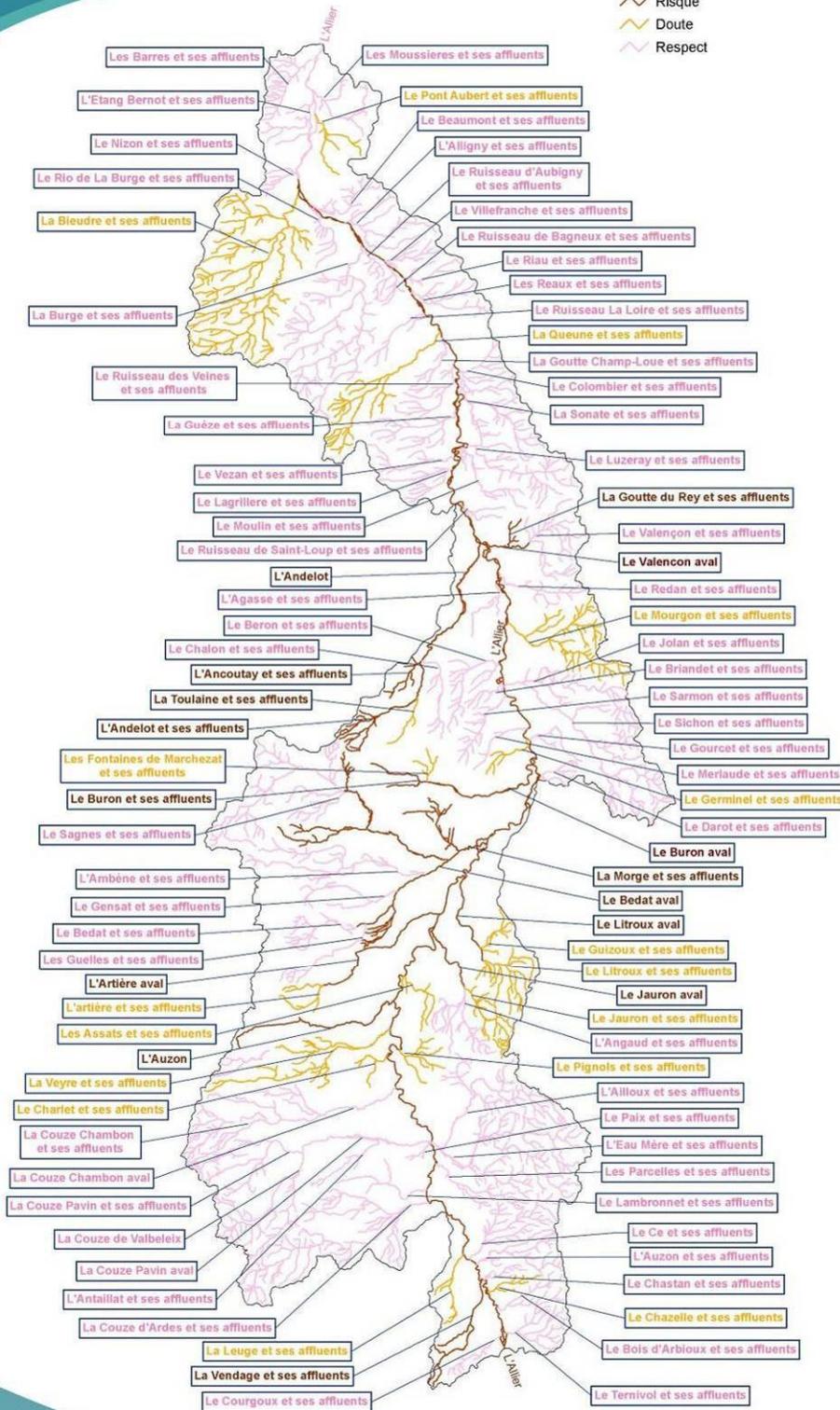


0 10 20  
Kilomètres

Figure 5: Respects des objectifs DCE vis-à-vis du paramètre « Macropolluants »

Respect des objectifs de la DCE : Pesticides

- Risque
- Doute
- Respect

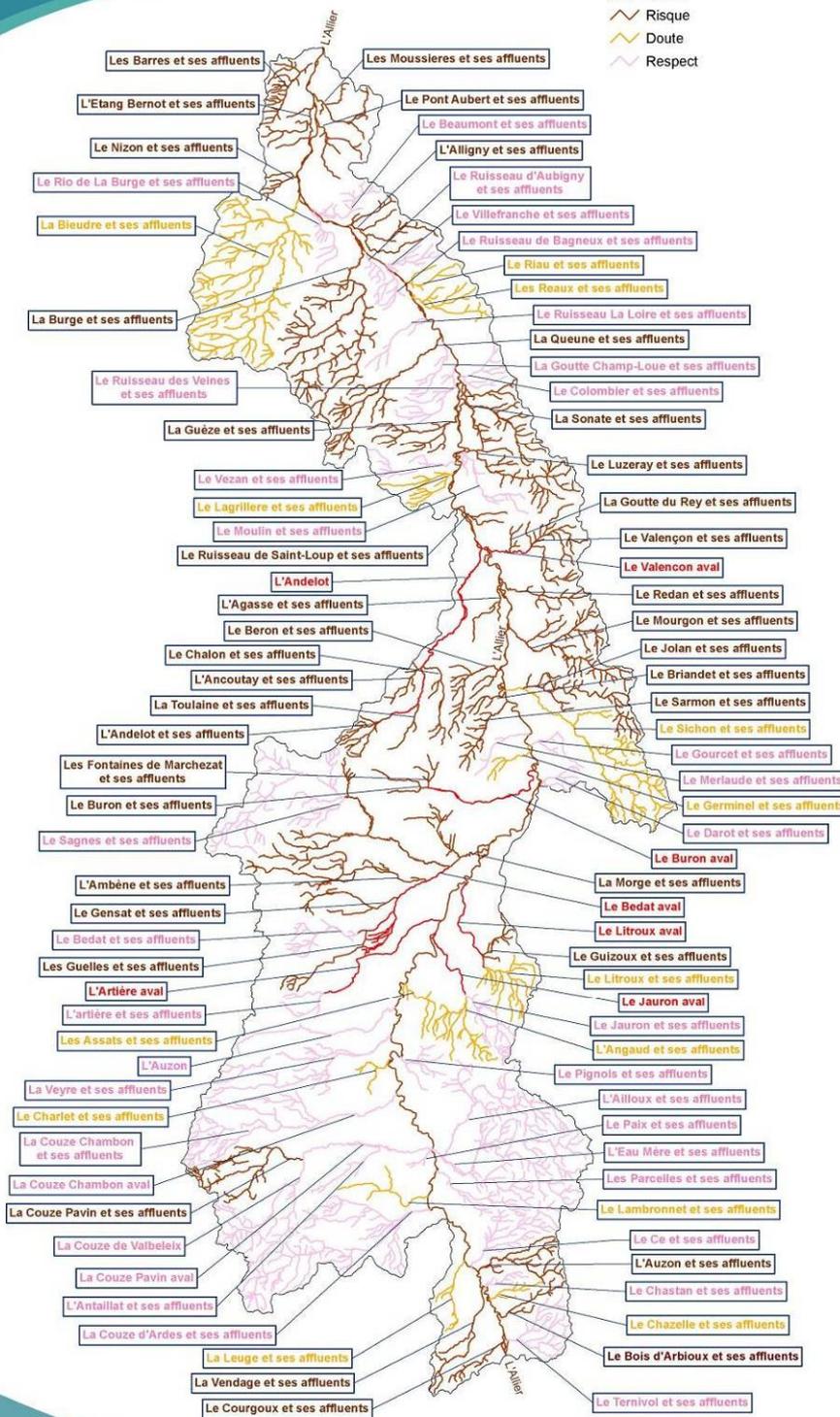


0 10 20  
Kilomètres

Figure 6: Respects des objectifs DCE vis-à-vis du paramètre « Pesticides »

Respect des objectifs de la DCE : Morphologie

- MEFM
- Risque
- Doute
- Respect



0 10 20  
Kilomètres

Figure 7: Respects des objectifs DCE vis-à-vis du paramètre « Morphologie »

Tableau 3 : Pourcentage des masses d'eau du Sage Allier Aval concerné par un risque de non atteinte des objectifs DCE

		Masse d'eau Grand cours d'eau (GCE)				Masse d'eau Très Petit Cours d'eau (TPCE)			
		Respect	Doute	Risque	Non qualifié	Respect	Doute	Risque	Non qualifié
Risque global		14%	10%	76%	0%	26%	25%	49%	0%
Paramètres	Macropolluant	69%	10%	21%	0%	81%	16%	3%	0%
	Nitrates	97%	3%	0%	0%	86%	13%	1%	0%
	Pesticides	38%	14%	48%	0%	75%	19%	6%	0%
	Micropolluant	97%	3%	0%	0%	100%	0%	0%	0%
	Morphologie	31%	7%	38%	24%	39%	16%	45%	0%
	Hydrologie	45%	10%	45%	0%	59%	17%	23%	0%
Nombre de GCE sur périmètre du SAGE : 29					Nombre de GCE sur périmètre du SAGE : 69				

Source: Evaluation de l'état écologique des cours d'eau, 25/05/2010, Agence de l'eau Loire Bretagne

Les paramètres déclassant du bon état écologique ont servi à la construction des mesures présentées ci-après :

- pour améliorer la qualité physico-chimique des cours d'eau,
- pour lutter contre les pollutions par les pesticides,
- pour restaurer la morphologie des cours d'eau.

D'autres paramètres sont déclassants pour atteindre le bon état écologique, notamment par des problèmes hydrologiques. Cette question est traitée dans les autres enjeux traitant de la gestion quantitative, « Gérer les besoins et les milieux dans un objectif de satisfaction et l'équilibre à long terme » et « Préparer la gestion de crise en cas d'étiage sévère et de sécheresse ».

## 2.5.2 Définition des objectifs

Le Sage peut contribuer à l'atteinte du bon état écologique demandé par la DCE en mettant en œuvre des mesures qui permettront d'améliorer la qualité physico-chimique des cours d'eau et/ou la fonctionnalité des milieux aquatiques.

### • Objectif 1 : Assurer une gouvernance adaptée et faire émerger des porteurs de projets

De nombreux sous-bassins versants du territoire ne font l'objet d'aucune action coordonnée de restauration des milieux aquatiques voire ne disposent pas d'intercommunalités dotées de compétences en la matière.

Le SAGE aura le rôle de réfléchir à la coordination de toutes les mesures prévues pour permettre la mise en œuvre du programme d'actions sur l'ensemble du territoire, pour améliorer la connaissance (notamment sur les cours d'eau du Bourbonnais et du Livradois) et favoriser la maîtrise d'ouvrage sur des territoires « orphelins »<sup>15</sup> (plans d'eau, nombreux cours d'eau de Limagne et du Bourbonnais, zones d'alimentation des aires de baignade, etc.).

<sup>15</sup> Lors des commissions thématiques, une liste de masses d'eau (cours d'eau) "orphelins" a été présentée aux participants (voir en Annexe 3). Celle-ci a permis de discuter d'une éventuelle hiérarchisation en fonction notamment des paramètres dégradés. A l'issue de cela, le principe retenu a été celui de ne pas proposer de liste précise de secteurs non couverts, pour ne pas limiter des opportunités éventuelles qui pourraient émerger notamment sur les masses d'eau dégradées traitées dans le sous objectif 5.3b.

---

- **Objectif 2 : Améliorer la qualité physico-chimique de l'eau**

Les milieux aquatiques sont concernés par des pollutions par les phosphates et les pesticides principalement et dans une moindre mesure par les nitrates.

Les nitrates sont présents naturellement dans les eaux, mais des apports mal maîtrisés provoquent une augmentation de leur taux dans la ressource. Ils contribuent avec les phosphates à modifier l'équilibre biologique des milieux aquatiques en provoquant des phénomènes d'eutrophisation. Les nitrates et les phosphates proviennent essentiellement de l'agriculture mais aussi des rejets des collectivités locales et de l'industrie. Il est proposé, pour réduire les pollutions par les nitrates et phosphates, un ensemble de mesures visant à i) améliorer la qualité des rejets, ii) limiter les transferts vers le cours d'eau et favoriser une utilisation plus raisonnée des nitrates. Les pollutions issues des voies routières sont aussi ciblées. Une attention particulière devra être donnée aux bassins d'orage.

Concernant les pesticides, la réduction de leur taux dans les eaux passe prioritairement par la réduction de leur utilisation et la limitation de leur transfert. L'ensemble des usagers est concerné par ces mesures.

Enfin pour répondre pleinement à l'objectif, il s'agira également d'améliorer la connaissance sur les substances dangereuses, et au vu des résultats, de maîtriser cette pollution.

Pour faciliter la lecture de l'objectif, trois sous – objectifs sont distingués :

- Sous – objectif 2a : Réduire la pollution d'origine urbaine et industrielle en améliorant l'assainissement collectif et non-collectif (nitrate, phosphore, MES)
- Sous – objectif 2b : Réduire les pollutions diffuses et ponctuelles d'origine agricole (nitrate, phosphore, MES, pesticide)
- Sous – objectif 2c : Réduire les pollutions par les pesticides (d'origine agricole ou provenant de collectivités ou de particuliers)
- Sous – objectif 2d : Améliorer les connaissances et éventuellement maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses (répond aux dispositions du SDAGE)

- **Objectif 3 : Restaurer et préserver la fonctionnalité des milieux aquatiques**

Le SAGE doit à minima retenir les objectifs affectés aux différentes masses d'eau du territoire. La CLE pourra également choisir d'aller au-delà de cet objectif sur des secteurs jugés prioritaires. Des mesures et actions sont prévues pour restaurer les cours d'eau notamment dans le cadre d'outils contractuels.

La restauration et la préservation des milieux aquatiques sur le territoire du SAGE est principalement dépendante de la préservation des systèmes non dégradés, de l'amélioration de la morphologie des cours d'eau, de la limitation des impacts des plans d'eau, de la lutte contre l'eutrophisation des plans d'eau de montagne.

Parmi les perturbations existantes, on peut rappeler que de nombreux obstacles à la continuité existent sur le territoire du SAGE et ont de multiples impacts sur les milieux. La réglementation et le classement récent des cours d'eau vont permettre d'améliorer la situation. Le SAGE garde néanmoins un rôle pour faciliter la mise en œuvre du programme d'actions et pour envisager des programmes d'actions complémentaires aux actions existantes.

---

L'objectif prévoit donc un certain nombre de mesures qui peuvent être regroupées en sous-objectifs :

- Sous – objectif 3a : Améliorer la connaissance des milieux aquatiques et de leurs perturbations
- Sous – objectif 3b : Préserver et Restaurer la qualité morphologique, les fonctionnalités des cours d'eau et de leurs annexes hydrauliques<sup>16</sup>
- Sous – objectif 3c : Limiter l'impact des plans d'eau<sup>17</sup>
- Sous – objectif 3d : Mettre en place des programmes de lutte contre l'eutrophisation des plans d'eau et des lacs de montagne (voir l'objectif 3a. de l'enjeu « Empêcher la dégradation, préserver voire restaurer les têtes de bassin versant »)
- Sous – objectif 3e : Maintenir et/ou restaurer la continuité écologique qui répond à la disposition du (SDAGE: 1B-1)

### 2.5.3 Mesures proposées

Le tableau ci-dessous présente les mesures proposées pour les objectifs de l'enjeu 5 qui est essentiel et pour lequel la plus value du SAGE est forte. Les mesures d'un autre enjeu qui permettent aussi de satisfaire les objectifs de l'enjeu 5 sont listées dans le tableau en annexe 1, page 104 « Mesures contribuant aux objectifs de plusieurs enjeux ».

---

<sup>16</sup> Lors des commissions thématiques, une discussion à partir de la liste des masses d'eau dégradées au regard du paramètre "Morphologie" (Voir ANNEXE 3) a été engagée avec les participants. Il en est ressorti le principe de retenir l'inventaire des masses d'eau dégradées par ce paramètre. Néanmoins certaines zones sont apparues comme moins prioritaires comme par exemple les Masses d'Eau Fortement Modifiées, certaines masses d'eau non MEFM mais jugées dans un état très dégradé, la Couze Pavin amont (jugée comme déjà en Bon État) ou certaines masses d'eau à l'amont de MEFM comme Morge Amont, Ambène Amont, Artière Amont (pour plus de détail: se reporter au compte rendu des commissions thématiques)

<sup>17</sup> Lors des commissions thématiques, certaines masses d'eau sont apparues prioritaires sur la question des plans d'eau pour certains participants: en particulier Auzon, Sonnante, Litroux amont, Jauron amont ainsi que les affluents rive gauche depuis l'Agasse et en aval notamment Guèze et Burge. La détermination précise des masses d'eau prioritaires sera rendue possible dans le cadre du SAGE par la mesure 5.3c.1.

5. Restaurer les milieux aquatiques dégradés afin de tendre vers le bon état écologique et chimique demandé par la Directive Cadre sur l'Eau							Enjeu Essentiel	Plus value du SAGE : Forte
objectif Ss-objectif mesure	Intitulé mesure	Niv. Ambition	Géographie	Type de mesure	Détail mesures	Eléments de faisabilité	Hypothèses maîtrise d'ouvrage	Hypothèses de chiffrage
5.1 Assurer une gouvernance adaptée et faire émerger des porteurs de projets								
5.1.1	Définir les territoires sur lesquels des maîtrises d'ouvrage et/ou des structures porteuses doivent émerger afin de mettre en place les actions pour viser les objectifs de la DCE (notamment en matière de restauration de la morphologie)	I	Territoires actuellement non couverts Secteurs du Bourbonnais et Limagne	ORG.	Identifier les secteurs prioritaires (suivant les paramètres déclassants) Etudier l'opportunité des actions de restauration et de la mise en place de "contrats" Actions de sensibilisation auprès des élus et étudier la faisabilité de la prise de compétence	Incertitude liée à la réforme des collectivités territoriales	Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE, Services de l'Etat, Collectivités, Agence de l'Eau, EPLoire	Temps nécessaire d'un animateur (coût internalisé) étude de faisabilité ou d'opportunité sur un territoire
5.1.2	Mettre en réseau les acteurs du territoire pour faciliter la mise en œuvre et le suivi du SAGE et assurer une animation locale sur le territoire	II	SAGE	ORG.	Mettre en place une animation et des rencontres entre les acteurs Poursuivre la mise en commun des données via une plateforme d'échange	Pas de contrainte majeure	Structure porteuse du SAGE et CLE	Temps nécessaire d'un animateur (coût internalisé)

5 Restaurer les milieux aquatiques dégradés afin de tendre vers le bon état écologique et chimique demandé par la Directive Cadre sur l'Eau							Enjeu Essentiel	Plus value du SAGE : Forte
objectif S <sub>5</sub> mesure	Intitulé mesure	Niv. Ambition	Géographie	Type de mesure	Détail mesures	Éléments de faisabilité	Hypothèses maîtrise d'ouvrage	Hypothèses de chiffrage
<b>5.2 Améliorer la qualité physico-chimique de l'eau</b>								
<b>5.2a Réduire la pollution d'origine urbaine et industrielle en améliorant l'assainissement collectif et non-collectif (nitrate, phosphore, Matières en suspension)</b>								
<i>Réduire les rejets de l'assainissement collectif</i>								
5.2a.1	Planifier les moyens nécessaires pour mettre aux normes les stations d'épuration et le réseau d'assainissement et assurer leur performance dans la durée (collectivités et industries)	I	Masses d'eau dont la qualité est "fortement altérée par cette pollution", amonts des plans d'eau eutrophisés et/ou SAGE	C. OPER.	Identifier les secteurs où des mises aux normes sont encore à effectuer, fixer des objectifs ambitieux, planifier et réaliser les travaux nécessaires.	Pas de contrainte majeure	Syndicat d'Assistance Technique pour l'Épuration et le Suivi des Eaux (SATESE).	Etude préalable schéma d'assainissement = 10 000 euros/étude (catalogue coût AERMC)
5.2a.2	Améliorer les conditions de collecte des effluents urbains et industriels, et leur transport dans les réseaux	I		C. OPER.	Fiabiliser les réseaux de collecte les plus impactants et réduire les surcharges en eaux claires parasites et en eaux pluviales dans les réseaux. Considérer les bassins d'orage	Pas de contrainte majeure, éventuellement financière	Syndicat des eaux usées, Industries, Collectivités	Non estimable. Coût de l'étude internalisé dans la mesure 5.2a.1 + environ 1600€/EH d'investissement
5.2a.3	Limiter les apports en sortie de stations d'épuration, en améliorant les capacités de traitement et les niveaux de traitement des stations	II	Masses d'eau dont la qualité est "fortement altérée par cette pollution", amonts des plans d'eau eutrophisés	COM. OPER.	S'assurer du bon fonctionnement des stations d'épuration, former les agents communaux pour améliorer l'entretien des équipements ; Mettre en place des traitements tertiaires et éventuellement créer des systèmes tampons pour réduire l'impact du rejet sur le milieu naturel.	Pas de contrainte majeure, éventuellement financière	Syndicat des eaux usées, Industries, Collectivités	Non estimable. Le coût de la mise en place de traitements tertiaires des effluents varie entre 25 K€/projet et 400 K€/projet (catalogue coût AERMC)
<i>Réduire les rejets de l'assainissement non collectif (ANC)</i>								
5.2a.4	Favoriser la prise de compétence des services publics d'assainissement non collectif (SPANC) en matière de mise aux normes	II	Masses d'eau dont la qualité est "fortement altérée par cette pollution", amonts des plans d'eau eutrophisés, et/ou SAGE	ORG.	Inciter la prise de compétence des SPANC pour le contrôle des installations obligatoires et l'entretien et la rénovation de l'assainissement non collectif.	Pas de contrainte majeure, le diagnostic précise d'ailleurs que la mise en place des Services Publics d'Assainissement Non Collectif (SPANC) est bien	Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE	Coût de la mesure internalisé dans les missions de l'animatrice du SAGE
5.2a.5	Sensibiliser les particuliers et les collectivités sur l'assainissement et les rejets polluants	II	SAGE	COM.	Sensibiliser les habitants et les collectivités aux pollutions diffusées par les réseaux d'assainissement et informer des actions à entreprendre pour réduire les rejets polluants dans les réseaux et améliorer l'entretien des stations. Selon les secteurs, mettre en place un plan de communication sur les risques et perturbations des	Pas de contrainte majeure	Syndicat des eaux usées, Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC)	1000 €/an (5000€ répartis sur 5 ans pour des formations collectives, supports de communication, etc.)
<b>5.2b Réduire les pollutions diffuses et ponctuelles d'origine agricole (nitrate, phosphore, Matières en suspension, pesticides)</b>								
3 mesures contribuant à l'atteinte des objectifs de cet enjeu dans l'enjeu 1 "Gestion quantitative long terme" et dans l'enjeu 4 "Qualité de la nappe alluviale" - Retrouvez les mesures concernées dans le tableau annexe "mesures contribuant aux objectifs de plusieurs enjeux"								
<i>Réduire tout type de pollution</i>								
5.2b.1	Préserver et restaurer les haies et la ripisylve	I	SAGE et prioritairement en Limagne et dans le Bourbonnais	C. COM.	Mieux connaître le maillage bocager et établir et mettre en œuvre un plan d'intervention pour la création de haies et de ripisylves.	Peut être perçu comme une contrainte par les agriculteurs. Il existe déjà la "mission haie" dans le 63 et 15.	Association, Parcs naturels régionaux (Pnr)	15000 euros par bassin. Coût de l'étude = 10000 euros par bassin + 1000 €/an (5000€ répartis sur 5 ans pour des formations collectives, supports de communication, etc.)
5.2b.2	Mettre en place des dispositifs enherbés (fossés enherbés, bandes enherbées)	I		OPER.	Implanter des bandes enherbées ou des couverts végétaux dans les secteurs sensibles au transfert de polluants.	Convaincre les agriculteurs. Cette mesure peut être perçue comme une contrainte par les agriculteurs.	Agriculteurs	450 euros/ha/an
<i>Réduire les pollutions par les nitrates</i>								
5.2b.3	Inciter à la mise en œuvre des bonnes pratiques en dehors des zones vulnérables	I	SAGE et prioritairement en Limagne et dans le Bourbonnais (enjeu 5) Nappe alluviale (pour l'enjeu 4)	COM.	Communiquer sur le code des bonnes pratiques et suivre et évaluer la mise en œuvre du code des bonnes pratiques.	Difficulté d'atteindre les agriculteurs ne bénéficiant actuellement pas de conseils	Organismes agricoles professionnels	1000 €/an (5000€ répartis sur 5 ans pour des formations collectives, supports de communication, etc.)
<i>Réduire les pollutions par le phosphore et les MES</i>								
5.2b.4	Inciter l'installation d'abreuvoirs et limiter les accès aux cours d'eau par les animaux d'élevage dans les secteurs sensibles	II	SAGE et prioritairement dans les têtes de bassin.	COM. OPER.	Inciter les agriculteurs à mettre en place des abreuvoirs et clôturer les cours d'eau dans les secteurs sensibles Remarque : la mise en place d'abreuvoirs ne doit pas avoir d'effet néfaste sur l'aspect quantitatif. Il s'agit bien de ne pas capter d'autres nouvelles sources pour favoriser la mise en place des abreuvoirs.	Convaincre les agriculteurs. Cette mesure peut être perçue comme une contrainte par les agriculteurs.	Agriculteurs	3 euros/ml. Pose de clôture = 8 euros/ml Pose d'abreuvoir = 5 euros/ml

5 Restaurer les milieux aquatiques dégradés afin de tendre vers le bon état écologique et chimique demandé par la Directive Cadre sur l'Eau							Enjeu Essentiel	Plus value du SAGE : Forte	
objectif S.S.	mesure	Intitulé mesure	Niv. Ambition	Géographie	Type de mesure	Détail mesures	Eléments de faisabilité	Hypothèses maîtrise d'ouvrage	Hypothèses de chiffrage
	5.2b.5	Améliorer le stockage, la gestion des effluents, envisager des systèmes alternatifs et adapter les bâtiments d'élevage	II	SAGE et prioritairement dans les têtes de bassin et en amont des lacs eutrophisés (pour l'enjeu 6)	OPER.	Réaliser des diagnostics d'exploitation et proposer des solutions pour améliorer la gestion des effluents d'élevage. Aller au delà de la mise au norme des bâtiment d'élevage dans certains cas et proposer la création de bâtiments d'élevage exemplaires. Réaliser les travaux	Convaincre les agriculteurs. Cette mesure peut être perçue comme une contrainte par les agriculteurs.	Agriculteurs	5000 €/an sur la base d'un investissement de 40 000 €/agriculteur et de 5000 euros pour le plan de communication (tous les 5 ans)
	5.2b.6	Améliorer la gestion des effluents chez les producteurs fromagers pour supprimer les rejets directs de lactosérum dans le milieu récepteur	II	Rivières du Massif de Sancy (Veyre, Monne et Couzes)	C. OPER.	Etudier les filières permettant la valorisation du lactosérum, mettre en place un plan de communication et d'informations (+ sites pilotes) et réaliser des diagnostics et les travaux chez les agriculteurs	Convaincre les agriculteurs. Cette mesure peut être perçue comme une contrainte par les agriculteurs.	Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE	7000 €/an sur la base d'une étude à 25 000 euros + 5000 euros pour le plan de communication (tous les 5 ans) + d'un investissement de 40 000 €/agriculteur
5.2c Réduire les pollutions par les pesticides (d'origine agricole et non agricole)									
	5.2c1	Mettre en place un plan de réduction de l'usage des pesticides s'appuyant sur les actions du plan national "Ecophyto 2018"(SDAGE 4A-2) sur des zones prioritaires	I	SAGE et les zones identifiées par le plan de réduction de l'usage des pesticides (une attention particulière devra être portée sur le secteur de la nappe alluviale de l'Allier, en lien avec l'enjeu 4)	C. ORG.	Améliorer les connaissances concernant les pollutions ponctuelles par les pesticides, définir les molécules à interdire et les objectifs	Convaincre les agriculteurs et les collectivités	Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE	45000 euros/an pour un animateur.
	5.2c.2	Informers les particuliers, les collectivités et les professionnels sur l'usage des produits phytosanitaires	I	SAGE	COM.	Informers des risques concernant la mauvaise utilisation des phytosanitaires et développer la formation continue et l'information sur les nouvelles techniques et les nouveaux produits	Pas de contrainte majeure, des actions sont déjà menées par le groupe Phyt'eauvergne	Groupe Phyt'eauvergne, Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles (FREDON), Association	1000 €/an (5000€répartis sur 5 ans pour des formations collectives, supports de communication, etc.)
	5.2c.3	Mettre en place un plan de gestion ou d'entretien des fossés de bords de route	I	SAGE et plus particulièrement dans les zones identifiées par le plan de réduction de l'usage des pesticides	ORG. OPER.	Réaliser des plans de désherbage (c'est-à-dire classer les zones à désherber en fonction des risques d'entraînement du désherbant dans l'eau)	Pas de contrainte majeure, des plans de désherbage sont déjà réalisés par le Conseil Général	Collectivités	12 000 € / plan
	5.2c.4	Développer des techniques alternatives de traitement par les collectivités et les agriculteurs	II	SAGE et plus particulièrement dans les zones identifiées par le plan de réduction de l'usage des pesticides	COM. PRESC. OPER.	Réaliser des diagnostics auprès des collectivités et des agriculteurs et proposer des solutions pour améliorer les pratiques, organiser des journées de démonstration pour favoriser l'appropriation par les acteurs.	Pas de contrainte majeure	Phyt'eauvergne	16000 euros (Achat de matériel alternatif à l'unité)
5.2d Améliorer les connaissances et éventuellement maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses (répond aux dispositions du SDAGE)									
1 mesure contribuant à l'atteinte des objectifs de cet enjeu dans l'enjeu 4 "Qualité de la nappe alluviale" - Retrouvez la mesure concernées dans le tableau annexe "mesures contribuant aux objectifs de plusieurs enjeux"									
	5.2d.1	Etudier l'origine et l'impact des pollutions chroniques et ponctuelles à l'échelle du SAGE et mieux connaître leur mode de transfert	I	SAGE	C.	Etudier les transferts et les impacts des pollutions chroniques et ponctuelles sur les milieux aquatiques	Pas de contrainte majeure	Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE	60000 euros/étude. Coût de l'étude "recherche des sources de pollution de substances dangereuses" =60000€ L'étude comprend un état des lieux des usages par substances ; l'acquisition de connaissance sur les pollutions et les pressions de pollution en général (nature, source, impact sur le milieu, qualité du milieu, ...) ; l'analyse de rejets
	5.2d.2	Réhabiliter et confiner les sites contaminés par des micropolluants	II	SAGE	OPER.	Identifier les sites contaminés par des micropolluants et dépolluer ces sites	Eventuellement financière et de maîtrise d'ouvrage. D'après l'état des lieux, une majorité des sites est traitée et surveillée (66%), un nombre important est en cours d'évaluation (28%), et seuls deux sites (6%) doivent encore lancer un diagnostic.	Industriels	Non estimable. Investissements très variables d'un site à un autre et nombre de site à définir.

5. Restaurer les milieux aquatiques dégradés afin de tendre vers le bon état écologique et chimique demandé par la Directive Cadre sur l'Eau

Enjeu Essentiel

Plus value du SAGE : Forte

Objectif SAGE / Objectif mesure	Intitulé mesure	Niv. Ambition	Géographie	Type de mesure	Détail mesures	Eléments de faisabilité	Hypothèses maîtrise d'ouvrage	Hypothèses de chiffrage
5.3 Restaurer et préserver la fonctionnalité des milieux aquatiques								
5.3a Améliorer la connaissance des milieux aquatiques et de leurs perturbations								
5.3a.1	Améliorer le dispositif de suivi existant	I	SAGE	C.	Les réseaux de suivi RCO et RCS permettent d'augmenter le nombre de stations suivies sur le territoire du SAGE. Envisager éventuellement des réseaux de suivi complémentaire notamment sur des petits cours d'eau, conventions pour compléter les réseaux de suivi départementaux.	Pas de contrainte majeure	Conseil Général, FDAAPPMA, Structure porteuse du SAGE, Syndicats de rivières	Sur 1 station, suivi de la qualité porte annuellement sur : Biologie (1 IBD : 300€, 1 IBGN 500€, 6 analyses physico-chimie (200€ pour 1 prélèvement/analyse de 28 paramètres analysés) d'après norme en vigueur
5.3a.2	Réaliser des diagnostics hydro-morphologiques sur les cours d'eau où la cause des perturbations est mal connue	I	ou en doute pour les paramètres hydrologie et/ou morphologie	C.	Etude	Difficulté de trouver des maîtres d'ouvrage	Collectivités, Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE, Agence de l'Eau	Coût d'une étude à préciser
5.3b Préserver et Restaurer la qualité morphologique et les fonctionnalités des cours d'eau et de leurs annexes hydrauliques								
5.3b.1	Veiller à la non dégradation et à la restauration des milieux (dans l'objectif d'atteinte du bon état) lors de projets d'aménagement en réfléchissant aux solutions alternatives et aux mesures compensatoires en renforçant le dispositif existant	I	SAGE (notamment Limagne et Chaîne des Puys où les pressions futures sont les plus importantes)	ORG. C. REG.	Informar la CLE en amont de la procédure Loi sur l'eau Mettre en place une centralisation interdépartementale Veiller à ce que le projet étudie la faisabilité de mesures alternatives, le cumul des impacts à l'échelle du bassin versant et la sensibilité du milieu etc...	Pas de contrainte majeure	Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE, ONEMA ou autres Services de l'Etat	Temps nécessaire à l'instruction des dossiers par les services de l'Etat Coût des mesures compensatoires Etude d'incidence
5.3b.2	Restaurer les habitats piscicoles aquatiques sur les sections dégradées	I	SAGE en priorité sur les masses d'eau dégradées par rapport à la morphologie (à discuter pour les MEFM)	OPER.	Actions simples d'entretien et de restauration de rivières ce qui inclut : • diversification des habitats par des petits aménagements piscicoles • aménagement de points d'abreuvement	Pas de contrainte majeure Nécessite l'existence d'une structure intercommunale compétente et/ou d'un contrat de rivière	Structure intercommunale d'aménagement de rivières ou collectivité ayant compétence, FDPPMA, Propriétaires	Le coût moyen dans le département de l'Allier de l'ensemble des actions de restauration identifiées dans le PDPG est estimé à entre 4000 et 20000 euros/km de cours d'eau
5.3b.3	Restaurer et entretenir la ripisylve	I		OPER.	Mettre en place des programmes de restauration et de recréation des ripisylves (plantations et gestion)	Pas de contrainte majeure	Structure intercommunale d'aménagement de rivières ou collectivité ayant compétence	Coût moyen d'une plantation (€/km) entre 6000 et 1000 €/km Coût moyen de travaux d'entretien classique (gestion de la ripisylve, gestion des embâcles) entre 1000 et 15000 / km amortissement sur 5 ans
5.3b.4	Restaurer la morphologie du cours d'eau par des actions de reméandrage et de reconnexion des annexes	I		OPER.	Définition au cas par cas du niveau d'ambition : R1, R2, R3 (selon Manuel de restauration hydromorphologique des cours d'eau, AESN 2007) Actions peuvent porter sur : • du reméandrage, de la dérectification • de la lutte contre l'incision du lit • reconnexion d'annexes (connexion du bras mort en aval).	Pas de contrainte majeure Nécessite l'existence d'une structure intercommunale compétente et/ou d'un contrat de rivière	Structure intercommunale d'aménagement de rivières ou collectivité ayant compétence	Coût moyen / km de rivière pour restaurer l'état physique des cours d'eau (diversification du lit mineur au reméandrage entre 148 000€ et 430 000€/km Pour la reconnexion d'annexe : 25000 à 30000euros/site ou entre 4000 et 120000 €/km
5.3b.5	Renaturation des cours d'eau en zone urbaine	II		OPER.	Cette mesure ambitieuse peut viser un projet plus large que la seule renaturation écologique du cours d'eau : retalutage des berges pour augmenter les capacités d'écoulement en crues, amélioration paysagère et de la qualité de vie, mise en place de voies vertes	La faisabilité réside souvent dans les contraintes latérales	Structure intercommunale d'aménagement de rivières ou collectivité ayant compétence	Coût très important ; à titre indicatif : Réouverture = 7000 euros /ml
5.3b.6	Communiquer sur le fonctionnement des cours d'eau et les bonnes pratiques d'entretien des berges et de la ripisylve	II		COM.	Mettre en place une communication auprès des riverains	Pas de contrainte majeure	Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE, Collectivités porteuses de contrats territoriaux	Coût d'une plaquette de communication et animation de journée de terrain : coût internalisé dans le salaire des animateurs

5. Restaurer les milieux aquatiques dégradés afin de tendre vers le bon état écologique et chimique demandé par la Directive Cadre sur l'Eau

Enjeu Essentiel

Plus value du SAGE : Forte

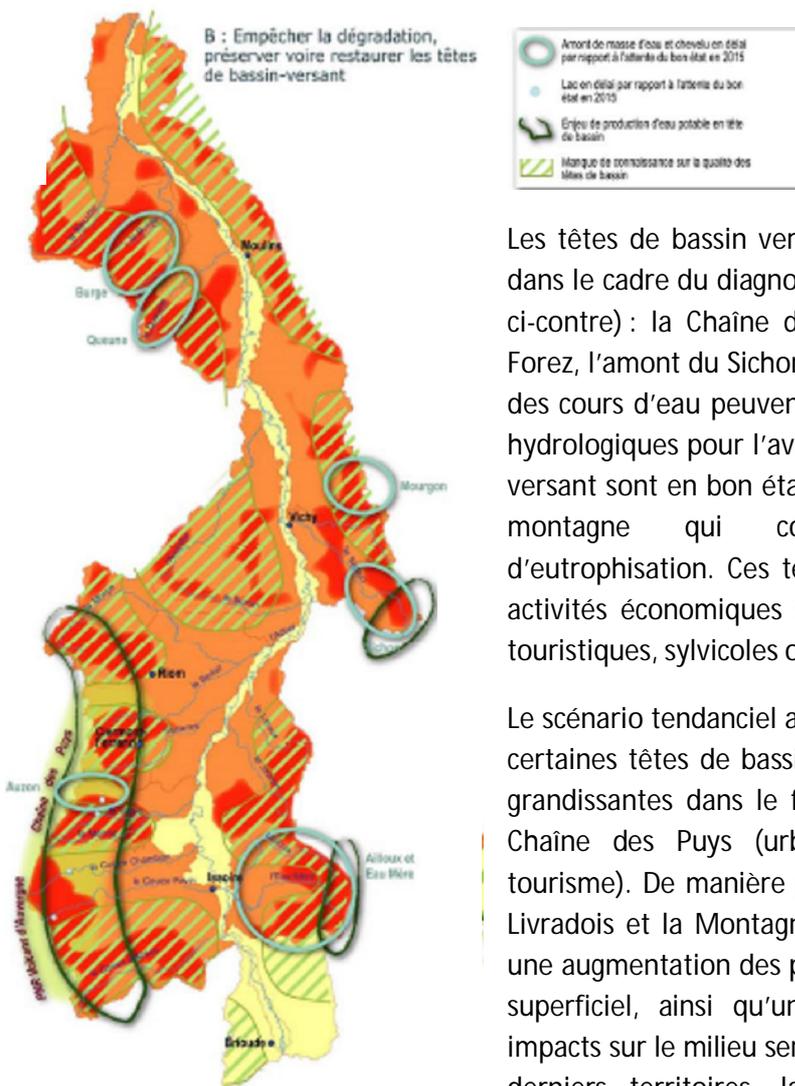
Objectif SAGE-Objectif mesure	Intitulé mesure	Niv. Ambition	Géographie	Type de mesure	Détail mesures	Eléments de faisabilité	Hypothèses maîtrise d'ouvrage	Hypothèses de chiffrage
5.3c	5.3c.1	I	SAGE , sur les territoires prioritaires définis suite à l'inventaire (pour l'enjeu 5) et sur les têtes de bassins versants (pour l'enjeu 6)	C.	Il s'agit de réaliser un inventaire exhaustif des plans d'eau quelque soit leur taille (< 1000 m2 par exemple) et de les caractériser. Définir le cas échéant des secteurs à forte densité	Pas de contrainte majeure	Services de l'Etat, Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE, Collectivités	Coût d'étude (à définir) Temps nécessaire pour capitaliser les données (internalisé dans le coût du personnel)
	5.3c.2	I		PRESC OPER.	Mettre en place des aménagements pour limiter l'impact des plans d'eau sur les débits et lors des vidanges Obliger les propriétaires à supprimer les plans d'eau non régularisés (notamment en cas d'impact fort sur les milieux/ et en cas de refus d'aménager)	Coût pour le propriétaire de ces aménagements	Propriétaires d'étangs	Coût moyen par plan d'eau: Contrôle par les services de l'Etat Temps nécessaire pour l'accompagnement des maîtres d'ouvrage.; coût internalisé dans le salaire des animateurs
	5.3c.3	II		COM.	Renforcer en complément des actions des services de l'Etat la communication auprès des propriétaires de plans d'eau Rédiger et faire appliquer une charte de bonnes pratiques pour la gestion des plans d'eau	Pas de contrainte majeure	Services de l'Etat, Structure porteuse d'un contrat/d'aménagement de rivières, Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE, PNR	Coût d'une plaquette de communication et animation de journée de terrain : coût internalisé dans le salaire des animateurs
	5.3c.4	II		C. ORG.	Renforcer les contrôles sur les territoires prioritaires Homogénéiser les programmes de contrôle à l'échelle interdépartementale.	Disponibilité des agents de l'Etat pour des actions de contrôle	Services de l'Etat	Coût internalisé dans le salaire des agents de l'Etat
	5.3c.5	II		ORG. C. PRESC REG.	Préconiser et faire réaliser une étude d'incidence permettant de limiter l'incidence des petits plans d'eau notamment en prenant en compte les impacts cumulés dans des contextes où la densité des plans d'eau est importante ou les milieux sont sensibles	Faisabilité juridique à vérifier	Propriétaires, Services de l'Etat	Coût de l'étude d'incidence Coût de mise en œuvre de l'instruction des dossiers
	5.3c.6	II		ORG. PRESC	Rappeler l'interdiction de création de plans d'eau sur les secteurs « sensibles » et à forte densité. Ou envisager des seuils plus contraignant que ceux proposés dans le SDAGE Mettre en place une réglementation stricte pour limiter la création de nouveaux plans d'eau.	Pas de contrainte majeure	Services de l'Etat	Coût d'instruction par les services de l'Etat ne change pas
5.3d	Mettre en place des programmes de lutte contre l'eutrophisation des plans d'eau et des lacs de montagne	2 mesures contribuant à l'atteinte des objectifs de cet enjeu dans l'enjeu 6 "Empêcher la dégradation, préserver voire restaurer les têtes de bassin versant" et 5 mesures contribuant à l'atteinte des objectifs sont traités dans l'objectif 5.2 de l'enjeu 5 "Restaurer les masses d'eau dégradées pour atteindre le DCE" - Retrouvez les mesures concernées dans le tableau annexe "mesures contribuant aux objectifs de plusieurs enjeux"						
5.3e	Maintenir et/ou restaurer la continuité écologique et sédimentaire: Mise en œuvre d'un plan d'action pour la restauration de la continuité écologique et sédimentaire (SDAGE: 1B-1)							
5.3e.1	Accompagner l'application de l'article L.214-17 du code de l'environnement : réforme du classement des cours d'eau	I	SAGE (en priorité sur les masses d'eau prioritaires)	ORG.	S'assurer que l'ensemble des cours d'eau à enjeux, font partie du classement Centraliser les données sur les ouvrages et les milieux Mettre en œuvre une communication auprès des propriétaires d'ouvrage	Pas de contrainte majeure	Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE, Services de l'Etat, Agence de l'Eau	Coût d'un animateur supplémentaire pour la coordination, la centralisation, la mise à jour des données, et l'animation de journées de terrain Budget annuel communication
5.3e.2	Accompagner l'aménagement des obstacles à la continuité écologique identifiés comme prioritaires dans le Grenelle	I		ORG. OPER.	Accompagner et suivre systématiquement ces aménagements visant à restaurer la continuité écologique et/ou sédimentaire Apporter le conseil nécessaire pour réaliser les travaux Capitaliser ces expériences pour communiquer sur ce retour d'expériences	Incertitude juridique sur le statut des ouvrages est un frein à l'arasement	Propriétaire d'ouvrage (ou par délégation un syndicat d'aménagement de rivières)	Entre 3000 et 60000 €/ouvrage (SAGE Allier) Coût de maintenance et de gestion : 1/30 du cout des ouvrages (sauf en cas d'arasement) Temps nécessaire de l'animateur internalisé dans les coûts d'animation des structures
5.3e.3	Achever le diagnostic systématique des obstacles à la continuité écologique	I		C.	Mettre en œuvre un diagnostic sur l'ensemble des ouvrages en diffusant la méthodologie testée dans le cadre de l'étude sur le SAGE Allier	Pas de contrainte majeure	Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE ou de contrats, Syndicats de rivière, FDPMA, ONEMA	Coût d'embauche d'animateurs pour réaliser ce travail de diagnostic ou Coût d'étude à intégrer dans les études préalables aux contrats
5.3e.4	Faire diminuer le taux d'étagement des cours d'eau en arasant ou effaçant les obstacles à la continuité écologique sur des secteurs infranchissables pour rétablir la continuité en utilisant la classification des ouvrages	I		OPER. ORG.	Accompagner et suivre systématiquement ces aménagements visant à restaurer la continuité écologique et/ou sédimentaire (se distingue de l'action 5.3e.3 par son niveau d'ambition plus élevé)	Incertitude juridique sur le statut des ouvrages est un frein à l'effacement	Propriétaire d'ouvrage (ou par délégation un syndicat d'aménagement de rivières)	cf. 5.3e.3 + Coût d'un avant-projet sommaire et d'une maîtrise d'œuvre à ajouter si nécessaire
5.3e.5	Interdire la création de nouveaux obstacles à la continuité écologique lorsque le taux d'étagement ou d'autres indicateurs de densité d'ouvrages sont déjà importants (nombre, hauteur de chute)	II		PRESC	Définir des prescriptions qui empêchent la création de nouveaux obstacles ou découragent la création de nouveaux ouvrages impactants En complément du taux d'étagement, mettre des indicateurs tels que "densité d'ouvrages sur 10 km" ou "hauteur cumulée des ouvrages sur 10km" adaptés aux caractéristiques du territoire	Faisabilité juridique à vérifier	Services de l'Etat	Coût de la mise en place de ce classement (internalisé dans les coûts des services de l'Etat) Coût de la concertation à mettre en œuvre
5.3e.6	Sensibiliser les propriétaires d'ouvrages sur les modalités de gestion des obstacles à la continuité écologique	II		COM.	Mise en place d'un plan de communication portant notamment sur les débits réservés et la sensibilité du milieu à l'étiage, gestion des ouvrages pour assurer le transit sédimentaire	Pas de contrainte particulière	Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE	1000 €/an (5000€ répartis sur 5 ans pour des formations collectives, supports de communication, etc.)

## 2.6 ENJEU 6 – Empêcher la dégradation, préserver, voire restaurer les têtes de bassin

### 2.6.1 Rappel de l'enjeu

L'enjeu « Empêcher la dégradation, préserver, voire restaurer les têtes de bassin » constitue un des enjeux « **moins essentiel** » du SAGE Allier aval et la plus valeur du SAGE a été jugée « **très forte** » sur ce thème<sup>18</sup>.

Le diagnostic du SAGE Allier Aval a mis en évidence un enjeu autour des « têtes de bassin versant » jouant un rôle de « réservoir de la ressource en eau ».



Les têtes de bassin versant « emblématiques » identifiées dans le cadre du diagnostic étaient les suivantes (voir carte ci-contre) : la Chaîne des Puys, le Cézallier, le Livradois-Forez, l'amont du Sichon mais de multiples zones à l'amont des cours d'eau peuvent aussi jouer un rôle écologique et hydrologiques pour l'aval. Globalement ces têtes de bassin versant sont en bon état écologique, mis à part les lacs de montagne qui connaissent des phénomènes d'eutrophisation. Ces territoires sont caractérisés par des activités économiques spécifiques telles que les activités touristiques, sylvicoles ou l'agriculture de montagne.

Le scénario tendanciel a permis de mettre en évidence que certaines têtes de bassin versant vont subir des pressions grandissantes dans le futur : il s'agit en particulier de la Chaîne des Puys (urbanisation et développement du tourisme). De manière plus limitée, sur le Bourbonnais, le Livradois et la Montagne Bourbonnaise, on peut craindre une augmentation des pressions (poursuite du drainage dit superficiel, ainsi qu'un enrichissement naturel) dont les impacts sur le milieu seront cependant limités. Sur ces trois derniers territoires, la principale problématique reste

Figure 8 : Secteurs du SAGE considérés comme prioritaires par les acteurs du territoire pour l'enjeu 6 « Empêcher la dégradation, préserver, voire restaurer les têtes de bassins »

<sup>18</sup> Le lecteur est invité à se référer aux documents produits précédemment dans le cadre du SAGE Allier Aval : Diagnostic (2008) et Scénario Tendanciel (2010).

---

l'hydrologie. Aussi, il existe un lien évident avec les enjeux « Gérer les besoins et les milieux dans un objectif de satisfaction et d'équilibre à long terme », et « Préparer la gestion de crise en cas d'étiage sévère et de sécheresse ».

Le SDAGE (dispositions 11A-1 et 11A-2) demande au SAGE d'inventorier **les têtes de bassin versant, de les caractériser et d'en définir des modalités de gestion (Etude en cours)**. Le SAGE a ainsi la possibilité de définir des objectifs et des règles de gestion communes à toutes les têtes de bassin versant sur le territoire. Il préconise aussi de se doter d'un **inventaire des zones humides** (inventaire en cours) par ses dispositions 8A-2 et 8E-1, question qui sera traitée dans l'enjeu « Maintenir les biotopes et la biodiversité ». La compatibilité nécessaire entre les documents d'urbanisme et le SAGE lui donne un rôle fort sur cet enjeu pour la préservation des milieux.

De nombreuses problématiques ne s'appliquent pas uniquement aux têtes de bassin versant. Les mesures qui en découlent sont traitées dans les enjeux concernés (se référer aux liens mentionnés). Dans la partie ci-dessous, ne sont développées que les mesures spécifiques aux têtes de bassin versant.

### **2.6.2 Définition des objectifs**

Les objectifs définis répondent donc à la nécessité de mettre en œuvre cette politique de gestion, de préserver l'état des milieux, de limiter l'impact des activités humaines en prenant en compte les spécificités de ces territoires :

- **Objectif 1 : Mettre en place une politique de gestion sur les têtes de bassin versant**

Les têtes de bassin versant constituent des milieux écologiques à préserver, habitat d'une grande biodiversité et zone de reproduction de migrateurs (*d'après SDAGE*). Elles sont insuffisamment prises en compte dans les réflexions d'aménagement en raison notamment d'une méconnaissance de leur rôle. Le SAGE a donc un rôle déterminant pour définir ces territoires et mettre en place une politique de gestion cohérente et coordonnée.

- Sous-objectif 1.a : Définir les spécificités des têtes de bassin versant (SDAGE 11A-1)
- Sous-objectif 1.b : S'assurer de la cohérence des financements publics pour prendre en compte les spécificités de ces zones (SDAGE 11A-2)
- Sous-objectif 1c. : Mettre en place une gouvernance sur ces zones ou à minima une coordination entre les différents contrats des affluents de l'Allier et les PNR

- **Objectif 2 : Concilier les enjeux socio-économiques spécifiques à ces territoires (tourisme, sylviculture, plans d'eau, etc.) avec l'enjeu de préservation des milieux**

Souvent de bonnes qualités, les têtes de bassin versant sont des zones fragiles (du fait de la faiblesse des étiages notamment) où le développement des activités humaines doit avoir lieu en veillant à limiter la dégradation des milieux naturels et à préserver la ressource en eau. Sur le territoire du Sage, il s'agit principalement du tourisme, de la sylviculture, des plans d'eau et de l'agriculture.

- Sous-objectif 2.a : Favoriser un développement touristique respectueux des écosystèmes aquatiques (voir l'objectif 6 de l'enjeu « Maintenir les biotopes et la biodiversité » " commun aux têtes de bassin versant et à l'axe Allier)
- Sous-objectif 2.b : Concilier l'activité sylvicole et la protection des milieux aquatiques (voir l'objectif 2b de l'enjeu « Maintenir les biotopes et la biodiversité »)
- Sous-objectif 2c. : Limiter l'impact des plans d'eau (voir l'objectif 3c de l'enjeu « Restaurer les milieux aquatiques dégradés afin de tendre vers le bon état écologique et chimique demandé par la Directive Cadre sur l'Eau »)
- Sous-objectif 2d. : Maîtriser les prélèvements (voir l'objectif 1 de l'enjeu « Gérer les besoins et les milieux dans un objectif de satisfaction et l'équilibre à long terme »)
- Sous-objectif 2e. : Économiser l'eau (voir l'objectif 3 de l'enjeu « Gérer les besoins et les milieux dans un objectif de satisfaction et l'équilibre à long terme »)
- Sous-objectif 2f. : Concilier l'activité agricole d'élevage de montagne avec les enjeux de préservation des milieux
- Sous-objectif 2g. : Sensibiliser la population aux enjeux de préservation des têtes de bassin versant

- **Objectif 3 : Préserver, restaurer le bon état des masses d'eau voir rechercher l'atteinte du très bon état**

Sur l'ensemble des têtes de bassin versant, la qualité physico-chimique des eaux superficielles devrait rester stable d'ici 2015 et 2021, d'après le scénario tendanciel. Si la majorité des masses d'eau sur ce territoire sont en bon état écologique, il existe cependant des problématiques, sur les lacs de montagne, en matière de continuité ou de qualité des cours d'eau. Cet objectif est donc particulièrement lié à certains objectifs de l'enjeu « Restaurer les milieux aquatiques dégradés afin de tendre vers le bon état écologique et chimique demandé par la Directive Cadre sur l'Eau ».

- Sous-objectif 3.a : Mettre en place des programmes de lutte contre l'eutrophisation des plans d'eau et des lacs de montagne
 

Dans cet objectif sont prévues des mesures de lutte contre les rejets de phosphore et d'azote dans les cours d'eau. Pour cela il s'agira de se référer aux mesures de l'objectif 2, de l'enjeu « Restaurer les milieux aquatiques dégradés afin de tendre vers le bon état écologique et chimique demandé par la Directive Cadre sur l'Eau ».
- Sous-objectif 3.b : Maintenir et/ou restaurer la continuité écologique, mise en œuvre d'un plan d'action pour la restauration de la continuité écologique et sédimentaire (SDAGE : 1B-1) (voir l'objectif 3e de l'enjeu « Restaurer les milieux aquatiques dégradés afin de tendre vers le bon état écologique et chimique demandé par la Directive Cadre sur l'Eau »)

- 
- Sous-objectif 3c. Restaurer la qualité morphologique, les fonctionnalités des cours d'eau et de leurs annexes hydrauliques (voir l'objectif 3b de l'enjeu « Restaurer les milieux aquatiques dégradés afin de tendre vers le bon état écologique et chimique demandé par la Directive Cadre sur l'Eau »).
  - **Objectif 4 : Protéger les zones humides** (voir l'objectif 5a de l'enjeu « Maintenir les biotopes et la biodiversité »).

### ***2.6.3 Mesures proposées***

Le tableau ci-dessous présente les mesures proposées pour les objectifs de l'enjeu 6 qui est peu essentiel et pour lequel la plus value du SAGE est très forte. Les mesures d'un autre enjeu qui permettent aussi de satisfaire les objectifs de l'enjeu 6 sont listées dans le tableau en annexe 1, page 104 « Mesures contribuant aux objectifs de plusieurs enjeux ».

6. Empêcher la dégradation, préserver voire restaurer les têtes de bassin versant

Enjeu moins essentiel

Plus value du SAGE : Très forte

objectif Ss-objectif mesure	Intitulé mesure	Niv. Ambition	Géographie	Type de mesure	Détail mesures	Eléments de faisabilité	Hypothèses maîtrise d'ouvrage	Hypothèses de chiffrage
6.1 Mettre en place une politique de gestion sur les têtes de bassin versant								
6.1a Définir les spécificités des têtes de bassins (SDAGE 11A-1)								
6.1a.1	Définir, et inventorier les têtes de bassin versant et leurs modalités de gestion (SDAGE 11A-1)	I	Têtes de bassin versant identifiées sur le SAGE	C.	Etude de délimitation et de caractérisation (contexte naturel et socio-économique) de ces territoires Définition concertée des objectifs de gestion	Notion des têtes de bassin versant à préciser	Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE, Massif Auvergne, Collectivités	Coût de l'étude Coût de la concertation
6.1b S'assurer de la cohérence des financements publics pour prendre en compte les spécificités de ces zones (SDAGE 11A-2)								
6.1b.1	Assurer une cohérence des financements publics mis en place pour tenir compte des caractéristiques spécifiques des têtes de bassin versant	I	Têtes de bassin versant identifiées sur le SAGE	ORG.	Prendre en compte dans les règles de financement les spécificités de ces territoires (sensibilité des milieux, population relativement faible, saisonnalité démographique, rôle de "réservoir" pour d'autres territoires) par des systèmes de bonification, d'écoconditionnalité et d'aides spécifiques	Pas de contrainte majeure	Collectivités, Agence de l'Eau, Services de l'Etat	Temps nécessaire à l'élaboration des dispositifs d'intervention
6.1b.2	Étudier la possibilité et envisager l'instauration de nouvelles sources de financements (liées au loisir et au tourisme)	II	Têtes de bassin versant identifiées sur le SAGE	ORG.	Rechercher d'autres sources de financement pour préserver les milieux et mener des actions de restauration	Pas de contrainte majeure	Collectivités, Agence de l'Eau, Services de l'Etat	Coût de la concertation Expertise juridique sur les moyens possibles
6.1c Mettre en place une gouvernance sur ces zones ou à minima une coordination entre les différents contrats des affluents de l'Allier et les PNR								
6.1c.1	Mettre en œuvre une gestion concertée des têtes de BV (SDAGE 11A-2)	I	Têtes de bassin versant identifiées sur le SAGE	ORG.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer une coordination entre les structures</li> <li>Mettre en réseau les partenaires</li> <li>Assurer une concertation sur ces territoires</li> </ul>	Pas de contrainte majeure	PNR, Associations environnementales ou Conservatoires, Commission interSAGE, Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE, Collectivités	Coût de la concertation Coût du fonctionnement en réseau Coût de l'animation
6.1c.2	Favoriser l'émergence de gestionnaires ou de structures porteuses sur les zones non couvertes par les politiques de gestion	II	Têtes de bassin versant identifiées sur le SAGE	ORG.	<ul style="list-style-type: none"> <li>S'assurer qu'une structure de gestion existe sur les têtes de bassin versant ;</li> <li>Faire émerger des porteurs de projets;</li> </ul>	Incertitude du fait de la réforme des collectivités territoriales	PNR, Associations environnementales ou Conservatoires, Commission interSAGE, DREAL, Agence de l'Eau, Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE	Temps nécessaire d'un animateur (coût internalisé) étude de faisabilité ou d'opportunité sur un territoire
6.2 Concilier les enjeux socio-économiques spécifiques à ces territoires (tourisme, sylviculture, plans d'eau, etc.) avec l'enjeu de préservation des milieux								
6.2a Favoriser un développement touristique respectueux des écosystèmes aquatiques		5 mesures contribuant à l'atteinte des objectifs de cet enjeu dans l'enjeu 7 "Maintenir les biotopes et la biodiversité "- Retrouvez les mesures concernées dans le tableau annexe "mesures contribuant aux objectifs de plusieurs enjeux"						
6.2b Concilier l'activité sylvicole et la protection des milieux aquatiques		4 mesures contribuant à l'atteinte des objectifs de cet enjeu dans l'enjeu 7 "Maintenir les biotopes et la biodiversité "- Retrouvez les mesures concernées dans le tableau annexe "mesures contribuant aux objectifs de plusieurs enjeux"						
6.2c Limiter l'impact des plans d'eau		6 mesures contribuant à l'atteinte des objectifs de cet enjeu dans l'enjeu 5 "Restaurer les masses d'eau dégradées pour atteindre le DCE "- Retrouvez les mesures concernées dans le tableau annexe "mesures contribuant aux objectifs de plusieurs enjeux"						

6. Empêcher la dégradation, préserver voire restaurer les têtes de bassin versant

Enjeu moins essentiel

Plus value du SAGE : Très forte

objectif Ss-objectif mesure	Intitulé mesure	Niv. Ambition	Géographie	Type de mesure	Détail mesures	Eléments de faisabilité	Hypothèses maîtrise d'ouvrage	Hypothèses de chiffrage
6.2 Concilier les enjeux socio-économiques spécifiques à ces territoires (tourisme, sylviculture, plans d'eau, etc.) avec l'enjeu de préservation des milieux (suite)								
6.2d Maîtriser les prélèvements		4 mesures contribuant à l'atteinte des objectifs de cet enjeu dans l'enjeu 1 "Gestion quantitative long terme" Retrouvez les mesures concernées dans le tableau annexe "mesures contribuant aux objectifs de plusieurs enjeux"						
6.2e Économiser l'eau		7 mesures contribuant à l'atteinte des objectifs de cet enjeu dans l'enjeu 1 "Gestion quantitative long terme" Retrouvez les mesures concernées dans le tableau annexe "mesures contribuant aux objectifs de plusieurs enjeux"						
6.2f Concilier l'activité agricole d'élevage de montagne avec les enjeux de préservation des milieux								
6.2f.1	Sensibiliser aux bonnes pratiques en matière d'entretien des parcelles et de drainage	II	Têtes de bassin versant	C. COM.	Rappeler la réglementation existante en matière de drainage Expérimenter les techniques d'entretien et de drainage (rigoleuse) et suivre la qualité des milieux Définir les bonnes pratiques et la sensibilisation	Pas de contrainte majeure	Services de l'Etat, PNR, associations environnementales et conservatoires, Organismes agricoles professionnels	Coût d'une plaquette de communication et animation de journée de terrain : coût internalisé dans le salaire des animateurs Coût du contrôle par les services de l'Etat Conduite d'expérimentations (à préciser) Animation de journée : coût internalisé dans le salaire des animateurs
6.2g Sensibiliser la population aux enjeux de préservation des têtes de bassin versant								
6.2g.1	Sensibiliser la population, les élus et les collectivités aux enjeux de préservation des têtes de bassin versant	II	Têtes de bassin versant	COM.	Mettre en place un plan de communication sur les enjeux existants sur les têtes de bassin versant par la diffusion de plaquettes, l'organisation de réunions publiques, de rencontres avec les élus et les collectivités, d'événements grands publics,	Pas de contrainte majeure	Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE, Associations environnementales et conservatoires, PNR, structures porteuses de contrats territoriaux	Coût d'une plaquette de communication et animation de réunion publique : coût internalisé dans le salaire des animateurs Coût d'un événement grand public à chiffrer
6.3 Préserver, restaurer le bon état des masses voir rechercher l'atteinte du très bon état (voir enjeu "DCE")								
6.3a Mettre en place des programmes de lutte contre l'eutrophisation des plans d'eau et des lacs de montagne								
6.3a.1	Diagnostiquer les causes de l'eutrophisation et les sources de pollution au sein des bassins d'alimentation des lacs	I	Lacs eutrophisés de montagne	C.	Identifier les causes de l'eutrophisation Mesures des flux entrants et des flux sortants Etude du "fonctionnement" du lac	Pas de contrainte majeure	Collectivités propriétaires des plans d'eau, Structures porteuses de contrats territoriaux	Coût des analyses d'eau coût de la surveillance physico-chimique du plan d'eau estimation du volume de sédiments (bathymétrie)
6.3a.2	Mise en place de zones tampons (pour le phosphore, les nitrates, et les sédiments) juste en amont du lac	I	Lacs eutrophisés de montagne	OPE.	Mettre en place un aménagement favorisant la décantation des sédiments et restaurer une zone humide à l'entrée du lac	Pas de contrainte majeure	Collectivités propriétaires des plans d'eau, Structures porteuses de contrats territoriaux	Coût d'acquisition moyen/ha (1 à 10000 €/ha) - coût AERMC-BRGM Coût d'entretien de la zone humide (€/ha)
4 mesures contribuant à l'atteinte des objectifs de cet enjeu dans l'objectif 5.2 de l'enjeu 5 "Restaurer les masses d'eau dégradées pour atteindre le DCE" - Retrouvez les mesures concernées dans le tableau annexe "mesures contribuant aux objectifs de plusieurs enjeux"								
6.3b Maintenir et/ou restaurer la continuité écologique et sédimentaire, mise en œuvre d'un plan d'action pour la restauration de la continuité écologique et sédimentaire (SDAGE : 1B-1)		6 mesures contribuant à l'atteinte des objectifs de cet enjeu dans l'enjeu 5 -"Restaurer les milieux aquatiques dégradés afin de tendre vers le Bon Etat DCE" - Retrouvez les mesures concernées dans le tableau annexe "mesures contribuant aux objectifs de plusieurs enjeux"						
6.3c Restaurer la qualité morphologique et les fonctionnalités des cours d'eau et de leurs annexes hydrauliques		5 mesures contribuant à l'atteinte des objectifs de cet enjeu dans l'enjeu 5 -"Restaurer les milieux aquatiques dégradés afin de tendre vers le Bon Etat DCE" - Retrouvez les mesures concernées dans le tableau annexe "mesures contribuant aux objectifs de plusieurs enjeux"						
6.4 Protéger les zones humides		5 mesures contribuant à l'atteinte des objectifs de cet enjeu dans l'enjeu/enjeu 7 "Maintenir les biotopes et la biodiversité" - Retrouvez les mesures concernées dans le tableau annexe "mesures contribuant aux objectifs de plusieurs enjeux"						

---

## 2.7 ENJEU 7 — Maintenir les biotopes et la biodiversité

---

### 2.7.1 Rappel de l'enjeu

L'enjeu « Maintenir les biotopes et la biodiversité » constitue un des enjeux « **essentiel** » du SAGE Allier Aval et la plus value du SAGE a été jugée « **forte** » sur ce thème.

Cet enjeu apparaît comme un enjeu important aux yeux des acteurs ce qui reflète la richesse du patrimoine naturel mis en évidence dans le cadre du diagnostic. En effet plus de 27% du territoire du SAGE ont été identifiés comme milieux remarquables. En 2007, 9% de la surface de ces sites faisait l'objet de mesures de gestion<sup>19</sup>.

Le scénario tendanciel met en évidence que les principales menaces qui pèsent sur les écosystèmes du territoire du SAGE sont le développement des espèces envahissantes, l'urbanisation et la réduction de l'espace de mobilité<sup>20</sup>. Le développement futur du tourisme et des loisirs liés à l'eau pourrait constituer une pression sur les milieux en cas de sur-fréquentation ou d'inorganisation de ces pratiques. De même, les pratiques agricoles sur les secteurs du Val d'Allier, de la Limagne et de la Chaîne des Puys, peuvent conduire à une banalisation des milieux.

La carte page suivante, issue du scénario tendanciel met en évidence les principales pressions futures et évalue les risques de dégradation ou les possibilités d'amélioration des biotopes et de la biodiversité dans le futur.

---

<sup>19</sup> Depuis cette date, la finalisation de nombreux DOCOB a certainement renforcé la mise en œuvre de mesures de gestion.

<sup>20</sup> Ceci rappelle l'interdépendance des enjeux "Préserver voire restaurer la dynamique fluviale" et "Maintenir les biotopes et la biodiversité".

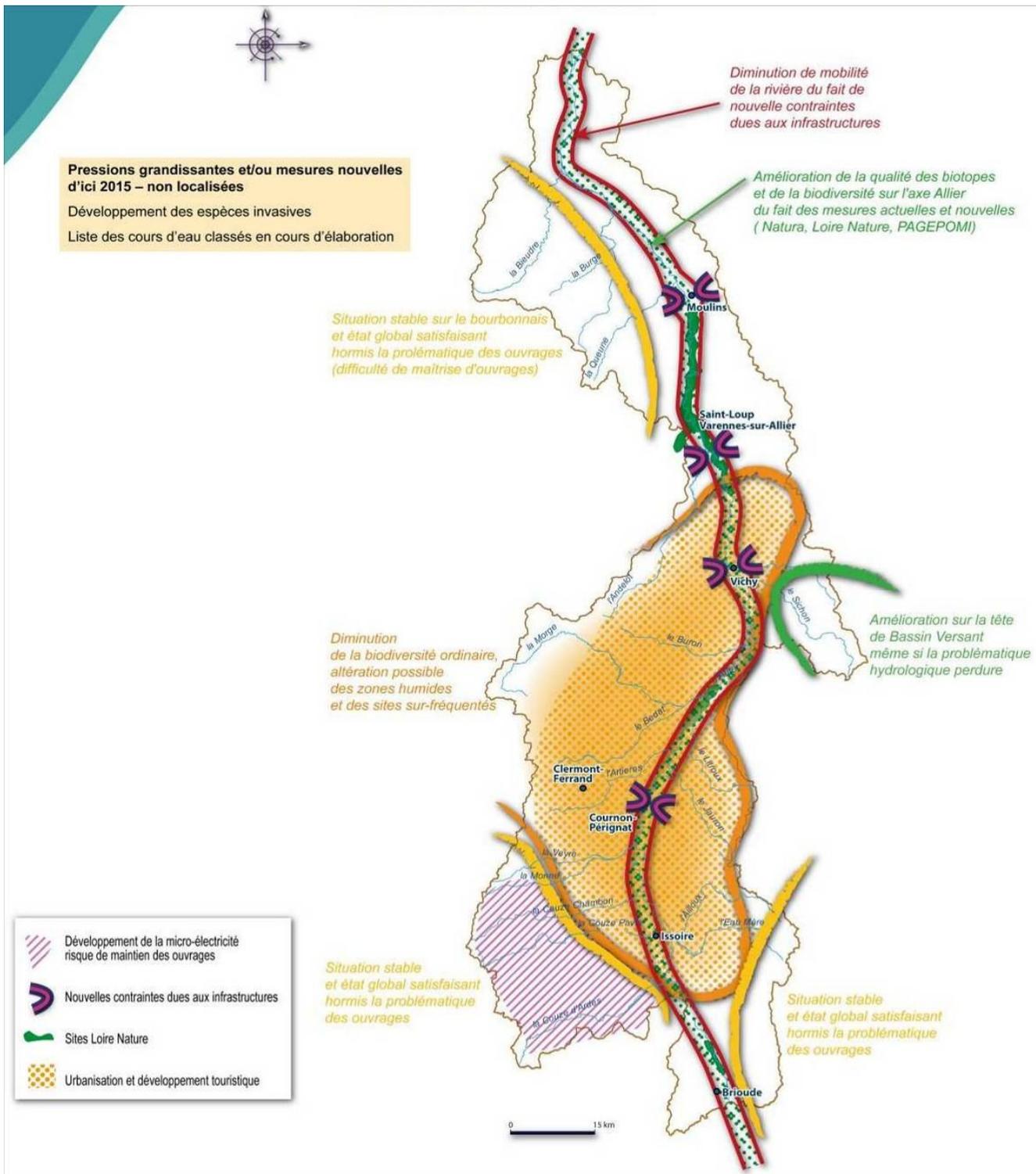


Figure 9 : Tendances d'évolution future de l'enjeu 7 « Maintenir les biotopes et la biodiversité »

---

Une légère amélioration des milieux (notamment sur les sites d'actions) est cependant prévue sur ces territoires, grâce aux nombreuses mesures et initiatives en cours. En effet, de nombreux outils de gestion et de restauration sont en cours ou prévues sur les secteurs du Val d'Allier et de la Chaîne des Puys : réserves naturelles, Natura 2000, futures trames verte et bleue du Grenelles de l'environnement, etc. Ces mesures apparaissent insuffisantes pour préserver les biotopes et la biodiversité « ordinaire » notamment en Limagne où une disparition de milieux résiduels est à craindre.

De même, le classement de nombreux affluents de l'Allier en réservoirs biologiques et l'existence du PLAGEPOMI sont des atouts pour une amélioration de la circulation piscicole des migrateurs, mais insuffisants tant que les classements des cours d'eau ne sont pas arrêtés. Les actions réalisées sur les ouvrages prioritaires « Grenelle » apporteront des résultats pour le milieu et initieront une dynamique. Les politiques traitent cependant peu de la question de la circulation des espèces hors espèces migratrices.

### **2.7.2 Définition des objectifs**

Les objectifs définis pour cet enjeu visent soit à limiter l'impact de pressions actuelles ou futures (sylvicoles, agricoles, touristiques, de loisirs, etc.), soit à renforcer les mesures prévues ou en cours notamment en matière de restauration ou de lutte contre les espèces envahissantes. En outre, des objectifs mettent l'accent sur des espaces spécifiques « les corridors écologiques » et les « zones humides ».

- **Objectif 1 : Préserver la biodiversité "remarquable" et "ordinaire" des écosystèmes aquatiques (milieux aquatiques, humides et des ripisylves)**

S'il est attendu une préservation des milieux identifiés aujourd'hui comme remarquables, la biodiversité « ordinaire » apparaît plus menacée. Les territoires soumis à des pressions grandissantes à l'avenir (Limagne, Chaîne des Puys et Val d'Allier) sont les plus concernés par cette problématique.

- Sous-objectif 1.a : Accompagner les acteurs et les démarches en cours sur le territoire

Le SAGE peut permettre d'assurer une cohérence entre toutes les procédures en cours et s'assurer qu'il n'existe pas d'insuffisance sur certains territoires, milieux ou espèces.

- Sous-objectif 1.b : Sensibiliser à la biodiversité des écosystèmes aquatiques

Ce sous-objectif vise selon le niveau d'ambition à renforcer la préservation de la biodiversité du territoire en favorisant l'appropriation par le grand public de ces enjeux.

- **Objectif 2 : Encadrer les usages pouvant dégrader la biodiversité des écosystèmes aquatiques**

En assurant l'application des dispositions du SDAGE concernant la gestion équilibrée de la ressource piscicole, le SAGE peut favoriser les préservations des souches sauvages. Il peut en outre définir des règles et les mesures pour limiter les perturbations de certaines activités sur les milieux.

Les sous-objectifs ci-dessous détaillent par types d'activités les mesures qui peuvent être engagées.

- 
- Sous-objectif 2.a : Promouvoir la gestion patrimoniale des espèces

Ce sous objectif vise à proposer des moyens pour favoriser la préservation des souches sauvages des espèces vivantes (SDAGE 9C).

- Sous-objectif 2.b : Concilier l'activité sylvicole et la protection des milieux aquatiques

Bien que peu de nouvelles plantations de résineux ou de peupliers ne soient attendues sur le territoire du SAGE, des mesures visant à limiter les impacts de cette activité peuvent être envisagées selon le niveau d'ambition.

- Sous-objectif 2.c : Réhabiliter les gravières dans un souci de diversifier les milieux

Sur le territoire du SAGE, la principale pression ne provient pas des extractions de granulats futures, fortement contraintes par la nouvelle réglementation, mais des extractions passées. Dans ce cadre, le SAGE peut envisager les modalités d'incitation à la réhabilitation des anciennes gravières, dans une finalité d'augmenter la biodiversité.

- Sous-objectif 2.d : Mettre en œuvre des mesures agricoles, favorisant la diversification de l'espace rural (voir l'objectif 2b de l'enjeu « Restaurer les milieux aquatiques dégradés afin de tendre vers le bon état écologique et chimique demandé par la Directive Cadre sur l'Eau »)

- **Objectif 3 : Agir contre les espèces envahissantes et nuisibles (aquatiques et végétales) liées aux milieux aquatiques (rivières, ripisylves, etc...)**

La pression des espèces végétales envahissantes, déjà présentes sur la rivière Allier, est grandissante : outre la renouée du Japon qui est très installée et contre laquelle on ne peut plus lutter, d'autres espèces se répandent sur la rivière Allier notamment la Jussie, particulièrement problématique. Les espèces invasives animales (écrevisse américaine, écrevisse de Californie, poissons-chats, ragondins, etc.) affectent les rivières en déséquilibrant les populations autochtones et en altérant les milieux. La présence de plans d'eau a contribué à la prolifération de ces espèces dans les cours d'eau sur le territoire du SAGE Allier Aval. Ces espèces envahissantes qui se développent de façon exubérante conduisent à une diminution de la biodiversité.

- Sous-objectif 3.a : Surveiller pour contrôler la prolifération des espèces envahissantes

Ce sous-objectif vise à poursuivre les démarches déjà engagées notamment à travers le Groupe régional (GRAPEE), les mesures organisationnelles, opérationnelles ou de connaissance.

- Sous-objectif 3.b : Informer et sensibiliser sur les risques de colonisation des milieux par les espèces envahissantes

---

Ce sous-objectif vise la mise en place d'outil de communication, à destination notamment des différents usagers et en particulier des commerçants et du grand public qui sont des sources d'introduction de nouvelles espèces.

- **Objectif 4 : Restaurer et préserver les corridors écologiques**

La restauration de la migration va être favorisée par le classement des cours d'eau (actuellement en révision) ; la circulation piscicole restera limitée sur les affluents de l'Allier non classés (qui sont cependant peu nombreux en l'état du projet de classement) ; d'autre part, le retour effectif de ces espèces migratrices dépend cependant d'autres facteurs externes à l'Allier. En lien avec l'atteinte du bon état DCE et suivant le niveau d'ambition, la restauration des corridors écologiques sur l'axe Allier comme sur ses affluents est indispensable à l'amélioration de la biodiversité aquatique. Les sous-objectifs ci-dessous différencient d'une part la restauration de la continuité piscicole et d'autre part les trames vertes et bleues.

- Sous-objectif 4.a : Mettre en place un plan de restauration de la circulation piscicole et de la continuité (SDAGE-1B-1) (cet objectif est intégré au sous-objectif 5.3e « restaurer la continuité écologique et sédimentaire » de l'enjeu « Restaurer les milieux aquatiques dégradés afin de tendre vers le bon état écologique et chimique demandé par la Directive Cadre sur l'Eau »)
- Sous-objectif 4.b : Favoriser la mise en place des trames verte et bleue et des corridors écologiques en cohérence avec le Schéma Régional de Cohérence Écologique (2012).

L'idée recherchée par ce sous objectif est d'assurer une cohérence entre le SAGE et le SRCE en cours d'élaboration<sup>21</sup>. En complément des mesures prises dans le cadre du SRCE, le SAGE peut proposer des mesures visant à préserver les trames bleue et verte en lien avec les milieux aquatiques (haies, ripisylve, annexes fluviales, etc.)

- **Objectif 5 : Assurer la gestion et la protection des zones humides**

En Limagne par exemple, les zones humides résiduelles continuent à disparaître<sup>22</sup>, alors que dans la zone de la Chaîne des Puys et du Cézallier, l'assèchement des zones humides non protégées est à craindre (les zones humides remarquables sont protégées et à priori le resteront) par une méconnaissance de la réglementation et l'impact local de petites opérations (recalibrages et busages, drainages de zones au deçà du seuil défini par la réglementation). Les impacts potentiels d'une diminution des zones humides sont non négligeables même s'ils restent difficiles à quantifier. Le SDAGE donne des rôles importants au SAGE dans ce domaine. Il préconise que le SAGE se dote d'un inventaire des zones humides. (La prélocalisation des zones humides est actuellement en cours). La prise en compte des zones humides dans le cadre du SAGE, se base sur la définition des zones humides établie par la réglementation en vigueur

---

<sup>21</sup> D'un point de vue juridique, il est important de noter que le SRC E s'impose aux documents de planification et donc au SAGE mais seulement en termes de « prise en compte » et non pas de mise en compatibilité.

<sup>22</sup> Observation formulée lors des commissions de concertation dans le cadre du scénario tendanciel

---

(notamment L.211-1, L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement). ; « ... on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ; ... » (art. L211.1 du CE). Des inventaires précis peuvent permettre d'identifier les zones humides présentant un intérêt environnemental particulier (ZHIEP<sup>23</sup>), tout en distinguant, parmi ces ZHIEP, les zones stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE<sup>24</sup>). Ces ZHIEP et ZSGE sont délimitées *in fine* par le Préfet.

Le SAGE peut notamment définir des prescriptions destinées aux auteurs des documents d'urbanisme qui doivent être compatibles avec le SAGE.

- Sous-objectif 5.a : Établir des principes de gestion et de préservation (SDAGE-8A-2)

Ce sous-objectif vise à identifier les ZHIEP et les ZSGE et leurs modalités de gestion (SDAGE disposition 8B). Selon le niveau d'ambition, le SAGE peut notamment définir des dispositions destinées aux auteurs des documents d'urbanisme qui devront lors de l'élaboration de leurs documents ou de leur révision, assurer la préservation de ces zones sous peine d'incompatibilité de leur document avec le SAGE.

- Sous-objectif 5.b : Élaborer et mettre en place un plan de reconquête (8B-1)

Ce sous-objectif traite des moyens possibles pour favoriser les mesures de restauration de zones humides dégradées par le passé.

- Sous-objectif 5.c : Sensibiliser les acteurs sur l'importance des zones humides et les modes de gestion adaptés aux différents types de zones humides

Ce sous objectif vise à mettre en place des outils de communication afin d'accompagner les mesures visant à la gestion et à la préservation des zones humides et en faciliter la mise en œuvre.

- **Objectif 6 : Favoriser un développement touristique respectueux des écosystèmes aquatiques**

La qualité du patrimoine naturel, notamment dans le Val d'Allier et sur les têtes de bassin versant peut être l'occasion d'un développement du tourisme basé sur les sports de nature, sur la pêche, etc. On s'attend à un développement du tourisme et des loisirs, en particulier autour de la rivière Allier et dans les zones de montagne (Chaîne des Puys).

---

23 ZHIEP : Les zones humides d'intérêt environnemental particulier sont des zones humides dont le maintien ou la restauration présente un intérêt pour la gestion intégrée du bassin versant, ou une valeur touristique, écologique, paysagère ou cynégétique particulière (Source : Eau France).

24 ZSGE : Les zones stratégiques pour la gestion de l'eau donnent lieu à l'instauration de servitudes permettant d'interdire, par exemple, le drainage, les remblaiements, les retournements de prairies. La désignation de ZSGE ne peut pas se faire en dehors du territoire d'un SAGE approuvé (Source : Eau France).

---

Le ski et autres activités de station de montagne sont présentes dans le Massif du Sancy, notamment sur la station de Super-Besse. Il semble nécessaire sur le territoire du SAGE Allier Aval d'orienter des activités vers une gestion équilibrée de la ressource en eau. Dans ce sens, le développement touristique doit intégrer en particulier une adaptation des prélèvements d'eau en fonction des débits minimum biologiques des cours d'eau notamment dans le cas de projet de création de bassin pour la culture de la neige. Les aménagements de pistes sont à concevoir afin de limiter l'érosion des sols et ainsi l'ensablement des cours d'eau. Il s'agit de favoriser une activité durable économiquement permettant une gestion durable de la ressource eau (à partir du potentiel existant). Il apparaît donc nécessaire de définir les modalités pour développer un tourisme respectueux de l'environnement, notamment du fait du changement climatique, qui nécessitera sur le long terme une adaptation certaine des activités touristiques et de loisirs sur les zones de montagne.

- Sous-objectif 6.a : Organisation des activités touristiques et de loisirs

Ce sous-objectif vise à identifier une organisation voire des règles selon le niveau d'ambition visé pour garantir un développement de ces activités dans le respect des écosystèmes aquatiques.

- Sous-objectif 6.b : Gestion aménagement des sites & des pratiques

Ces pratiques peuvent entraîner certains impacts notamment, la variabilité saisonnière de la population pose des difficultés en matière de gestion des services de l'eau dans les zones rurales (dimensionnement des réseaux et des ouvrages, financement, etc.), ou l'accès à des secteurs fragiles. Ce sous-objectif vise donc à limiter ces effets par la définition de règles ou d'actions de communication.

### **2.7.3 Mesures proposées**

Le tableau ci-dessous présente les mesures proposées pour les objectifs de l'enjeu 7 qui est essentiel et pour lequel la plus value du SAGE est forte. Les mesures d'un autre enjeu qui permettent aussi de satisfaire les objectifs de l'enjeu 7 sont listées dans le tableau en annexe 1, page 104 « Mesures contribuant aux objectifs de plusieurs enjeux ».

7. Maintenir les biotopes et la biodiversité "remarquables et ordinaires"						Enjeu Essentiel	Plus valeur du SAGE : Forte	
objectif Ss-objectif mesure	Intitulé mesure	Niv. Ambition	Géographie	Type de mesure	Détail mesures	Eléments de faisabilité	Hypothèses maîtrise d'ouvrage	Hypothèses de chiffrage
7.1 Préserver la biodiversité "remarquable" et "ordinaire" des écosystèmes aquatiques (milieux aquatiques, humides et des ripisylves)								
7.1a Accompagner les acteurs et les démarches en cours sur le territoire								
7.1a.1	Coordonner les différents outils ou programmes qui visent à préserver ou restaurer le patrimoine naturel, voire promouvoir des outils sur des zones où ils seraient nécessaires (notamment les zones humides)	II	SAGE	ORG. OPER.	Suivre et mettre en commun les actions engagées Identifier les sites non couverts par des actions de gestion et de préservation et favoriser l'émergence de structures porteuses	Pas de contrainte majeure	Commission locale de l'Eau, Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE, Services de l'Etat, Collectivités	Coût internalisé dans le salaire de l'animateur du SAGE
7.1b Sensibiliser à la biodiversité des écosystèmes aquatiques								
7.1b.1	Développer des actions d'éducation à l'environnement spécifiques à l'eau en cohérence avec le plan biodiversité de la région Auvergne	II	SAGE	COM.	Mettre en place des interventions auprès des scolaires et du grand public : expositions, interventions en classe, etc...	Pas de contrainte majeure	Structure porteuse du Sage, Structures porteuses de contrats territoriaux, Collectivités, PNR, Association environnementale	Coût d'une animation auprès d'une classe /Coût internalisé dans le salaire de l'animateur du SAGE
7.1b.2	Informers, sensibiliser les propriétaires et les usagers sur les ressources patrimoniales, sur la réglementation liée à l'eau et sur la biodiversité	II	SAGE	COM.	Mettre en place un plan de communication en direction des propriétaires, usagers	Pas de contrainte majeure	Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE, Associations environnementales et conservatoires, PNR, structures porteuses de contrats territoriaux	Coût d'une plaquette et animation de réunion publique : coût internalisé dans le salaire des animateurs
7.2 Encadrer les usages pouvant dégrader la biodiversité des écosystèmes aquatiques								
7.2a Promouvoir la gestion patrimoniale des espèces								
7.2a.1	Favoriser la gestion patrimoniale des milieux et la préservation des souches sauvages des espèces vivantes (SDAGE 9C) en assurant l'application des dispositions du SDAGE concernant la gestion équilibrée de la ressource piscicole (9C-1 à 9C-5) et réviser les plans de gestion piscicole le cas échéant	I	SAGE	ORG. PRESC.	En priorité sur les masses d'eau en Très bon état Limiter l'alevinage Privilégier les actions sur l'habitat favorisant le renouvellement des peuplements locaux	Réticence possible de certains pêcheurs	FDPMA LOGRAMI	Révision des PDPG (en régie par les animateurs de FDPMA): coût du salaire d'un animateur pendant un an sur (2,5 départements)
7.2b Concilier l'activité sylvicole et la protection des milieux aquatiques								
7.2b.1	Sensibiliser les sylviculteurs aux bonnes pratiques d'exploitation respectueuses des espèces et des milieux aquatiques et humides	I	SAGE et notamment sur l'axe Allier (enjeu 7) et les têtes de bassin versant (pour l'enjeu 6)	COM.	Mettre en place un plan de communication sur les pratiques sylvicoles à privilégier	Peut être perçu comme une contrainte par les sylviculteurs	Interprofession Bois en Auvergne, Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE, Structures porteuses de contrats territoriaux, ONF, CRPF	Coût d'une plaquette et animation de journées d'animation : coût internalisé dans le salaire des animateurs
7.2b.2	Instaurer une distance minimale entre des plantations arborées à but de production (notamment résineux) et les écosystèmes aquatiques (milieux aquatiques et zones humides)	I		REG.	Définir une distance minimale entre les cours d'eau ou zones humides et les plantations	Peut être perçu comme une contrainte par les sylviculteurs	Services de l'Etat	Coût du contrôle par les services de l'Etat
7.2b.3	Inciter la reconversion, lors des coupes, des peupliers et des plantations de résineux à proximité des écosystèmes aquatiques (milieux aquatiques et zones humides)	II		PRESC. OPE.	Plantation d'espèces moins consommatrice d'eau, requalification des parcelles, inciter la mise en place de zones à vocation écologique.	Peut être perçu comme une contrainte par les sylviculteurs	Propriétaires, Collectivités, ONF	Coût de 30 000 € sur la restauration écologique / à rapporter à la surface/ Coût de l'acquisition foncière/ Coût de l'entretien du site ou de la plantation
7.2b.4	Prendre en compte l'enjeu milieu naturel dans les chartes forestières et les règlements de gestion des boisements	II		PRESC.	Accompagner les communes pour définir des zones où toute plantation est interdite, réglementée ou libre et donner un cadre quant aux types d'essences à utiliser	Peut être perçu comme une contrainte par les sylviculteurs	Collectivités, ONF, CRPF	Temps internalisé au coût des animateurs (accompagner les communes)/ Expertise ou étude pour définir les zonages et les règles de gestion
7.2b.5	Préserver et gérer les forêts alluviales notamment dans le val d'Allier	II		Val d'Allier	OPER.	Développer les actions d'entretien et de préservation des forêts alluviales dans un objectif de gestion patrimoniale Poursuite des opérations pilotes (Forêt Chadieu, etc...)	Pas de contrainte majeure	Services de l'Etat, Collectivités, ONF, CRPF, Propriétaires
7.2c Réhabiliter les gravières dans un souci de diversifier les milieux								
7.2c.1	S'assurer que les remises en état prévues pour les sites encore exploités ou les nouveaux respectent la préservation du milieu naturel et la ressource en eau ; en cohérence avec les enjeux 4 et 8	I	Val d'Allier	OPER.	Privilégier les remises en état qui favorisent le fonctionnement écologique (milieu, biodiversité, dynamique fluviale) protégeant la ressource	Expertiser si un maintien en eau est justifié (en lien avec l'enjeu sur la dynamique fluviale)	Services de l'Etat, CLE	Coût de contrôle et de suivi par les services de l'Etat, examen des dossiers par la CLE, temps internalisé au salaire des animateurs de SAGE
7.2c.2	Réhabiliter les anciennes gravières, maintenues en eau, dans un souci de préservation du milieu naturel et de la ressource en eau ; en cohérence avec les enjeux 4 et 8	II	Val d'Allier	OPER.	Faciliter les réhabilitations des anciennes gravières maintenues en eau en favorisant une restauration des écosystèmes et la biodiversité tout en protégeant la ressource	Expertiser si un maintien en eau est justifié (en lien avec l'enjeu sur la dynamique fluviale)	Propriétaires, Carriers, Collectivités, Services de l'Etat	Reconstitution de formations hélophytiques et végétation alluviale, terrassement (coût/ha) - entretien régulier de zones humides (valeur annuelle)
7.2d Mettre en œuvre des actions agricoles, favorisant la diversification de l'espace rural		2 mesures contribuant à l'atteinte des objectifs de cet enjeu dans l'objectif 5.2 de l'enjeu 5 "Restaurer les masses d'eau dégradées pour atteindre le DCE" - Retrouvez les mesures concernées dans le tableau annexe "mesures contribuant aux objectifs de plusieurs enjeux"						

7. Maintenir les biotopes et la biodiversité "remarquables et ordinaires"

Enjeu Essentiel

Plus value du SAGE : Forte

objectif Ss-objectif mesure	Intitulé mesure	Niv. Ambition	Géographie	Type de mesure	Détail mesures	Eléments de faisabilité	Hypothèses maîtrise d'ouvrage	Hypothèses de chiffrage
7.3 Agir contre les espèces envahissantes et nuisibles (aquatiques et végétales) liées aux milieux aquatiques (rivières, ripisylves, etc...)								
7.3a Surveiller pour contrôler la prolifération des espèces envahissantes								
7.3a.1	Mettre en place une animation pour assurer la surveillance de la prolifération des espèces envahissantes en s'appuyant sur le GRAPEE existant	I	SAGE	ORG.	Organiser un réseau d'acteurs, définir un protocole d'observation et centraliser les données	Pas de contrainte majeure	GRAPEE, Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE	Dispositif de centralisation de la donnée (coût à définir) Temps internalisé au coût d'animation du réseau
7.3a.2	Contrôler la prolifération et limiter la progression des espèces envahissantes (animales et végétales) identifiées	I		ORG. OPER.	Favoriser le contrôle de leur développement par des moyens écologiques territorialisés, plutôt que des méthodes chimiques et ponctuelles. Favoriser les filières locales de traitement des déchets verts issus des actions de contrôle pour limiter leur dissémination dans le milieu.	action 7.3a.1 préalable	Collectivités, Syndicats de rivières, PNR, EPLoire, Services de l'Etat	Coût replantation sur espèces exotiques (200€/ml) Nécessite un entretien régulier pendant les premières années
7.3a.3	Améliorer les connaissances concernant la contamination et la prolifération des espèces envahissantes existantes et potentiellement à risque	II		C.	Réaliser des expertises et travaux de recherche sur la dynamique des populations et sur le traitement des espèces; Réaliser une veille sur les techniques de lutte ; Vulgariser les résultats	Pas de contrainte majeure	GRAPEE, Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE	Accompagnement de projets de recherche Conception d'actions de communication
7.3b Informer et sensibiliser sur les risques de colonisation des milieux par les espèces envahissantes								
7.3b.1	Sensibiliser les commerçants au risque d'invasion des milieux naturels par les espèces exotiques mises en vente pouvant passer par la rédaction d'une charte	II	SAGE	COM.	Mettre en place un plan de communication Organiser des sorties en milieu naturel pour observer la colonisation	Pas de contrainte majeure	GRAPEE, Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE, syndicats de rivière, FDPMPA, PNR, associations environnementales, naturalistes et conservatoires	Coût d'une plaquette de communication et animation de journées d'animation : coût internalisé dans le salaire des animateurs
7.3b.2	Sensibiliser le grand public sur les risques de l'introduction d'espèces végétales envahissantes	II		COM.	Organiser une campagne de communication via les jardineries, les communes, la presse, destinée aux citoyens	Pas de contrainte majeure	GRAPEE, Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE, syndicats de rivière, FDPMPA, PNR, associations environnementales, naturalistes et conservatoires	Coût d'une plaquette de communication et animation de journées d'animation : coût internalisé dans le salaire des animateurs
7.4 Restaurer et préserver les corridors écologiques								
7.4a Mettre en place un plan de restauration de la circulation piscicole et de la continuité (SDAGE-1B-1)		6 mesures contribuant à l'atteinte des objectifs de cet enjeu dans l'enjeu 5 -"Restaurer les milieux aquatiques dégradés afin de tendre vers le Bon Etat DCE" - Retrouvez les mesures concernées dans le tableau annexe "mesures contribuant aux objectifs de plusieurs enjeux"						
7.4b Favoriser la mise en place des trames verte et bleue et des corridors écologiques en cohérence avec le Schéma Régional de Cohérence Écologique (2012)								
7.4b.1	Favoriser la prise en compte dans les documents d'urbanisme des corridors biologiques existants (milieux aquatiques, humides, ripisylves) afin de les préserver et les maintenir	II	SAGE	COM. PRESC.	Accompagnement des élus	Pas de contrainte majeure	Services de l'Etat, Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE, Collectivités portant les SCOT, Structures porteuses des contrats territoriaux	Temps internalisé au coût du salaire des animateurs
7.4b.2	Avoir des exigences environnementales fortes pour tout nouveau projet d'aménagement et d'activité économique (prendre en compte la notion de corridor dans l'étude d'impact)	II		ORG. PRESC.	Veiller à la prise en compte des corridors écologiques lors d'études d'incidence de tout nouveau projet d'aménagement notamment leur préservation ou éventuellement avec des mesures compensatoires. Cette mesure s'appliquant sur tout le territoire concerné en dehors des sites Natura 2000 (sites concernés par une procédure spécifique suffisante). »	Avoir finalisé l'inventaire	Commission locale de l'Eau, Services de l'Etat	Coût de la mise en œuvre inclus dans les coûts d'instruction par les services de l'Etat Coût de fonctionnement de la CLE
7.5 Assurer la gestion et la protection des zones humides								
7.5a Établir des principes de gestion et de préservation (SDAGE-8A-2)								
7.5a.1	Elaborer les plans de préservation et de gestion sur les ZHIEP et les ZSGE (SDAGE 8.A2)	I	SAGE	ORG. REG.	Définir les mesures de préservation des ZHIEP et de ZSGE ; les servitudes sur les ZSGE ; Ces mesures peuvent porter sur différents volets (usages, entretien, urbanisme)	Pas de contrainte majeure	Commission locale de l'Eau, Propriétaires, Collectivités, Agriculteurs, Gestionnaires de sites	Etude complémentaire préalable à un plan de gestion Coût moyen entretien régulier d'une zone humide €/ha
7.5a.2	Protéger les zones humides à travers les documents d'urbanisme (SDAGE 8A1)	I		PRESC. C.	Accompagner les élus et délimitation des zones humides au niveau cadastral	Pas de contrainte majeure	Commission locale de l'Eau, Collectivités	Coût internalisé au temps de l'animateur Etude de délimitation à un niveau local
7.5a.3	Interdire les opérations d'assèchement, de remblais, de mise en eau et d'imperméabilisation sur les ZHIEP et ZSGE notamment dans les têtes de bassin	II		PRESC.	Garantir la protection de ces zones humides particulières via une interdiction de toutes les opérations susceptibles de les altérer (notamment du drainage)	Peut être perçu comme une contrainte par les agriculteurs	Services de l'Etat	Coût du contrôle par les services de l'Etat

7. Maintenir les biotopes et la biodiversité "remarquables et ordinaires"

Enjeu Essentiel

Plus value du SAGE : Forte

objectif SS-objectif mesure	Intitulé mesure	Niv. Ambition	Géographie	Type de mesure	Détail mesures	Eléments de faisabilité	Hypothèses maîtrise d'ouvrage	Hypothèses de chiffrage
7.5a.4	Favoriser l'acquisition foncière des zones humides par les collectivités ou les associations	II	SAGE	OPE.	Acquérir les zones humides en s'appuyant sur les outils existant (notamment dispositif des ENS, droit de préemption, etc...)	S'assurer des moyens de gestion de ces sites	Collectivités, Associations environnementales et conservatoires	Coût d'acquisition moyen/ha (1 à 10 000 €/ha) Coût règles de gestion internalisé au temps de l'animateur
7.5a.5	Imposer et mettre en place une analyse de l'incidence des projets (même en-dessous des seuils de déclaration) (sur les ZHIEP et les ZSGE)	II		REG. PRESC. ORG.	Mettre en place des opérations de conseil avant la finalisation des projets voire réaliser des études d'incidence (même en-dessous des seuils de déclaration), ; soumettre ces projets à l'avis de la CLE	Inventaire	Commission locale de l'Eau, Services de l'Etat, PNR, Conservatoires	Coût de la mise en œuvre inclus dans les coûts d'instruction par les services de l'Etat Coût de fonctionnement de la CLE Coût des opérations de conseil
7.5b Élaborer et mettre en place un plan de reconquête (8B-1)								
7.5b.1	Restaurer et recréer les zones humides dégradées (intérêt pour la gestion qualitative et quantitative de la ressource, intérêt patrimonial,...) (SDAGE 8B)	I	SAGE	OPE.	Mettre en place un programme de restauration Actions possibles: restauration du débit des cours d'eau, élimination du drainage, mise en prairie, etc.	Pas de contrainte majeure	Propriétaires, Services de l'Etat, Collectivités ou syndicats de rivière, PNR, Conservatoires	Coût basé sur exemple de réhabilitation de 1,5 ha de marais : 50 k€/Coût moyen entretien régulier d'une zone humide Coût d'étude préalable
7.5b.2	Veiller à la compensation des pertes de zones humides lors des projets (SDAGE)	I		PRESC.	Rappel des règles de compensation lors de la destruction des zones humides par un projet sur la base de la disposition du SDAGE, en allant au delà ou en intégrant la notion de perte de la fonctionnalité pour définir les compensations.	Pas de contrainte majeure	Services de l'Etat	Sur la base d'un exemple de réhabilitation de coût moyen de 33,5K€/ha/an et coût d'acquisition (6000€/ha) + Coût moyen entretien
7.5c Sensibiliser les acteurs sur l'importance des zones humides et les modes de gestion adaptés aux différents types de zones humides								
7.5c.1	Sensibiliser les acteurs sur l'importance des zones humides et les modes de gestion adaptés aux différents types de zones humides	II	SAGE	COM.	Mettre en place un plan de communication	Pas de contrainte majeure	Propriétaires, Services de l'Etat, Collectivités ou syndicats de rivière, PNR, Conservatoires	Coût d'une plaquette et animation de réunion publique : coût internalisé dans le salaire des animateurs
7.6 Favoriser un développement touristique respectueux des écosystèmes aquatiques								
7.6a Organisation des activités touristiques et de loisirs								
7.6a.1	Suivre l'évolution des pratiques de loisirs et de tourisme (fréquentation, pratiques, offres, etc...)	II	Têtes de bassin versant (pour l'enjeu 6) et Val d'Allier (pour l'enjeu 7)	C.	Poursuivre et étendre les études de suivi des pratiques de loisirs et de tourisme	Pas de contrainte majeure	Collectivités, Services de l'Etat, Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE	Coût outil de centralisation des données + coût de la mise en œuvre d'une coordination et d'un travail en réseau
7.6a.2	Encadrer la fréquentation et le développement de l'activité touristique reposant sur la hiérarchisation des activités par rapport à leur impact sur le milieu	II		ORG. PRESC.	Définir les conditions d'exercice des activités de loisirs et de tourisme et les conditions d'équipement et de développement des sites en fonction de la sensibilité du milieu et d'une meilleure prise en compte de la ressource (via un schéma d'encadrement et de préconisations)	Faisabilité et cadre juridique à préciser	Collectivités, Services de l'Etat, Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE	Coût de la mise en œuvre d'une concertation étude - diagnostic de la sensibilité des sites et de l'impact des usages
7.6a.3	Élaboration d'un code de bonne conduite (entre usagers) et développer une pratique des loisirs basée sur une fréquentation respectueuse de la rivière et de ses qualités originelles	II		ORG. COM. PRESC. REG.	Elaboration d'un code de bonne conduite entre usagers. Accompagner les activités pour une meilleure prise en compte de la ressource en eau et des milieux Assurer la communication - Mise en place de panneaux	Connaissance des pratiques	Collectivités, Fédération de clubs, CRT, DDJS, Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE	Coût d'un panneau + mise en œuvre d'une concertation temps d'animation inclus dans le salaire des animateurs
7.6a.4	Canaliser la fréquentation motorisée voire l'interdire sur les secteurs sensibles (accompagner les maires pour la prise d'arrêtés municipaux)	II		ORG. PRESC.	Organiser et baliser les accès pour engin motorisé notamment en bordure d'Allier Prendre les arrêtés municipaux en conséquence pour limiter la circulation	Pas de contrainte majeure	Collectivités, Fédération de clubs, Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE	Coût d'un panneau d'information Temps d'animation inclus dans le salaire des animateurs
7.6b Gestion aménagement des sites & des pratiques								
7.6b.1	Veiller à une intégration des équipements touristiques et de loisir sur le territoire (assainissement, économie d'eau), à aménager les sites avec pour objectif la préservation des sites en canalisant la fréquentation	II	Têtes de bassin versant (pour l'enjeu 6) et Val d'Allier (pour l'enjeu 7)	OPE. PRESC.	Etablir un cahier des charges des principes à respecter pour les aménagements de tourisme	Pas de contrainte majeure	Collectivités, CRT ou CDT, Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE, PNR, Associations environnementales et conservatoires	Etude préalable à l'aménagement du site Coûts des aménagements & panneau d'information + moyens de surveillance par des "guides verts"
7.6b.2	Information du public in situ et notamment sur les anciennes gravières réhabilitées (en lien avec mesures de l'Enjeu 3 Crues & Enjeu 8 Dynamique fluviale)	II		COM. OPE.	Aménager les anciennes gravières pour permettre un accueil du public Mener des actions de communication et de pédagogie sur site	Pas de contrainte majeure	Propriétaires du site (collectivités) ou gestionnaires (associations, conservatoires)	3 panneaux par site et 40 journées de sensibilisation

## 2.8 ENJEU 8 — Préserver et restaurer la dynamique fluviale de la rivière Allier en mettant en œuvre une gestion différenciée suivant les secteurs

### 2.8.1 Rappel de l'enjeu<sup>25</sup>

#### ➤ La dynamique fluviale : un enjeu majeur du territoire

La dynamique fluviale joue un rôle majeur dans la préservation de la nappe alluviale et conditionne la présence et le renouvellement d'une mosaïque de milieux naturels d'une grande richesse écologique.

L'exploitation par le passé des alluvions en lit mineur et la protection des berges contre les érosions ont entraîné un enfoncement généralisé du lit et favorisé la banalisation des milieux aquatiques dans certains secteurs (voir figure ci-dessous). En plus des conséquences pour les habitats aquatiques, ces impacts ont des conséquences socio-économiques importantes (baisse de la rentabilité des captages, dégradation de leur qualité physico-chimique, déchaussement des ouvrages d'art).

Sous-tronçons		Intensité de l'incision	Incision : ◇◇◇ forte à très forte (>2 m), ◇◇ moyenne à forte (1 < < 2m), ◇ faible à moyenne (0.5 < < 1m), - nulle à faible (< 0.5 m)
IV.1	Vieille Brioude-Cougeac	◇◇	
IV.2	Cougeac-Pt Auzon	◇◇	
IV.3	Pt Auzon-Conf. Allagnon	◇◇(◇)	
IV.4	Conf. Allagnon-Pt Parentignat	◇◇	
IV.5	Pt Parentignat-Issoire	◇	
V	Issoire-Pt Longues	?	
VI	Pt Longues-Pt du Ch.	◇◇(◇)	
VII.1	Pt du Ch.-Aval Joze	◇◇	
VII.2	Aval Joze-Pt Crevant	◇◇	
VII.3	Pt Crevant-Pt Limons	◇◇◇	
VII.4	Pt Limons-Conf. Dore	◇◇◇	
VIII.1	Conf. Dore-St Yorre	◇◇	
VIII.2	St Yorre-Pt St Germ.Fossés	◇◇◇	
IX.1	St Germ.Fossés-Créchy	◇◇◇	
IX.2	Créchy-Pt Chazeuil	◇◇	
IX.3	Pt Chazeuil-Conf. Sioule	◇	
X.1	Conf. Sioule-Bessay	◇	
X.2	Bessay-Pt Chemilly	◇	
X.3	Pt Chemilly-Moulins	◇	
X.4	Moulins-Avermes	◇◇◇	
X.5	Avermes-Villeneuve	◇◇(◇)	
XI	Villeneuve - Le Veurdre	-	
XII	Le Veurdre - Bec d'Allier	-	

Figure 10 : Intensité de l'incision du lit de l'Allier par sous-tronçons sur la période 1930-2005 (extrait de l'étude Asconit/Hydratec (2007), page 25)

Pour contribuer dès aujourd'hui à l'atteinte des objectifs de la DCE, et permettre la restauration de la qualité de l'eau et des habitats aquatiques de l'un des derniers cours d'eau d'Europe considéré comme « fleuve sauvage », il paraît urgent d'après les études techniques et le scénario tendanciel du SAGE de mettre en place une politique globale de préservation et de restauration de la dynamique fluviale de l'Allier, en conciliation avec les usages.

<sup>25</sup> Pour plus d'information sur le l'enjeu dynamique fluviale, le lecteur est invité à consulter le rapport produit par EPTEAU (1998) « Étude de l'Allier entre Vieille Brioude et Villeneuve, DIREN AELB, Horizons, CEPA, LPO ». et son actualisation par Hydratec/Asconit (2007) « Complément et mise à jour des connaissances sur la dynamique fluviale de l'Allier entre Vielle Brioude et le Bec d'Allier », EPL, AELB.

Pour cela, des outils réglementaires existent (notamment au travers la réglementation des autorisations de protection des berges). Mais pour être acceptés et mis en œuvre, ces outils nécessitent la mise en place d'un cadre et de mesures d'accompagnement des usages concernés.

Dans cette partie du rapport, nous proposons d'abord un rappel des principaux éléments issus des études techniques EPTÉAU (1998) et Asconit/Hydratec (2007) sur la dynamique fluviale de l'Allier (voir références aux études en note de bas de page 26). Les rôles et la place du SAGE dans la réglementation relative à la dynamique fluviale sont ensuite abordés. Enfin, comme pour les autres enjeux, les **objectifs** du SAGE sont exposés puis des mesures sont proposées.

## 2.8.2 Rappels des études techniques sur la dynamique fluviale

### ➤ La divagation de l'Allier

L'Allier est une rivière « mobile », c'est-à-dire que son lit se déplace et change à des échelles de temps relativement faible. Par conséquent, la rivière érode ses berges d'un côté et dépose des alluvions de l'autre. Pour l'Allier, l'ampleur de l'érosion sur la période récente, est de l'ordre de 39 ha/an. La carte ci-dessous illustre le déplacement de la rivière entre 1945 et 2005.

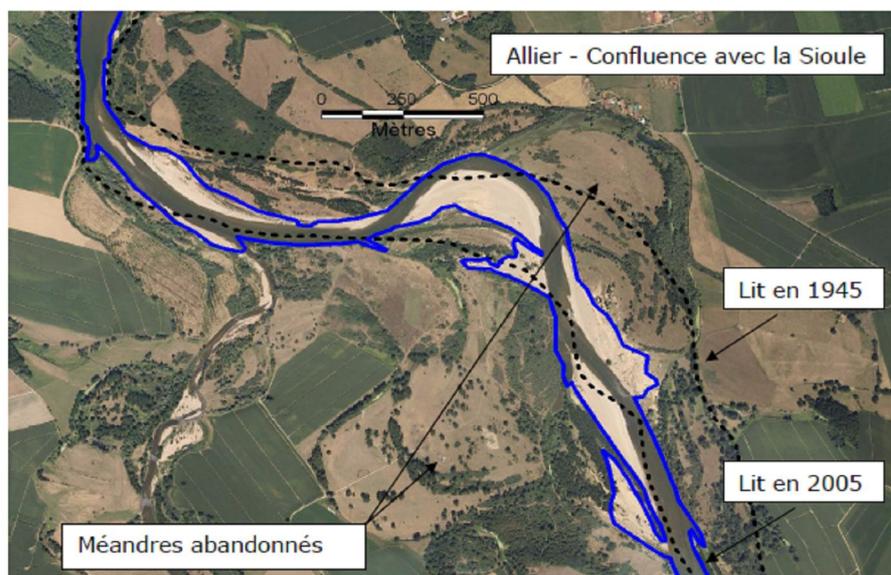


Figure 11 : Exemple d'évolution du lit de l'Allier entre 1945 et 2005 (Extrait de l'étude Hydratec/Asconit (2007))

### ➤ Enjeux socio-économiques exposés à l'érosion

Par la multitude d'intérêts que représentent les terrains aux abords de l'Allier (proximité d'une voie de communication fluviale, disponibilité en eau, fertilité des sols, etc.), de nombreux enjeux socio-économiques s'y sont installés.

La figure ci-dessus illustre l'occupation du sol dans une bande de 500 m de part et d'autre de la rivière.

N° Tronçon		Zones urbanisées	Cultures	Prairies	Zones agricoles hétérogènes	Forêt	Milieux arbustifs	Gravières et plans d'eau	Lit moyen
4	Vieille Brioude-Issoire	7%	30%	21%	6%	24%	7%	4%	0%
5	Issoire-Pt Longues	10%	16%	9%	18%	37%	10%	0%	0%
6	Pt Longues-Pt du Ch.	19%	30%	10%	15%	15%	5%	7%	0%
7	Pt du Ch.-Conf. Dore	3%	33%	13%	9%	30%	3%	5%	3%
8	Conf. Dore-St Germain F.	31%	11%	17%	14%	8%	5%	1%	11%
9	St Germain F.-Conf. Sioule	2%	35%	20%	10%	4%	9%	5%	16%
10	Conf. Sioule-Villeneuve	10%	26%	19%	4%	6%	12%	1%	23%
11	Villeneuve-Le Veurdre	0%	11%	50%	3%	18%	0%	0%	18%
12	Le Veurdre-Bec d'Allier	4%	2%	63%	3%	10%	0%	0%	17%
<b>TOTAL</b>		<b>9%</b>	<b>23%</b>	<b>24%</b>	<b>8%</b>	<b>16%</b>	<b>6%</b>	<b>3%</b>	<b>10%</b>

Figure 12 : Occupation du sol sur une bande 500 m de part et d'autre du lit moyen de l'Allier (extrait de l'étude Hydratec/Asconit (2007), page 31)

Sont également présents de nombreux ponts (quarante-huit), des captages d'eau (262 puits d'eau potable et 92 prises d'irrigation), etc.

Du fait de la divagation du cours d'eau, ces enjeux sont exposés à l'érosion de leur terrain ou à la destruction de leur infrastructure. Cela conduit à la mise en place de protections, matérialisée par des enrochements, des digues, etc., qui constituent des obstacles à la recharge solide de la rivière et participent à l'enfoncement du niveau de la ligne d'eau.

➤ **Définition technique des différentes enveloppes de l'espace de mobilité de l'Allier**

En prenant en compte des critères hydrologiques, sédimentologiques mais également anthropiques (occupation du sol), l'étude Epteau (1998) et son actualisation réalisée en 2007 (Asconit Consultants /Hydratec) ont défini 4 enveloppes de mobilité du cours d'eau Allier :

- 1. Espace de mobilité maximal (EMAX):** ensemble du fond de vallée constitué de matériaux érodables, soit sensiblement l'espace de divagation théorique. Cet ensemble peut être très vaste et ne pas être entièrement utilisé par la rivière à notre échelle de temps.
- 2. Espace de mobilité optimal (EOPT) :** cet espace est basé sur des critères hydrologiques, sédimentologiques ou écologiques. Les contraintes socio-économiques majeures (zones habitées, grosses infrastructures routières, ouvrages de franchissements), sont exclues de l'espace de mobilité et pourront être protégées. Les contraintes socio-économiques secondaires (axes de communication communaux, puits de captages, certaines gravières, habitations isolées) pourront y être intégrées.  
Cet espace est à préserver pour permettre au cours d'eau de conserver son potentiel d'ajustement en plan et en long et de se recharger en sédiments. L'étude de 2007 précise qu'en vue de la restauration de la dynamique fluviale de l'Allier, c'est sur la préservation de l'espace de mobilité optimal que devront être portés les efforts.
- 3. Espace de mobilité minimal (EMIN) :** surface et amplitude indispensable à la non aggravation des dysfonctionnements hydrologiques, sédimentologiques ou écologiques observés. Il est défini sur des bases géomorphologiques quantitatives mais tient compte de la plupart des contraintes anthropiques actuelles. Il se déduit du suivant en excluant les infrastructures secondaires pouvant requérir une protection.

4. **Zone d'érosion probable à moyen terme (ER50)** : cet espace est basé sur les taux d'érosion actuels ou passés. Cette enveloppe d'amplitude limitée permet de relativiser la grande superficie des autres espaces.

Une cartographie complète et actualisée des enveloppes est proposée dans l'étude Hydratec/Asconit (2007).

Les surfaces situées dans chaque enveloppe sont les suivantes :

Enveloppe	Surface (km <sup>2</sup> )
Espace OPT	179
Espace MIN	148
ER50	23

Ces chiffres montrent bien que l'espace d'érosion probable à moyen terme ne représente qu'une petite partie de l'espace de mobilité optimale. Autrement dit, il est calculé qu'à peine 13% de l'EOPT sera érodé dans les décennies à venir. On note également que la surface de l'enveloppe de l'espace de mobilité optimal est supérieure de seulement 31 km<sup>2</sup> de celle de l'espace de mobilité minimal .

Des zones prioritaires de restauration de l'espace de mobilité ont également été définies. Il s'agit de sous-tronçons actuellement globalement stabilisés mais au sein desquels il serait souhaitable de remettre en question certaines protections de berges. Le but étant de concourir à la restauration de la charge solide des secteurs dont on souhaite stabiliser voire rehausser le plancher alluvial. Ces zones sont généralement comprises dans l'EMIN.

L'extrait de carte ci-dessous illustre les différentes zones sur un tronçon de l'Allier :

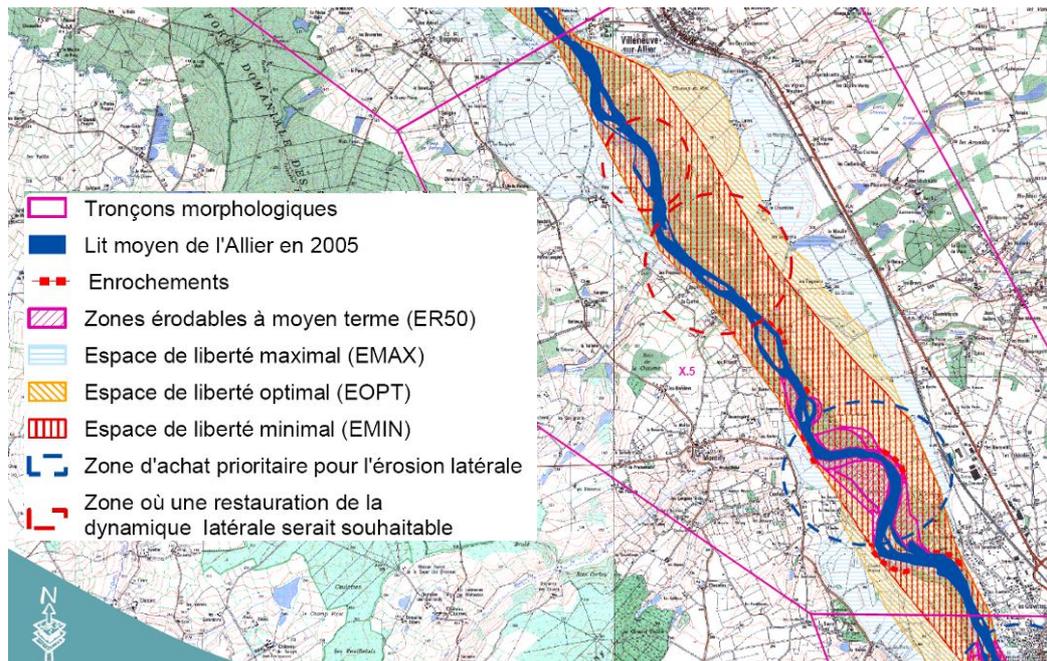


Figure 13 : Illustration des différentes enveloppes de l'espace de mobilité de l'Allier (source : Etude Hydratec – Asconit consultants – 2007).

---

### ➤ **Principes de gestion proposés dans les études techniques**

Le principe général proposé dans les études techniques est la non-protection des berges. Ce principe doit conduire les propriétaires, exploitants et aménageurs à rechercher un type d'occupation du sol dans l'espace de liberté ne nécessitant pas de protection contre l'érosion des berges et ainsi permettre à la rivière de divaguer librement.

Des protections de berges localisées seront admissibles, si elles sont situées en droit d'ensembles de constructions habités ou à proximité immédiate d'un ouvrage de franchissement (les contraintes existantes de cette nature, sont exclues de l'enveloppe de mobilité optimale). Les demandes de protection concernant des captages, gravières ou bâtiments isolés devront être analysées au cas par cas, mais ne doivent pas porter atteinte à l'enveloppe de mobilité minimale.

En ce qui concerne les ouvrages transversaux, tout projet de barrage ou de seuil doit être prohibé (perturbation du transit des sédiments) et les ouvrages de franchissement devront si possible être implantés à proximité d'ouvrages existants.

Les captages d'eau potable situés dans l'enveloppe de mobilité et menacés d'érosion feront l'objet d'études au cas par cas pour déterminer la solution optimale (déplacement définitif ou progressif).

Les anciennes gravières seront également considérées une à une pour déterminer si leur capture est souhaitable ou leur protection indispensable.

**Dans ce rapport, nous proposons une traduction en mesures des principes de gestion suggérés dans les études techniques. Ces mesures deviendront ensuite des dispositions du PAGD et des articles du règlement du SAGE. Avant cela, un point sur la place et le rôle du SAGE dans la réglementation relative à la dynamique fluviale est proposé.**

### ***2.8.3 Place et rôle du SAGE dans la réglementation relative à la protection de la dynamique fluviale***

#### **2.8.3.1 La notion de « zone de mobilité » dans les textes**

Plusieurs textes évoquent la notion de « zones de mobilité d'un cours d'eau ». L'article L. 211-12 du Code de l'environnement mentionne les « **zones de mobilité du lit mineur d'un cours d'eau en amont des zones urbanisées** ». L'article 111 de l'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières, indique que « **l'espace de mobilité du cours d'eau est défini comme l'espace du lit majeur à l'intérieur duquel le lit mineur peut se déplacer. L'espace de mobilité est évalué par l'étude d'impact en tenant compte de la connaissance de l'évolution historique du cours d'eau et de la présence des ouvrages et aménagements à caractère provisoire, faisant obstacle à la mobilité du lit mineur** ».

---

### **2.8.3.2 La réglementation relative aux aménagements et à la protection des berges dans l'espace de mobilité**

#### ➤ **La prise en compte de la dynamique fluviale dans les projets d'aménagements**

L'avis de la CLE est obligatoirement sollicité en cas d'autorisation des IOTA (Installations Ouvrages, Travaux et Activités) délivrée au titre de la loi sur l'eau et ce, en application de l'article R. 214-10 du Code de l'environnement. S'agissant des IOTA soumis à déclaration, le président de la CLE est simplement rendu destinataire d'une copie de la déclaration et du récépissé, ainsi que le cas échéant, des prescriptions spécifiques imposées et de la décision d'opposition et ce, en application de l'article R. 214-37 du Code de l'environnement.

#### ➤ **Les mesures compensatoires**

Le Code de l'environnement prévoit pour les autorisations délivrées au titre de la loi sur l'eau, que le dossier de demande doit préciser « s'il y a lieu, les mesures correctives ou compensatoires envisagées » (article R. 2114-6). Un dispositif identique est prévu pour les projets soumis à déclaration (article R. 214-32).

En plus de cela, le SAGE peut comporter des dispositions indiquant en quoi il est nécessaire de prévoir ces mesures compensatoires, notamment en fixant des objectifs avec lesquels les autorisations ou les déclarations doivent être compatibles.

### **2.8.3.3 Compatibilité et conformité du SAGE avec le SDAGE et les autres documents de planification**

#### ➤ **Définitions<sup>26</sup>**

- *Conformité* : L'obligation de conformité est une obligation positive d'identité de la décision ou de règle inférieure à la règle supérieure.
- *Compatibilité* : L'obligation de compatibilité est une obligation négative de non-contrariété : la décision ou la règle inférieure ne doit pas avoir pour effet ou pour objet d'empêcher l'application de la règle supérieure. Il n'est pas exigé dans ce cas que le destinataire de la règle s'y conforme rigoureusement mais simplement qu'il ne contrevienne pas à ses aspects essentiels.

#### ➤ **Compatibilité du SAGE avec le SDAGE Loire Bretagne**

Les SAGE doivent être compatibles ou rendus compatibles avec le SDAGE avant fin 2012 (L212-3 code de l'environnement). Concrètement, cela veut dire que le SAGE doit être au moins aussi ambitieux

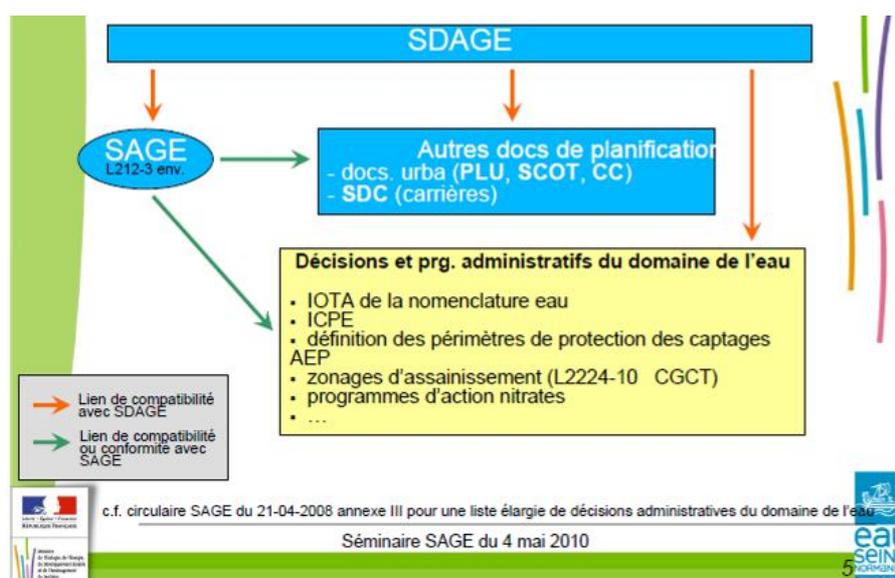
---

<sup>26</sup> Source : <http://www.coin-urbanisme.org/urbanisme/reglurb.html>

que le SDAGE et n'édicte pas de dispositions qui iraient à l'encontre de celles du schéma directeur. En outre, il est souvent attendu du SAGE qu'il précise et adapte localement les orientations du SDAGE. Dans le domaine de la Dynamique fluviale, le SDAGE demande par la disposition 1B-3 : « lorsque l'atteinte du bon état dépend du bon fonctionnement de la zone de mobilité du cours d'eau, le SAGE identifie les zones de mobilité et propose les servitudes d'utilité publique qui lui semble nécessaire d'instituer, conformément à l'article [L.211 – 12 du code de l'environnement](#). [...]».

➤ **Le SAGE et les autres documents de planification (SCOT, PLU, SDC, etc.)**

Le principe d'indépendance des législations implique que le SAGE ne peut pas prévoir de disposition ou de règles relevant du code de l'urbanisme. Cependant, les documents d'urbanisme doivent être compatibles aux SDAGE et aux SAGE (voir **figure 14** ci-dessous). Ainsi, dès lors qu'un PAGD aura identifié un périmètre et défini une politique de préservation de l'espace de mobilité, le PADD des PLU devra expliciter comment il entend gérer l'espace de mobilité du cours d'eau défini par le SAGE et justifier pourquoi le PLU décide de zoner « en N<sup>27</sup> » (zone naturelle et forestière d'une commune) certaines parties de son territoire, avec la nécessité pour être compatible avec le SAGE de mettre en avant la justification de la préservation de l'espace de mobilité. Il en est de même avec les schémas départementaux des carrières, le SAGE ne peut interdire les extractions de granulats, mais comme précédemment ce sont les schémas qui devront se mettre en conformité avec le SAGE.



**Figure 14 : Liens de comptabilité et de conformité entre le SDAGE, le SAGE et les autres documents de planification (source : Agence de l'eau Seine Normandie)**

<sup>27</sup> Zone naturelle et forestière d'une commune

---

#### **2.8.3.4 Le rôle du SAGE dans la mise en place de servitudes d'utilité publique**

Pour préserver l'espace de mobilité de la rivière, il existe un outil réglementaire appelé **servitude d'utilité publique**. Cette servitude permet de créer ou de restaurer des zones de mobilité du lit mineur d'un cours d'eau en amont des zones urbanisées (dans des zones dites « zones de mobilité d'un cours d'eau »), afin de préserver ou de restaurer ses caractères hydrologiques et géomorphologiques essentiels. Cette servitude de mobilité des cours d'eau a été créée par la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages (art. L. 211-12 II (2°) du C.envir.) et le SDAGE Loire Bretagne préconise leur mise en place dans sa disposition 1B-3 (voir ci-dessus).

**Le SAGE ne peut pas mettre en place les servitudes d'utilité publique.** En revanche, il peut donner un cadre en recommandant ou préconisant leur mise en place. Ces servitudes sont alors instituées à la demande de l'État, des collectivités territoriales ou de leurs groupements, et sont délimitées par arrêté préfectoral (article L. 211-12 du Code de l'environnement).

Une fois instituée, la servitude d'utilité publique permet au Préfet de réglementer strictement dans le périmètre tous travaux de protection des berges, remblais, endiguements et affouillements, constructions et installations et, d'une manière générale tous les travaux ou ouvrages susceptibles de faire obstacle au déplacement naturel du cours d'eau. Le cas échéant elle peut proposer la destruction d'ouvrages, l'arasement de remblais, etc. Dans cette optique, l'arrêté statué par le Préfet peut soumettre à déclaration préalable certains travaux ou ouvrages qui ne sont pas « contrôlés » au titre du Code de l'urbanisme (ces travaux ou ouvrages ne nécessitent pas d'autorisations ou de déclarations instituées par ce code).

Il est à noter également que les propriétaires de terrains concernés par la servitude peuvent obtenir une indemnité lorsque la servitude entraîne un préjudice matériel, direct et certain. A défaut d'accord amiable, l'indemnisation est fixée par le juge de l'expropriation compétent dans le département (art. L. 211-12 VIII du C.envir.). Les indemnités sont à la charge de la collectivité ayant demandé la servitude. Ces indemnités ne concernent en revanche que le propriétaire, et non l'exploitant lorsque celui-ci n'est pas propriétaire.

Enfin, le propriétaire d'une parcelle de terrain concernée par une servitude peut demander l'acquisition partielle ou totale de celle-ci par la collectivité qui a demandé l'institution de la servitude (art. L. 211-12 X du C.envir.). Cette faculté peut être exercée pendant une période de 10 ans. Aussi, les communes ou les EPCI peuvent instaurer un droit de préemption urbain (dans les conditions de l'art L.211-1 du C.urb.) dans les zones concernées par la servitude et ce, même en l'absence de plan local d'urbanisme. Ce droit de préemption peut être délégué à la collectivité qui a demandé l'institution de la servitude (art. R. 211-105 du C.envir.).

Un décret d'application en Conseil d'État, codifié aux articles R. 211-96 à R. 211-106 du Code de l'environnement définit successivement : la procédure d'instauration des servitudes ; le régime des travaux ou ouvrages ; les sanctions pénales applicables<sup>28</sup>.

---

<sup>28</sup> Pour plus d'informations sur les servitudes de mobilité des cours d'eau voir : Ledoux B., Larrouy-Castera X. (2010), « Eau et foncier, guide juridique et pratique pour les interventions publiques sur terrains privés », Diren Languedoc-Roussillon,

---

Les servitudes de mobilité représentent donc un outil adapté à la problématique de la dynamique fluviale de l'Allier. Cependant, on ne dispose encore aujourd'hui d'aucun recul sur l'utilisation de telles servitudes et sur les avantages ou inconvénients qu'elles peuvent représenter en matière de gestion de l'espace alluvial.

➤ **Les règles particulières d'utilisation de la ressource en eau**

Si le SAGE ne peut pas édicter de règles relatives à la mise en place de servitudes d'utilité publique (voir ci-dessus), le SAGE a en revanche la possibilité d'édicter dans son règlement des règles particulière d'utilisation de la ressource. Par exemple, la circulaire du 21 avril 2008 ne prévoit pas de possibilité pour le règlement de comporter une règle d'interdiction. Quoi qu'il en soit, les déclarations et autorisations relatives aux IOTA doivent être compatibles avec le PAGD du SAGE.

### **2.8.4 Définition des objectifs**

Le SAGE peut (et doit) contribuer à la préservation de la dynamique fluviale de la rivière Allier en mettant en œuvre un certain nombre de mesures. Les objectifs suivants traduisent les principes de gestion proposés dans les études techniques et prennent en compte les obligations et la portée de l'outil SAGE sur les questions de la dynamique fluviale :

- **Objectif 1 : Préserver la dynamique fluviale de l'Allier de dégradations supplémentaires**

Bien qu'étant un enjeu particulièrement essentiel du SAGE Allier Aval, le scénario tendanciel a mis en évidence des dégradations futures probables de la dynamique fluviale du fait de nouveaux aménagements prévus. Il est donc indispensable de mettre en place un cadre pour préserver la dynamique fluviale en limitant au maximum des dégradations supplémentaires (nouvelles protections de berges) et en imposant des mesures compensatoires exigeantes pour les projets jugés prioritaires. Concernant l'urbanisation, le SAGE ne peut imposer de règles. Il peut en revanche, conformément au Code de l'environnement, inscrire des objectifs que les documents d'urbanismes devront prendre en compte pour être compatibles avec le SAGE, comme la loi l'exige. Une réflexion sur des mesures d'accompagnement des usages exposés à l'érosion doit être menée.

Enfin, il devra prévoir la mise en place d'un dispositif de suivi de la dynamique fluviale de l'Allier, afin de mesurer l'effet des mesures mises en œuvre et si besoin adapter les objectifs et les priorités.

- **Objectif 2 : Restaurer le dynamique fluviale de l'Allier**

Si la préservation de la dynamique fluviale est nécessaire, celle-ci ne suffira pas à stopper l'enfoncement du lit et encore moins à faire remonter la ligne d'eau de l'Allier. Ainsi, la restauration de la dynamique fluviale est nécessaire pour atteindre les objectifs fixés par la DCE et par les acteurs du territoire dans le diagnostic. Celle-ci pourra se faire en limitant le renouvellement des protections de berges existantes, voire en supprimant des protections de berges dans les secteurs jugés prioritaires (cf. études Hydratec/Asconit (2007)). En outre, des mesures de restauration des milieux connexes pourront être prévues.

---

voir aussi Sansin C., Touret T. (2009) « Guide juridique et pratique sur la gestion des milieux aquatiques et humides », agence de l'eau Seine-Normandie.

---

- **Objectif 3 : Gestion du Domaine Public Fluvial (DPF)**

Propriété de l'État, la gestion et l'entretien du DPF est assurée par les DDT. Aujourd'hui, l'État cherche à transférer la propriété et la gestion du DPF à une collectivité ou un établissement public local (Décret n°2005-992 du 16 août 2005 relatif à la constitution et à la gestion du domaine public fluvial de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements)<sup>29</sup>. Aucune collectivité territoriale pouvant assurer cette fonction (Conseils régionaux, Conseils généraux ou Établissement Public Territorial de bassin) ne s'est pour l'instant portée candidate, notamment du fait, selon certains acteurs du territoire, d'inquiétudes vis-à-vis des financements pour assurer cette fonction. Il existe donc un risque que le DPF revienne tout ou en partie à des propriétaires privés. Le SAGE souhaite voir assurer une gestion cohérente du DPF à travers le transfert de compétence et définir une gestion ambitieuse.

- **Objectif 4 : Définir et encadrer la gestion des extractions de granulats alluvionnaires (anciennes ou en cours)**

La loi interdit l'extraction en lit mineur des cours d'eau par l'arrêté du 22 septembre 1994 (nappes alluviales) et l'arrêté du 24 janvier 2001 a également interdit l'extraction des granulats dans l'espace de mobilité des cours d'eau<sup>30</sup>. En plus de ce cadre donné aux extractions de granulats, le SDAGE 2010-2015 fixe comme objectif la réduction des extractions de granulats à 4% par an ainsi que la restriction de la délivrance d'autorisation de carrières de granulats en lit majeur. Le SAGE doit donc permettre d'atteindre les objectifs fixés par la réglementation et le SDAGE à travers des mesures d'accompagnement. Aussi, dans l'objectif de réduire l'impact des futures et anciennes gravières sur la dynamique fluviale et la nappe alluviale, le SAGE propose des mesures de gestion des gravières.

### **2.8.5 Mesures proposées**

Le tableau ci-dessous présente les mesures proposées pour les objectifs de l'enjeu 8 qui est particulièrement essentiel et pour lequel la plus value du SAGE est très forte.

---

<sup>29</sup> En cas de transfert de propriété, les obligations sont précisées par l'article L. 3113-1 du code général de la propriété des personnes publiques « la collectivité territoriale ou le groupement de collectivités territoriales bénéficiaire du transfert succède dans l'ensemble des droits et obligations à l'égard des tiers à la personne publique gestionnaire de ce domaine avant la date du transfert ».

<sup>30</sup> Plus précisément : les extractions dans les zones des alluvions Fz, Fyz et Fy sont interdites

8.Préserver et restaurer la dynamique fluviale de la rivière Allier en mettant en œuvre une gestion différenciées suivant les secteurs

Enjeu Particulièrement Essentiel

Plus value du SAGE : Très Forte

objectif S-objectif mesure	Intitulé mesure	Niv. Ambition	Géographie	Type de mesure	Détail mesures	Eléments de faisabilité	Hypothèses maîtrise d'ouvrage	Hypothèses de chiffrage
<b>8.1 . Préserver la dynamique fluviale de l'Allier de dégradations supplémentaires</b>								
8.1.1	Préserver l'espace de mobilité optimum	I	Espace de mobilité optimum	ORG, REG	1. Inscrire dans le règlement du SAGE les principes suivants : 1) Proscrire toute nouvelle protection de berge dans l'EDM optimal 2) Proscrire la consolidation des protections existantes 3) Impossibilité de construire tout ouvrage transversal 4) Cas particulier à étudier au cas par cas  2. Animer et coordonner la gestion foncière 3. Institution de servitudes de mobilité à la demande des services de l'Etat ou des collectivités territoriales.	Associer les élus à l'ensemble de la démarche pour assurer une appropriation de l'enjeu et de l'outil "servitudes de mobilité"	Mise en place des servitudes : Etat ou collectivités territoriales  Animation et la coordination de la gestion foncière : la structure porteuse du SAGE, les collectivités.  Gestion des autorisations pour cas particuliers : Service de la MISE	40000 € (selon l'étude Hydratec/Asconit (2007) : la zone d'érosion à 40 ans est d'environ 23 km2 dont 27% en propriété privée (DPF : 73%). Coût moyen d'indemnisation : 2500€/ha)
8.1.2	Encadrer la réalisation de projets d'aménagements d'intérêt public	I	Espace de mobilité maximum	REG	Inscrire dans le règlement du SAGE les principes suivants: 1) Zone de mobilité minimum : Pas d'atteinte à cet espace 2) Zone de mobilité optimum : Atteintes justifiées et faisant l'objet de mesures compensatoires 3) Zone de mobilité maximum : Atteintes pouvant faire l'objet de mesures compensatoires 4) Nouveaux franchissements à placer en priorité au droit d'étranglement existant. 5) Etudier les solutions alternatives au projet (étude chiffrée) 6) Etudier l'incidence du projet sur la dynamique fluviale	Associer les élus à l'ensemble de la démarche pour assurer une appropriation de l'enjeu et de l'outil "servitudes de mobilité"	Service de la MISE	Coûts non estimables
8.1.3	Mettre en place un cadre pour la mise en œuvre des mesures compensatoires environnementales obligatoires	I		ORG	Conformément au code de l'environnement, il s'agit de fixer des objectifs et des moyens à mettre en œuvre pour les mesures compensatoires lorsque des autorisations justifiées pour des nouveaux projets d'aménagements dans les enveloppes de mobilité sont accordées (voir mesures 8.1.1 et 8.1.2).	Difficultés de mise en œuvre de ces mesures compensatoires pour certaines collectivités	Structure porteuse du SAGE ou services de l'Etat	Non estimable
8.1.4	Mettre en place un outil de suivi et de connaissance de l'évolution de la morphologie du lit dans le cadre du SAGE	I	Axe Allier	C.	Les objectifs sont multiples : i) Déclencher des interventions ; ii) Evaluer l'efficacité des actions; iii) Connaître l'évolution de la dynamique du cours d'eau; iv) Effectuer un bilan socio-économique, ... Exemples d'indicateur : érosion des berges, stabilisation du fond du lit, habitats des lits mineur et majeur, transport solide, ligne d'eau...	Pas de contraintes majeure	Structure porteuse du SAGE	8400 euros/an
8.1.5	Prendre en compte le développement de l'urbanisation dans l'espace de mobilité optimum et/ou maximum (gestion de l'occupation du sol à long terme)	II	Enveloppe de mobilité optimum et maximum (hors zones déjà urbanisées) selon les scénarios	PRESC	En vue de faciliter la gestion de la zone de mobilité qui pourrait évoluer dans le temps (révision des niveaux d'ambition, déplacement de la rivière non anticipé, etc.), cette mesure vise la limitation du développement de l'urbanisation dans l'espace de mobilité (l'idée étant de réserver matériaux alluvionnaires pour recharger le lit de l'Allier).	Opposition de certaines collectivités à la mise en place d'un zonage n'autorisant pas le développement de l'urbanisation	Communes ou leurs groupements	3700 euros * nombre de PLU (coût de révision d'un PLU étalé sur 10 ans)
8.1.6	Accompagner les propriétaires et exploitants situés dans la zone de mobilité pour choisir une stratégie optimale	II	Espace de mobilité maximum	ORG, OPER.	1. Proposition d'achats de terrains sur les zones érodables à court termes au niveau des zones de mobilités modérées et intenses (zones d'achat prioritaires proposées sur les zones de mobilité modérées = 700 ha, superficie totale de la zone érodable à court terme = 2300 ha) 2. Proposer un cadre pour accompagner les usages concernés par les servitudes de mobilité en mettant en place un dispositif de gestion du foncier (terres agricoles) et en proposant une réflexion concernant l'accès à la ressource (puits de captage AEP).	Communication sur l'importance de restaurer la dynamique fluviale (mesure 8.1.7). Intégration de représentants de tous les usagers potentiellement concernés au moment de la concertation.	Institution ayant demandé la mise en place de la servitude, structure porteuse du SAGE, collectivités, conservatoire	Non estimable
8.1.7	Informier et sensibiliser les usagers et les riverains à la stratégie mise en place et à l'intérêt général qui la motive	II	Axe Allier	COM	Préférentiellement destinés aux riverains, acteurs et usagers directs, les supports de communication sont divers : une exposition itinérante, des articles de presse informant notamment de la présence de l'exposition, la publication des expériences réussies. etc.	Des acteurs locaux travaillent déjà en ce sens mais les résultats ne sont actuellement pas très positifs.	Structure porteuse du SAGE et/ou associations de protection de la nature	4000 euros/an

8.Préserver et restaurer la dynamique fluviale de la rivière Allier en mettant en œuvre une gestion différenciées suivant les secteurs

Enjeu Particulièrement Essentiel

Plus value du SAGE : Très Forte

objectif	Sub-objectif	mesure	Intitulé mesure	Niv. Ambition	Géographie	Type de mesure	Détail mesures	Eléments de faisabilité	Hypothèses maîtrise d'ouvrage	Hypothèses de chiffrage
<b>8.2 Restaurer la dynamique fluviale de l'Allier</b>										
	8.2.1	Accélérer la restauration de l'espace de mobilité optimum		I	Zones prioritaires de l'espace de mobilité optimum	OPER.	Mise en place d'actions de restauration de la dynamique fluviale sur des zones prioritaires sur la base d'accords contractuels : - Restaurer les zones stabilisées en remettant en question les protections existantes incluses dans l'espace de mobilité. - Envisager des ouvrages de réactivation des érosions dans les zones prioritaires.	Volontarisme des propriétaires	Collectivités territoriales, structure de type Conservatoire	180000 € (l'étude Hydratec/Asconit estime le coût moyen des terrains concernés par cette mesure à 3600€/ha. Avec un objectif de 50ha d'acquisition par an, cela représente environ 180 000€/an à l'échelle du SAGE.
	8.2.2	Mener des actions visant l'amélioration du transport sédimentaire		I	Allier et affluents	OPER.	1. Mise à jours de l'inventaire des protections des berges latérales ayant un impact sur le transport naturel des sédiments (tous les 3 ou 6 ans) 2. Définition de règles nécessaires à l'amélioration du transport naturel des sédiments en fixant le cas échéant des obligations d'ouverture périodique de certains ouvrages hydrauliques fonctionnant au fil de l'eau	Pas de contraintes majeure	Propriétaires ou exploitants des ouvrages concernés	Non estimable
	8.2.3	Mener des actions visant la restaurations des milieux dans les zones d'érosion latérales prioritaires		II	Zones d'érosion latérales prioritaires	OPER.	1. Utilisation de la cartographie développée dans les études techniques (EPTEAU et actualisation) pour identifier les zones d'érosion latérales prioritaires 2. Mise en place d'actions dans les zones d'érosion (y compris la contractualisation de MAE "prairies", le recours à des baux environnementaux, etc.)	Coût des opérations	Collectivités territoriales, structure de type Conservatoire	A définir
<b>8.3 Gestion du Domaine Public Fluvial (DPF)</b>										
	8.3.1	Accompagner le transfert de propriété du Domaine Public Fluvial et de la compétence gestion à une collectivité et établir les principes de gestion du Domaine Public Fluvial		I	Domaine public fluvial (limites actuelles mal connues)	ORG. C. OPER.	1. Examiner et accompagner les possibilités de transfert du domaine public fluvial de l'État au profit des collectivités territoriales et de leurs groupements 2. Réaliser une étude permettant de définir les principes de gestion du DPF à l'échelle du bassin versant SAGE Allier Aval	Limites actuelles mal connues	Structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE, Collectivités, EPL, Groupe de travail technique désigné par la CLE du SAGE	Coût de l'étude et coût des travaux d'entretien et de gestion. Le coût des travaux d'entretien et de gestion peuvent s'avérer léger si le principe de non intervention est retenu sur la majorité des secteurs.
<b>8.4 Définir et encadrer la gestion des extractions de granulats alluvionnaires (anciennes ou en cours)</b>										
	8.4.1	Mener l'étude préalable à la gestion des anciennes gravières		I	Espace de mobilité maximum	C.	Définir au cas par cas la gestion des anciennes gravières.	Pas de contrainte majeure	Collectivités territoriales, association environnementales (CEPA, FRANE, etc), organisme de recherche, structure porteuse du SAGE	Réalisation d'une étude : 40000 euros
	8.4.2	Mettre en oeuvre un plan de gestion des anciennes gravières (protection, complément, capture par la rivière, etc...)		II		OPER.	Mettre en oeuvre les règles de gestion et de restauration préalablement définies.	Eventuellement financière et maîtrise d'ouvrage	Collectivités territoriales, association environnementales (CEPA, FRANE, etc).	Non estimable. Restauration sites d'extraction : travaux ponctuels sur surface importante ou lourds sur petites surfaces = en moyenne 7500 euros/ha. Nombre de gravière à combler à déterminer.

## 3 LES SCÉNARIOS CONTRASTÉS

Après avoir identifié et bien défini les mesures du SAGE, il s'agit maintenant de définir les critères permettant de hiérarchiser les mesures entre elles (hors mesures de niveau I, identifiées comme le socle minimum à réaliser) pour construire les scénarios contrastés. Les scénarios contrastés alors identifiés permettront de répondre aux objectifs de chaque enjeu du SAGE. Ces scénarios sont d'ambition croissante et cherchent à diminuer le risque de non atteinte des objectifs de la DCE et du SDAGE Loire Bretagne. Les commissions thématiques organisées ont joué un rôle important dans le choix des critères de hiérarchisation des mesures. Les avis ont largement été pris en compte pour identifier des scénarios contrastés acceptés et acceptables par les acteurs du territoire.

### 3.1 Méthodologie pour la construction des scénarios contrastés

#### 3.1.1 Principe général

La méthodologie de construction des scénarios contrastés a nécessité une étape intermédiaire qui est la constitution de solutions par enjeu. Les solutions sont des combinaisons de mesures possibles pour **atteindre les objectifs par enjeu**. La construction des scénarios se fait ensuite par agrégation de solutions pour chaque enjeu. Il s'agit donc dans chaque enjeu de choisir une ou plusieurs solutions. Cette solution sera complétée par une autre solution d'un autre enjeu, etc. Les 2 schémas ci-dessous (figure 15 et 16) illustrent la démarche suivie pour chaque enjeu : définition des objectifs et sous-objectifs par enjeu, identification de mesures avec différents niveau d'ambition (présentés dans la partie 2 Présentation des mesures par enjeu), proposition de 2-3 solutions par enjeu et agrégation des solutions par enjeu pour constituer les scénarios contrastés.

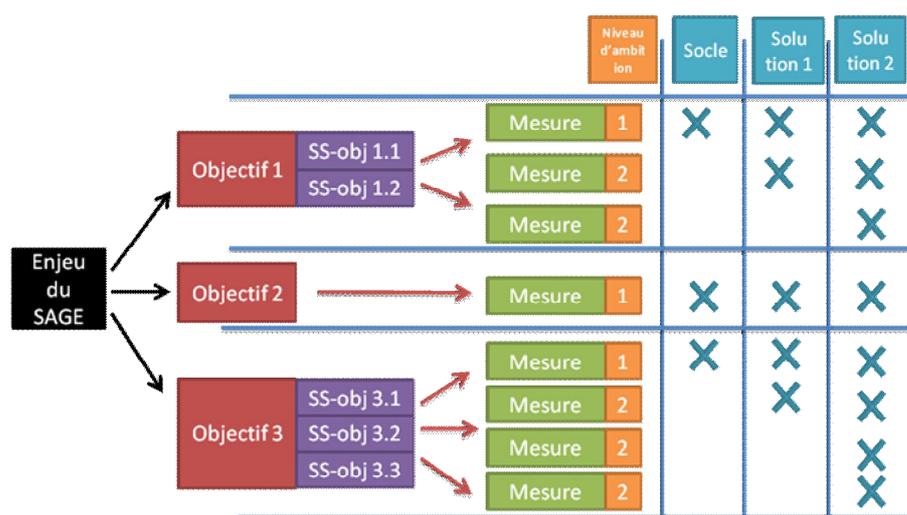


Figure 15 : Illustration schématique de la méthodologie de construction des solutions par enjeu, préalable à la construction des scénarios contrastés

Enjeux		Solutions	Socle	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
Enjeu 1	Socle		X	X	X	X
	Solution 1				X	X
	Solution 2				X	X
Enjeu 2	Socle		X	X	X	X
	Solution 1				X	X
	Solution 2				X	X
Enjeu 3	Socle		X	X	X	X
	Solution 1			X	X	X
	Solution 2					X

Figure 16 : Illustration schématique de la méthodologie de construction des scénarios contrastés du SAGE à partir des solutions préalablement définies.

Lors de la sélection de la stratégie du SAGE (étape suivante), la CLE pourra choisir un scénario final mélangeant plusieurs scénarios contrastés. C'est ce que représente « la patateïde » sur la figure16.

### 3.1.2 Définition des solutions

Pour construire les solutions, 4 commissions thématiques ont été organisées au courant du mois de février 2011, pour une étape de co-construction<sup>31</sup>. Une première proposition de solutions par enjeu a ainsi pu être réalisée par les acteurs. La méthodologie proposée a permis aux acteurs de se prononcer sur les mesures complémentaires au socle qui les intéressaient en distinguant des mesures incontournables, des mesures plus ambitieuses, voire très ambitieuses.

La construction des solutions en commission thématique est basée sur les principes suivants :

- Solution 1 : correspond à la solution minimaliste. Elle regroupe les mesures de niveau I (mesures du socle) et les quelques mesures de niveau II qui apparaissent prioritaires voire incontournables pour satisfaire l'enjeu.
- Solutions 2 et 3 : correspondent à des solutions alternatives plus ambitieuses que la solution 1. Ces solutions intègrent les mesures de la solution 1 et proposent des mesures complémentaires.

<sup>31</sup> Voir le compte rendu des commissions thématiques pour plus de détail sur le déroulement et les points abordés lors de ces commissions thématiques.

---

La solution 3 peut être une solution plus ambitieuse que la solution 2 (mesures de la solution 2 + ajout de mesures complémentaires ou une solution 2bis (solutions alternatives à celles de la solution 2)).

- Une déclinaison géographique, ou un dimensionnement différent de la mesure peut aussi distinguer les solutions.

Les solutions mises en évidence par les commissions thématiques ont ensuite été en partie modifiées pour assurer une mise en cohérence globale. L'« esprit » des solutions proposées lors des commissions thématiques a été conservé mais des arbitrages ont eu lieu pour plus de cohérence entre les enjeux, du fait de positions différentes au sein des commissions.

## 3.2 Apports des commissions thématiques pour la construction des scénarios

---

Les commissions thématiques ont permis de discuter les 146 mesures proposées pour le SAGE, (environ 69 mesures ont été discutées au travers de plusieurs commissions thématiques, une même mesure pouvant satisfaire plusieurs enjeux).

### *3.2.1 Points d'intérêt mis en évidence par les acteurs lors des commissions thématiques*

Les paragraphes suivants retranscrivent, par enjeu, les éléments qui ont été discutés dans chaque commission thématique en mettant en évidence les points qui ont fait consensus entre les acteurs, ainsi que les points de débat.

#### **3.2.1.1 Travail des commissions sur l'enjeu 1 (gestion quantitative) :**

De manière globale c'est un enjeu important pour les acteurs.

- **Les mesures incontournables** : les mesures de conseil qui visent la réalisation d'économies d'eau et la mise en place d'organismes uniques qui apparaissent comme des points à inscrire en solution 1. Le lien vers la thématique zones humides est réaffirmé.
- Les mesures **qui font débat** : les mesures sur les interconnexions ;
- Les mesures où les avis sont **partagés sur les niveaux d'ambitions** : mise en place d'un organisme unique à l'échelle globale du SAGE, nouveaux points de mesures ;
- Toutes les mesures nécessitant des investissements de la part des irrigants ont été considérées **moins prioritaires** (solution3).

---

### **3.2.1.2 Travail des commissions sur l'enjeu 2 (gestion de crise) :**

Enjeu sur lequel il n'y a pas eu de débat lors des commissions. Toutefois des discussions sur l'enjeu 1 ont laissé entendre que les interconnexions seraient des mesures à mettre en place pour satisfaire l'enjeu 2.

### **3.2.1.3 Travail des commissions sur l'enjeu 3 (inondation) :**

Ce groupe ne s'est pas prononcé sur différentes solutions plus ou moins ambitieuses. Néanmoins, il a listé les solutions qui les intéressaient.

- **Les mesures incontournables** : le développement de la culture du risque est une mesure majeure dont l'importance a été réaffirmée (déjà une mesure du socle) ainsi que l'extension du système de prévision des crues sur les affluents qui est une mesure primordiale au vu de l'importance des enjeux touchés,
- **Les mesures qui font débat** : la réduction du ruissellement agricole a été jugée comme nécessaire mais essentiellement sur les zones de coteaux, la restauration des zones d'expansion de crues est jugée nécessaire sous réserve de mesures compensatoires,
- Les mesures où les avis sont **partagés sur les niveaux d'ambition** : il y a une unanimité sur les mesures suivantes néanmoins leur échelle d'application, de mise en œuvre a été débattue : le développement des schémas directeurs d'eaux pluviales apparaît comme moins prioritaire pour les « petites <sup>32</sup> » communes, l'accompagnement pour la réalisation des Plans Communaux de Sauvegarde apparaît comme important surtout pour les petites communes.

### **3.2.1.4 Travail des commissions sur l'enjeu 4 (qualité de la nappe alluvial de l'Allier) :**

- **Les mesures incontournables** : la réduction de l'utilisation des phytosanitaires.
- **Les mesures qui font débat** : l'incitation à la mise en place d'une agriculture biologique a fait débat tout comme l'identification des captages « stratégiques » (débat sur la méthodologie d'identification de ces captages).
- Les mesures où les avis sont **partagés sur les niveaux d'ambitions** : la mesure sur les carrières.

---

<sup>32</sup> Terme utilisé par les acteurs

---

### 3.2.1.5 Travail des commissions sur l'enjeu 5<sup>33</sup> (satisfaction des objectifs de la DCE):

- 5.1 : Gouvernance
  - **Les mesures incontournables** : La mise en réseau des acteurs du territoire (mesure 5.1.2) avec un point d'intérêt fort des acteurs pour mettre en place **une structure porteuse adaptée et centrée sur l'Allier** pour animer et mettre en œuvre le SAGE.
  
- 5.2 : Qualité des eaux,
  - **Les mesures incontournables** : la mesure pour le développement de techniques alternatives sur les phytosanitaires apparaît comme un point à inscrire en solution 1.
  - **Les mesures qui font débat** : l'amélioration du stockage et de la gestion des effluents, l'amélioration des capacités de traitement des stations ont fait débat, car ces mesures seraient déjà prévues sur le territoire.
  - Les mesures où les avis sont **partagés sur les niveaux d'ambitions** : la sensibilisation des riverains sur l'assainissement (solution 1 ou solution 3).
  - Les mesures concernant l'assainissement non collectif paraissent **moins prioritaires**, ainsi que celles concernant la réhabilitation de sites contaminés (solution 3).
  
- 5.3 : Qualité des milieux
  - **Les mesures incontournables** : il ressort que pour bon nombre des participants, la question des obstacles à la continuité, des problématiques agricoles en amont des lacs eutrophisés et dans une moindre mesure des plans d'eau sont des questions majeures puisque beaucoup ont mis les mesures concernées par ces sujets dans la solution 1,
  - Les mesures **plus ambitieuses** : la renaturation en zone urbaine (pas systématique mais ciblée au cas par cas) et les mesures de sensibilisation,
  - **Les mesures qui ont fait débat** :
    - Sur le dimensionnement et la localisation : les acteurs ont travaillé au dimensionnement des mesures en matière de morphologie et de plans d'eau et ont proposé des masses d'eau prioritaires et des masses d'eau moins prioritaires.
    - Sur la faisabilité : la question de la faisabilité des mesures proposées concernant les plans d'eau a aussi fait débat.

---

<sup>33</sup> Dans la présentation des scénarios contrastés, l'enjeu 5 est séparé selon les 3 sous objectifs. Cette distinction avait déjà été faite en commissions thématique pour simplifier la présentation de cet enjeu. Cette distinction est gardée pour être cohérent avec les commissions thématiques

---

### **3.2.1.6 Travail des commissions sur l'enjeu 6 (Tête de bassins versants)**

- **Les mesures incontournables** : la gestion quantitative, l'eutrophisation des lacs et la gestion des effluents d'élevage qui apparaissent comme des points à inscrire en solution 1
- **Les mesures qui font débat** : toutes les mesures d'interdiction (drainage, ouvrages, etc.)
- **Les mesures où les avis sont partagés sur les niveaux d'ambitions** : développement touristique.
- Toutes les mesures de sensibilisation ont été considérées comme des mesures **plus ambitieuses** (solution 2 ou 3).

### **3.2.1.7 Travail des commissions sur l'enjeu 7 (Biodiversité, biotopes) :**

Ce groupe a procédé à un vote et même si ces votes permettent de distinguer des mesures incontournables (solution 1) de mesures en solutions 2 ou 3 plus ambitieuses, les avis entre acteurs sont cependant très partagés (constat qui a d'ailleurs conduit au vote).

- **Les mesures incontournables** : accompagnement et promotion de programmes d'actions sur les zones dépourvues, interdire la création de nouveaux obstacles à la continuité écologique, interdire les travaux d'assèchement ou de mise en eau de zones humides sur les ZHIÉP et les ZSGE afin de les préserver
- Les mesures qui font **débat** : la reconversion des plantations de résineux et de peupleraies (à prioriser peut-être sur les zones humides ZHIÉP et ZSGE), la réhabilitation des gravières qui doit se faire au cas par cas,
- Les mesures considérées comme **plus ambitieuses**, voire très ambitieuses, sont les mesures concernant la sensibilisation et l'éducation à l'environnement, la gestion et la préservation des forêts alluviales, le renforcement des exigences environnementales fortes sur les corridors écologiques et les zones humides et globalement l'objectif 7.6 sur la gestion du tourisme et des loisirs.

### **3.2.1.8 Travail des commissions sur l'enjeu 8 (dynamique fluviale) :**

De manière globale, c'est un enjeu important pour les acteurs,

- **Les mesures incontournables** : la mise en place d'un accompagnement personnalisé pour faciliter l'acceptabilité des mesures de niveau I et la sensibilisation.
- **Les mesures qui font débat** : la limitation de l'urbanisme dans l'espace de mobilité.
- **Les mesures où les avis sont partagés sur les niveaux d'ambitions** : La restauration des gravières,
- La restauration des zones d'érosion prioritaires est jugée **plus ambitieuse** (solution 2).

---

### 3.2.2 Synthèse des travaux des commissions

Au final, il ressort de cette analyse par commission que certains objectifs et certaines thématiques font l'objet d'un intérêt fort de la part des acteurs (mesures incontournables).

Mais globalement, les avis ont été très partagés soit au sein de chaque commission, soit entre enjeux, puisqu'on peut observer des avis des acteurs différents entre enjeux pour des mesures identiques. Globalement, certains enseignements peuvent être tirés des débats ayant eu lieu lors des commissions :

- Les mesures liées à la gouvernance, à la mise en réseau des acteurs ont été globalement jugées importantes par les acteurs
- Sur les enjeux 1 et 8, les acteurs ont souhaité mettre en place des mesures opérationnelles d'accompagnement, des mesures organisationnelles et volontaires (des mesures d'accompagnement financière, de conseil, d'incitation, etc.)
- Sur d'autres enjeux tels que les enjeux 5, 6, 7, les acteurs ont souhaité compléter les mesures du socle par le renforcement des prescriptions ou de la réglementation (notamment concernant les zones humides, les obstacles et les plans d'eau). Néanmoins, sur ces mesures, les avis sont partagés et les acteurs ne sont pas unanimes sur ce moyen d'action.
- Les mesures de sensibilisation ou de communication, ont plutôt été choisies pour des solutions plus ambitieuses (enjeux 7, 6, 5) mais on observe des différences selon les enjeux puisque sur les enjeux 1, 3, 8, les acteurs ont jugé ces mesures importantes au regard de l'enjeu.
- Les mesures de restauration et liées à des investissements lourds ont plutôt été choisies pour des niveaux d'ambitions plus élevées ou ont fait l'objet de débat (mesures d'interconnexion et d'investissement par les irrigants pour l'enjeu 1, lutte contre le ruissellement agricole et restauration des zones d'expansion de crues pour l'enjeu 3, stockage des effluents et amélioration des stations pour l'enjeu 4, reconversion des plantations, et réhabilitation des gravières, renaturation des cours d'eau pour les enjeux 5, 6, 7 et 8).

Ces enseignements sont à relativiser :

- d'une part car la nature des mesures de niveau II est très variable selon les enjeux : les mesures prescriptives et réglementaires sont plus présentes dans les enjeux 5,6 et 7 dont le socle est constitué de mesures de restauration ; à l'inverse pour les enjeux 1 et 8, par exemple, les mesures prescriptives ou réglementaires sont déjà inscrites dans le socle

- 
- d'autre part car la composition des groupes est très variable selon les enjeux : le vote dominant de certaines mesures ne reflète pas forcément des divergences d'opinion sur ces thématiques.

Au delà de ces enseignements sur le type de mesures, les débats au sein des groupes ont montré l'intérêt des acteurs pour certaines thématiques :

- les acteurs ont conscience de la nécessité d'agir pour la préservation des zones humides, notamment au regard des enjeux de préservation de la ressource en eau et de prévention des inondations,
- la problématique des lacs eutrophisés,
- la question des plans d'eau.

La question de la conciliation du développement et des activités économiques avec les enjeux de préservation des milieux naturels par des actions d'accompagnement et d'adaptation a été plus discutée. En effet, même si des questions ponctuelles (stations de montagne, gestion des effluents et réflexion sur des systèmes alternatifs) ont suscité l'intérêt des acteurs, globalement ces mesures sont apparues à l'échelle du SAGE comme des mesures d'un niveau d'ambition plus élevé. Le seul enjeu où l'adaptation de l'activité économique apparaît de manière majeure est l'enjeu 4 sur la restauration et la préservation de la qualité de nappe alluviale de l'Allier.

### ***3.2.3 Arbitrage et choix des solutions finales par le bureau d'études***

Les discussions menées lors des commissions ont permis de bien dégrossir la construction des solutions. Les commissions thématiques sont jugées pertinentes pour proposer des solutions. Néanmoins, la divergence des points de vue au sein des groupes ou entre les groupes, nécessite un arbitrage de la part des bureaux d'études afin que les solutions choisies soient globalement homogènes entre les enjeux.

D'autre part, les bureaux d'études se doivent de construire des scénarios globaux prenant en compte une hiérarchie entre enjeux (question non abordée en commissions thématiques).

La démarche appliquée pour adapter les solutions est la suivante :

- Réflexion sur des règles d'articulation des scénarios globaux (voir paragraphe suivant : Articulation des scénarios contrastés) ;
- Modification et adaptation des solutions proposées en commission thématique pour plus de cohérence avec la logique de construction des scénarios contrastés.

---

## 3.3 Articulation des scénarios contrastés

---

### 3.3.1 Logique globale des scénarios contrastés

La méthodologie retenue pour la construction des scénarios nécessite de bien définir la logique globale des scénarios. D'après les résultats des commissions thématiques et des éléments qui en sont ressortis, mais aussi de l'ensemble de la démarche participative engagée dans le cadre du SAGE (lors du diagnostic par exemple), une logique pour la construction des scénarios a pu être développée en combinant 4 orientations pour les scénarios :

- **Un socle non négociable regroupant toutes les mesures de niveau d'ambition I.** Ces mesures sont constituées d'un ensemble de mesures à mettre en place au minimum pour :
  - Répondre aux obligations réglementaires (loi Grenelle, loi sur l'eau, Directive inondation, Directive nitrate...)
  - Satisfaire des dispositions imposées, recommandées ou conseillées du SDAGE
  - Accompagner la mise en place des mesures prévues dans les programmes d'actions et dans le programme de mesures du SDAGE
  - Contribuer à l'atteinte du bon état et éviter la dégradation des milieux (mise en œuvre de la Directive Cadre sur l'Eau).
  - Satisfaire les objectifs du SAGE

Ce socle rassemble à la fois des mesures de type :

- Règlementaires et prescriptives
- On y retrouve également des mesures de connaissance et organisationnelles, qui améliorent la gouvernance et facilitent ainsi la mise en œuvre de l'ensemble des mesures (voir les mesures sur les inondations et sur la restauration des milieux).
  - Des mesures opérationnelles pour la mise en œuvre de certains travaux (notamment ceux prévues dans le programme de mesures)
  - Des mesures de communication (le SDAGE donne un rôle important aux SAGE en termes de sensibilisation des acteurs)
- **Un gradient d'ambition entre les scénarios :** Ainsi le scénario 3 inclut les mesures du scénario 2 qui inclut lui-même les mesures du scénario 1. Le scénario 1 comprend à minima les mesures du socle. Dans cette logique, de gradient d'ambition, le scénario 3 est par conséquent celui qui inclut les mesures les plus ambitieuses en matière de restauration.
- **La notion d'enjeux prioritaires :** Au regard du diagnostic, plusieurs enjeux apparaissent comme prioritaires (appréciés comme « particulièrement essentiels »). Pour, **les enjeux «dynamique fluviale », et « gestion quantitative long terme »,** il est de plus apparu que la plus-value du SAGE était très forte. Aussi, il nous a semblé nécessaire pour ces enjeux de proposer dès le scénario minimaliste (scénario 1) des mesures de niveau II et dès le scénario 2 des mesures plus ambitieuses.

---

D'autre part, la plus-value du SAGE et la « responsabilité » du SAGE (vu les outils dont peut disposer le SAGE) sont particulièrement importantes vis-à-vis des **têtes de bassin versant et des zones humides**. Ainsi il paraît important dans un deuxième temps de mettre l'accent dans le scénario 2 sur les mesures intégrant ces deux aspects (surtout que les mesures sur les zones humides permettent de répondre aux objectifs de plusieurs enjeux). Les mesures complémentaires pour atteindre **le bon état écologique et chimique sur le territoire du SAGE** sont aussi complétées.

- **Le type de mesure à mettre en œuvre** : Il nous a également semblé important de prioriser les mesures selon leur type. En effet, lors des commissions thématiques nous avons souvent vu les acteurs prioriser les mesures basées sur le type de mesures à mettre en œuvre (volontariat ou réglementation, la sensibilisation, et l'information), laissant dans quelques cas volontairement les mesures demandant plus d'investissement pour des solutions plus ambitieuses.

Concernant les mesures réglementaires ou renforçant les prescriptions proposées sur les enjeux 5, 6 et 7, il nous a semblé important pour favoriser l'acceptation d'un scénario basé sur ces mesures, de les accompagner de mesures de sensibilisation (plutôt choisies en niveau d'ambition supérieur pas les acteurs).

### **3.3.2 Deux axes pour la hiérarchisation des mesures**

Les 4 orientations principales pour la construction des scénarios, expliquées ci-dessus, constituent les grands principes qui ont permis de construire les scénarios. Les deux premières sont des règles générales. Le contraste entre scénarios est construit sur la base des deux derniers critères : la priorité des enjeux et le type de mesure à mettre en œuvre. Cette logique de construction permet d'aboutir à 3 scénarios (voir paragraphe suivant).

## **3.4 Contenu des scénarios contrastés du SAGE Allier Aval**

---

### **3.4.1 Les 3 scénarios contrastés du Sage Allier Aval**

Le socle et les 3 scénarios d'ambition croissante peuvent être traduits par les « slogans » suivants (titre court présentant la philosophie de chaque scénario) :

Socle : « Répondre aux obligations réglementaires, aux dispositions du SDAGE et du Programme de mesures qui visent l'atteinte des objectifs du SAGE »

Ce socle a été jugé comme « non suffisant » à lui seul pour répondre aux enjeux du Sage Allier Aval. Il n'a pas été retenu comme un scénario à part entière par les commissions thématiques et le bureau de la CLE. Ainsi, des mesures « incontournables » ont été rajoutées pour proposer un scénario 1 « minimum ».

---

**Scénario 1 :** « Socle + Un Sage qui améliore la gouvernance, qui met l'accent sur les mesures en faveur de la dynamique fluviale et qui renforce le système de prévision de crue sur les affluents »

**Scénario 2 :** « Scénario 1 + Un Sage prescriptif et incitatif qui renforce les connaissances du territoire et la sensibilisation des acteurs notamment par des mesures majeures en faveur de la préservation de la ressource et des têtes de bassin versant »

**Scénario 3 :** « Scénario 2 + Un Sage ambitieux qui renforce les actions de restauration et de réhabilitation »

### ***3.4.2 Nombre de mesures incluses dans le socle et dans chaque scénario***

Le socle compte 71 mesures. Le scénario 1 compte 8 mesures supplémentaires, soit 79 mesures au total. Le scénario 2 compte 44 mesures de plus que le scénarios 1 (soit 123 mesures au total) et le scénario 3 compte 23 mesures de plus que le scénario 2 (soit 146 mesures au total). Le tableau 4 p 89., présente le nombre de mesures dans le socle et dans chaque scénario par sous objectif.

L'importance du nombre de mesure dans le scénario 1 s'explique par le nombre important de mesures de niveau I. En effet, dans les mesures du niveau I, tout ce qui est imposé au SAGE ainsi que l'essentiel des mesures pour atteindre le bon état sont prévues.

Le nombre total de mesure est supérieur à 146 car certaines mesures sont adaptées d'un scénario à un autre. Par exemple des mesures sont appliquées dans le scénario 2 seulement sur les têtes de bassin versant et leur application devient ensuite plus large dans le scénario 3. Ces mesures ont donc été comptabilisées 2 fois.

Tableau 4 : Répartition du nombre de mesures par enjeu et objectif dans chaque scénario

		Intitulé des objectifs	Socle*	Scénario 1*	Scénario 2*	Scénario 3*
Enjeu 1. Gérer les besoins et les milieux dans un objectif de satisfaction et d'équilibre à long terme	Plus-value du SAGE : Très forte	2.1 Maitriser des prélèvements	2	1	1	1
		2.2 Construction d'une vision à long terme pour les importations et exportations de la ressource en eau	1		1	
		2.3 Économiser l'eau	5		3	2
		2.4 Conserver les zones d'infiltration naturelles				
		2.5 Préserver les zones humides				
Enjeu 2 - Préparer la gestion de crise en cas d'étiage sévère et de sécheresse	Plus-value du SAGE : Très forte	2.1 Améliorer la connaissance des étiages, de leurs causes et de leurs impacts (sur les usages et les écosystèmes)				
		2.2 Élaborer un protocole de gestion de crise à l'échelle du bassin versant	1			
Enjeu 3 - Vivre avec / à côté de la rivière en cas de crue	Plus-value du SAGE : Forte	3.1 Coordonner les actions à l'échelle du bassin versant (dans l'optique du plan de gestion de la directive inondation)	1	1		
		3.2 Mettre en place une communication pour "la culture du risque" des acteurs, des particuliers, des entreprises (SDAGE 12A-1)	2			
		3.3 Arrêter l'extension de l'urbanisation des zones inondables	1			
Enjeu 4 – Restaurer et préserver la qualité de la nappe alluviale de l'Allier afin de distribuer une eau potable à l'ensemble des usagers du bassin	Plus-value du SAGE : Moyenne	3.4 Gestion des écoulements et du risque d'inondation pour protéger les populations	4		4	2
		4.1. Améliorer et préserver la qualité de l'eau des captages d'eau potable	1		1	
		4.2. Mettre en place un réseau d'alerte en cas de pollution accidentelle	1			
		4.3. Atteindre le bon état qualitatif pour l'ensemble de la nappe alluviale	6		3	1
Enjeu 5 - Restaurer les milieux aquatiques dégradés afin de tendre vers le bon état écologique et chimique demandé par la Directive Cadre sur l'Eau	Plus-value du SAGE : Forte	5.1 Assurer une gouvernance adaptée et faire émerger des porteurs de projets	1	1		
		5.2 Améliorer la qualité physico-chimique de l'eau	9		6	4
		5.3 Restaurer et préserver la fonctionnalité des milieux aquatiques	12		7	1
Enjeu 6 – Empêcher la dégradation, préserver, voire restaurer les têtes de bassin	Plus-value du SAGE : Très forte	6.1 : Mettre en place une politique de gestion sur les têtes de bassin versant	3	1		1
		6.2 : Concilier les enjeux socio-économiques spécifiques à ces territoires (tourisme, sylviculture, plans d'eau, etc.) avec l'enjeu de préservation des milieux	1		1	
		6.3 : Préserver, restaurer le bon état des masses d'eau voire rechercher l'atteinte du très bon état	2			
		6.4 : Protéger les zones humides (voir l'objectif 5a de l'enjeu « Maintenir les biotopes et la biodiversité »).				
Enjeu 7 - Maintenir les biotopes et la Biodiversité	Plus-value du SAGE : Forte	7.1 : Préserver la biodiversité "remarquable" et "ordinaire" des écosystèmes aquatiques		1	2	1
		7.2 : Encadrer les usages pouvant dégrader la biodiversité des écosystèmes aquatiques	4		3	
		7.3 : Agir contre les espèces envahissantes et nuisibles (aquatiques et végétales) en privilégiant la prévention	2			3
		7.4 : Restaurer et préserver les corridors écologiques			1	
		7.5 : Assurer la gestion et la protection des zones humides	4		4	1
		7.6: Favoriser un développement touristique respectueux des écosystèmes aquatiques			5	5
Enjeu 8 - Préserver et restaurer la dynamique fluviale de la rivière Allier en mettant en œuvre une gestion différenciée suivant les secteurs	Plus-value du SAGE : Très forte	8.1 Préserver la dynamique fluviale de l'Allier de dégradations supplémentaires	4	3		1
		8.2 Restaurer la dynamique fluviale de l'Allier	2		1	
		8.3 Gestion du Domaine Public Fluvial (DPF)	1			
Niveau de priorité de l'enjeu : Particulièrement essentiel	Plus-value du SAGE : Très forte	8.4 Définir et encadrer la gestion des extractions de granulats alluvionnaires (anciennes ou en cours)	1		1	
		<b>Nombre de mesures spécifiques à chaque scénario</b>	<b>71</b>	<b>8</b>	<b>44</b>	<b>23</b>
		<b>Nombre de mesures dans chaque scénario</b>	<b>71</b>	<b>79</b>	<b>123</b>	<b>146</b>

\* Socle : « Répondre aux obligations réglementaires, aux dispositions du SDAGE et du Programme de mesures qui visent l'atteinte des objectifs du SAGE »

Scénario 1 : « Socle + Un Sage qui améliore la gouvernance, qui met l'accent sur les mesures en faveur de la dynamique fluviale et qui renforce le système de prévision de crue sur les affluents »

Scénario 2 : « Un Sage prescriptif et incitatif renforce les connaissances du territoire et la sensibilisation des acteurs notamment par des mesures majeures en faveur de la préservation de la ressource et des têtes de bassins versants »

Scénario 3 : « Scénario 2 + Un Sage ambitieux qui renforce les actions de restauration et de réhabilitation »

---

### ***3.4.3 Intitulé des mesures incluses dans le socle et dans les 3 scénarios***

Les tableaux 5, 6, 7 et 8 suivants présentent les mesures contenues dans le socle et dans chaque scénario. Par souci de lisibilité, ne sont rappelées que les mesures spécifiques à chaque scénario (qui viennent en complément des mesures du scénario précédent).

Pour chaque mesure, il est rappelé le type de mesure concerné (se référer à l'introduction pour l'explication des sigles), le détail de la mesure, l'étendue géographique de la mesure pour le scénario considéré. Une colonne « commentaire » vient compléter ce tableau et spécifie pour les mesures du socle si elles découlent du SDAGE, de lois ou si elles visent à accompagner l'atteinte des objectifs du SDAGE ou de la Directive Cadre sur l'Eau. Pour les scénarios 2 et 3 les commentaires précisent si la mesure est une nouvelle proposition ou si cette dernière est adaptée d'un autre scénario (secteur géographique plus large par exemple).

Tableau 5 : Détail des mesures contenues dans le socle

Code	Intitulé de la mesure	Type	Détail de la mesure	Commentaire	Localisation
<b>1. Gestion quantitative de la ressource : Gérer les besoins et les milieux dans un objectif de satisfaction et l'équilibre à long terme</b>				<b>Enjeu particulièrement essentiel</b>	<b>Plus value du SAGE : Très forte</b>
1.1.1	Mettre en place un schéma de gestion NAEP de la Chaîne des Puys par la commission Inter-SAGE Allier aval / Sioule (SDAGE 6E-2)	C. ORG. REG. PRESC.	Organiser une commission inter-SAGE et élaborer un plan de gestion sur la masse d'eau n° 4099. Ce plan se basera sur les résultats de l'étude CETE Lyon-BRGM 2009 et de l'étude des DMB Ecogéa 2009	conseillé par le SDAGE	Masse d'eau n°4099
1.1.2	Définir les volumes prélevables (équilibre besoins / ressource) et leur répartition entre les différents usages	C. ORG. REG.	Définir les volumes prélevables (sur les sous-bassins qui ne l'ont pas fait) en fonction des prélèvements existants et futurs et en fonction des Débits Minimum Biologique (DMB). Ces études permettront de : • définir les règles de partage de la ressource . • établir les règles de prélèvements lorsque le débit est inférieur aux seuils établis. REMARQUES : Le débit de l'Allier étant soutenu par le barrage de Naussac, la pertinence d'une gestion volumétrique est à étudier (gestion par débit potentiellement plus adaptée). Il est proposé de rattacher ce point de débat à la mesure 1.2.1.	identifiée dans le programme de mesures Allier Aval	Tout le SAGE et en priorité les bassins présentant une hydrologie fragile
1.2.1	Planifier une solidarité entre les territoires déficitaires et excédentaires sur le territoire du SAGE et avec les bassins limitrophes (hors du SAGE Allier Aval)	ORG. PRESC.	Mettre en place une structure de réflexion et de planification "inter-bassins" (Allier Aval, Haut-Allier, Loire Moyenne, autres). Cette structure devra en particulier : a. étudier les interconnexions possibles entre les réseaux de distribution d'eau potable (bassin du SAGE Allier Aval et limitrophes), b. assurer que la gestion de Naussac pour maintenir un objectif de débit à Gien n'impacte pas les usages préleveurs du bassin Allier Aval et c. évaluer le potentiel de développement des prélèvements sur l'Axe Allier (quantités d'eau, périodes, etc.)	identifiée dans le programme de mesures Allier Aval	SAGE
1.3.1	Identifier les potentiels d'économies sur le bassin Allier Aval	C.	Réalisation de diagnostics (réseaux d'AEP, principales industries consommatrices en eau, réseaux d'irrigation, collectivités et autres bâtiments publics) et priorisation des actions à mener pour économiser l'eau	permet de mettre en œuvre la politique d'économie d'eau demandée par le SDAGE	SAGE
1.3a.1	Améliorer les performances des réseaux AEP selon les objectifs du SDAGE 7B-3	OPER.	Poursuivre le programme d'entretien, de remise en état et de renouvellement des canalisations les plus anciennes et mise en place d'un programme de surveillance, d'évolution des rendements et de contrôle des pressions d'eau dans le réseau.	SDAGE	SAGE et en priorité sur les zones fragiles : Montagne Bourbonnaise et Thiernoise et Livradois
1.3b.1	Promouvoir une agriculture et des techniques économes en eau	COM.	Promouvoir les cultures moins consommatrices en eau et diffuser des conseils d'irrigation (ex : bulletin irriginfo)	permet de mettre en œuvre la politique d'économie d'eau demandée par le SDAGE	SAGE
1.3b.2	Accompagner l'émergence d'outils adaptés pour favoriser les économies d'eau	COM. ORG.	Promouvoir et favoriser la contractualisation de mesures agro-environnementales territorialisées, l'émergence de Contrat Territoriaux, etc.	permet de mettre en œuvre la politique d'économie d'eau demandée par le SDAGE	En priorité les bassins présentant une hydrologie fragile
1.3d.1	Sensibiliser la population aux économies d'eau	COM. PRESC.	Sensibiliser la population aux gestes et équipements économes en eau (y compris la récupération des eaux pluviales) via des articles de journaux, le bulletin d'information du SAGE, des recommandations dans les documents d'urbanisme, etc.	permet de mettre en œuvre la politique d'économie d'eau demandée par le SDAGE	Tout le SAGE et en priorité les bassins présentant une hydrologie fragile
<b>2. Préparer la gestion de crise en cas d'étiage sévère et de sécheresse</b>				<b>Enjeu Essentiel</b>	<b>Plus value du SAGE : Très forte</b>
2.2.1	Elaboration d'un protocole de gestion de crise à l'échelle du SAGE Allier Aval à partir des protocoles réalisés au niveau des départements	REG. C. ORG.	En complément de l'orientation fondamentale 7E du SDAGE, cette mesure vise à harmoniser au niveau du SAGE les protocoles existants au niveau départemental. Il s'agit de : 1. Définir des seuils de déclenchement des mesures de crise 2. Définir les niveaux de priorité des usages en cas de restrictions 3. En cas de franchissement du premier seuil : mettre en place un protocole d'avertissement et de sensibilisation aux économies d'eau 4. En cas de franchissement du second seuil : mettre en place un protocole de restriction des usages	SDAGE	SAGE

Code	Intitulé de la mesure	Type	Détail de la mesure	Commentaire	Localisation
<b>3. Vivre avec/à côté de la rivière en cas de crues</b>				<b>Enjeu moins essentiel</b>	<b>Plus value du SAGE : Forte</b>
3.1.1	Assurer une gestion du risque d'inondation à l'échelle du bassin versant	ORG.	Cette mesure propose d'assurer une coordination à l'échelle du territoire du Sage de la gestion des inondations. Il faudra également assurer une cohérence amont-aval au-delà des limites du Sage au niveau du bassin versant de l'Allier.	application de la Directive Inondation	Bassin versant de l'Allier
3.2.1	Mettre à jour le diagnostic et l'état des lieux du SAGE à partir des résultats de l'étude 3P (EPL-2010)	C.	L'étude 3P (EPLoire-2010) indique que la connaissance est limitée notamment sur les BV des affluents. Suivant les résultats de cette étude, il s'agira donc d'améliorer la connaissance de l'aléa et sur la vulnérabilité et mettre à jour les zonages inondables et de la vulnérabilité par la mise en place d'études complémentaires.	connaissance préalable nécessaire	SAGE
3.2.2	Faciliter l'accès à l'information du public et des élus à travers un plan de communication sur le risque inondation et sur les mesures d'organisation existantes et pour entretenir la mémoire du risque	ORG. COM.	Selon les préconisations de l'étude 3P Allier : -Mise en œuvre de guide à l'attention des communes non couvertes par un zonage réglementaire (Mesure 8, Etude 3P) -Diffusion de la connaissance du risque : utilisation de la base de données du diagnostic et des cartographies de l'étude 3P (Mesures 9,10, Etude 3P) -Affichage et diffusion de la connaissance, Pose physique de repères de crues et mise en place d'une stratégie de sensibilisation à partir de documents graphiques représentant l'inondation (Etude réalisée par la FRANE), diffusion d'une plaquette des gestes qui sauvent (Mesures 11, 12 et 16, Etude 3P)	permet de mettre en œuvre le plan de développement de la culture du risque demandé par le SDAGE	SAGE
3.3.1	Faciliter la finalisation, révision des PPRI et harmonisation des PPRI à l'échelle des bassins versants (suivant les orientations du SDAGE 12B-1)	PRESC.	Sage peut recommander de couvrir en documents réglementaires, PPRI, le maximum de communes soumis au risque inondation. Et mise à jour du PSS dans le Puy de Dôme	SDAGE	SAGE
3.4a.1	Identifier et préserver les champs d'expansion de crues sur le territoire du SAGE sur l'ensemble des communes disposant ou non de PPRI	C. REG. PRESC.	Disposition 12C-3 du SDAGE Identifier les parcelles dans les zones d'expansion de crues potentielles Engager des actions de préservation de zones d'expansion de crues pour conserver leur effet tampon lors des périodes de crues	nécessaire à la non dégradation des milieux	Bassins versants des affluents de l'Allier
3.4a.2	Formuler un avis concernant tous les ouvrages ou travaux susceptibles de perturber les écoulements et la mobilité de la rivière	ORG.	La CLE doit être associée pour toute définition de la liste des ouvrages ou travaux (soumis à déclaration préalable) (SDAGE 12C-2)	SDAGE	SAGE
3.4b.1	Réduire le ruissellement urbain et limiter les rejets d'eaux pluviales	OPER. REG.	Le Sage peut rappeler les seuils qui s'appliquent ou préconiser des conditions plus strictes de débit de fuite Développer les aménagements privilégiant l'infiltration des eaux de pluie	SDAGE	Au droit des agglomérations riomoise et clermontoise
3.4c.1	Aménager le bâti existant en zone inondable selon leur vulnérabilité et accompagner la mise en place de mesures organisationnelles en entreprise/dans les services selon leur vulnérabilité	ORG. OPER.	Mettre en œuvre des mesures organisationnelles et structurelles pour réduire les conséquences négatives d'une crue dans une entreprise ou chez des particuliers.	niveau minimum nécessaire à l'atteinte de l'objectif	Zone prioritaire définie dans l'étude 3P
<b>4. Restaurer et préserver la qualité de la nappe alluviale de l'Allier afin de distribuer une eau potable à l'ensemble des usagers du bassin</b>				<b>Enjeu particulièrement essentiel</b>	<b>Plus value du SAGE : Moyenne</b>
4.1a.1	Faire émerger des plans d'actions visant la réduction des pollutions diffuses, nitrates et phytosanitaires dans les aires d'alimentation des captages prioritaires	OPER.	Aider à l'identification des surfaces à protéger, évaluer leur sensibilité aux pollutions diffuses et proposer et mettre en œuvre des plans d'actions.	accompagnement de la réglementation	Aires d'alimentation des 12 captages prioritaires
4.2.1	Assurer la distribution d'une eau potable à l'ensemble des usagers et coordonner la gestion de crise	ORG. OPER.	Organiser une alerte cohérente à partir de stations existantes ; Prévoir un dispositif de sécurisation des champs captant en cas d'alerte. Gérer la crise de manière coordonnée.	niveau minimum nécessaire à l'atteinte de l'objectif	Nappe alluviale de l'Allier
4.3a.1	Sensibiliser les agriculteurs à la pollution de la nappe alluviale	COM.	Diffuser des plaquettes d'information, réaliser des communiqués de presse, organiser des journées d'information.	accompagnement de la réglementation	SAGE

Code	Intitulé de la mesure	Type	Détail de la mesure	Commentaire	Localisation
4.3a.2	Contribuer à la mise en œuvre du programme d'action nitrate	PRESC. ORG. OPER. COM.	Réaliser des diagnostics, accompagner financièrement certaines mesures, coordonner les programmes d'action concernés par le SAGE, élaborer les prochains programmes d'action...	accompagnement de la réglementation	Zone vulnérable ou zone à forts enjeux
4.3a.4	Identifier les sites industriels (anciens et actuels) pouvant générer et stocker des pollutions (micropolluants, substances dangereuses, médicamenteuses)	C.	Réaliser une étude mettant en avant les risques de pollutions des industriels (anciens et actuels) et suivre le respect de la réglementation.	connaissance préalable nécessaire	Nappe alluviale de l'Allier
4.3a.6	Identifier les infrastructures ou aménagements du secteur public (dont les décharges) pouvant générer et stocker des pollutions (micropolluants, substances dangereuses, médicamenteuses)	C.	Réaliser une étude mettant en avant les risques de pollutions des infrastructures et aménagements publics et suivre le respect de la réglementation.	connaissance préalable nécessaire	Nappe alluviale de l'Allier
4.3b.1	Exercer des contrôles sur la nappe alluviale hors des puits de captage en alimentation en eau potable	OPER.	Renforcer la surveillance de la qualité de la nappe en réalisant des contrôles hors des puits de captage.	connaissance préalable nécessaire	Nappe alluviale de l'Allier
4.3b.2	Améliorer et/ou mettre en place un réseau de mesures pour suivre les molécules identifiées comme source de pollution et celles potentiellement à risque	C. ORG.	Définir les stations de mesure ainsi que les paramètres à mesurer.	SDAGE	SAGE
<b>5. Restaurer les milieux aquatiques dégradés afin de tendre vers le bon état écologique et chimique demandé par la Directive Cadre sur l'Eau</b>				<b>Enjeu essentiel</b>	Plus value du SAGE : Forte
5.1.1	Définir les territoires sur lesquels des maîtrises d'ouvrage et/ou des structures porteuses doivent émerger afin de mettre en place les actions pour viser les objectifs de la DCE (notamment en matière de restauration de la morphologie)	ORG.	Identifier les secteurs prioritaires (suivant les paramètres déclassants) Etudier l'opportunité des actions de restauration et de la mise en place de "contrats" Actions de sensibilisation auprès des élus et étudier la faisabilité de la prise de compétence	connaissance préalable nécessaire	Territoires non couverts actuellement par ces outils Secteurs du Bourbonnais et Limagne
5.2a.1	Planifier les moyens nécessaires pour mettre aux normes les stations d'épuration et les réseaux d'assainissement et assurer leur performance dans la durée (collectivités et industries)	C. OPER.	Identifier les secteurs où des mises aux normes sont encore à effectuer, fixer des objectifs ambitieux, planifier et réaliser les travaux nécessaires.	accompagnement de la réglementation	Masses d'eau dont la qualité est "fortement altérée par cette pollution", amonts des plans d'eau eutrophisés, et/ou SAGE
5.2a.2	Améliorer les conditions de collecte des effluents urbains et industriels, et leur transport dans les réseaux	C. OPER.	Fiabiliser les réseaux de collecte les plus impactants et réduire les surcharges en eaux claires parasites et en eaux pluviales dans les réseaux. Considérer les bassins d'orage et améliorer leur gestion	accompagnement de la réglementation	Masses d'eau dont la qualité est "fortement altérée par cette pollution", amonts des plans d'eau eutrophisés, et/ou SAGE
5.2b.1	Préserver et restaurer les haies et la ripisylve	C. COM.	Mieux connaître le maillage bocager et établir et mettre en œuvre un plan d'intervention pour la création de haies et de ripisylves.	identifiée dans le programme de mesures Allier Aval	SAGE et prioritairement en Limagne et dans le Bourbonnais
5.2b.2	Mettre en place des dispositifs enherbés (fossés enherbés, bandes enherbées)	OPER.	Planter des bandes enherbées ou des couverts végétaux dans les secteurs sensibles au transfert de polluants.	identifiée dans le programme de mesures Allier Aval	SAGE et prioritairement en Limagne et dans le Bourbonnais
5.2b.3	Inciter à la mise en œuvre des bonnes pratiques en dehors des zones vulnérables	COM.	Communiquer sur le code des bonnes pratiques et suivre et évaluer la mise en œuvre du code des bonnes pratiques.	nécessaire à l'atteinte du bon état	SAGE et prioritairement en Limagne et dans le Bourbonnais (enjeu 5) Nappe alluviale (pour l'enjeu 4)
5.2c.1	Mettre en place un plan de réduction de l'usage des pesticides s'appuyant sur les actions du plan national "Ecophyto 2018" (SDAGE 4A-2) sur des zones prioritaires	C. ORG.	Améliorer les connaissances concernant les pollutions ponctuelles par les pesticides, définir les molécules à interdire et les objectifs	SDAGE et Loi Grenelle	SAGE et les zones identifiées par le plan de réduction de l'usage des pesticides (une attention particulière devra être portée sur le secteur de la nappe alluviale de l'Allier, en lien avec l'enjeu 4)
5.2c.2	Informers les particuliers, les collectivités et les professionnels sur l'usage des produits phytosanitaires	COM.	Informers des risques concernant la mauvaise utilisation des phytosanitaires et développer la formation continue et l'information sur les nouvelles techniques et les nouveaux produits	accompagnement/mise en œuvre du plan Ecophyto	SAGE
5.2c.3	Mettre en place des plans de gestion ou d'entretien des fossés de bords de route	ORG. OPER.	Réaliser des plans de desherbage (c'est-à-dire classer les zones à desherber en fonction des risques d'entraînement du desherbant dans l'eau)	accompagnement/mise en œuvre du plan Ecophyto	SAGE et plus particulièrement dans les zones identifiées par le plan de réduction de l'usage des pesticides
5.2d.1	Etudier l'origine et l'impact des pollutions chroniques et ponctuelles à l'échelle du SAGE et mieux connaître leur mode de transfert	C.	Etudier les transferts et les impacts des pollutions chroniques et ponctuelles sur les milieux aquatiques	connaissance préalable nécessaire	SAGE

Code	Intitulé de la mesure	Type	Détail de la mesure	Commentaire	Localisation
5.3a.1	Améliorer le dispositif de suivi existant	C.	Les réseaux de suivi RCO et RCS permettent d'augmenter le nombre de stations suivies sur le territoire du SAGE. Envisager éventuellement des réseaux de suivi complémentaire notamment sur des petits cours d'eau, conventions pour compléter les réseaux de suivi départementaux.	connaissance préalable nécessaire	SAGE (bassins versants du Bourbonnais et du Livradois)
5.3a.2	Réaliser des diagnostics hydro-morphologiques sur les cours d'eau où la cause des perturbations est mal connue	C.	Etude	connaissance préalable nécessaire	SAGE (masses d'eau en risque ou en doute pour les paramètres hydrologie et/ou morphologie)
5.3b.1	Veiller à la non dégradation et à la restauration des milieux (dans l'objectif d'atteinte du bon état) lors de projets d'aménagement en réfléchissant aux solutions alternatives et aux mesures compensatoires	ORG. C. REG.	Informar la CLE en amont de la procédure Loi sur l'eau Mettre en place une centralisation interdépartementale Veiller à ce que le projet étudie la faisabilité de mesures alternatives, le cumul des impacts à l'échelle du bassin versant et la sensibilité du milieu etc...	SDAGE	SAGE (notamment Limagne et Chaîne des Puys où les pressions futures sont les plus importantes)
5.3b.2	Restaurer les habitats piscicoles aquatiques sur les sections dégradées	OPER.	Actions simples d'entretien et de restauration de rivières ce qui inclut : • diversification des habitats par des petits aménagements piscicoles • aménagement de points d'abreuvement	nécessaire à l'atteinte du bon état	SAGE
5.3b.3	Restaurer et entretenir la ripisylve	OPER.	Mettre en place des programmes de restauration et de récréation des ripisylves (plantations et gestion)	nécessaire à l'atteinte du bon état	SAGE en priorité sur les masses d'eau dégradées par rapport à la morphologie
5.3b.4	Restaurer la morphologie du cours d'eau par des actions de reméandrage et de reconnexion des annexes	OPER.	Définition au cas par cas du niveau d'ambition : R1, R2, R3 (selon Manuel de restauration hydromorphologique des cours d'eau, AESN 2007) Actions peuvent porter sur : • du reméandrage, de la dérétification • de la lutte contre l'incision du lit • reconnexion d'annexes (connexion du bras mort en aval).	nécessaire à l'atteinte du bon état	Sur les masses d'eau dégradées par rapport à la morphologie (hors MEFM)
5.3c.1	Inventorier l'ensemble des plans d'eau existants notamment pour définir les secteurs à forte densité	C.	Il s'agit de réaliser un inventaire exhaustif des plans d'eau quelque soit leur taille (< 1000 m2 par exemple) et de les caractériser. Définir le cas échéant des secteurs à forte densité	nécessaire à l'atteinte du bon état	SAGE , sur les zones prioritaires (pour l'enjeu 5) et sur les têtes de bassins versants (pour l'enjeu 6)
5.3c.2	Inciter l'aménagement des plans d'eau les plus impactants voire supprimer les plans d'eau non régularisés en cas d'impact fort sur le milieu et de refus d'aménagement	PRESC. OPER.	Mettre en place des aménagements pour limiter l'impact des plans d'eau sur les débits et lors des vidanges Obliger les propriétaires à supprimer les plans d'eau non régularisés (notamment en cas d'impact fort sur les milieux/ et en cas de refus d'aménager)	accompagnement de la réglementation	SAGE , sur les zones prioritaires (pour l'enjeu 5) et sur les têtes de bassins versants (pour l'enjeu 6)
5.3e.1	Accompagner l'application de l'article L.214-17 du code de l'environnement : réforme du classement des cours d'eau	ORG.	S'assurer que l'ensemble des cours d'eau à enjeux, font partie du classement Centraliser les données sur les ouvrages et les milieux Mettre en œuvre une communication auprès des propriétaires d'ouvrage	accompagnement de la réglementation	SAGE (en priorité sur les masses d'eau prioritaires)
5.3e.2	Accompagner l'aménagement des obstacles à la continuité écologique identifiés comme prioritaires dans le Grenelle	ORG. OPER.	Accompagner et suivre systématiquement ces aménagements visant à restaurer la continuité écologique et/ou sédimentaire Apporter le conseil nécessaire pour réaliser les travaux Capitaliser ces expériences pour communiquer sur ce retour d'expériences	accompagnement de la réglementation	Ouvrages prioritaires listés dans le Grenelle
5.3e.3	Achever le diagnostic systématique des obstacles à la continuité écologique	C.	Mettre en œuvre un diagnostic sur l'ensemble des ouvrages en diffusant la méthodologie testée dans le cadre de l'étude sur le SAGE Allier	accompagnement de la réglementation	SAGE (en priorité sur les masses d'eau prioritaires)
5.3e.4	Faire diminuer le taux d'étagement des cours d'eau en arasant ou effaçant les obstacles à la continuité écologique sur des secteurs infranchissables pour rétablir la continuité en utilisant la classification des ouvrages	OPER. ORG.	Accompagner et suivre systématiquement ces aménagements visant à restaurer la continuité écologique et/ou sédimentaire (se distingue de l'action 5.3e.3 par son niveau d'ambition plus élevé)	accompagnement du SDAGE	SAGE (en priorité sur les masses d'eau prioritaires)

Code	Intitulé de la mesure	Type	Détail de la mesure	Commentaire	Localisation
<b>6. Empêcher la dégradation, préserver voire restaurer les têtes de bassin versant</b>				<b>Enjeu moins essentiel</b>	<b>Plus value du SAGE : Très forte</b>
6.1a.1	Définir, inventorier les têtes de bassin versant et leurs modalités de gestion (SDAGE 11A-1)	C.	Etude de délimitation et de caractérisation (contexte naturel et socio-économique) de ces territoires Définition concertée des objectifs de gestion	SDAGE	Têtes de bassin versant identifiées sur le SAGE
6.1b.1	Assurer une cohérence des financements publics mis en place pour tenir compte des caractéristiques spécifiques des têtes de bassin versant	ORG.	Prendre en compte dans les règles de financement les spécificités de ces territoires (sensibilité des milieux, population relativement faible, saisonnalité démographique, rôle de "réservoir" pour d'autres territoires) par des systèmes de bonification, d'écoconditionnalité et d'aides spécifiques	SDAGE	Têtes de bassin versant identifiées sur le SAGE
6.1c.1	Mettre en œuvre une gestion concertée des têtes de BV (SDAGE 11 A-2)	ORG.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer une coordination entre les structures</li> <li>Mettre en réseau les partenaires</li> <li>Assurer une concertation sur ces territoires</li> </ul>	SDAGE	Têtes de bassin versant identifiées sur le SAGE
6.2g.1	Sensibiliser la population, les élus et les collectivités aux enjeux de préservation des têtes de bassin versant	COM.	Mettre en place un plan de communication sur les enjeux existants sur les têtes de bassin versant par la diffusion de plaquettes, l'organisation de réunions publiques, de rencontres avec les élus et les collectivités, d'événements grands publics,	accompagnement du SDAGE	Têtes de bassin versant identifiées sur le SAGE
6.3a.1	Diagnostiquer les causes de l'eutrophisation et les sources de pollution au sein des bassins d'alimentation des lacs	C.	Identifier les causes de l'eutrophisation Mesures des flux entrants et des flux sortants Etude du "fonctionnement" du lac	connaissance préalable nécessaire	Lacs eutrophisés de montagne
6.3a.2	Mise en place de zones tampons (pour le phosphore, les nitrates, et les sédiments) juste en amont du lac	OPER.	Mettre en place un aménagement favorisant la décantation des sédiments et restaurer une zone humide à l'entrée du lac	nécessaire à l'atteinte du bon état	Lacs eutrophisés de montagne
<b>7. Maintenir les biotopes et la biodiversité "remarquables et ordinaires"</b>				<b>Enjeu essentiel</b>	<b>Plus value du SAGE : Forte</b>
7.2a.1	Favoriser la gestion patrimoniale des milieux et la préservation des souches sauvages des espèces vivantes en assurant l'application des dispositions du SDAGE concernant la gestion équilibrée de la ressource piscicole (9C-1 à 9C-5) et réviser les plans de gestion piscicole le cas échéant	ORG. PRESC.	En priorité sur les masses d'eau en Très bon état Limiter l'alevinage Privilégier les actions sur l'habitat favorisant le renouvellement des peuplements locaux	SDAGE	SAGE
7.2b.1	Sensibiliser les sylviculteurs aux bonnes pratiques d'exploitation respectueuses des espèces et des milieux aquatiques et humides	COM.	Mettre en place un plan de communication sur les pratiques sylvicoles à privilégier	nécessaire à la non dégradation des milieux	SAGE et notamment sur l'axe Allier (enjeu 7) et les têtes de bassin versant (pour l'enjeu 6)
7.2b.2	Instaurer une distance minimale entre des plantations arborées à but de production (notamment résineux) et les écosystèmes aquatiques (milieux aquatiques et zones humides)	REG.	Définir une distance minimale entre les cours d'eau ou zones humides et les plantations	nécessaire à la non dégradation des milieux	SAGE et notamment sur l'axe Allier (enjeu 7) et les têtes de bassin versant (pour l'enjeu 6)
7.2c.1	S'assurer que les remises en état prévues pour les sites encore exploités ou les nouveaux respectent la préservation du milieu naturel et la ressource en eau ; en cohérence avec les enjeux 4 et 8	OPER.	Privilégier les remises en état qui favorisent le fonctionnement écologique (milieu, biodiversité, dynamique fluviale) protégeant la ressource	accompagnement de la réglementation	Val d'Allier
7.3a.1	Mettre en place une animation pour assurer la surveillance de la prolifération des espèces envahissantes en s'appuyant sur le GRAPEEE existant	ORG.	Organiser un réseau d'acteurs, définir un protocole d'observation et centraliser les données	nécessaire à la non dégradation des milieux	SAGE
7.3a.2	Contrôler la prolifération et limiter la progression des espèces envahissantes (animales et végétales) identifiées	ORG. OPER.	Favoriser le contrôle de leur développement par des moyens écologiques territorialisés, plutôt que des méthodes chimiques et ponctuelles. Favoriser les filières locales de traitement des déchets verts issus des actions de contrôle pour limiter leur dissémination dans le milieu.	nécessaire à la non dégradation des milieux	SAGE
7.5a.1	Elaborer et mettre en œuvre les plans de préservation et de gestion sur les ZHIEP et les ZSGE	ORG. REG.	Définir les mesures de préservation des ZHIEP et de ZSGE ; les servitudes sur les ZSGE Ces mesures peuvent porter sur différents volets (usages, entretien, urbanisme)	SDAGE	SAGE
7.5a.2	Protéger les zones humides à travers les documents d'urbanisme	PRESC. C.	Accompagner les élus et délimitation des zones humides au niveau cadastral	permet de mettre en œuvre la politique de préservation des ZH	SAGE

Code	Intitulé de la mesure	Type	Détail de la mesure	Commentaire	Localisation
7.5b.1	Restaurer et recréer les zones humides dégradées (intérêt pour la gestion qualitative et quantitative de la ressource, intérêt patrimonial,...) (SDAGE 8B)	OPER.	Mettre en place un programme de restauration Actions possibles: restauration du débit des cours d'eau, élimination du drainage, mise en prairie, etc.	SDAGE	SAGE
7.5b.2	Veiller à la compensation des pertes de zones humides lors des projets	PRESC.	Rappel des règles de compensation lors de la destruction des zones humides par un projet sur la base de la disposition du SDAGE , en allant au delà ou en intégrant la notion de perte de la fonctionnalité pour définir les compensations.	SDAGE	SAGE
<b>8.Préserver et restaurer la dynamique fluviale de la rivière Allier en mettant en œuvre une gestion différenciées suivant les secteurs</b>				<b>Enjeu particulièrement essentiel</b>	<b>Plus value du SAGE : Très forte</b>
8.1.1	Préserver l'espace de mobilité optimum	ORG. REG.	1. Inscrire dans le règlement du SAGE les principes suivants : 1) Proscrire toute nouvelle protection de berge dans l'EDM optimal 2) Proscrire la consolidation des protections existantes 3) Impossibilité de construire tout ouvrage transversal 4) Cas particulier à étudier au cas par cas  2. Animer et coordonner la gestion foncière 3. Institution de servitudes de mobilité à la demande des services de l'Etat ou des collectivités territoriales.	SDAGE	Espace de mobilité optimale
8.1.2	Encadrer la réalisation de projets d'aménagements d'intérêt public	REG	Inscrire dans le règlement du SAGE les principes suivants: 1) Zone de mobilité minimum : Pas d'atteinte à cet espace 2) Zone de mobilité optimum : Atteintes justifiées et faisant l'objet de mesures compensatoires 3) Zone de mobilité maximum : Atteintes pouvant faire l'objet de mesures compensatoires 4) Nouveaux franchissements à placer en priorité au droit d'étranglement existant. 5) Etudier les solutions alternatives au projet (étude chiffrée) 6) Etudier l'incidence du projet sur la dynamique fluviale	nécessaire à la non dégradation des milieux	Espace de mobilité maximale
8.1.3	Mettre en place un cadre pour la mise en œuvre des mesures compensatoires environnementales obligatoires	ORG	Conformément au code de l'environnement, il s'agit de fixer des objectifs et des moyens à mettre en œuvre pour les mesures compensatoires lorsque des autorisations justifiées pour des nouveaux projets d'aménagements dans les enveloppes de mobilité sont accordées (voir mesures 8.1.1 et 8.1.2).	accompagnement de la réglementation	Espace de mobilité maximale
8.1.4	Mettre en place un outil de suivi et de connaissance de l'évolution de la morphologie du lit dans le cadre du SAGE	C.	Les objectifs sont multiples : i) Déclencher des interventions ; ii) Evaluer l'efficacité des actions; iii) Connaître l'évolution de la dynamique du cours d'eau; iv) Effectuer un bilan socio-économique, ... Exemples d'indicateur : érosion des berges, stabilisation du fond du lit, habitats des lits mineur et majeur, transport solide, ligne d'eau...	connaissance préalable nécessaire	Axe Allier
8.2.1	Accélérer la restauration de l'espace de mobilité optimum	OPER.	Mise en place d'actions de restauration de la dynamique fluviale sur des zones prioritaires sur la base d'accords contractuels : - Restaurer les zones stabilisées en remettant en question les protections existantes incluses dans l'espace de mobilité. - Envisager des ouvrages de réactivation des érosions dans les zones prioritaires.	nécessaire à l'atteinte du bon état	Zones prioritaires de l'Espace de mobilité optimale
8.2.2	Mener des actions visant l'amélioration du transport sédimentaire	OPER.	1. Mise à jours de l'inventaire des protections des berges latérales ayant un impact sur le transport naturel des sédiments (tous les 3 ou 6 ans) 2. Définition de règles nécessaires à l'amélioration du transport naturel des sédiments en fixant le cas échéant des obligations d'ouverture périodique de certains ouvrages hydrauliques fonctionnant au fil de l'eau	nécessaire à l'atteinte du bon état	Allier et affluents
8.3.1	Accompagner le transfert de propriété du Domaine Public Fluvial et de la compétence gestion à une collectivité et établir les principes de gestion du Domaine Public Fluvial	ORG. C. OPER.	1. Examiner et accompagner les possibilités de transfert du domaine public fluvial de l'État au profit des collectivités territoriales et de leurs groupements 2. Réaliser une étude permettant de définir les principes de gestion du DPF à l'échelle du bassin versant SAGE Allier Aval	accompagnement de la réglementation	Domaine public fluvial (limites actuelles mal connues)
8.4.1	Mener l'étude préalable à la gestion des anciennes gravières	C.	Définir au cas par cas la gestion des gravières existantes.	connaissance préalable nécessaire	Espace de mobilité maximale

Tableau 6 : Détail des 8 mesures spécifiques au scénario 1 (complémentaires à celles du socle)

Code	Intitulé de la mesure	Type	Détail de la mesure	Commentaire	Localisation
<b>1. Gestion quantitative de la ressource : Gérer les besoins et les milieux dans un objectif de satisfaction et l'équilibre à long terme</b>				<b>Enjeu particulièrement essentiel</b>	Plus value du SAGE : Très forte
1.1.4	Faire émerger un organisme unique pour gérer les autorisations de prélèvement à l'échelle du territoire du SAGE	ORG.	Un organisme unique gère les demandes de prélèvements agricoles pour l'irrigation sur le département de l'Allier. Il s'agit d'étudier la possibilité de faire émerger un tel organisme sur les autres départements du SAGE ou de faire émerger un organisme de ce type pour tous les usages à l'échelle du SAGE	Dans le scénario 1 cette mesure vise seulement à mettre en place un organisme unique agricole à l'échelle du SAGE	SAGE
<b>3. Vivre avec/à côté de la rivière en cas de crues</b>				<b>Enjeu moins essentiel</b>	Plus value du SAGE : Forte
3.1.2	Proposer une extension du système de prévision des crues sur des affluents de l'Allier	C. ORG. OPER.	Selon préconisations de l'étude 3P Allier : - Amélioration de la coordination entre les gestionnaires de réseaux de mesures hydrologiques - Mettre en place un radar bande X pour une couverture spécifique des bassins de Riom et Clermont-Ferrand -Densification du réseau des capteurs au sol sur certains affluents : bassins versant sur Clermont-Fd, Riom, et les Couzes.	Nouvelle mesure	Bassin de la Limagne (notamment BV Clermont -FD, Riom et les Couzes)
<b>5. Restaurer les milieux aquatiques dégradés afin de tendre vers le bon état écologique et chimique demandé par la Directive Cadre sur l'Eau</b>				<b>Enjeu essentiel</b>	Plus value du SAGE : Forte
5.1.2	Mettre en réseau les acteurs du territoire pour faciliter la mise en œuvre et le suivi du SAGE et assurer une animation locale sur le territoire	ORG.	Mettre en place une animation et des rencontres entre les acteurs Poursuivre la mise en commun des données via une plateforme d'échange	Nouvelle mesure	SAGE
<b>6. Empêcher la dégradation, préserver voire restaurer les têtes de bassin versant</b>				<b>Enjeu moins essentiel</b>	Plus value du SAGE : Très forte
6.1c.2	Favoriser l'émergence de gestionnaires ou de structures porteuses sur les zones non couvertes par les politiques de gestion	ORG.	• S'assurer qu'une structure de gestion existe sur les têtes de bassin versant ; • Faire émerger des porteurs de projets	Accompagnement du SDAGE	Têtes de bassin identifiées sur le SAGE
6.2g.1	Sensibiliser la population, les élus et les collectivités aux enjeux de préservation des têtes de bassin versant	COM.	Mettre en place un plan de communication sur les enjeux existants sur les têtes de bassin versant par la diffusion de plaquettes, l'organisation de réunions publiques, de rencontres avec les élus et les collectivités, d'événements grands publics	Nouvelle mesure	Têtes de bassin identifiées sur le SAGE
<b>7. Maintenir les biotopes et la biodiversité "remarquables et ordinaires"</b>				<b>Enjeu essentiel</b>	Plus value du SAGE : Forte
7.1a.1	Coordonner les différents outils ou programmes qui visent à préserver ou restaurer le patrimoine naturel, voire promouvoir des outils sur des zones où ils seraient nécessaires (notamment les zones humides)	ORG. OPER.	Suivre et mettre en commun les actions engagées Identifier les sites non couverts par des actions de gestion et de préservation et favoriser l'émergence de structures porteuses	Nouvelle mesure	SAGE
<b>8. Préserver et restaurer la dynamique fluviale de la rivière Allier en mettant en œuvre une gestion différenciées suivant les secteurs</b>				<b>Enjeu particulièrement essentiel</b>	Plus value du SAGE : Très forte
8.1.5	Prendre en compte le développement de l'urbanisation dans l'espace de mobilité optimum et/ou maximum (gestion de l'occupation du sol à long terme)	PRESC.	En vu de faciliter la gestion de la zone de mobilité qui pourrait évoluer dans le temps (révision des niveaux d'ambition, déplacement de la rivière non anticipé, etc.), cette mesures vise la limitation du développement de l'urbanisation dans l'espace de mobilité (l'idée étant de réserver matériaux alluvionnaires pour recharger le lit de l'Allier).	Dans le scénario 1 cette mesure ne vise que l'espace de mobilité optimale	Enveloppe de mobilité optimale et maximale (hors zones déjà urbanisées) selon les scénarios
8.1.6	Accompagner les propriétaires et exploitants situés dans la zone de mobilité pour choisir une stratégie optimale	ORG. OPER.	1. Proposition d'achats de terrains sur les zones érodables à court termes au niveau des zones de mobilités modérées et intenses (zones d'achat prioritaires proposées sur les zones de mobilité modérées = 700 ha, superficie totale de la zone érodable à court terme = 2300 ha) 2.Proposer un cadre pour accompagner les usages concernés par les servitudes de mobilité en mettant en place un dispositif de gestion du foncier (terres agricoles) et en proposant une réflexion concernant l'accès à la ressource (puits de captage AEP).	Nouvelle mesure	Espace de mobilité maximum
8.1.7	Informer et sensibiliser les usagers et les riverains à la stratégie mise en place et à l'intérêt général qui la motive	COM.	Préférentiellement destinés aux riverains, acteurs et usagers directs, les supports de communication sont divers : une exposition itinérante, des articles de presse informant notamment de la présence de l'exposition, la publication des expériences réussies.	Nouvelle mesure	Axe Allier

Tableau 7 : Détail des 44 mesures spécifiques au scénario 2 (complémentaires à celles du scénario 1)

Code	Intitulé de la mesure	Type	Détail de la mesure	Commentaire	Localisation
<b>1. Gestion quantitative de la ressource : Gérer les besoins et les milieux dans un objectif de satisfaction et l'équilibre à long terme</b>				<b>Enjeu particulièrement essentiel</b>	<b>Plus value du SAGE : Très forte</b>
1.1.3	Mettre en place un réseau de points de référence (complémentaire aux points nodaux) avec objectifs de débits ou de niveaux ainsi que des seuils d'alerte et de crise	ORG. OPER.	Définition de nouveaux points de mesure et suivi des stations. Les anciennes stations de pompage pourraient être réhabilitées en nouveaux points nodaux : faire le diagnostic des anciennes stations de pompage. Le réseau ROCA (réseau d'observatoire de crise des assecs) -pourrait également être pris en compte dans cette mesure surtout pour satisfaire l'enjeu 2 (préparer la crise en cas d'étiage sévère).	Nouvelle mesure	Tout le SAGE et en priorité les bassins présentant une hydrologie fragile
1.2.2	Réaliser des interconnexions entre les réseaux en eau potable	OPER.	A partir des résultats du schéma d'interconnexion réalisé dans la mesure 1.2.1. et après avoir résorbé au maximum les fuites dans les réseaux, il s'agira de connecter les réseaux pour sécuriser la quantité (et la qualité) de la ressource AEP : créer des canalisations d'interconnexion, renforcer des canalisations, bâtir de nouveaux réservoirs, construire des bâtiments de forages. ....	Nouvelle mesure	Bassins présentant une hydrologie fragile (en amont des Couzes par exemple)
1.3a.2	Développer les pratiques économes dans les collectivités	COM. OPER.	Inciter et mettre en place des pratiques d'économies d'eau dans les collectivités et services de l'Etat (proposer des améliorations afin de diminuer la consommation d'eau, sensibiliser aux éco-gestes, promouvoir les process et techniques alternatives permettant de récupérer et recycler l'eau, etc)	Nouvelle mesure	Tout le SAGE et en priorité les bassins présentant une hydrologie fragile
1.3b.3	Réaliser des diagnostics d'exploitation et effectuer du conseil aux agriculteurs dans le but d'améliorer les pratiques	COM. OPER.	Réaliser des diagnostics en exploitation individuels suivi de conseil personnalisé	Nouvelle mesure	Tout le SAGE et en priorité les bassins présentant une hydrologie fragile
1.3c.1	Promouvoir les pratiques économes dans l'artisanat, l'industrie et le tourisme	COM.	Promouvoir les économies d'eau en proposant des pratiques concrètes et du matériel (robinetterie, mitigeur, etc.) via du conseil et des plaquettes d'information ainsi qu'en constituant des réseaux entre fabricants et installateurs	Nouvelle mesure	SAGE
<b>3. Vivre avec/à côté de la rivière en cas de crues</b>				<b>Enjeu moins essentiel</b>	<b>Plus value du SAGE : Forte</b>
3.4a.3	Restaurer les champs d'expansion de crues sur le territoire du SAGE (existants et potentiellement disponibles) en cohérence avec la restauration de l'espace de mobilité (Enjeu 8 Dynamique fluviale)	C. OPER.	Selon la définition de la loi du 30/07/2003 ou avec une portée élargie. En lien avec la délimitation des espaces de mobilités • Restaurer des champs d'expansion de crues • Réduire la vulnérabilité des zones agricoles et favoriser l'acceptation par des aménagements facilitant la décrue	Dans le scénario 2 cette mesure vise seulement à restaurer les champs d'expansion des crues	Axe Allier et bassins versant des affluents
3.4b.2	Définir et accompagner des mesures permettant de limiter et réduire le ruissellement en zone agricole	OPER.	Au niveau de l'exploitation : -Maintien des zones humides (voir la création) -Généraliser les fossés enherbés -Créer des noues enherbées - Entretien, voire planter de nouvelles haies ou de talus - Planter et gérer des couverts végétaux	Nouvelle mesure	Zones de coteaux
3.4b.4	Promouvoir le développement des schémas directeurs d'eaux pluviales	PRESC. COM.	Prescrire la mise en place de ces schémas directeurs d'ici un délai donné sur les zones à fort enjeu ruissellement. Mettre en place une animation pour initier la mise en place de ces outils	Nouvelle mesure	Limagne et Chaîne des Puys Agglomérations non couvertes
3.4c.2	Favoriser et accompagner les communes pour l'élaboration et la révision des PCS et des DICRIM	ORG.	Préconiser une harmonisation des plans communaux de sauvegardes pour garantir une cohérence Accompagner les maires dans la réalisation des PCS & DICRIM	Nouvelle mesure	Zone prioritaire définie dans l'étude 3P (Prévention / Prévision / Précaution)

Code	Intitulé de la mesure	Type	Détail de la mesure	Commentaire	Localisation
<b>4. Restaurer et préserver la qualité de la nappe alluviale de l'Allier afin de distribuer une eau potable à l'ensemble des usagers du bassin</b>				<b>Enjeu particulièrement essentiel</b>	Plus value du SAGE : Moyenne
4.1b.1	Identifier des captages les plus stratégiques, outre ceux déjà identifiés comme prioritaires au titre du Grenelle de l'Environnement, et mettre en place un programme d'actions sur leur aire d'alimentation	REG. OPER. ORG. COM.	Identifier les captages non prioritaires comme "ressource stratégique" et mettre en place des plans d'actions similaires à ceux des captages prioritaires.	Nouvelle mesure	Zones à enjeux forts de la nappe alluviale de l'Allier
4.3a.3	Accompagner le développement d'une agriculture économe en intrant	COM. OPER.	Informers les agriculteurs des moyens permettant de réduire l'utilisation de produits phytosanitaires et d'intrants et accompagner les changements de pratiques (agriculture raisonnée, agriculture biologique, MAE)	Nouvelle mesure	Nappe alluviale de l'Allier (enjeu4) et tête de bassin (enjeu 5)
4.3a.5	Limiter l'impact des anciennes et futures carrières sur la qualité de la nappe alluviale	REG. PRESC. OPER.	Réhabiliter les anciennes carrières afin de limiter leur impact sur la nappe alluviale.	Nouvelle mesure	Nappe alluviale de l'Allier
4.3b.3	Synthétiser la communication sur les données de la qualité de la nappe alluviale	COM.	Centraliser et communiquer les données sur la qualité de l'eau de la nappe alluviale	Nouvelle mesure	SAGE
<b>5. Restaurer les milieux aquatiques dégradés afin de tendre vers le bon état écologique et chimique demandé par la Directive Cadre sur l'Eau</b>				<b>Enjeu essentiel</b>	Plus value du SAGE : Forte
5.2a.3	Limiter les apports en sortie de stations d'épuration, en améliorant les capacités de traitement et les niveaux de traitement des stations	COM. OPER.	S'assurer du bon fonctionnement des stations d'épuration, former les agents communaux pour améliorer l'entretien des équipements ; Mettre en place des traitements tertiaires et éventuellement créer des systèmes tampons pour réduire l'impact du rejet sur le milieu naturel.	Dans le scénario 2, cette mesure vise seulement la formation des agents et le conseil pour améliorer les capacités des traitements	Masses d'eau dont la qualité est "fortement altérée par cette pollution", Amonts des plans d'eau eutrophisés en tête de bassins versants (pour l'enjeu 6)
5.2a.5	Sensibiliser les particuliers et les collectivités sur l'assainissement et les rejets polluants	COM.	Sensibiliser les habitants et les collectivités aux pollutions difusées par les réseaux d'assainissement et informer des actions à entreprendre pour réduire les rejets polluants dans les réseaux et améliorer l'entretien des stations. Selon les secteurs, mettre en place un plan de communication sur les risques et perturbations des installations d'assainissement non collectif non conformes.	Nouvelle mesure	SAGE
5.2b.4	Inciter l'installation d'abreuvoirs et limiter les accès aux cours d'eau par les animaux d'élevage dans les secteurs sensibles	COM. OPER.	Inciter les agriculteurs à mettre en place des abreuvoirs et clôturer les cours d'eau dans les secteurs sensibles Remarque : la mise en place d'abreuvoirs ne doit pas avoir d'effet néfaste sur l'aspect quantitatif. Il s'agit bien de ne pas capter d'autres nouvelles sources pour favoriser la mise en place des abreuvoirs.	Nouvelle mesure	Masses d'eau dont la qualité est "fortement altérée par cette pollution", Amonts des plans d'eau eutrophisés en tête de bassins versants (pour l'enjeu 6)
5.2b.5	Améliorer le stockage, la gestion des effluents, envisager des systèmes alternatifs et mettre aux normes les bâtiments d'élevage.	OPER.	Réaliser des diagnostics d'exploitation et proposer des solutions pour améliorer la gestion des effluents d'élevage. Aller au delà de la mise au norme des bâtiment d'élevage dans certains cas et proposer la création de bâtiments d'élevage exemplaires. Réaliser les travaux	Nouvelle mesure	SAGE et prioritairement dans les têtes de bassin et en amont des lacs eutrophisés (pour l'enjeu 6)
5.2b.6	Améliorer la gestion des effluents chez les producteurs fromagers pour supprimer les rejets directs de lactoserum dans le milieu récepteur	C. OPER.	Etudier les filières permettant la valorisation du lactosérum, mettre en place un plan de communication et d'informations (+ sites pilotes) et réaliser des diagnostics et les travaux chez les agriculteurs	Dans le scénario 2, cette mesure ne vise que les têtes de bassin	Rivières du Massif de Sancy (Veyre, Monne et Couzes) + en amonts des plans d'eau eutrophisés (enjeu 5) et en tête de bassins versants (pour l'enjeu 6)
5.2c.4	Développer des techniques alternatives de traitement par les collectivités et les agriculteurs	COM. PRESC. OPER.	Réaliser des diagnostics auprès des collectivités et des agriculteurs et proposer des solutions pour améliorer les pratiques, organiser des journées de démonstration pour favoriser l'appropriation par les acteurs.	Nouvelle mesure	SAGE et plus particulièrement dans les zones identifiées par le plan de réduction de l'usage des pesticides

Code	Intitulé de la mesure	Type	Détail de la mesure	Commentaire	Localisation
5.3b.6	Communiquer sur le fonctionnement des cours d'eau et les bonnes pratiques d'entretien des berges et de la ripisylve	COM.	Mettre en place une communication auprès des riverains	Nouvelle mesure	SAGE en priorité sur les masses d'eau dégradées par rapport à la morphologie (à discuter pour les MEFM)
5.3c.3	Favoriser, informer et former les propriétaires sur les bonnes pratiques de gestion des étangs	COM.	Renforcer en complément des actions des services de l'Etat la communication auprès des propriétaires de plans d'eau Rédiger et faire appliquer une charte de bonnes pratiques pour la gestion des plans d'eau	Nouvelle mesure	SAGE , sur les zones prioritaires (pour l'enjeu 5) et sur les têtes de bassins versants (pour l'enjeu 6)
5.3c.4	Cibler les programmes de contrôle des plans d'eau sur les secteurs prioritaires	C. ORG.	Renforcer les contrôles sur les territoires prioritaires Homogénéiser les programmes de contrôle à l'échelle interdépartementale.	Nouvelle mesure	SAGE , sur les zones prioritaires (pour l'enjeu 5) et sur les têtes de bassins versants (pour l'enjeu 6)
5.3c.5	Analyse de l'incidence de la création des plans d'eau d'une taille < 1000 m2 (seuil de déclaration au titre de la nomenclature Loi sur l'eau) avant la création en prenant en compte la densité et la sensibilité du milieu	ORG. C. PRESC. REG.	Préconiser et faire réaliser une étude d'incidence permettant de limiter l'incidence des petits plans d'eau notamment en prenant en compte les impacts cumulés dans des contextes où la densité des plans d'eau est importante ou les milieux sont sensibles	Nouvelle mesure	SAGE , sur les zones prioritaires (pour l'enjeu 5) et sur les têtes de bassins versants (pour l'enjeu 6)
5.3c.6	Interdire la création de plans d'eau dans les secteurs à forte densité ou suivant la sensibilité du milieu	ORG. PRESC.	Rappeler l'interdiction de création de plans d'eau sur les secteurs « sensibles » et à forte densité. Ou envisager des seuils plus contraignant que ceux proposés dans le SDAGE Mettre en place une réglementation stricte pour limiter la création de nouveaux plans d'eau.	Nouvelle mesure	SAGE , sur les zones prioritaires (pour l'enjeu 5) et sur les têtes de bassins versants (pour l'enjeu 6)
5.3e.5	Interdire la création de nouveaux obstacles à la continuité écologique lorsque le taux d'étagement ou d'autres indicateurs de densité d'ouvrages sont déjà importants (nombre, hauteur de chute)	PRESC.	Définir des prescriptions qui empêchent la création de nouveaux obstacles ou découragent la création de nouveaux ouvrages impactants En complément du taux d'étagement, mettre des indicateurs tels que "densité d'ouvrages sur 10 km" ou "hauteur cumulée des ouvrages sur 10km" adaptés aux caractéristiques du territoire	Nouvelle mesure	Cours d'eau non classés en liste 1 (au titre du L.214-17 du CE) et notamment dans les Têtes de bassin versant
5.3e.6	Sensibiliser les propriétaires d'ouvrages sur les modalités de gestion des obstacles à la continuité écologique	COM.	Mise en place d'un plan de communication portant notamment sur les débits réservés et la sensibilité du milieu à l'étiage, gestion des ouvrages pour assurer le transit sédimentaire	Nouvelle mesure	Secteurs prioritaires par rapport à la continuité ou l'hydrologie
<b>6. Empêcher la dégradation, préserver voire restaurer les têtes de bassin versant</b>				<b>Enjeu moins essentiel</b>	Plus value du SAGE : Très forte
6.2f.1	Sensibiliser aux bonnes pratiques en matière d'entretien des parcelles et de drainage	C. COM.	Rappeler la réglementation existante en matière de drainage Expérimenter les techniques d'entretien et de drainage (rigoleuse) et suivre la qualité des milieux Définir les bonnes pratiques et la sensibilisation	Nouvelle mesure	Têtes de bassin identifiées sur le SAGE
<b>7. Maintenir les biotopes et la biodiversité "remarquables et ordinaires"</b>				<b>Enjeu essentiel</b>	Plus value du SAGE : Forte
7.1b.2	Informer, sensibiliser les propriétaires et les usagers sur les ressources patrimoniales, sur la réglementation liée à l'eau et sur la biodiversité	COM.	Mettre en place un plan de communication en direction des propriétaires, usagers	Nouvelle mesure	SAGE
7.2b.3	Inciter la reconversion, lors des coupes, des peupleraies et des plantations de résineux à proximité des écosystèmes aquatiques (milieux aquatiques et zones humides)	PRESC. OPER.	Plantation d'espèces moins consommatrice d'eau, requalification des parcelles, inciter la mise en place de zones à vocation écologique.	Nouvelle mesure	SAGE et notamment sur l'axe Allier (enjeu 7) et les têtes de bassin versant (pour l'enjeu 6)
7.2b.4	Prendre en compte l'enjeu milieu naturel dans les chartes forestières et les règlements de gestion des boisements	PRESC.	Accompagner les communes pour définir des zones où toute plantation est interdite, réglementée ou libre et donner un cadre quant aux types d'essences à utiliser	Nouvelle mesure	SAGE et notamment sur l'axe Allier (enjeu 7) et les têtes de bassin versant (pour l'enjeu 6)
7.2b.5	Préserver et gérer les forêts alluviales notamment dans le Val d'Allier	OPER.	Développer les actions d'entretien et de préservation des forêts alluviales dans un objectif de gestion patrimoniale Poursuite des opérations pilotes (Forêt Chadieu, etc...)	Nouvelle mesure	Val d'Allier

Code	Intitulé de la mesure	Type	Détail de la mesure	Commentaire	Localisation
7.2c.2	Réhabiliter les anciennes gravières, maintenues en eau, dans un souci de préservation du milieu naturel et de la ressource en eau ; en cohérence avec les enjeux 4 et 8	OPER.	Faciliter les réhabilitations des anciennes gravières maintenues en eau en favorisant une restauration des écosystèmes et la biodiversité tout en protégeant la ressource	Nouvelle mesure	Val d'Allier
7.4b.1	Favoriser la prise en compte dans les documents d'urbanisme les corridors biologiques existants (milieux aquatiques, humides, ripisylves) afin de les préserver et les maintenir	COM. PRESC.	Accompagnement des élus	Nouvelle mesure	SAGE
7.4b.2	Avoir des exigences environnementales fortes pour tout nouveau projet d'aménagement et d'activité économique (prendre en compte la notion de corridor dans l'étude d'impact)	ORG. PRESC.	Veiller à la prise en compte des corridors écologiques lors d'études d'incidence de tout nouveau projet d'aménagement notamment leur préservation ou éventuellement avec des mesures compensatoires. Cette mesure s'appliquant sur tout le territoire concerné en dehors des sites Natura 2000 (sites concernés par une procédure spécifique suffisante). »	Nouvelle mesure	SAGE
7.5a.3	Interdire les opérations d'assèchement, de remblais, de mise en eau et d'imperméabilisation sur les ZHIEP et ZSGE notamment dans les têtes de bassin	PRESC.	Garantir la protection de ces zones humides particulières via une interdiction de toutes les opérations susceptibles de les altérer (notamment du drainage)	Nouvelle mesure	SAGE
7.5a.5	Imposer et mettre en place une analyse de l'incidence des projets (même en-dessous des seuils de déclaration) (sur les ZHIEP et les ZSGE)	REG. PRESC. ORG.	Mettre en place des opérations de conseil avant la finalisation des projets voire réaliser des études d'incidence (même en-dessous des seuils de déclaration), soumettre ces projets à l'avis de la CLE	Nouvelle mesure	SAGE
7.5c.1	Sensibiliser les acteurs sur l'importance des zones humides et les modes de gestion adaptés aux différents types de zones humides	COM.	Mettre en place un plan de communication	Nouvelle mesure	SAGE
7.6a.1	Suivre l'évolution des pratiques de loisirs et de tourisme (fréquentation, pratiques, offres, etc...)	C.	Poursuivre et étendre les études de suivi des pratiques de loisirs et de tourisme	Dans le scénario 2 cette mesure ne vise que les têtes de bassin (Val d'Allier concerné en plus dans le scénario 3)	Têtes de bassin versant (pour l'enjeu 6) et Val d'Allier (pour l'enjeu 7)
7.6a.2	Encadrer la fréquentation et le développement de l'activité touristique reposant sur la hiérarchisation des activités par rapport à leur impact sur le milieu	ORG. PRESC.	Définir les conditions d'exercice des activités de loisirs et de tourisme et les conditions d'équipement et de développement des sites en fonction de la sensibilité du milieu et d'une meilleure prise en compte de la ressource (via un schéma d'encadrement et de préconisations)	Dans le scénario 2 cette mesure ne vise que les têtes de bassin (Val d'Allier concerné en plus dans le scénario 3)	Têtes de bassin versant (pour l'enjeu 6) et Val d'Allier (pour l'enjeu 7)
7.6a.3	Élaboration d'un code de bonne conduite (entre usagers) et développer une pratique des loisirs basée sur une fréquentation respectueuse de la rivière et de ses qualités originelles	ORG. C. PRESC. REG.	Elaboration d'un code de bonne conduite entre usagers. Accompagner les activités pour une meilleure prise en compte de la ressource en eau et des milieux <u>Assurer la communication - Mise en place de panneaux</u>	Dans le scénario 2 cette mesure ne vise que les têtes de bassin (Val d'Allier concerné en plus dans le scénario 3)	Têtes de bassin versant (pour l'enjeu 6) et Val d'Allier (pour l'enjeu 7)
7.6a.4	Canaliser la fréquentation motorisée voire l'interdire sur les secteurs sensibles (accompagner les maires pour la prise d'arrêtés municipaux)	ORG. PRESC.	Organiser et baliser les accès pour engin motorisé notamment en bordure d'Allier Prendre les arrêtés municipaux en conséquence pour limiter la circulation	Nouvelle mesure	Têtes de bassin versant (pour l'enjeu 6) et Val d'Allier (pour l'enjeu 7)
<b>8.Préserver et restaurer la dynamique fluviale de la rivière Allier en mettant en œuvre une gestion différenciées suivant les secteurs</b>				<b>Enjeu particulièrement essentiel</b>	Plus value du SAGE : Très forte
8.2.3	Mener des actions visant la restauration des milieux dans les zones prioritaires de restauration	OPER.	1. Utilisation de la cartographie développée dans les études techniques (EPTEAU et actualisation) pour identifier les zones d'érosion latérales prioritaires 2. Mise en place d'actions dans les zones d'érosion (y compris la contractualisation de MAE "prairies", le recours à des baux environnementaux, etc.)	Nouvelle mesure	Zones d'érosion latérales prioritaires
8.4.2	Mettre en oeuvre un plan de gestion des anciennes gravières (protection, complément, capture par la rivière, etc....)	OPER.	Mettre en oeuvre les règles de gestion et de restauration préalablement définies.	Nouvelle mesure	Espace de mobilité maximale

Tableau 8 : Détail des 23 mesures spécifiques au scénario 3 (complémentaires à celles du scénario 2)

Code	Intitulé de la mesure	Type	Détail de la mesure	Commentaire	Localisation
<b>1. Gestion quantitative de la ressource : Gérer les besoins et les milieux dans un objectif de satisfaction et l'équilibre à long terme</b>				<b>Enjeu particulièrement essentiel</b>	Plus value du SAGE : Très forte
1.1.4	Faire émerger un organisme unique pour gérer les autorisations de prélèvement à l'échelle du territoire du SAGE	ORG.	Un organisme unique gère les demandes de prélèvements agricoles pour l'irrigation sur le département de l'Allier. Il s'agit d'étudier la possibilité de faire émerger un tel organisme sur les autres départements du SAGE ou de faire émerger un organisme de ce type pour tous les usages à l'échelle du SAGE	Mesure adaptée du scénario 2 en proposant une structure ayant le contrôle de la gestion des prélèvements pour l'ensemble des usages	SAGE
1.3b.4	Améliorer l'efficience des systèmes d'irrigation	OPER.	Réhabiliter des réseaux d'irrigations défectueux si les conditions le permettent et le justifient et investir dans du matériel d'irrigation efficient	Nouvelle mesure	En priorité sur les sous-bassins présentant une hydrologie fragile et de l'irrigation
1.3b.5	Recours à des baux environnementaux "irrigation"	OPER.	Rachat par les pouvoirs publics de terrains localisés sur des zones stratégiques pour la mise en œuvre d'un bail à taux avantageux sous la condition de ne pas irriguer	Nouvelle mesure	En priorité sur les sous-bassins présentant une hydrologie fragile et de l'irrigation
<b>3. Vivre avec/à côté de la rivière en cas de crues</b>				<b>Enjeu moins essentiel</b>	Plus value du SAGE : Forte
3.4a.3	Instaurer des champs d'expansion de crues sur le territoire du SAGE et favoriser la sur-inondation en cohérence avec la restauration de l'espace de mobilité (Enjeu 8 Dynamique fluviale)	C. OPER.	Selon la définition de la loi du 30/07/2003 ou avec une portée élargie. En lien avec la délimitation des espaces de mobilités • Instaurer des champs d'expansion de crues et favoriser la sur-inondation • Réduire la vulnérabilité des zones agricoles et favoriser l'acceptation par des aménagements facilitant la décrue	Mesure adaptée du scénario 2 en allant plus loin que la restauration des champs d'expansion des crues et en les instaurant	Axe Allier et bassins versant des affluents
3.4b.3	Identifier les zones naturelles d'infiltration et les prendre en compte dans les documents d'urbanisme	C. PRESC.	Cette mesure consiste à réaliser une étude pour identifier les zones naturelles d'infiltration et à intégrer ces zonages dans les documents d'urbanisme	Nouvelle mesure	Limagne et Chaîne des Puys
<b>4. Restaurer et préserver la qualité de la nappe alluviale de l'Allier afin de distribuer une eau potable à l'ensemble des usagers du bassin</b>				<b>Enjeu particulièrement essentiel</b>	Plus value du SAGE : Moyenne
4.3a.7	Mettre en place des solutions d'aménagement pour les voies routières et ferrées présentant un risque de pollution pour la nappe	REG. PRESC. OPER.	Identifier les sites où la mise en place de solutions d'aménagement (type bassins tampons) est pertinente et réaliser ces aménagements.	Nouvelle mesure	Nappe alluviale de l'Allier
<b>5. Restaurer les milieux aquatiques dégradés afin de tendre vers le bon état écologique et chimique demandé par la Directive Cadre sur l'Eau</b>				<b>Enjeu essentiel</b>	Plus value du SAGE : Forte
5.2a.3	Limiter les apports en sortie de stations d'épuration, en améliorant les capacités de traitement et les niveaux de traitement des stations	COM. OPER.	S'assurer du bon fonctionnement des stations d'épuration, former les agents communaux pour améliorer l'entretien des équipements ; Mettre en place des traitements tertiaires et éventuellement créer des systèmes tampons pour réduire l'impact du rejet sur le milieu naturel.	Mesure adaptée du scénario 2 en allant au delà de la formation et en proposant des aménagements de type traitement tertiaire, zone de dissipation naturelle	Masses d'eau dont la qualité est "fortement altérée par cette pollution", Amonts des plans d'eau eutrophisés en tête de bassins versants (pour l'enjeu 6)
5.2a.4	Favoriser la prise de compétence des services publics d'assainissement non collectif (SPANC) en matière de mise aux normes	ORG.	Inciter la prise de compétence des SPANC pour le contrôle des installations obligatoires et l'entretien et la rénovation de l'assainissement non collectif.	Nouvelle mesure	Masses d'eau dont la qualité est "fortement altérée par cette pollution", amonts des plans d'eau eutrophisés, et/ou SAGE
5.2b.6	Améliorer la gestion des effluents chez les producteurs fromagers pour supprimer les rejets directs de lactosérum dans le milieu récepteur	C. OPER.	Etudier les filières permettant la valorisation du lactosérum, mettre en place un plan de communication et d'informations (+ sites pilotes) et réaliser des diagnostics et les travaux chez les agriculteurs	Mesure adaptée du scénario 2 en augmentant la zone géographique concernée. Dans le scénario 2, seules les têtes de bassin sont concernées	Rivières du Massif de Sancy (Veyre, Monne et Couzes) + en amonts des plans d'eau eutrophisés (enjeu 5) et en tête de bassins versants (pour l'enjeu 6)
5.2d.2	Réhabiliter et confiner les sites contaminés par des micropolluants	OPER.	Identifier les sites contaminés par des micropolluants et dépolluer ces sites	Nouvelle mesure	SAGE
5.3b.5	Renaturation des cours d'eau en zone urbaine	OPER.	Cette mesure ambitieuse peut viser un projet plus large que la seule renaturation écologique du cours d'eau : retalutage des berges pour augmenter les capacités d'écoulement en crues, amélioration paysagère et de la qualité de vie, mise en place de voies vertes	Nouvelle mesure	SAGE en priorité sur les masses d'eau dégradées par rapport à la morphologie (à discuter pour les MEFM)

Code	Intitulé de la mesure	Type	Détail de la mesure	Commentaire	Localisation
<b>6. Empêcher la dégradation, préserver voire restaurer les têtes de bassin versant</b>				<b>Enjeu moins essentiel</b>	<b>Plus value du SAGE : Très forte</b>
6.1b.2	Étudier la possibilité et envisager l'instauration de nouvelles sources de financements (liées au loisir et au tourisme)	ORG.	Rechercher d'autres sources de financement pour préserver les milieux et mener des actions de restauration	Nouvelle mesure	Têtes de bassin versant identifiées sur le SAGE
<b>7. Maintenir les biotopes et la biodiversité "remarquables et ordinaires"</b>				<b>Enjeu essentiel</b>	<b>Plus value du SAGE : Forte</b>
7.1b.1	Développer des actions d'éducation à l'environnement spécifiques à l'eau en cohérence avec le plan biodiversité de la région Auvergne	COM.	Mettre en place des interventions auprès des scolaires et du grand public : expositions, interventions en classe, etc...	Nouvelle mesure	SAGE
7.3a.3	Améliorer les connaissances concernant la contamination et la prolifération des espèces envahissantes existantes et potentiellement à risque	C.	Réaliser des expertises et travaux de recherche sur la dynamique des populations et sur le traitement des espèces; Réaliser une veille sur les techniques de lutte ; Vulgariser les résultats	Nouvelle mesure	SAGE
7.3b.1	Sensibiliser les commerçants au risque d'invasion des milieux naturels par les espèces exotiques mises en vente pouvant passer par la rédaction d'une charte	COM.	Mettre en place un plan de communication Organiser des sorties en milieu naturel pour observer la colonisation	Nouvelle mesure	SAGE
7.3b.2	Sensibiliser le grand public sur les risques de l'introduction d'espèces végétales envahissantes	COM.	Organiser une campagne de communication via les jardineries, les communes, la presse, destinée aux citoyens	Nouvelle mesure	SAGE
7.5a.4	Favoriser l'acquisition foncière des zones humides par les collectivités ou les associations	OPER.	Acquérir les zones humides en s'appuyant sur les outils existant (notamment dispositif des ENS, droit de préemption, etc...)	Nouvelle mesure	SAGE
7.6a.1	Suivre l'évolution des pratiques de loisirs et de tourisme (fréquentation, pratiques, offres, etc...)	C.	Poursuivre et étendre les études de suivi des pratiques de loisirs et de tourisme	Mesure adaptée du scénario 2 en augmentant la zone géographique concernée. Dans le scénario 2, seules les têtes de bassin sont concernées	Têtes de bassin versant (pour l'enjeu 6) et Val d'Allier (pour l'enjeu 7)
7.6a.2	Encadrer la fréquentation et le développement de l'activité touristique reposant sur la hiérarchisation des activités par rapport à leur impact sur le milieu	ORG. PRESC.	Définir les conditions d'exercice des activités de loisirs et de tourisme et les conditions d'équipement et de développement des sites en fonction de la sensibilité du milieu et d'une meilleure prise en compte de la ressource (via un schéma d'encadrement et de préconisations)	Mesure adaptée du scénario 2 en augmentant la zone géographique concernée. Dans le scénario 2, seules les têtes de bassin sont concernées	Têtes de bassin versant (pour l'enjeu 6) et Val d'Allier (pour l'enjeu 7)
7.6a.3	Élaboration d'un code de bonne conduite (entre usagers) et développer une pratique des loisirs basée sur une fréquentation respectueuse de la rivière et de ses qualités originelles	ORG. C. PRESC. REG.	Elaboration d'un code de bonne conduite entre usagers. Accompagner les activités pour une meilleure prise en compte de la ressource en eau et des milieux Assurer la communication - Mise en place de panneaux	Mesure adaptée du scénario 2 en augmentant la zone géographique concernée. Dans le scénario 2, seules les têtes de bassin sont concernées	Têtes de bassin versant (pour l'enjeu 6) et Val d'Allier (pour l'enjeu 7)
7.6b.1	Veiller à une intégration des équipements touristiques et de loisir sur le territoire (assainissement, économie d'eau) , à aménager les sites avec pour objectif la préservation des sites en canalisant la fréquentation	OPER. PRESC.	Etablir un cahier des charges des principes à respecter pour les aménagements de tourisme	Mesure adaptée du scénario 2 en augmentant la zone géographique concernée. Dans le scénario 2, seules les têtes de bassin sont concernées	Têtes de bassin versant (pour l'enjeu 6) et Val d'Allier (pour l'enjeu 7)
7.6b.2	Information du public in situ et notamment sur les anciennes gravières réhabilitées (en lien avec mesures de l'Enjeu 3 Crues & Enjeu 8 Dynamique fluviale)	COM. OPER.	Aménager les anciennes gravières pour permettre un accueil du public Mener des actions de communication et de pédagogie sur site	Nouvelle mesure	Têtes de bassin versant et Val d'Allier
<b>8. Préserver et restaurer la dynamique fluviale de la rivière Allier en mettant en œuvre une gestion différenciée suivant les secteurs</b>				<b>Enjeu particulièrement essentiel</b>	<b>Plus value du SAGE : Très forte</b>
8.1.5	Prendre en compte le développement de l'urbanisation dans l'espace de mobilité optimum et/ou maximum (gestion de l'occupation du sol à long terme)	PRESC.	En vu de faciliter la gestion de la zone de mobilité qui pourrait évoluer dans le temps (révision des niveaux d'ambition, déplacement de la rivière non anticipé, etc.), cette mesure vise la limitation du développement de l'urbanisation dans l'espace de mobilité (l'idée étant de réserver matériaux alluvionnaires pour recharger le lit de l'Allier).	Mesure adaptée du scénario 2 en augmentant la zone géographique concernée. Dans le scénario 3, cette action prend en compte l'enveloppe de mobilité maximale (enveloppe de mobilité optimale dans le scénario 2)	Enveloppe de mobilité maximale (hors zones déjà urbanisées)

Cette phase de l'élaboration du SAGE a permis de mettre en évidence trois scénarios contrastés, permettant de proposer différents gradient d'ambition.

Le scénario 1, constitué des mesures du socle et se dote d'une gouvernance adaptée pour faciliter la mise en œuvre de ces mesures, permet de répondre à l'ensemble des préconisations du SDAGE, de favoriser l'application des mesures réglementaires et de prévoir les mesures minimales pour répondre aux enjeux du SAGE.

Les scénarios 2 et 3 proposent des mesures complémentaires permettant d'assurer l'atteinte des objectifs voire de viser des objectifs plus ambitieux.

La méthodologie mise en place pour construire ces scénarios contrastés a permis :

- de prendre en compte les attentes des acteurs, en les associant largement à la définition et la hiérarchisation des mesures,
- de prendre en compte le niveau de priorité entre enjeux et la plus value de l'outil SAGE, validés par la CLE lors du diagnostic et du scénario tendanciel,
- d'introduire une progressivité dans le type de mesure (de la gouvernance vers l'action et l'appui aux secteurs économiques).

Cette méthodologie a permis d'aboutir à des scénarios contrastés selon deux axes : enjeux/territoires prioritaires et type de mesures.

La suite de l'élaboration du SAGE doit amener la CLE à choisir la stratégie à mettre en œuvre. Cette stratégie pourra reposer sur un de ces trois scénarios ou sur un mixe des trois scénarios. Le choix devra se faire en prenant en compte la faisabilité, le niveau d'efforts (financiers notamment, etc.) ainsi que les bénéfices attendus de chacun de ces scénarios.

---

## ANNEXES

Annexe 1 : Mesures contribuant aux objectifs de plusieurs enjeux

Annexe 2 : Annexe relative à l'enjeu 1 – « Gérer les besoins et les milieux dans un objectif de satisfaction et d'équilibre à long terme »

- « Liste des masses d'eau du SAGE Allier Aval avec un risque ou un doute vis-à-vis de la non atteinte du bon état écologique pour le paramètre « hydrologie »
- Sécurité de l'Alimentation en Eau Potable (carte de l'état des lieux)
- Rendement des réseaux AEP du SAGE Allier Aval
- Interconnexion de réseaux AEP dans le département de l'Allier

Annexe 3 : Annexes relatives à l'enjeu 4 – « Restaurer et préserver la qualité de la nappe alluviale de l'Allier afin de distribuer une eau potable à l'ensemble des usagers du bassin »

- Entités hydrogéologiques du SAGE Allier aval (carte issue de l'état de lieux)

Annexe 4 : Annexe relative à l'enjeu 5 – « Restaurer les milieux aquatiques dégradés afin de tendre vers le bon état écologique et chimique demandé par la DCE »

- Proposition d'une liste des cours d'eau nécessitant l'émergence d'une maîtrise d'ouvrages notamment pour mener des actions de restauration de la morphologie des cours d'eau
- Respects des objectifs DCE vis-à-vis du paramètre Macropolluants
- Respects des objectifs DCE vis-à-vis du paramètre Pesticides
- Respects des objectifs DCE vis-à-vis du paramètre Morphologie

## Annexe 1 : Mesures contribuant aux objectifs de plusieurs enjeux

Mesures d'autres enjeux qui contribuent à l'atteinte des objectifs de l' ENJEU 1 (Gestion quantitative Long terme)				
<b>1.4 Conserver les zones d'infiltration naturelles</b>				
3.4b.3	Identifier les zones naturelles d'infiltration et les prendre en compte dans les documents d'urbanisme	II		X
<b>1.5 Préserver les zones humides</b>				
7.5a.1	Elaborer les plans de préservation et de gestion sur les ZHIEP et les ZSGE (SDAGE 8.A2)	I	X	X
7.5a.2	Protéger les zones humides à travers les documents d'urbanisme (SDAGE 8A1)	I	X	X
7.5a.3	Interdire les opérations d'assèchement, de remblais, de mise en eau et d'imperméabilisation sur les ZHIEP et ZSGE notamment dans les têtes de bassin	II		X
7.5b.1	Restaurer et recréer les zones humides dégradées (intérêt pour la gestion qualitative et quantitative de la ressource, intérêt patrimonial,...) (SDAGE 8B)	I	X	X
7.5b.2	Veiller à la compensation des pertes de zones humides lors des projets (SDAGE)	I	X	X
7.5c.1	Sensibiliser les acteurs sur l'importance des zones humides et les modes de gestion adaptés aux différents types de zones humides	II		X
Mesures d'autres enjeux qui contribuent à l'atteinte des objectifs de l'ENJEU 2 (Gestion de crise)				
<b>2.1 Améliorer la connaissance des étiages, de leurs causes et de leurs impacts (sur les usages et les écosystèmes)</b>				
1.1.2	Définir les volumes prélevables (équilibre besoins / ressource) et leur répartition entre les différents usages	I	X	X
<b>2.2 Elaborer un protocole de gestion de crise à l'échelle du bassin versant</b>				
1.1.3	Mettre en place un réseau de points de référence (complémentaire aux points nodaux) avec objectifs de débits ou	II		X
1.2.1	Planifier une solidarité entre les territoires déficitaires et excédentaires sur le territoire du SAGE et avec les bassins limitrophes hors du SAGE Allier Aval	I	X	X
Mesures d'autres enjeux qui contribuent à l'atteinte des objectifs de l'ENJEU 3 (Inondation)				
<b>3.4 Gestion des écoulements et du risque d'inondation pour protéger les populations</b>				
<b>3.4.d Préserver, voir reconquérir les zones humides</b>				
7.5a.1	Elaborer les plans de préservation et de gestion sur les ZHIEP et les ZSGE (SDAGE 8.A2)	I	X	X
7.5a.2	Protéger les zones humides à travers les documents d'urbanisme (SDAGE 8A1)	I	X	X
7.5a.3	Interdire les opérations d'assèchement, de remblais, de mise en eau et d'imperméabilisation sur les ZHIEP et ZSGE notamment dans les têtes de bassin	II		X
7.5a.4	Favoriser l'acquisition foncière des zones humides par les collectivités ou les associations	II		X
7.5a.5	Imposer une analyse de l'incidence des projets (même en-dessous des seuils de déclaration) (sur les ZHIEP et les ZSGE)	II		X
7.5b.1	Restaurer et recréer les zones humides dégradées (intérêt pour la gestion qualitative et quantitative de la ressource, intérêt patrimonial,...) (SDAGE 8B)	I	X	X
7.5b.2	Veiller à la compensation des pertes de zones humides lors des projets (SDAGE)	I	X	X
7.5c.1	Sensibiliser les acteurs sur l'importance des zones humides et les modes de gestion adaptés aux différents types de zones humides	II		X
Mesures d'autres enjeux qui contribuent à l'atteinte des objectifs de l'ENJEU 4 (Nappe alluviale de l'Allier)				
<b>4.3. Atteindre le bon état qualitatif pour l'ensemble de la nappe alluviale</b>				
<b>4.3a. Mettre en place un programme de réduction et de lutte des pollutions diffuses et accidentelles de la nappe alluviale de l'Allier</b>				
5.2b.3	Inciter à la mise en œuvre des bonnes pratiques en dehors des zones vulnérables	I	X	X
5.2c.1	Mettre en place un plan de réduction de l'usage des pesticides s'appuyant sur les actions du plan national "Ecophyto 2018"(SDAGE 4A-2) sur des zones prioritaires	I	X	X

4.3c. Préserver et restaurer l'"aspect quantitatif" de la nappe pour concourir à la préservation de l'"aspect qualitatif" de la nappe					
8.1.1	Préserver l'espace de mobilité optimum	I	X	X	X
8.1.2	Encadrer la réalisation de projets d'aménagements d'intérêt public	I	X	X	X
8.1.3	Mettre en place un cadre pour la mise en œuvre des mesures compensatoires environnementales obligatoires	I	X	X	X
8.1.5	Limiter le développement de l'urbanisation dans l'espace de mobilité optimum et/ou maximum (gestion de l'occupation du sol à long terme)	II	X E Opt	X E Opt	X E Max
8.2.1	Accélérer la restauration de l'espace de mobilité optimum	I	X	X	X
8.2.2	Mener des actions visant l'amélioration du transport sédimentaire	I	X	X	X
8.2.3	Mener des actions visant la restauration des milieux dans les zones prioritaires de restauration	II		X	X
8.4.2	Mettre en oeuvre un plan de gestion des anciennes gravières (protection, comblement, capture par la rivière, etc....)	II		X	X
1.3a.2	Développer les pratiques économes dans les collectivités	II		X	X
1.3b.4	Améliorer l'efficacité des systèmes d'irrigation	II			X
1.3b.5	Recours à des baux environnementaux "irrigation"	II			X
<b>Mesures d'autres enjeux qui contribuent à l'atteinte des objectifs de l'ENJEU 5 (Qualité DCE)</b>					
5.2 Améliorer la qualité physico-chimique de l'eau					
5.2b Réduire les pollutions diffuses et ponctuelles d'origine agricole (nitrate, phosphore, Matières en suspension , pesticides)					
1.3b.1	Réaliser des diagnostics d'exploitation et conseiller les agriculteurs pour améliorer les pratiques agricoles	II		X	X
4.3a3	Accompagner le développement d'une agriculture économe en intrants	II		X	X
4.3a2	Contribuer à la mise en œuvre du programme d'action nitrate	I	X	X	X
5.2d Améliorer les connaissances et éventuellement maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses (répond aux dispositions du SDAGE)					
4.3a4	Identifier les sites industriels (anciens et actuels) dont les anciennes décharges et les collectivités pouvant générer et stocker des pollutions (micropolluants, substances dangereuses, médicamenteuses)	I	X	X	X
5.3 Restaurer et préserver la fonctionnalité des milieux aquatiques					
6.3a.1	Diagnostiquer les causes de l'eutrophisation et les sources de pollution au sein des bassins d'alimentation des lacs	I	X	X	X
6.3a.2	Mise en place de zones tampons (pour le phosphore, les nitrates, et les sédiments) juste en amont du lac	I	X	X	X
5.2a.3	Limiter les apports en sortie de stations d'épuration, en améliorant les capacités de traitement et les niveaux de traitement des stations	II		X Formation	X Aménagements
5.2b.4	Inciter l'installation d'abreuvoirs et limiter les accès aux cours d'eau par les animaux d'élevage dans les secteurs sensibles	II		X	X
5.2b.5	Améliorer le stockage, la gestion des effluents, envisager des systèmes alternatifs et mettre aux normes les bâtiments d'élevage.	II		X	X
5.2b.6	Améliorer la gestion des effluents chez les producteurs fromagers pour supprimer les rejets directs de lactosérum dans le milieu récepteur	II		X Tête BV	X
5.2a.4	Favoriser la prise de compétence des services publics d'assainissement non collectif (SPANC) en matière de mise aux normes	II			X
<b>Mesures d'autres enjeux qui contribuent à l'atteinte des objectifs de l'ENJEU 6 (Tête de bassin versant)</b>					
6.2 Concilier les enjeux socio-économiques spécifiques à ces territoires (tourisme, sylviculture, plans d'eau, etc.) avec l'enjeu de préservation des milieux					
6.2a Favoriser un développement touristique respectueux des écosystèmes aquatiques					
7.6a.1	Suivre l'évolution des pratiques de loisirs et de tourisme, en les distinguant (fréquentation, pratiques, offres, etc...)	II		X Tête BV	X
7.6a.2	Encadrer la fréquentation et le développement de l'activité touristique reposant sur la hiérarchisation des activités par rapport à leur impact sur le milieu	II		X Tête BV	X
7.6a.3	Élaboration d'un code de bonne conduite (entre usagers) et développer une pratique des loisirs basée sur une fréquentation respectueuse de la rivière et de ses qualités originelles	II		X Tête BV	X
7.6a.4	Canaliser la fréquentation motorisée voire l'interdire sur les secteurs sensibles (accompagner les maires pour la prise d'arrêtés municipaux)	II		X	X
7.6b.1	Veiller à une intégration des équipements touristiques et de loisir sur le territoire (assainissement, économie d'eau) , à aménager les sites avec pour objectif la préservation des sites en canalisant la fréquentation	II		X Tête BV	X

6.2b Concilier l'activité sylvicole et la protection des milieux aquatiques					
7.2b.1	Sensibiliser les sylviculteurs aux bonnes pratiques d'exploitation respectueuses des espèces et des milieux aquatiques et humides	I	X	X	X
7.2b.2	Instaurer une distance minimale entre des plantations arborées à but de production (notamment résineux) et les écosystèmes aquatiques (milieux aquatiques et zones humides)	I	X	X	X
7.2b.3	Inciter la reconversion, lors des coupes, des peupleraies et des plantations de résineux à proximité des écosystèmes aquatiques (milieux aquatiques et zones humides)	II		X	X
7.2b.4	Prendre en compte l'enjeu milieu naturel dans les chartes forestières et les règlements de gestion des boisements	II		X	X
6.2c Limiter l'impact des plans d'eau					
5.3c.1	Inventorier l'ensemble des plans d'eau existants notamment pour définir les secteurs à forte densité	I	X	X	X
5.3c.2	Inciter l'aménagement des plans d'eau les plus impactants voire supprimer les plans d'eau non régularisés en cas d'impact fort sur le milieu et de refus d'aménagement	I	X	X	X
5.3c.3	Favoriser, informer et former les propriétaires sur les bonnes pratiques de gestion et d'aménagement des étangs	II		X	X
5.3c.4	Cibler les programmes de contrôle des plans d'eau sur les secteurs prioritaires	II		X	X
5.3c.5	Analyse de l'incidence de la création des plans d'eau d'une taille < 1000 m2 avant la création en prenant en compte la densité et la sensibilité du milieu	II		X	X
5.3c.6	Interdire la création de plans d'eau dans les secteurs à forte densité ou suivant la sensibilité du milieu	II		X	X
6.2d Maîtriser les prélèvements					
1.1.1	Mettre en place un schéma de gestion NAEP de la Chaîne des Puys par la commission Inter-SAGE Allier aval / Sioule (SDAGE 6E-2)	I	X	X	X
1.1.2	Définir les volumes prélevables (équilibre besoins / ressource) et leur répartition entre les différents usages	I	X	X	X
1.1.3	Mettre en place un réseau de points de référence (complémentaire aux points nodaux) avec objectifs de débits ou de niveaux ainsi que des seuils d'alerte et de crise	II		X	X
1.1.4	Faire émerger un organisme unique pour gérer les autorisations de prélèvement à l'échelle du territoire du SAGE	II	X Usage agricole	X Usage agricole	X Tout usage
6.2e Économiser l'eau					
1.3.1	Identifier les potentiels d'économies sur le bassin Allier Aval	I	X	X	X
1.3a.1	Améliorer les performances des réseaux AEP selon les objectifs du SDAGE 7B-3	I	X	X	X
1.3a.2	Développer les pratiques économes dans les collectivités	II		X	X
1.3b.1	Promouvoir une agriculture et des techniques économes en eau	I	X	X	X
1.3b.2	Accompagner l'émergence d'outils adaptés pour favoriser les économies d'eau	I	X	X	X
1.3c.1	Promouvoir les pratiques économes dans l'artisanat, l'industrie et le tourisme	II		X	X
1.3d.1	Sensibiliser la population aux économies d'eau	I	X	X	X
6.3 Préserver, restaurer le bon état des masses voir rechercher l'atteinte du très bon état (voir enjeu "DCE")					
6.3a Mettre en place des programmes de lutte contre l'eutrophisation des plans d'eau et des lacs de montagne					
5.2a.3	Limiter les apports en sortie de stations d'épuration, en améliorant les capacités de traitement et les niveaux de traitement des stations	II		X Formation	X Aménagements
5.2b.4	Inciter l'installation d'abreuvoirs et limiter les accès aux cours d'eau par les animaux d'élevage dans les secteurs sensibles	II		X	X
5.2b.5	Améliorer le stockage, la gestion des effluents, envisager des systèmes alternatifs et mettre aux normes les bâtiments d'élevage.	II		X	X
5.2b.6	Améliorer la gestion des effluents chez les producteurs fromagers pour supprimer les rejets directs de lactosérum dans le milieu récepteur	II		X Tête BV	X

<b>6.3b Maintenir et/ou restaurer la continuité écologique et sédimentaire, mise en œuvre d'un plan d'action pour la restauration de la continuité écologique et sédimentaire (SDAGE : 1B-1)</b>					
5.3e.1	Accompagner l'application de l'article L.214-17 du code de l'environnement : réforme du classement des cours d'eau	I	X	X	X
5.3e.2	Accompagner l'aménagement des obstacles à la continuité écologique identifiés comme prioritaires dans le Grenelle	I	X	X	X
5.3e.3	Achever le diagnostic systématique des obstacles à la continuité écologique	I	X	X	X
5.3e.4	Faire diminuer le taux d'étagement des cours d'eau en arasant ou effaçant les obstacles à la continuité écologique sur des secteurs infranchissables pour rétablir la continuité en utilisant la classification des ouvrages	I	X	X	X
5.3e.5	Interdire la création de nouveaux obstacles à la continuité écologique lorsque le taux d'étagement ou d'autres indicateurs de densité d'ouvrages sont déjà importants (nombre, hauteur de chute)	II		X	X
5.3e.6	Sensibiliser les propriétaires d'ouvrages sur les modalités de gestion des obstacles à la continuité écologique	II		X	X
<b>6.3c Restaurer la qualité morphologique et les fonctionnalités des cours d'eau et de leurs annexes hydrauliques</b>					
5.3b.1	Veiller à la non dégradation et à la restauration des milieux (dans l'objectif d'atteinte du bon état) lors de projets d'aménagement en réfléchissant aux solutions alternatives et aux mesures compensatoires en renforçant le dispositif existant	I	X	X	X
5.3b.2	Restaurer les habitats piscicoles aquatiques sur les sections dégradées	I	X	X	X
5.3b.3	Restaurer et entretenir la ripisylve	I	X	X	X
5.3b.4	Restaurer la morphologie du cours d'eau par des actions de reméandrage et de reconnexion des annexes	I	X	X	X
5.3b.6	Communiquer sur le fonctionnement des cours d'eau et les bonnes pratiques d'entretien des berges et de la ripisylve	II		X	X
<b>6.4 Protéger les zones humides</b>					
7.5a.1	Elaborer les plans de préservation et de gestion sur les ZHIEP et les ZSGE (SDAGE 8.A2)	I	X	X	X
7.5a.2	Protéger les zones humides à travers les documents d'urbanisme (SDAGE 8A1)	I	X	X	X
7.5a.3	Interdire les opérations d'assèchement, de remblais, de mise en eau et d'imperméabilisation sur les ZHIEP et ZSGE notamment dans les têtes de bassin	II		X	X
7.5a.4	Favoriser l'acquisition foncière des zones humides par les collectivités ou les associations	II			X
7.5a.5	Imposer et mettre en place une analyse de l'incidence des projets (même en-dessous des seuils de déclaration) (sur les ZHIEP et les ZSGE)	II		X	X
<b>Mesures d'autres enjeux qui contribuent à l'atteinte des objectifs de l'ENJEU 7 (Biotope et Biodiversité)</b>					
<b>7.2 Encadrer les usages pouvant dégrader la biodiversité des écosystèmes aquatiques</b>					
5.2b.1	Préserver et restaurer les haies et la ripisylve	I	X	X	X
5.2b.2	Mettre en place des dispositifs enherbés (fossés enherbés, bandes enherbées)	I	X	X	X
<b>7.4 Restaurer et préserver les corridors écologiques</b>					
5.3e.1	Accompagner l'application de l'article L.214-17 du code de l'environnement : réforme du classement des cours d'eau	I	X	X	X
5.3e.2	Accompagner l'aménagement des obstacles à la continuité écologique identifiés comme prioritaires dans le Grenelle	I	X	X	X
5.3e.3	Achever le diagnostic systématique des obstacles à la continuité écologique	I	X	X	X
5.3e.4	Faire diminuer le taux d'étagement des cours d'eau en arasant ou effaçant les obstacles à la continuité écologique sur des secteurs infranchissables pour rétablir la continuité en utilisant la classification des ouvrages	I	X	X	X
5.3e.5	Interdire la création de nouveaux obstacles à la continuité écologique lorsque le taux d'étagement ou d'autres indicateurs de densité d'ouvrages sont déjà importants (nombre, hauteur de chute)	II		X	X
5.3e.6	Sensibiliser les propriétaires d'ouvrages sur les modalités de gestion des obstacles à la continuité écologique	II		X	X

## Annexes 2 : Annexe relative à l'enjeu 1 – « Gérer les besoins et les milieux dans un objectif de satisfaction et d'équilibre à long terme »

### « Liste des masses d'eau du SAGE Allier Aval avec un risque ou un doute vis-à-vis de la non atteinte du bon état écologique pour le paramètre « hydrologie »

Code de la Masse d'eau	Nom de la masse d'eau	RNABE		Paramètre déclassant écologie	Obj. écologique	Délai écologique	Obj. Chimique	Délai chimique
		Glob	Hydrologie					
FRGR 0246	LA VENDAGE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	-1	-1	Morpho; Hydro	Bon Etat	2021	Bon Etat	2027
FRGR 0254	L'EAU MERE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	-1	-1		Bon Etat	2015	Bon Etat	2015
FRGR 0255	L'AILLOUX ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'EAU MERE	-1	-1		Bon Etat	2015	Bon Etat	2015
FRGR 0264	LE BEDAT DEPUIS GERZAT JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA MORGE	-1	-1	Macropol;Pesticid	Bon Potentiel	2021	Bon Etat	2027
FRGR 0265	LE JAURON DEPUIS ESPIRAT JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	-1	-1	Pesticid;Hydro	Bon Potentiel	2021	Bon Etat	2027
FRGR 0266	L'ARTIERE DEPUIS BEAUMONT JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	-1	-1	Macropol;Pesticid; Hydro	Bon Potentiel	2021	Bon Etat	2027
FRGR 0267	LE LITROUX DEPUIS MOISSAT JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	-1	-1	Macropol;Pesticid; Hydro	Bon Potentiel	2021	Bon Etat	2027
FRGR 0274	LE BURON DEPUIS SAINT-CLEMENT-DE-REGNAT JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	-1	-1		Bon Potentiel	2015	Bon Etat	2027
FRGR 0275	LE SICHON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	-1	-1		Bon Etat	2015	Bon Etat	2027
FRGR 0276	L'ANDELOT DEPUIS GANNAT JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	-1	-1		Bon Potentiel	2015	Bon Etat	2027
FRGR 0277	LE MOURGON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	-1	-1	Pesticid;Morpho;Hydro	Bon Etat	2021	Bon Etat	2015
FRGR 0278	LE VALENCON DEPUIS RONGERES JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	-1	-1		Bon Potentiel	2015	Bon Etat	2015
FRGR 0284	LA QUEUNE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	-1	-1	Pesticid;Morpho;Hydro	Bon Etat	2021	Bon Etat	2027
FRGR 1494	LES GUELLES ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE BEDAT	-1	-1	Macropol	Bon Potentiel	2021	Bon Potentiel	2027
FRGR 1502	LE BURON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SAINT-CLEMENT-DE-REGNAT	-1	-1	Nitrates; Pesticid;Morpho;Hydro	Bon Etat	2021	Bon Etat	2027
FRGR 1504	L'ANDELOT ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A GANNAT	-1	-1	Pesticid;Morpho;Hydro	Bon Etat	2021	Bon Etat	2027
FRGR 1713	LA TOULAIN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ANDELOT	-1	-1	Pesticid;Morpho	Bon Etat	2021	Bon Etat	2027
FRGR 1720	LE BRIANDET ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	-1	-1		Bon Etat	2015	Bon Etat	2027
FRGR 1723	LE CHALON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ANDELOT	-1	-1	Morpho; Hydro	Bon Etat	2021	Bon Etat	2015
FRGR 1732	L'ANCOUTAY ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ANDELOT	-1	-1	Pesticid;Morpho;Hydro	Bon Etat	2021	Bon Etat	2027
FRGR 1733	LE BERON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	-1	-1	Morpho; Hydro	Bon Etat	2021	Bon Etat	2027
FRGR 1795	LA GOUTTE DU REY ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE VALENCON	-1	-1	Pesticid;Morpho;Hydro	Bon Etat	2021	Bon Etat	2015

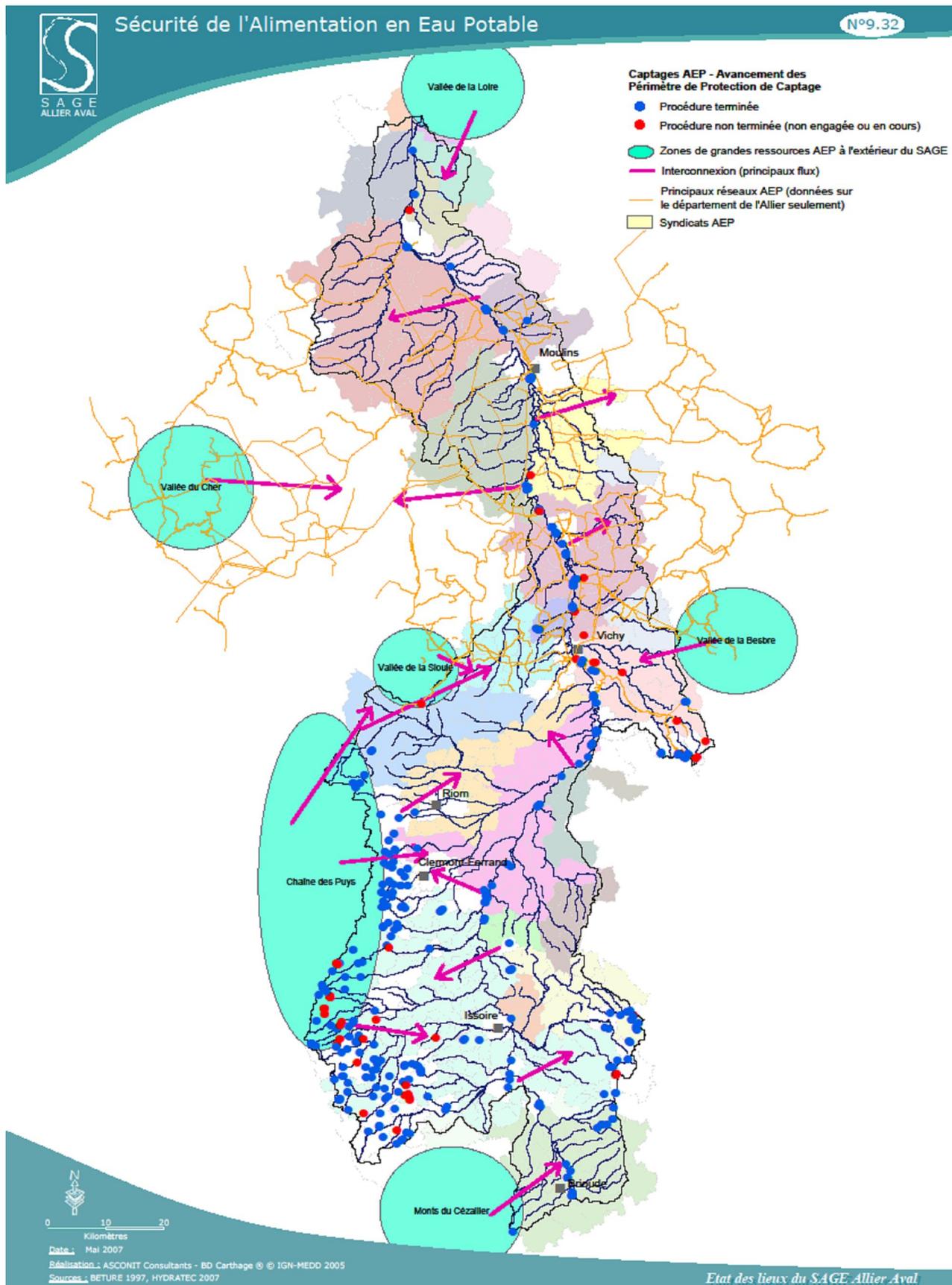
FRGR 1812	LE RUISSEAU DE SAINT-LOUP ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	-1	-1	Morpho; Hydro	Bon Etat	2021	Bon Etat	2015
FRGR 1816	LE VALENCON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A RONGERES	-1	-1	Morpho; Hydro	Bon Etat	2021	Bon Etat	2015
FRGR 1826	LE MOULIN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	-1	-1	Hydro	Bon Etat	2021	Bon Etat	2015
FRGR 1873	LA SONATE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	-1	-1	Morpho; Hydro	Bon Etat	2021	Bon Etat	2015
FRGR 1952	LA LEUGE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	-1	-1	Nitrates; Pesticid;Morpho;Hydro	Bon Etat	2021	Bon Etat	2027
FRGR 1985	LE NIZON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	-1	-1	Morpho; Hydro	Bon Etat	2027	Bon Etat	2015
FRGR 2035	L'AUZON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	-1	-1		Bon Etat	2015	Bon Etat	2027
FRGR 0262	LA MORGE ET SES AFFLUENTS DE LA CONFLUENCE DU RUISSEAU DE SAGNES JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	-1	0	Pesticid;Morpho;Hydro	Bon Etat	2021	Bon Etat	2027
FRGR 0263	LA MORGE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE RUISSEAU DE SAGNES	0	0		Bon Etat	2015	Bon Etat	2015
FRGR 0285	LA BURGE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	-1	0	Macropol;Micropol; Morpho;Hydro	Bon Etat	2021	Bon Etat	2015
FRGR 1037	LE CHARLET ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	0	0		Bon Etat	2015	Bon Etat	2027
FRGR 1278	LES ASSATS ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	0	0		Bon Etat	2015	Bon Etat	2027
FRGR 1499	LE LITROUX ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A MOISSAT	0	0	Nitrates; Pesticid;Morpho;Hydro	Bon Etat	2021	Bon Etat	2027
FRGR 1587	LE GENSAT ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE BEDAT	-1	0	Morpho; Hydro	Bon Etat	2021	Bon Etat	2027
FRGR 1656	L'AMBENE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE BEDAT	-1	0	Morpho; Hydro	Bon Etat	2021	Bon Etat	2027
FRGR 1694	LE GERMINEL ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	0	0		Bon Etat	2015	Bon Etat	2015
FRGR 1731	LE JOLAN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE SICHON	-1	0	Morpho; Hydro	Bon Etat	2021	Bon Etat	2015
FRGR 1768	LE REDAN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	-1	0	Morpho; Hydro	Bon Etat	2021	Bon Etat	2015
FRGR 1834	LE LAGRILLERE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	0	0		Bon Etat	2015	Bon Etat	2015
FRGR 1843	LE LUZERAY ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	-1	0	Morpho; Hydro	Bon Etat	2021	Bon Etat	2015
FRGR 1877	LA GOUTTE CHAMP-LOUE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	0	0		Bon Etat	2015	Bon Etat	2015
FRGR 1881	LE COLOMBIER ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	0	0		Bon Etat	2015	Bon Etat	2015

**Légende :** RNABE = Risque Non Atteinte Bon Etat écologique

Code :

1=respect, 0=doute 1=risque, 2=non
---------------------------------------

# Sécurité de l'Alimentation en Eau Potable (carte de l'état des lieux)



## Rendement des réseaux AEP du SAGE Allier Aval

Dans le scénario tendanciel il était indiqué qu'environ 40% de la population rurale étant desservie par des réseaux au rendement inférieur à 70% et les rendements des réseaux de Clermont-Ferrand étant aujourd'hui (2007) d'environ 82%. L'amélioration des rendements d'eau potable se fait cependant progressivement au rythme du renouvellement des réseaux (autour de 1.5% par an<sup>34</sup>), du fait de limite financière des collectivités.

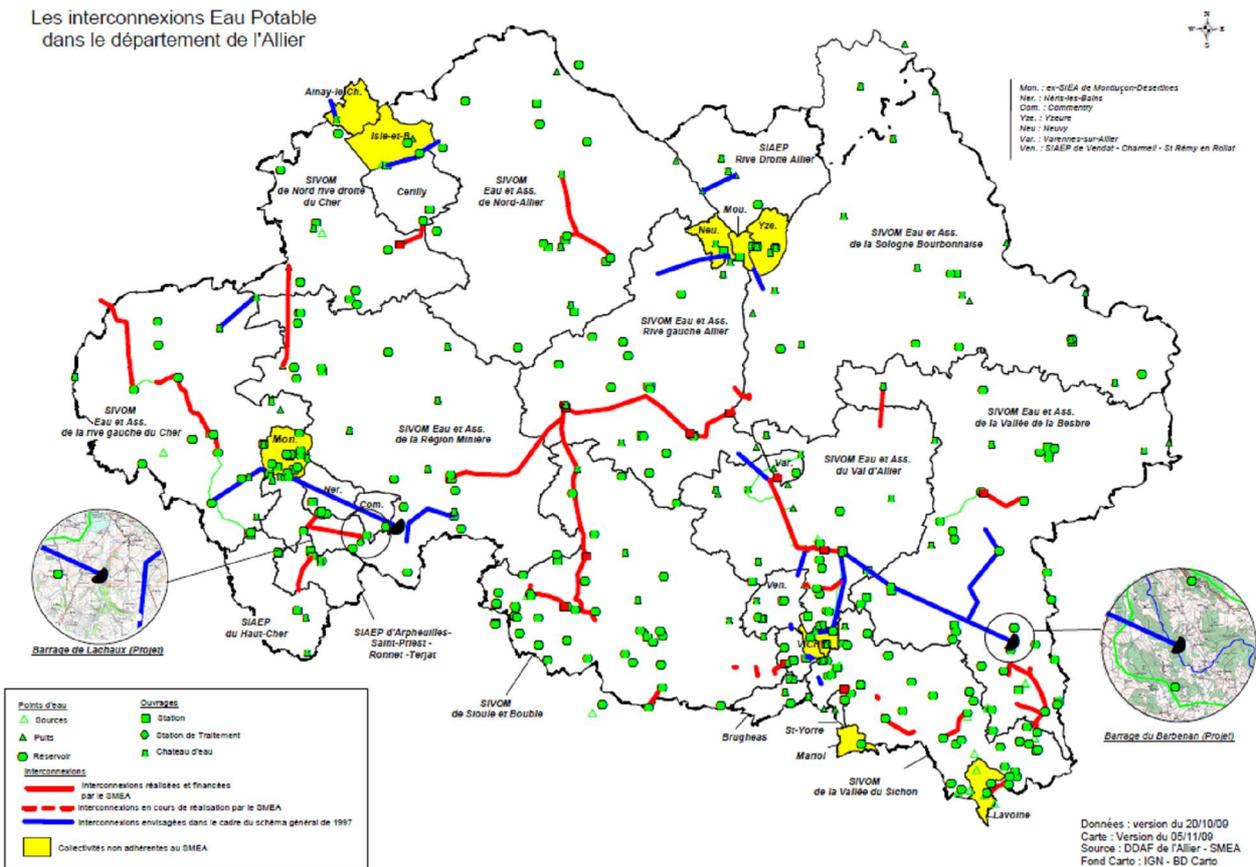
Le tableau suivant fournit les informations collectées à ce jour sur le rendement primaire, les volumes facturés et le linéaire de réseau pour les principaux syndicats et collectivités.

Dpt	Collectivité/syndicat	Volumes moyens facturés (m3)	Nombre d'abonnés	Rendement primaire du réseau (%)	Linéaire du réseau (km)
3	SIVOM Eau et assainissement de Nord Allier	1 531 723	10 920	82.43	1 400
3	SIAEP Rive Droite Allier	563 787	3 953	79.9	239
3	SIVOM Eau et assainissement rive gauche Allier	2 706 889	9 199	87.7	955
3	SIVOM Eau et assainissement de la Sologne Bourbonnaise	1 959 885	15 762	85.1	1 613
3	SIVOM Eau et assainissement du val d'Allier (données 2008)	2 341 577	15122	68.28	900
3	SIAEP Vendat Charmeil St Rémy	260 156	2314	74.9	101
3	SIVOM de la vallée de la Besbre	1 210 354	11 208	72.12	1 277
3	SIVOM de la vallée du Sichon	667 456	6602	70.2	517
3	SIVOM Eau et assainissement de Sioule et Bouble	1 327 808	12 791	75.2	1 209
3	SIVOM Sioule et Bouble (GANNAT urbain)	311 004	2 726	73	60
3	Vichy	1 888 606	8 246	90.3	100
3	Bellerive (pas de données 2008 ni 2009)				
3	Moulins	1 286 841	5 420	89.1	97
3	Yzeure	803 642	5410	76	104
63	SIAEP Sioule et Morge				
63	SIAEP de la Plaine de Riom	1484481	12440	70	471
63	SIAEP Basse Limagne				
63	SIAEP Dore Allier		6372		
63	SIAEP rive Gauche de la Dore			75.5	
63	SIAEP rive droite de la Dore				
63	SIAEP de l'Albaret				
63	SIAEP du bas Livradois		4621	76	630
63	SIVOM d'Issoire		46336	72	1758
63	Clermont Ferrand	9590067	21216	82.2	494
63	Chamalières			94	91
63	Cournon		6685	84	122
63	Issoire				
18	SIAEP Vallée de Germiny				
43	Syndicat de Gestion du Brivadois				
43	SIAEP Brivadois Cézallier				
58	SIAEP de St Pierre le Moutier				
58	SIAEP de la Sologne Bourbonnaise				

<sup>34</sup> Source : Agence de l'eau Loire Bretagne

58	SIAEP Nevers Sud				
58	SIAEP de l'Allier Nivernais				

## Interconnexion de réseaux AEP dans le département de l'Allier



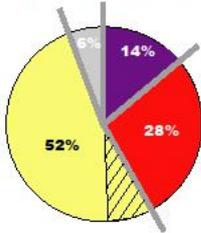
---

**Annexe 3 : Annexes relatives à l'enjeu 4 – « Restaurer et préserver la qualité de la nappe alluviale de l'Allier afin de distribuer une eau potable à l'ensemble des usagers du bassin »**

---

*Entités hydrogéologiques du SAGE Allier aval (carte issue de l'état de lieux)*

**Emprise des entités hydrogéologiques**



**Type d'aquifère**

**Aquifère sédimentaire**

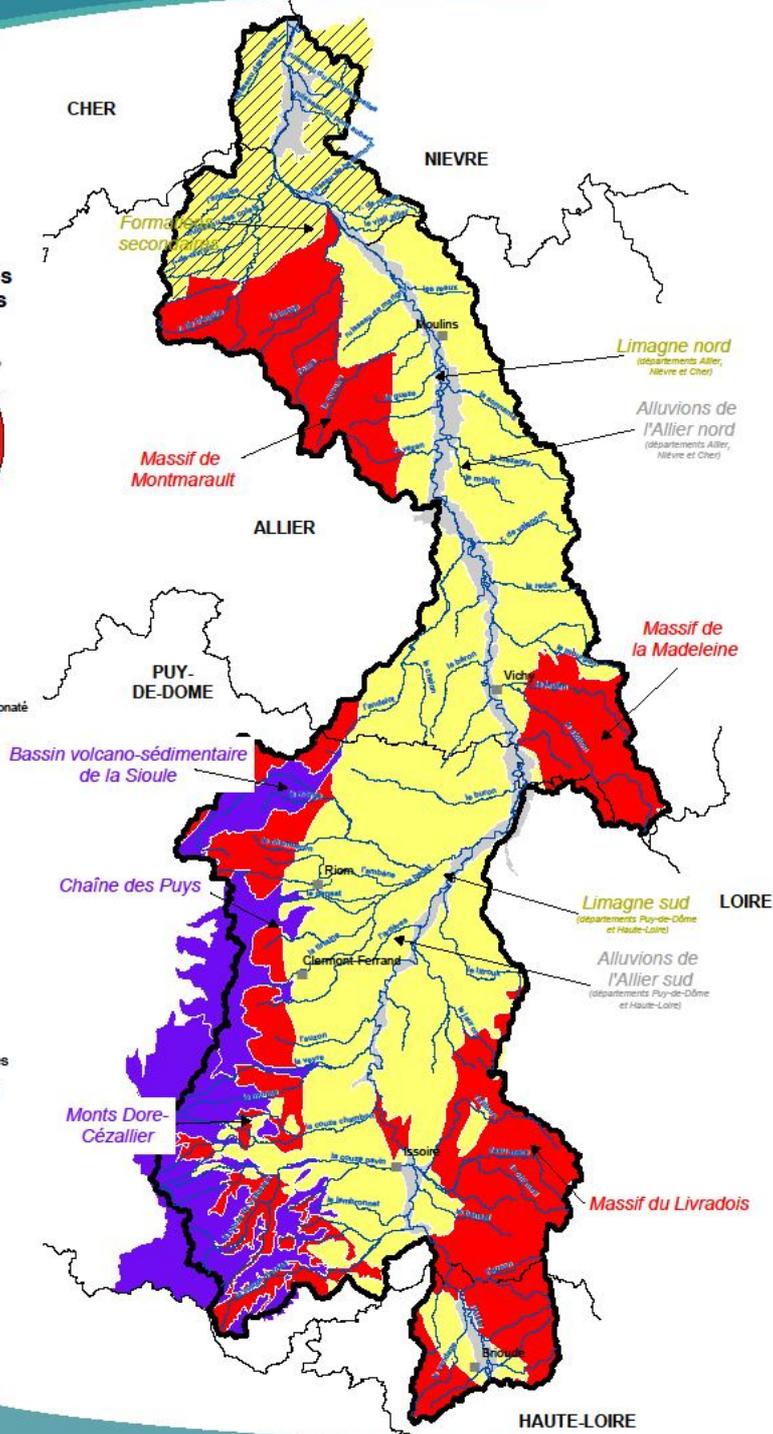
- Secondaire gréseux à marmo-carbonaté
- Tertiaire Limagne, essentiellement marmo-carbonaté
- Alluvions de l'Allier, argile-sable-gravier

**Aquifère volcanique**

**Aquifère de socle**

- Granitoïde

- Périmètre du SAGE
- Limites départementales
- Cours d'eau principaux
- Villes principales



Date : Mai 2007  
 Réalisation : GEOHYD - ASCONIT Consultants  
 Sources : BD RHF V1, BRGM modifié Géo-Hyd / BD CarthAge®, ©IGN-MEDD 2005

---

## Annexe 4 : Annexe relative à l'enjeu 5 – « Restaurer les milieux aquatiques dégradés afin de tendre vers le bon état écologique et chimique demandé par la DCE »

---

### *Proposition d'une liste des cours d'eau nécessitant l'émergence d'une maîtrise d'ouvrages notamment pour mener des actions de restauration de la morphologie des cours d'eau (1/2)*

Les cours d'eau potentiellement concernés par cette mesure sont les suivants :

1. La priorité : Les cours d'eau entièrement qualifiés de **masses d'eau naturelles** et à **risque d'un point de vue de la morphologie** et **non couverts par une maîtrise d'ouvrage ou un contrat territorial** sont les suivantes :

- L'AGASSE \*
- L'ALLIGNY \*
- LE BERON
- LE BOIS D'ARBIOUX \*
- LA BURGE <sup>2</sup>
- LE COURGOUX \*
- L'ETANG BERNOT \*
- LA GUEZE \*
- LE GUIZOUX\*
- LE LUZERAY
- LES MOUSSIÈRES\*
- LE PONT AUBERT\*
- MOURGON (aussi un problème d'hydrologie, lié à la morphologie)
- LA QUEUNE (aussi un problème d'hydrologie, lié à la morphologie)
- LE REDAN
- LE SARMON
- LA SONANTE (aussi un problème d'hydrologie)

(Voir carte morphologie)

2. Sur certains cours d'eau, des opérations sont en cours mais il faudra s'assurer que toutes les parties du **territoire sont couvertes et il faudra peut-être assurer une cohérence de bassin versant par une maîtrise d'ouvrage unique**

- L'ARTIERE,
- LE BURON
- LA MORGE

3. Sur certains cours d'eau, même si on n'est pas en risque par rapport à l'atteinte du bon état, cela peut être **important de restaurer la continuité écologique** :

- LA COUZE D'ARDES
- LA COUZE PAVIN et LA COUZE DE VALBELEIX
- LA COUZE CHAMBON (il y a un projet en cours mais non finalisé)

→ on pourrait les classer en priorité 2

---

\* Toutes les masses d'eau signalées d'un astérisque sont des TPCE (à voir sur la carte à quels grands cours d'eau on peut les grouper)

Toutes les masses d'eau soulignées font partie du plan d'actions de la MISE 63.

---

*Proposition d'une liste des cours d'eau nécessitant l'émergence d'une maîtrise d'ouvrages notamment pour mener des actions de restauration de la morphologie des cours d'eau (2/2)*

4. Liste des cours d'eau aussi altérés par des questions hydrologiques :

- LE BRIANDET \*
- L'EAU MERE
- LA LEUGE
- LE MOULIN\*
- LE NIZON\*
- LE RUISSEAU DE SAINT-LOUP\*
- LA VENDAGE

5. Masse d'eau qualifiée uniquement en doute pour l'aspect morpho :

- LE RIAU

6. Masses d'eau dont une partie est classée en Masse d'Eau Fortement Modifiée :

- LE LITROUX
- LE VALENCON
- L' ANDELLOT
- LE JAURON

## Respects des objectifs DCE vis-à-vis du paramètre Macropolluants

Nom de la masse d'eau	Type de masse d' eau	Risque ou doute
LA VENDAGE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	doute
LA COUZE PAVIN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA COUZE DE VALBELEIX	Naturelle	risque
LA MORGE ET SES AFFLUENTS DE LA CONFLUENCE DU RUISSEAU DE SAGNES JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	risque
LE BEDAT DEPUIS GERZAT JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA MORGE	MEFM	risque
L'ARTIERE DEPUIS BEAUMONT JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	MEFM	risque
LE LITROUX DEPUIS MOISSAT JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	MEFM	risque
LE JOLAN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE SICHON	Naturelle	risque
L'ANDELOT DEPUIS GANNAT JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	MEFM	risque
L'ANDELOT ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A GANNAT	Naturelle	risque
LE BURON DEPUIS SAINT-CLEMENT-DE-REGNAT JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	MEFM	doute
LE BURON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SAINT-CLEMENT-DE-REGNAT	Naturelle	doute
LA BURGE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	doute
LE CHARLET ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	doute
LES GUELLES ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE BEDAT	Naturelle	doute
LE JAURON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A ESPIRAT	Naturelle	doute
LES FONTAINES DE MARCHEZAT ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE BURON	Naturelle	doute
LE BEDAT ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A GERZAT	Naturelle	doute
L'AMBENE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE BEDAT	Naturelle	doute
LE CHALON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ANDELOT	Naturelle	doute
LE BEAUMONT ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	doute
LE LAMBRONNET ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	doute
LA COUZE CHAMBON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'AU LAC CHAMBON	Naturelle	doute

## Respects des objectifs DCE vis-à-vis du paramètre Pesticides

Numéro de la masse d' eau	Nom de la masse d' eau	Type de masse d' eau	Risque ou doute
FRGR0142b	L'ALLIER DEPUIS LA CONFLUENCE DE LA SENOUIRE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'AUZON	Naturelle	risque
FRGR0143a	L'ALLIER DEPUIS LA CONFLUENCE DE L'AUZON JUSQU'A VICHY	Naturelle	risque
FRGR0143b	L'ALLIER DEPUIS VICHY JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA SIOULE	Naturelle	risque
FRGR0144a	L'ALLIER DEPUIS LA CONFLUENCE DE LA SIOULE JUSQU'A LIVRY	Naturelle	risque
FRGR0246	LA VENDAGE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	risque
FRGR0260	LA VEYRE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LE LAC D'AYDAT JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	doute
FRGR0261	L'AUZON DEPUIS CHANONAT JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	risque
FRGR0262	LA MORGE ET SES AFFLUENTS DE LA CONFLUENCE DU RUISSEAU DE SAGNES JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	risque
FRGR0264	LE BEDAT DEPUIS GERZAT JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA MORGE	MEFM	risque
FRGR0265	LE JAURON DEPUIS ESPIRAT JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	MEFM	risque
FRGR0266	L'ARTIERE DEPUIS BEAUMONT JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	MEFM	risque
FRGR0267	LE LITROUX DEPUIS MOISSAT JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	MEFM	risque
FRGR0274	LE BURON DEPUIS SAINT-CLEMENT-DE-REGNAT JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	MEFM	risque
FRGR0276	L'ANDELOT DEPUIS GANNAT JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	MEFM	risque
FRGR0277	LE MOURGON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	doute
FRGR0278	LE VALENCON DEPUIS RONGERES JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	MEFM	risque
FRGR0284	LA QUEUE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	doute
FRGR0286	LA BIEUDRE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	doute
FRGR1030	LE PIGNOLS ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	doute

FRGR1037	LE CHARLET ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	doute
FRGR1230	L'ARTIERE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A BEAUMONT	Naturelle	doute
FRGR1278	LES ASSATS ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	doute
FRGR1487	LE GUIZOUX ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE LITROUX	Naturelle	doute
FRGR1498	LE JAURON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A ESPIRAT	Naturelle	doute
FRGR1499	LE LITROUX ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A MOISSAT	Naturelle	doute
FRGR1502	LE BURON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SAINT-CLEMENT-DE-REGNAT	Naturelle	risque
FRGR1503	LES FONTAINES DE MARCHEZAT ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE BURON	Naturelle	doute
FRGR1504	L'ANDELOT ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A GANNAT	Naturelle	risque
FRGR1694	LE GERMINEL ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	doute
FRGR1713	LA TOULAINIE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ANDELOT	Naturelle	doute
FRGR1732	L'ANCOUTAY ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ANDELOT	Naturelle	risque
FRGR1795	LA GOUTTE DU REY ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE VALENCON	Naturelle	risque
FRGR1952	LA LEUGE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'À LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	doute
FRGR1959	LE CHAZELLE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	doute
FRGR2009	LE PONT AUBERT ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	doute

## Respects des objectifs DCE vis-à-vis du paramètre Morphologie

Numéro de la masse d' eau	Nom de la masse d' eau	Type de masse d' eau	Risque ou doute
FRGR0142b	L'ALLIER DEPUIS LA CONFLUENCE DE LA SENOUIRE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'AUZON	Naturelle	risque
FRGR0143a	L'ALLIER DEPUIS LA CONFLUENCE DE L'AUZON JUSQU'A VICHY	Naturelle	risque
FRGR0143b	L'ALLIER DEPUIS VICHY JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA SIOULE	Naturelle	risque
FRGR0144a	L'ALLIER DEPUIS LA CONFLUENCE DE LA SIOULE JUSQU'A LIVRY	Naturelle	risque
FRGR0144b	L'ALLIER DEPUIS LIVRY JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE	Naturelle	risque
FRGR0246	LA VENDAGE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	risque
FRGR0256	LA COUZE PAVIN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA COUZE DE VALBELEIX	Naturelle	risque
FRGR0262	LA MORGE ET SES AFFLUENTS DE LA CONFLUENCE DU RUISSEAU DE SAGNES JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	risque
FRGR0275	LE SICHON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	doute
FRGR0277	LE MOURGON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	risque
FRGR0284	LA QUEUNE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	risque
FRGR0285	LA BURGE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	risque
FRGR0286	LA BIEUDRE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	doute
FRGR1037	LE CHARLET ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	doute
FRGR1278	LES ASSATS ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	doute
FRGR1466	LA GUEZE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	risque
FRGR1487	LE GUIZOUX ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE LITROUX	Naturelle	risque
FRGR1494	LES GUELLES ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE BEDAT	Naturelle	risque
FRGR1497	L'ANGAUD ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE JAURON	Naturelle	doute
FRGR1499	LE LITROUX ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A MOISSAT	Naturelle	doute
FRGR1502	LE BURON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SAINT-CLEMENT-DE-REGNAT	Naturelle	risque

FRGR1503	LES FONTAINES DE MARCHEZAT ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE BURON	Naturelle	risque
FRGR1504	L'ANDELOT ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A GANNAT	Naturelle	risque
FRGR1523	L'ALLIGNY ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	risque
FRGR1587	LE GENSAT ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE BEDAT	Naturelle	risque
FRGR1656	L'AMBENE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE BEDAT	Naturelle	risque
FRGR1694	LE GERMINEL ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	doute
FRGR1707	LE SARMON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	risque
FRGR1713	LA TOULAINNE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ANDELOT	Naturelle	risque
FRGR1720	LE BRIANDET ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	risque
FRGR1723	LE CHALON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ANDELOT	Naturelle	risque
FRGR1731	LE JOLAN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE SICHON	Naturelle	risque
FRGR1732	L'ANCOUTAY ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ANDELOT	Naturelle	risque
FRGR1733	LE BERON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	risque
FRGR1761	L'AGASSE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	risque
FRGR1768	LE REDAN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	risque
FRGR1795	LA GOUTTE DU REY ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE VALENCON	Naturelle	risque
FRGR1812	LE RUISSEAU DE SAINT-LOUP ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	risque
FRGR1816	LE VALENCON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A RONGERES	Naturelle	risque
FRGR1834	LE LAGRILLERE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	doute
FRGR1843	LE LUZERAY ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	risque
FRGR1873	LA SONATE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	risque
FRGR1878	LE COURGOUX ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	risque
FRGR1920	LES REAUX ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	doute

FRGR1933	LE RIAU ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	doute
FRGR1952	LA LEUGE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'À LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	doute
FRGR1959	LE CHAZELLE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	doute
FRGR1962	LE BOIS D'ARBIoux ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	risque
FRGR1985	LE NIZON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	risque
FRGR2009	LE PONT AUBERT ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	risque
FRGR2016	L'ETANG BERNOT ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	risque
FRGR2023	LES MOUSSIERES ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	risque
FRGR2033	LES BARRES ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'AU CANAL LATERAL A LA LOIRE	Naturelle	risque
FRGR2035	L'AUZON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	risque
FRGR2103	LE LAMBROUNET ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Naturelle	doute