



Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Loire amont

Plan d'Aménagement et de Gestion Durable

Les principaux enjeux de la gestion de l'eau

La définition des objectifs généraux

Les dispositions du PAGD

Les dispositions relatives
à la mise en œuvre du SAGE et son suivi

Adopté par la CLE
du 12 septembre 2017

Animateur de la phase d'élaboration :



Haute-Loire
le DÉPARTEMENT

Avec le soutien financier de :



Sommaire

PARTIE 1 : Préambule	1
I. Présentation.....	1
II. Portée juridique du SAGE.....	2
III. Historique et organisation du SAGE.....	3
PARTIE 2 : Synthèse de l'état des lieux	6
PARTIE 3 : Stratégie pour le bassin Loire amont – Les principaux enjeux et les objectifs généraux	7
I. Les enjeux de la DCE.....	7
II. Les enjeux particuliers du SAGE et ses objectifs généraux.....	7
PARTIE 4 : Dispositions du PAGD	10
I. Clé de lecture du PAGD.....	10
II. Dispositions.....	12
A. Gestion quantitative et partage de la ressource.....	12
A.1. Préserver la ressource en eau en quantité suffisante et assurer une répartition entre les milieux ...aquatiques et les usages humains.....	12
B. Ouvrages hydroélectriques et microcentrales.....	30
B.1. Concilier le fonctionnement de l'ouvrage de Montpezat et la protection des milieux aquatiques.....	30
B.2. Concilier les enjeux de production d'hydroélectricité et de préservation des milieux aquatiques	35
C. Qualité biologique et fonctionnelle des milieux.....	38
C.1. Protéger, préserver et restaurer les zones humides	38
C.2. Améliorer l'état morphologique des cours d'eau et promouvoir une gestion des usages plus respectueuse des milieux aquatiques.....	51
C.3. Rétablir la continuité écologique.....	69
C.4. Lutter contre les espèces envahissantes.....	76
C.5. Veiller à ce que les activités touristiques et leur développement se fassent dans le respect des milieux aquatiques.....	81
D. Qualité de la ressource.....	88
D.1. Améliorer la qualité physico-chimique des eaux du bassin.....	88
E. Inondations.....	114
E.1 Savoir mieux vivre avec les crues.....	114
F. Gouvernance et communication.....	121
F.1. Favoriser la mise en œuvre du SAGE Loire amont	121
PARTIE 5 : Mise en œuvre et suivi du SAGE	133
I. Moyens humains nécessaires à la mise en œuvre et au suivi du SAGE.....	133
II. Evaluation économique.....	133
III. Calendrier prévisionnel de mise en œuvre.....	136
IV. Suivi et évaluation.....	146
ANNEXES	156

Figures et Tableaux

Figure 1.1. Périmètre du SAGE Loire amont

Figure 1.2. Calendrier d'élaboration du SAGE

Figure 3.1. Enjeux et objectifs du SAGE Loire amont

Figure 3.2. Dispositions du PAGD

Tableau 2.1. : Principaux affluents/sous-bassins de la Loire sur le bassin Loire amont

Tableau 2.2. Etats et objectifs de bon état des masses d'eau superficielles et souterraines

Tableau 5.1. : Répartition des coûts par thématique du SAGE Loire amont

Tableau 5.2. : Répartition des coûts sur 6 ans par objectifs du SAGE Loire amont

PARTIE 1 : Préambule

I. Présentation

Un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Loire amont est un outil stratégique de planification à l'échelle du bassin hydrographique de la Loire des sources jusqu'à la confluence avec le ruisseau du Tranchard sur la commune de Bas en Basset, dont l'objectif principal est la recherche d'un équilibre durable entre protection de la ressource et des milieux aquatiques et satisfaction des usages.

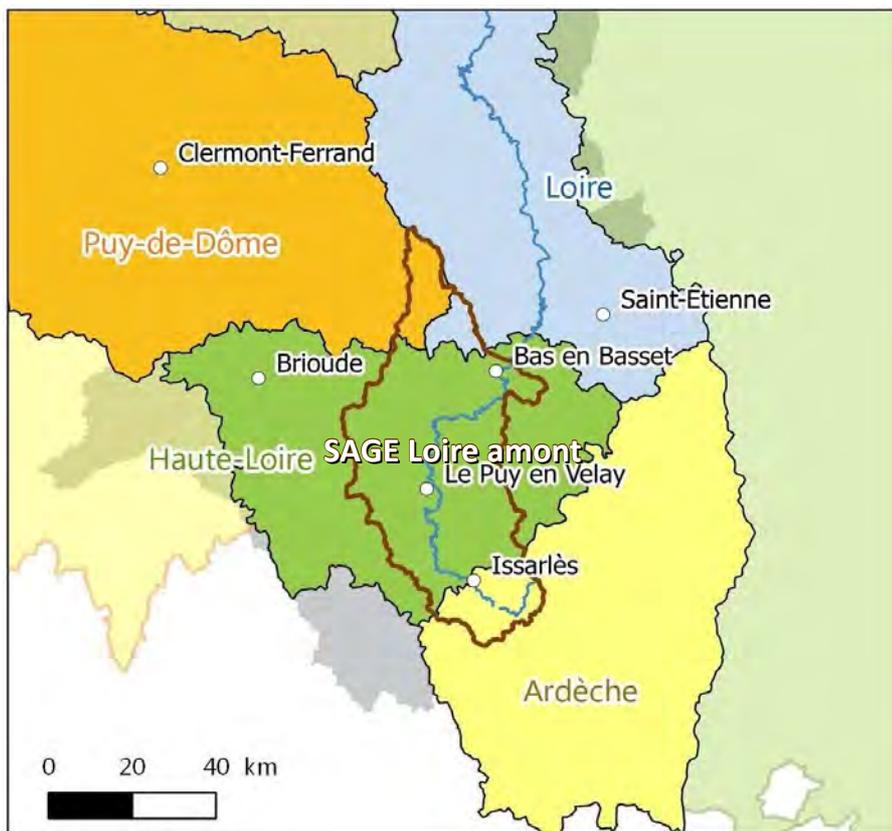


Figure 1.1. Périmètre du SAGE Loire amont

Le SAGE Loire amont est un document constitué de 2 parties :

- le Plan d'Aménagement et de Gestion des Eaux (PAGD) : il expose la stratégie retenue pour le territoire suite à un important travail de concertation au sein des groupes de travail du SAGE. Pour chaque enjeu du SAGE, une liste d'objectifs généraux est définie. Ces objectifs sont eux-mêmes déclinés en une série de dispositions référencées. Le PAGD est accompagné d'un atlas cartographique.
- le règlement : il décline une série d'articles constituant des règles du SAGE pour une meilleure gestion des milieux notamment vis-à-vis des documents d'urbanisme. Il se positionne en complément de la réglementation en vigueur.

L'élaboration du SAGE et le contenu des documents qui le composent (le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques et le règlement) sont encadrés par les dispositions de la Loi n° 2006-1772 sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006 et du décret n°2006-1772 du 10 août 2007. Ils sont précisés dans les circulaires ministérielles du 21 avril 2008 et du 4 mai 2011 relatives aux Schémas d'Aménagement et de Gestion de l'Eau. Lors de la phase d'enquête publique le document du SAGE est accompagné du rapport d'évaluation environnementale et de son résumé non technique.

II. Contexte réglementaire et portée juridique du SAGE

2.1 Contexte réglementaire

2.1.1 La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000

La Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000 (*Directive n°2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau*) a pour objectif de donner une cohérence à l'ensemble de la législation avec une politique communautaire globale dans le domaine de l'eau. Elle définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique au plan européen avec une perspective de développement durable.

2.1.2. Les Lois sur l'Eau (et les Milieux Aquatiques) de 1992 et 2006

La Loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'Eau énonce que l'eau fait partie du patrimoine commun de la Nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. Cette loi institue les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) pour atteindre ces objectifs.

La Loi n° 2006-1772 sur l'Eau et les Milieux Aquatiques de 2006 est une loi française ayant pour fonction de transposer en droit français la directive cadre européenne sur l'eau d'octobre 2000, afin d'arriver aux objectifs qu'elle a posé, notamment : le bon état des eaux d'ici 2015, l'amélioration des conditions d'accès à l'eau pour tous, plus de transparence au fonctionnement du service public de l'eau, la rénovation de l'organisation de la pêche en eau douce. En outre, elle a modifié le contenu des SAGE et renforcé leur portée juridique.

2.1.3. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Loire Bretagne 2010-2015

Les SDAGE définissent les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau sur les grandes unités hydrographique françaises. Le SDAGE 2010-2015 a été adopté par le comité de bassin Loire-Bretagne le 15 octobre 2009 et arrêté par le Préfet coordonnateur le 18 novembre 2009.

Il fixe les objectifs qualitatifs et quantitatifs pour un bon état de l'eau à l'horizon 2015. Il fixe notamment l'objectif de 61 % des eaux de surface en bon état écologique d'ici 2015 (contre 30 % aujourd'hui). La version 1 du projet de SAGE, et notamment ses enjeux, a été rédigé en compatibilité avec le SDAGE 2010-2015. Par ailleurs, certaines des mesures du programme de mesures du SDAGE 2010-2015 ont été reprises lorsque cela paraissait justifié.

2.1.4. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Loire Bretagne et le Plan de Gestion des Risques d'Inondation 2016-2021

Le SDAGE 2016-2021 a été adopté par le comité de bassin Loire-Bretagne le 18 novembre 2015.

La mise à jour du SDAGE s'est faite en articulation avec le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI), concernant la prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. En effet, la directive du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et la gestion du risque d'inondation a conduit à élaborer le premier Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) du bassin Loire-Bretagne, dans les mêmes échéances que celles du SDAGE 2016-2021.

Les orientations fondamentales et les dispositions relatives aux débordements de cours d'eau et aux submersions marines, ainsi que celles relatives à la connaissance et à la conscience du risque d'inondation sont maintenues dans le SDAGE. Au contraire, celles relatives à la réduction de la vulnérabilité du territoire sont reprises dans le PGRI et ne figurent plus dans le SDAGE 2016-2021.

La version 1 du projet de SAGE, soumise à la consultation des institutions, a fait l'objet de modifications mineures avant la saisine de l'autorité environnementale afin d'être compatible avec le SDAGE 2016-2021.

2.2. Portée juridique

2.2.1. Le Plan d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Les articles L212-5-1 et R212-46 du code de l'environnement précisent la vocation et le contenu du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques (PAGD) du SAGE.

L'article L. 212-5-2 prévoit l'obligation de compatibilité des décisions prises dans le domaine de l'eau avec le PAGD.

Le PAGD constitue le document de planification. Il définit les priorités du territoire en matière d'eau et de milieux aquatiques, les objectifs à atteindre et les dispositifs à mettre en œuvre pour y parvenir. Il fixe également les conditions de réalisation du SAGE en évaluant les moyens techniques et financiers nécessaires à sa mise en œuvre. En terme de portée juridique,

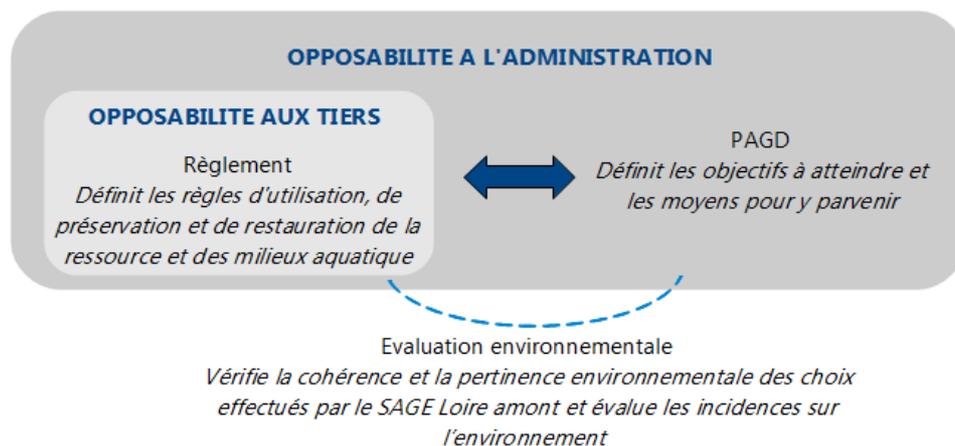
- **il est opposable tant aux personnes publiques qu'aux personnes privées ;**
- il relève du principe de **compatibilité**, ce qui implique que les décisions administratives dans le domaine de l'eau s'appliquant sur le territoire du SAGE, dès lors qu'elles sont visées par ce dernier, ne doivent pas être en contrariété majeure avec les objectifs du PAGD et qu'ils contribuent même partiellement à sa réalisation. Il en va de même pour les documents de planification en matière d'urbanisme (PLU, SCOT et carte communale) et le schéma départemental de carrière. Les délais de mise en compatibilité de ces décisions et des documents de planification sont définis par la CLE.

2.2.2. Le règlement

Les articles L. 212-5-1-II, L212-5-2 et R212-47 du code de l'environnement précisent la vocation et le contenu du règlement du SAGE.

Le règlement a une portée juridique renforcée par rapport aux dispositions réglementaires du PAGD :

- il est **opposable tant aux personnes publiques qu'aux personnes privées**. Le contenu du règlement peut être revendiqué pour s'opposer à un projet, rejeter une demande d'autorisation, faire annuler des décisions administratives ou des actes individuels non conformes à ses règles ;
- il relève du principe de **conformité**, ce qui implique qu'une décision administrative ou un acte individuel doit être en tout point identique à la règle (à l'inverse de la notion de compatibilité qui laisse une marge de manœuvre à la décision administrative qui ne doit pas contredire « l'esprit » de la disposition du PAGD). Il encadre notamment l'activité de police des eaux et de police des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.



III. Historique et organisation du SAGE

3.1. Émergence et instruction

Cette phase permet d'engager une première réflexion sur une procédure SAGE. **Elle est animée en 2001 et 2002 par le Département de la Haute-Loire, en concertation avec la Délégation Interservices Pour l'Eau (DIPE) de Haute-Loire, regroupant les services compétents de l'Etat, et ce, en partenariat avec d'autres acteurs des quatre départements concernés.** Elle se concrétise par la réalisation d'un dossier de consultation sur le projet de périmètre en juin 2002 et d'une consultation des communes, des Départements et des Régions sur la cohérence hydrographique et socio-économique du projet de périmètre, avant de soumettre le projet à l'avis du Comité de Bassin.

La consultation concernant le projet de SAGE Loire amont s'est déroulée du 19 août au 19 octobre 2002, et le comité de bassin a émis un avis de principe favorable au périmètre proposé et au lancement du SAGE le 5 décembre 2002.

Le Département de la Haute Loire, conscient de l'importance des cours d'eau pour le développement et la mise en valeur de son territoire a décidé de s'impliquer fortement dans ce Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux sur l'amont du fleuve Loire. Ainsi, l'Assemblée Départementale du Département, lors de la séance du 28 janvier 2002, a déclaré le département volontaire pour porter la démarche d'élaboration du SAGE Loire amont. Suite aux arrêtés fixant la composition de la CLE et le périmètre du SAGE (voir ci-dessous), **le Département a été désigné structure animatrice de la phase d'élaboration du S.A.G.E. par la C.L.E. réunie le 11 février 2005.**

Le périmètre du SAGE est fixé par arrêté préfectoral du 3 novembre 2003. Il concerne 173 communes, comprises entièrement ou partiellement dans le bassin versant de la Loire amont, soit 3 647 km² alors que le bassin Loire amont n'en fait que 2 635 km². En effet, seul le territoire d'une commune qui est sur le bassin versant du SAGE est concerné par le SAGE.

La Commission Locale de l'Eau est créée par arrêté préfectoral du 19 octobre 2004 et est ajustée régulièrement suite aux élections. Sa composition actuelle est définie par l'arrêté préfectoral du 24 août 2016. Elle compte 63 membres répartis dans les trois collèges : représentant des collectivités territoriales, représentants de l'État et représentants des usagers. Ce « parlement local de l'eau » est la force de proposition d'une gestion de l'eau et des milieux aquatiques cohérent à l'échelle du bassin versant.

3.2. L'élaboration

L'état des lieux et le diagnostic constituent la première étape de cette élaboration. Ils ont été réalisés en interne et ont fait l'objet d'une validation lors des Commissions Locales de l'Eau de janvier 2008 et février 2009. Ils permettent le partage par les membres de la CLE des connaissances et des enjeux de gestion et de protection de la ressource et des milieux aquatiques.

Afin d'associer l'ensemble des acteurs de l'eau du bassin versant et le grand public à la démarche, de construire une vision commune des enjeux du territoire et de définir des objectifs communs, **un spécialiste en médiation et concertation accompagne ces premières étapes (groupement GEYSER – CPIE du Velay).** Via cette démarche participative, plusieurs sphères d'acteurs sont impliqués (grand public, groupes de travail, Bureau et CLE). Quatre groupes de travail sont mis en place sur les 4 thématiques principales du SAGE, à savoir les ouvrages hydro-électriques et les micro-centrales, la gestion quantitative et le partage de la ressource, la diminution des pollutions et la protection et l'amélioration de la qualité des milieux (un Pla d'Actions et de Prévention des Inondations (PAPI) étant à ce moment-là opérationnel sur le territoire, la thématique inondation n'apparaît que plus tard dans les réflexions du SAGE).

Des sessions de formation intitulées « partage et renforcement de la connaissance » à destination des membres des groupes de travail sont également proposées. Ces sessions ont pour vocation de donner les clés de lecture et de compréhension des enjeux du SAGE aux différents groupes de travail, les études étant en effet d'un niveau technique particulièrement ardu. Quatre d'entre elles sont réalisées en 2010 sur les thématiques suivantes :

- session n°1 : Le SAGE : comment et pourquoi ?
- session n°2 : Comment établir le bilan hydrologique du bassin de la Loire Amont ?
- session n°3 : Quel(s) rôle (s) pour les analyses économiques dans l'élaboration du SAGE ?
- session n°4 : Les enjeux de la restauration hydromorphologique des cours d'eau face aux enjeux hydroélectriques.

Des **études** (listées dans l'introduction de la Partie 2 : Synthèse de l'état des lieux) viennent, par la suite (de 2009 à 2013), enrichir et structurer les données et connaissances existantes sur le périmètre. A titre d'illustration :

- le recensement des zones humides du périmètre du SAGE Loire amont démarre en 2010. Une méthodologie de recensement reposant sur la participation des habitants est proposée, méthodologie testée sur la commune de Saint-Victor sur Arlanc,
- une étude des impacts de l'aménagement de Montpezat sur le fonctionnement des milieux s'est déroulée de 2011 à 2013, avec des investigations de terrain conduites en 2012,
- un diagnostic de la qualité des cours d'eau a été réalisé en interne à partir de deux logiciels de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne permettant de modéliser les flux de pollution. Il a conduit à la mise en place d'un réseau spécifique au territoire Loire amont constitué de 11 stations de suivi de la qualité cours d'eau, suivies une année sur 3 (2010-2013-...),
- le recensement des obstacles entravant la libre circulation piscicole et le transport des sédiments sur le territoire Loire amont a concerné 367 kilomètres de cours d'eau et 291 ouvrages et a été conduit par les services de la DDT43.

En 2012, l'élaboration du **scénario tendanciel** permet d'estimer les tendances d'évolution des usages, de leurs impacts sur le milieu en tenant compte des mesures en cours ou correctrices et d'arrêter les **enjeux du territoire**. Sur la base de ce scénario tendanciel, trois scénarios de stratégies, résultant de niveaux d'ambition différents, sont construits.

Ils sont présentés lors de la Commission Locale de l'Eau Le 28 janvier 2014, et le scénario retenu constitue la **stratégie du SAGE Loire amont**.

La **rédaction du PAGD et du règlement** a constitué la phase finale de l'élaboration du projet de SAGE, résultat d'un véritable processus de concertation. Dans ce cadre, un **état des lieux actualisé** a été rédigé. Il regroupe l'état des lieux validé en 2008, les résultats des différentes études conduites sur le territoire depuis et diverses données actualisées.

Un comité de rédaction a été créé par la CLE, animé par la structure porteuse de l'élaboration accompagnée d'un cabinet d'experts juridiques : il a réuni des élus des collectivités territoriales, des représentants du collège des usagers (EDF, Chambre d'agriculture 43, FDAAPPMA43 et SOS Loire Vivante), des représentants des services de l'État (Agence de l'Eau Loire-Bretagne, DREAL Auvergne ONEMA et DDT43). De mars 2014 à novembre 2014, 7 réunions du comité de rédaction ont été organisées.

Cette étape de rédaction consiste notamment en la traduction de la stratégie, socle de la mise en œuvre du SAGE, en dispositions du PAGD et règles du règlement. Pour compléter le SAGE, ces deux documents s'accompagnent d'un atlas cartographique.

Le projet de SAGE avant consultation a été validé par la Commission Locale de l'Eau le 8 juillet 2015. La consultation des institutions s'est déroulée de mi-novembre à mi-mars 2015. Après avoir pris acte, le 31 mars 2016, des avis reçus, la CLE réunie le 27 juillet a validé les modalités de leur prise en compte. Les modalités d'intégration du SDAGE 2016-2021 ont également été actées lors de cette réunion de CLE.

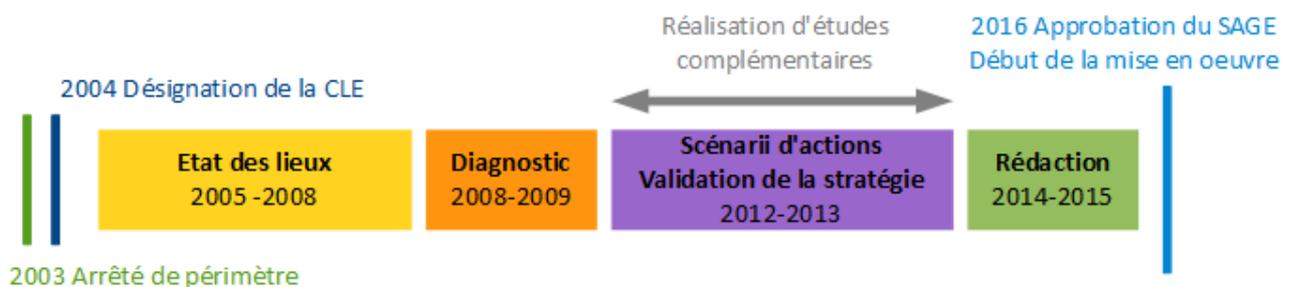


Figure 1.2. Calendrier d'élaboration du SAGE

PARTIE 2 : Synthèse de l'état des lieux

L'état des lieux du SAGE, réalisé au cours de l'année 2007, constitue le socle d'un diagnostic partagé sur l'état des eaux, les usages et les pressions exercées. Par ailleurs, plusieurs études réalisées ont été valorisées pour élaborer l'état des lieux actualisé, rédiger le PAGD et établir l'atlas cartographique. On peut notamment citer :

- le *Diagnostic de la qualité des cours d'eau du SAGE Loire amont* – Agence de l'Eau Loire-Bretagne, 2010 ;
- l'étude *Bilan hydrobiologique* -EAUCEA, 2010 ;
- le *Diagnostic socio-économique* – Ecodecision, 2010 ;
- le *Scénario tendanciel* – ACTEon/EMA Conseil, 2012 ;
- le rapport d'expertise *Synthèse bibliographique sur les aquifères du massif volcanique du Devès (Haute-Loire)* BRGM, 2013 ;
- l'étude *Approfondissement de la connaissance de l'impact des aménagements de Montpezat* – ECCEL Environnement, 2013 ; etc...

Bien que généralement actualisées, notamment grâce aux études précitées, certaines données exposées sont antérieures à une période de 5 ans. Pour autant, les ordres grandeurs sont les mêmes et permettent d'avoir une vision globale du territoire. Ainsi un nouvel état des lieux a été réalisé et une synthèse faite.

Cette synthèse comprend les rubriques identifiées à l'article R212-36 du Code de l'Environnement :

- l'analyse du milieu aquatique existant (voir partie V. *Qualité de la ressource* et VII. *Milieus aquatiques et biodiversité inféodée*),
- le recensement des différents usages de l'eau (voir principalement III. à V. : les usages sont classés par catégories hydroélectricité, prélèvements (AEP, hydroélectricité, abreuvement et irrigation, industrie), rejets (assainissement domestique et industriel, rejets agricoles diffus), activités de loisirs (baignade, pêche, etc).
- l'exposé des principales perspectives de mise en valeur de ces ressources compte tenu notamment des évolutions prévisibles des espaces ruraux et urbains et de l'environnement économique ainsi que de l'incidence sur les ressources des programmes (*à la fin de chaque partie*),
- l'évaluation du potentiel hydroélectrique (voir 3.2.2. *Un potentiel hydroélectrique optimisable*).

La synthèse de l'état des lieux du SAGE Loire amont est présentée dans le document « PAGD – Synthèse de l'état des lieux ».

PARTIE 3 : Stratégie pour le bassin Loire amont - Les principaux enjeux et les objectifs généraux

I. Les enjeux de la Directive Cadre sur l'Eau

Les objectifs environnementaux de la Directive Cadre sur l'Eau indiquent que 60% des masses d'eau (cours d'eau, plans d'eau et souterraines) du SAGE Loire amont atteindraient un bon état en 2015. En outre, des objectifs sont fixés par le SDAGE Loire-Bretagne :

- 60 % des masses d'eau doivent atteindre le bon état écologique en 2015,
- 2,5 % des masses d'eau doivent atteindre le bon potentiel en 2015,
- 25 % des masses d'eau doivent atteindre le bon état écologique en 2021,
- 12,5 % des masses d'eau doivent atteindre le bon état écologique en 2027.

II. Les enjeux particuliers du SAGE et ses objectifs généraux

Au vu de la synthèse de l'état des lieux-diagnostic, les enjeux retenus par la Commission Locale de l'Eau sont au nombre de 10. 22 objectifs généraux peuvent se classer au sein des 6 grands thèmes du SAGE, voir tableau ci-après.

F. Gouvernance et communication	A. Gestion quantitative et partage de la ressource	<p>A.1. Préserver la ressource en eau en quantité suffisante et assurer une répartition entre les milieux aquatiques et les usages humains</p> <p>Obj1 : Réduire les pressions de prélèvements sur les bassins impactés</p> <p>Obj2 : Sécuriser le débit d'objectif aux points nodaux du SAGE, principalement en période automnale</p>
	B. Ouvrages hydroélectriques et microcentrales	<p>B.1. Concilier le fonctionnement de l'ouvrage de Montpezat et la protection des milieux aquatiques</p> <p>Obj1 : Etudier et proposer si nécessaire la modification du régime réservé de l'aménagement de Montpezat</p> <p>Obj2 : Atténuer ou compenser l'impact potentiel de l'aménagement de Montpezat de modification du régime de crue sur le fonctionnement de la Loire en aval</p>
		<p>B.2. Concilier les enjeux de production d'hydroélectricité et de préservation des milieux aquatiques</p> <p>Obj1 : Atténuer les impacts du fonctionnement des ouvrages hydroélectriques et concilier les enjeux de production d'hydroélectricité et de préservation des milieux.</p>
	C. Qualité biologique et fonctionnelle des milieux	<p>C.1. Protéger, préserver et restaurer les zones humides</p> <p>Obj1 : Garantir la protection, la préservation et la restauration des zones humides</p>
		<p>C.2. Améliorer l'état morphologique des cours d'eau et promouvoir une gestion des usages plus respectueuse des milieux aquatiques</p> <p>Obj1 : Garantir la protection, la préservation et la restauration des têtes de bassin</p> <p>Obj2 : Réduire l'enrésinement des bords de cours d'eau et des zones humides</p> <p>Obj3 : Améliorer le fonctionnement dynamique de la rivière pour améliorer la récupération suite aux crues</p> <p>Obj4 : Communiquer sur les bonnes pratiques à respecter sur les vidanges et curages des retenues d'ouvrage</p> <p>Obj5 : Réaliser des actions de prévention qui pourraient être conduites pour limiter les problèmes de réchauffement des eaux en période estivale</p>
		<p>C.3. Rétablir la continuité écologique</p> <p>Obj1 : Réduire le nombre d'ouvrages infranchissables et modifiant les flux sédimentaires</p>
		<p>C.4. Lutter contre les espèces envahissantes</p> <p>Obj1 : Suivre et contenir les foyers d'espèce invasives</p>
		<p>C.5. Veiller à ce que les activités touristiques et leur développement se fassent dans le respect des milieux aquatiques</p> <p>Obj1: Limiter les dégradations des milieux aquatiques par la fréquentation touristique</p>
	D. Qualité physico-chimique des eaux	<p>D.1. Améliorer la qualité physico-chimique des eaux du bassin</p> <p>Obj1 : Améliorer la qualité de l'eau sur les secteurs les plus dégradés</p> <p>Obj2 : Empêcher les dégradations de la ressource en eau potabilisable</p> <p>Obj3 : Continuer les démarches en cours pour une meilleure utilisation des pesticides et substances dangereuses et aller vers la réduction de leur usage et de leur transfert</p> <p>Obj4 : Identifier les sources de pollutions encore actives</p> <p>Obj5 : Améliorer la qualité de l'eau à la sortie du SAGE</p>
	E. Crues et inondations	<p>E.1 Savoir mieux vivre avec les crues</p> <p>Obj1 : Protéger les zones à enjeux contre les inondations</p> <p>Obj2 : Prévenir des risques inondations</p> <p>Obj3 : Redonner de l'espace de liberté aux rivières</p>

Figure 3.1. Enjeux et objectifs généraux du SAGE Loire amont

<p>A.1.1. Améliorer la connaissance de l'utilisation de l'eau potable</p> <p>A.1.2. Améliorer et partager la connaissance des services d'AEP et notamment de la performance des réseaux</p> <p>A.1.3. Évaluer l'impact des prélèvements sur les bassins à risque</p> <p>A.1.4. Organiser une réduction ciblée de la pression de prélèvement sur les bassins versants impactés</p> <p>A.1.5. Organiser l'amélioration des rendements des réseaux AEP sur les bassins impactés</p> <p>A.1.6. Organiser les économies d'eau</p> <p>A.1.7. Améliorer la gestion des étiages</p> <p>A.1.8. Évaluer la nécessité d'un plan de gestion de la NAEP inter SAGE " Coulées volcaniques de la chaîne des Puys et du Devès "</p>
<p>B.1.1. Etudier les possibilités d'optimisation du fonctionnement de l'aménagement de Montpezat, appliquer les préconisations et leur donner suite</p>
<p>B.2.1. Suivre et informer la CLE du fonctionnement des ouvrages hydroélectriques</p>
<p>C.1.1. Améliorer la connaissance sur les zones humides</p> <p>C.1.2. Intégrer les zones humides dans les documents d'urbanisme et dans les projets d'aménagement</p> <p>C.1.3. Identifier des ZHIEP/ZSGE, définition et mise en œuvre de plans de gestion</p> <p>C.1.4. Favoriser la restauration et la protection durable des zones humides</p>
<p>C.2.1. Améliorer la connaissance des zones "têtes de bassin"</p> <p>C.2.2. Restaurer la morphologie des cours d'eau et des têtes de bassin</p> <p>C.2.3. Informer et former les propriétaires de plans d'eau aux bonnes pratiques de gestion</p> <p>C.2.4. Sensibiliser et accompagner la mise en œuvre des bonnes pratiques de gestion forestière</p> <p>C.2.5. Préserver et restaurer les haies et les corridors rivulaires</p>
<p>C.3.1. Définir et mettre en œuvre une stratégie de restauration de la continuité écologique</p> <p>C.3.2. Assurer la continuité des petits ouvrages de franchissement de cours d'eau (buses notamment) en tête de bassin et éviter leur développement, principalement en milieux forestiers</p>
<p>C.4.1. Améliorer la connaissance des espèces invasives</p> <p>C.4.2. Organiser la lutte contre les espèces invasives</p>
<p>C.5.1. Développer un tourisme respectueux et valorisant la haute qualité écologique du bassin Loire Méjeanne</p> <p>C.5.2. Renforcer la dimension "eau " dans les initiatives d'éco-tourisme</p> <p>C.5.3. Organiser l'élimination des déchets flottants ou présents sur les berges</p>
<p>D.1.1. Réduire l'usage de produits avec phosphates, notamment lessiviels</p> <p>D.1.2. Réduire les apports et limiter le transfert au réseau hydrographique du phosphore et de l'azote d'origine agricole</p> <p>D.1.3. Poursuivre l'accompagnement de l'évolution des pratiques liées à l'usage de phytosanitaires, notamment agricoles sur le Plateau du Devès et sur l'Yssingelais</p> <p>D.1.4. Limiter les rejets de micropolluants dans le milieu naturel (rejets directs, dans les eaux du réseau d'eaux usées et en sortie de station d'épuration)</p> <p>D.1.5. Privilégier l'assainissement non collectif et promouvoir l'entretien des installations</p> <p>D.1.6. Limiter l'impact des petites stations d'épuration (inférieures à 2 000 EH)</p> <p>D.1.7. Améliorer la gestion des eaux pluviales, de ruissellement et des eaux claires parasites (amélioration de la collecte et du transfert des effluents par temps sec et temps de pluie)</p> <p>D.1.8. Améliorer la connaissance sur la NAEP inter-SAGE « Coulées volcaniques des chaînes du Puy et du devès »</p> <p>D.1.9. Préserver la ressource en eau potable</p>
<p>E.1.1. Poursuivre la mise en œuvre de programme de lutte contre les inondations</p> <p>E.1.2. Préserver la dynamique des cours d'eau et favoriser la régulation naturelle des crues</p>
<p>F.1.1. Favoriser l'émergence de porteurs de projets</p> <p>F.1.2. Structurer et organiser la gouvernance et l'animation du SAGE</p> <p>F.1.3. Suivre, évaluer et communiquer sur le SAGE Loire amont et ses actions</p> <p>F.1.4. Sensibiliser</p>

Figure 3.2. Dispositions du PAGD

PARTIE 4 : Disposition du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable

I. CLE DE LECTURE DU PAGD

Les dispositions du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable sont déclinées par thème, puis par enjeu et objectifs (voir présentation dans la *Partie 3 : Stratégie pour le bassin Loire amont*). Pour chaque enjeu, le document présente : un bref rappel du contexte ; les objectifs validés par la Commission Locale de l'Eau, les moyens à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs, autrement dit les dispositions du PAGD.

Plusieurs dispositions peuvent être associées à un enjeu. Chaque disposition est présentée sous forme d'une fiche action, déclinant une ou plusieurs sous-dispositions, comme suit :

A. THEME

A1. Enjeu	
Objectifs généraux associés retenus dans la stratégie du SAGE	
Numéro de la disposition A.1.1.	Intitulé de la disposition
Éléments explicatifs du diagnostic ainsi que du contexte législatif et réglementaire si besoin.	
X	Catégorie de la sous-disposition/Numéro :
Corps de la sous-disposition	
Territoire d'application : SAGE, masse(s) d'eau ou bassins versants définis comme prioritaires (une cartographie est alors souvent associée). Délai d'application : délai de commencement/rendu/étape de l'action Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Partenaire(s) technique(s) : Coût : estimation financière donnée à titre indicatif et prévisionnel pour la durée de mise en œuvre du SAGE (6 ans) Indicateur(s) de suivi : numéro de l'indicateur renvoyant au tableau de bord	Calendrier :
Catégorie des sous-dispositions :	



Rappel de la réglementation : rappel législatif ou réglementaire.



Prescription (ou disposition de mise en compatibilité) : a une force prescriptive ; elle correspond à une mise en compatibilité. Il s'agit notamment des obligations de mise en compatibilité s'imposant aux documents d'urbanisme et aux décisions prises dans le domaine de l'eau dès lors que ces documents et décisions sont identifiés dans le PAGD.



Actions de connaissance, d'aménagement ou de communication : actions influençant sur le fonctionnement, la gestion de certaines activités ou usages. Elles ont un caractère non obligatoire et contribuent à la réalisation des objectifs généraux que se fixe le SAGE.



Recommandation : disposition ayant un caractère non obligatoire contribuant à la réalisation des objectifs généraux que se fixe le SAGE.

Il est important de noter que dans le PAGD la dénomination « structure porteuse » désigne la personne publique compétente qui est chargée de la mise en œuvre du SAGE.

Sont listées ci-après les masses d'eau superficielles cours d'eau et plans d'eau du SAGE et les masses d'eau souterraines, en rappelant leur dénomination vis à vis du SDAGE Loire-Bretagne.

Masses d'eau cours d'eau

FRGR0002	La Loire de la retenue de la Palisse jusqu'à la confluence avec la Borne
FRGR0003a	La Loire depuis la confluence de la Borne jusqu'au complexe de Grangent
FRGR0006a	La Loire et ses affluents depuis Sagnes-et-Goudoulet jusqu'à la retenue de la Palisse
FRGR0151	La Méjeanne depuis Coucouron jusqu'à la confluence avec la Loire
FRGR0152	La Gazeille et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire
FRGR0153	La Laussonne et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire
FRGR0154	La Borne et ses affluents depuis la source jusqu'à Polignac
FRGR0155	La Borne depuis polignac jusqu'à la confluence avec la Loire
FRGR0156	La Gagne et ses affluents depuis Saint-Front jusqu'à la confluence avec la Loire
FRGR0157a	La Sumène et ses affluents depuis la source jusqu'à Blavozy
FRGR0157b	La Sumène depuis Blavozy jusqu'à la confluence avec la Loire
FRGR0158	L'Arzon et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire
FRGR0159	La Suisse et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire
FRGR0160	Le Ramel et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire
FRGR0163a	L'Ance du nord et ses affluents depuis la source jusqu'à Tiranges
FRGR0163b	L'Ance du nord et ses affluents depuis tiranges jusqu'à la confluence avec la Loire
FRGR1000	Le Nadale et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire
FRGR1001	La Langougnole et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire
FRGR1305	Le Gage et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire
FRGR1465	Le Bethé et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire
FRGR1500	L'Orcival et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire
FRGR1539	Le Veyradeyre et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire
FRGR1578	L'Holme et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire
FRGR1677	La Beaume et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire
FRGR1709	Le Dolaizon et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Borne
FRGR1751	Le Chalon et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire
FRGR1785	Le Ran et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire
FRGR1793	Le Ramey et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire
FRGR1857	Le Riougrand et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire
FRGR1902	Le Foletier et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire
FRGR1936	Le Courbieres et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire
FRGR2097	Le Vernason et ses affluents depuis la source jusqu'à la retenue de la Palisse

Masses d'eau plans d'eau

FRGL005	Retenue de la Palisse
FRGL006	Lac d'Issarlès
FRGL099	Gravières de Bas-en-Basset
FRGL100	Lac du Bouchet
FRGL102	Lac de Saint-Front

Masses d'eau souterraines

FRGG100	Monts du Devès
FRGG101	Massif du Velay sur le bassin de la Loire
FRGG103	La Loire de sa source à Bas-en-Basset

A noter qu'à la date d'écriture du SAGE, la cartographie conduite par les services de l'état, en application de l'instruction du Gouvernement du 3 juin 2015 relative à la cartographie et l'identification des cours d'eau et à leur entretien, est en cours dans les quatre départements du territoire. Conformément à la jurisprudence du Conseil d'Etat (CE, 22 février 2017, CRUN, req. n° 395021), cette cartographie est destinée à servir de point de référence dans l'application de la réglementation en vigueur mais non à se substituer à l'appréciation des services de l'Etat dans cette application. Cette cartographie ne répertorie pas de manière exhaustive et définitive les cours d'eau et ne saurait s'imposer de manière absolue et impérative. Elle dispose avant toute chose d'une valeur de référence et indicative afin d'aider les services de l'Etat, ainsi que les personnes publiques et privées concernées par l'application de la réglementation relative aux cours d'eau, dans l'application de cette réglementation. Cette cartographie ne se substitue en aucun cas à l'appréciation des services compétents quant à l'application des critères relatifs aux cours d'eau dégagés par la jurisprudence du Conseil d'Etat (Voir en page 74 et 75 le rappel de ces critères).

II. DISPOSITIONS DU PAGD

A. GESTION QUANTITATIVE ET PARTAGE DE LA RESSOURCE

Enjeu A.1. Préserver la ressource en eau en quantité suffisante et assurer une répartition entre les milieux aquatiques et les usages humains

Le bassin Loire amont est identifié comme "à l'équilibre" par le SDAGE Loire-Bretagne d'un point de vue quantitatif. Jouissant d'apports hydrologiques naturels importants, le réseau hydrographique superficiel ne connaît pas de déficit quantitatif prolongé même si le débit peut aller en dessous de la valeur du débit d'objectif, notamment en période automnale (cf. conclusions du bilan hydrologique réalisé par Eaucéa sous maîtrise d'ouvrage départementale et validé par la CLE en juillet 2010). Certains bassins présentent des risques d'impacts sur les milieux aquatiques liés aux prélèvements à l'étiage qui risquent de s'accroître dans les années à venir du fait du changement climatique (bassins « à risque » vis-à-vis des prélèvements : Arzon, Beaume, Borne (avec une attention particulière au Dolaizon, au Ceysac et au Vourzac), Gagne, Ran et Suissesse) .

Quant aux ressources souterraines, le potentiel hydrologique est tributaire de la faible productivité des aquifères induit par la nature granitique des sous-sols sur les 2/3 du bassin versant (territoire du SAGE à l'exception des entités volcaniques du plateau du Devès (basaltes) et des massifs Meygal-Mézenc (andésites) ainsi que des bassins alluviaux sédimentaires de la Loire et de quelques affluents dans la partie médiane du bassin, plus productifs localement.

Les prélèvements en eau s'élèvent en moyenne à 13 millions de m³ par an (hors Montpezat), dont près de 90 % effectués dans des eaux superficielles. L'alimentation en eau potable est le premier usage préleveur avec près de 80 % des volumes prélevés : ils sont destinés à l'usage domestique ou agricole (abreuvement des troupeaux). Compte tenu de la fragilité locale des ressources (débits d'étiages, aquifères peu capacitifs), le risque d'exposition de la population à des risques de manques momentanés en eau potable, déjà présent, va s'aggraver, notamment hors de l'axe urbanisé.

17 captages stratégiques ont été définis soit pour leur vulnérabilité (sources peu profondes et donc potentiellement exposées aux pollutions) soit pour leur importance pour l'usage AEP à l'échelle du bassin Loire amont (captages qui fournissent un volume total annuel supérieur à 100 000 m³). Une disposition relative à leur protection les concernant dans la partie D. Qualité de la ressource (*D.1.8. Préserver la ressource en eau potable*).

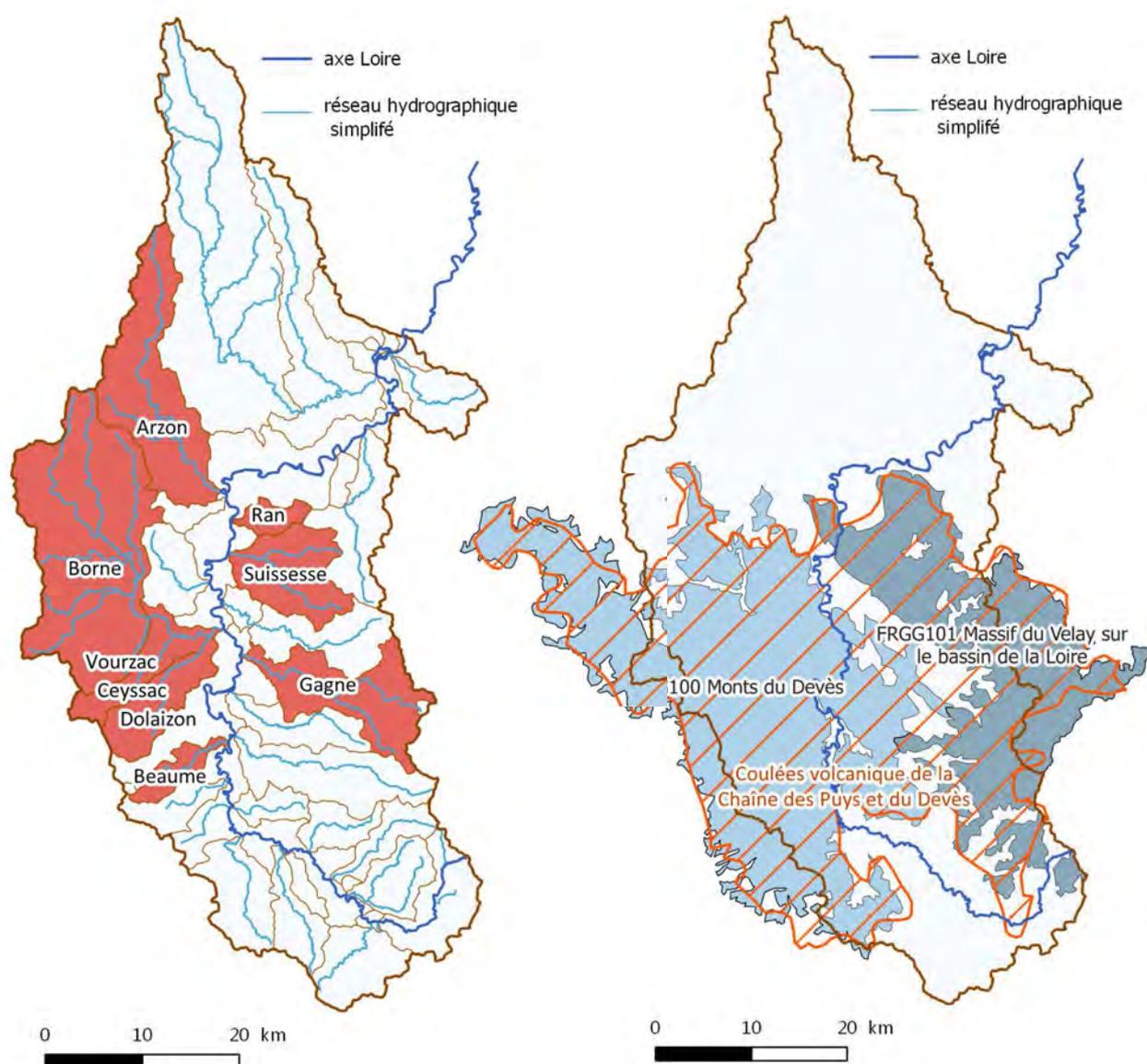
La compréhension de la problématique de la gestion quantitative du bassin Loire amont n'est pas assez aboutie pour définir des actions : elle souffre d'un manque de connaissance notamment des prélèvements, de la performance des réseaux d'adduction d'eau potable, de l'impact sur les milieux en période d'étiage dans les bassins identifiés comme à risque, etc. Le constat fait est aussi celui d'un manque de partage et de diffusion de la connaissance aux acteurs du bassin (élus, professionnels, associations, grand public, etc).

La Commission Locale de l'Eau identifie 2 objectifs généraux concourant à l'atteinte de l'enjeu A1. *Préserver la ressource en quantité suffisante et assurer une répartition entre milieux aquatiques et usages humains* :

- Objectif général 1 : Réduire les pressions de prélèvement sur les bassins impactés. Huit dispositions répondent à cet objectif :
 - A.1.1. Améliorer la connaissance de l'utilisation de l'eau potable,
 - A.1.2. Améliorer et partager la connaissance des services d'AEP et notamment de la performance des réseaux,
 - A.1.3. Evaluer l'impact des prélèvements sur les bassins à risque,
 - A.1.4. Organiser une réduction ciblée de la pression de prélèvement sur les bassins versants impactés,

- A.1.5. Organiser l'amélioration des rendements des réseaux AEP sur les bassins impactés, (A.1.8. Organiser les économies d'eau),
 - A.1.6. Organiser les économies d'eau,
 - A.1.7. Améliorer la gestion des étiages,
 - A.1.8. Évaluer la nécessité d'un plan de gestion de la NAEP inter SAGE "Coulées volcaniques de la chaîne des Puys et du Devès".
- Objectif général 2 : Sécuriser le débit objectif aux points nodaux du SAGE, principalement en période automnale – une disposition répond à cet objectif, sachant que cette problématique sera également développée dans la partie B. Ouvrages hydroélectriques et microcentrales :
 - A.1.7. Améliorer la gestion des étiages,

Certaines dispositions font référence à des territoires d'application particuliers, précisés ci-dessous :



Carte A1 : Bassins à risque vis-à-vis des prélèvements

**Carte A2 : Nappe à réserver dans le futur à l'AEP (NAEP)
« Coulées volcaniques de la Chaîne des Puys et du Devès »**

La NAEP concerne les 2 masses d'eau souterraines représentées sur la carte.

A. GESTION QUANTITATIVE ET PARTAGE DE LA RESSOURCE

Enjeu A.1. Préserver la ressource en eau en quantité suffisante et assurer une répartition entre les milieux aquatiques et les usages humains

Objectif général 1 : Réduire les pressions de prélèvement sur les bassins impactés

Disposition A.1.1. Améliorer la connaissance de l'utilisation de l'eau potable

A l'échelle du SAGE Loire amont, le constat est celui d'un manque de connaissance de l'utilisation de l'eau potable. L'alimentation en eau potable est le premier usage préleveur et fragilise fortement, par des restitutions plus en aval, certains sous-bassins (Borne, Beaume) et plus largement tous les sous-bassins identifiés comme "à risque vis-à-vis des prélèvements".

Il apparaît ainsi essentiel d'organiser la collecte d'informations nécessaire à l'amélioration et à l'actualisation du diagnostic sur la pression de prélèvement et de mutualiser des données au niveau du SAGE, sachant que l'Agence de l'Eau Loire Bretagne dispose de données sur les volumes, mais ne les localise pas, et que l'ARS localise très précisément les captages, mais sans faire le suivi des volumes prélevés.



Rappel de la réglementation 1 : Mesure des prélèvements en eau

Conformément à l'article L.214-8 du code de l'environnement, les installations soumises à autorisation ou à déclaration au titre des articles L.214-1 à L.214-6 permettant d'effectuer à des fins non domestiques des prélèvements en eau superficielle, ainsi que toute installation de pompage des eaux souterraines, doivent être pourvues des moyens de mesure ou d'évaluation appropriés. Leurs exploitants ou leurs propriétaires sont tenus d'en assurer la pose et le fonctionnement, de conserver trois ans les données correspondantes et de tenir celles-ci à la disposition de l'autorité administrative ainsi que des personnes morales de droit public dont la liste est fixée par décret. Lorsque le prélèvement d'eau est réalisé par pompage, la mesure est effectuée au moyen d'un compteur d'eau.

L'article R.214-57 du même code précise que toute installation comprenant un ou plusieurs ouvrages permettant de prélever des eaux souterraines à des fins non domestiques pour l'approvisionnement d'un ou de plusieurs établissements doit être munie d'un dispositif efficace permettant de mesurer les volumes prélevés.

Les articles R.214-58 et suivants précisent les modalités de mesure et de contrôle des volumes prélevés.

Selon l'article R.214-5 du code de l'environnement, constituent un usage domestique de l'eau, au sens de l'article L.214-2, les prélèvements et les rejets destinés exclusivement à la satisfaction des besoins des personnes physiques propriétaires ou locataires des installations et de ceux des personnes résidant habituellement sous leur toit, dans les limites des quantités d'eau nécessaires à l'alimentation humaine, aux soins d'hygiène, au lavage et aux productions végétales ou animales réservées à la consommation familiale de ces personnes.

En tout état de cause, est assimilé à un usage domestique de l'eau tout prélèvement inférieur ou égal à 1 000 m³ d'eau par an, qu'il soit effectué par une personne physique ou une personne morale et qu'il le soit au moyen d'une seule installation ou de plusieurs, ainsi que tout rejet d'eaux usées domestiques dont la charge brute de pollution organique est inférieure ou égale à 1,2 kg de DBO₅.

Il est également rappelé qu'en application de l'article R.2224-22 du code général des collectivités territoriales, tout dispositif de prélèvement, puits ou forage, dont la réalisation est envisagée pour obtenir de l'eau destinée à un usage domestique au sens de l'article R.214-5 du code de l'environnement, est déclaré au maire de la commune sur le territoire de laquelle cet ouvrage est prévu, au plus tard un mois avant le début des travaux. La déclaration est faite par le propriétaire de l'ouvrage ou, s'il est différent, son utilisateur.

Territoire d'application : SAGE

Maîtres d'ouvrages potentiels : Propriétaires et/ou gestionnaires d'ouvrages de prélèvements

Partenaire(s) technique(s) : Services déconcentrés de l'État



Action 1 : Collecte des données AEP

Afin d'évaluer au mieux les pressions engendrées par les prélèvements destinés à l'alimentation en eau potable, le rapprochement des bases de données des prélèvements des Agences Régionales de Santé Auvergne et Rhône-Alpes (géolocalisation) et de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne (volumes) est encouragé. La mise en œuvre de cette mesure est pilotée par la structure porteuse du SAGE. Cette dernière réalise des réunions de sensibilisation auprès des gestionnaires et organise la collecte annuelle des informations suivantes auprès des acteurs cités :

- le lien entre le compteur et la liste et le code SISE Eau des captages qui y sont rattachés (cette information pourrait être produite par le gestionnaire lors de sa déclaration auprès de l'Agence de l'eau);
- la part des volumes prélevés de chaque captage AEP sur le volume mesuré au compteur ;
- les relevés mensuels des volumes pour chaque captage ;
- le nombre d'heures de prélèvements par jour.

A noter que des données sont également disponibles sur la base SISPEA.

Calendrier :

Territoire d'application : Bassins « à risque » vis-à-vis des prélèvements (Carte A1) : Arzon, Beaume, Borne (avec une attention particulière pour le Dolaizon, le Ceysac et le Vourzac), Gagne, Ran, Suisseuse.

Délai d'application : première collecte de données 1 an après la publication du SAGE, puis annuellement

Maîtres d'ouvrages potentiels : Structure porteuse du SAGE

Partenaire(s) technique(s) : Agence de l'eau, ARS, ONEMA, DDT, Collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'alimentation en eau potable

Coût : 50 000 €

Indicateurs de suivi : A1



Action 2 : Production et diffusion d'indicateurs AEP

La structure porteuse du SAGE est identifiée comme structure en charge de la production et la publication d'indicateurs relatifs aux prélèvements destinés à l'alimentation en eau potable. L'opportunité de coupler des mesures de qualité aux mesures de prélèvement sera évaluée.

La diffusion de ces informations pourra se faire via le site de l'Observatoire Départemental de l'Eau de la Haute-Loire (ou sur l'Observatoire du SAGE – disposition F.1.3. *Suivre, évaluer et communiquer sur le SAGE Loire amont et ses actions*). Le site SERVICES – observatoire national des services d'eau et d'assainissement (www.services.eaufrance.fr), qui donne accès aux informations et aux données sur les services publics d'eau potable et d'assainissement, leur organisation, leurs tarifs et leurs performances, pourra également être utilisé.

Calendrier :

Territoire d'application : Bassins « à risque » vis-à-vis des prélèvements (Carte A1) : Arzon, Beaume, Borne (avec une attention particulière pour le Dolaizon, le Ceysac et le Vourzac), Gagne, Ran, Suisseuse

Délai d'application : 2 ans après la publication du SAGE, puis mise à jour annuelle

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE

Partenaire(s) technique(s) : Agence de l'Eau, ARS, ONEMA, DDT, Départements

Coût : Coût globalisé avec l'action 1 ci-dessus

Indicateurs de suivi : A2



A. GESTION QUANTITATIVE ET PARTAGE DE LA RESSOURCE

Enjeu A.1. Préserver la ressource en eau en quantité suffisante et assurer une répartition entre les milieux aquatiques et les usages humains

Objectif général 1 : Réduire les pressions de prélèvement sur les bassins impactés

Disposition A.1.2.

Améliorer et partager la connaissance des services d'Alimentation en Eau Potable et notamment de la performance des réseaux

Depuis une 20^{aine} d'années, l'information des consommateurs s'est développée : en 1995, la Loi Barnier a notamment institué l'obligation, pour les municipalités, de diffuser les données du service de l'eau (prix, qualité, performance du service, etc). Ces données ne sont pas toujours renseignées ou disponibles.

En outre, la connaissance de la performance des réseaux AEP permettrait de pré-identifier les secteurs à problèmes et d'engager ainsi une démarche de réduction des pertes en réseaux (voir disposition A.1.5. *organiser l'amélioration des rendements des réseaux AEP sur les bassins impactés*).



Rappel de la réglementation 1 : Obligation d'un Rapport sur le Prix et la Qualité des Services pour les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'alimentation et eau potable

Les services publics d'eau potable ont obligation, selon l'article D.2224-1 du code général des collectivités territoriales (CGCT), de réaliser annuellement un Rapport sur le Prix et la Qualité du Service (RPQS) et de le rendre public. Le contenu du RPQS est précisé par l'annexe V du CGCT : il décline des indicateurs techniques et financiers notamment : caractéristiques techniques du service, tarification de l'eau et recettes du service, performance du service, financement des investissements, actions de solidarité et de coopération décentralisée dans le domaine de l'eau.

En vertu de l'article L.2224-5 du même code, le maire présente au conseil municipal (ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale présente à son assemblée délibérante) un rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'eau potable destiné notamment à l'information des usagers. Ce rapport est présenté au plus tard dans les six mois qui suivent la clôture de l'exercice concerné.

Le maire y joint la note établie chaque année par l'agence de l'eau ou l'office de l'eau sur les redevances figurant sur la facture d'eau des abonnés et sur la réalisation de son programme pluriannuel d'intervention. Le rapport et l'avis du conseil municipal ou de l'assemblée délibérante sont mis à la disposition du public. Cette mise à disposition fait l'objet d'un affichage.

Les communes de 3 500 habitants et plus sont soumises à une obligation de mise à disposition du public et d'affichage des documents relatifs à l'exploitation des services publics délégués qui doivent être remis à la collectivité en application de la convention de délégation de service public (article L.1411-13 du CGCT). La réception de ces documents en mairie fait l'objet d'un affichage.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Dès la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrages potentiel(s) : Collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'AEP



Action 1 : Transmission des données AEP issues du Rapport sur le Prix et Qualité du Service à la CLE

Chaque année, les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'alimentation en eau potable sont invités à porter à connaissance de la CLE les chiffres clés du service public eau potable, par exemple en transmettant leur Rapport sur le Prix et Qualité du Service établi en application de l'article D.2224-1 du Code Général des Collectivités Territoriales.

La structure porteuse du SAGE organise la sensibilisation sur l'importance de la diffusion du RPQS et archivera les données transmises par les services publics d'eau potable, en priorité sur les bassins impactés (voir disposition A.1.3. *Evaluer l'impact des prélèvements sur les bassins à risque*).

Les données du site SERVICES – observatoire national des services d'eau et d'assainissement (www.services.eaufrance.fr), qui donne accès aux informations et aux données sur les services publics d'eau potable et d'assainissement, leur organisation, leurs tarifs et leurs performances, pourront également être utilisées.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Transmission dans les 6 mois après la publication du SAGE, puis annuellement

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE

Partenaire(s) technique(s) : Collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'alimentation en eau potable, Départements, DDT, ONEMA

Coût : 9 000 €

Indicateurs de suivi : A3

Calendrier :



Action 2 : Valorisation des données sur l'alimentation en eau potable

La structure porteuse du SAGE centralise les principaux résultats du RPQS à l'échelle du bassin versant Loire amont. Elle valorise ces résultats ainsi que les données de l'Observatoire National des Services Publics d'Eau et d'Assainissement, sur le site de l'Observatoire Départemental de l'Eau de la Haute-Loire (ou sur l'Observatoire du SAGE – voir disposition F.1.3. *Suivre, évaluer et communiquer sur le SAGE Loire amont et ses actions*), à travers la publication d'indicateurs techniques, financiers, qualitatifs, etc. Une synthèse des résultats est présentée annuellement à la CLE.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Publication des données dans un délai d'1 an après la publication du SAGE, puis annuellement

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE

Partenaire(s) technique(s) : Collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'alimentation en eau potable, Départements, DDT, ONEMA

Coût : Coût globalisé avec l'Action 1 ci-dessus

Indicateurs de suivi : A4

Calendrier :



A. GESTION QUANTITATIVE ET PARTAGE DE LA RESSOURCE

Enjeu A.1. Préserver la ressource en eau en quantité suffisante et assurer une répartition entre les milieux aquatiques et les usages humains

Objectif général 1 : Réduire les pressions de prélèvement sur les bassins impactés

Disposition A.1.3. Évaluer l'impact des prélèvements sur les bassins à risque

Certains sous-bassins du bassin Loire amont connaissent des situations hydrologiques ponctuelles susceptibles d'impacter le bon fonctionnement des milieux aquatiques. Les connaissances actuelles ne permettent qu'une identification des bassins « à risque », c'est à dire des secteurs sur lesquels la pression de prélèvements peut potentiellement avoir un impact. Au total, 8 sous-bassins ont ainsi été identifiés pour leur fragilité hydrologique en période d'étiage, il s'agit :

- soit de bassins où les débits d'étiages sont naturellement faibles et où même un débit de prélèvement faible représente une part élevée du débit d'étiage. Il s'agit en particulier de la Suisse, de l'Arzon et de la Gagne,
- soit de bassins où des prélèvements importants sont réalisés, majoritairement pour l'eau potable, avec des restitutions dans les sous-bassins versants plus en aval. Il s'agit en particulier des bassins de la Borne et de la Beume,
- soit de bassins où les prélèvements représentent une part importante des débits d'étiage (Arzon amont, Suisse, Ceysac, Vourzac et Dolaizon).

Une amélioration de la connaissance de l'impact de ces prélèvements sur les écosystèmes aquatiques, préalable indispensable à une optimisation de la gestion de la ressource en eau (contribution à l'atteinte du bon état), doit être engagée.



Action 1 : Identification des bassins impactés par les prélèvements

Une étude d'évaluation des impacts des prélèvements sur les milieux, sous maîtrise d'ouvrage de la structure porteuse du SAGE ou d'un contrat territorial, est préconisée sur les bassins versant à risque. Cette étude doit notamment permettre :

- l'analyse des données piscicoles disponibles et leurs expertises,
- l'évaluation de l'impact des prélèvements sur les habitats piscicoles (méthode de type micro-habitats si nécessaire),
- l'analyse de terrain des enjeux en aval des sources (enjeux environnementaux, apport de débits par d'autres sources, linéaire court-circuité, etc),
- la mise en perspective par rapport à l'analyse des autres pressions (qualité de l'eau, hydromorphologie, etc).

L'ensemble de la démarche sera suivi par un comité de pilotage rassemblant a minima les services de l'État, l'Agence de l'Eau, l'ONEMA ainsi que les fédérations de pêche. Un modèle de cahier des charges sera présenté et soumis à l'avis de la Commission Locale de l'Eau. Une synthèse des résultats de l'étude sera également présentée en CLE.

Calendrier :

Territoire d'application : Bassins « à risque » vis-à-vis des prélèvements (Carte A1) : Arzon, Beume, Borne (avec une attention particulière pour le Dolaizon, le Ceysac et le Vourzac), Gagne, Ran, Suisse

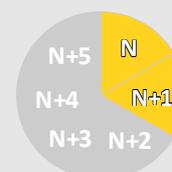
Délai d'application : Rendu de l'étude dans un délai de 2 ans après la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE ou d'un contrat territorial

Partenaire(s) technique(s) : Agence de l'Eau, ONEMA, associations environnementales, services déconcentrés de l'Etat, structures compétentes en matière d'AEP

Coût : 90 000 €

Indicateurs de suivi : A5



A. GESTION QUANTITATIVE ET PARTAGE DE LA RESSOURCE

Enjeu A.1. Préserver la ressource en eau en quantité suffisante et assurer une répartition entre les milieux aquatiques et les usages humains

Objectif général 1 : Réduire les pressions de prélèvement sur les bassins impactés

Disposition A.1.4.

Organiser une réduction ciblée de la pression de prélèvement sur les bassins versants impactés

L'état des lieux / diagnostic du SAGE identifie des bassins « à risque » vis-à-vis des prélèvements en période d'étiage, il s'agit :

- soit de bassins où les débits d'étiages sont naturellement faibles et où même un débit de prélèvement faible représente une part élevée de l'indicateur d'étiage. Il s'agit en particulier de la Suisse, de l'Arzon et de la Gagne,
- soit de bassins où les prélèvements importants sont réalisés majoritairement pour l'eau potable, avec des restitutions dans les sous-bassins versants plus en aval. Il s'agit en particulier des bassins de la Borne et de la Beaume,
- soit de bassins où les prélèvements représentent une part importante des débits d'étiage (Arzon amont, Suisse, Ceysac, Vourzac et Dolaizon).

Les bassins versants impactés sont les bassins versants à risques pour lesquels les écosystèmes aquatiques sont impactés.

Par ailleurs, l'AEP représente une pression quantitative, portée préférentiellement sur les têtes de bassin : en effet, 90 % des prélèvements AEP sont effectués sur des sources, soit l'équivalent de 11 millions de m³/an. L'abreuvement du bétail est aussi une source de pression supplémentaire : en moyenne 60-65 % des prélèvements sont effectués via le réseau AEP et 35-40% à partir de ressources locales (cours d'eau principalement).

La pression quantitative engendrée par ces usages anthropiques pèse, particulièrement en période d'étiage, sur ces petits chevelus de cours d'eau et réseaux de zones humides des bassins impactés (identifiés par la disposition A.1.3. *Evaluer l'impact des prélèvements sur les bassins à risque*).



Action 1 : Réflexion de réduction des prélèvements

Sur les bassins impactés (identifiés par la disposition A.1.3. *Evaluer l'impact des prélèvements sur les bassins à risque*), il est essentiel de procéder à l'évaluation des marges de manœuvre de réduction de la pression de prélèvement, en s'appuyant notamment sur les diagnostics des schémas départementaux AEP. Elles peuvent concerner :

- la gestion des ouvrages de régulation des débits de prélèvement,
- l'analyse des prélèvements d'élevage appuyés sur le réseau AEP : une enquête auprès des agriculteurs pourra être conduite sur plusieurs bassins versants à risque du SAGE,
- la réduction des fuites sur les réseaux AEP (voir disposition A.1.5. *Organiser l'amélioration des rendements des réseaux AEP sur les bassins impactés*) : détermination d'indicateurs de pertes, travaux de sectorisation, évaluation de la consommation nocturne, évaluation/modulation de la pression, identification des canalisations et/ou des branchements les plus fuyards, etc..
- le diagnostic des interconnexions existantes ou à créer,
- la possibilité de transfert des prélèvements sur des ressources actuellement moins sollicitées et/ou moins déficitaires (Loire, sources très productives, forages, collinaires, ...),
- les économies d'eau (voir disposition A.1.6. *Organiser les économies d'eau*).

La faisabilité financière et technique de chacune des actions envisagées devra être évaluée. Cette étude doit intégrer les perspectives de développement des consommations liées au tourisme ou les perspectives de développement des productions agricoles consommatrices d'eau (maraîchage, etc).

Suite à l'étude visée dans la recommandation, il conviendra le cas échéant de définir et de mettre en œuvre un programme d'actions concernant l'ensemble des usages et spécifiquement l'AEP (dispositions A.1.5. *Organiser l'amélioration des rendements des réseaux AEP sur les bassins impactés* et A.1.6 *Organiser les économies d'eau*).

Calendrier :

Territoire d'application : Bassins impactés, bassins à risque pour lesquels l'étude visée à la disposition A.1.3 conclu à un impact des prélèvements sur le fonctionnement des milieux aquatiques

Délai d'application : Lancement de l'étude dans un délai d'1 an après le rendu de l'Action 1 de la disposition A.1.3.

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : étude à conduire soit par les porteurs de contrats territoriaux soit par la structure porteuse du SAGE ; mise en œuvre du programme d'actions : à déterminer à la suite de l'étude

Partenaire(s) technique(s) : Agence de l'eau, Chambres d'agriculture, acteurs du tourisme

Coûts : 56 000 €

Indicateurs de suivi : A6



A. GESTION QUANTITATIVE ET PARTAGE DE LA RESSOURCE

Enjeu A.1. Préserver la ressource en eau en quantité suffisante et assurer une répartition entre les milieux aquatiques et les usages humains

Objectif général 1 : Réduire les pressions de prélèvement sur les bassins impactés

Disposition A.1.5. Organiser l'amélioration des rendements des réseaux AEP sur les bassins impactés

Le diagnostic du SAGE identifie des bassins « à risque » vis-à-vis des prélèvements en période d'étiage, il s'agit :

- soit de bassins où les débits d'étiages sont naturellement faibles et où même un débit de prélèvement faible représente une part élevée de l'indicateur d'étiage. Il s'agit en particulier de la Suisse, de l'Arzon et de la Gagne.
- soit de bassins où les prélèvements importants sont réalisés majoritairement pour l'eau potable, avec des restitutions dans les sous-bassins versants plus en aval. Il s'agit en particulier des bassins de la Borne et de la Beaume.
- soit de bassins où les prélèvements représentent une part importante des débits d'étiage (Arzon amont, Suisse, Ceysnac, Vourzac et Dolaizon).

Les bassins versants impactés sont les bassins versants à risques pour lesquels les écosystèmes aquatiques sont impactés (disposition A.1.3. *Evaluer l'impact des prélèvements sur les bassins à risque*).

Pour les bassins impactés, la minimisation des pertes dans les réseaux de distribution de l'eau potable est d'ores et déjà considérée comme une action prioritaire (premier usage consommateur). Outre la participation à des économies d'eau, cette mesure conduit *in fine* à la réduction des pressions de prélèvements sur les bassins biologiquement impactés en période d'étiage.

De plus, une part importante des réseaux d'eau potable du bassin versant Loire amont est dans un état de vétusté, induisant de fait des pertes en réseaux. Aujourd'hui, le rendement des réseaux d'eau potable est de l'ordre de 73 % (variant de 60 à 80 %). Ainsi, la mesure de réduction des pertes de réseaux concourra à l'atteinte de l'objectif fixé par le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 (disposition 7A-5) pour les réseaux primaires : « *Le rendement primaire des réseaux d'eau potable doit continuer à être amélioré et dépasser les valeurs de 75% en zone rurale et de 85% en zone urbaine. Dans les zones d'habitat diffus, un rendement moindre peut être toléré sous réserve que l'indice linéaire de perte soit très faible* ».



Action 1 : Organisation de l'amélioration des rendements des réseaux AEP sur les bassins impactés

Les collectivités et leurs groupements compétents en matière d'alimentation en eau potable sont invités à poursuivre leurs efforts de réduction des pertes sur les réseaux. Pour cela, il est proposé que les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'alimentation en eau potable :

- réalisent un bilan sur les réseaux AEP suite à la collecte des données du Rapport de Prix et la Qualité du Service (RPQS) (voir disposition A.1.2. *Améliorer et partager la connaissance des services d'AEP et notamment de la performance des réseaux*),
- fassent la proposition d'un plan d'actions en s'appuyant notamment sur les diagnostics des schémas AEP départementaux et des communes et EPCI compétents pour l'atteinte des objectifs du SDAGE et la réduction de la pression de prélèvement (voir disposition A.1.4. *Organiser une réduction ciblée de la pression de prélèvement sur les bassins versants impactés*). Le programme d'actions s'appuiera, entre autre, sur trois leviers d'interventions : la recherche active des fuites, le contrôle de la pression, une gestion patrimoniale ciblée (réhabilitation ou renouvellement de certaines canalisations, branchements ou autres organes du réseau),
- informent la structure porteuse du SAGE des plans d'actions proposés et prennent en considération les demandes d'adaptations proposées des dits plans.

Territoire d'application : Bassins impactés, c'est à dire bassins à risque pour lesquels l'étude visée à la disposition A.1.3. conclu à un impact des prélèvements sur le fonctionnement des milieux aquatiques.

Délai d'application : Elaboration du programme d'actions 1 an après le rendu de l'étude visée à la disposition A.1.4. Ou 4 ans après la publication du SAGE

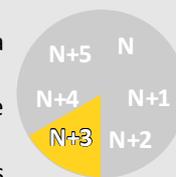
Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Collectivités et groupements compétents en matière d'alimentation en eau potable

Partenaire(s) technique(s) : Agence de l'Eau, Départements, structure porteuse du SAGE, services déconcentrés de l'Etat

Coûts : 14 000 €

Indicateurs de suivi : A7

Calendrier :



A. GESTION QUANTITATIVE ET PARTAGE DE LA RESSOURCE

Enjeu A.1. Préserver la ressource en eau en quantité suffisante et assurer une répartition entre les milieux aquatiques et les usages humains

Objectif général 1 : Réduire les pressions de prélèvement sur les bassins impactés

Disposition A.1.6. Organiser les économies d'eau

L'alimentation en eau potable est le premier usage préleveur du bassin Loire amont, et il apparaît donc nécessaire de travailler sur les économies d'eau. Or de nombreuses actions d'économies d'eau sont portées par différents acteurs sur le territoire, et leur valorisation et diffusion est donc un préalable.

En effet, l'engagement dans une démarche d'économie d'eau pour une collectivité, une entreprise ou un foyer passe invariablement par une prise de conscience de l'état actuel de la ressource, des pressions induites par les usages (essentiellement AEP), des évolutions induites par le changement climatique, des économies d'argent à venir, etc..mais surtout par l'échange de retours d'expériences d'économies d'eau. Le partage de ces actions réalisées a un effet levier sur la réussite future des actions.

Les personnes publiques constituent, de par leur activité, des consommateurs d'eau importants. De plus, elles constituent des relais vis-à-vis des administrés et sont ainsi tenues de montrer l'exemple en matière d'économie d'eau. Les entreprises (industriels, artisans et commerçants) et les agriculteurs sont également à impliquer dans cette démarche, ainsi que le grand public et les gestionnaires des activités de loisirs.

L'irrigation, bien qu'étant limitée sur le bassin, peut localement engendrer une pression non négligeable. Le bassin de la Gagne est le sous-bassin pour lequel la pression exercée par cette activité est la plus importante : 8 % des prélèvements en période d'étiage. Cette pression est toutefois bien moindre que celle de l'AEP (75 %) et de l'abreuvement (17 %).



Recommandation 1 : Incitation aux économies d'eau au sein des bâtiments et espaces publics

A titre d'exemplarité, les collectivités territoriales et leurs groupement sont invitées à équiper progressivement les bâtiments publics de dispositifs économes en eau notamment :

- pour les sanitaires : réducteurs de pression au niveau du raccordement du bâtiment dans les secteurs de réseau à pression importante, équipements des sanitaires (robinets mitigeurs, robinets à fermeture automatique, urinoirs sans eau/toilettes sèches, ...), etc ;
- pour la récupération des eaux de pluies : installation de cuves de récupération ;
- pour l'arrosage des espaces verts : choix d'essences peu exigeantes en eau, installations de goutte à goutte/diffuseur microjets, paillage autour des plantations, etc ;

et à mener une démarche d'économies d'eau dans la conception et l'entretien de leurs bâtiments et espaces publics.

Calendrier :

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Dès la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Collectivités territoriales et leurs groupements

Partenaire(s) technique(s) : Agence de l'Eau



**Recommandation 2 : Incitation aux économies d'eau au sein des bâtiments privés des acteurs économiques**

Les industriels, artisans, commerçants et agriculteurs sont encouragés à mettre en œuvre des mesures d'économie d'eau au sein de leurs bâtiments. Il est recommandé aux maîtres d'ouvrage privés d'étudier la possibilité de mettre en place des équipements hydro-économiques au sein de leurs constructions nouvelles. La structure porteuse les accompagne dans l'identification des sources de financement.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Dès la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Industriels, artisans, commerçants

Partenaire(s) technique(s) : Agence de l'eau, structure porteuse du SAGE

Calendrier :

**Action 1 : Organisation de la valorisation et de la diffusion des expériences d'actions d'économies d'eau**

Les chambres consulaires (Chambre de Commerce et d'Industrie, Chambres des métiers, Chambres d'agriculture) et les collectivités territoriales et leurs groupements pérennisent et/ou développent les programmes de communication sur les économies d'eau dans l'entreprise, l'industrie, l'artisanat, et l'irrigation ainsi que dans les bâtiments publics et dans l'habitat.

Des associations, comme SOS Loire Vivante, les producteurs d'eau potable et les chambres consulaires possèdent également une expérience en terme d'économies d'eau.

Ces acteurs sont invités à transmettre les retours d'expériences d'économies d'eau à la structure porteuse du SAGE. Ainsi, cette dernière centralise et archive toutes les informations et expériences relatives aux économies d'eau et organise une plate forme d'échange entre les différents acteurs intervenant dans les économies d'eau.

Dans ce cadre, il est prévu que la structure porteuse du SAGE élabore un plan de communication à l'attention de l'ensemble des usagers, et notamment du grand public. Ce plan pourra se décliner, par exemple, sous la forme de diffusion de guides de bonnes pratiques, d'organisation de journées d'échange, d'actions pédagogiques auprès de scolaires, etc. De par leur forte expérience en matière de sensibilisation et de communication, les associations environnementales, notamment SOS Loire Vivante et le CPIE du Velay, et les chambres consulaires sont identifiées comme les structures porteuses pour la mise en œuvre du plan de communication.

Calendrier :

Territoire d'application : SAGE

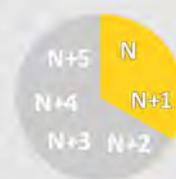
Délai d'application : Transmission des retours d'expérience dans l'année après l'approbation du SAGE ; organisation de la plate forme d'échange, élaboration d'un plan de communication dans les 2 ans après la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE, associations environnementales et chambres consulaires pour la mise en œuvre du plan de communication

Partenaire(s) technique(s) : Associations environnementales, producteurs d'eau potable, chambres consulaires

Coûts : 93 000 €

Indicateurs de suivi : A8

**Action 2 : Conseil à l'irrigation**

Les chambres d'agriculture sont invitées à développer un travail de conseil et d'accompagnement à l'irrigation pour les exploitants agricoles. Cette démarche doit notamment permettre :

- d'informer les exploitants sur les bassins à risque et sur l'évolution des arrêtés cadre restriction si

évolution il y a ;

- de les sensibiliser sur les économies d'eau : informer les agriculteurs sur le Plan National d'adaptation au changement climatique, qui prévoit une économie de 20 % des prélèvements d'eau d'ici 2020 ; organiser le conseil à l'irrigation via l'envoi de bulletin (systèmes d'irrigation économes en terme de consommation d'eau) ; inciter à l'organisation de tours d'eau sur les bassins à risque (Gagne en particulier) ; inciter au changement des cultures grosses consommatrices d'eau par des cultures moins consommatrices quand cela est possible.

Au préalable, les chambres d'agriculture confirmeront les bassins versants potentiellement concernés par l'irrigation (Gagne a priori concernée, le Chalon et le Courbières identifiés dans le programme de mesure du SAGE).

Territoire d'application : Bassins impactés, c'est à dire les bassins à risque pour lesquels l'étude visée à la Disposition A.1.3 conclut à un impact des prélèvements sur le fonctionnement des milieux aquatiques et bassin de la Gagne

Délai d'application : Lancement de la démarche dans un délai de 6 mois après le rendu de l'étude visée à la Disposition A.1.3.

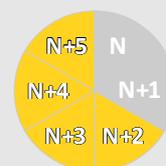
Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Chambres d'agriculture

Partenaire(s) technique(s) : Services déconcentrés de l'État

Coûts : 53 000 €

Indicateurs de suivi : A9

Calendrier :



A. GESTION QUANTITATIVE ET PARTAGE DE LA RESSOURCE

Enjeu A.1. Préserver la ressource en eau en quantité suffisante et assurer une répartition entre les milieux aquatiques et les usages humains

Objectif général 2 : Sécuriser le débit d'objectif aux points nodaux du SAGE, principalement en période automnale

Disposition A.1.7. Améliorer la gestion des étiages

La gestion des étiages peut conduire à la restriction des prélèvements sur les usages afin de sécuriser les usages prioritaires (alimentation en eau potable) et permettre le bon fonctionnement écologique des cours d'eau et milieux associés. Pour rappel, le dispositif de gestion de crise se fonde sur la définition de débits d'objectifs à l'échelle du bassin Loire amont aux points nodaux définis par le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021. A noter que le débit d'objectif d'étiage retenu dans le SDAGE correspond au QMNA₅, qui est un indicateur influencé par les prélèvements.

Points nodaux	DOE ^a	DSA ^b	DCR ^c
La Loire à Chadrac (pont du Monteil)	3,1	2,5	1,8
La Loire à Bas en Basset	5,7	5,0	4,5

^a Débit d'Objectif d'Étiage, ^b Débit Seuil d'Alerte, ^c Débit de Crise du SDAGE Loire Bretagne en m³/s

En outre, le bassin Loire amont bénéficie d'un suivi complémentaire sécheresse, avec 6 stations de référence et la réalisation de campagnes mensuelles complémentaires du 25 mai au 25 septembre (réseau ONDE - Observation Nationale Des Étiages - de l'ONEMA). Mais ces stations sont présentes uniquement sur le département de la Haute-Loire (Ance du nord, Arzon, La Borne, Gazeille, Laussonne, Holme) et un manque d'homogénéité des seuils de restrictions entre eux a été relevé.

Conformément à la disposition 7E-4 du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, lorsque la zone d'influence d'un point nodal s'étend sur plusieurs départements, la gestion de crise est encadrée par un arrêté interdépartemental ou, à défaut, les arrêtés cadres départementaux sont harmonisés (cf. articles R.211-67 et R.211-69 du code de l'environnement). Les zones d'influence des deux points nodaux du SAGE sont les bassins Loire amont et Lignon du Velay et concernent les départements de l'Ardèche, la Loire, la Haute-Loire et le Puy de Dôme.

Une réflexion sur la mise en place d'un arrêté interdépartemental et sur l'homogénéisation des arrêtés départementaux paraît nécessaire. Cela pourrait également être l'occasion de réfléchir à la nécessité de nouvelles stations de vigilance, en concertation avec les services police de l'eau. En effet, En Loire Bretagne, le choix du débit d'objectif DOE correspond au QMNA₅, indicateur influencé par les prélèvements. Sur le bassin Loire amont, l'étude hydrologique (Eaucéa) a mis en évidence que les QMNA₅ mesurés sont généralement proches des VCN₃₀ naturels quinquennaux (mais influencés par Montpezat sur l'axe Loire). La disposition correspondante propose d'étudier, en commençant par un bassin versant test, la possibilité d'appuyer les seuils de restriction des arrêtés sécheresse sur des indicateurs hydrologiques naturels désinfluencés.

Les restrictions de prélèvements peuvent également être un moyen d'informer le grand public aux situations d'étiages, à leurs conséquences sur les milieux et de le sensibiliser à l'importance d'une gestion raisonnée de la ressource en eau. A noter que certaines zones humides jouent un rôle dans le soutien d'étiage et qu'il est important de les protéger et les préserver, ce qui fait l'objet d'une disposition dans la partie dédiée aux milieux (voir C.1.2. *Intégrer les zones humides dans les documents d'urbanisme et dans les projets d'aménagements*).



Rappel de la réglementation 1 : Respect du débit réservé

Conformément à l'article L.214-18 du Code de l'Environnement, tout ouvrage de prélèvement doit comporter des dispositifs maintenant un débit minimal biologique dans le cours d'eau. Ce débit minimal dit débit réservé ne doit pas être inférieur au 1/10^{ème} du module du cours d'eau au droit de l'ouvrage ou au débit à l'amont immédiat si celui ci est inférieur (sauf prescriptions existantes plus restrictives). Par conséquent, dès l'atteinte du débit minimal dans le cours d'eau, tout prélèvement en cours d'eau et nappe doit cesser pour maintenir cet écoulement.

Territoire d'application : SAGE

Maitre(s) d'ouvrage(s) : Gestionnaires d'ouvrages



Action 1 : Harmonisation et adaptation des arrêtés cadre sécheresse

Il est préconisé qu'une réflexion soit conduite en partenariat avec les services déconcentrés de l'État afin d'optimiser la gestion des étiages. Cette réflexion pourrait concerner :

- la mise en place d'un arrêté interdépartemental et l'homogénéisation des arrêtés départementaux,
- la nécessité de nouvelles stations de vigilance,
- l'harmonisation des seuils de restriction des arrêtés sécheresse avec les débits d'objectifs SDAGE.

Il est important d'harmoniser les seuils de restriction des arrêtés sécheresse avec les débits d'objectifs SDAGE, et de les adapter à l'hydrologie naturelle (voir notamment si correspondance entre le QMA₅ mesuré, et donc DOE du SDAGE Loire Bretagne, et le VCN₃₀ naturel quinquennal, et si possibilité d'afficher comme débit d'objectif le VCN₃₀ naturel quinquennal). Cette possibilité sera étudiée sur le bassin versant test de la Beume.

En outre, un représentant du SAGE Loire amont siègera aux comités sécheresse.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Harmonisation des seuils de restriction dans un délai d'1 an après la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Services déconcentrés de l'État

Partenaire(s) technique(s) : Structure porteuse du SAGE

Coût : 2 000 €

Indicateurs de suivi : A10

Calendrier :



Action 2 : Sensibilisation du grand public aux étiages

La structure porteuse du SAGE, en partenariat avec les structures porteuses de contrats territoriaux et les associations environnementales (notamment SOS Loire Vivante, CPIE du Velay), élabore un plan de communication/sensibilisation du grand public sur les étiages. Elle pourra programmer par exemple :

- l'installation des panneaux d'affichage expliquant les enjeux liés à l'étiage,
- l'installation d'échelles limnimétriques graduées permettant de visualiser et d'alerter sur le niveau d'étiage et s'appuyant sur le Réseau de l'Observatoire National des Étiages (ONDE) de l'ONEMA.

Territoire d'application : SAGE, et prioritairement sur les bassins versants impactés

Délai d'approbation : Lancement de la sensibilisation après le rendu de l'étude visée par la disposition D.1.3 et réalisation dans un délai de 4 ans après la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Associations environnementales, porteurs de Contrats Territoriaux, etc

Partenaire(s) technique(s) : Structure porteuse du SAGE, services déconcentrés de l'État, EDF, Chambres Consulaires, Fédérations de pêche

Coût : 13 500 €

Indicateurs de suivi : A11

Calendrier :



A. GESTION QUANTITATIVE ET PARTAGE DE LA RESSOURCE

Enjeu A.1. Préserver la ressource en eau en quantité suffisante et assurer une répartition entre les milieux aquatiques et les usages humains

Objectif général 1 : Réduire les pressions de prélèvement sur les bassins impactés

Disposition A.1.8. Évaluer la nécessité d'un plan de gestion de la NAEP inter SAGE " Coulées volcaniques de la chaîne des Puys et du Devès "

La nappe souterraine " Coulées volcaniques de la chaîne des Puys et du Devès " est un aquifère dont les eaux sont de bonne qualité.

Concernant l'aspect quantitatif, l'hétérogénéité des formations volcaniques du Devès leur confèrent des propriétés hydrogéologiques très différentes. Leur aptitude à permettre la constitution de nappes est donc très variable.

Les aquifères sont essentiellement localisés dans les basaltes et les pyroclastites mais le substratum anté-volcanique (socle et sédiments tertiaires) joue un rôle important car sa morphologie conditionne la géométrie des coulées et, par conséquent, la circulation des eaux souterraines au sein des formations volcaniques.

La relative régularité des débits de nombreux captages montre que les territoires drainés sont très vastes et qu'ils comportent des structures géologiques capables d'amortir les variations climatiques.

Toutefois, l'insuffisance de données hydrogéologiques ne permet pas de définir les bassins d'alimentation des sources. Sans une connaissance fine de ces bassins d'alimentation, il apparaît difficile de pouvoir mettre en place des politiques adaptées et pertinentes en matière de gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau.

Le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 identifie la nappe " Coulées volcaniques de la Chaîne des Puys et du Devès " comme une « Nappe à réserver dans le futur à l'Alimentation en Eau Potable » (NAEP) et préconise l'élaboration de schémas de gestion pour les masses d'eau des NAEP (disposition 6E-1 et 6E-2)



Action 1 : Évaluation de la nécessité d'un plan de gestion de la NAEP Inter SAGE du Devès

La structure porteuse du SAGE est invitée à étudier l'opportunité d'élaborer un plan de gestion NAEP inter-SAGE (enjeux quantitatifs et qualitatifs) sur la nappe " Coulées volcaniques de la Chaîne des Puys et du Devès " en étroite concertation avec les structures porteuses des SAGE Haut-Allier et Lignon du Velay. La démarche doit permettre :

- l'organisation de la concertation inter-SAGE,
- la préparation d'éléments factuels sur lesquels baser les discussions. Dans ce cadre, une étude hydrogéologique sera conduite. Elle permettra d'améliorer les connaissances sur le fonctionnement et la capacité des aquifères du Devès, sur leur niveau de sollicitation actuel et futur et ainsi d'évaluer la nécessité de mettre en place un schéma de gestion NAEP-inter SAGE,
- l'animation de la concertation et la conclusion sur l'opportunité d'élaborer un plan de gestion NAEP.

Au vu des enjeux avérés sur la masse d'eau souterraine " Monts du Devès ", le schéma de gestion sera élaboré et mis en œuvre sur ce secteur le cas échéant. Il pourra comprendre, pour le volet quantitatif :

- une évaluation de l'incidence quantitative des usages sur la ressource en situation actuelle mais aussi en situation future, en intégrant notamment les données relatives aux autorisations de prélèvements ;
- des propositions de volumes maximums prélevables par catégories d'utilisateurs ;
- une identification des prélèvements autres que pour l'alimentation en eau potable par adduction publique qui pourront être permis à l'avenir dans cette masse d'eau ;
- des préconisations concernant les modalités de sollicitation/d'exploitation de la ressource ;
- des propositions pour la mise en place et le suivi des débits et piézométries qui s'avérerait nécessaire pour organiser une gestion durable de la ressource en eau ;

- la clarification du rôle de chaque acteur dans la mise en œuvre de ce schéma de gestion.

La faisabilité financière et technique de chacune des pistes d'action envisagées devra être évaluée. Cette étude doit intégrer les perspectives de développement des consommations liées au tourisme ou les perspectives de développement des productions agricoles consommatrices d'eau (maraîchage, etc).

Le schéma de gestion comportera également un volet qualitatif développée dans la partie correspondante du PAGD (D.1.8.).

Territoire d'application : Masses d'eau de la NAEP « Coulées volcaniques de la Chaîne des Puys et du Devès » (Carte A2) – Pour le territoire du SAGE Loire amont, il concerne la masse d'eau souterraine FRGG100 "Monts du Devès" avec lien avec le SAGE Haut-Allier et la masse d'eau souterraine FRGG101 " Massif du Velay sur le bassin Loire " avec le SAGE Lignon du Velay.

Délai d'application : Lancement de l'étude d'opportunité dans un délai d'1 an après la publication du SAGE ; réalisation des schémas de gestion, si nécessaire, dans les 3 ans suivant la publication du SAGE

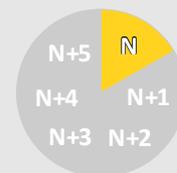
Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse des SAGE Loire amont, Haut-Allier et Lignon du Velay

Partenaire(s) technique(s) : BRGM, Agence de l'Eau Loire Bretagne, services déconcentrés de l'Etat, Département,

Coûts : 250 000 €

Indicateurs de suivi : A12

Calendrier :



B. OUVRAGES HYDROELECTRIQUES ET MICROCENTRALES

Enjeu B.1. Concilier le fonctionnement de l'ouvrage de Montpezat et la protection des milieux aquatiques

L'hydroélectricité constitue une activité à part entière du territoire. La plus grande usine est celle de Montpezat qui produit 295 GWh/an, l'équivalent, à elle seule, de 8 fois la consommation en électricité de l'agglomération du Puy en Velay. Elle est située hors périmètre du SAGE, seuls les ouvrages de retenues sont sur le bassin.

Les impacts de Montpezat, nombreux sur l'hydrologie (diminution des crues morphogènes, contribution à la sécurisation des débits d'étiages sur la période du 15 juin au 15 septembre, surtout en juillet et en août (1 m³/s au Pont de la Borie du 15/06 au 15/09) mais étiages plus marqués à l'automne par rapport à l'hydrologie naturelle reconstituée), semblent géographiquement limités sur les milieux aux secteurs immédiatement en aval du barrage de la Palisse sur la Loire. En effet, la qualité des milieux oscille entre le niveau bon et le très bon sur le secteur de l'étude conduite par Eccel environnement (la masse d'eau du secteur du concerné *la Loire de la retenue de la Palisse à la confluence avec la Borne* est en état moyen), que ce soit pour la physico-chimie, les invertébrés ou les peuplements piscicoles, avec néanmoins quelques nuances à apporter à l'aval immédiat du barrage de la Palisse (en aval du barrage de la Palisse, limitation de la croissance des salmonidés même si bonne qualité des peuplements piscicoles et perturbation relevée en 2012 sur les invertébrés).

Compte tenu du diagnostic et des évolutions de gestion à venir de Montpezat (réflexions en cours sur la modulation du débit garanti sur l'Axe Loire, fin de la concession en 2029), l'enjeu identifié est de concilier le fonctionnement de l'aménagement hydroélectrique de Montpezat et la protection des milieux aquatiques.

La Commission Locale de l'Eau identifie 2 objectifs généraux concourant à l'atteinte de l'enjeu B1. *Concilier le fonctionnement de l'ouvrage de Montpezat et la protection des milieux aquatiques* :

- Objectif général 1 : Étudier et proposer si nécessaire la modification du régime réservé de l'aménagement de Montpezat,
- Objectif général 2 : Atténuer ou compenser l'impact potentiel de l'aménagement Montpezat de modification du régime de crue sur le fonctionnement de la Loire en aval.

La disposition B.1.1. *Ci-après répond aux deux objectifs* : « Étudier les possibilités d'optimisation du fonctionnement de l'aménagement de Montpezat, et sous réserve de leur faisabilité technique et socio-économique, appliquer les préconisations et leur donner suite ».

B. OUVRAGES HYDROELECTRIQUES ET MICROCENTRALES

Enjeu B.1. Concilier le fonctionnement de l'ouvrage de Montpezat et la protection des milieux aquatiques

Objectif général 1 : Étudier et proposer si nécessaire la modification du régime réservé de l'aménagement de Montpezat, Objectif général 2 : Atténuer ou compenser l'impact potentiel de l'aménagement Montpezat de modification du régime de crue sur le fonctionnement de la Loire en aval.

Disposition B.1.1. Étudier les possibilités d'optimisation du fonctionnement de l'aménagement de Montpezat, appliquer les préconisations et leur donner suite

De nombreuses connaissances ont été acquises dans le cadre de l'élaboration du SAGE Loire amont sur l'aménagement hydroélectrique de Montpezat, notamment à partir du bilan hydrologique et d'un suivi des milieux, effectué sur un cycle écologique complet en 2012, pour plusieurs compartiments (morphodynamique fluviale, qualité écologique des eaux, habitats aquatiques, engravement des retenues). Ces études ont montré que :

- Les points nodaux sur l'axe Loire atteignent les objectifs du SDAGE Loire Bretagne ;
- Le débit garanti de Montpezat a une action positive sur l'hydrologie d'étiage en année sèche par rapport à une situation sans Montpezat au niveau des points nodaux ;
- L'ouvrage de Montpezat a une influence sur le régime des crues d'un point de vue hydrologique (la crue biennale est passée d'environ 140 à 30 m³/s ; les crues sont totalement absorbées par les aménagements une année sur quatre ; l'intensité de la crue biennale avant aménagement (140 m³/s) est maintenant observée une année sur 5. A noter que dans le contexte cévenol du bassin, il pourrait être intéressant de réaliser le même type d'analyse avec des débits instantanés, actuellement non étudiés, afin de préciser ces ordres de grandeur). Les impacts de cette modification du régime de crues sur le fonctionnement des milieux ont été mis en évidence et localisé ;
- Les milieux en aval des ouvrages de l'aménagement sur les secteurs de l'étude conduite par Eccel ont un bon état écologique global ;
- Des gains conséquents sont à attendre de l'augmentation des débits réservés début 2014 :
 - pour le Gage, la hausse du débit réservé devrait permettre au milieu de bénéficier d'apports surfaciques latéraux très bénéfiques et d'atteindre des conditions, si ce n'est optimales, au moins correctes afin d'améliorer une situation de tronçon court-circuité en manque de diversité hydrologique ;
 - pour la Veyradeyre, en raison du risque important de fragmentation longitudinale, le gain attendu devrait être beaucoup plus limité avec toujours une homogénéité hydrologique manifeste ;
 - pour l'axe Loire proximal, l'étude a confirmé les conclusions d'une étude conduite en 1996 relative au débit seuil critique pour l'ensemble des cibles piscicoles autour de 600 l/s. Avec la hausse de débit réservée (270 l/s), la situation s'améliorera mais sera encore éloignée de ce seuil biologique critique. Pour les secteurs plus éloignés moins influencés, grâce aux effets « bénéfiques et compensatoires » du débit garanti estival et aux apports latéraux complémentaires en dehors des périodes critiques, l'augmentation du débit réservé, sans compenser le manque d'hétérogénéité hydrologique à l'aval immédiat des ouvrages, sera avant tout fortement bénéfique pour le milieu, les habitats et les peuplements inféodés.
- Un manque d'hétérogénéité hydrologique à l'aval des ouvrages, notamment sur les affluents, et la déprise agricole sont soulignés, ce qui facilite la fermeture des milieux.

L'ensemble de ces connaissances a permis de mettre en évidence différentes pistes d'optimisation du fonctionnement des aménagements de Montpezat, aussi bien sur la Loire et ses affluents, que ce soit par rapport :

- à la période de débit garanti (décalage, allongement accompagné d'une réduction de la valeur du débit garanti, passage plus fluide du débit réservé au débit garanti),
- à la notion de régime réservé, sur l'axe Loire et sur les affluents : étude des possibilités :
 - de modulation annuelle de restitution du débit réservé,
 - de restitution d'un débit supérieur au 1/20^{ème} du module,
 - de restitution plus diversifiée du débit réservé pour réduire l'homogénéité des débits,
 - de restitution garantie du débit réservé à sa valeur réglementaire minimale sur le Gage et la Veyradeyre, même en étiage sévère et avec un débit entrant inférieur, pour limiter les risques sur le milieu (ceci doit cependant être pris en considération dans le cadre d'une forte problématique de capacité de stockage et de gestion interdépendante des ouvrages et retenues durant cette période),sachant que ces éléments font l'objet d'une réflexion menée en parallèle avec la DREAL Rhône-Alpes sur l'axe Loire dans le cadre de la procédure de relèvement des débits réservés,
- à l'atténuation ou compensation de l'impact sur le régime de crues (étude des possibilités de restitution de petites crues, de la pertinence d'actions localisées de réouverture du milieu, en lien également avec l'agriculture, et de stabilisation du tapis granulométrique dans le lit majeur (végétalisation des atterrissements)).

De nombreuses connaissances sur l'aménagement hydroélectrique de Montpezat ont ainsi déjà été acquises dans le cadre du SAGE et ont permis de définir des pistes d'optimisation du fonctionnement de l'ouvrage. Les membres de la CLE souhaitent approfondir ces pistes.

Néanmoins, certains impacts du barrage n'ont pas pu être totalement évalués dans le temps de l'étude sur l'impact des aménagements de Montpezat confiée à ECCEL Environnement et sont donc à approfondir. La Commission Locale de l'Eau souhaite disposer des données de suivi qui permettront de finaliser l'analyse de l'impact actuel des aménagements (analyse plus fine sur le transport sédimentaire notamment), d'évaluer l'impact des mesures du SAGE et de la révision des débits réservés. L'étude de ces différentes pistes d'optimisation et le renforcement du suivi à l'aval de l'aménagement de Montpezat font l'objet des dispositions suivantes.

A noter qu'une réflexion est en cours, en parallèle de l'écriture du SAGE, dans le cadre de la procédure de relèvement des débits au 1^{er} janvier 2014 pour l'aménagement hydroélectrique de Montpezat. A la suite de plusieurs échanges avec un groupe d'experts du SAGE Loire amont, et à la demande de la DREAL Rhône Alpes, EDF a étudié trois options de gestion de l'aménagement hydroélectrique de Montpezat pour l'axe Loire en aval de Lapalisse : application du débit minimum biologique, modulation autour du 1/20^{ème} du module avec davantage d'eau en périodes automnale et printanière, modulation autour du 1/20^{ème} du module avec davantage d'eau en période automnale. A la date d'écriture du SAGE, l'option retenue n'était pas connue.

Dans le cadre du processus de renouvellement de la concession de l'aménagement hydroélectrique de Montpezat, le décret n°94-894 du 13 octobre 1994 relatif à la concession et à la déclaration d'utilité publique des ouvrages utilisant l'énergie hydraulique, toujours en vigueur, prévoit une intervention de la CLE dans les conditions suivantes :

- le préfet doit adresser, pour avis, le dossier établi en vue de l'enquête publique, comprenant le dossier de demande de concession, à la CLE si l'opération pour laquelle la concession est sollicitée est située dans le périmètre d'un SAGE ou porte ses effets dans le périmètre d'un tel schéma (article 11 du décret : le texte indique « pour information » mais indique par la suite qu'il s'agit d'un avis qui doit être émis dans un délai de deux mois) ;
- le règlement d'eau est établi par un arrêté préfectoral, à l'issue d'une conférence administrative regroupant les services intéressés et après consultation de la CLE si l'ouvrage concédé est situé dans le périmètre d'un SAGE ou porte ses effets dans le périmètre d'un tel schéma (article 26 du décret).



Action 1 : Étude des possibilités d'optimisation du fonctionnement de l'aménagement de Montpezat, et leur donner suite (application de certaines préconisations, prise en compte lors de la préparation du renouvellement de la concession)

Le SAGE Loire amont souligne l'importance des études juridique, technique et financière (incidences sur les usages, coûts économique et énergétique...), des possibilités d'optimisation du fonctionnement de l'aménagement de Montpezat, en approfondissant les pistes de travail suivantes :

- améliorer les connaissances concernant les apports intermédiaires sur la Loire entre le barrage de la Palisse et le Pont de la Borie,
- affiner les connaissances des impacts liés à la modification du régime de crues puis définir les modalités de réduction ou de compensation des impacts liés à la modification du régime de crues de la Loire en amont de Chadrac sur les secteurs impactés par l'évolution du régime de crues (optimisation du fonctionnement des ouvrages, actions de gestion et d'entretien – faire le lien avec le futur programme d'actions prévu par la Disposition E.1.1. Poursuivre la mise en œuvre de programme de lutte contre les inondations) et mesurer les bénéfices apportés aux milieux,
- étudier le décalage de la période de débit garanti, en prolongeant au delà du 15 septembre le débit garanti de 1 m³/s sur la Loire au Pont de la Borie (1^{er} juillet/30 septembre ou 15 juillet/15 octobre, à la place de 15 juin/15 septembre actuellement), allongement de cette période accompagné d'une réduction de la valeur du débit garanti, passage plus fluide du débit réservé au débit garanti,
- étudier sur l'Axe Loire et les affluents les possibilités suivantes en matière de régime réservé :
 - modulation annuelle de restitution du débit réservé,
 - restitution d'un débit supérieur au 1/20^{ème} du module,
 - restitution plus diversifiée du débit réservé pour réduire l'homogénéité des débits,
 - restitution garantie du débit réservé à sa valeur réglementaire minimale sur le Gage et la Veyradeyre, même en étiage sévère et avec un débit entrant inférieur, pour limiter les risques sur le milieu (ceci doit cependant être pris en considération dans le cadre d'une forte problématique de capacité de stockage et de gestion interdépendante des ouvrages et retenues durant cette période),

tout en ayant une vision des répercussions à l'échelle des deux bassins versants concernés, à savoir Loire amont et Ardèche.

Les résultats ont vocation à être présentés et validés par la Commission Locale de l'Eau.

Les préconisations d'optimisation feront également l'objet d'une présentation en Commission Inter SAGE Ardèche Loire amont.

Certaines préconisations de l'optimisation du fonctionnement de l'aménagement de Montpezat pourront avoir une application concrète dès l'application du présent SAGE. D'autres pourront être formulées auprès de l'Etat en sa qualité d'autorité concédante afin que leur traduction dans le cahier des charges de la future concession puisse être étudiée.

A noter que les réflexions concernant la notion de régime réservé sur l'axe Loire sont menées en parallèle de ces études en partenariat avec l'Etat en sa qualité d'autorité concédante, dans le cadre de la démarche de relèvement des débits réservés au 1^{er} janvier 2014. Aussi, le contenu exact de l'étude d'optimisation du fonctionnement de l'aménagement de Montpezat, objet de la présente fiche, sera à nuancer selon l'issue des réflexions menées en partenariat avec l'Etat en sa qualité d'autorité concédante.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Finalisation du cahier des charges de l'étude dans l'année qui suit la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrages potentiel(s) : Structures porteuses des SAGE Loire amont et Ardèche

Partenaire(s) technique(s) : EDF, Etat en sa qualité d'autorité concédante, services de l'Etat et acteurs concernés des bassins versant de l'Ardèche et de la Loire

Coût : 90 000 €

Indicateurs de suivi : B1

Calendrier :





Action 2 : Renforcement si nécessaire le suivi de l'impact potentiel des aménagements de Montpezat

La structure porteuse du SAGE Loire amont propose à la CLE et met en place suite à sa validation un suivi à l'aval des ouvrages de l'aménagement de Montpezat. Les objectifs de ce suivi sont de :

- finaliser l'évaluation de l'impact actuel des aménagements (impact sur le transport sédimentaire notamment),
- évaluer l'impact des éventuelles mesures mises en place dans le cadre du SAGE,
- évaluer l'impact de la révision des débits réservés.

Les résultats de l'étude sur l'impact des aménagements permettront d'évaluer s'il est nécessaire de mettre en place un suivi complémentaire à celui de la DCE.

Territoire d'application : Aval des ouvrages de l'aménagement de Montpezat

Délai d'application : Validation d'un protocole de suivi dans l'année suivant la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE

Partenaire(s) technique(s) : Etat en sa qualité d'autorité concédante (DREAL Rhône-Alpes), services déconcentrés de l'Etat et acteurs concernés des bassins versant de l'Ardèche et de la Loire

Coût : 3 000 €

Indicateurs de suivi : B2

Calendrier :



Recommandation 1 : Souhait de la CLE d'être associée par l'Etat en sa qualité d'autorité concédante au processus de renouvellement de la concession de l'aménagement hydroélectrique de Montpezat

Dans le cadre de la procédure de renouvellement de la concession de l'aménagement hydroélectrique de Montpezat prévue en 2029 :

- les préconisations d'optimisation issues de l'étude des possibilités d'optimisation du fonctionnement de l'aménagement de Montpezat objet de l'action 1 de la présente disposition seront portées à connaissance de l'Etat en sa qualité d'autorité concédante ;
- la CLE et la structure porteuse du SAGE Loire amont souhaitent être associées à la procédure dès son lancement, et notamment dès les premiers travaux de réflexion sur l'élaboration du règlement de la concession.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Dès la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage(s) potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE, Etat en sa qualité d'autorité concédante

Partenaire(s) technique(s) : Groupe de travail milieux

Indicateurs de suivi : B3

Calendrier :



Enjeu B.2. Concilier les enjeux de production d'hydroélectricité et de préservation des milieux aquatiques

L'hydroélectricité constitue une activité à part entière du territoire avec un parc de dix-sept ouvrages hydroélectriques dont celui de Montpezat. Par ordre d'importance (en terme de production), viennent ensuite les usines de Passouira sur l'Ance du Nord et des Pradeaux sur le ruisseau de l'Enfer (affluent de l'Ance du Nord), produisant annuellement 93 GWh.

Les ouvrages des installations hydroélectriques peuvent représenter une entrave à la continuité écologique, et en fonction de leur dimension, impacter également la dynamique fluviale, la physico-chimie de l'eau et l'hydrobiologie. L'aménagement de Passouira est également susceptible d'impacter les milieux en aval de par son fonctionnement par éclusées. Pour l'heure aucune étude n'est venue qualifier et quantifier les impacts en aval de l'aménagement de Passouira.

Pour les autres ouvrages, lors de leur renouvellement, et pour les éventuels projets nouveaux, une vigilance s'impose afin de concilier au mieux les projets avec la préservation des milieux et veiller à une limitation de leurs impacts.

La Commission Locale de l'Eau identifie un objectif général concourant à l'atteinte de l'enjeu B2. *Concilier les enjeux de production d'hydroélectricité et de préservation des milieux aquatiques :*

- Objectif général 1 : Atténuer les impacts du fonctionnement des ouvrages hydroélectriques et concilier les enjeux de production d'hydroélectricité et de préservation des milieux. Une disposition répond à cet objectif : disposition *B.2.1. Suivre et informer la CLE du fonctionnement des ouvrages hydroélectriques.*

B. OUVRAGES HYDROELECTRIQUES ET MICROCENTRALES

Enjeu B.2. Concilier les enjeux de production d'hydroélectricité et de préservation des milieux aquatiques

Objectif général 1 : Atténuer les impacts du fonctionnement des ouvrages hydroélectriques et concilier les enjeux de production d'hydroélectricité et de préservation des milieux aquatiques

Disposition B.2.1. Suivre et informer la CLE du fonctionnement des ouvrages hydroélectriques

L'aménagement de Passouira est le seul ouvrage hydroélectrique fonctionnant par éclusées sur le bassin versant du SAGE Loire amont. Cet aménagement est situé à 15 km en amont de la confluence avec la Loire. Sa fonction première est la production d'énergie électrique. La chute a été initialement autorisée par arrêté préfectoral du 26 septembre 1914 modifié par arrêté préfectoral du 10 avril 1974. Les règles actuelles de fonctionnement sont définies par l'arrêté du 9 juillet 2002 concédant à EDF pour 40 ans la chute de l'Ance du nord et par l'arrêté DIPE 2004/29 du 5 août 2004 portant sur le règlement d'eau de l'aménagement.

Les modifications apportées au mode de fonctionnement de l'usine lors de la concession en 2002 concernent la gestion des éclusées et les débits réservés en aval de l'ouvrage (passage du 1/40^{ème} au 1/10^{ème} du 1/10 au 31/03 et 18 % du module du 01/04 au 30/09). Très peu de suivis existe en aval de Passouira, mais quelques indicateurs ne semblent pas optimum (par exemple, indice poisson IPR médiocre en 2008 sur les stations de Moulas et du Theil). Une étude semble opportune pour définir les facteurs limitant concernant la qualité des eaux et des milieux en aval de l'aménagement de Passouira. A noter que cette étude était inscrite dans le programme de mesures du SDAGE 2010-2015.

Concernant la petite hydraulique, la CLE souhaite être informée des nouveaux projets d'installations hydroélectriques et des modifications de gestion apportées lors des renouvellements d'autorisation ou de concessions des installations.



Action 1 : Évaluation du fonctionnement en éclusées de l'aménagement hydroélectrique de Passouira sur l'Ance du Nord

Une étude est lancée sous maîtrise d'ouvrage de la structure porteuse du SAGE afin d'évaluer le fonctionnement en éclusées de Passouira et de rechercher l'ensemble des facteurs limitants de l'état des peuplements sur l'Ance du Nord en aval de Passouira. Cette étude permet de :

- caractériser et analyser le fonctionnement de l'aménagement de Passouira,
- caractériser l'état des eaux, des milieux et des espèces notamment aquacoles en aval de l'aménagement, et identifier si d'éventuels exondements de zones de frayères ou de site de croissance peuvent impacter les populations piscicoles,
- identifier les usages et les pressions pouvant impacter la qualité des eaux et des milieux en aval de Passouira,
- dégager des éventuelles pistes d'amélioration de la qualité des eaux et des milieux en aval de Passouira (actions par rapport à l'assainissement, la gestion des éclusées...) en faisant le lien avec le territoire amont concerné par un projet de contrat territorial.

Territoire d'application : Bassin versant en aval de l'aménagement de Passouira jusqu'à la confluence avec la Loire (deux masses d'eau concernées : l'Ance du Nord et ses affluents depuis la source jusqu'à Tiranges, l'Ance du Nord et ses affluents depuis Tiranges jusqu'à la confluence avec la Loire.

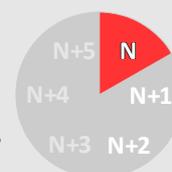
Délai d'application : Finalisation du cahier des charges dans l'année suivant la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE

Partenaire(s) technique(s) : EDF, ONEMA, AELB, associations environnementales, représentants des hydrauliciens, DREAL Auvergne, structure porteuse du contrat territorial Ance du Nord amont

Coût : 50 000 € **Indicateurs de suivi :** B4

Calendrier :





Recommandation 1 : Information de la CLE sur les modifications de gestion des ouvrages hydroélectriques

La CLE invite les services de l'Etat déconcentrés à communiquer une fois par an sur les projets d'aménagements et les modifications de gestion apportées aux ouvrages hydroélectriques existants, ainsi que sur les modalités prévues pour la prise en compte des milieux, des espèces et de la qualité de l'eau en aval des aménagements.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Dès la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Services déconcentrés de l'Etat

Partenaire(s) technique(s) : Structure porteuse du SAGE

Indicateurs de suivi : B5

Calendrier :



C. QUALITE BIOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE DES MILIEUX

Enjeu C.1. Protéger, préserver et restaurer les zones humides

Le bassin Loire amont présente une mosaïque de milieux humides (795 ha prélocalisés de zones humides) globalement préservés. Les principales entités de zones humides se trouvent sur les plateaux du Devès et du Mézenc, les zones alluviales de la Loire et les têtes de bassin de ces principaux affluents.

Les zones humides constituent de véritables infrastructures naturelles contribuant à la préservation tant qualitative que quantitative des milieux aquatiques, notamment par :

- une fonction épuratoire, identifiée notamment sur certaines tourbières du Mézenc, situées en tête de bassin de la Gazeille et de l'Orcival. Elle y est globalement importante pour toutes les zones humides du bassin, notamment dans les secteurs fortement agricoles tels que le plateau du Devès,
- le soutien d'étiage (fonction de régulation : stockage et restitution) : cette fonction est particulièrement intéressante là où les formations géologiques sont majoritairement imperméables. Sur le bassin de la Borne, une étude est venue confirmer cet intérêt vis-à-vis du soutien d'étiage, et particulièrement celles en tête de bassin,
- le support de la biodiversité : les zones humides sont un refuge pour de nombreuses espèces protégées du bassin.

Au cours de l'élaboration du SAGE, la thématique des zones humides s'est révélée délicate, car perçue comme contraignante, notamment pour l'activité agricole. Les représentants du monde agricole et certains élus ont ainsi souhaité que la définition d'une zone humide soit rappelée de manière très précise (voir encart ci-après), ainsi que la méthodologie retenue pour leur inventaire.

Rappel réglementaire :

L'arrêté du 24 juin 2008 précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement : une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

- 1° Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, listés dans l'annexe de l'arrêté du 24 juin 2008,
- 2° Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par :
 - soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2. 1 de l'arrêté du 24 juin 2008 complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique ;
 - soit des communautés d'espèces végétales, dénommées " habitats ", caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2. 2 de l'arrêté du 24 juin 2008.

Méthodologie pour le recensement des zones humides :

Critères d'identification d'une zone humide :

- **présence d'eau et de végétation hygrophile principalement,**
- complétés, quand nécessaire et/ou quand l'information est disponible par :
 - **la présence de sol hydromorphe** pour les **zones humides en milieu forestier,**
 - **les recensements botaniques,**
 - **les données géologiques,**
 - **les photos aériennes** (avant et après les tempêtes de 82 et 99).

Critères de taille :

En priorité, inventaire et caractérisation des zones humides de taille supérieure à 1 ha.

Possibilité de localiser, par ensemble, les plus petites (notion d'unité fonctionnelle de zones humides), et, pour les acteurs qui le souhaitent, d'aller au delà.

Critères méthodologiques

L'inventaire est recommandé selon une méthodologie permettant l'intégration des données **sur la base de données GWERN retenue au niveau du bassin Loire Bretagne.**

Il est également recommandé que l'inventaire comporte **un volet participatif** afin d'associer à la démarche les élus, habitants, propriétaires et exploitants agricoles des territoires concernés. Ce volet participatif concernera à la fois la phase de prélocalisation des zones humides (notamment pour mieux appréhender les ZH dégradées en milieu forestier ainsi que les usages afférents), ainsi que lors de la phase de rendu.

Tous les acteurs associés aux réflexions sur les zones humides ont partagé le souhait d'une amélioration de la connaissance de ces milieux, en associant le plus possible l'ensemble des acteurs concernés via la réalisation d'un inventaire participatif, ce qui constitue une des dispositions du SAGE.

Sans que des éléments chiffrés puissent illustrer précisément ce constat, de nombreuses zones humides du territoire ont à ce jour disparu. La grande majorité de ces disparitions trouve sa cause dans une action humaine : assèchement, drainage intensif, urbanisation, pollution, enrésinement, etc. Ce sont les petites zones humides (inférieures à 1 000 m²) qui sont aujourd'hui les plus menacées car non protégées par la réglementation.

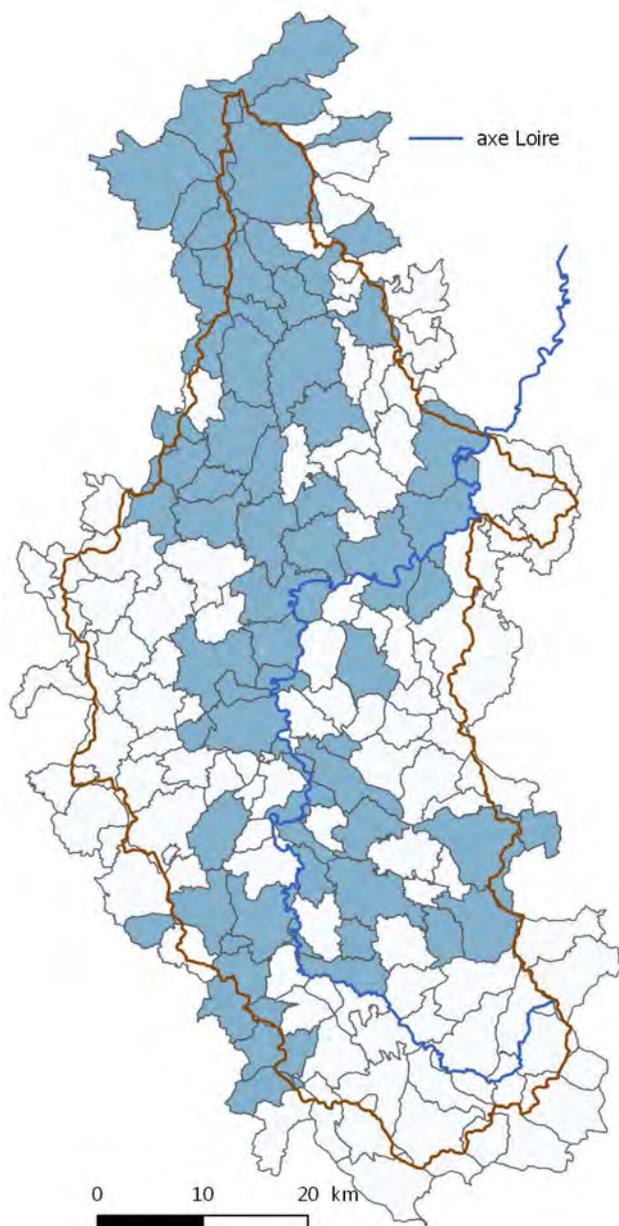
Le scénario tendanciel prévoit un développement de l'urbanisation dans l'axe urbanisé. Les grands pôles urbains étant situés le long de la Loire, il faut s'attendre à une augmentation des pressions proches de la vallée de la Loire, le long de l'axe le Puy – Yssingeaux – Bas-en-Basset, qui pourraient menacer les zones humides et cours d'eau situés dans cet axe. En dehors de cet axe, il n'est pas à exclure que des pressions d'urbanisation très locales (projets d'urbanisation des communes) puissent menacer des zones humides banales, petites zones non recensées (connues), car les zones constructibles ou aménageables sont souvent situés dans les zones planes pouvant correspondre à des zones humides ou cours d'eau. Ces pressions sont également présentes en zones d'élevage ou forestières.

L'objectif général identifié par la Commission Locale de l'Eau et concourant à l'atteinte de l'enjeu C.1. Protéger, préserver et restaurer les zones humides est :

- Objectif général 1 : Garantir la protection, la préservation et la restauration des zones humides

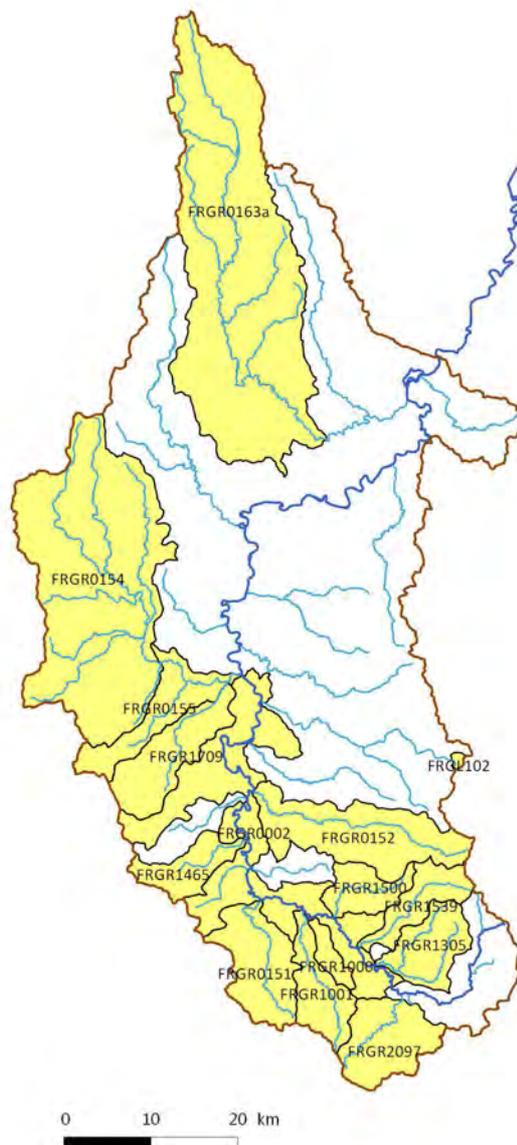
L'ensemble des dispositions de cette partie répond à cet objectif.

Certaines dispositions font référence à des territoires d'application particuliers, précisés ci-dessous :



Carte C1 : Communes prioritaires pour la réalisation de l'inventaire zones humides

(critère de densité de zones humides > 7 %)



Carte C2 : Masses d'eau prioritaires pour la restauration des zones humides

(identifiées dans le PDM 2016-21 du SDAGE Loire Bretagne)

Liste des communes de la carte C1 : Alleyrac, Ambert, Baffie, Bard, Barges, Bas en Basset, Beaune sur Arzon, Beauz, Beauzac, Blanzac, Blavozy, Brives Charensac, Cayres, Chadrac, Chadron, Chomelix, Costaros, Coubon, Craponne sur Arzon, Eglisolles, Estivareilles, Fay sur Lignon, Félines, Freycenet la Cuche, Goudet, Grandrif, Jullianges, La Chaulme, Landos, Lantriac, Lavoute sur Loire, Le Brignon, Le Monastier sur Gazeille, Les Etables, Medeyrolles, Ouides, Polignac, Pradelles, Retournac, Roche, Roche en Régnier, Rozières, Saillant, St André de Chalencon, St Anthème, St Bonnet le Courreau, St Christophe sur Dolaizon, St Front, St Georges Lagricol, St Germain Laprade, St Jean Soleymieux, St Just, St Martin les Olmes, St Pal de Chalencon, St Paul de Tartas, St Paulien, St Pierre du Champ, St Romain, St Victor sur Arlanc, St Vidal, St Vincent, Salettes, Sauvessanges, Usson en Forez, Valcivières, Viverols, Vorey sur Arzon.

C. QUALITE BIOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE DES MILIEUX

Enjeu C.1. Protéger, préserver et restaurer les zones humides

Objectif général 1 : Garantir la protection, la préservation et la restauration des zones humides

Disposition C.1.1. Améliorer la connaissance sur les zones humides

Inventorier les zones humides est le préalable nécessaire à la préservation de ces milieux. Leur localisation et la description de leur fonctionnement permettront la définition de priorités d'interventions et surtout d'intégrer leur préservation dans les documents d'urbanisme et leur prise en compte dans les réflexions d'aménagement.

Dans cette optique, le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, dans sa disposition 8-E1, identifie les SAGE pour la définition des enveloppes de forte probabilité de présence des zones humides et la réalisation d'un inventaire précis à l'intérieur de ces enveloppes et les articles L211-3 et L212-5-1 du code de l'environnement précisent les modalités d'identification des Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier et Zones Stratégiques pour la Gestion de l'Eau (voir disposition C.1.3. *Identifier les ZHIEP/ZSGE, définir et mettre en œuvre des plans de gestion*).

L'enveloppe de forte probabilité de présence des zones humides est aujourd'hui délimitée sur le périmètre du SAGE Loire amont ; les communes prioritaires (voir Carte C1), car susceptibles d'abriter une forte densité de zones humides, sont identifiées. Certains bassins ou secteurs ont d'ores et déjà fait l'objet d'un inventaire précis des zones humides dans le cadre notamment de Contrats de Restauration Entretien, de la politique Espaces Naturels Sensibles des Départements, du Service de l'Observation et des Statistiques (2009), ou de la démarche « Inventaire participatif » (2010-2011). Il s'agit : du haut bassin ardéchois, du bassin de la Borne et de la commune de Saint-Victor sur Arlanc. Ces inventaires couvrent environ 28 % du territoire (Ardèche et bassin versant de la Borne).



Action 1 : Finalisation de l'inventaire zones humides à l'échelle du bassin Loire amont

Le SAGE rappelle l'importance de développer la connaissance des zones humides à l'échelle du bassin Loire amont. Il préconise la réalisation d'inventaires soit par les structures porteuses de contrats territoriaux, soit par les communes et leurs groupements compétentes lors de l'élaboration ou de la révision de leur document d'urbanisme (dans le cadre de l'état initial de l'environnement), ou par la structure porteuse du SAGE sur les territoires orphelins d'une maîtrise d'ouvrage eau :

- selon une méthodologie répondant aux critères rappelés ci-après :

Critères d'identification d'une zone humide :

- **présence d'eau et de végétation hygrophile principalement,**
- complétés, quand nécessaire et/ou quand l'information est disponible par :
- **la présence de sol hydromorphe** pour les **zones humides en milieu forestier,**
- les **recensements botaniques,**
- les **données géologiques,**
- les **photos aériennes** (avant et après les tempêtes de 82 et 99).

Critères de taille :

En priorité, inventaire et caractérisation des zones humides de taille supérieure à 1 ha.

Possibilité de localiser, par ensemble, les plus petites (notion d'unité fonctionnelle de zones humides), et, pour les acteurs qui le souhaitent, d'aller au delà.

Critères méthodologiques

L'inventaire est recommandé selon une méthodologie permettant l'intégration des données **sur la base de données GWERN retenue au niveau du bassin Loire Bretagne.**

Il est également recommandé que l'inventaire comporte **un volet participatif** afin d'associer à la démarche les élus, habitants, propriétaires et exploitants agricoles des territoires concernés.

Ce volet participatif concernera à la fois la phase de prélocalisation des zones humides (notamment pour mieux appréhender les ZH dégradées en milieu forestier ainsi que les usages afférents), ainsi que lors de la phase de rendu,

- a minima dans les enveloppes de fortes probabilités de présence définies à l'échelle du SAGE.

Dès validation d'un inventaire sur un territoire, la structure porteuse du SAGE en assurera la communication, notamment auprès des communes concernées.

La réalisation de ces inventaires permettra aux documents d'urbanisme de se mettre en compatibilité avec le SAGE (mise en compatibilité demandée par la Prescription 1 : Intégration des zones humides dans les documents d'urbanisme de la disposition C.1.2. *Intégrer les zones humides dans les documents d'urbanisme et dans les projets d'aménagement*) s'agissant de l'objectif de protection des zones humides.

Territoire d'application : a minima dans les enveloppes de forte probabilité de présence des zones humides et prioritairement sur les communes prioritaires du SAGE (avec un indice de densité de zones humides supérieur à 7 % (Carte C1)).

Délai d'application : Conformément aux obligations réglementaires :

- Application immédiate pour les documents d'urbanisme approuvés postérieurement à la publication du SAGE ;
- Dans un délai de 3 ans après la publication du SAGE pour les documents d'urbanisme existants au moment de cette publication.

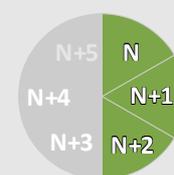
Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structures porteuses de contrats territoriaux ou du SAGE, communes ou leurs groupements compétents

Partenaire(s) technique(s) : Services déconcentrés de l'État, profession agricole, associations environnementales, Parcs Naturels Régionaux

Coût : 145 000 €

Indicateurs de suivi : C1

Calendrier :



Action 2 : Collecte des données inventaires zones humides

La structure porteuse du SAGE rassemble à l'échelle du territoire les données sur les zones humides, en y incorporant les données Natura 2000 notamment des sites « Mézenc » et « Gorges de la Loire » ainsi que les données issues des inventaires réalisés par les communes ou leurs groupements compétents. En effet, les communes ou groupement de communes sont invitées à lui transmettre dans un délai de 6 mois après finalisation leur inventaire zones humides. Chaque année, la structure porteuse du SAGE fournit une cartographie actualisée de l'inventaire des zones humides et en présente l'évolution à la Commission Locale de l'Eau.

La structure porteuse harmonisera les données existantes pour les intégrer dans la base de données GWERN et les transmettra au Forum des Marais Atlantiques.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Collecte des données dès la publication du SAGE - Transmission des inventaires dans un délai de 6 mois après leur rendu.

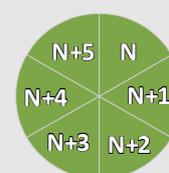
Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE

Partenaire(s) technique(s) : Structures porteuses de contrats territoriaux, collectivités, Parcs Naturels Régionaux, CEN, etc

Coût : Coût globalisé avec l'Action 1 ci-dessus

Indicateurs de suivi : C2

Calendrier :



C. QUALITE BIOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE DES MILIEUX

Enjeu C.1. Protéger, préserver et restaurer les zones humides

Objectif général 1 : Garantir la protection, la préservation et la restauration des zones humides

Disposition C.1.2.

Intégrer les zones humides dans les documents d'urbanisme et dans les projets d'aménagement

Le scénario tendanciel prévoit un développement de l'urbanisation dans l'axe urbanisé. Les grands pôles urbains étant situés le long de la Loire, il faut s'attendre à l'augmentation des pressions proches de la vallée de la Loire, le long de l'axe le Puy – Yssingeaux – Bas-en-Basset, qui pourraient menacer les zones humides situées dans cet axe.

En dehors de cet axe, il n'est pas à exclure que des pressions d'urbanisation très locales (projets d'urbanisation des communes) puissent menacer des zones humides banales, petites zones non recensées, car les zones constructibles ou aménageables sont souvent situées dans les zones planes pouvant présenter des zones humides ou cours d'eau.

La richesse écologique et hydrologique des zones humides, notamment leur rôle de soutien d'étiage (cf. A. *Gestion quantitative et partage de la ressource*), doit être préservée. Dans cet objectif, le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 (disposition 8A-1) prône l'intégration des zones humides aux documents graphiques des PLU dans une ou des zones suffisamment protectrice(s) et, le cas échéant, précisent, dans le règlement ou les orientations d'aménagement, les dispositions particulières qui leur sont applicables en matière d'urbanisme.

Afin de veiller à la non dégradation des zones humides et des cours d'eau par l'urbanisation, la Commission Locale de l'Eau souhaite suivre la mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec le SAGE et insiste particulièrement sur la nécessité d'exigences environnementales fortes pour tout nouveau projet d'aménagement tel que les zones d'activités économique et commerciale en lien avec une ZHIEP ou une ZSGE, ainsi que sur la cohérence à rechercher avec les SCRCE, Schémas Régionaux de Cohérence Écologique, notamment en lien avec les trames vertes et bleues.

Par ailleurs, la disposition 8B-1 du SDAGE Loire Bretagne 2016-2021 précisait que :

« Les maîtres d'ouvrage de projets impactant une zone humide cherchent une autre implantation à leur projet, afin d'éviter de dégrader la zone humide.

À défaut d'alternative avérée et après réduction des impacts du projet, dès lors que sa mise en œuvre conduit à la dégradation ou à la disparition de zones humides, la compensation vise prioritairement le rétablissement des fonctionnalités.

À cette fin, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir la création ou la restauration de zones humides, cumulativement :

- *équivalente sur le plan fonctionnel ;*
- *équivalente sur le plan de la qualité de la biodiversité ;*
- *dans le bassin versant de la masse d'eau.*

En dernier recours, et à défaut de la capacité à réunir les trois critères listés précédemment, la compensation porte sur une surface égale à au moins 200 % de la surface, sur le même bassin versant ou sur le bassin versant d'une masse d'eau à proximité ».

Le règlement du SAGE précise les projets concernés et le contenu des mesures compensatoires à prévoir.



Rappel de la réglementation 1 : Travaux soumis aux régimes d'autorisation et de déclaration au titre de la loi sur l'eau concernant les zones humides

Conformément à l'article R.214-1 du code de l'environnement, sont soumis à déclaration (D) ou à autorisation (A) les travaux :

- d'assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais ; la zone asséchée ou mise en eau étant : supérieure ou égale à 1 ha (A) ; supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D) ;
- de réalisation de réseaux de drainage permettant le drainage d'une superficie de : supérieure ou égale à 100 ha (A) ; supérieure à 20 ha, mais inférieure à 100 ha (D).

Territoire d'application : SAGE

Maitre(s) d'ouvrage(s) : Porteurs de projets

Partenaire(s) technique(s) : Services de l'Etat



Prescription 1 : Intégration des zones humides dans les documents d'urbanisme

Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT), les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) et les documents en tenant lieu ainsi que les Cartes communales doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les objectifs de préservation et protection des zones humides fixés dans le présent SAGE, à savoir la préservation et la protection de leur intégrité physique, de leur fonctionnalité, notamment via leurs connexions hydrauliques au cours d'eau ou à d'autres zones humides et de leur biodiversité.

Au titre de cette obligation de mise en compatibilité, les communes intègrent les enjeux de préservation des zones humides. Cette obligation peut notamment se traduire par :

- l'intégration dans **les Schémas de Cohérence Territoriale** :
 - dans le rapport de présentation : d'une cartographie des zones humides jointe au diagnostic environnemental.
 - dans le Plan d'Aménagement et de Développement Durable : l'objectif général de protection des zones humides doit être précisé et justifié en citant l'obligation de compatibilité au SAGE. Il peut être accompagné d'une cartographie. Il peut être mis en lien avec l'objectif de la Trame Verte et Bleue.
 - dans les documents d'orientations et d'objectifs : des orientations données qui doivent être en compatibilité avec les objectifs de protection des zones humides prévus dans le SDAGE et dans le SAGE Loire amont.
- l'intégration dans **les Plans Locaux d'Urbanisme** :
 - dans le rapport de présentation : d'une cartographie des zones humides jointe à l'état initial de l'environnement.
 - dans le Plan d'Aménagement et de Développement Durable : l'objectif général de protection des zones humides doit être précisé et justifié en citant l'obligation de compatibilité au SAGE et, s'il existe, au SCoT. Il peut être accompagné d'une cartographie.
 - dans le règlement : l'intégration des zones humides comme des éléments paysagers identifiés et leur classement en zone non constructible du type zone naturelle N dans les documents graphiques.
- l'intégration dans **les Cartes Communales** :
 - dans le rapport de présentation : d'une cartographie des zones humides à l'état initial de l'environnement.
 - dans les documents cartographiques : d'un classement des zones humides en "zones non constructibles".

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Délai de mise en compatibilité :

- immédiatement pour tous les documents d'urbanisme adoptés ou révisés postérieurement à la publication du SAGE
- dans un délai de 3 ans à compter de la publication du SAGE pour les documents d'urbanisme existants au moment de cette publication

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Communes et groupements de communes

Partenaire(s) technique(s) : Services déconcentrés de l'État, structure porteuse du SAGE

Indicateurs de suivi : C3

**Action 1 : Organisation de la sensibilisation des communes, intercommunalités et des porteurs de projets**

Pour être assistés dans la rédaction des documents d'urbanisme, les communes ou les établissements publics compétents élaborant ou révisant leur document d'urbanisme peuvent se rapprocher de la structure porteuse du SAGE. Cette dernière pourra organiser des réunions d'informations et d'échanges entre les communes, les établissements publics compétents, la maîtrise d'ouvrage retenue avec les services déconcentrés de l'État et la Commission Locale de l'Eau afin de vérifier en amont la compatibilité des documents avec le SAGE.

Lors de la réalisation de nouveaux projets d'aménagements, les porteurs de projets sont invités à se rapprocher des services de l'État et de la CLE afin d'élaborer le plus en amont possible un projet cohérent avec l'objectif global de préservation des zones humides du SAGE. Tout nouveau projet d'aménagement s'inscrit dans le cadre de la doctrine "éviter, réduire, compenser", et, dès lors qu'il est impactant, sans alternative avérée, les porteurs du projet mettent en œuvre les modalités de compensation demandées par le Rappel à la réglementation 2 ci-après.

En outre, cette sensibilisation sera l'occasion pour les services déconcentrés de l'Etat d'informer les porteurs de projets susceptibles d'impacter le compartiment hydromorphologique du cours d'eau (avant conception des projets).

Une fois créée, la Cellule d'Assistance Technique Zones Humides (voir disposition C.1.4. Favoriser la restauration et la protection durable des zones humides) assurera cette mission d'information des collectivités territoriales, les établissements publics compétents et des porteurs de projets.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Lancement de la sensibilisation dès la publication du SAGE et mise en œuvre sur les 6 ans

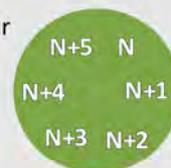
Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Services déconcentrés de l'État/ Structure porteuse du SAGE

Partenaire(s) technique(s) : Communes et établissements publics compétents,

Coût : 2 500 €

Indicateurs de suivi : C4

Calendrier :

**Recommandation 1 : Modalités de compensation lors de destruction ou de dégradation de zones humides**

Lorsque la restauration ou création de zones humides dans le cadre de mesures compensatoires est envisagée, et en complément de l'article 1 du règlement du SAGE, le pétitionnaire suit les recommandations suivantes :

- la compensation porte prioritairement sur une restauration, et à défaut une création ;
- la zone humide restaurée ou créée se situe dans un milieu identique à celui où la zone humide a été détruite ou dégradée : pour une zone humide détruite en milieu agricole, la restauration ou création doit être réalisée en milieu agricole ; pour une zone humide détruite en milieu urbain, la restauration ou création doit être réalisée hors milieu agricole ;
- le pétitionnaire associe au minimum l'Agence de l'Eau, les services déconcentrés de l'Etat, l'ONF, le Conservatoire Botanique du Massif Central, la cellule animatrice du SAGE, la DREAL, ou la Cellule d'Assistance Technique Zones Humides lorsque celle-ci sera créée, afin de définir précisément les modalités techniques de récréation ou de restauration de la zone humide et le protocole de suivi ;
- le protocole de suivi est mis en place par le pétitionnaire de manière à vérifier la fonctionnalité de la zone humide.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Dès la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Porteurs de projet d'aménagement

Partenaire(s) technique(s) : Agence de l'Eau, services déconcentrés de l'Etat, ONF, Conservatoire Botanique du Massif Central, cellule animatrice du SAGE, DREAL, Parcs Naturels Régionaux

Calendrier :



C. QUALITE BIOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE DES MILIEUX

Enjeu C.1. Protéger, préserver et restaurer les zones humides

Objectif général 1 : Garantir la protection, la préservation et la restauration des zones humides

Disposition C.1.3. Identifier les ZHIEP/ZSGE, définir et mettre en œuvre des plans de gestion

Les Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP) et Zones Stratégiques Pour la Gestion de l'Eau (ZSGE), qui sont délimitées au sein des ZHIEP, sont des zones dont le maintien ou la restauration présentent un intérêt pour la gestion intégrée du bassin versant ou une valeur touristique, écologique, paysagère ou cynégétique particulière. Les ZSGE sont des ZHIEP ayant un rôle manifeste pour la préservation du bon état des masses d'eau ou la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

Conformément à l'article L.211-1 et suivants du code de l'environnement et aux dispositions 8A-2 et 8A-3 du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, les SAGE peuvent identifier des Zones Humides à Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP) et des Zones Stratégiques pour la Gestion de l'Eau (ZSGE) ainsi que les actions nécessaires pour la préservation de ces zones humides. Cette possibilité a été retenue par le présent SAGE (voir Action 1).

La CLE a également souhaité que des programmes d'actions sur ces zones humides soient élaborés et mis en œuvre. C'est l'objet de l'action 1.



Action 1 : Identification des ZHIEP et des ZSGE, définition et mise en œuvre de leurs plans de gestion

Un groupe de travail « Zones humides » piloté par la structure porteuse du SAGE étudie les inventaires de zones humides réalisés sur le territoire du SAGE et, après avoir défini des critères pertinents de définition, propose une identification des Zones Humides à Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP) et des Zones Stratégiques pour la Gestion de l'Eau (ZSGE). Cette identification est guidée notamment par la hiérarchisation des zones humides en fonction des enjeux sur le territoire, du niveau de menaces ou encore de l'importance des fonctions et valeurs des zones humides.

Le groupe de travail sera composé a minima de l'Agence de l'eau, de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, des Directions Départementales des Territoires, de la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement, des Conservatoires d'Espaces Naturels, d'associations environnementales, de la Cellule d'Assistance Techniques Zones humides (disposition C.1.4. Favoriser la restauration et la protection durable des zones humides), des structures animatrices Natura 2000, des Chambres d'agriculture et de représentants de la profession forestière.

Le groupe de travail « Zones humides » sera chargé, en partenariat avec les acteurs locaux, de définir et de proposer un plan d'actions pour les ZHIEP et ZSGE identifiés. Ce plan précisera :

- les principes de gestion pour les différents typologies de zones humides classées en ZHIEP et ZSGE tels que, par exemple, non-intervention, préservation/entretien, restauration, pratiques agricoles adaptées (travail du sol, gestion des intrants et produits phytosanitaires, maintien ou création de haies, etc.), etc ;
- les dispositifs de mise en œuvre de ces actions (Natura 2000, contrats territoriaux, conventions de gestion, baux ruraux à clauses environnementales, Mesures Agro-Environnementales et Climatiques, etc) ;
- les objectifs à atteindre avec un délai fixé ;
- les effets escomptés sur le milieu et les indicateurs permettant de les évaluer ;
- l'animation nécessaire pour faire adhérer les propriétaires à la démarche.

Les zones humides identifiées ZHIEP et ZSGE et les plans d'actions les concernant seront présentés à la CLE et soumis à sa validation. Cette dernière fera au Préfet une proposition de délimitation en ZHIEP et ZSGE et de programme d'actions ; elle proposera également si nécessaire (si la problématique ne peut pas être résolue par des actions volontaires) pour cette dernière typologie de zones humides des servitudes d'utilité publique qui

ont été jugées nécessaires à l'autorité préfectorale. Les ZHIEP et ZSGE feront l'objet d'un arrêté préfectoral de délimitation et d'adoption de programme d'actions.

L'identification des ZHIEP et des ZSGE par le SAGE sera accompagnée d'une cartographie et fera l'objet d'une procédure de révision ou de modification du présent SAGE.

Bien que la réussite d'un tel programme repose essentiellement sur des démarches volontaires, la CLE rappelle que, conformément à l'article R.114-8 du code rural et de la pêche maritime, le préfet peut, à l'expiration d'un délai de trois ans suivant la publication du programme d'actions, compte tenu des résultats de la mise en œuvre de ce programme en regard des objectifs fixés, décider de rendre obligatoires, dans les délais et les conditions qu'il fixe, certaines des mesures préconisées par le programme.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Identification des ZHIEP et des ZSGE et définition du programme d'actions ZHIEP et ZSGE par le groupe de travail dans un délai de 1 an après la fin de l'inventaire zones humides

Arrêtés de délimitation des ZHIEP et des ZSGE et d'adoption des programmes d'actions pris dans un délais de 1 an après l'identification des ZHIEP et des ZSGE et la définition du programme d'actions.

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE en associant le groupe de travail zones humides

Partenaire(s) technique(s) : Agence de l'Eau, services déconcentrés de l'État, CEN, CATZH, profession agricole et forestière, structures animatrices Natura 2000, associations environnementales, Parcs Naturels Régionaux

Coût : 82 000 €

indicateurs de suivi : C5

Calendrier :



Recommandation 1 : Intégration de servitudes d'utilités publiques pour les ZSGE

Conformément à l'article L.211-12 du code de l'environnement, l'autorité préfectorale est invitée à instituer des servitudes d'utilité publique, sur la base des propositions de la CLE (voir Action 1 ci-dessus), afin de préserver ou restaurer des zones humides classées en Zones Stratégiques pour la Gestion de l'Eau et délimitées en application de l'article L.212-5-1 du code de l'environnement.

En conséquence, et selon l'article L.126-1 du code de l'urbanisme, le maire (ou le Président de l'Établissement Public compétent) annexe au Plan local d'Urbanisme ou à la Carte Communale les servitudes d'utilité publiques afin de préserver voire de restaurer ces zones particulières.

Territoire d'application : ZSGE identifiées dans l'Action 1 ci-dessus

Délai d'application : Dans un délai d'un an après l'approbation du document d'urbanisme dès lors que l'identification des ZHIEP et ZSGE est réalisée

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Préfet

Partenaire(s) technique(s) : Services déconcentrés de l'État

C. QUALITE BIOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE DES MILIEUX

Enjeu C.1. Protéger, préserver et restaurer les zones humides

Objectif général 1 : Garantir la protection, la préservation et la restauration des zones humides

Disposition C.1.4. Favoriser la restauration et la protection durable des zones humides

Le bassin versant compte de nombreuses prairies d'altitude constituées de zones humides ordinaires ou remarquables (Mézens, Plateau du Devès, têtes de bassin des principaux affluents de la Loire) : elles forment un réseau à conserver dans son ensemble et peuvent faire l'objet d'évolution de pratiques. Dans un souci de protection durable, la stratégie de la CLE porte sur des actions d'information et de sensibilisation qui favorisent par la suite l'adhésion des acteurs aux mesures proposées (gestion, acquisition foncière, etc). Elles induisent plus largement des comportements allant dans le sens de la préservation de la ressource en eau.

Afin de favoriser l'émergence de tels projets, prioritairement sur les ZHIEP et les ZSGE, le territoire devrait pouvoir compter sur une structure en capacité d'accompagner techniquement et administrativement les acteurs locaux dans leur démarche de protection et de restauration des milieux humides. La stratégie de la CLE insiste fortement sur la création d'une telle compétence à l'échelle du bassin Loire amont.

Le SDAGE Loire Bretagne, dans ses programmes de mesures 2010-2015 et 2016-2021, identifie plusieurs masses d'eau comme des bassins prioritaires pour l'élaboration de programmes de protection/entretien/restauration des zones humides (voir carte C2 et liste à la fin de la présente disposition).

Action 1 : Création d'une structure de type « Cellule d'Assistance Technique Zones Humides » (CATZH)

Le présent SAGE prévoit la création d'une mission d'animation territoriale et de conseil technique qui vise à la préservation et la gestion durable des zones humides auprès des propriétaires et gestionnaires.

Cette Cellule d'Assistance Technique pour les Zones Humides (CATZH) permettra aux gestionnaires et propriétaires de bénéficier d'un diagnostic simplifié de leur zone humide et d'étudier une ou des solutions de gestion adéquate.

Cette cellule d'assistance technique pourrait aussi être mobilisée en amont de l'instruction d'un dossier, notamment de demande d'autorisation ou de déclaration déposée au titre de la loi sur l'eau (article L.214-2 du code de l'environnement) (organisation de visite sur le terrain avec le pétitionnaire pour réaliser un diagnostic de la zone humide et proposer éventuellement des alternatives aux pétitionnaires). La CATZH pourra alors identifier les outils les plus adaptés pour la protection et la gestion des zones humides, selon l'intérêt du site et des menaces auxquelles elles sont soumises.

Cette cellule pourra être mobilisée par les propriétaires et gestionnaires de l'ensemble des zones humides du territoire du SAGE, prioritairement sur les ZHIEP et les ZSGE, ainsi que sur les zones humides de superficie inférieure à 1000 m².

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Dans les plus brefs délais

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structures type CEN, départements, structure porteuse SAGE

Partenaire(s) technique(s) : Agence de l'Eau, porteurs de contrats territoriaux, services déconcentrés de l'État, ONEMA, chambres agriculture, associations environnementales, Parcs Naturels Régionaux

Coût : 23 000 €

Indicateurs de suivi : C6



Action 2 : Élaboration d'un programme d'actions zones humides sur les masses d'eau prioritaires du SDAGE Loire-Bretagne

L'élaboration collective d'un programme de restauration des zones humides sur les masses d'eau prioritaires identifiées dans le programme de mesures du SDAGE Loire Bretagne est encouragée.

Les collectivités territoriales et leurs groupements concernés et/ou structures associatives de type conservatoire d'espaces naturels sont identifiés comme les maîtres d'ouvrages de ces programmes de restauration des zones humides. Ces programmes d'actions pourront être construits dans le cadre du Contrat Territorial sur la Borne, et dans le cadre du Contrat Territorial Loire amont pour le Bethe.

Ils seront élaborés en concertation avec les acteurs locaux et porteront sur :

- la définition des secteurs où la protection, la gestion et la restauration des zones humides sont prioritaires,
- la réalisation d'une synthèse des pratiques de gestion actuellement en place sur les zones humides prioritaires et la définition des possibilités d'évolution pour chacune de ces pratiques,
- la définition et la mise en œuvre d'un programme d'actions (restauration du débit des cours d'eau, élimination du drainage, mise en prairie, etc.) et de son suivi.

Les porteurs de ces programmes de restauration rendront compte de leur avancement à la CLE.

Territoire d'application : Masses d'eau prioritaires du PDM du SDAGE Loire Bretagne 2016-2021 (voir carte C2 et liste page suivante*)

Délai d'application : Élaboration du programme d'action et démarrage de la mise en œuvre dans les 3 ans après la publication du SAGE

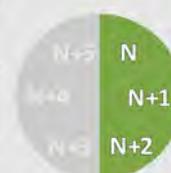
Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structures type CEN, collectivités territoriales et leurs groupements, porteurs de contrats territoriaux

Partenaire(s) technique(s) : Agence de l'Eau, services déconcentrés de l'État, chambre agriculture, CEN, SICALA, associations environnementales, Parcs Naturels Régionaux

Coût : 1 480 000 €

Indicateurs de suivi : C7

Calendrier :



Action 3 : Organisation de la sensibilisation des acteurs et du grand public sur la thématique des zones humides

En complément de la sensibilisation menée au travers des inventaires participatifs (disposition C.1.1. *Améliorer la connaissance sur les zones humides*), le SAGE souligne la nécessité de réaliser, à destination des usagers (collectivités, élus, population, scolaires, mais aussi les agriculteurs et forestiers), des actions de sensibilisation et de communication sur la valeur, le rôle et les fonctionnalités des zones humides et sur l'intérêt des actions de restauration. Ce plan de communication/sensibilisation pourra se décliner sous la forme de plaquettes d'information, d'expositions, mais aussi de sorties de terrain, de conférences, etc.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Lancement de la sensibilisation dès la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Associations environnementales, structures porteuses du SAGE et de contrats territoriaux

Partenaire(s) technique(s) : Agence de l'Eau, porteurs de contrats territoriaux, ONEMA, Chambres d'agricultures, services déconcentrés de l'Etat, Parcs Naturels Régionaux, etc

Coût : 87 000 €

Indicateurs de suivi : C8

Calendrier :



Action 4 : Démarche de maîtrise foncière pour la préservation des zones humides

Les structures référentes sur les zones humides (associations type Conservatoires Espaces Naturels, etc) sont invitées à mener une démarche de maîtrise foncière pour les zones humides remarquables et menacées du

bassin Loire amont quand cela s'avère nécessaire, sachant que l'acquisition foncière sera à envisager à titre exceptionnel, si d'autres solutions n'ont pas pu aboutir.

Ces structures conduisent dans cette démarche :

- la mise en place de l'animation foncière sur ces zones (identification des propriétaires et des exploitants, rencontre avec les élus, la chambre d'agriculture et les propriétaires, identification des maîtres d'ouvrages potentiels),
- la recherche de financement pour l'acquisition de la zone humide et l'indemnisation des propriétaires actuels,
- l'acquisition de la zone humide,
- l'identification des gestionnaires (communes, Conservatoires Régionaux des Espaces Naturels, Sociétés d'Aménagement Foncier et d'Établissement Rural, Départements dans le cadre de la politique Espaces Naturels Sensibles, associations, etc).

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Démarche de maîtrise foncière à lancer dès la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structures type CEN, CRPF, collectivités territoriales

Partenaire(s) technique(s) : Agence de l'Eau, services déconcentrés de l'État, ONEMA, chambres d'agriculture, SAFER, associations environnementales, ONF, Parcs Naturels Régionaux, propriétaires et exploitants concernés

Coût : 212 500 €

Indicateurs de suivi : C9

Calendrier :



* Liste des masses d'eau prioritaires du PDM du SDAGE Loire Bretagne 2016-2021 pour la mise en place de mesures de gestion de zones humides (à noter que le PDM du SDAGE 2016-2021 intègre les masses d'eau prioritaires du PDM du SDAGE 2010-2015) :

- FRGR0002 et FRGR0006a LOIRE DEPUIS SAGNE ET GOUDOULET JUSQU'À LA CONFLUENCE AVEC LA BORNE
- FRGL102 LAC DE SAINT FRONT
- FRGR0151 LA MEJEANNE DEPUIS COUCOURON JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE
- FRGR0152 LA GAZEILLE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE
- FRGR0154 LA BORNE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A POLIGNAC
- FRGR0155 LA BORNE DEPUIS POLIGNAC JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE
- FRGR0163a L'ANCE DU NORD ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A TIRANGES
- FRGR1000 LE NADALE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE
- FRGR1001 LA LANGOUGNOLE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE
- FRGR1305 LE GAGE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE
- FRGR1465 LE BETHE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE
- FRGR1500 L'ORCIVAL ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE
- FRGR1539 LE VEYRADEYRE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE
- FRGR1709 LE DOLAIZON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA BORNE
- FRGR2097 LE VERNASON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA RETENUE DE LA PALISSE

Enjeu C.2. Améliorer l'état morphologique des cours d'eau, promouvoir une gestion des usages plus respectueuse des milieux aquatiques et protéger, préserver et restaurer les têtes de bassins

Le bassin Loire amont compte un **chevelu hydrographique** dense avec près de 1 800 km de cours d'eau en têtes de bassin (selon la définition de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne). Bien que la connaissance soit à approfondir sur les secteurs de têtes de bassin (réseau hydrographique et zones humides qui y sont connectés hydrologiquement), il a d'ores et déjà été mis en évidence que ce capital hydrographique est soumis à diverses pressions physiques avec :

- un cumul d'impacts ou de menaces physiques diverses notamment liés à certaines pratiques agricoles (drainage, piétinement du lit et des berges par le bétail, ...) et de gestion sylvicole (problématique d'enrésinement, principalement sur les têtes de bassin de la Borne, de l'Ance du Nord, de l'Arzon et sur le secteur ardéchois ; de gestion des pistes de desserte ; de coupes à blanc) ;
- des travaux en rivières et dans le lit majeur (déblais-remblais, chenalisation notamment du fait de l'urbanisation au centre du bassin) ;
- un déséquilibre morphologique du lit et des berges suite à d'importantes crues sur la Suisse et le Ramel ;
- la présence de nombreux ouvrages transversaux (cf. C.3. *Rétablir la continuité écologique des cours d'eau*) modifiant entre autre les flux écologiques sur la majorité des cours d'eau et plus particulièrement sur la Borne.

La présence de **plans d'eau**, les usages associés et leur gestion peuvent également générer des impacts négatifs sur la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau, ainsi que sur le fonctionnement des écosystèmes aquatiques. Ces impacts sont plus importants pour les plans d'eau situés au fil de l'eau, ou connectés au réseau hydrographique, notamment en période d'alimentation et de vidange. Sur le territoire alligérien du SAGE, un peu plus de 300 plans d'eau sont recensés pour une superficie cumulée d'environ 250 ha. On estime à 30 % les étangs connectés au réseau hydrographique. La CLE souhaite qu'une vigilance particulière soit apportée à leur gestion et plus spécifiquement sur les bassins à risque d'un point de vue hydrologique.

La ripisylve joue un rôle essentiel dans l'équilibre des **corridors rivulaires**, par sa fonction épuratoire et en contribuant à la qualité eaux des milieux aquatiques (température, ombrage, etc). La stratégie de la CLE cible de nombreuses actions sur la gestion de la végétation rivulaire et des boisements en bordure de cours d'eau pour les exploitations forestières.

Bien que leurs effets perdurent, ces pressions physiques ne devraient pas davantage se développer, hormis très ponctuellement en cas d'enjeux hydrauliques forts (sécurité publique par exemple) nécessitant l'aménagement de certaines sections de cours d'eau. Plusieurs actions en faveur des milieux aquatiques et de la biodiversité sont programmées sur certaines parties du territoire et conduiront à une amélioration locale de l'état écologique des milieux (Haut bassin Loire amont, Borne, Ance du nord amont). Les maîtrises d'ouvrages "gestion des milieux aquatiques" se développent (notamment une sur le bassin de la Loire en amont du Puy en Velay) et devraient conduire sur le long terme à une amélioration de l'état physique des rivières.

La CLE identifie plusieurs objectifs généraux concourant à l'atteinte de l'enjeu C.2. *Améliorer l'état morphologique des cours d'eau et promouvoir une gestion des usages plus respectueuse des milieux aquatiques* :

- Obj1 : Garantir la protection, la préservation et la restauration des têtes de bassin,
- Obj2 : Réduire l'enrésinement des bords de cours d'eau spécifiquement des têtes de bassin,
- Obj3 : Améliorer le fonctionnement dynamique de la rivière pour augmenter la capacité de résilience des cours d'eau après des crues,
- Obj4 : Communiquer sur les bonnes pratiques à respecter sur les vidanges et curages des retenues d'ouvrage,

- Obj5 : Réaliser des actions de prévention qui pourraient être conduites pour limiter les problèmes de réchauffement des eaux en période estivale.

Cinq dispositions répondent à ces objectifs :

- disposition C.2.1. *Améliorer la connaissance des zones "têtes de bassin",*
- disposition C.2.2. *Restaurer la morphologie des cours d'eau et des têtes de bassin,*
- disposition C.2.3. *Informier et former les propriétaires de plans d'eau aux bonnes pratiques de gestion,*
- disposition C.2.4. *Sensibiliser et accompagner la mise en œuvre des bonnes pratiques de gestion forestière,*
- et C.2.5. *Préserver et restaurer les haies et les corridors rivulaires.*

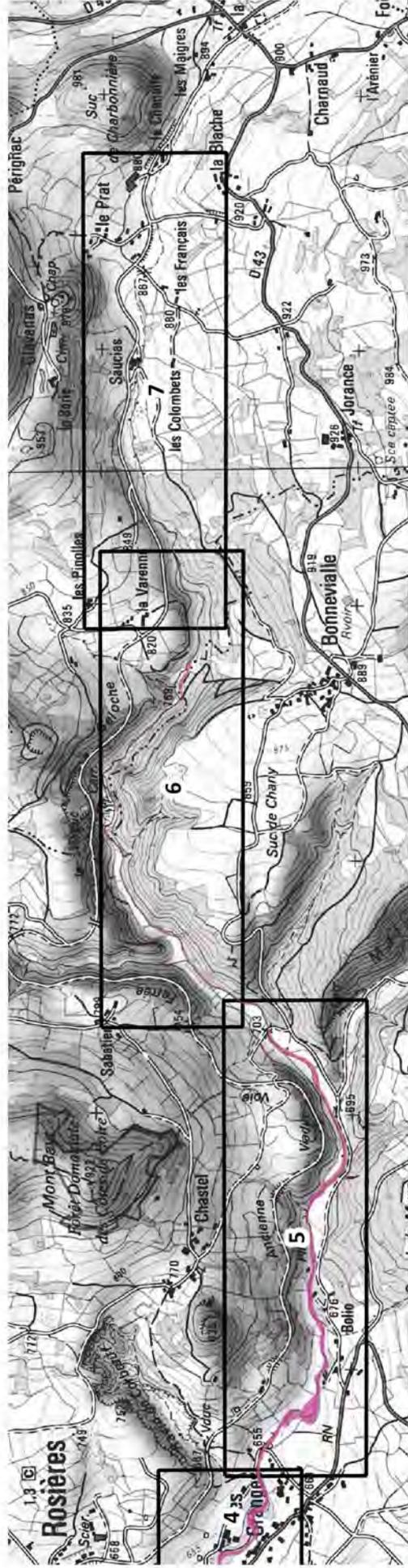
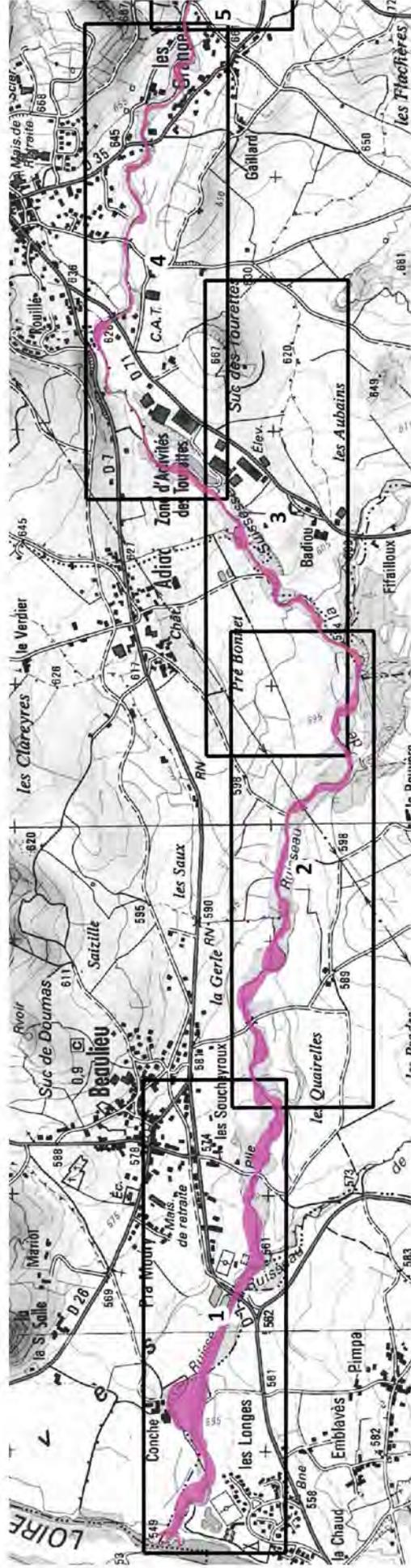
Certaines dispositions font référence à des territoires d'application particuliers, précisés ci-dessous :



Carte C3 : Cours d'eau des têtes de bassin versant
(selon la définition du SDAGE Loire Bretagne)

Carte C4 : Zone de mobilité de la Suisse

Sources : BD Carthage, SCAN 25, SICALA/Riparia

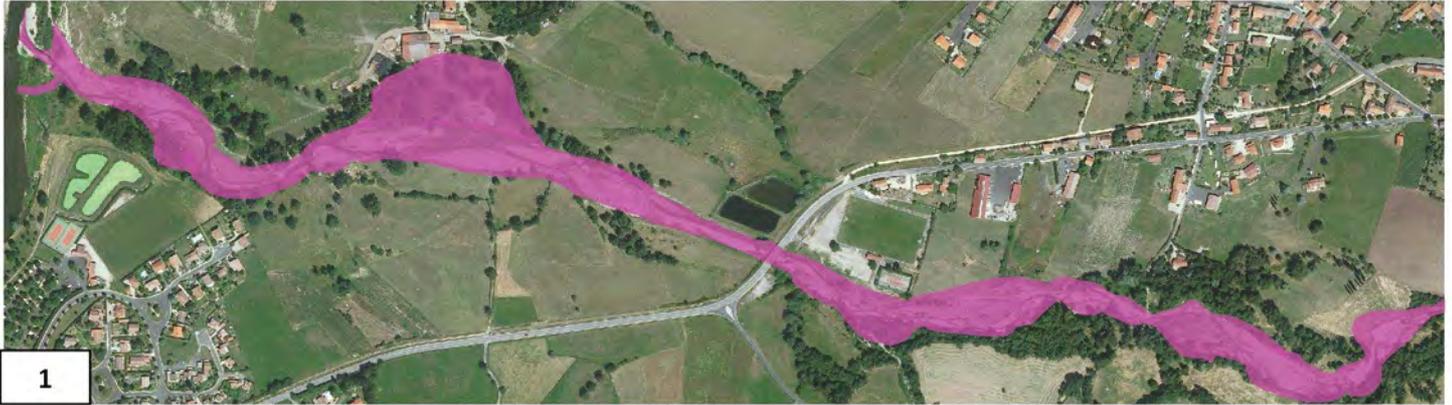


Zone de mobilité (ou " espace de mobilité préférentielle") d'après le guide méthodologique de l'AERMC : il comprend les espaces de mobilité récente (qui représente la somme de tous les lits mineurs passés auxquels sont enlevés les espaces ou la divagation est restreinte par des protections, des ouvrages, etc) et les espaces érodables à long terme (50 ans))



Carte C4 - Zone de mobilité de la Suisse - planche I

Sources : BD Carthage, BD Ortho 2010, SICALA/Riparia





Carte C4 - Zone de mobilité de la Suisse - planche II

Sources : BD Carthage, BD Ortho 2010, SICALA/Riparia



C. QUALITE BIOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE DES MILIEUX

Enjeu C.2. Améliorer l'état morphologique des cours d'eau et promouvoir une gestion des usages plus respectueuse des milieux aquatiques

Objectif général 1 : Garantir la protection, la préservation et la restauration des têtes de bassins

Disposition C.2.1. Améliorer la connaissance des zones "têtes de bassin"

Les cours d'eau des têtes de bassin versant ont été cartographiés dans le cadre de la phase d'élaboration du SAGE sur la base de la définition du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021. Ils couvrent un linéaire de 1 747,5 km et leur lit majeur représenterait approximativement 1% de la superficie du bassin Loire amont. La délimitation de leur bassin versant, leurs caractéristiques précises et les altérations qu'elles subissent (atteinte de la ripisylve, problème de continuité écologique, de désordre morphologique, problème de piétinement des berges par le bétail, atteinte des zones humides qui leur sont associées hydrologiquement...) sont aujourd'hui à définir.

Conformément à la disposition 11A-1 du SDAGE Loire-Bretagne, la CLE inventorie les têtes de bassin selon la définition du SDAGE (voir Carte C3), et réalise une analyse de leurs caractéristiques, notamment écologiques et hydrologiques, et définit les objectifs et règles de gestion adaptés à leur préservation ou et leur restauration.

Le SDAGE Loire Bretagne et le SAGE Loire amont ont pour objectif la restauration et la préservation des têtes de bassin versant. Aussi, la règle 2 du règlement du SAGE encadre, sur une partie des têtes de bassin versant (le lit majeur des cours d'eau de têtes de bassin versant) certains projets impactant (exemple de certains installations, ouvrages, travaux et activités de la nomenclature loi sur l'eau).



Action 1 : Caractérisation et hiérarchisation des « têtes de bassin » au sens du SDAGE

La connaissance des têtes de bassin versant est à développer. Les cours d'eau des têtes de bassin versant ont d'ores et déjà été inventoriés à l'échelle du SAGE Loire amont. La délimitation de leur bassin versant est à conduire. Puis les têtes de bassin sont à caractériser d'un point de vue écologique, hydrologique et socio-économique par les structures porteuses de contrats territoriaux (dans le cadre des études préalables ou dans la phase de mise en œuvre des contrats), ou par les communes et les établissements publics compétents lors de l'élaboration ou de la révision de leur document d'urbanisme (dans le cadre de l'état initial de l'environnement). La structure porteuse du SAGE interviendra sur les territoires orphelins d'une maîtrise d'ouvrage "gestion des milieux aquatiques".

Dans un souci de cohérence des données à l'échelle du SAGE, cette caractérisation est à conduire selon une méthode à définir par un groupe de travail, animé par la structure porteuse du SAGE, et a minima constitué de l'Agence de l'eau, des services déconcentrés de l'État (DDT, ONEMA), de la DREAL et des Fédérations de pêche. Cette méthode permettra notamment de hiérarchiser les têtes de bassin versant en fonction de l'état et des pressions des masses d'eau afin de cibler les têtes de bassin versant sur lesquelles un programme d'actions est nécessaire. Ce groupe de travail accompagnera également les maîtres d'ouvrages pour :

- l'identification des atouts/faiblesses/inconvénients/menaces sur ces milieux,
- l'identification et la hiérarchisation des têtes de bassin et éventuellement de leurs zones humides associées hydrologiquement devant faire l'objet d'une restauration morphologique (lien avec C.2.2. *Restaurer la morphologie des cours d'eau et des têtes de bassin*) et d'une intervention au niveau de la ripisylve et des haies (lien avec la disposition C.2.5. *Préserver et restaurer les haies et les corridors rivulaires*),
- la définition des objectifs de gestion et de concertation avec les acteurs pour les têtes de bassin le nécessitant.

Les méthodologies proposées par le groupe de travail sont présentées à la CLE et soumises à sa validation.

Territoire d'application : Têtes de bassin du SAGE Loire amont (Carte C3)

Délai d'application : Caractérisation et hiérarchisation des "têtes de bassin" 2 ans après l'approbation du SAGE, définition de règles de gestion 3 ans après la publication du SAGE

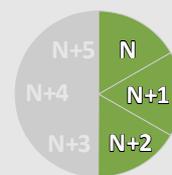
Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structures porteuses de contrats territoriaux ou SAGE, collectivités territoriales et leurs groupements

Partenaire(s) technique(s) : Agence de l'Eau, ONEMA, DDT, DREAL, associations environnementales, Chambres d'Agriculture, Parcs Naturels Régionaux, etc

Coût : Coût globalisé avec l'Action 1 de la disposition C.1.1. *Améliorer la connaissance des zones humides*

Indicateurs de suivi : C10

Calendrier :



C. QUALITE BIOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE DES MILIEUX

Enjeu C.2. Améliorer l'état morphologique des cours d'eau et promouvoir une gestion des usages plus respectueuse des milieux aquatiques

Objectif général 3 : Améliorer le fonctionnement dynamique de la rivière pour améliorer la récupération suite aux crues

Disposition C.2.2. Restaurer la morphologie des cours d'eau et des têtes de bassin

Les caractéristiques physiques sont souvent limitantes pour l'atteinte ou le maintien du bon état écologique. **A partir du programme de mesures du SDAGE 2016-2021 et des connaissances acquises dans le cadre de l'élaboration du SAGE, les masses d'eau suivantes ont été sélectionnées comme prioritaires d'un point de vue hydromorphologique** car subissant des altérations physiques et/ou étant situées dans la zone soumise à une urbanisation importante (l'axe le Puy en Velay/Saint-Étienne) :

- la Suisse, dégradation généralisée du lit et des berges, déséquilibre morphologique, matelas alluvial considérablement amoindri suite aux crues de 1996 et de 2008 ;
- la Borne, forte artificialisation du lit dans la traversée de l'agglomération du Puy à l'aval du bassin et problèmes d'érosion sur l'amont du bassin (Borne et affluents) ;
- le Dolaizon, même constat que sur l'aval de la Borne ;
- la Beaume, dégradation des berges et du lit mineur ;
- le Ramel ;
- la Loire de la retenue de Lapalisse jusqu'à la confluence avec la Borne ;
- la Méjeanne ;
- la Gazeille ;
- l'Arzon ;
- l'Ance du Nord amont ;
- l'Holme ;
- le Veyradeyre et le Gage, pressions localisées avec fermeture des milieux et dynamique latérale limitée.

La disposition C.2.1. *Améliorer la connaissance des zones "têtes de bassin"* permettra d'identifier d'éventuels autres secteurs sensibles par rapport à leur morphologie. Concernant plus particulièrement le cas du bassin versant de la Suisse, une expertise hydrogéomorphologique a été conduite entre 2012 et 2014 dans le cadre de l'évaluation finale du Contrat Territorial porté par le SICALA. En effet, la Suisse a subi un bouleversement morphologique majeur suite à la crue de 1996 et aux crues importantes qui lui ont succédé. Il résulte de ce phénomène naturel exceptionnel, aggravé localement par des curages :

- la présence d'un matelas alluvionnaire d'épaisseur très faible, voire inexistant, sur la majorité amont du bassin versant avec incision marquée du lit mineur conduisant à sa chenalisation,
- un dépôt très important de matériaux sédimentaires en aval du bassin versant, accompagnant un changement de style fluvial, la Suisse se rapprochant d'une rivière en tresse avec une mobilité latérale très importante.

Du fait d'apports très faibles en matériaux sédimentaires du bassin versant et de crues de forts débits récurrentes depuis 1996, la dynamique de perturbation s'est aggravée et la Suisse n'a pu aller dans le sens d'une résilience. Elle connaît aujourd'hui un déclassement piscicole du cours d'eau (populations piscicoles et habitats dégradés) avec des espèces aquatiques représentatives d'un cours d'eau de seconde catégorie alors qu'il est classé en première catégorie et que la truite constitue l'espèce cible.

Au vu de ces éléments, et donc d'un fort enjeu écologique, une des orientations proposées concerne le maintien de la **zone de mobilité** du cours d'eau à l'échelle du bassin versant de la Suisse, excepté au droit d'enjeux identifiés, conformément à la disposition 1C-3 du SDAGE Loire Bretagne 2016-2021. La zone de mobilité du cours d'eau correspond à l'espace de mobilité préférentiel déterminé dans l'expertise hydrogéomorphologique du bassin versant de la Suisse sur la base du guide technique n°2 de novembre 1998 de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse. En incluant les espaces érodables à 50 ans et l'espace de mobilité

récent (depuis 1948), elle délimite un espace dans lequel le cours d'eau a de très grandes chances d'évoluer à l'échelle des cinquante ans à venir, sans toucher aux enjeux humains et stratégiques (routes, bâtiments industriels ou communaux). Une cartographie de ces espaces a été définie dans le cadre de l'étude précitée. La CLE du SAGE Loire amont a souhaité intégrer cet espace dans le cadre du SAGE pour y favoriser des démarches volontaristes, basées sur la concertation et pour assurer cette préservation. Elle préconise pour cela la définition et la mise en œuvre d'une stratégie de gestion durable de la zone de mobilité du bassin versant de la Suisse. La zone de mobilité susceptible d'être impactée par l'urbanisation ou activités humaines équivaut à environ 14 ha (surface de mobilité - surface du lit mineur). L'article 3 du règlement permet de protéger la zone de mobilité des nouvelles interventions.



Action 1 : Élaboration et mise en œuvre d'un programme de restauration hydromorphologique

Hors suppression d'ouvrages transversaux (faisant l'objet de la disposition C.3.1. *Définition et mise en œuvre de la stratégie de restauration de la continuité écologique* du présent SAGE), certains cours d'eau doivent faire l'objet d'actions de restauration hydromorphologique en vue du maintien ou de l'atteinte du bon état écologique. Ainsi les porteurs de contrats territoriaux milieux aquatiques et/ou des structures associatives (exemple des Fédérations de pêche) sont invités à élaborer, préférentiellement dans le cadre de Contrats Territoriaux, un programme d'actions de restauration hydromorphologique en collaboration avec les propriétaires riverains et les exploitants agricoles. Pour cela, ils étudient, par niveau de priorité des masses d'eau, l'opportunité, les priorités d'intervention pour les cours d'eau et les têtes de bassin versant.

Dans ce cadre, il est préconisé de mettre en place des opérations de restauration fonctionnelle telles que l'aménagement de zones d'abreuvement, le reméandrage, la renaturation, etc.. adaptées à chaque tronçon de cours d'eau. Elles devront être réalisées à des périodes adaptées relativement aux espèces piscicoles et avifaunistiques, en minimisant les perturbations du milieu et des continuités. Si les berges et abords d'un cours d'eau sont concernés par des opérations de revégétalisation, des espèces végétales adaptées au milieu (espèces invasives à proscrire) sont à privilégier (voir « Recommandation 1 : Préconisation de principes de gestion des boisements, notamment en bordure de cours d'eau » de la disposition C2.4.). Le projet devra intégrer une dimension paysagère. Afin de favoriser la mise en œuvre de ces actions, des aides à l'investissement pour les zones d'abreuvement, des compensations foncières uniques pour la perte de culture, des baux à clauses environnementales, voire des acquisitions foncières peuvent être envisagés.

Territoire d'application : Masses d'eau prioritaires hydromorphologie : FRGR0154 et FRGR0155 (la Borne), FRGR0160 (le Ramel), FRGR1677 (la Beaume), FRGR1709 (le Dolaizon), FRGR1305 (le Gage), FRGR0159 (la Suisse), FRGR1539 (le Veyradeyre), FRGR0002 (la Loire de la retenue de Lapalisse à la confluence avec la Borne), FRGR0151 (la Méjeanne), FRGR0152 (la Gazeille), FRGR0158 (l'Arzon), FRGR0163a (l'Ance du Nord amont), FRGR1578 (l'Holme) et les têtes de bassin identifiées dans le cadre de la disposition C.2.1.

Calendrier :



Délai d'application : Définition du programme d'actions dans les 2 ans après la publication du SAGE, mise en œuvre d'ici à la fin du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Porteurs de contrats territoriaux, structures associatives de type fédérations de pêche, propriétaires riverains exploitants

Partenaire(s) technique(s) : Chambres d'agriculture, ONEMA

Coût : 1 600 000 €

Indicateurs de suivi : C11



Action 2 : Sensibilisation sur le fonctionnement hydromorphologique des rivières

Les actions de restauration hydromorphologique sur les cours d'eau du bassin sont primordiales pour l'atteinte ou le maintien du bon état écologique des masses d'eau identifiées dans l'Action 1 ci-dessus. En complément, un travail de sensibilisation de la population, des élus et des techniciens des collectivités territoriales et de leurs groupements doit être conduit. Tous les moyens et outils nécessaires seront mis en place : expositions, plaquettes d'information, sorties de terrain, conférences, communiqués de presse, émissions de radio, etc.

A leur échelle, les maîtres d'ouvrages "eau et milieux aquatiques" (SICALA, collectivités territoriales et leurs groupements) peuvent intégrer ces actions au volet communication de leurs contrats territoriaux. Les Fédérations de pêche pourraient être des relais de terrain pour la diffusion de l'information/sensibilisation des propriétaires sur ces thématiques, particulièrement sur les territoires « orphelins » de contrats territoriaux.

Territoire d'application : Territoire du SAGE, avec une priorité pour les masses d'eau prioritaires hydromorphologie : FRGR0154 et FRGR0155 (la Borne), FRGR0160 (le Ramel), FRGR1677 (la Beaume), FRGR1709 (le Dolaizon), FRGR1305 (le Gage), FRGR0159 (la Suisse), FRGR1539 (le Veyradeyre), FRGR0002 (la Loire de la retenue de Lapalisse à la confluence avec la Borne), FRGR0151 (la Méjeanne), FRGR0152 (la Gazeille), FRGR0158 (l'Arzon), FRGR0163a (l'Ance du Nord amont), FRGR1578 (l'Holme) et les têtes de bassin identifiées dans le cadre de la disposition C.2.1.

Délai d'application : Sensibilisation dans les 6 années suivant la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrages potentiel(s) : Associations environnementales, structures porteuses de CT

Partenaire(s) technique(s) :

Coût : 152 000 €

Indicateurs de suivi : C12

Calendrier :



Action 3 : Communication et sensibilisation auprès des propriétaires, exploitants et élus du bassin versant de la Suisse concernés par la zone de mobilité

Le porteur du contrat territorial sur la Suisse ou la structure porteuse du SAGE met en place un programme de communication et de sensibilisation auprès des propriétaires, exploitants et élus concernés par l'espace de mobilité de la Suisse. Cette action de sensibilisation portera sur les caractéristiques de l'espace de mobilité (limites (Carte C4 - zone de mobilité délimitée par la zone verte), définition) et sur les bénéfices à retirer d'un espace de mobilité pour le cours d'eau : ripisylve plus large, meilleure tenue des berges, meilleure auto-épuration et qualité des eaux, érosion moindre, etc.

Territoire d'application : Zone de mobilité de la Suisse (voir Carte C4 - zone de mobilité délimitée par la zone mauve)

Délai d'application : Lancement de la communication dès la publication du SAGE et mise en œuvre sur les 6 ans du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du contrat territorial ou du SAGE

Partenaire(s) technique(s) : Chambres d'agriculture, propriétaires riverains, association environnementales, communes du bassin versant de la Suisse

Coût : 5 000€

Indicateurs de suivi : C13

Calendrier :



Action 4 : Définition et mise en œuvre d'une stratégie de gestion durable de la zone de mobilité du bassin versant de la Suisse

La structure porteuse du SAGE anime un groupe de travail composé a minima de l'ONEMA, de l'Agence de l'eau, de la Fédération de pêche, de la Chambre d'agriculture et des collectivités concernées afin de définir et de suivre la mise en œuvre d'une stratégie durable de la zone de mobilité du bassin versant de la Suisse.

La définition de la stratégie de gestion durable comportera a minima :

- une cartographie des milieux présents dans la zone de mobilité,
- une analyse des usages associés à ces milieux et une recherche des propriétaires et exploitants agricoles et/ou forestiers concernés,
- une proposition de stratégie, qui pourra comprendre des recommandations en terme de gestion de la ripisylve, de l'urbanisation.

La stratégie intégrera une dimension paysagère.

Afin de restituer et garantir cet espace minimal à restituer au cours d'eau, les démarches volontaristes, basées sur la concertation (acquisition amiable, préemption dans le cadre de la politique des Espaces Naturels Sensibles, conventionnement avec participation aux frais de mise en place de nouvelles clôtures, adaptation des activités avec des compensations...) sont privilégiées.

Si nécessaire, et conformément au SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 (disposition 1B-2) et à l'article L.211-12 du code de l'environnement, des servitudes d'utilité publique seront proposées par le groupe de travail.

Avant sa mise en œuvre, la stratégie de gestion durable de la zone de mobilité du bassin versant de la Suisse sera présentée pour validation à la CLE du SAGE Loire amont.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Lancement de l'action 1 an après la publication du SAGE et validation de la stratégie 3 ans après la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE

Partenaire(s) technique(s) : Services déconcentrés de l'État, Chambre d'Agriculture de Haute-Loire, représentant des propriétaires forestiers, mairies concernées, Agence de l'Eau, associations environnementales, etc

Coût : 20 000 €

Indicateurs de suivi : C14

Calendrier :



Prescription 1 : Mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec l'objectif de protection de la zone de mobilité du bassin versant de la Suisse

Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT), les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) et les documents en tenant lieu ainsi que les Cartes communales doivent être compatibles avec les objectifs de préservation et protection de la zone de mobilité du bassin versant de la Suisse fixés dans le présent SAGE, à savoir la préservation et la protection de son intégrité physique et de sa fonctionnalité.

Conformément aux dispositions légales, le délai de mise en compatibilité pour les documents existants est de 3 ans après la publication du SAGE.

Les communes intègrent les enjeux de préservation de la zone de mobilité. Cette intégration pourra notamment se traduire par :

- l'intégration dans **les Schémas de Cohérence Territoriale** :
 - dans le rapport de présentation : d'une cartographie de la zone de mobilité jointe à l'état initial de l'environnement,
 - dans le Plan d'Aménagement et de Développement Durable : d'un objectif général de protection de la zone de mobilité,
 - dans les documents d'orientations et d'objectifs : des orientations données qui doivent être en compatibilité avec les objectifs de protection et de préservation de la zone de mobilité prévus dans le SAGE Loire amont.
- l'intégration dans **les Plans Locaux d'Urbanisme** :
 - dans le rapport de présentation : d'une cartographie de la zone de mobilité jointe à l'état initial de l'environnement.
 - dans le Plan d'Aménagement et de Développement Durable : l'objectif général de protection de la zone de mobilité doit être précisé et justifié en citant l'obligation de compatibilité au SAGE et, s'il existe, au SCoT. Il peut être accompagné d'une cartographie.
 - dans le règlement : la zone de mobilité doit être intégrée comme un élément paysager identifié. Un classement en zone non constructible du type zone naturelle N doit alors être intégré au règlement graphique. Dans le règlement écrit, des règles peuvent être associées à ces zonages.
- l'intégration dans **les Cartes Communales** :
 - dans le rapport de présentation : d'une cartographie de la zone de mobilité à l'état initial de l'environnement.
 - dans les documents cartographiques : d'un classement des parcelles concernées par l'espace de mobilité en « zones non constructibles ».

Territoire d'application : Zone de mobilité de la Suisse (voir Carte C4 - zone de mobilité en mauve)

Délai d'application : Dès l'élaboration ou la 1^{ère} révision des documents d'urbanisme après la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Communes et groupements de communes

Partenaire(s) technique(s) : Services déconcentrés de l'État, structure porteuse du SAGE

Indicateurs de suivi : C15

C. QUALITE BIOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE DES MILIEUX

Enjeu C.2. Améliorer l'état morphologique des cours d'eau et promouvoir une gestion des usages plus respectueuse des milieux aquatiques

Objectif général 4 : Communiquer sur les bonnes pratiques à respecter sur les vidanges et curages des retenues d'ouvrage

Disposition C.2.3.

Informers et former les propriétaires de plans d'eau aux bonnes pratiques de gestion

Les vidanges de grandes retenues font l'objet d'une procédure réglementaire suivie par les services de police de l'eau (dossier de demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau, suivi de vidange, etc). La CLE se prononce sur chacune de ces opérations notamment en émettant des avis. Quant à la gestion des autres plans d'eau, les modalités de gestion limitant leur impacts sur le milieu sont bien souvent méconnues de leurs propriétaires, d'où l'action 1 de la disposition C.2.3..

La multiplication des plans d'eau peut entraîner des altérations pour les milieux aquatiques (réchauffement, dégradation de la qualité voire eutrophisation, développement des espèces invasives, etc). En parallèle de l'information et de la sensibilisation des gestionnaires de plans d'eau existants (aménagement de prélèvement et restitution, conditions de vidange, moyens pour limiter l'eutrophisation, moyens de veille et de lutte contre les espèces invasives), et en complément du SDAGE Loire Bretagne qui s'applique sur tous les bassins versants du SAGE, le présent SAGE se donne pour objectif de prévenir ces atteintes en édictant l'article 4 du règlement sur les bassins versants présentant des risques de tension hydrologique à l'étiage.



Action 1 : Communication et élaboration d'une charte sur les bonnes pratiques de gestion des plans d'eau

En complément du contrôle et du suivi effectués par les services déconcentrés de l'État de l'équipement des plans d'eau et de leur gestion, des actions de communication sont engagées auprès des propriétaires de plans d'eau sur leurs obligations et la gestion proprement dite des plans d'eau : aménagements des ouvrages de prélèvements et de restitution (digues, prises d'eau, vannages, etc), conditions de vidange, moyens pour limiter l'eutrophisation, moyens de veille et de lutte contre les espèces invasives, etc...

La structure porteuse du SAGE élabore des supports de communication en conséquence. Elle produit notamment une charte de gestion des plans d'eau listant l'ensemble des bonnes pratiques de gestion, les différents problèmes rencontrés en matière de gestion des plans d'eau afin de proposer des solutions techniques. Cette charte doit permettre également aux propriétaires de plans d'eau de mieux apprécier les aspects réglementaires qui leur sont imposés.

La structure porteuse du SAGE assure la diffusion auprès de l'ensemble des propriétaires de plans d'eau du bassin et utilise comme relais les structures porteuses de contrats territoriaux.

Les Fédérations de pêche pourraient être des relais de terrain pour la diffusion de l'information/sensibilisation des propriétaires sur ces thématiques, particulièrement sur les territoires « orphelins » de contrats territoriaux.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Élaboration des supports de communication et de la charte dans les 6 ans suivant la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE, Fédérations de pêche

Partenaire(s) technique(s) : Services déconcentrés de l'État, Agence de l'Eau, Fédérations de pêche, ONEMA, porteurs de contrats territoriaux, collectivités, Parcs Naturels Régionaux, etc

Coût : 15 000 €

Indicateurs de suivi : C16

Calendrier :



C. QUALITE BIOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE DES MILIEUX

Enjeu C.2. Améliorer l'état morphologique des cours d'eau et promouvoir une gestion des usages plus respectueuse des milieux aquatiques

Objectif général 2 : Réduire l'enrésinement des bords de cours d'eau et des zones humides, Obj5 : Réaliser des actions de prévention qui pourraient être conduites pour limiter les problèmes de réchauffement des eaux en période estivale

Disposition C.2.4.

Sensibiliser et accompagner la mise en œuvre des bonnes pratiques de gestion forestière

Près de 36 % de la surface du bassin est occupée par la forêt. La proportion d'enrésinement des bords de cours d'eau et des zones humides est une problématique très inégalement connue sur bassin versant. Des démarches type Contrat Territorial (Ance du Nord et Borne essentiellement) en ont permis une connaissance relativement bonne. Mais sur le reste du territoire, le problème est évoqué par certains acteurs sans pouvoir le quantifier ni le localiser précisément : têtes de bassins versants ardéchoises et de l'Arzon notamment. Néanmoins, le scénario tendanciel a mis en évidence les secteurs les plus susceptibles d'être touchés par l'enrésinement (par rapport à leur couvert forestier), qui sont :

- l'Ance du Nord (couverte à 68 %),
- l'Arzon et la Borne amont,
- le haut bassin de la Loire (Langougnole – Méjeanne),
- le haut bassin de l'Yssingelais (Ramel).

D'après des experts de l'ONEMA, l'Arzon n'est cependant pas concerné par la problématique d'enrésinement, ni le cours principal de l'Ance du Nord (secteurs de gorges).

Parmi les essences de résineux destinées à l'exploitation forestière, l'Épicéa commun, ayant une croissance rapide et une bonne capacité d'adaptation, est choisi par certains propriétaires pour le boisement de parcelles en fond de vallées autrefois humides et/ou consacrées à la prairie. Ces plantations représentent un obstacle au développement des forêts alluviales autochtones. Au vue des nombreux enjeux eau liés aux boisements, la CLE tient à inciter les bonnes pratiques forestières, d'autant plus qu'un grand nombre de forêts de résineux arrivent à maturité. La conversion des peuplements présents en bordure des ruisseaux, et notamment les résineux, devient donc un acte de gestion de plus en plus nécessaire.

Les peuplements à favoriser sur les bords de ruisseaux doivent jouer un rôle multiple dans la préservation et la valeur environnementale des cours d'eau :

- le maintien des berges et lutte contre l'érosion : les crues peuvent engendrer de gros dégâts aux berges en l'absence des éléments stabilisateurs que constituent les racines des arbres ;
- la diversification des écoulements et des fonds alluviaux favorable à l'installation de frayères et d'habitats variés (zones de refuge, d'affût, etc) pour la faune aquatique ;
- le maintien de bonnes conditions de vie et de croissance : l'éclaircissement et la température doivent favoriser le développement de la microfaune et de la microflore des ruisseaux.



Recommandation 1 : Préconisation de principes de gestion des boisements, notamment en bordure de cours d'eau

Les principes de gestion des peuplements allochtones (Épicéa, Douglas principalement pour le territoire du SAGE Loire amont) suivants sont préconisés par la CLE :

- **développer une sylviculture diversifiée** : récolter progressivement les arbres adultes voire individuellement, préférer la régénération naturelle, favoriser les essences indigènes, mélanger les essences quand les conditions de sol le permettent, favoriser la diversité au sens large (diversité des espèces, de la structure forestière, des stades forestiers...). Lors de la reconversion de peuplements allochtones, privilégier l'introduction de peuplement en sous-étage de ligneux et semi-ligneux (frêne, aulne, chêne pédonculé, érable, etc), adaptés aux stations forestières ;

- **adopter un entretien et une exploitation forestière respectueux des milieux aquatiques et des milieux terrestres situés à proximité** : limiter les accès pour les travaux d'entretien via les chemins et routes, bannir autant que possible les produits phytosanitaires (en lien avec Prescription 1 : Respect des Zones Non Traitées de la disposition D.1.3. *Poursuivre l'accompagnement de l'évolution des pratiques liées à l'usage de phytosanitaires, notamment agricoles sur le Plateau du Devès et sur l'Yssingelais*), éviter les coupe à blanc, limiter la présence de bois dans le ruisseau, limiter le tassement et l'écrasement du sol et des berges en bordure de cours d'eau, éviter la dégradation du lit lors de la traversée d'engin, réaliser les opérations à des périodes adaptées par rapport aux espèces présentes (hors période de reproduction...).

Le respect de ces principes est primordial pour les peuplements à proximité de cours d'eau.

Les structures compétentes (Pays, PNR, etc) sont invitées à élaborer des chartes forestières intégrant des principales de reconversion des résineux et à identifier des filières de valorisation des peuplements forestiers d'essences locales. La structure porteuse du SAGE élaborera une charte type servant de socle aux déclinaisons locales.

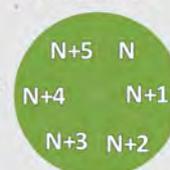
Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Dès la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : propriétaires/exploitants forestiers et Pays, Parcs Naturels Régionaux pour les chartes forestières

Partenaire(s) technique(s) : Départements, DDT

Calendrier :



Recommandation 2 : Intégration des enjeux eau lors de la définition des réglementations de boisement

Conformément à l'article L.126-1 du code rural et de la pêche maritime, les Départements peuvent définir un zonage du territoire communal, définissant des secteurs où le boisement est : soit libre, soit interdit ou interdit après coupe rase, soit réglementé ou réglementé après coupe rase.

A la commission communale ou intercommunale d'Aménagement Foncier, en charge de l'élaboration de cette réglementation des boisements, siègent :

- le référent pour la collectivité de la politique milieux aquatiques,
- un représentant des structures de bassin versant quand la commune est concernée par un contrat territorial.

Le référent de la politique milieux aquatiques du Département et les porteurs des contrats territoriaux sont invités à contribuer notamment à la définition de la distance minimale à respecter pour les plantations en bord des cours d'eau, qui ne pourra être inférieure à 7 m. L'avis de la Commission Locale de l'Eau sur les règlements de boisements est souhaité.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Dès la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Départements, DDTs

Partenaire(s) technique(s) : Communes, ONF, CRPF, Parcs Naturels Régionaux, Chambres d'agriculture

Calendrier :



Action 1 : Sensibilisation des propriétaires et professionnels forestiers

Le Centre Régional de Propriété Forestière est invité à réaliser une campagne d'information et de sensibilisation sur les biens et les services écosystémiques fournis en lien avec les milieux aquatiques par la forêt, sur l'utilisation d'essences locales et du peuplier noir dans les actions de boisements.

Les moyens et outils d'information et de sensibilisation suivants peuvent être utilisés :

- exploitation et vulgarisation des guides des bonnes pratiques sylvicoles du territoire existants : ces guides précisent pour chaque type de peuplement la conduite à tenir en matière de prélèvements, de régénération et de gestion ;
- réalisation d'une plaquette de promotion du peuplier noir ;
- relais d'information via le personnel de structures réalisant du conseil auprès des propriétaires professionnels ;
- organisation d'un réseau de professionnels pour communiquer et organiser la filière populicole (des plants aux débouchés).

Cette campagne porte en priorité sur les secteurs fortement enrésinés.

Territoire d'application : SAGE, en priorité sur les bassins de l'Ance du Nord, de l'Arzon, de la Borne amont, de la Langougnole, de la Méjeanne et du Ramel.

Délai d'application : Élaboration du plan de sensibilisation/communication 2 ans après la publication du SAGE

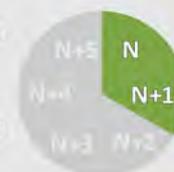
Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : CRPF

Partenaire(s) technique(s) : Structures porteuses de contrats territoriaux, ONF, DDTs, Parcs Naturels Régionaux

Coût : 13 000 €

Indicateurs de suivi : C17

Calendrier :



Recommandation 3 : Incitation à la signature de la Charte Nationale de la Qualité des Travaux Forestiers (CNQTF) et du Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS)

Dans un souci de développement durable des forêts dans le respect des milieux aquatiques, :

- les propriétaires forestiers et exploitants de bois sont invités à signer la **Charte Nationale de la Qualité des Travaux Forestiers (certification PEFC)** : elle demande aux signataires de respecter un cahier des charges PEFC France et à s'investir dans une démarche de progrès continu pour la gestion de la ressource forestière. Cela porte notamment sur l'équilibre entre les fonctions sociale, environnementale et économique de la forêt ;
- les propriétaires de petites surfaces forestières sont invités à signer **le Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles** défini à l'échelle régionale : il les engage au respect des recommandations générales et des bonnes pratiques sylvicoles, permettant la gestion durable des peuplements forestiers, sur une période de 10 ans. En outre, il est rappelé que le Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles peut permettre aux propriétaires de bénéficier de certaines aides forestières et de certains avantages fiscaux (régime Monichon, réduction d'Impôt Sur la Fortune, etc).

Une information des propriétaires forestiers sera réalisée par les structures porteuses de contrats territoriaux et/ou le CRPF.

Calendrier :



Territoire d'application : SAGE, en priorité sur les bassins de l'Ance du Nord, de l'Arzon, de la Borne amont, de la Langougnole, de la Méjeanne et du Ramel

Délai d'application : Dès la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Propriétaires forestiers, DDTs

Partenaire(s) technique(s) : CRPF, ONF

C. QUALITE BIOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE DES MILIEUX

Enjeu C.2. Améliorer l'état morphologique des cours d'eau et promouvoir une gestion des usages plus respectueuse des milieux aquatiques

Objectif général 3 : Améliorer le fonctionnement dynamique de la rivière pour améliorer la récupération suite aux crues , Objectif général 5 : Réaliser des actions de prévention qui pourraient être conduites pour limiter les problèmes de réchauffement des eaux en période estivale

Disposition C.2.5. Préserver et restaurer les haies et les corridors rivulaires

Le rôle de la ripisylve est majeur pour les cours d'eau, spécifiquement sur le territoire en zones têtes de bassins. Elle a des fonctions biologiques (favorise la biodiversité, l'ombrage et donc la régulation de la température), morphologiques (maintien des berges), économiques et sociales (ralentissement des crues, épuration des eaux, qualité paysagère).

La ripisylve est également un élément à prendre en compte pour la gestion du risque inondation. En effet, les crues de la Loire et de ces affluents (Borne, Dolaizon, et affluents de rive droite) peuvent être extrêmement brutales et violentes et plusieurs zones bâties ou aménagées, ainsi que de nombreux ponts, sont soumis à ces risques. Entretenir la végétation du lit et des berges peut réduire les risques d'embâcles et éviter l'aggravation des inondations et des érosions. La gestion de la végétation rivulaire doit être réfléchi en fonction des usages et des aménagements présents au droit des cours d'eau : culture, élevage, exploitation forestière, etc.

Quant aux haies, elles forment une barrière physique au ruissellement et permettent notamment de limiter l'érosion des terres agricoles et le transfert de pollution (notamment intrants) vers les eaux superficielles. En outre, elles participent au maintien d'une biodiversité, joue un rôle brise-vent pour le bétail et les cultures, et permettent de lutter contre les campagnols terrestres en restaurant ou préservant l'habitat de ses prédateurs, etc. Il est donc indispensable de préserver et de restaurer le bocage et les corridors rivulaires.



Recommandation 1 : Principes de gestion de la ripisylve et des haies

Les principes de gestion de la végétation rivulaire suivants sont préconisés. Ils sont à mettre en relation avec les principes de gestion des boisements en bordure de cours d'eau (voir disposition C.2.4. *Sensibiliser et accompagner la mise en œuvre des bonnes pratiques de gestion forestière* du présent SAGE) :

- **la non intervention** : elle doit être privilégiée autant que possible ;
- **l'intervention de manière sélective** : elle doit répondre à des objectifs de sécurité des personnes et des biens (gestion des embâcles, etc) et des objectifs écologiques, prioritaires face à des objectifs économiques (enjeu forestier, agricole, etc). Cette intervention doit garantir l'intégrité physique du cours d'eau et la diversification des écoulements, permettre la diversité des espèces animales et végétales indigènes, conserver ou rétablir les corridors écologiques, etc.
- **l'implantation d'essences rivulaires indigènes adaptées au contexte local** et aux bords de cours d'eau pour la restauration de ripisylve ;
- **le bannissement des essences non adaptées** : Épicéa, Douglas,
- **la prise en compte de l'aspect paysager des interventions**, etc.

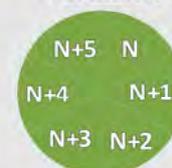
Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Dès la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Riverains

Partenaire(s) technique(s) : /

Calendrier :





Action 1 : Inventaire des haies et de la ripisylve et élaboration et mise en œuvre d'un plan d'intervention

Un inventaire des haies et de la ripisylve pourra être réalisé par le porteur d'un contrat territorial dans le cadre des études préalables ou de sa mise en œuvre, par une collectivité territoriale ou un établissement compétent en matière de gestion des milieux aquatiques, ou bien par la structure porteuse du SAGE. Ce travail est réalisé sur la base d'une photo-interprétation relevant les structures arborées fonctionnelles ou d'un traitement d'images satellites conforté par un travail de terrain. Une attention toute particulière est portée à la "densité - répartition topographique" lors de l'étude des critères de classification.

Suite à ce travail d'inventaire, la structure porteuse du contrat territorial, les collectivités territoriales et les établissements compétents ou la structure porteuse du SAGE proposent des critères de sélection (densité de la ripisylve, de haies, importance des flux de phosphore, pente, sensibilité au ruissellement,...) et identifient les secteurs prioritaires et les actions correspondantes, qui composeront le plan d'intervention haies et ripisylve. Ce travail est conduit en partenariat étroit avec la Mission Haies Auvergne et les Chambres d'agriculture.

Les collectivités territoriales et les établissements compétents, les porteurs de contrats territoriaux, et/ou les structures associatives de type Conservatoire d'Espaces Naturels sont invités à établir, en partenariat étroit avec les chambres d'agriculture, et à mettre en œuvre le plan d'intervention haies et ripisylve. Les actions sont priorisées sur les bassins sensibles au ruissellement et à l'érosion et sur les secteurs proche du réseau hydrographique.

Les chambres d'agriculture sont invitées à étudier les modalités d'aides financières aux exploitants agricoles pour conduire les actions de restauration et d'entretien des haies.

Calendrier :

Territoire d'application : Inventaire sur le SAGE, plan d'intervention haies et ripisylve sur les secteurs prioritaires définis après inventaire

Délai d'application : Inventaire et mise en œuvre de l'action les 3 dernières années du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Porteurs de contrats territoriaux, collectivités, structures associatives type CEN

Partenaire(s) technique(s) : Mission Haies Auvergne, Chambres d'agriculture, DDTs, Parcs Naturels Régionaux

Coût : 134 000 €

Indicateurs de suivi : C18



C. QUALITE BIOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE DES MILIEUX

Enjeu C.3. Rétablir la continuité écologique des cours d'eau

Avec la Loi sur les Milieux Aquatiques et la Loi Grenelle I, le rétablissement de la continuité écologique est devenu un enjeu national, qui conformément à l'article L.214-17 du code de l'environnement, est décliné en 2 niveaux d'ambition : la liste 1 vise la prévention de toute nouvelle dégradation de la continuité écologique sur les cours d'eau concernés et la liste 2 vise l'amélioration de la continuité écologique transversale et longitudinale sur les cours d'eau nécessitant des actions de décloisonnement. A l'échelle du district Loire-Bretagne, les arrêtés de classements pris en juillet 2012 établissent les objectifs en juillet 2017.

A l'échelle du bassin Loire amont, près de 695 seuils sont dénombrés. Un inventaire des ouvrages a été conduit dès 2008 par les services déconcentrés de l'État (ONEMA, DDT), mais un manque de connaissance est toujours d'actualité pour les parties ardéchoise et ligérienne du territoire. Le bassin compte 9 "ouvrages Grenelles", dont 5 sur la Borne, identifiés comme prioritaires pour la restauration de la continuité écologique.

Les inventaires conduits ont mis en évidence un nombre très important d'ouvrages faisant obstacle à la **continuité écologique** : à titre d'illustration, environ 60 % des ouvrages recensés par les services de l'État seraient difficilement franchissables ou infranchissables. La **continuité sédimentaire** ne semble pas être le principal enjeu sur le territoire : beaucoup de seuils de faible hauteur (50 % des seuils recensés ont une hauteur de chute de moins de 40 cm) sont déjà remplis de sédiments, et donc transparents pour le transit sédimentaire. Il a par ailleurs été noté que plus de 80 % des seuils peuvent être considérés abandonnés (ni usage, ni entretien).

L'impact des ouvrages peut également être appréhendé grâce au taux d'étagement et au taux de fractionnement : les masses d'eau de la Borne aval (21,4 % - 1,5 m chute cumulée/km), de la Loire après la confluence de la Borne (9,1 % - 0,2 m/km), du Ran (6 % - 2 m/km), du Riougrand (4,7 % - 1,7 m/km), de l'Ance du nord amont (5,45 % - 0,7 m/km en intégrant l'ouvrage de Passouira ou 3 % - 0,4 m/km sans Passouira), de la Borne amont (4,4 % - 0,5 m/km), de l'Ance du Nord aval (3,8 % - 0,2 m/km), du Foletier (3,6 % - 0,8 m/km) et de la Sumène aval (3,4 % - 0,4 m/km) peuvent toutefois être identifiées comme les plus impactées par les ouvrages.

Par manque de pertinence du taux d'étagement sur le territoire Loire amont caractérisé par de fortes pentes naturelles, et contrairement à la demande du SDAGE Loire Bretagne formulée à la disposition 1C-2, la CLE ne souhaite pas définir d'objectif chiffré et daté pour la valeur du taux d'étagement des cours d'eau, même si qualitativement, l'objectif est de le voir diminuer. En revanche, la CLE souhaite introduire un objectif portant sur un autre indicateur : **l'atteinte d'un taux de fractionnement de 0,5 m/km pour chaque masse d'eau cours d'eau d'ici la fin du SAGE.**

Il ressort néanmoins des constats précédents la nécessité d'engager un effort particulier sur les ouvrages hydrauliques, avec une attention particulière sur les ouvrages situées en têtes de bassin (buses, radiers de ponts, etc) qui segmentent de nombreux cours d'eau et qui, en se succédant, représentent une entrave importante à la continuité écologique. La stratégie retenue par la CLE cible pour cela les cours d'eau classés en liste 2 (Andrable, Ance du Nord, Arzon, Borne, Dolaizon, Foletier, Gagne, Gazeille, Langougnole, Laussonne, Loire, Méjeanne, l'Orcival), parmi lesquels figurent les masses d'eau définies dans le programme de mesures du SDAGE 2010-2015 (Loire de la retenue de Lapalisse jusqu'à la confluence avec la Borne, Borne aval et Ance du Nord aval).

La Commission Locale de l'Eau identifie un objectif général concourant à l'atteinte de l'enjeu C.3. *Rétablir la continuité écologique des cours d'eau* :

- Objectif général 1 : Réduire le nombre d'ouvrages infranchissables et modifiant les flux sédimentaires. Deux dispositions permettent d'y répondre : C.3.1. *Définir et mettre en œuvre une stratégie de restauration de la continuité écologique* et C.3.2. *Assurer la continuité des petits ouvrages de franchissement de cours d'eau (buses notamment) en tête de bassin et éviter leur développement, principalement en milieux forestiers).*

C. QUALITE BIOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE DES MILIEUX

Enjeu C.3 Rétablir la continuité écologique

Objectif général 1 : Réduire le nombre d'ouvrages infranchissables et modifiant les flux sédimentaires

Disposition C.3.1. Définir et mettre en œuvre une stratégie de restauration de la continuité écologique

De nombreux ouvrages impactant la continuité écologique sont recensés sur la Loire et ses affluents, avec des secteurs davantage impactés (masses d'eau de la Borne aval, de la Loire, du Ran, du Riougrand, du Foletier et de la Sumène). La connaissance n'est pas homogène sur le territoire du SAGE et la première étape consistera donc à la développer, notamment sur les départements limitrophes de la Haute-Loire. A partir de ces éléments pourra être définie la stratégie de restauration de la continuité écologique du SAGE Loire amont (priorisation des cours d'eau et ouvrages concernés, priorisation des solutions à apporter) avant sa mise en œuvre. Les actions envisagées seront à mettre en cohérence avec celle inscrites dans les Schémas Régionaux de Continuité Écologique, notamment en lien avec les trames vertes et bleues.



Rappel de la réglementation 1 : Rétablissement de la continuité écologique des ouvrages de cours d'eau de liste 1 et 2

Conformément à l'article L.214-17 du code de l'environnement, il est rappelé que :

- sur les cours d'eau de la liste 1, aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique, et ceci à partir de la date de la publication des listes,
- sur les cours d'eau de la liste 2, tout ouvrage existant doit y être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant, dans un délai de 5 ans après la publication des listes, soit juillet 2017. A noter que les ouvrages nouveaux doivent être compatibles avec le respect des objectifs visés par la liste 2.

Territoire d'application : SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : /

Partenaire(s) technique(s) : Services déconcentrés de l'État



Recommandation 1 : Priorisation des cours d'eau vis à vis de la restauration de la continuité écologique

La détermination des ouvrages prioritaires pour la restauration de la continuité écologique suit la logique suivante :

- priorisation des cours d'eau ou parties de cours d'eau. Sont retenus prioritairement ceux : classés en liste 2 au titre de l'article L.214-17 du code de l'environnement, arrêtée en juillet 2012 ; classés comme réservoirs biologiques ; concernés par un site Natura 2000,
- priorisation des ouvrages sur les cours d'eau retenus (critères = logique aval/amont, linéaire ouvert, qualité des habitats rendus accessibles),
- priorisation de solutions/ouvrages retenus.

Pour les cours d'eau ou tronçons classés en liste 2 au titre de l'article L.214-17 du code de l'environnement, ce taux de fractionnement doit être nul, et ce au plus tard en juillet 2017.

Pour les cours d'eau ou tronçons non classés en liste 2 au titre de l'article L.214-17 du code de l'environnement, les travaux réalisés concourent à l'atteinte d'un taux de fractionnement de 0,5 m/km d'ici la fin de vie du SAGE ainsi qu'à l'objectif d'optimisation des capacités du renouvellement naturel des populations autochtones.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Dès la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) :

Partenaire(s) technique(s) : ONEMA, Fédérations de pêche, DDTs

Calendrier :



**Rappel de la réglementation 2 : Priorisation des solutions à la restauration de la continuité écologique du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021**

Conformément à l'orientation 1D - Assurer la continuité longitudinale des cours d'eau du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, sans préjudice des concessions existantes, les objectifs de résultats en matière de transparence migratoire à long terme conduisent à retenir l'ordre de priorité suivant :

1. effacement. Pour les ouvrages transversaux abandonnés ou sans usages avérés cette solution sera privilégiée ;
2. arasement partiel et aménagement d'ouvertures (échancrures...), petits seuils de substitution franchissables par conception ;
3. ouverture de barrages (pertuis ouverts...) et transparence par gestion d'ouvrage (manœuvres d'ouvrages mobiles, arrêts de turbinage...). Les manœuvres des ouvrages sont ajustées aux contraintes liées aux usages existants. Elles sont adaptées afin de tenir compte des cycles biologiques des espèces devant être prises en compte et des crues nécessaires à la dynamique morphologique des cours d'eau ;
4. aménagement de dispositif de franchissement ou de rivière de contournement avec obligation d'entretien permanent et de fonctionnement à long terme. Les ouvrages de franchissement doivent être conçus en adéquation avec les espèces cibles devant être prises en compte (efficacité attendue suffisante), de manière à entraîner le plus faible retard possible à la montaison et à la dévalaison, et de manière à ce que l'entretien imposé pour assurer leur fonctionnement pérenne (retrait des embâcles, maintien du débit d'alimentation prescrit dans le règlement d'eau) soit le moins important possible.

Territoire d'application : SAGE

Maître(s) d'ouvrages : Propriétaires/gestionnaires d'ouvrages

Partenaire(s) technique(s) : Services déconcentrés de l'État

**Action 1 : Définition et mise en œuvre d'un plan d'actions pour la restauration de la continuité écologique**

Dans le souci d'élaborer un plan d'actions cohérent à l'échelle du SAGE, les Directions Départementales des Territoires et/ou les antennes régionales de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques de l'Ardèche et de la Loire sont invitées à transmettre leurs inventaires "ouvrages" à la CLE.

A partir de ces éléments, la CLE, en partenariat avec les DDT, les porteurs de programmes contractuels, les Fédérations de pêche, l'Agence de l'Eau Loire Bretagne et l'ONEMA, arrête un plan d'actions pour la restauration de la continuité écologique. Ce plan d'actions est défini conformément à la Recommandation 1 : priorisation des cours d'eau à la restauration de la continuité écologique et au Rappel à la réglementation 2 : priorisation des solutions à la restauration de la continuité écologique. Les actions envisagées seront à mettre en cohérence avec celle inscrites dans les Schémas Régionaux de Continuité Écologique, notamment en lien avec les trames vertes et bleues.

Les structures porteuses de contrats territoriaux et les structures œuvrant pour la restauration de la continuité écologique intègrent et mettent en œuvre ce plan d'actions à leur échelle.

La structure porteuse du SAGE informe chaque année la CLE de l'avancement de la démarche et de l'avancement des objectifs fixés pour 2017 et la fin du SAGE pour le taux de fractionnement et se rapproche pour cela des services de l'Etat.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Transmission des inventaires des DDT /ONEMA à la CLE dans l'année suivant la publication du SAGE ; mise en œuvre effective du plan d'actions en 2017

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : DDT et ONEMA pour la transmission des inventaires ; Structure porteuse du SAGE pour la coordination et l'élaboration du plan d'actions ; propriétaires et gestionnaires de seuils, structures porteuses contrats territoriaux, Établissement Public Loire, Fédérations de Pêche, associations environnementales pour la mise en œuvre du plan d'actions

Partenaire(s) technique(s) : Agence de l'Eau, services déconcentrés de l'État, porteurs de Contrats Territoriaux, fédérations de pêche, Départements, Parcs Naturels Régionaux, Établissement Public Loire

Coût : 770 000 €

Indicateurs de suivi : C19

Calendrier :



C. QUALITE BIOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE DES MILIEUX

Enjeu C.3. Rétablir la continuité écologique

Objectif général 1 : Réduire le nombre d'ouvrages infranchissables et modifiant les flux sédimentaires

Disposition C.3.2. Assurer la continuité des petits ouvrages de franchissement de cours d'eau* (buses notamment) en tête de bassin et éviter leur développement, principalement en milieux forestiers

Les petits ouvrages artificiels sont à la fois les plus fréquents et également les plus impactants par leur succession sur les ruisseaux situés en tête de bassin versant. Ces ouvrages, notamment passages busés et radiers de pont, entraînent des difficultés de franchissement : chute verticale, longueur de buse à franchir, substrat lisse à faible lame d'eau, etc.

Le développement de ces ouvrages étant parfois liés aux nécessités de l'exploitation forestière ou agricole, le SAGE pointe la nécessité de travailler en concertation avec les acteurs agricoles et forestiers sur cette thématique. Le SAGE souhaite également qu'un état des lieux soit conduit des impacts potentiels du franchissement des cours d'eau par des véhicules tout terrain de loisirs.

Par ailleurs, le présent SAGE soulignant les pressions exercées via les « Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau constituant un obstacle à la continuité écologique » sur les zones de têtes de bassin, l'article 2 du règlement encadre, sur une partie des têtes de bassin versant (le lit majeur des cours d'eau de têtes de bassin versant), certains projets impactant d'un point de vu de la continuité écologique.



Rappel à la réglementation 1 : Prescriptions réglementaires applicables aux IOTA soumises à déclaration et autorisation

La Commission Locale de l'Eau rappelle que les installations, ouvrages, travaux et activités dans le lit d'un cours d'eau sont soumis à une procédure de déclaration ou d'autorisation.

Le pétitionnaire d'une opération relevant de la nomenclature annexée au tableau de l'article R. 214-1 du code de l'environnement, relative aux installations, ouvrages, travaux ou activités est tenu de respecter les arrêtés de prescriptions générales aux IOTA soumises à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement.

En outre, des mesures supplémentaires peuvent être demandées par arrêté préfectoral de prescriptions spécifiques pour les IOTA (déclaration et autorisation).

Territoire d'application : SAGE

Maitre(s) d'ouvrages potentiel(s) : Pétitionnaires

Partenaire(s) technique(s) : Services de l'Etat



Prescription 1 : Principes d'aménagements des ouvrages de franchissement des cours d'eau liés aux nécessités de l'exploitation agricole ou forestière applicables aux IOTA

Afin de répondre aux objectifs de **maintien de la continuité écologique des cours d'eau et de préservation des milieux aquatiques**, les opérateurs (entrepreneurs, agriculteurs, forestiers) intègrent les principes de gestion suivants à leurs projets d'aménagements et aux aménagements existants :

- tout franchissement du cours d'eau est à éviter,
- lorsque toute alternative de tracé s'avère impossible, et que le pétitionnaire en apporte la preuve, sont mis en place des ouvrages ouverts présentant la plus grande transparence hydraulique, piscicole et sédimentaire, ouvrages ayant l'avantage de préserver le lit mineur et les berges, voire dans certains cas la ripisylve.

Les projets d'aménagements visés sont les IOTA relevant des régimes d'autorisation ou de déclaration des rubriques suivantes :

- 1.2.1.0 : A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L.219-1 du code de l'environnement, prélèvements et installations et ouvrages permettant, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou un plans d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe ;
- 3.1.1.0 : Installations, ouvrages, remblais et épis dans le lit mineur d'un cours d'eau ;
- 3.1.2.0 : Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau ;
- 3.1.3.0 : Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau ;
- 3.1.5.0 : Installations, ouvrages, travaux ou activités dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet.

Cette prescription s'applique aux ouvrages temporaires et permanents.

La Cellule d'Assistance Technique Zones humides (voir disposition C.1.4. Favoriser la restauration et la protection durable des zones humides) peut être associée aux réflexions engagées sur les territoires.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Intégration des prescriptions de gestion pour les nouveaux ouvrages dès l'approbation du SAGE et pour la suppression ou l'aménagement des ouvrages existants dans un délai de 3 ans après la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Propriétaires/ gestionnaires d'ouvrage(s)

Partenaire(s) technique(s) : CATZH, ONEMA, fédérations de pêche, services déconcentrés de l'État, Départements, collectivités territoriales, structures porteuses de contrats territoriaux

Indicateurs de suivi : C20



Recommandation 1 : Principes d'aménagements des ouvrages de franchissement des cours d'eau liés aux nécessités de l'exploitation agricole ou forestière à tous les projets d'aménagements

Les opérateurs (entrepreneurs, agriculteurs, forestiers) intègrent les principes de gestion suivants à leurs projets d'aménagements, en dehors de ceux soumis à déclaration ou autorisation visés dans la Prescription 1 ci-dessus :

- tout franchissement du cours d'eau est à éviter,
- lorsque toute alternative de tracé s'avère impossible, et que le pétitionnaire en apporte la preuve, sont mis en place des ouvrages ouverts présentant la plus grande transparence hydraulique, piscicole et sédimentaire, ouvrages ayant l'avantage de préserver le lit mineur et les berges, voire dans certains cas la ripisylve.

Enfin pour les ouvrages existants, la CLE recommande à ce que des travaux soient réalisés pour rétablir la continuité écologique : l'effacement est fortement encouragé, à défaut les ouvrages busés sont préférentiellement remplacés par des ouvrages de type "arche" ou "dalot carré" (voir Rappel à la réglementation 2 : Priorisation des solutions à la restauration de la continuité écologique du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 de la disposition C.3.1. Définition et mise en œuvre de la stratégie de restauration de la continuité écologique).

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Dès la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Propriétaires/ gestionnaires d'ouvrage(s)

Partenaire(s) technique(s) : CATZH, ONEMA, fédérations de pêche, services déconcentrés de l'État, Départements, collectivités territoriales, structures porteuses de contrats territoriaux

Calendrier :



**Action 1 : Sensibilisation au rétablissement de la continuité écologique pour les ouvrages de franchissement de cours d'eau**

Les porteurs de contrats territoriaux ou les structures œuvrant pour la restauration de la continuité écologique sont invités à intégrer dans leur programme d'actions des actions de sensibilisation à l'utilisation **d'ouvrages de franchissement des cours d'eau liés aux nécessités de l'exploitation agricole ou forestière**, adaptés en terme de calibrage et de continuité écologique. Ils peuvent pour cela s'appuyer sur différents relais : services déconcentrés de l'État, collectivités et opérateurs (entrepreneurs, forestiers, agriculteurs, etc). La Cellule d'Assistance Technique Zones humides (voir disposition C.1.4. *Favoriser la restauration et la protection durable des zones humides*) peut être associée aux réflexions engagées sur les territoires.

Dans le cadre de cette action sera également conduit un état des lieux des impacts potentiels du **franchissement des cours d'eau par les véhicules tout terrain de loisirs** et le cas échéant, une action de sensibilisation sera proposée sur le sujet, à délivrer auprès des particuliers et des fédérations de sport concernées.

La structure porteuse du SAGE concevra et mettra à disposition des structures le souhaitant des outils de communication, des guides méthodologiques, etc.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Lancement de la sensibilisation dès la publication du SAGE, lancement de l'étude 1 an après la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Porteurs de contrats territoriaux, fédérations de pêche, structure porteuse du SAGE

Partenaire(s) technique(s) : CATZH, ONEMA, services déconcentrés de l'Etat, fédérations sportives

Coût : 36 000 €

Indicateurs de suivi : C21

Calendrier :

**Recommandation 2 : Intégration d'un volet continuité écologique lors de l'élaboration des schémas forestiers de desserte et d'exploitabilité**

Lors de l'élaboration de schéma forestier de desserte et d'exploitabilité, les organismes professionnels forestiers prennent en compte le volet continuité écologique (franchissement piscicole et transport sédimentaire), notamment au niveau des zones de franchissement de cours d'eau et de zones humides (afin d'en limiter le nombre et de les concevoir les moins impactantes possible).

Les schémas, élaborés à l'échelle des massifs forestiers, pourront notamment dresser un inventaire du réseau hydrographique (types d'écoulement, nature du fond et des berges, type de ripisylve, nature des éventuelles perturbations), un inventaire des flux des exploitations, une présentation des scénarios envisagés et les projets retenus (adaptation du parcellaire, regroupement des parcelles, exploitation groupée de parcelles, dessertes, etc).

Calendrier :



Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Intégration des prescriptions dès la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Organismes professionnels forestiers (ONF, CRPF, etc)

Partenaire(s) technique(s) : ONF, DRAAF, exploitants forestiers, etc

*** définition des cours d'eau :**

L'article L215-7-1 du code de l'environnement indique que :

« Constitue un cours d'eau un écoulement d'eaux courantes dans un lit naturel à l'origine, alimenté par une source et présentant un débit suffisant la majeure partie de l'année. L'écoulement peut ne pas être permanent compte tenu des conditions hydrologiques et géologiques locales».

La jurisprudence précise ces notions :

Selon le Conseil d'Etat, **un écoulement d'eaux courantes** peut être qualifié de « cours d'eau » dès lors qu'il:

- Est **alimenté par une source** ; ce critère exclut l'alimentation de l'écoulement par des eaux de ruissellement et de drainage. Ce critère n'exige pas que la source soit localisée dès lors qu'elle peut être l'exutoire d'une zone humide ou un affleurement de la nappe souterraine ;
- Présente un **lit naturel à l'origine** même si des aménagements ont été réalisés ultérieurement ;
- Présente un **débit suffisant la majeure partie de l'année**.

(CE, 21 octobre 2011, Min. écologie c/ EARL Cintrat, req. n° 334322 ; CE, 22 février 2017, CRUN, req. N° 395021).

Ces critères sont cumulatifs et appréciés au cas par cas en fonction des données géographiques et climatiques locales.

Dans les cas résiduels où les critères précités ne permettent pas de déterminer avec une certitude suffisante si un écoulement doit ou non être qualifié de cours d'eau, un faisceau d'indices peut être pris en compte afin d'apprécier indirectement si ces critères sont remplis (présence de berges et d'un lit au substrat spécifique, présence de vie aquatique ou d'une végétation hydrophile, ou la continuité de l'écoulement d'amont en aval) sans que ces indices ne se substituent aux critères jurisprudentiels précités.

Enjeu C.4. Lutter contre les espèces envahissantes

D'une manière générale, le périmètre semble encore préservé des espèces envahissantes par rapport au reste du bassin Loire-Bretagne.

En dehors de zones plus sensibles (la Loire en aval de Coubron essentiellement), les **plantes invasives** (Renouée du Japon, Balsamine de l'Himalaya, ...) ne sont observées que ponctuellement sur les bassins de la Suisse, de la Gagne, de la Borne et partiellement sur la Loire en amont de Coubron.

Le secteur de la vallée de Loire en aval du Puy devant faire l'objet des principaux aménagements à venir en lien avec l'urbanisation, pourrait voir ces espèces végétales se développer si les projets d'aménagement n'y portent pas une attention particulière. D'un autre côté, les abords des cours d'eau du bassin étant très majoritairement peu anthropisés, le maintien d'une ripisylve naturelle et la non atteinte des berges (remblais, enrochement) sont les meilleurs garants de la non prolifération de telles espèces ripicoles.

Des espèces animales invasives aquatiques ont également été recensées sur le bassin. On peut notamment citer les écrevisses de Californie, concurrençant l'emblématique Ecrevisse à pattes blanches, les ragondins, et rats laveurs (problématique moins prégnante), etc.

Les programmes contractuels engagés sur le territoire ont permis d'améliorer la connaissance mais cette dernière demeure hétérogène à l'échelle du territoire Loire amont. L'amélioration de la connaissance et la sensibilisation sont les axes principaux de la stratégie du SAGE. En outre, la CLE souhaite prévenir le développement ou l'arrivée des invasives sur le territoire du SAGE, jusqu'alors relativement peu impacté. Des actions d'éradications, à titre expérimental, viennent la compléter.

L'objectif général identifié par la Commission Locale de l'Eau et concourant à l'atteinte de cette orientation est :

- Objectif général 1 : Suivre et contenir les foyers d'espèces invasives.

C. QUALITE BIOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE DES MILIEUX

Enjeu C.4. Lutter contre les espèces envahissantes

Objectif général 1 : Suivre et contenir les foyers d'espèces invasives

Disposition C.4.1. Améliorer la connaissance des espèces invasives

Le périmètre du SAGE est localement concerné par le développement de certaines espèces invasives bien connues qu'elles soient végétales (Renouée du Japon, Balsamine de l'Himalaya, Robinier faux-acacia, peupliers d'Italie (cultivars), diatomées exotiques ...) ou animales (Écrevisse de Californie, Ragondins, Raton laveur,...).

En outre, grâce à des campagnes annuelles de suivi des diatomées benthiques dans les stations du Réseau National de Bassin en France depuis une vingtaine d'années, il a été mis en évidence :

- l'apparition récente de diatomées considérées comme tropicales, qui serait notamment un indice du réchauffement climatique ;
- la présence de taxons rares nouveaux pour la flore locale ;
- l'abondance de taxons jusqu'à présent mal identifiés et non répertoriés.

Les connaissances sur les espèces invasives sont hétérogènes et non centralisées à l'échelle du SAGE Loire amont. L'amélioration de la connaissance de ces espèces est indispensable pour pouvoir prétendre au suivi de leur expansion.



Action 1 : Collecte des données relatives aux espèces invasives

La structure porteuse du SAGE est responsable de la collecte et de la valorisation des connaissances sur les espèces envahissantes animales et végétales. Ces missions s'organisent autour :

- d'un système de collecte des données auprès des partenaires (structures animatrices de sites Natura 2000, ONEMA, Fédérations de pêche, structures de bassins versants, ...),
- de la mise en place d'inventaires participatifs (envoi d'un courrier aux habitants pour les informer de l'inventaire participatif, mise à disposition de plaquette d'identification et de fiches réponse d'observation sur le site de l'observatoire du SAGE),
- de la bancarisation de ces informations, qui seront centralisées au niveau de l'Observatoire du SAGE (voir F.1.3. *Suivre, évaluer et communiquer sur le SAGE et ses actions*),
- de l'identification des secteurs les plus impactés et de la définition d'une fréquence d'actualisation des données sur les secteurs concernés par des espèces invasives.

Les structures de bassins versants, les communes, les structures intercommunales, les associations de pêche, les associations environnementales, notamment, sont invitées à exercer une veille permanente à ce sujet.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Collecte dès la publication du SAGE

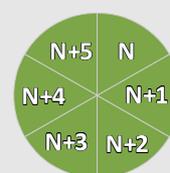
Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE

Partenaire(s) technique(s) : Structures animatrices Natura 2000, services déconcentrés de l'État, ONEMA, ONCFS, fédérations de pêche, CBNMC, Parcs Naturels Régionaux, FREDON, FDGDON, GRAPEE, FCEN, associations de protection de l'environnement, COGEPOMI

Coût : 14 000 €

Indicateurs de suivi : C22

Calendrier :



Action 2 : Amélioration des connaissances sur les diatomées invasives

La structure porteuse du SAGE est chargée de réaliser une analyse bibliographique des connaissances sur cette problématique (répartition des diatomées invasives, origine, conditions de développement, impacts sur les

milieux, etc). La structure porteuse du SAGE prend en charge la diffusion des résultats à la CLE et aux acteurs du territoire concernés (porteurs de contrats territoriaux, ONEMA, services déconcentrés de l'Etat) ainsi qu'aux territoires voisins (SAGE limitrophes) et au groupe de travail Loire Bretagne plantes exotiques envahissantes.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Réalisation de l'analyse bibliographique de la troisième à la cinquième année (N+2 à N+4) de la mise en œuvre du SAGE

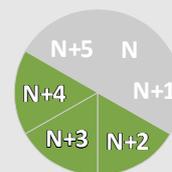
Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE

Partenaire(s) technique(s) : Fédération de pêche, ONEMA, Départements, COGEPOMI

Coût : Coût globalisé avec l'Action 1 ci-dessus

Indicateurs de suivi : C23

Calendrier :



C. QUALITE BIOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE DES MILIEUX

Enjeu C.4. Lutter contre les espèces envahissantes

Objectif général 1 : Suivre et contenir les foyers d'espèces invasives

Disposition C.4.2. Organiser la lutte contre les espèces invasives

Le périmètre du SAGE est localement concerné par le développement de certaines espèces invasives bien connues qu'elles soient végétales (Renouée du Japon, Balsamine de l'Himalaya, robinier faux-acacia, peuplier d'Italie (cultivars), ...) ou animales (Ecrevisse de Californie, ragondins, Raton laveur,...). De nouveaux foyers ponctuels risquent d'apparaître en l'absence d'actions de contrôle, notamment dans le secteur de la vallée de la Loire où des projets d'aménagements sont attendus.

Outre l'amélioration de la connaissance, la CLE identifie la sensibilisation comme un axe de la stratégie de lutte contre les espèces invasives. Des actions d'éradications, à titre expérimental, viennent la compléter. Pour celles concernant les espèces végétales, la CLE identifie le bassin de la Suisse comme prioritaire : les crues de 1996 et de 2008 ont considérablement modifié la morphologie de la Suisse avec une dégradation généralisée du lit et des berges. Par une ripisylve naturelle affaiblie, des berges atteintes,... la non prolifération des espèces invasives (Renouée notamment) n'est plus garantie.



Action 1 : Sensibilisation à la problématique des espèces invasives

La sensibilisation des acteurs locaux à l'arrivée des espèces invasives est un outil indispensable pour les prévenir. De par leurs connaissances sur la problématique des invasives, le Groupe Régional Auvergne des Plantes Exotiques et Envahissantes (GRAPEE), les Fédérations de pêche ou la structure porteuse du SAGE élaborent un plan de communication/sensibilisation. Ce plan comporte notamment :

- des journées de sensibilisation collective sur les risques d'introduction et les dégâts des espèces envahissantes sur le milieu et sur l'utilisation d'espèces autochtones. Ces journées sont organisées à l'attention des structures collectives publiques et privées, des particuliers et des pépiniéristes ;
- l'élaboration de plaquettes à destination des pêcheurs, des services municipaux et des entreprises de travaux publics mettant en évidence les bonnes pratiques permettant de limiter le risque d'introduction et d'invasion des espèces exotiques.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Lancement de la sensibilisation dès la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : GRAPEE, fédérations de pêche, structure porteuse du SAGE

Partenaire(s) technique(s) : FREDON, Parcs Naturels Régionaux

Coût : 32 000 €

Indicateurs de suivi : C24

Calendrier :



Action 2 : Expérimentation des méthodes de contrôle des espèces invasives

Un travail de capitalisation des retours d'expériences conduites sur des territoires voisins sera réalisé pour déterminer les moyens les plus efficaces, permettant de contrôler l'expansion des espèces végétales (entretien régulier, arrachage manuel ou mécanique ; restauration par génie végétal : retalutage et stabilisation des berges, pose de géotextile ; etc). Ils seront testés sur le bassin versant de la Suisse.

Afin de limiter les disséminations des espèces dans le milieu, il sera également nécessaire de réfléchir au développement de filières locales de traitement des déchets issus des actions de lutte et de contrôle. Les associations de pêche, les Parcs Naturels Régionaux, les Conservatoires d'Espaces Naturels, les structures porteuses de contrats territoriaux, les collectivités territoriales et les établissements publics concernés seront associés à ces réflexions.

Concernant les espèces animales, et notamment les écrevisses invasives, la structure porteuse du SAGE se

rapprochera des personnes ou organismes qui testent de nouvelles méthodes de lutte (stérilisation des écrevisses mâles par exemple).

La structure porteuse prend en charge la diffusion des conclusions, des objectifs et des moyens de lutte à l'ensemble des acteurs du bassin versant.

Calendrier :

Territoire d'application : Masse d'eau à définir au lancement de l'action avec les porteurs des contrats territoriaux du territoire pour les espèces végétales ; territoire du SAGE pour les espèces animales

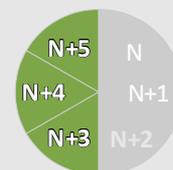
Délai d'application : Lancement des expérimentations dans les 3 ans après la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : A définir

Partenaire(s) technique(s) : PNR, CEN, collectivités, associations de pêche, porteurs de contrats territoriaux

Coût : 64 000 €

Indicateurs de suivi : C25



Enjeu C.5. Veiller à ce que les activités touristiques et leur développement se fassent dans le respect des milieux aquatiques

Le bassin Loire amont, qui n'est pas une zone à vocation touristique très forte, dispose de pôles d'attraction tels que les Gorges de la Loire, le Puy-en-Velay, ville classée au patrimoine mondial de l'UNESCO et point de départ du chemin de Saint-Jacques de Compostelle, le secteur du Mont Mézenc. En outre, une réflexion a débuté en 2014 sur le territoire de la Haute-Vallée de la Loire, de sa source au Mont-Gerbier des Jons jusqu'au Puy en Velay pour la reconnaissance internationale du programme "Man And Biosphere" de l'UNESCO. Les autres projets en cours cherchent la valorisation des atouts naturels et paysagers de la région et le développement des offres d'activités de pleine nature.

La capacité touristique du territoire du SAGE s'élève à 102 000 lits dont 20 000 lits marchands et 80 000 lits en résidences secondaires. Le diagnostic socio-économique estime à 4,7 millions le nombre de nuitées par an, dont 800 000 nuitées en hébergements touristiques et à 150 M€ les dépenses des touristes sur le bassin versant. La fréquentation touristique engendre la perception d'environ 210 000 €/an de taxe de séjour.

La fréquentation touristique des milieux peut entraîner un risque localisé de dégradation. Les cours d'eau ardéchois (Méjeanne, Langougnole, Nadale, etc) et les Gorges de la Loire sont les secteurs prioritaires ; ils sont identifiés dans le territoire "Bassin Loire-Méjeanne" (voir Carte C5). Les tendances futures concernant l'évolution du tourisme dans la région montrent que les demandes en période de pointe resteront fortes et que des efforts concernant les aménagements en matière d'alimentation en eau potable et d'assainissement seront nécessaires (voir partie D. *Qualité de la ressource en eau*).

Aussi, la CLE souhaite accompagner la valorisation des nombreux atouts naturels et paysagers liés à l'eau du territoire du SAGE, en veillant à la compatibilité avec la protection de l'eau et des milieux aquatiques.

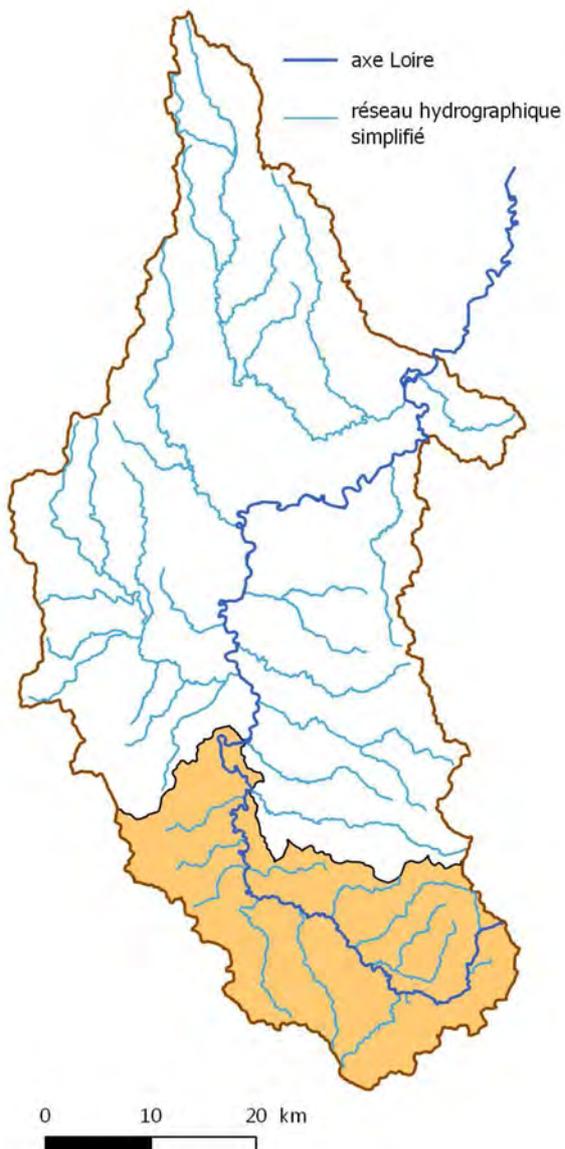
La stratégie de la CLE préconise donc d'intégrer pleinement la dimension touristique dans le SAGE Loire amont, en veillant à ce que les activités touristiques et leur développement se fassent dans le respect des milieux aquatiques, en proposant des conseils et accompagnements financiers particulièrement sur l'amont du bassin versant.

Elle souhaite également que soit privilégié l'éco-tourisme, mode de valorisation durable du tourisme qui intègre des pratiques (services, logements, etc) vertueuses vis-à-vis de la ressource et des milieux. Les pratiques de dépôts de déchets et abandons aux abords des cours d'eau doivent être bannies. Pour y remédier, la CLE demande aux collectivités de s'emparer de ce sujet et surtout de conduire une campagne de sensibilisation lors des périodes d'affluence touristique.

L'objectif général identifié par la Commission Locale de l'Eau et concourant à l'atteinte de cette orientation est :

- Objectif général 1 : limiter les dégradations des milieux aquatiques par la fréquentation touristique.

Une disposition fait référence à un territoire d'application particulier, précisé ci-dessous :



Carte C5 : Bassin Loire Méjeanne

Masses d'eau cours d'eau concernées : FRGR002 (jusqu'à la confluence de la Laussonne), FRGR006a, FRGR0151, FRGR1000, FRGR1001, FRGR1305, FRGR1465, FRGR1500, FRGR1578, FRGR1539, FRGR1677, FRGR2097,

Masses d'eau plan d'eau concernées : FRGL005, FRGL006

C. QUALITE BIOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE DES MILIEUX

Enjeu C.5. Veiller à ce que les activités touristiques et leur développement se fassent dans le respect des milieux aquatiques

Objectif général 1 : Limiter les dégradations des milieux aquatiques par la fréquentation touristique

Disposition C.5.1. Développer un tourisme respectueux et valorisant la haute qualité écologique du bassin Loire Méjeanne

Sur le secteur Loire-Méjeanne (voir Carte C5), la CLE souhaite développer un tourisme autour de l'eau et des milieux aquatiques/humides ainsi que des pratiques touristiques respectueuses et peu impactantes de l'environnement.

De nombreuses masses d'eau sont en très bon état (Méjeanne, Langougnole, Orcival, Vernason, Gage, Holme, etc) alors que seulement 3 % des masses d'eau le sont à l'échelle du bassin Loire-Bretagne. La stratégie de la CLE est de maintenir ces rivières et portions de rivières à fort caractère patrimonial (Moule perlière, Ecrevisse à pattes blanches, loutre, etc) en très bon état écologique et de construire une forme d'appropriation populaire de ce capital naturel.



Action 1 : Élaboration d'une stratégie de valorisation touristique et environnementale sur le bassin Loire-Méjeanne

La structure porteuse du SAGE élabore un schéma stratégique de valorisation touristique et environnementale du fleuve Loire et de ses affluents sur le bassin Loire-Méjeanne. Ce schéma aura pour principaux objectifs de :

- disposer d'une vision à long terme de l'évolution de l'activité touristique (définition d'un scénario tendanciel, de l'évolution souhaitée par les acteurs, des conditions d'exercice des activités de tourisme et loisirs),
- définir collectivement une stratégie d'aménagement et de développement débouchant sur un programme d'actions qui pourra par exemple planifier la création d'équipements (aires d'arrêts, sentiers de découverte, zones de baignade, etc) et d'outils d'information (guide touristique du Fleuve Loire, etc), la labellisation de territoires (cf. Action 2 : Démontrer et s'engager pour l'excellence écologique des rivières du secteur Loire Méjeanne par exemple). Il sera nécessaire de prendre en compte dans le choix des projets et aménagements les critères suivants : privilégier les aménagements légers (limitation de l'emprise sur le milieu naturel, préservation des continuités écologiques), veiller à l'intégration paysagère, étudier les possibles économies d'énergie, l'usage d'énergies renouvelables.

Un groupe de travail réunissant a minima les services déconcentrés de l'État, les associations environnementales dont le Réseau Écologie Nature de Haute-Loire, les Départements d'Ardèche et de Haute-Loire, la Mission Départementale de Développement Touristique de Haute-Loire, le Comité Régional de Développement du Tourisme en Auvergne, l'Agence de Développement Touristique de l'Ardèche, les Chambres des Métiers et les organismes professionnels du tourisme, assiste la structure porteuse du SAGE dans cette mission.

Territoire d'application : Bassin Loire-Méjeanne (Carte C5)

Délai d'application : Élaboration du schéma dans 3 ans suivant la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE

Partenaire(s) technique(s) : Services déconcentrés de l'État, associations environnementales dont le Réseau Écologie Nature de Haute-Loire, Départements d'Ardèche et de Haute-Loire, Mission Départementale de Développement Touristique de Haute-Loire, le Comité Régional de Développement du Tourisme en Auvergne, Agence de Développement Touristique de l'Ardèche, Chambres des Métiers, GAL porteurs de programmes LEADER, Parcs Naturels Régionaux et organismes professionnels du tourisme.

Coût : 25 000 €

Indicateurs de suivi : C26

Calendrier :





Action 2 : Lancement d'une démarche pour l'excellence écologique des rivières du bassin Loire-Méjeanne

Afin de créer de vraies valeurs autour de la naturalité et du capital sauvage du bassin Loire Méjeanne, en favorisant les usages non destructeurs, la structure porteuse du SAGE est invitée à se rapprocher de la Fondation pour la conservation des rivières sauvages afin d'étudier les possibilités d'une labellisation "Rivières Sauvages" pour les rivières les plus patrimoniales du bassin Loire-Méjeanne et protéger et valoriser ces territoires "réservoirs de biodiversité".

La CLE est régulièrement tenue informée de l'avancée du projet.

Territoire d'application : Bassin Loire Méjeanne (Carte C5)

Délai d'application : Lancement de la démarche dans l'année suivant la validation du schéma de valorisation touristique et environnementale du bassin Loire Méjeanne (Action 1 ci-dessus)

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE

Partenaire(s) technique(s) : Associations environnementales, Fondation pour la conservation des rivières sauvages, EDF

Coût : 20 000 €

Indicateurs de suivis : C27

Calendrier :



C. QUALITE BIOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE DES MILIEUX

Enjeu C.5. Veiller à ce que les activités touristiques et leur développement se fassent dans le respect des milieux aquatiques

Objectif général 1 : Limiter les dégradations des milieux aquatiques par la fréquentation touristique

Disposition C.5.2. Renforcer la dimension "eau" dans les initiatives d'éco-tourisme

Les tendances futures concernant l'évolution du tourisme dans la région montrent que les demandes en période de pointe resteront fortes et que des efforts concernant les aménagements en matière d'alimentation en eau potable et d'assainissement (voir partie D. *Qualité de la ressource en eau*) doivent être fournis. Les projets en cours cherchent la valorisation des atouts naturels et paysagers de la région et le développement des offres d'activités de pleine nature. La stratégie de la CLE vise le développement de l'éco-tourisme, un mode de valorisation durable du tourisme qui doit intégrer des pratiques vertueuses vis-à-vis de la ressource et des milieux aquatiques et l'accroissement du parc bâti (services, logements, etc) répondant aux normes de Haute Qualité Environnementale. La CLE souhaite également que les labels « éco-touristiques » présents sur l'ensemble du territoire Loire amont intègrent les enjeux « eau » et « milieux aquatiques ».



Recommandation 1 : Accompagnement des acteurs du tourisme dans leur démarche Haute Qualité Environnementale

Les Départements et Régions incitent et accompagnent les acteurs du tourisme dans leur démarche de Haute Qualité Environnementale. Ils les aident à la définition d'une part d'un système de management environnemental de l'opération, d'autre part des exigences environnementales à l'origine du projet. Ils accompagnent notamment la définition d'aménagements et de pratiques durables pour l'approvisionnement en eau potable, le recours à des eaux non potables pour les usages le permettant, la maîtrise des rejets d'eaux usées et la gestion des eaux pluviales, mais aussi d'un point de vue énergétique, paysager et vis à vis des milieux naturels.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Dès la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Départements, Régions

Partenaire(s) technique(s) : Agence de l'eau

Calendrier :



Recommandation 2 : Intégration les enjeux eau dans les labels écotouristiques

La structure porteuse du SAGE est associée aux réflexions de mise en place ou développement de labels éco-touristiques dans les projets touristiques et offres d'activités de plein nature sur le territoire du SAGE Loire amont (exemple des labels « Respirando » et « Nattitude »). Une vigilance particulière est apportée à la compatibilité entre la protection de l'eau et des milieux aquatiques et la fréquentation touristique et les activités de loisirs liées à l'eau, notamment via la maîtrise des prélèvements d'eau, l'assainissement des eaux usées générées, les itinéraires et la gestion des déchets. La structure porteuse du SAGE se rapprochera à ce sujet des Départements et des Régions afin d'étudier avec eux les modalités pour conditionner leurs aides aux projets compatibles avec la protection de l'eau et des milieux aquatiques (critères d'éco-conditionnalité).

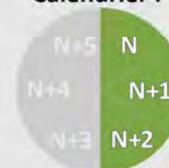
Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Dans les 3 après la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Régions, structure porteuse du SAGE

Partenaire(s) technique(s) : /

Calendrier :



C. QUALITE BIOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE DES MILIEUX

Enjeu C.5. Veiller à ce que les activités touristiques et leur développement se fassent dans le respect des milieux aquatiques

Objectif général 1 : Limiter les dégradations des milieux aquatiques par la fréquentation touristique

Disposition C.5.3. Organiser l'élimination des déchets flottants ou présents sur les berges

Les cours d'eau représentent un atout majeur pour l'attractivité du territoire. Nombreuses sont les activités touristiques qui s'appuient sur la richesse paysagère et écologique du bassin et de son chevelu hydrographique : pêche, baignade, canoë-kayak, randonnée. Cependant, ponctuellement des amoncellements de déchets constituent une pollution visuelle et surtout présentent un risque de dégradation des milieux. Sur le territoire du SAGE Loire en Rhône-Alpes, la concentration de déchets flottants dans la retenue de Grangent impose à l'exploitant une collecte de ces déchets par bateaux. De par leur situation amont sur le bassin de la Loire, les collectivités et riverains du SAGE sont en partie responsables de cette situation.

La CLE demande à ce qu'une démarche collective soit engagée à titre préventif (sensibilisation des collectivités et riverains) et curatif (organisation de la collecte et de la valorisation/élimination des déchets).



Rappel de la réglementation 1 : Responsabilité du pouvoir de police du maire/préfet

Conformément aux articles L.541-2 et L.541-3 du code de l'environnement, « toute personne qui produit ou détient des déchets [...] est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination ». L'autorité titulaire du pouvoir de police (que ce soit le maire ou le préfet) adresse à l'auteur d'un dépôt de déchets dans un cours d'eau et/ou en zones d'expansion des crues, pour autant qu'il soit identifié, une mise en demeure et les frais qui s'ensuivent visant à faire procéder à l'enlèvement des déchets au cas où ceux-ci sont abandonnés, déposés ou traités contrairement aux prescriptions de la loi et des règlements pris pour son application.

Territoire d'application : SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : /

Partenaire(s) technique(s) : /



Action 1 : Collecte des déchets flottants ou présents sur les berges

Les secteurs les plus concernés par des déchets flottants ou présents sur les berges seront identifiés par la structure porteuse du SAGE. Sur les secteurs les plus touchés par cette problématique, la structure porteuse du SAGE identifie les collectivités propriétaires ou gestionnaires concernées et les informe des sections de berges devant faire l'objet d'une collecte des déchets. Les travaux de collecte pourront être par exemple organisés par les personnes publiques propriétaires ou les riverains dans le cadre de contrats territoriaux.

Les déchets sont valorisés au maximum avant d'envisager leur élimination.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Identification des sections de berges et collecte dans les 6 ans après la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Collectivités territoriales, structure porteuse du SAGE

Partenaire(s) technique(s) : Fédérations et associations de pêche, structures porteuses de contrats territoriaux, structure porteuse du SAGE Loire en Rhône-Alpes, ONEMA...

Coût : 33 000 €

Indicateurs de suivi : C28

Calendrier :





Action 2 : Sensibilisation au dépôt de déchets en bord de cours d'eau et au stockage de matériels/habitations temporaires

Les collectivités territoriales organisent la sensibilisation de leurs administrés sur leurs droits et leurs devoirs vis-à-vis des déchets et notamment sur la problématique des décharges sauvages ainsi que sur les risques de stocker du matériels et/ou d'installer des habitations temporaires (caravanes, abris, etc), à proximité immédiate des rivières, susceptibles de générer des déchets flottants. Les associations environnementales (CPIE du Velay, SOS Loire Vivante, etc) et de pêche sont invitées à intégrer cet aspect dans leurs campagnes d'information et de sensibilisation (Journées nettoyage de la rivière, plaquettes d'information, etc). Cette action ciblera également les activités économiques et touristiques concernées par la problématique inondation.

La structure porteuse du SAGE et/ou les groupements (ou établissement publics) compétents sensibilisent les communes à d'éventuels problèmes de qualité des eaux liés à la présence de stockage de déchets aux abords des cours d'eau (poubelles) et recommande l'installation de poubelles aux abords des cours d'eau

Calendrier :

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Lancement de la sensibilisation dès la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Collectivités territoriales et leurs groupements, Structure porteuse du SAGE, associations environnementales, AAPPMA, REN

Partenaire(s) technique(s) : Collectivités territoriales, artisans

Indicateurs de suivi : C29



D. QUALITE DE LA RESSOURCE EN EAU

Enjeu D.1. Améliorer la qualité physico-chimique des eaux

La Directive Cadre sur l'Eau fixe des objectifs de qualité et des délais d'atteinte aux 40 masses d'eau superficielles ou souterraines du bassin : 62,5 % d'entre elles ont un objectif de bon état global fixé à 2015. Si l'état chimique de ces masses d'eau n'a pu être défini, **le bon état écologique**, qui intègre des paramètres physico-chimiques et biologiques, **est quant à lui atteint aujourd'hui pour 51 % des masses d'eau superficielles** (cours d'eau et plans d'eau – données 2013). Pour les masses d'eau cours d'eau, l'état biologique est bien souvent le paramètre déclassant, lié à des indices biologiques diatomées moyens ou médiocres. Les masses d'eau qui n'étaient pas en bon ou très bon état physico-chimique en 2011 sont les suivantes :

- le Chalon et ses affluents depuis sa source jusqu'à la confluence avec la Loire (mauvais état),
- le Foletier et ses affluents depuis sa source jusqu'à la confluence avec la Loire (mauvais état),
- la Suisse et ses affluents depuis sa source jusqu'à la confluence avec la Loire (état médiocre),
- le Ramel et ses affluents depuis sa source jusqu'à la confluence avec la Loire (état médiocre),
- le Bethe et ses affluents depuis sa source jusqu'à la confluence avec la Loire (état moyen),
- la Borne depuis Polignac jusqu'à la confluence avec la Loire (état moyen),
- la Laussonne et ses affluents depuis sa source jusqu'à la confluence avec la Loire (état moyen),
- la Sumène depuis Blavozy jusqu'à la confluence avec la Loire (état moyen),
- le Ramey et ses affluents depuis sa source jusqu'à la confluence avec la Loire (état moyen).

Le diagnostic Pégase/CÉdipe de 2005 a mis en évidence les bassins versants les plus touchés par les pollutions azotées, phosphorées et carbonées : Ance du Nord, Arzon, Bethe (Ceyssoux), Borne, Chalon, Foletier, Laussonne, Petite Gagne, Ramel, Suisse et Sumène.

Les masses d'eau Bethe, Borne aval, Courbières, Dolaizon, Foletier, Ran, Suisse et Sumène sont identifiées pour le risque macropolluants et les masses d'eau Dolaizon et Sumène pour le risque pesticides par l'état des lieux du SDAGE 2016-2021 (données 2013).

Ces éléments et divers échanges intervenus lors de la rédaction du SAGE, ont permis d'arrêter les bassins versants prioritaires pour la qualité physico-chimique des eaux. Il s'agit de **l'Ance du Nord, Arzon, le Bethe (Ceyssoux), la Borne, le Chalon, le Foletier, la Laussonne, la Petite Gagne, le Ramel, la Suisse et la Sumène**. Ils sont représentés sur la carte D1 ci-après et dénommés « Bassins prioritaires qualité » dans la suite du document.

Les principales altérations observées sont essentiellement à mettre en relation avec les pressions de rejets anthropiques, y compris pour le phosphore. En effet, même si une partie du phosphore est, de par la nature des sols, d'origine naturelle, les apports anthropiques sont également présents, de manière plus ou moins importante suivant les bassins versants.

Ainsi, bien que la qualité des eaux sur le territoire du SAGE Loire amont soit globalement bonne, il apparaît localement des secteurs plus dégradés, voire très dégradés. Il s'agit notamment des zones situées autour du Puy-en-Velay (confluence entre la Borne et la Loire et entre la Loire et la Sumène) pour les paramètres physico-chimiques et hydrobiologiques (diatomées). **Le phosphore est le paramètre physico-chimique le plus déclassant** et cristallise, malgré une amélioration de la connaissance, toujours de nombreuses interrogations.

L'enjeu phosphore est prégnant sur et à l'aval du bassin Loire amont : les flux de phosphore importants arrivant dans la retenue de Grangent participent à son eutrophisation. Il est du ressort du SAGE Loire amont, dont le territoire représente 90 % du bassin d'alimentation de la retenue de Grangent, de mettre en œuvre des moyens de réduction à la source des rejets de phosphore conformément à la disposition 3A-4 du SDAGE (« Privilégier le traitement à la source et assurer la traçabilité des traitements collectifs ») et de diminuer ainsi les flux sortant du territoire. La stratégie du SAGE doit concourir, en cohérence avec les stratégies des SAGE Loire en Rhône-Alpes et Lignon du Velay, à une diminution de l'eutrophisation de la retenue de Grangent.

Concernant le **paramètre pesticides**, le plateau du Devès et l'Yssingelais sont les secteurs les plus concernés et la CLE souhaite organiser le changement de pratiques vis-à-vis de l'usage de phytosanitaires agricoles et non agricoles sur ces secteurs.

La problématique de **pollution dues aux apports de micropolluants** (voir circulaire du 29 septembre 2010 relative à la surveillance de la présence de micropolluants dans les eaux rejetées au milieu naturel par les stations de traitement des eaux usées), **dont les substances dangereuses et médicamenteuses telles que définies dans le SDAGE Loire Bretagne (métaux, dérivés du pétrole, pesticides, solvants, détergents, médicaments, etc)**, est de plus en plus prégnante notamment pour les substances médicamenteuses (humaines et vétérinaires). Par leur caractère toxique, persistant et/ou bioaccumulable, ces micropolluants ont un caractère plus ou moins dangereux pour l'environnement et les milieux aquatiques, et peuvent également nuire au bon fonctionnement des systèmes d'épuration des eaux. Très peu de données alimentent aujourd'hui l'état des lieux du SAGE Loire amont, mais une vigilance s'impose sur ces thématiques. La CLE souhaite également que la connaissance soit développée sur la thématique des **perturbateurs endocriniens** sur le territoire du SAGE.

D'après la stratégie du SAGE, les efforts doivent en particulier porter sur :

- les produits lessiviels avec phosphate : amélioration de la connaissance et organisation de la réduction de leur usage ;
- les intrants agricoles : optimisation de la gestion des effluents d'élevage et de la fertilisation sur les « bassins versants prioritaires qualité ». La stratégie de la CLE vise la réduction des intrants et l'aménagement des parcelles afin de limiter leur transfert aux cours d'eau ;
- les phytosanitaires : optimisation/réduction de l'usage par le changement des pratiques des collectivités publiques et des particuliers (entretien des espaces verts et des jardins, du réseau routier, etc) et des agriculteurs sur le plateau de Devès et l'Yssingelais ;
- les micropolluants : amélioration de la connaissance des secteurs à risques vis-à-vis des micropolluants (notamment substances dangereuses et médicamenteuses), vérification de la compatibilité des rejets industriels aux capacités de traitement des STEP, ... afin de permettre leur réduction à la source ;
- l'assainissement individuel, bien que les pressions engendrées ne soient aujourd'hui pas évaluées, la mise en place de SPANC est prioritaire pour de nombreuses communes ardéchoises et atiligiériennes du haut bassin ;
- l'assainissement collectif et industriel : les efforts portés sur le parc épuratoire collectif du bassin ont permis une amélioration de la qualité des rejets et une diminution des dysfonctionnements sur les dernières décennies ; des problèmes persistent cependant. Des efforts sont à engager pour fiabiliser le fonctionnement des réseaux, assurer la fiabilité du fonctionnement des stations d'épuration et poursuivre les opérations de réhabilitation des stations d'épuration. Il est nécessaire d'aborder le sujet à l'échelle du système d'assainissement, et notamment au niveau des réseaux en mettant tout en œuvre pour limiter les pertes par les déversoirs d'orage en temps sec et au maximum en temps de pluie,
- la gestion des eaux pluviales : fiabilisation du fonctionnement des réseaux par l'élimination des eaux claires parasites et donc des rejets directs par temps secs ;
- l'alimentation en eau potable : finalisation des procédures de DUP de tous les captages AEP et protection des aires d'alimentation des 17 captages que la CLE juge stratégiques ; amélioration de la

connaissance des aquifères du massif volcanique du Devès, particulièrement sensibles aux pollutions ; puis définition d'actions de préservation de la qualité des eaux brutes destinées à la consommation humaine.

La dégradation de la qualité des eaux est également à mettre en relation avec une altération de la qualité hydromorphologique de certains linéaires de cours d'eau (la Sumène à Blavozy, la Loire et la Borne dans leur traversée de l'agglomération ponote, la Suissesse, le Ramel, etc – cf. *C.3. Améliorer l'état morphologique des cours d'eau et promouvoir une gestion des usages plus respectueuse des milieux aquatiques*).

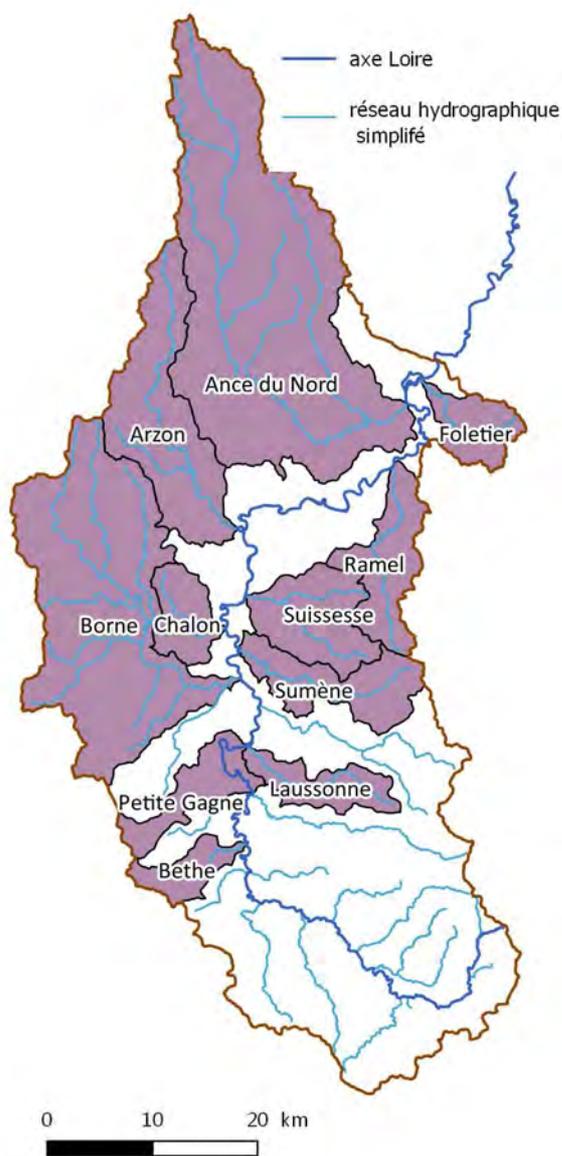
Dans les années à venir, les pressions de rejets du parc épuratoire pourraient s'accroître dans l'Yssingelais en relation avec une croissance démographique attendue au Nord-Est de la zone urbanisée. Quant aux rejets industriels isolés et de l'assainissement non collectif, les connaissances actuelles ne permettent pas une visibilité sur leur évolution.

La CLE identifie 5 objectifs généraux concourant à l'atteinte de l'enjeu *D.1. Améliorer la qualité physico-chimique des eaux* :

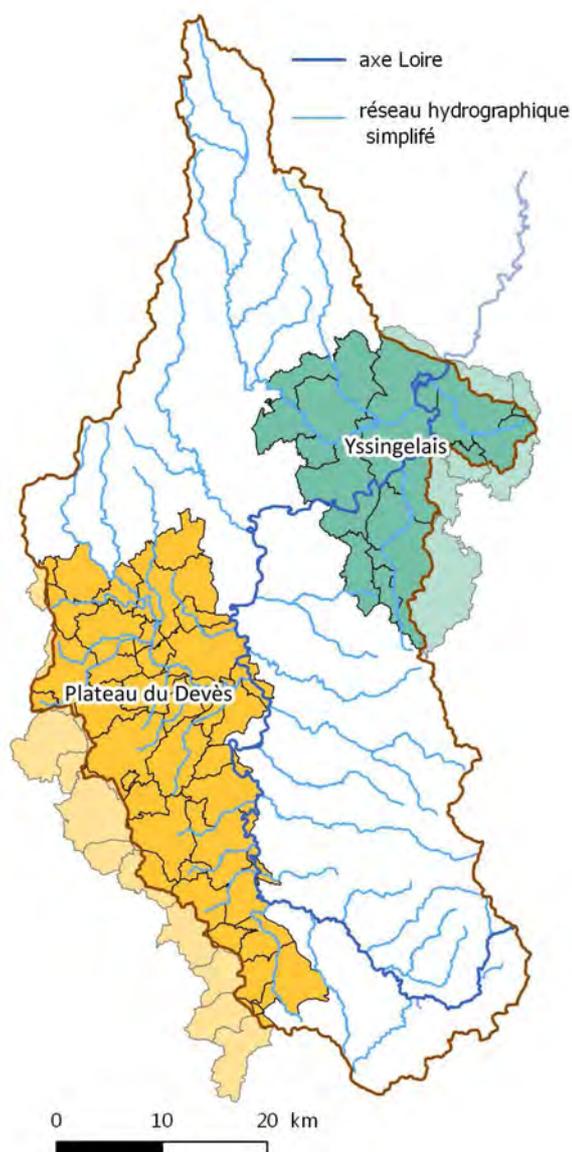
- Obj1 : Améliorer la qualité de l'eau sur les secteurs les plus dégradés,
- Obj2 : Empêcher les dégradations de la ressource en eau potabilisable,
- Obj3 : Continuer les démarches en cours pour une meilleure utilisation des pesticides et substances dangereuses et aller vers la réduction de leur usage et de leur transfert,
- Obj4 : Identifier les sources de pollutions encore actives,
- Obj5 : Améliorer la qualité de l'eau à la sortie du SAGE.

Huit dispositions permettent d'y répondre.

Certaines dispositions font référence à des territoires d'application particuliers, précisés ci-dessous :



Carte D1 : Bassins prioritaires qualité



Carte D2 : Plateau du Devès et Yssingelais

Liste des communes de la carte D2 : Aiguilhe, Arlempdes, Bains, Barges, Bas-en-Basset, Beaux, Beauzac, Bessamorel, Blanzac, Boisset, Borne, Brives-Charensac, Cayres, Ceyszac, Chadrac, Chaspuzac, Costaros, Coucouron, Cussac-sur-Loire, Espaly St-Marcel, Fix-St-Geney, Goudet, Landos, Le Bouchet St-Nicolas, le Brignon, le Monteil, le Puy-en-Velay, Lesperon, Lissac, Loudes, Monistrol-sur-Loire, Ouides, Polignac, Pradelles, Retournac, St-André de Chalancon, St-Arcon de Barges, St-Christophe sur Dolaison, Saint-Didier d'Allier, Ste-Sigolène, St-Geney près Paulien, St-Jean de Nay, St-Jean Lachalm, St-Julien du Pinet, St-Maurice de Lignon, St-Paul de Tartas, St-Paulien, St-Privas d'Allier, St-Vidal, Sanssac l'Eglise, Seauve sur Semène, Seneujols, Solignac sous roche, Solignac sur Loire, Tiranges, Valprivas, Vals-près-le-Puy, Vazeilles-Limandre, Vergezac, Vernassal, le Vernet, les Villettes, Yssingaux.

D. QUALITE DE LA RESSOURCE EN EAU

Enjeu D.1. Améliorer la qualité physico-chimique des eaux

Objectif général 1 : Améliorer la qualité de l'eau sur les secteurs les plus dégradés

Disposition D.1.1. Réduire l'usage de produits avec phosphates, notamment lessiviels

Le suivi de la qualité des eaux superficielles met en évidence le phosphore comme paramètre le plus déclassant pour la qualité de l'eau, avec des apports notamment dus aux rejets industriels, agricoles et domestiques. Pendant La phase d'élaboration du SAGE, une étude (groupe de travail et exploitation des logiciels Pégase et Cédipe de l'Agence de l'Eau) a permis de définir l'origine du phosphore et de cibler les secteurs les plus impactés. Cette étude a montré les difficultés de décomposer précisément les flux par bassin versant et d'aller plus loin dans l'analyse des flux de phosphore. Afin de pouvoir cibler les actions à mettre en œuvre, un renforcement de la connaissance sur cette problématique notamment pour les produits lessiviels contenant des phosphates s'avère nécessaire.

Depuis 2007, la mise sur le marché de produits phosphatés destinés au lavage du linge par les ménages a été interdite (article R211-64 du Code de l'Environnement) ; aucune interdiction ne s'impose aux autres produits lessiviels industriels ou domestiques et produits à usage agricole. Dans la lutte pour la réduction des flux de phosphore sortant à l'exutoire, la stratégie du SAGE vise la réduction à la source des rejets de phosphore - conformément à la disposition 3A-4 du SDAGE.



Action 1 : Organisation de la réduction de l'usage de produits lessiviels avec phosphate

La structure porteuse du SAGE Loire amont élabore un plan d'actions de réduction de l'usage des produits avec phosphates, en partenariat avec les services déconcentrés de l'État, les collectivités (Établissements scolaires, maisons de retraite...), les Chambres d'agriculture et d'industrie et de l'Agence de l'Eau. Il doit permettre :

- de renforcer la connaissance sur les acteurs utilisant des produits à base de phosphore, notamment par la réalisation d'enquêtes, et de recenser les applications actuelles et les éventuelles solutions alternatives,
- d'établir une liste des réductions de flux possibles, priorisées par une analyse coût-bénéfice sur les bassins prioritaires,
- de définir des objectifs ambitieux pour la réduction de l'usage de produits lessiviels avec phosphates sur les bassins prioritaires,
- d'organiser la sensibilisation des collectivités, des industriels et des agriculteurs à la nocivité pour les milieux aquatiques de l'usage de produits contenant des phosphates, via les coopératives et les négoce, et organiser des retours d'expériences positives conduites,
- d'organiser la communication aux bassins situés à l'aval (SAGE Loire en Rhône-Alpes notamment).

Elle rend compte régulièrement de son avancement à la CLE.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Définition du plan d'action dans les 2 ans après la publication du SAGE

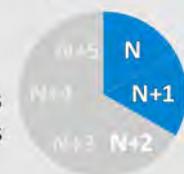
Maître(s) d'ouvrages potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE

Partenaire(s) technique(s) : Services de l'État déconcentrés, Agence de l'Eau, Chambres d'Agriculture, Chambres de Commerce et d'Industrie, coopératives, négoce, laiteries, structures porteuses des SAGE Loire en Rhône Alpes et Lignon, collectivités

Coût : 24 000 €

Indicateurs de suivi : D1

Calendrier:



D. QUALITE DE LA RESSOURCE EN EAU

Enjeu D.1. Améliorer la qualité physico-chimique des eaux

Objectif général 1 : Améliorer la qualité de l'eau sur les secteurs les plus dégradés

Disposition D.1.2.

Réduire les apports et limiter le transfert au réseau hydrographique du phosphore et de l'azote d'origine agricole

Même si les problématiques de pollutions ne sont pas uniquement liées à l'activité agricole, il existe cependant une pollution diffuse d'origine agricole ainsi que des problèmes localisés de gestion des effluents d'élevage.

Les principales origines des pollutions diffuses sont :

- les pratiques d'épandage à risque compte tenu du contexte climatique et géographique (sur sol enneigé, en bordure de cours d'eau...) et des capacités de stockage des effluents parfois trop justes par rapport aux bonnes périodes d'épandage : elles demeurent notamment sur le haut bassin, et accentuent les pressions qualitatives sur les cours d'eau ;
- la concentration des épandages liée à une urbanisation grandissante : certains éleveurs, ne pouvant pas épandre les déjections animales sur certaines parcelles de fait de l'urbanisation (respect des distances d'épandages par rapport aux habitations), sont amenés à sur épandre sur des parcelles non soumises à ces contraintes ;
- l'excès de fertilisation quand celle-ci n'est pas adaptée aux caractéristiques du sol, des cultures, des apports antérieurs, etc ;
- le piétinement des berges des bovins conduisant à un apport de matières en suspension dans les cours d'eau, parfois important notamment pour les bassins de la Gagne, de la Borne, de la Laussonne, de la Gazeille et de la Suisse.

Les terres du bassin versant étant naturellement fertiles (enrichies par les activités volcaniques passées) et contenant des teneurs en phosphore particulièrement importantes, une vigilance particulière est nécessaire pour cet élément. Concernant les nitrates, de faibles concentrations peuvent être impactantes pour certaines espèces telles que la Moule perlière. En effet, cette espèce ne supporte que quelques milligrammes de nitrates par litre : elle ne peut se reproduire si la concentration dépasse les 1,7 mg/L. La Moule perlière est notamment présente sur l'amont de l'Ance du Nord et ses affluents, et l'amont de l'Arzon.

Aussi, afin de réduire les apports et limiter le transfert au réseau hydrographique de l'azote et du phosphore, une optimisation de la fertilisation et de la gestion des effluents d'élevage est un des axes de travail prioritaires du SAGE sur les « bassins versant prioritaires qualité ». Cela paraît d'autant plus nécessaire que dans l'axe urbanisé, la réduction des surfaces agricoles au profit de zones urbanisées pourrait accroître les difficultés de gestion des effluents d'élevage, et qu'en zone de montagne, la norme de 45 jours (Puy de Dôme) et de 90 jours (Ardèche, Haute-Loire, Loire) – données des Règlements Sanitaires Départementaux -, et de 120 jours pour les ICPE, pour les capacités de stockage n'est pas toujours suffisante et adaptée à une valorisation optimale des effluents d'élevage dans certains secteurs.



Rappel de la réglementation 1 : Rappel des règles en matière d'épandage des fertilisants agricoles

Conformément à l'article R. 211-51 du Code de l'Environnement, l'épandage de tout fertilisant est interdit

- pendant les périodes où le sol est pris en masse par le gel ou abondamment enneigé, exception faite des boues solides ;
- pendant les périodes de forte pluviosité ;
- en dehors des terres régulièrement travaillées et des prairies normalement exploitées ;
- sur les terrains en forte pente, dans des conditions qui entraîneraient leur ruissellement hors du champ d'épandage ;
- à l'aide de dispositifs d'aérodéposition qui produisent des brouillards fins.

En outre, en application des arrêtés du 23 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant des régimes de déclaration, enregistrement et autorisation au titre de la législation relative aux ICPE applicables aux bâtiments d'élevage, l'épandage des effluents d'élevage et des matières issues de leur traitement est interdit à moins de :

- 50 mètres des points de prélèvement d'eau destinés à l'alimentation des collectivités humaines ou des particuliers et à 35 mètres dans le cas des points de prélèvement en eaux souterraines (puits, forages et sources) ;
- 200 mètres des lieux de baignade déclarés et des plages, à l'exception des piscines privées, sauf pour les composts élaborés conformément au paragraphe 4.4 qui peuvent être épandus jusqu'à 50 mètres ;
- 35 mètres des berges des cours d'eau ; cette limite est réduite à 10 mètres si une bande végétalisée de 10 mètres ne recevant aucun intrant, à l'exception de ceux épandus par les animaux eux-mêmes, est implantée de façon permanente en bordure des cours d'eau. Dans le cas des cours d'eau alimentant une pisciculture, à l'exclusion des étangs empoisonnés où l'élevage est extensif sans nourrissage ou avec apport exceptionnel de nourriture, la distance est portée à 50 mètres des berges du cours d'eau sur un linéaire d'un kilomètre le long des cours d'eau en amont de la pisciculture.

Territoire d'application : SAGE

Partenaire(s) technique(s) : Organismes professionnels agricoles (Chambres d'agriculture, GAB, etc)



Action 1 : Optimisation de la fertilisation agricole afin de réduire les apports et limiter le transfert de l'azote et du phosphore

Dans le but d'optimiser les apports de phosphore et d'azote dans le milieu, des **diagnostics d'exploitation** agricole sont réalisés. Les organismes professionnels agricoles proposent un conseil et un accompagnement aux agriculteurs sur le sujet. Ces actions peuvent être inscrites dans la programmation des contrats territoriaux.

Suite à la réalisation de ces diagnostics d'exploitation, les organismes professionnels agricoles élaborent et accompagnent la mise en place de **plans d'actions** visant la réduction de l'utilisation de nitrates et de phosphore, et plus largement des intrants (phytosanitaires compris) et de leur transfert vers le réseau hydrographique. Ces plans d'action déclinent entre autres des mesures qui concernent l'optimisation/limitation de fertilisation, l'implantation de cultures intermédiaires, le raisonnement de la rotation sur grandes cultures et cultures légumières, l'aménagement de l'espace permettant de limiter les transferts de polluants (haies, talus, sens de travail du sol, bandes enherbées, etc), la gestion de la fumure, la gestion des effluents d'élevage, les périodes où l'épandage est inadapté, etc.

La CLE veillera à la réalisation de ces actions en lien avec les mesures agro-environnementales et climatiques pouvant être proposées sur les différents sites Natura 2000 du territoire et à la pérennisation de ces contractualisations.

Les porteurs de contrats territoriaux intègrent le plus en amont possible dans leurs programmes contractuels les diagnostics d'exploitations et les actions en résultant afin de réduire et limiter le transfert de l'azote et du phosphore. Dans ce cadre, des sites pilotes pourront être mis en place.

Calendrier :

Territoire d'application : Bassins prioritaires qualité (Carte D1)

Délai d'application : Mise en œuvre des actions conseillées dans les diagnostics dans un délai de 6 ans après la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Organismes professionnels agricoles, agriculteurs, porteurs de contrats territoriaux

Partenaire(s) technique(s) : Organismes professionnels agricoles (Chambres d'agriculture, CIVAM, GAB, coopératives), négoce, porteurs de contrats territoriaux, structures porteuses des SAGE Loire en Rhône Alpes et Lignon

Coût : 32 000 €

Indicateurs de suivi : D2





Action 2 : Optimisation de la gestion des effluents d'élevage afin de réduire les apports et limiter le transfert de l'azote et du phosphore

Les éleveurs sont fortement incités à mettre en œuvre les solutions, préconisées lors des diagnostics d'exploitation, et à disposer d'outils de production permettant l'optimisation du stockage et de la gestion agronomique des effluents d'élevage.

Les actions mises en œuvre concourent à :

- développer la couverture des fosses à lisiers/fumiers, le compostage des effluents, l'augmentation de la capacité de stockage des fosses, etc
- sensibiliser et accompagner les agriculteurs pour la mise en œuvre de techniques permettant de réduire les distances d'épandage vis-à-vis des tiers (compost, enfouissement, désodorisation, etc),
- éviter le piétinement du bétail sur les berges et aux abords des cours d'eau (pose de clôtures, mise en place de pompes à museaux, création d'abreuvoirs dans les parcelles, plantations),
- optimiser la gestion des effluents peu chargés d'exploitations laitières et fromagères (collecte et traitement), incluant les eaux vertes de la salle de traite et les eaux blanches de la laiterie (eaux de lavage). Les solutions envisagées devront permettre de diminuer le volume d'effluents à stocker et de traiter à moindre coûts les effluents peu chargés (filtre de roseaux, paille).

Les porteurs de contrats territoriaux sont invités à intégrer le plus en amont possible dans leurs programmes contractuels les diagnostics d'exploitations et les actions en résultant pour optimiser la gestion des effluents. Dans ce cadre, des sites pilotes pourront être mis en place.

Territoire d'application : Bassins prioritaires qualité (Carte D1)

Délai d'application : Mise en œuvre des actions conseillées dans les diagnostics dans un délai de 6 ans après la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Organismes professionnels agricoles (Chambres d'agriculture, CIVAM, GAB, coopératives), agriculteurs, porteurs de contrats territoriaux

Partenaire(s) technique(s) : Organisme agricoles professionnels, porteurs de contrats territoriaux, DDCSPP, structures porteuses des SAGE Loire en Rhône Alpes et Lignon

Coût : 200 000 €

Indicateurs de suivi : D3

Calendrier :



D. QUALITE DE LA RESSOURCE EN EAU

Enjeu D.1. Améliorer la qualité physico-chimique des eaux

Objectif général 1 : Améliorer la qualité de l'eau sur les secteurs les plus dégradés, Objectif général 3 : Continuer les démarches en cours pour une meilleure utilisation des pesticides et substances dangereuses et aller vers la réduction de leur usage et de leur transfert

Disposition D.1.3.	Poursuivre l'accompagnement de l'évolution des pratiques liées à l'usage de phytosanitaires, notamment agricoles sur le Plateau du Devès et sur l'Yssingelais
---------------------------	--

La CLE souhaite qu'une attention particulière soit apportée au Devès et à l'Yssingelais en orientant les efforts vers une agriculture plus durable, raisonnée et biologique et la diminution des produits phytosanitaires, notamment agricoles.

Les pollutions diffuses et ponctuelles en phytosanitaires sont liées aux pratiques agricoles mais également à l'entretien des espaces communaux (voiries, parcs, etc) et au jardinage des particuliers. Le diagnostic du bassin indique que les 3 stations, faisant l'objet d'un suivi depuis 2007 par Phyt'Eauvergne, dépassent fréquemment le seuil de 0,1 µg/L par substance et 0,5 µg/L en concentrations cumulées. Les résultats des suivis montrent également que ce sont les herbicides à usage multiple, et dans une moindre mesure les herbicides céréales et maïs qui sont le plus souvent détectés sur ces territoires. Quant aux substances actives proprement dites, les aminophosphates (AMPA et Glyphosate) sont les molécules les plus fréquemment retrouvées.

Le réseau de suivi ne couvre qu'une très faible portion du territoire (bassins de la Borne, du Dolaizon et de la Suisse). La CLE définit cependant les territoires prioritaires "Pesticides" à partir de deux critères : la nature de l'agriculture (le secteur du Devès, où l'agriculture est la plus intensive) et les territoires où des risques de contamination importants des eaux par les phytosanitaires ont été mis en évidence lors du dernier état des lieux conduit par le Groupe Phyt'Eauvergne (2003-2004) (Yssingelais et Plateau du Devès). L'utilisation des pesticides et la fertilisation y sont davantage banalisées avec 36 % et 69 % des surfaces agricoles n'ayant respectivement reçu aucun engrais et aucun traitement phytosanitaire (contre 55 et 82 % à l'échelle du SAGE).

La CLE souhaite donc organiser le changement des pratiques vis à vis de l'usage de phytosanitaires agricoles et non agricoles sur le Plateau du Devès, d'autant plus qu'il est un réservoir souterrain important pour l'alimentation en eau potable du territoire, et sur l'Yssingelais.

La CLE identifie également la nécessité d'accompagner sur ces deux territoires l'évolution des pratiques agricoles plus respectueuses (agriculture durable, raisonnée et biologique) contribuant à la diminution de l'usage de produits phytosanitaires, avec un objectif ambitieux pour le bio, tout en veillant à la rentabilité économique des exploitations agricoles. L'Ardèche et la Haute Loire sont les deux départements du SAGE pour lesquels les surfaces converties ou en cours de conversion à l'agriculture biologique sont les plus élevées avec respectivement 12,5 % et 5,8 % lors du dernier recensement fin 2012.

Un programme global de sensibilisation, d'information et de formation accompagne cette disposition afin de faciliter les démarches des agriculteurs.

L'effort de réduction de l'usage des phytosanitaires est aussi porté par les collectivités publiques qui, en 2020, ne pourront plus utiliser ou faire utiliser un certain nombre de produits phytopharmaceutiques (ceux mentionnés au premier alinéa de l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime), à l'exception des produits de bio-contrôle figurant sur une liste établie par l'autorité administrative, aux produits qualifiés à faible risque conformément au règlement (CE) n° 1107/2009 du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques, ni aux produits dont l'usage est autorisé dans le cadre de l'agriculture biologique (*article L. 253-7 du code rural et de la pêche maritime tel que modifié par la loi n° 2014-110 du 6 février 2014 visant à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national*).

**Rappel de la réglementation 1 : Respect des Zones Non Traitées**

Conformément à l'arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L. 253-1 du code rural, l'utilisation des produits phytosanitaires en pulvérisation ou en poudrage au voisinage des points d'eau doit être réalisée en respectant la Zone Non Traitée (ZNT) figurant sur l'étiquette.

Si aucune ZNT n'est mentionnée sur l'étiquette, il faut respecter une largeur minimale de 5 mètres par rapport à la bordure de point d'eau.

Il est possible de réduire une ZNT de 20 ou de 50 mètres à une ZNT de 5 mètres si trois conditions sont réunies :

- implantation d'une bande enherbée pour les cultures basses (ou d'une haie pour les cultures dites hautes comme vignes ou vergers) de 5 mètres de large le long du point d'eau,
- enregistrement de tous les traitements réalisés (registre phytosanitaire),
- mise en œuvre d'un procédé de protection du milieu aquatique type buses anti dérives homologuées.

La définition de point d'eau s'entend comme cours d'eau, plans d'eau, fossés, points d'eau permanents ou intermittents, figurant en points, en traits continus ou discontinus sur la carte IGN au 1/25 000^{ème} la plus récente.

Territoire d'application : SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Tous usagers

Partenaire(s) technique(s) : ONEMA

**Action 1 : Information et sensibilisation à une réduction des usages non-agricoles de phytosanitaires**

Encourageant les collectivités publiques et les particuliers au changement de leurs pratiques, des démarches d'information sont conduites et portent sur :

- les risques sanitaires et environnementaux liés à l'usage des pesticides,
- les techniques alternatives et la gestion différenciée des espaces urbains (charte Phyt'eauvergne),
- les orientations et objectifs du SAGE associés à cet enjeu en rappelant également les orientations du Grenelle de l'Environnement et du Plan Ecophyto 2018.

Cette sensibilisation se réalise par l'envoi de bulletins d'information, l'organisation de journées d'information collective, et de démonstrations ("mon jardin bio", etc). Une information/formation à destination des commerçants/vendeurs (jardinerie....) est également à prévoir.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Lancement de la sensibilisation dès la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE, porteurs de contrats territoriaux

Partenaires() technique(s) : Associations environnementales, Agence de l'Eau, ONEMA, Groupe Phyt'eauvergne, structures porteuses des SAGE Loire en Rhône Alpes et Lignon

Coût : 80 000 €

Indicateurs de suivi : D4

Calendrier :

**Recommandation 1 : Élaboration de plans de désherbage par les gestionnaires des réseaux routiers, ferroviaires et les collectivités territoriales et leurs groupements**

Les collectivités territoriales et leurs groupements ainsi que les gestionnaires des réseaux ferroviaires et routiers sont invités à réaliser un diagnostic des pratiques d'utilisation des produits phytosanitaires et à réaliser un plan de désherbage et de réduction des pesticides.

Les collectivités territoriales et leurs groupements sont invités à s'engager dans une charte d'entretien des espaces publics et a minima à réaliser un plan de désherbage des espaces communaux selon le cahier des charges validé par la CORPEP et en respecter les consignes, notamment :

- s'assurer de la révision du matériel de pulvérisation au minimum tous les 3 ans,

- étalonner le matériel de pulvérisation annuellement suivant les consignes apportées en formation,
- remplir et rincer tout pulvérisateur sur une zone plane perméable (en terre ou enherbée) et éloignée de tout point d'eau (minimum 50 mètres).

La formation des agents communaux prévue par l'Action 2 ci-dessous sur les territoires du Plateau du Devès et de l'Yssingelais pourra s'inscrire dans cette démarche.

En outre, l'élaboration du plan de désherbage est aussi l'occasion d'entamer une réflexion sur les objectifs d'entretien en définissant les zones où le désherbage est nécessaire (pour des raisons de sécurité, culturelles...) et la mise en évidence des zones où il ne l'est pas.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Dès la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Collectivités territoriales et leurs groupements, gestionnaires des réseaux routiers et ferroviaires (SNCF, Départements, etc)

Partenaire(s) technique(s) : Phyt'eauvergne, FREDON

Indicateurs de suivi : D5

Calendrier :



Action 2 : Formation des agents chargés de l'entretien des espaces communaux aux méthodes alternatives pour une suppression de l'usage des produits phytosanitaires, prioritairement sur le Devès et l'Yssingelais

Les collectivités territoriales et leurs groupements sont invitées à organiser la formation de leurs agents afin d'améliorer les pratiques d'entretien des espaces communaux (formations *Applicateur* ou *Applicateur opérationnel* du CNFPT43 par exemple). Dans ce cadre, ils sensibilisent aux méthodes alternatives nécessaires à la réduction voire la suppression de l'usage des produits phytosanitaires, et les bonnes pratiques d'utilisation de ces produits afin de respecter l'environnement et la sécurité de leur équipes.

Territoire d'application : SAGE, prioritairement sur le Plateau du Devès et l'Yssingelais (Carte D2)

Délai d'application : Formation dans les 5 ans après la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Communes et groupements intercommunaux

Partenaire(s) technique(s) : Organisme de formation (CNFPT, FREDON, etc), Phyt'eauvergne, associations environnementales, structures porteuses des SAGE Loire en Rhône Alpes et Lignon

Coût : 10 000 €

Indicateurs de suivi : D6

Calendrier :



Action 3 : Organisation et sensibilisation à l'optimisation et à la réduction de l'usage agricole des phytosanitaires sur le plateau du Devès et l'Yssingelais

Les organisations agricoles professionnelles et associatives (Chambres d'agriculture, CIVAM, GAB (Haute-Loire Biologique, Agri Bio Ardèche, etc) et leurs groupements régionaux) sont invitées à poursuivre leur assistance technique auprès des exploitants agricoles afin d'améliorer les pratiques en matière d'usage de produits phytosanitaires.

Cette mission de conseil s'appuie sur les diagnostics des exploitations (préconisées par la disposition D.1.2. *Réduire les apports et limiter le transfert au réseau hydrographique de du phosphore et de l'azote d'origine agricole*) qui établissent les parcelles à risques de transfert à l'échelle de l'exploitation.

Dans le cadre de leur compétence, les techniciens de ces organisations invitent et accompagnent les agriculteurs à :

- la réduction/suppression à la source des quantités de phytosanitaire (gestion intégrée des cultures contre les bio-agresseurs, agriculture biologique, etc),
- la mise en place de matériel plus efficace pour limiter le gaspillage et la dispersion des pesticides vers le réseau hydrographique et plus largement dans les différents compartiments environnementaux,
- l'aménagement de surfaces écologiques de compensation (bandes enherbées, haies, zones tampons, etc).

En outre, la structure porteuse du SAGE organise l'information des exploitants agricoles à travers par exemple l'organisation de sites vitrines tels que le réseau de fermes de référence animé par les chambres d'agricultures, l'envoi d'un bulletin pour la sensibilisation à la mise en place des Zones Non Traitées, etc. Dans ce cadre, l'organisation de tours de plaine et d'échanges entre les agriculteurs en bio et les conventionnels est encouragée.

Les porteurs de contrats territoriaux (Borne et Loire amont en élaboration) sont invités à intégrer le plus en amont possible dans leurs programmes contractuels les diagnostics d'exploitations et les actions en résultant pour diminuer l'usage des produits phytosanitaires.

Territoire d'application : Plateau du Devès et Yssingelais (Carte D2)

Délai d'application : Mise en œuvre des actions dans un délai de 6 ans après la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Organismes professionnels agricoles, agriculteurs, porteurs de contrats territoriaux

Partenaire(s) technique(s) : Services de l'État, Agence de l'Eau, ONF, CRPF, MSA, structures porteuses des SAGE Loire en Rhône Alpes et Lignon, etc

Coût : 208 000 €

Indicateurs de suivi : D7

Calendrier :



Action 4 : Développement d'une agriculture durable, raisonnée, et biologique sur le plateau du Devès et l'Yssingelais

En accord avec les objectifs nationaux (Grenelle de l'Environnement, Ambition Bio 2017, etc), les porteurs de programmes contractuels, les collectivités territoriales et leurs groupements, les organisations professionnelles et associatives (chambres d'agriculture, CIVAM, GAB tels que Haute-Loire Biologique, Agribio Ardèche, etc) accompagnent le développement de l'agriculture durable, raisonnée et biologique sur le plateau du Devès et l'Yssingelais.

La connaissance des filières et des débouchés et la communication sur ces dernières est la première étape à conduire, avant la mise en place d'un accompagnement du développement des productions et des filières le nécessitant.

Les porteurs de contrats territoriaux (Borne, Loire amont en élaboration) sont invités à intégrer le plus en amont possible dans leurs programmes contractuels les actions à mettre en place pour accompagner et soutenir les conversions de certaines parcelles en facilitant les modalités d'achat de foncier, en proposant des conventions d'exploitations, des baux ruraux à clauses environnementales, etc.

La structure porteuse du SAGE assurera un suivi des Surfaces Agricoles Utiles en agriculture durable, raisonnée et biologique et en informera régulièrement la CLE.

Territoire d'application : Plateau du Devès et Yssingelais (Carte D2)

Délai d'application : Dès la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Agriculteurs, porteurs de contrats territoriaux

Partenaire(s) technique(s) : GAB (Haute Loire Biologique, Agribio Ardèche), Chambres d'Agriculture, CIVAM, structures porteuses des SAGE Loire en Rhône Alpes et Lignon, etc

Coût : 800 000 €

Indicateurs de suivi : D8

Calendrier :



D. QUALITE DE LA RESSOURCE EN EAU

Enjeu D.1. Améliorer la qualité physico-chimique des eaux

Objectif général 1 : Améliorer la qualité de l'eau des secteurs les plus dégradés, Objectif général 3 : Continuer les démarches en cours pour une meilleure utilisation des pesticides et des substances dangereuses et aller vers la réduction de leur usage et de leur transfert, Objectif général 4 : Identifier les sources de pollutions encore actives

Disposition D.1.4.

Limitier les rejets de micropolluants dans le milieu naturel (rejets directs, dans les eaux du réseau d'eaux usées et en sortie de station d'épuration)

Certains micropolluants peuvent être impactants pour les milieux aquatiques aussi bien pour des effets de toxicité aiguë et chronique pour les organismes aquatiques (accumulation des polluants dans les écosystèmes, disparition d'habitats et la perte de biodiversité) que pour la santé humaine. La stratégie du SAGE vise en particulier les micropolluants définis dans le cadre de la circulaire du 29 septembre 2010 relative à la surveillance de la présence de micropolluants dans les eaux rejetées au milieu naturel par les stations de traitement des eaux usées (RSDE).

Peu de données concernant les altérations de qualité vis-à-vis de ces micropolluants alimentent le diagnostic du SAGE (l'état chimique DCE des masses d'eau n'a pas été validé). La stratégie de la CLE vise l'amélioration de la connaissance sur ces polluants (comprenant substances prioritaires et dangereuses prioritaires visées par la DCE et médicamenteuses, comprenant également les perturbateurs endocriniens) et des secteurs à risques. Les substances médicamenteuses deviennent une problématique de plus en plus prégnante aussi bien pour les substances vétérinaires (élevage prédominant) qu'humaine sur les bassins prioritaires du programme de mesures du SDAGE.

Les petites et moyennes entreprises ainsi que les collectivités détiennent un rôle important dans la préservation de la qualité de la ressource vis-à-vis de ces pollutions. La moitié des industriels redevables du bassin est raccordée, partiellement ou totalement, à un système d'assainissement collectif. Leur rejet d'eaux usées dans le réseau d'assainissement peut contenir des substances polluantes non éliminées dans les stations d'épuration des collectivités ou risquant de dégrader les performances de ces stations (risque a priori faible, si ce n'est accidentel).

La stratégie arrêtée par la CLE vise ainsi 2 objectifs :

- la réduction des rejets de micropolluants (sensibilisation et accompagnement des acteurs dans leur démarche de réduction des micropolluants, d'amélioration de la collecte des eaux et de mise en place de conventionnements de raccordement),
- la réduction des micropolluants en sortie de station d'épuration collective (contrôle et recherche des substances dangereuses dans les rejets de STEP et accompagnement des collectivités dans leur démarche d'amélioration des traitements, etc) conformément entre autre à la DCE et la Directive de 2013 relative aux substances prioritaires pour la politique dans le domaine de l'eau.



Action 1 : Sensibilisation des entreprises, les collectivités publiques et les particuliers sur l'assainissement et leurs rejets de micropolluants

Pour prévenir la présence de micropolluants dans les systèmes d'assainissement et in fine dans le milieu naturel, les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'assainissement collectif organisent la sensibilisation des petites et moyennes entreprises, des collectivités publiques et des particuliers. Ils sont invités à les :

- informer des pollutions engendrées par les réseaux d'assainissement, pouvant générer des conséquences sur les unités de traitements et sur le milieu naturel : déchets toxiques liquides (ammoniacque, eau de javel, soude, liquide de refroidissement, peinture, etc) et solides (principalement métaux et métalloïdes), graisses, eaux de process,...
- informer des actions à entreprendre pour réduire les rejets de micropolluants dans les réseaux (y compris

- les diagnostics) et sur les possibilités de financements de ces actions,
- inciter en priorité à la mise en place d'actions préventives.

Ils portent également à leur connaissance les solutions pour remédier aux pollutions plus ponctuelles, notamment par : la gestion de leurs déchets solides et liquides, la gestion des pollutions ponctuelles (fermeture ou obstruction du réseau d'assainissement, récupération des produits polluants, lavage des sols et récupération des eaux de lavage, protection du réseau d'eau pluvial, etc), la gestion des parcs automobiles et engins de chantiers (débourbeur-deshuileur, aires de lavage, recyclage des eaux de lavage, nettoyage des pièces mécanique par fontaine de dégraissage lessiviel ou biologique, etc), les méthodes alternatives aux décapants chimiques ...

Territoire d'application : Bassins prioritaires qualité (Carte D1) avec priorité sur les secteurs à risque identifiés dans l'action 2 .

Délai d'application : Sensibilisation dans les 6 ans après la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'assainissement collectif, associations

Partenaire(s) technique(s) : Chambres de Commerce et d'Industries, Associations des Maires, Chambre des Métiers, ARS, structures porteuses des SAGE Loire en Rhône Alpes et Lignon

Coût : 180 000 €

Indicateurs de suivi : D9

Calendrier :



⚡ Recommandation 1 : Compatibilité des rejets industriels vis-à-vis des stations d'épuration en accompagnant les collectivités dans le conventionnement de raccordement

En application de l'article L.1331-10 du Code de la Santé Publique, la collectivité territoriale ou l'établissement public de coopération intercommunale (EPCI) compétent, en la personne du maire ou du président de l'EPCI, assume une part de responsabilité liée au rejet, lorsqu'elle autorise le déversement d'effluents industriels dans son réseau, au même titre que l'industriel.

Afin de réduire la présence de micropolluants dans les cours d'eau et de limiter les problèmes de dégradations des performances des stations, les Services d'Assistance Technique à l'Exploitation des Stations d'Épuration ciblent les industriels selon la nature de leurs rejets et informent les services publics à compétence assainissement des collectivités concernées. Les SATESE accompagnent les services des collectivités territoriales et des EPCI compétents en matière d'assainissement dans la mise en œuvre de diagnostics et la mise en place de conventions de raccordement avec les industriels. Lors de l'élaboration de l'autorisation (avec convention de raccordement ou non), le diagnostic précise le propriétaire et/ou gestionnaire du réseau et/ou des ouvrages d'épuration, les établissements concernés par le raccordement en précisant les rôles et responsabilités de chacun, la nature (origine, composition précise) et le volume (débit journalier/horaire, moyen/maximum) des effluents en intégrant les perspectives d'évolution, les ouvrages concernés par le raccordement (capacité disponible, nature des ouvrages, etc).

Avant tout raccordement, il est préconisé que les industries s'engagent dans une démarche de mise en compatibilité de leurs effluents vis-à-vis de la station d'épuration concernée par le raccordement : les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'assainissement collectif les accompagnent dans la mise en œuvre de travaux de mise aux normes (installations de prétraitement) et mise en place de métrologie.

Territoire d'application : Bassins prioritaires qualité (Carte D1)

Délai d'application : Dès la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiels : Industriels et collectivités compétentes, SATESE

Partenaire(s) techniques(s) : SATESE, Agence de l'eau, DREAL, etc

Calendrier :





Action 2 : Identification et caractérisation des secteurs à risques vis-à-vis des micropolluants

La structure porteuse du SAGE identifie l'origine des micropolluants, notamment les sites industriels à risque (anciens et actuels), les collectivités publiques et les agriculteurs pouvant générer et stocker des micropolluants. Elle s'appuie entre autre sur une analyse bibliographique, sur les bases de données existantes (BASIAS de l'ADEME, BASOL du ministère de l'environnement, données d'autosurveillance des sites industriels de la DREAL, etc), sur la réalisation d'enquête et d'entretiens, etc.

Une analyse plus poussée sera conduite pour affiner notre connaissance et/ou apporter une vigilance sur la thématique des perturbateurs endocriniens.

Une étude écotoxicologique déterminera les transferts et les impacts des pollutions chroniques et ponctuelles sur les milieux aquatiques sur les secteurs à risques.

Au vu du nombre élevé d'élevages sur le territoire du SAGE, un effort particulier est engagé sur la connaissance des substances médicamenteuses permettant de traiter le bétail de certaines parasitoses et toxiques pour certains insectes et organismes aquatiques.

Une synthèse des résultats des études est présentée à la CLE. Les territoires aval (SAGE Loire en Rhône-Alpes) sont également tenus informés.

Sur les secteurs identifiés comme à risque dans l'étude, l'opportunité d'augmenter la fréquence de suivi des points de suivis actuels sera étudiée (actuellement la fréquence est d'une fois par an).

Une action innovante phare pourrait être conduite au niveau du rejet de la STEP de Chadrac afin d'identifier la présence de substances médicamenteuses ou de leurs métabolites.

Territoire d'application : SAGE, prioritairement bassins des masses d'eau prioritaires du SDAGE 2010-15 (risque micropolluants) : Sumène aval notamment

Délai d'application : Identification des secteurs à risques dans les 2 ans suivant la publication du SAGE

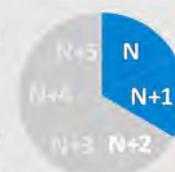
Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE

Partenaire(s) technique(s) : Collectivités, DREAL, Agence de l'Eau, Chambres d'Agriculture et de Commerce et d'Industrie, experts vétérinaires, structures porteuses des SAGE Loire en Rhône Alpes et Lignon

Coût : 45 000 €

Indicateurs de suivi : D10

Calendrier :



Action 3 : Suivi des rejets des micropolluants sur le bassin de la Sumène en aval de Blavozy

Compte tenu de la problématique micropolluants avérée sur le bassin de la Sumène en aval de Blavozy, les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'assainissement collectif sont invités à accentuer les efforts de contrôle et de recherche des micropolluants dans les rejets de stations d'épuration urbaine sur cette partie du territoire.

Les collectivités publiques compétentes sont également invitées à conduire des études pour identifier l'origine des rejets et les moyens de les réduire (réduction à la source, raccordement au réseau d'assainissement le cas échéant, amélioration du traitement des eaux pluviales...). La réalisation de travaux ou la substitution des matières utilisées afin de réduire, voire de supprimer, les rejets de micropolluants dans l'eau seront ensuite mises en place.

Territoire d'application : Bassin de la masse d'eau de la Sumène aval

Délai d'application : Dès la publication du SAGE

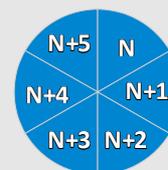
Maître(s) d'ouvrages potentiels : Collectivités territoriales et établissements publics de coopération intercommunale compétents en matière d'assainissement collectif

Partenaire(s) technique(s) : Services déconcentrés de l'État, structures porteuses des SAGE Loire en Rhône Alpes et Lignon

Coût : 48 000 €

Indicateurs de suivi : D11

Calendrier :



D. QUALITE DE LA RESSOURCE EN EAU

Enjeu D.1. Améliorer la qualité physico-chimique des eaux

Objectif général 1 : Améliorer la qualité de l'eau sur les secteurs les plus dégradés

Disposition D.1.5. Privilégier l'assainissement non collectif et promouvoir l'entretien des installations

Au cours de ces dix dernières années, l'Agence de l'Eau et les Départements ont mené d'importantes actions de communication en faveur du développement de l'assainissement non collectif, notamment par le biais des études dites Schémas Directeurs d'Assainissement. La Loi sur l'Eau de 1992 imposait aux communes d'assurer leur mission en matière de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif au plus tard le 31 décembre 2012 (puis ensuite périodicité de 10 ans). Les missions des SPANC peuvent porter, outre le contrôle des installations existantes, sur le conseil technique à la réalisation de travaux neufs et de travaux de réhabilitation et éventuellement à l'entretien des ouvrages.

Les Services Publiques Assainissement Non Collectif (SPANC) se mettent progressivement en place sur le territoire du SAGE, mais la partie ardéchoise du bassin et plusieurs communes limitrophes altiligériennes ne disposent pas de ce service. La CLE soutient la création des SPANC sur ces zones et souhaite diminuer l'impact des installations individuelles existantes.

En effet, en zone d'habitat semi-dispersé, *a fortiori* dispersé (le territoire du SAGE compte de nombreuses communes rurales), l'Assainissement Non Collectif respecte mieux l'environnement que l'Assainissement Collectif de par la localisation diffuse des effluents. Ainsi, la CLE souligne que l'assainissement non collectif est une alternative adaptée pour une partie du territoire rural du SAGE Loire amont, à la condition que les particuliers mettent en place des installations d'assainissement autonome conformes et en assurent l'entretien.



Rappel à la réglementation/Action 1 : Réalisation ou actualisation des plans de Zonage Assainissement et des diagnostics assainissement

Conformément à l'article L.2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales, les collectivités territoriales et leurs groupements compétents réalisent, dans le cadre de l'exercice de leur compétence assainissement des eaux usées, leur plan de zonage d'assainissement (zones d'assainissement collectif, zones d'assainissement non collectif et zonage pluvial) défini à l'article L.2224-10 du CGCT.

Conformément à l'article L.2224-15 du Code Général des Collectivités Territoriales et à l'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5, les collectivités territoriales et leur groupements compétents réalisent, dans le cadre de l'exercice de leur compétence assainissement des eaux usées, un diagnostic du système d'assainissement des eaux usées :

- en cas de charge brute de pollution organique inférieure à 600 kg/j de DBO5, suivant une fréquence n'excédant pas dix ans,
- en cas de charge brute de pollution organique supérieure ou égale à 600 kg/j de DBO5, sous la forme d'un diagnostic permanent de son système d'assainissement.

Territoire d'application : SAGE

Maître(s) d'ouvrages potentiel(s) : Collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'assainissement

Partenaire(s) technique(s) : Service d'Assistance Technique à l'Exploitation des Stations d'Épuration

Coût : 640 000 €

Indicateurs de suivi : D12

**Recommandation 1 : Élaboration de Schémas Directeurs d'Assainissement**

En accompagnement de l'élaboration de leur plan de zonage d'assainissement, les collectivités territoriales ou leurs établissements publics compétents en matière d'assainissement sont invités à réaliser un Schéma Directeur d'Assainissement. L'étude diagnostic le précédant doit permettre d'acquérir la connaissance de l'état structurel et fonctionnel du système de collecte pour mettre en œuvre cette gestion patrimoniale et ainsi, diminuer ou prévenir les intrusions d'eaux claires parasites (voir disposition D.1.7. *Améliorer la gestion des eaux pluviales, de ruissellement et des eaux claires parasites*).

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Dès la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrages : Collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'assainissement

Partenaire(s) technique(s) : Services déconcentrés de l'Etat

Calendrier :

**Prescription 1 : Compatibilité des Schéma Directeurs d'Assainissement avec l'objectif de préservation de la qualité physico-chimique et biologique de la ressource en eau et des milieux aquatiques.**

Les Schémas Directeurs d'Assainissement doivent être compatibles, ou si nécessaire, rendus compatibles avec l'objectif de **préservation de la qualité physico-chimique et biologique de la ressource en eau et des milieux aquatiques**. A ce titre, ils fixent les orientations fondamentales d'aménagement à moyen et long terme qui concourent à améliorer la qualité, la fiabilité et la capacité du système d'assainissement de la collectivité comme par exemple, la réalisation de travaux permettant de réduire l'intrusion d'eaux claires parasites dans les réseaux (étanchéification de regards, réhabilitation de collecteurs, déconnexion de sources, ...), amélioration du traitement collectif (adapter des capacités des filières existantes, mise en place de traitements complémentaires, ...), etc. Ces préconisations doivent permettre in fine de limiter l'impact des rejets sur le milieu récepteur.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Dès la publication du SAGE pour les Schémas Directeurs non approuvés, dans un délai de 3 ans pour les Schémas Directeurs adoptés

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'assainissement

Partenaires(s) technique(s) : Services de l'Etat

Indicateurs de suivi : D13

**Recommandation 2 : Conception de systèmes d'assainissement non collectif les plus adaptés**

Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'assainissement peuvent prescrire au moyen de leurs règlements de service assainissement, prévus par l'article L.2224-12 du CGCT, des études à la parcelle avant tout choix technique d'assainissement non collectif sur les terrains présentant des contraintes particulières (hétérogénéité, pente, surface,...) et pour toute construction autre qu'une habitation (lotissement, groupe d'habitations, immeuble collectif,...).

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Dès la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage(s) : Collectivités territoriales et leurs groupements compétents

Partenaire(s) technique(s) : Services déconcentrés de l'Etat

Calendrier :





Recommandation 3 : Émergence des Services Publics d'Assainissement Non Collectif

Le développement de moyens humains et matériels affectés aux Services Publics d'Assainissement Non Collectifs (SPANC) est encouragé sur l'ensemble du périmètre du SAGE et spécifiquement pour les communes ardéchoises et altiligériennes du haut bassin (dont certaines appartenant au plateau du Devès). Les communes peuvent recourir aux services mis en place par les EPCI notamment par le biais de conventions.

Pour rappel réglementaire, conformément à l'article L.2224-8 du code général des collectivités territoriales, les communes et les établissements publics de coopération intercommunale compétents ont l'obligation d'assurer le contrôle des installations d'assainissement non collectif pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte.

Pour favoriser l'émergence de ces moyens au sein des communes et des EPCI compétents en matière d'assainissement non collectif, les services de l'État déconcentrés sont invités à :

- identifier les communes n'ayant pas mis en place les moyens relatifs aux SPANC et les inviter à le faire dans les plus brefs délais,
- porter à connaissance des communes les obligations qui leur incombent en matière d'assainissement non collectif et les risques de contentieux qu'elles pourraient encourir en cas de non-exercice de ces missions.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Dès la publication du SAGE

Maîtres d'ouvrages potentiels : Services de l'État déconcentrés

Partenaire(s) technique(s) : Communes ou collectivités ayant compétence

Indicateurs de suivi : D14

Calendrier :



Recommandation 4 : Sensibilisation des usagers des SPANC à leurs devoirs et aux risques des installations individuelles non conformes

Les communes et EPCI compétents en matière de Services Publics Assainissement Non Collectif sont invités à communiquer aux particuliers usagers sur :

- les obligations auxquelles ils sont soumis : d'une part la réglementation applicable aux installations d'assainissement non collectif (installation d'un réseau individuel, entretien, travaux en cas de non respect des normes, etc) et d'autre part le règlement de service du SPANC auquel ils appartiennent,
- les risques environnementaux et sanitaires liés aux installations d'assainissement non collectif défectueuses : contamination microbiologique et chimique de la ressource en eau particulièrement lorsque celle-ci est associée à un usage présentant des enjeux sanitaires (production d'eau potable, baignade, etc...), risques sanitaires liés aux ouvrages, etc.

Territoire d'application : SAGE

Délai : Dès la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrages potentiel(s) : Services Publics d'Assainissement Collectifs

Partenaire(s) technique(s) : /

Calendrier :



D. QUALITE DE LA RESSOURCE

Enjeu D.1. Améliorer la qualité physico-chimique des eaux

Objectif général 1 : Améliorer la qualité de l'eau sur les secteurs les plus dégradés

Disposition D.1.6. Limiter l'impact des petites stations d'épuration (inférieures à 2 000 EH)

Le parc épuratoire du SAGE se caractérise par la prédominance de petites installations collectives : 96 % ont une capacité de moins de 2000 équivalents habitants (EH). Ces stations représentent 71 000 EH soit un peu plus d'un tiers du total du SAGE. Certaines de ces stations d'épurations sont vieillissantes : il s'agit d'ouvrages mis en service pour la plupart il y a une trentaine d'année et qui se révèlent inadaptés au traitement des charges de pollutions actuelles. Vient parfois s'ajouter à ces problématiques une insuffisance d'exploitation (saturation des bassins, etc). En outre, une mauvaise gestion des boues est parfois constatée car la nature géologique des sols naturellement riche en phosphore n'est pas prise en compte.

Les travaux de réhabilitation déjà entrepris doivent se poursuivre et même se renforcer ; la stratégie retenue pour le SAGE Loire amont cible pour cela les bassins versants prioritaires qualité.



Action 1 : Sur les bassins versants prioritaires qualité, réhabilitation des petites stations d'épurations (inférieures 2 000 EH) le nécessitant et ajustement de leur entretien

Un recensement et un diagnostic du fonctionnement des petites installations d'assainissement des communes sont recommandés, notamment sur certaines parties du territoire, afin de mettre en évidence les installations défectueuses et/ou vieillissantes. Des actions seront par la suite mises en œuvre afin d'améliorer le rendement des installations en visant un abattement des pollutions en sortie de traitement conforme aux capacités auto épuratoires des milieux récepteurs.

Les Services d'Assistance Technique à l'Exploitation des Stations d'Épuration (SATESE) sont invités à identifier les besoins de personnels nécessaires sur les quatre départements du SAGE et s'assurent de la présence adaptée de personnel technique compétent pour la gestion des petites unités épuratoires.

Calendrier :

Territoire d'application : Bassins versants prioritaires qualité

Délai d'application : Dès la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'assainissement collectif

Partenaire(s) technique(s) : Service d'Assistance Technique à l'Exploitation des Stations d'Épuration, structures porteuses des SAGE Loire en Rhône Alpes et Lignon

Coût : 3 306 000 €

Indicateurs de suivi : D15



D. QUALITE DE LA RESSOURCE EN EAU

Enjeu D.1. Améliorer la qualité physico-chimique des eaux

Objectif général 1 : Améliorer la qualité de l'eau sur les secteurs les plus dégradés, Obj4 : Identifier les sources de pollutions encore actives

Disposition D.1.7.

Améliorer la gestion des eaux pluviales, de ruissellement et des eaux claires parasites (amélioration de la collecte et du transfert des effluents par temps sec et temps de pluie)

Les dysfonctionnements du parc épuratoire collectif observés ne sont pas seulement dus à des capacités/filières inadaptées, problèmes d'exploitations, ou défaut de réalisation... mais également à une inadéquation du couple réseau/station d'épuration : l'intrusion des eaux claires parasites peut perturber le fonctionnement du système d'assainissement (réseaux, ouvrages et stations). Pour limiter les départs importants de pollution vers le milieu naturel, le raccordement du réseau d'eau pluviale au réseau d'eaux usées doit être réfléchi selon les filières installées et leur devenir (évolution des charges de pollution reçues). Le diagnostic du SAGE fait état d'environ 50 % des réseaux en séparatifs, 28 % unitaires et 14 % en mixte (la donnée étant inconnue pour les 8 % restants). Afin d'améliorer les performances des systèmes d'assainissement, la stratégie de la CLE identifie la nécessité de limiter la saturation des réseaux et ouvrages par les eaux claires parasites et ainsi éviter les rejets directs d'eaux non traitées dans le milieu.

Une mauvaise gestion des eaux pluviales et de ruissellement peut également conduire à de fortes perturbations du transfert de la pollution vers les systèmes d'assainissement, et localement à une aggravation des inondations notamment dans les secteurs les plus urbanisés du bassin (Vals-près-le- Puy, Monistrol sur Loire...). Le SCOT du Pays de la Jeune Loire et ses rivières prévoit une augmentation de l'urbanisation de 490 ha dans l'axe urbanisé le Puy/Saint-Étienne. La CLE identifie en conséquence la maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement comme un enjeu important, notamment sur les secteurs susceptibles de voir leurs surfaces imperméabilisées augmenter. Enfin, en lien avec le développement de l'urbanisation, la problématique du lessivage des routes tous polluants confondus (sel, hydrocarbures, métaux lourds, etc) émerge. Si le salage des routes n'est pas dommageable pour l'environnement lui même, le ruissellement de neige fondue peut avoir des conséquences pour les espèces aquatiques. Certains salmonidés et amphibiens (salamandres, tritons, etc) sont en effet très sensibles aux variations du taux de salinité. La stratégie du SAGE vise l'intégration de l'impact du lessivage des infrastructures routières dans leur gestion.



Action 1 : Suppression des rejets directs par temps sec (eaux claires parasites)

En complément de la réalisation des diagnostics assainissement (comme préconisée dans la disposition D1.5. *Privilégier l'assainissement non collectif et promouvoir l'entretien des installations*), et afin de limiter la saturation des réseaux et ouvrages par des eaux claires parasites et ainsi éviter les rejets directs d'eaux non traitées dans le milieu (déversement par temps sec) et fiabiliser le traitement biologique, les communes et EPCI compétents sont invités à :

- réaliser ou actualiser leur étude diagnostic de réseau,
- établir un programme hiérarchisé de travaux spécifiques à réaliser à court terme et réaliser les travaux.

Territoire d'application : Bassins prioritaires qualité (Carte D1)

Délai d'application : Réalisation de l'étude dans les 6 ans après la publication du SAGE - actualisation de l'étude tous les 10 ans

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'assainissement, SATESE

Partenaire(s) technique(s) : Services déconcentrés de l'État, structures porteuses des SAGE Loire en Rhône Alpes et Lignon

Coût : 2 880 000 €

Indicateurs de suivi : D16

Calendrier :



**Recommandation 1 : Limitation des entrées d'eau pluviale dans les réseaux unitaires sur les bassins versants prioritaires qualité**

En complément de la réalisation des diagnostics assainissement (comme préconisée dans la disposition D1.5. *Privilégier l'assainissement non collectif et promouvoir l'entretien des installations*), et afin de limiter la saturation des réseaux et ouvrages par des eaux pluviales et ainsi éviter les rejets directs d'eaux non traitées dans le milieu, les communes sont invitées à :

- réaliser ou actualiser les études du fonctionnement de leur réseau par temps de pluie et le zonage eaux pluviales ;
- établir un programme de travaux spécifiques à réaliser à court terme et réaliser les travaux, notamment pour :
 - maîtriser le transfert des effluents avec la mise en place d'ouvrages spécifiques pour certaines installations (bassins d'orage),
 - et limiter quand cela est possible les apports d'eau pluviale vers les réseaux en adoptant des mesures de préventions nécessaires au regard de l'imperméabilisation des sols et en privilégiant des techniques alternatives au transfert des eaux pluviales vers les réseaux unitaires (voir prescription 1 ci-après).

Calendrier :**Territoire d'application :** Bassins prioritaires qualité (Carte D1)**Délai d'application :** Dès la publication du SAGE**Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) :** Collectivités et leurs groupements compétents en matière d'assainissement**Partenaire(s) technique(s) :** Services déconcentrés de l'État**Recommandation 2 : Limitation de l'imperméabilisation des surfaces et intégration des techniques alternatives de gestion des eaux de ruissellement**

Les porteurs de projet d'aménagements intègrent la problématique des eaux pluviales dès la conception des projets (création ou renouvellement). Ils limitent l'imperméabilisation des sols, en étudiant notamment les dispositifs qui permettent de privilégier l'infiltration à la parcelle des eaux faiblement polluées et mettent en place des techniques alternatives au « Tout tuyau » telles que bassins de retenues et d'infiltration, fossés et noues enherbés, tranchées drainantes, chaussées à structure réservoir, toitures végétalisées, espaces publics inondables, réutilisation des eaux pluviales, etc.

Calendrier :**Territoire d'application :** SAGE**Délai d'application :** Dès la publication du SAGE**Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) :** Porteurs de projets**Partenaire(s) technique(s) :** Services déconcentrés de l'État**Action 2 : Identification des tronçons de cours d'eau sensibles au lessivage des routes et intégrer l'impact du lessivage dans leur gestion**

Les Départements, les services déconcentrés de l'Etat compétents, notamment les Directions Interdépartementales des Routes Massif-central et Centre-Est, et les communes, en concertation avec l'Agence de l'eau, sont invités à :

- conduire un état des lieux des réseaux routiers de leur territoire pour identifier les secteurs sensibles où est observé un risque de lessivage des routes pouvant entraîner des pollutions dans les cours d'eau ;
- faire le bilan des pratiques effectuées.

Ils dressent par la suite des préconisations quant à la réduction de l'usage de certaines substances et à l'utilisation d'autres techniques dans les secteurs préalablement identifiés telles que pour le sel : privilégier l'utilisation de cendres, pouzzolane ou bouillie de sel, prescrire un meilleur étalonnage des équipements, affiner

le dosage en fonction des conditions climatiques (verglas/enneigement), etc.

Les services d'entretien des réseaux routiers départementaux et nationaux (à l'échelle interdépartementale) intègrent ces prescriptions à leurs pratiques d'entretien.

Des journées de sensibilisation et d'échanges d'expériences pourront être organisées à destination des services techniques des collectivités territoriales pré-citées.

Territoire d'application : Bassins prioritaires qualité (Carte 1)

Délai d'application : Etat des lieux réalisé dans les 4 ans après la publication du SAGE

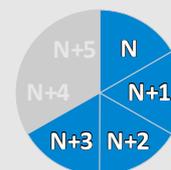
Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Départements, Communes, DREAL

Partenaire(s) technique(s) : Agence de l'Eau, DIR Massif Central et Centre-Est, structures porteuses des SAGE Loire en Rhône Alpes et Lignon

Coût : 6 000 €

Indicateurs de suivi : D17

Calendrier :



D. QUALITE DE LA RESSOURCE EN EAU

Enjeu D.1. Améliorer la qualité physico-chimique des eaux

Objectif général 2 : Empêcher la dégradation de la ressource en eau potabilisable

Disposition D.1.8.

Améliorer la connaissance sur la NAEP inter-SAGE "Coulées volcaniques des chaînes du Puy et du Devès"

Une grande partie de l'alimentation en eau potable provient de forages profonds ou de sources alimentées par des aquifères du massif volcanique du Devès (la masse d'eau "Mont du Devès" étant de bonne qualité), stratégiques pour la population altiligérienne. Le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 identifie donc la nappe "Coulées volcaniques de la Chaîne des Puys et du Devès" comme une « Nappe à réserver dans le futur à l'Alimentation en Eau Potable » (NAEP) et préconise l'élaboration de schémas de gestion pour les masses d'eau des NAEP (disposition 6E-1 et 6E-2).

Un manque de connaissance de la qualité de l'eau et des pressions anthropiques sur son bassin d'alimentation ne permettent pas une bonne appréciation des enjeux de préservation de cette ressource. Cette action d'amélioration de la connaissance doit être mise en relation avec celle de l'hydrologie des aquifères du massif volcanique du Devès (la structure hydrogéologique, le fonctionnement des aquifères, et les limites des bassins d'alimentation des captages sur le plateau du Devès) traitée dans la disposition A.1.8. *Évaluer la nécessité d'un plan de gestion de la NAEP inter SAGE "Coulées volcaniques de la chaîne des Puys et du Devès"*. Ces travaux devront être conduit en parallèle et en concertation avec la structure porteuse du SAGE Haut-Allier.



Action 1 : Étude de la qualité de la nappe "Monts du Devès"

En connaissance des enjeux avérés sur la masse d'eau souterraine "Monts du Devès", les structures porteuses du SAGE Loire amont et Haut-Allier conduisent une réflexion pour préciser les besoins et les modalités d'amélioration de suivi de la qualité des masses d'eau souterraines "Monts du Devès".

Une étude spécifique pourra être réalisée pour évaluer les incidences des différentes activités humaines et en fine élaborer une stratégie d'intervention permettant d'améliorer/préserver durablement la qualité de cette ressource notamment pour son utilisation en AEP.

Les structures porteuses des SAGE concernés seront en charge de la centralisation et la valorisation des données collectées (étude et suivis) pour établir des bilans réguliers de la qualité de la masse d'eau.

Territoire d'application : Masse d'eau souterraine FRGG100 "Monts du Devès" avec lien avec le SAGE Haut-Allier

Délai d'application : Définition d'un réseau de suivi ans d'année suivant la publication du SAGE, réalisation du cahier de charges de l'étude, si jugée nécessaire, dans les 2 ans suivant la publication du SAGE, valorisation des données dès la publication du SAGE

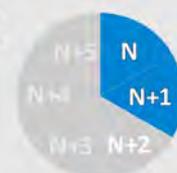
Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse des SAGE Loire amont et Haut-Allier

Partenaire(s) technique(s) : Agence de l'Eau, BRGM, etc

Coût : à déterminer

Indicateurs de suivi : D18

Calendrier :



D. QUALITE DE LA RESSOURCE EN EAU

Enjeu D.1. Améliorer la qualité physico-chimique des eaux

Objectif général 2 : Empêcher la dégradation de la ressource en eau potabilisable

Disposition D.1.9. Préserver la ressource en eau potable

Les périmètres de protection autour des captages en eau potable sont obligatoires depuis la Loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'Eau. Ils sont indispensables pour assurer la préservation de la qualité des sources (90 % de la production d'eau potable). En 2011, ce sont près de 86 % des captages du SAGE Loire amont qui bénéficiaient d'une Déclaration d'Utilité Publique et 7 % étaient en cours de procédure. Il est impératif d'engager la démarche pour les captages restants.

Sur le territoire du SAGE, aucun captage n'a été désigné par le Grenelle de l'environnement comme « prioritaire pour la mise en place d'un périmètre de protection ». Néanmoins, la stratégie arrêtée par la CLE vise plus loin que la simple application de la réglementation en vigueur. En effet, elle préconise la mise en place de plans d'actions sur les aires d'alimentation de certains captages identifiés comme "stratégiques". En concertation avec l'Agence Régionale de Santé Auvergne, 17 captages ont été choisis soit pour leur vulnérabilité (sources peu profondes et donc potentiellement exposées aux pollutions par les nitrates et les pesticides) soit pour leur importance pour l'usage AEP à l'échelle du bassin Loire amont (captages qui fournissent un volume total annuel supérieur à 100 000 m³).



Rappel de la réglementation / Action 1 : Mise en place des périmètres de protection des captages AEP

Conformément à l'article L.1321-2 et suivants du Code de la Santé Publique, les communes et établissements publics intercommunaux compétents en matière d'alimentation en eau potable finalisent leur procédure de Déclaration d'Utilité Publique afin que tous les captages ou sources captées fassent l'objet d'un arrêté préfectoral de DUP sur le bassin Loire amont. Annuellement, un bilan de l'avancement est présenté à la CLE.

Territoire d'application : SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Communes et établissements publics intercommunaux compétents en matière d'alimentation en eau potable

Partenaire(s) technique(s) : Services de l'État, Agence de l'Eau, chambres d'agriculture, ARS

Coût : 1 023 000 €

Indicateurs de suivi : D19



Action 2 : Protection des captages stratégiques

Les communes et établissement intercommunaux compétents en matière d'alimentation en eau potable sont invités à délimiter les aires d'alimentation des captages identifiés comme "stratégiques", soit pour leur vulnérabilité (sources peu profondes et donc potentiellement exposées aux pollutions) soit pour leur importance pour l'usage AEP à l'échelle du bassin Loire amont (captages qui fournissent un volume total annuel supérieur à 100 000 m³).

INS-Code	Nom	Gestionnaire/Exploitant	Commune
394	Galerie Montbonnet	Commune de Bains	Bains
1383	Chateauneuf	Commune du Monastier	Le Monastier sur Gazeille
377	Roulon Bas	SIAEP Cayres-Solignac	Solignac sur Loire
376	Roulon Haut	SIAEP Cayres-Solignac	Solignac sur Loire
191	Garay de la Roche	SIAEP de l'Emblavez	Champclause

190	Le Lac	SIAEP de l'Emblavez	Saint-Julien Chapeuil
551	Barret	SAE du Puy	Sanssac l'Eglise
2025	Centralisateur Roumey Gazelle	SAE du Puy	Saint-Christophe sur Dolaizon
2027	Fonlade Reunies	SAE du Puy	Sanssac l'Eglise
275	Galerie Ravoux	SAE du Puy	Sanssac l'Eglise
272	Lavoir SAE	SAE du Puy	Sanssac l'Eglise
273	Ponsonnet	SAE du Puy	Sanssac l'Eglise
2024	Sources Dolaizon reunies	SAE du Puy	Saint-Christophe sur Dolaizon
2026	Sources Brossac	SAE du Puy	Ceyssac
274	Syndicat	SAE du Puy	Sanssac l'Eglise
276	Vielles Sources	SAE du Puy	Sanssac l'Eglise
2041	Captage Vieux Meygal	Veolia eau - CGE	Yssingeaux

Les 17 captages stratégiques du SAGE Loire amont

Une validation des aires d'alimentation de ces captages est effectuée en CLE.

En concertation avec les services de l'État, les gestionnaires des captages définissent une zone de protection et un plan d'actions visant la réduction des pollutions. La CLE identifie les changements de pratiques agricoles par le biais de mesures agro-environnementales et la maîtrise foncière comme les deux principaux moyens à mettre en œuvre. La signature d'accords volontaires entre distributeurs d'eau et agriculteurs au niveau des bassins d'alimentation est fortement encouragée pour soutenir leurs changements de pratiques et assolements et laisser la place à des espaces boisés (ripisylve, haies, etc).

Territoire d'application : Captages stratégiques du SAGE Loire amont

Délai d'application : Mise en place des zones de protections et lancement du plan d'actions dans les 3 ans après la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Communes et établissements publics intercommunaux compétents en matière d'alimentation en eau potable

Partenaire(s) technique(s) : Services de l'État, Chambre d'agriculture 43, Agence de l'Eau, ARS Auvergne

Coût : 945 000 €

Indicateurs de suivi : D20

Calendrier :



Recommandation 1 : Elaboration de règles nécessaires à la restauration et à la préservation qualitative et quantitative de la ressource en eau

Une fois les aires d'alimentation des captages stratégiques du SAGE Loire amont délimitées, les gestionnaires de ces captages d'Alimentation en Eau Potable réfléchissent à la définition de règles nécessaires à la restauration et à la préservation qualitative et quantitative de la ressource en eau. Ces règles pourront être intégrées lors de la révision du SAGE.

Territoire d'application : Captages stratégiques du SAGE Loire amont

Délai d'application : /

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Communes et établissements publics intercommunaux compétents en matière d'alimentation en eau potable

Partenaire(s) technique(s) : Services de l'Etat, Chambre d'agriculture 43, Agence de l'Eau, ARS Auvergne

E. INONDATIONS

Enjeu E.1. Savoir mieux vivre avec les crues

Les crues ponctuent l'histoire du bassin versant Loire amont : sur les 30 dernières années, 1980 (8 morts), 1996, 2003 et 2008, particulièrement dévastatrices, ont marqué les esprits. La vulnérabilité des biens et des personnes est particulièrement avérée sur la vallée de la Loire (de Coubon à Bas en Basset) ainsi que sur l'aval de la Borne et du Dolaizon (agglomération du Puy en Velay). Plus localement, des enjeux sont également situés sur les secteurs de Laussonne, du Monastier, de Rosières/Beaulieu ou encore de Goudet. Dans l'axe urbanisé, de nombreux phénomènes viennent aggraver les conditions hydrauliques naturelles (accroissement des surfaces imperméabilisées, diminution des champs d'expansion des crues, etc) et contribuent ainsi au classement de la moitié de ces zones en aléa fort. En cas de crue centennale, près de 950 habitations, 310 entreprises et 75 établissements recevant du public sont exposés au risque inondation. Au regard des enjeux exposés au risque, le Puy en Velay et son agglomération (11 communes au total) sont identifiés comme un Territoire à Risque Important au titre de la Directive Inondation.

La fréquence et la violence des inondations sur le territoire ont incité à la mise en place de mesures sur le territoire, depuis 2003, pour accompagner la population et les élus dans la gestion du risque inondation. Les actions ont notamment été menées dans le cadre du Programme d'Actions et de Prévention des Inondations Loire Amont (PAPILA) : communication, protection des biens et des personnes, mise en place de Plan de Prévention des Risques Inondation (7 PPRI ont été adoptés afin de contrôler l'urbanisation dans les zones à risque), etc.

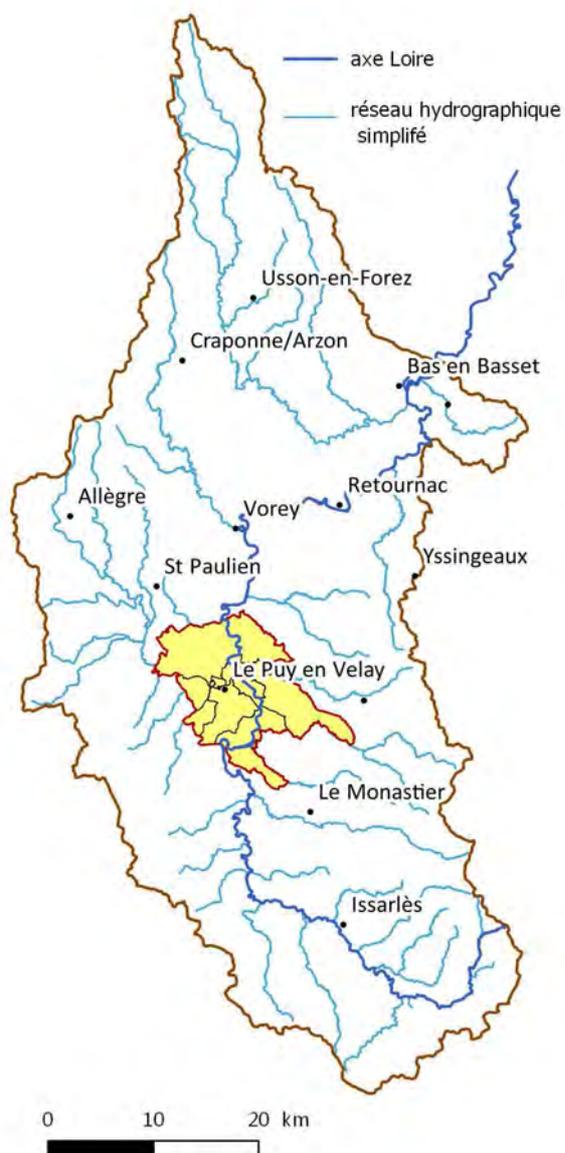
L'augmentation des pressions urbaines dans l'axe urbanisé risque de conduire à l'augmentation de l'imperméabilisation des sols et éventuellement à la disparition de zones d'expansion des crues. Ces aménagements aggraveraient les conditions hydrauliques et contribueraient à l'augmentation du risque inondation. Toutefois, à l'échelle du SAGE, les documents d'urbanisme devraient limiter l'exposition des enjeux aux risques inondations.

La planification et l'anticipation des phénomènes d'inondation se mettent progressivement en place sur le périmètre du SAGE Loire amont, mais restent encore très sommaires et peu opérationnelles. La stratégie du SAGE privilégie la poursuite des efforts à l'échelle du TRI du Puy en Velay.

La CLE identifie 3 objectifs généraux concourant à l'atteinte de l'orientation *D.1. Prévenir le risque inondation* :

- Obj1 : Protéger les secteurs à enjeux,
- Obj2 : Prévenir des risques inondations,
- Obj3 : Redonner de l'espace de liberté aux cours d'eau.

Certaines dispositions font référence à des territoires d'application particuliers, précisés ci-dessous :



Carte E1 : Territoire à Risque Important du Puy en Velay
(11 communes : Aiguilhe, Brives Charensac, Chadrac, Chaspinhac, Coubon, Espaly-St-Marcel, Le Monteil, le Puy en Velay, Polignac, Saint-Germain-Laprade, Vals près le Puy)

E. INONDATIONS

Enjeu E.1. Savoir mieux vivre avec les crues

Objectif général 1 : Protéger les secteurs à enjeux, Objectif général 2 : Prévenir des risques inondations, Objectif général 3 : Redonner de l'espace de liberté aux cours d'eau.

Disposition E.1.1. Poursuivre la mise en œuvre de programme de lutte contre les inondations

Compte tenu de l'occupation des sols sur le territoire du SAGE avec à l'amont des surfaces rurales ruisselantes et à l'aval des zones urbaines, le risque inondation est important sur le bassin versant Loire amont (vallée de la Loire (de Coubon à Bas en Basset), aval de la Borne et du Dolaizon (agglomération du Puy en Velay) et plus localement sur les secteurs de Laussonne, du Monastier, de Rosières/Beaulieu ou encore de Goudet) et spécifiquement sur le TRI du Puy en Velay (Carte E1), zone concentrant les principaux enjeux humains et économiques.

Depuis 2004, le principal vecteur d'intervention en matière d'inondation, de par les financements croisés qu'il a permis de mobiliser, a été le Programme d'Action de Prévention des Inondations de la Loire Amont (PAPILA), piloté par le Département de la Haute-Loire. Il a concerné l'ensemble des communes alligériennes de l'axe Loire et de ses affluents soumis au risque inondation. Il s'est avéré être une véritable plus-value sur le territoire qui compte de nombreuses petites communes, éprouvant des difficultés à mettre en place des actions de gestion du risque inondation. Le PAPILA a apporté aux élus locaux un soutien technique et financier. La mise en œuvre des actions du deuxième PAPI s'est terminée en 2013 et il n'est pas prévu à ce jour de reconduire un tel programme sur le même périmètre d'intervention.

La stratégie de la CLE vise la définition d'un programme d'actions ciblé sur le TRI du Puy en Velay.



Action 1 : Élaboration et mise en œuvre un programme d'actions inondations sur le TRI du Puy en Velay

A partir du diagnostic déjà conduit dans le cadre du PAPI Loire amont, et en s'appuyant sur les orientations définies dans le cadre de la Directive n°2007/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion du risque inondation et sur le PGRI Loire-Bretagne, ainsi que sur l'étude conduite par SOMIVAL sous maîtrise d'ouvrage du SICALA (Étude de réduction de la vulnérabilité face au risque d'inondations sur l'agglomération du Puy-en-Velay), un programme d'actions de lutte contre le risque inondation sera défini à l'échelle du Territoire à Risque Important de l'agglomération du Puy en Velay. La structure porteuse du SAGE coordonnera cette action et veillera à :

- hiérarchiser et prioriser les actions de prévision et prévention sur les zones à fort enjeux. Afin de répondre aux SDAGE Loire Bretagne (disposition 14B-4), le programme comportera un volet visant à développer la culture du risque afin que la population ait une meilleure information sur l'exposition des territoires aux inondations et sur les mesures d'organisations existantes.
- réfléchir aux maîtres d'ouvrage qui pourraient être mobilisés,
- vérifier la cohérence avec les politiques publiques existantes et la cohérence territoriale (logique globale de bassin, solidarité amont-aval),
- ce que les choix d'aménagement privilégient les actions d'impact limité sur le milieu, les espèces et les continuités ainsi qu'intégrées dans le paysage,
- ce que les travaux soient réalisés dans le respect des bonnes pratiques de conduite des travaux (périodes, ...).

Territoire d'application : Territoire à Risque Important de l'agglomération du Puy en Velay (Carte E1)

Calendrier :

Délai d'application : Élaboration du plan de gestion 2 ans après la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Communes et EPCI à fiscalité propre qui disposeront de la compétence GEMAPI à compter du 1^{er} janvier 2016 et les structures bénéficiant d'un transfert de la compétence GEMAPI

Partenaire(s) technique(s) : Services déconcentrés de l'Etat, Établissement Public Loire

Coût : 4 000 000 €

Indicateurs de suivi : E1



Action 2 : Sensibilisation aux risques inondations

Conformément au SDAGE Loire-Bretagne et au PGRI Loire Bretagne 2016-2021, un plan de sensibilisation aux risques inondations permettant à la population du SAGE d'avoir accès à l'information existante sur l'exposition des territoires aux inondations (atlas des zones inondables, plans de prévention des risques d'inondations, documents d'information communaux sur les risques majeurs) et sur les mesures d'organisation existantes (documents d'information communaux sur les risques majeurs, plans communaux de sauvegarde, guide pour l'élaboration du plan familial de mise en sécurité, exemples de bonnes pratiques, diagnostics de vulnérabilité des logements, des entreprises, des exploitations agricoles...)

Calendrier :

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Dans les 6 ans de la mise en œuvre du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Communes et EPCI à fiscalité propre qui disposeront de la compétence GEMAPI à compter du 1^{er} janvier 2016 et les structures bénéficiant d'un transfert de la compétence GEMAPI

Partenaire(s) technique(s) : Établissement Public Loire

Coût : Coût globalisé avec le coût de l'action 1

Indicateurs de suivi : E1



Action 3 : Définition des modalités d'élaboration et de mise en œuvre d'un programme d'actions inondation sur les territoires hors TRI

Les modalités d'élaboration et de mise en œuvre d'un programme d'actions de lutte contre le risque inondation seront définis à l'échelle des territoires du SAGE concernés par les inondations et qui ne sont pas sur le Territoire à Risque Important de l'agglomération du Puy en Velay. La structure porteuse du SAGE coordonnera cette action.

Territoire d'application : Territoires du SAGE concernés par les inondations et qui ne sont pas sur le Territoire à Risque Important de l'agglomération du Puy en Velay

Calendrier :

Délai d'application : Définition des modalités d'élaboration et de mise en œuvre du programme d'actions 2 ans après la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Communes et EPCI à fiscalité propre qui disposeront de la compétence GEMAPI à compter du 1^{er} janvier 2016 et les structures bénéficiant d'un transfert de la compétence GEMAPI

Partenaire(s) technique(s) : Services déconcentrés de l'Etat, Établissement Public Loire, Agence de l'Eau

Coût : /

Indicateurs de suivi : E1 bis



E. INONDATIONS

Enjeu E.1. Savoir mieux vivre avec les crues

Objectif général 3 : Redonner de l'espace de liberté aux rivières

Disposition E.1.2. Préserver la dynamique des cours d'eau et favoriser la régulation naturelle des crues

Les zones d'expansion de crues sont des espaces naturels ou aménagés où les eaux de débordement peuvent se répandre lors d'un épisode de crue. Cette zone assure un stockage transitoire de l'eau et retarde son écoulement lorsque les débits sont les plus importants. L'espace inondable joue aussi un rôle dans l'alimentation des nappes phréatiques ainsi que dans le fonctionnement des écosystèmes des zones humides.

En rappel de la disposition 1B du SDAGE Loire-Bretagne, la CLE demande à ce que les Zones d'Expansion des Crues (ZEC) soient conservées de manière à retarder et diminuer le volume des écoulements à l'aval où sont situées des zones à protéger, le TRI du Puy en Velay notamment pour le bassin Loire amont.

Malgré les pressions anthropiques, des espaces en lit majeurs sont potentiellement aménageables. L'ouverture de nouveaux champs d'expansion ou l'augmentation des capacités de stockage de ceux existants peuvent le renforcer et réduire ainsi la vulnérabilité des espaces à l'aval. Sur le territoire, un de ces espaces est particulièrement conservé sur l'axe Loire sur plusieurs kilomètres entre Beaulieu et Lavoûte sur Loire et en amont de l'agglomération du Puy au niveau de Solignac.



Action 1 : Inventaire des Zones d'Expansion des Crues (ZEC)

Les zones d'expansion des crues (ZEC) sont des zones, potentiellement submersibles, qu'il convient de préserver, notamment vis-à-vis de l'urbanisation. Ainsi, la structure porteuse du SAGE et les porteurs des programmes contractuels étudient les modalités de portage et de réalisation d'un inventaire exhaustif des zones d'expansion des crues sur l'ensemble du bassin versant Loire amont. Il s'agira d'identifier les zones actuelles d'expansion de crues et les zones d'expansion de crues à reconquérir.

Le recensement des ZEC s'appuie sur :

- l'identification des zones d'expansion de crues par croisement des zones inondables avec les zones non urbanisées ;
- la hiérarchisation des zones d'expansion de crues par analyse multicritères (taille, occupation des sols, pentes, distance, vulnérabilité et enjeux des secteurs en aval,...) ;
- l'analyse de la fonctionnalité des zones d'expansion de crues et la définition des aménagements potentiels nécessaires à la restauration ou la création d'une fonctionnalité de réduction du risque inondation. Des analyses des avantages et des inconvénients (analyses coûts / bénéfices) pourraient être utilisées concernant la préservation ou la restauration des ZEC.

Une fois réalisé et validé par la CLE, la structure porteuse du SAGE transmet l'inventaire à l'ensemble des collectivités du territoire.

Le SAGE souligne la nécessité de protéger ces zones par l'instauration de servitudes d'utilité publiques, soit via les Plans de Prévention des Risques Naturels prévisibles, soit via l'article L211-12 du code de l'environnement qui permet d'instaurer une servitude d'utilité publique ayant pour objet la création de zones de rétention temporaire des eaux de crues ou de ruissellement.

Calendrier :**Territoire d'application :** SAGE**Délai d'application :** Réalisation et validation de l'inventaire les 3 ans après la publication du SAGE**Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) :** Structure porteuse du SAGE, porteurs de contrats territoriaux**Partenaire(s) technique(s) :** Agence de l'Eau, services déconcentrés de l'État, Établissement Public Loire**Coût :** Coût globalisé avec l'action 1 de la disposition E.1.1. Poursuivre la mise en œuvre de programme de lutte contre les inondations**Indicateurs de suivi :** E2**Recommandation 1 : Prise en compte des ZEC dans les documents d'urbanisme et dans les décisions prises dans le domaine de l'eau**

Conformément au SDAGE, la préservation et/ou la restauration des zones d'expansion de crues naturelles sont prioritaires à la création de zone d'expansion de crue, ou à l'aménagement de bassins tampons artificiels.

Quand les ZEC seront cartographiées, le SAGE prévoira la mise en compatibilité des documents d'urbanisme (SCOT, PLU et documents d'urbanisme en tenant lieu, cartes communales) et des décisions prises dans le domaine de l'eau. Ces dispositions feront l'objet d'une procédure de modification ou d'une révision du présent SAGE.

Calendrier :**Territoire d'application :** SAGE**Délai d'application :** Dès la publication du SAGE**Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) :** Collectivités territoriales et leurs groupements**Partenaire(s) technique(s) :** Structure porteuse du SAGE, services l'État**Indicateurs de suivi :** E3**Prescription 1 : Compatibilité des Documents d'urbanisme et des décisions dans le domaine de l'eau avec l'objectif de maintien et restauration des zones d'expansion de crue naturelles.**

Il est préconisé que les documents d'urbanisme (SCOT, PLU et documents d'urbanisme en tenant lieu, cartes communales) et les décisions prises dans le domaine de l'eau se mettent en compatibilité avec l'**objectif de maintien et restauration des zones d'expansion de crue naturelles**. Les zones d'expansion des crues à prendre en compte sont celles instituées par les PPRI et dans le cadre de l'article L.211-12 du code de l'environnement.

Territoire d'application : SAGE**Délai d'application :** Dans un délai de 3 ans pour les documents d'urbanisme validés, dès la publication du SAGE pour les documents d'urbanisme en élaboration ou révision et pour les décisions prises dans le domaine de l'eau**Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) :** Collectivités territoriales et leurs groupements, porteurs de projets, etc**Partenaire(s) technique(s) :** Structure porteuse du SAGE, services l'État**Indicateurs de suivi :** E3**Recommandation 2 : Préservation et restauration des Zones d'Expansion de Crues**

Les Zones d'Expansion des Crues pourront, si nécessaire, faire l'objet d'aménagement afin de recevoir les eaux de crue et ainsi devenir des champs d'inondation sur la base des propositions faites lors de l'inventaire.

Les mesures de gestion à envisager sont les suivantes :

- 1) les conventions ou contrats : mesures agro-environnementales et climatiques (type remise en état des surfaces prairiales après inondations dans les ZEC), baux ruraux à clauses environnementales, etc ;
- 2) des aménagements favorisant le débordement latéral des crues : création/arasement de digues/remblais sur les secteurs ne présentant pas d'enjeu humain et économique, reconnexion du lit mineur au lit majeur, etc ;

3) l'instauration de servitudes :

- servitudes d'utilité publique au titre de leur rôle de rétention temporaire des eaux conformément à l'article L.211-12 du Code de l'Environnement. Ces servitudes pourront être instituées à la demande de l'État, des collectivités territoriales ou de leurs groupements sur des terrains riverains d'un cours d'eau ou de la dérivation d'un cours d'eau, ou situés dans leur bassin versant,
- servitudes d'utilité publique dans le cadre des plans de prévention des risques naturels prévisibles,

4) l'acquisition foncière (acquisition amiable ou après déclaration d'utilité publique, par préemption pour les départements dans le cadre de leur politique ENS, collectivités territoriales et leurs groupements, SAFER).

La structure porteuse du SAGE veille à la cohérence des actions à l'échelle du bassin. Elle dressera et présentera un bilan régulier à la CLE.

Territoire : SAGE en amont du TRI du Puy en Velay

Délai d'application : Dès le rendu de l'étude visée par l'action 1 ci-dessus

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Collectivités territoriales et leurs groupements

Partenaire(s) technique(s) : Agence de l'eau, services de l'État

Indicateurs de suivi : E4



Action 2 : Suivi de l'évolution de l'imperméabilisation du territoire

Comme cela est précisé dans la disposition 3D du SDAGE Loire Bretagne 2016-2021, la gestion des sols et la maîtrise de l'imperméabilisation permettent de réduire les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert des polluants vers les milieux aquatiques.

Au démarrage de la mise en œuvre du SAGE, la problématique d'imperméabilisation des sols sur le territoire n'est pas ressortie comme un enjeu important. La CLE souhaite qu'un suivi de son évolution soit conduit, et que, si nécessaire, des études soient lancées dans le cadre des contrats territoriaux, afin de déterminer le débit de fuite maximum autorisé pour les rejets d'eaux de ruissellement dans les réseaux d'eaux pluviales.

Territoire d'application : SAGE

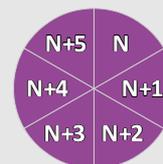
Délai d'application : Durant la mise en œuvre du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE, porteurs de contrats territoriaux

Partenaire(s) technique(s) : Agence de l'Eau, services déconcentrés de l'État

Coût : /

Indicateurs de suivi : E5



F. GOUVERNANCE ET COMMUNICATION

Enjeu F.1. Favoriser la mise en œuvre du SAGE Loire amont

L'application de la mise en œuvre du SAGE nécessite le développement et le renforcement de la gouvernance sur le territoire. Ainsi sont précisées dans les dispositions suivantes les modalités de mise en œuvre du SAGE, les missions de la structure porteuse, de la CLE, des Commissions Inter SAGE.

A noter que le I de l'article L212-4 du code de l'environnement prévoit que, en l'absence d'un groupement de collectivités locales dont le périmètre d'intervention englobe l'intégralité du périmètre du Sage, et si le périmètre du Sage est compris dans celui d'un établissement public territorial de bassin (EPTB), c'est l'EPTB qui en assure la mise en œuvre. Aussi, une démarche de recherche d'une structure porteuse a été engagée par le Département de la Haute-Loire, structure animatrice de la phase d'élaboration.

Les réflexions conduites dans le cadre du SAGE devront intégrer le contexte relatif à la loi n° 2014-58 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (dite « MAPTAM » ou encore «GEMAPI»). En effet, cette loi devrait à brève échéance influencer de manière non négligeable le sous-bassin versant de la Loire Amont. Notamment, elle devrait conditionner la création ou la structuration de maîtrises d'ouvrage opérationnelles et les prises des compétences «gestion des milieux aquatiques et protection des inondations» devraient être effectuées de plein droit au profit des communes ou des établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre au 1^{er} janvier 2016 voire au 1^{er} janvier 2018. En effet, selon l'article 59-I de la loi, dès lors que les compétences GEMAPI sont exercées par une personne morale de droit public au moment de la publication de la loi, soit le 28 janvier 2014, ces personnes exercent ces compétences jusqu'à leur transfert à un établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre, et au plus tard au 1er janvier 2018. L'application des dispositions de la partie gouvernance est donc étroitement liée à cette réorganisation dans le domaine de l'eau.

La CLE souhaite par ailleurs une large diffusion et valorisation des données du SAGE, pour avoir une vision du bassin versant partagée de tous et une transparence quant à l'avancement de la programmation du SAGE. Il est prévu pour cela la mise en place d'un observatoire des données du SAGE.

Conformément au souhait de la CLE, la mise en œuvre du SAGE Loire amont s'accompagnera d'actions de communication, de sensibilisation et d'information des usagers du bassin versant pour garantir une bonne connaissance et prise en compte des objectifs et orientations du projet.

Le volet de sensibilisation du SAGE se décline ainsi en différents échelons pour les différents publics visés (grand public, acteurs économiques, collectivités, etc) et met l'accent sur la sensibilisation des scolaires.

Enfin, afin de mesurer le degré de réalisation de la programmation du SAGE, des outils de suivi seront développés. Le suivi de la mise en œuvre du SAGE permettra en outre de communiquer sur l'avancement global du SAGE.

Certaines dispositions font référence à des territoires d'application particuliers, précisés ci-dessous :



**Carte F1 : Territoires orphelins d'une maîtrise d'ouvrage
"gestion des milieux aquatiques"**

(Etat des masses d'eau 2011)

Liste de bassins orphelins : 1) Arzon, 2) Ance du Nord aval,
3) Chalon, 4) Courbières, 5) Foletier, 6) Loire aval, 7) Ramel,
8) Ramey, 9) Ran, 10) Riougrand, 11) Sumène

F. GOUVERNANCE ET COMMUNICATION

Enjeu F.1. Favoriser la mise en œuvre du SAGE Loire amont

Disposition F.1.1. Favoriser l'émergence de porteurs de projets

/

Les 2/3 du bassin Loire amont sont couverts par une programmation contractuelle (Contrat Ance du Nord, Borne et Haut bassin de la Loire). Le SAGE a identifié d'autres territoires qui nécessitent une maîtrise d'ouvrage adaptée à l'échelle du projet. Aussi, la CLE souhaite que la structure porteuse du SAGE aide à l'émergence de porteurs de projets sur ces territoires.



Recommandation 1 : Émergence des maîtrises d'ouvrage "bassin versant"

Dans le cadre de la loi n° 2014-58 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (dite « MAPTAM » ou encore « GEMAPI »), la structure porteuse du SAGE définit les territoires sur lesquels l'émergence de maîtrises d'ouvrage et/ou de structures porteuses répond aux enjeux du SAGE. A ce jour, les masses d'eau sur lesquelles une maîtrise d'ouvrage doit émerger de manière prioritaire ont été identifiées dans le projet de programme de mesures du SDAGE 2016-2021 :

- le Ramel et ses affluents de la source à la confluence avec la Loire,
- la Sumène et ses affluents de Blavozy jusqu'à la confluence avec la Loire,
- l'Arzon et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire.

Pour les autres territoires orphelins de démarches contractuelles, à savoir l'Ance du Nord aval, le Chalon, le Courbières, le Foletier, la Loire aval, le Ramey, le Ran et le Riougrand, la Sumène amont, l'émergence de maîtrises d'ouvrage et/ou de structures porteuses est souhaitée.

La structure porteuse du SAGE étudie les différents leviers possibles permettant de faire émerger des porteurs de projets :

- mobiliser les élus pour la mise en œuvre,
- adapter ou étendre les statuts et les compétences du SICALA,
- si nécessaire, créer une nouvelle structure susceptible de se porter maître d'ouvrage sur les actions de restauration des cours d'eau.

La Commission Locale de l'Eau encourage les collectivités territoriales et leurs groupements à engager ou poursuivre une réflexion quant à la création ou la structuration de maîtrises d'ouvrage opérationnelles en vue de porter des programmes contractuels sur les territoires orphelins du bassin Loire amont. Cette réflexion sera guidée par la loi n°2014-58 de Modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Entre le 1^{er} janvier 2016 et le 1^{er} janvier 2018

Maître(s) d'ouvrages potentiel(s) : Collectivités territoriales et leurs groupements, structure porteuse du SAGE

Partenaire(s) technique(s) : Agence de l'Eau, structure porteuse du SAGE, DDTs

Indicateurs : F1

Calendrier:



F. GOUVERNANCE ET COMMUNICATION

Enjeu F.1. Favoriser la mise en œuvre du SAGE Loire amont

Disposition F.1.2. Structurer et organiser la gouvernance et l'animation du SAGE

La disposition suivante précise le rôle de la structure porteuse, de la CLE et des commissions inter SAGE.

Recommandation 1 : Mise en place de la structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE

Le Département de Haute-Loire anime la phase d'élaboration du SAGE Loire amont. Une structure porteuse sera mise en place pour le pilotage de la mise en œuvre et du suivi des dispositions et règles du SAGE.

Des démarches de recherche d'une structure porteuse pour la phase de mise en œuvre du SAGE Loire amont ont été engagées par le Département de Haute-Loire, à savoir :

- 11 juillet 2016 : courrier de sollicitation du Président de la CLE auprès de l'Établissement Public Loire sur la proposition de portage de la phase de mise en œuvre du SAGE Loire amont par l'Établissement Public Loire,
- délibération en date du 21 septembre 2016 par laquelle le Bureau de l'EPL donne un accord de principe favorable à la sollicitation, sous réserve de la finalisation des modalités techniques, administratives et financières de cette intervention.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : en cours

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Département de Haute-Loire

Partenaire(s) technique(s) : Établissement Public Loire, Agence de l'Eau Loire Bretagne, services déconcentrés de l'État

Calendrier :

avant la mise en œuvre du SAGE

Recommandation 2 : Missions de la structure porteuse du SAGE

La structure porteuse du SAGE Loire amont, avec l'appui de sa cellule d'animation, est notamment responsable pour :

- organiser, préparer, et animer les réunions de la CLE, de son Bureau (ainsi que des Commissions Inter-SAGE) ;
- coordonner la programmation et la réalisation des actions du SAGE,
- animer le réseau local d'acteurs : mise en relation des acteurs au sein de groupes de travail thématiques si besoin, communication et conseil/appui technique auprès de tous les acteurs (publics, associatifs, professionnels, privés...) sur l'application/mise en œuvre des dispositions du SAGE, etc ;
- assurer le suivi de l'avancement du SAGE ;
- centraliser les connaissances, les retours d'expérience, les mutualiser pour pouvoir assurer leur diffusion ;
- faire connaître le SAGE aux habitants du bassin versant et aux acteurs du territoire.

(voir *disposition F.1.3. Suivre, évaluer le SAGE et communiquer sur le SAGE et ses actions*)

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Dès la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE

Partenaire(s) technique(s) : /

Calendrier :





Rappel de la réglementation 1 : Consultation et information de la CLE

La CLE est **obligatoirement consultée** sur :

- les modifications du projet de SAGE par le Préfet avant approbation (articles R. 212-41 du code de l'environnement),
- les modifications du SAGE par le Préfet une fois ce dernier approuvé (article L. 212-7 du code de l'environnement),
- les modifications du règlement du SAGE par le Préfet, dans le cas où une opération soumise à enquête publique est contraire au règlement (article L. 212-8 du code de l'environnement),
- les demandes d'autorisation des IOTA formulées au titre de l'article L.214-2 du code de l'environnement (R. 214-10 du CE),
- l'établissement du périmètre d'intervention d'un Établissement public territorial de bassin ou d'un Etablissement d'aménagement et de gestion des eaux (EPAGE) (art. L.213-12 et R.213-49 du CE),
- la délimitation de certaines zones d'érosion, zones humides, zones de protection des aires d'alimentation de captages et avis sur le programme d'action (article R114-3 et R.114-7 du code rural et de la pêche maritime),
- la désignation d'un organisme unique de gestion collective des prélèvements d'eau pour l'irrigation (art R.211-113 I du CE),
- les demandes d'autorisation des IOTA soumis à autorisation (art R.214-10 du CE),
- les dispositions applicables à certains ouvrages situés sur les cours d'eau inscrits sur les listes prévues par l'article L.214-17 du CE (consultation sur l'avant-projet de liste établie par le préfet de département) (art. R.214-110 du CE),
- les demandes d'autorisation des installations nucléaires de base (décret n°2007-1557 du 2 novembre 2007),
- les autorisations relatives aux travaux miniers et aux travaux de stockage souterrains (article 12 du décret n°2006-649 du 2 juin 2006),
- les dossiers établis en vue de l'enquête publique, comprenant le dossier de demande de concession (article 11 du décret n°94-894 du 13 octobre 1994 relatif à la concession et à la déclaration d'utilité publique des ouvrages utilisant l'énergie hydraulique),
- les projets de règlement d'eau d'un ouvrage hydraulique concédé (article 26 du décret n°94-894 du 13 octobre 1994 relatif à la concession et à la déclaration d'utilité publique des ouvrages utilisant l'énergie hydraulique).

La CLE est **obligatoirement informée** de :

- La décision rejetant une demande d'autorisation aux IOTA (art R.214-19 II du CE).

Une information du Président de la CLE est obligatoirement réalisée pour :

- les arrêtés délimitant le périmètre et désignant l'organisme unique de gestion collective des prélèvements d'eau pour irrigation (copie de l'arrêté) (art. R.211-113 III du CE),
- les dispositions applicables aux IOTA (récépissé, prescriptions spécifiques et décision d'opposition) (art. R.214-37 du CE),
- le plan annuel de répartition du volume d'eau (irrigation) (art. R.214-31-3 du CE),
- les opérations déclarées d'intérêt général ou urgentes soumises à déclaration au titre des articles L214-1 à L.214-6 du CE (dossier de l'enquête) (art. R 214-101 et R.214-103 du CE),
- les opérations déclarées d'intérêt général ou urgentes soumises ni à autorisation ni à déclaration au titre des articles L.214-1 à L.214-6 du CE (art. 214-102 et R.214-103 du CE),
- les installations relevant du ministère de la défense (arrêté du ministre de la défense autorisant une opération soumise à autorisation) (art. R.217-5 du CE),
- les aménagements fonciers et la détermination de leur périmètre (dossier) (art. R.121-21-1 du code rural),

L'avis du Président de la CLE est obligatoire pour :

- les dispositions relatives à l'affectation de tout ou partie du débit artificiel par un aménagement hydraulique (art. R.214-64 du CE).

Par ailleurs, à la demande du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, la CLE :

- **est informée** de l'identification de zones d'écoulements préférentiels des crues en lit majeur et des projets d'institution de servitudes d'utilité publique (*disposition 1B-2*) prévues par l'article L.211-12 du code de l'environnement (sur leur demande, celle des collectivités territoriales et leurs groupements, ou celle de l'État) pour :
 - la création de zones de rétention temporaire des eaux de crues ou de ruissellement, par des aménagements permettant d'accroître artificiellement leur capacité de stockage, en zone inondable endiguée ou non, afin de réduire les crues ou les ruissellements en aval,
 - la création ou la restauration des zones de mobilité du lit mineur d'un cours d'eau, en amont des zones urbanisées pour favoriser la dissipation d'énergie des crues ;
- **est informé** par les missions inter-services de l'eau et de la nature du contenu des projets de plans d'actions opérationnels territorialisés (PAOT) (*disposition 13A-2*) ;
- **est associée** à la définition de la liste des ouvrages ou travaux, créant un obstacle à l'écoulement des eaux dans les zones visées à la disposition 1B-2 du SDAGE (voir ci-dessus), qui seront soumis à déclaration préalable (article L.211-12 du code de l'environnement) (*disposition 1B-3*) ;
- **est associée** à l'élaboration et à la révision des documents d'urbanisme ainsi que des outils de gestion spécifiques tel que documents d'objectifs (DOCOB), plan de gestion des parcs...(*disposition 12C-1*) ;
- **rend un avis**, dès lors qu'un bassin est équipé ou projeté de s'équiper d'un ouvrage ou d'un ensemble d'ouvrages dont une finalité (notamment soutien d'étiage ou écrêtement de crue) consiste en ou conduit à une modification du régime des eaux, sur le projet d'équipement et sur les objectifs de gestion des ouvrages existants ou futurs (*disposition 7D-1*) ;
- **rend un avis**, dès qu'il est prévu d'équiper un bassin versant d'un ouvrage ou d'un ensemble d'ouvrages de protection contre les crues ayant une importance significative à l'échelle du bassin versant, en raison des impacts potentiels sur la gestion de l'eau et les enjeux présents, sur le projet d'équipement et les objectifs de gestion associés (*disposition 1B-4*) ;
- **rend un avis**, pour les captages jugés prioritaires, sur la délimitation des aires d'alimentation conformément aux articles L.211-3 du code de l'environnement et R.114-3 du code rural (*disposition 6C-1*) ;
- **rend un avis motivé** sur les démarches contractuelles territoriales (de type contrats territoriaux...) qui constituent, en complément de l'action régalienne de l'État, un outil important d'une politique de préservation et de restauration de la ressource en eau et des milieux aquatiques, visant l'atteinte des objectifs environnementaux (*disposition 12B-1*).

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Dès la publication du SAGE

Partenaire(s) technique(s) : /

Calendrier :



Recommandation 3 : Rôle et consultation de la Commission Locale de l'Eau

S'appuyant sur la structure porteuse, la CLE est un organe de concertation et décisionnel. A ce titre, elle :

- met en œuvre la concertation et mobilise les acteurs du périmètre du SAGE autour des enjeux et des objectifs du SAGE Loire amont,
- assure la cohérence entre les objectifs du SAGE et ceux des SAGE voisins (Ardèche, Loire en Rhône-Alpes, Lignon du Velay notamment) ,
- assure le suivi de la réalisation de ses dispositions, décide de la révision ou de la modification du SAGE.

En outre, la Commission Locale de l'eau demande à être :

- **informée :**
 1. lors de l'instruction par les services de l'État de projets ICPE soumis à enregistrement, déclaration et autorisation au titre des articles L.511-1 du Code de l'environnement qui peuvent impacter le milieu aquatique. Ces services peuvent se rapprocher de la Commission Locale de l'Eau afin qu'elle informe et sensibilise le porteur de projet aux incidences de son projet sur les objectifs du SAGE,

- **associée :**
 1. au comité sécheresse,
 2. à l'élaboration et à la révision des documents d'urbanisme, des documents cadres départementaux relatifs à la gestion des boisements,
 3. aux réflexions concernant les projets de création de retenue collinaire.
- **sollicitée pour avis :**
 1. lors de l'élaboration d'un plan/programme à l'échelle départementale (schéma des carrières, plan de gestion des déchets, DDO),
 2. sur les projets de contrats territoriaux sur son territoire.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Dès la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE

Partenaire(s) technique(s) : Services de l'État, collectivités territoriales, etc

Calendrier :



Recommandation 4 : Échange entre les Commissions inter-SAGE

La CLE souhaite une concertation importante avec les territoires voisins pour assurer la cohérence entre les SAGE (Loire amont/Ardèche, Loire amont/Loire en Rhône Alpes/Lignon du Velay, Loire amont/Haut-Allier), notamment sur les thématiques communes aux bassins versants.

Commissions Inter-SAGE (CIS)	Thématiques communes au territoires (non exhaustives)
Loire amont / Ardèche	Aménagement hydroélectrique de Montpezat
Loire amont / Loire en Rhône Alpes / Lignon du velay	Alimentation en eau potable (aménagement de Lavalette), gestion des ouvrages hydroélectriques, gestion des flux de phosphore, gestion du complexe de Grangent
Loire amont / Lignon du velay	Gestion quantitative de la ressource souterraine
Loire amont / Haut-Allier	Gestion quantitative de la ressource souterraine, gestion des zones humides, gestion des têtes de bassin versant

Les CIS se réunissent a minima une fois par an pour faire le bilan sur l'avancement des différents SAGE et des actions programmées par le SAGE Loire amont, et notamment des deux opérations suivantes qui sont en lien, l'une avec les SAGE Haut-Allier et Lignon, l'autre avec le SAGE Ardèche :

- l'élaboration d'un plan de gestion de la NAEP Inter SAGE du Devès (*Disposition A.1.6. Évaluer la nécessité d'un plan de gestion de la NAEP inter SAGE « Coulées volcaniques de la chaîne des Puys et du Devès »*) pour les CIS Loire amont/Haut-Allier et Loire amont/Lignon du Velay,
- l'amélioration de la connaissance et l'optimisation de la gestion de l'aménagement de Montpezat (*Disposition B.1.1*) pour la CIS Loire amont/Ardèche.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Dès la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE

Partenaire(s) technique(s) : Structure porteuse des SAGE Ardèche, Lignon du Velay, Loire en Rhône-Alpes, et Haut-Allier

Indicateurs de suivi : F2





Recommandation 5 : Lancement d'une réflexion sur la solidarité aval/amont

La CLE souhaite qu'une réflexion soit ouverte sur le déploiement d'une solidarité aval/amont.

Cette réflexion permettra de définir **les enjeux de la mise en place d'une solidarité aval/amont, les thématiques concernées et les modalités**. Quels soutiens de l'aval vis-à-vis du haut bassin de l'amont afin de pérenniser en quantité et en qualité la ressource en eau en amont et en aval ?

Cette solidarité pourrait par exemple se concrétiser par des mécanismes financiers de solidarité entre les secteurs amont en charge de la préservation des zones humides et des têtes de bassin, et les secteurs aval principalement bénéficiaires des services rendus par ces écosystèmes.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Pendant la phase de mise en œuvre du SAGE

Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE

Partenaire(s) technique(s) : partenaires financiers du SAGE, AELB, Région...

Indicateurs de suivi : F2 bis

F. GOUVERNANCE ET COMMUNICATION

Enjeu F.1. Favoriser la mise en œuvre du SAGE Loire amont

Disposition F.1.3. Suivre, évaluer et communiquer sur le SAGE Loire amont et ses actions

/

La CLE doit avoir un message clair et qui soit transmis au plus grand nombre (grand public, acteurs économiques, etc) afin que les différentes dispositions du SAGE soient comprises de tous et mises en œuvre. Le principal outil de communication sera le site du SAGE Loire amont. La CLE souhaite une mutualisation et valorisation des données à l'échelle du SAGE.

La Commission locale de l'Eau souhaite la mise en place d'indicateurs d'évaluation et de suivi d'outils de concertation, de communication et de sensibilisation.

A noter que plusieurs projets de recherche soutenus dans le cadre du Plan Loire peuvent apporter des éléments de réponse à certains enjeux prioritaires du SAGE et sont à ce titre à prendre en considération.



Action 1 : Création de l'Observatoire du SAGE

La structure porteuse du SAGE est en charge de créer et de faire vivre un portail informatique, ou une page internet, qui devra :

- 1) permettre l'accès aux données du SAGE, qui doivent faire l'objet d'une réactualisation régulière,
- 2) présenter les personnes ressources et rendre lisible l'organisation des suivis,
- 3) vulgariser les résultats des suivis à l'échelle du territoire du SAGE,
- 4) donner la possibilité aux acteurs de s'exprimer et de faire remonter leurs observations, leurs remarques sur l'état des milieux et la qualité de la ressource (via la création d'un forum par exemple) ainsi que les indicateurs de la mise en œuvre des actions du SAGE afin notamment de permettre à la structure porteuse de réaliser le bilan annuel,
- 5) permettre le suivi du SAGE et de ses actions.

Les informations et données existantes seront récoltées auprès des structures et opérateurs compétents sur le bassin versant Loire amont, d'autres données complémentaires pouvant être commandées par la structure porteuse en cas de besoin. La structure porteuse du SAGE fournira aux producteurs un standard/modèle de données afin que celles-ci soient homogènes à l'échelle du territoire et selon leurs producteurs, afin de permettre leur bancarisation et leur traitement notamment cartographique.

Territoire d'application : SAGE

Délai d'application : Site opérationnel dans l'année suivant la publication du SAGE

Maître(s) d'ouvrages potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE

Partenaire(s) technique(s) : Département de la Haute-Loire

Coût : 10 000 €

Indicateurs de suivi : F3

Calendrier:



Action 2 : Suivi de l'avancement du SAGE

Le tableau de bord, présenté dans la *Partie V : Suivi et évaluation*, permettra de suivre la mise en œuvre et d'évaluer l'efficacité des actions du SAGE, de communiquer sur l'avancement de la mise en œuvre du SAGE et l'état de la ressource en eau, des milieux aquatiques et des usages, et enfin d'adapter les orientations de gestion du bassin. Il sera consultable sur l'Observatoire du SAGE.

Annuellement, la CLE sera informée de l'avancement du SAGE (présentation d'un tableau de bord simplifié).

L'animateur(trice) du SAGE sera chargé(e) de la collecte des données pour renseigner les indicateurs de suivi.

Territoire d'application : SAGE
Délai d'application : Dès la publication du SAGE
Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE
Partenaire(s) technique(s) : /
Coût : coût globalisé avec l'action 1 ci-dessus
Indicateurs de suivi : F4

Calendrier :

Action 3 : Information et sensibilisation des usagers, collectivités à la stratégie du SAGE et à l'intérêt général qui la motive

Afin de favoriser la compréhension des enjeux du SAGE et des actions proposées, la CLE souhaite que soient menées des actions de vulgarisation et d'information pour expliquer les enjeux du SAGE (contenu, et les actions proposées). Les supports de communication à privilégier sont une exposition itinérante, des réunions publiques, plaquettes/bulletins d'information, et l'Observatoire du SAGE.

Territoire d'application : SAGE
Délai d'application : Elaboration du plan de communication dans un délai d'1 an après publication du SAGE, mise en œuvre du plan les 5 années suivantes
Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Associations environnementales, structure porteuse du SAGE
Partenaire(s) technique(s) : Collectivités territoriales et leurs groupements, associations environnementales, etc
Coût : 290 000 €
Indicateurs de suivi : F5

Calendrier :

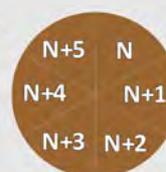
Action 4 : Effet de la mise en œuvre du SAGE sur l'environnement

Afin de suivre les effets du SAGE sur l'environnement, une sélection des indicateurs de suivi prévus pour le projet sera faite. Ils devront permettre **d'analyser les effets de la mise en œuvre du SAGE sur l'environnement**, et pour cela :

- identifier rapidement d'éventuelles incidences négatives imprévues,
- contribuer à l'illustration de la plus-value du SAGE sur les différents enjeux environnementaux retenus.

Cette sélection d'indicateurs sera proposée et validée par la CLE au cours des six premiers mois de mise en œuvre du SAGE. Les indicateurs retenus devront permettre un suivi des points de vigilance identifiés, c'est-à-dire des actions susceptibles d'éventuels impacts négatifs sur l'environnement.

Territoire d'application : SAGE
Délai d'application : sélection des indicateurs dans un délai de 6 mois après publication du SAGE, mise en œuvre de l'action les 5 années suivantes
Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : structure porteuse du SAGE
Partenaire(s) technique(s) : /
Coût : coût globalisé avec l'action 1 ci-dessus
Indicateurs de suivi : F5 bis



F. GOUVERNANCE ET COMMUNICATION

Enjeu F.1. Favoriser la mise en œuvre du SAGE Loire amont

Disposition F.1.4. Sensibiliser

/

Conformément au SDAGE Loire-Bretagne, le SAGE Loire amont développe un volet pédagogique. La CLE a souhaité orienter cette communication vers différents publics (grand public, élus, acteurs économiques, gestionnaires, etc) avec une attention particulière au jeune public, notamment scolaire.



Recommandation 1 : Organisation de la communication

La structure porteuse du SAGE coordonne et est tenue informée de l'avancement de l'ensemble des actions de communication sur l'eau, les milieux naturels, etc prévues dans le cadre du SAGE et porté par les différents maîtres d'ouvrages (associations, acteurs économiques, etc) et par la structure porteuse.

Les différentes thématiques listées ci-après sont concernées :

- **Gestion quantitative et partage de la ressource :**
 - alimentation en eau potable (production et diffusion d'indicateurs AEP et valorisation des données issues des RPQS, voir *Disposition A.1.1. Améliorer la connaissance de l'utilisation de l'eau potable*) ;
 - étiages (sensibilisation du grand public, voir *Disposition A.1.4. Améliorer la gestion des étiages*) ;
 - économies d'eau (valorisation et diffusion des expériences d'actions d'économies d'eau, conseil à l'irrigation, voir *Disposition A.1.8. Organiser les économies d'eau*) ;
- **Qualité biologique et fonctionnalité des milieux :**
 - zones humides (sensibilisation des communes, établissements publics compétents et des aménageurs pour l'intégration dans leurs documents d'urbanisme et leurs projets, sensibilisation de l'ensemble des usagers à la valeur, le rôle et la fonction des zones humides et sur l'intérêt des actions de restauration ; voir *Disposition C.1.3. Intégrer les zones humides aux documents d'urbanisme et dans les projets d'aménagements* et *C.1.4. Favoriser la restauration et la protection durables des zones humides*) ;
 - hydromorphologie (sensibilisation au rétablissement de la continuité écologique, à l'importance des actions de restauration, et à l'instauration d'une zone de mobilité de la Suisse voir *Dispositions C.2.2. Assurer la continuité des petits ouvrages de franchissement de cours d'eau en tête de bassin et éviter leur développement, notamment en milieux forestiers* et *C.3.2. Restaurer la morphologie des cours d'eau et les têtes de bassin*) ;
 - plans d'eau (sensibilisation des propriétaires sur leurs obligations et sur la gestion proprement dite des plans d'eau voir *Disposition C.3.3. Former et informer les propriétaires de plans d'eau aux bonnes pratiques de gestion*) ;
 - exploitations forestières (sensibilisation sur les biens et les services écosystémiques de la forêt voir *Disposition C.3.4. Sensibiliser et favoriser la mise en œuvre de bonnes pratiques de gestion forestière*) ;
 - espèces invasives (sensibilisation des collectivités, pêcheurs, pépiniéristes, etc ; voir *Disposition C.4.2. Organiser la lutte contre les espèces invasives*) ;
 - stockage et dépôts de déchets (sensibilisation des riverains, voir *Disposition C.5.3. Organiser l'élimination des déchets flottants ou présents sur les berges*) ;
- **Qualité de la ressource :**
 - phytosanitaires (sensibilisation des usagers sur les risques sanitaires et environnementaux des pesticides, les techniques alternatives, etc voir *Disposition D.1.3. Poursuivre l'accompagnement de l'évolution des pratiques, notamment agricoles, sur le Plateau du Devès et y développer une agriculture durable et raisonnée*) ;

- fertilisation agricole (apport d'azote et de phosphore) : voir actions de sensibilisation prévues dans la disposition D1.2 *Réduire les apports et limiter le transfert au réseau hydrographique du phosphore et de l'azote d'origine agricole* ;
- assainissement (sensibilisation des entreprises, les collectivités et les particuliers sur l'assainissement et leurs rejets polluants spécifiques et sensibilisation des usagers des SPANC à leurs devoirs et aux risques des installations individuelles non conformes voir Dispositions D.1.4. *Limiter les rejets polluants spécifiques, et notamment les substances médicamenteuses et dangereuses dans les eaux dans le réseau d'eaux usées et en sortie de station d'épuration* et D.1.5. *Privilégier l'assainissement non collectif et promouvoir l'entretien des installations*) ;
- **Inondations** : sensibilisation des habitants, collectivités territoriales et leurs groupements, entrepreneurs concernés par le TRI aux risques inondations et des comportements à adopter en cas de crise (voir Disposition E.1.2. *Apprendre à vivre avec les crues*) ;
- **Sensibilisation multi-thématique des scolaires** : voir Action 1 ci-dessous

Calendrier :**Territoire d'application** : SAGE**Délai d'application** : Dès la publication du SAGE**Maître(s) d'ouvrage potentiel(s)** : Structure porteuse du SAGE**Partenaire(s) technique(s)** : Maîtres d'ouvrages cités dans les dispositions correspondantes**Action 1 : Sensibilisation des scolaires à la gestion de la ressource**

La CLE souhaite que soit établi un projet pédagogique à destination des scolaires axé sur la découverte des richesses et de la vulnérabilité de la ressource en eau sur le territoire : visites de terrain, expérimentation en classe, utilisation d'outils pédagogiques, jeux sur l'eau, actions en faveur de la gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau, etc. Les animations seront ensuite mises en œuvre auprès des scolaires (école primaires et collèges).

Calendrier:**Territoire d'application** : SAGE**Délai d'application** : Élaboration du projet pédagogique dans l'année après l'approbation du SAGE et mise en œuvre dans les 6 ans suivant la publication du SAGE**Maître(s) d'ouvrage potentiel(s)** : Associations environnementales**Partenaire(s) technique(s)** : Écoles, collèges, collectivités territoriale et leurs groupements, structures porteuses de Contrats territoriaux.**Coût** : 25 000 €**Indicateurs de suivi** : F6

PARTIE 5 : Mise en œuvre et suivi du SAGE

I. Moyens humains nécessaires à la mise en œuvre et au suivi du SAGE

La mise en œuvre et le suivi du SAGE nécessite 2 équivalents temps plein.

II. Évaluation économique

Le 5° de l'article R. 212-46 du Code de l'environnement prévoit que le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques comporte l'évaluation des moyens matériels et financiers nécessaires à la mise en œuvre du schéma et au suivi de cette dernière.

2.1. Les coûts globaux

Le coût global lié à la mise en œuvre et le suivi du SAGE Loire amont est d'environ **20,5 millions d'euros** pour l'ensemble de la durée de la mise en œuvre du SAGE, soit 6 années. Sans la thématique inondation, Cela représente **92 % (15,3 M€) en investissement et 8 % (1,2 M€) en dépenses de fonctionnement.**

Dans les coûts de mise en œuvre sont ainsi pris en considération, les coûts d'investissement, déclinés en coûts d'ingénierie et en travaux, ainsi que les coûts de fonctionnement.

- Coûts d'investissement (ingénierie) : ce coût correspond au coût des services d'ingénierie et de conseil à savoir, l'ensemble des études encadrant la conception et la réalisation d'un projet ou d'une action.
- Coûts d'investissement (travaux) : ce coût rassemble l'ensemble des dépenses engagées par le maître d'ouvrage pour réaliser et mettre en service la mesure en question. Le coût d'investissement comprend les coûts du foncier (acquisition), les coûts des travaux et les coûts d'équipement.
- Coûts de fonctionnement (ou d'exploitation et de maintenance) : ce coût rassemble les coûts différés de l'opération, c'est-à-dire toutes les dépenses effectuées après la mise en service de l'opération. Le coût de fonctionnement comprend les coûts de maintenance (entretien courant, maintenance, renouvellement des équipements) et les coûts d'exploitation (consommation d'énergie et d'autres fluides, dépenses nécessaires au fonctionnement des activités inhérentes à l'action).

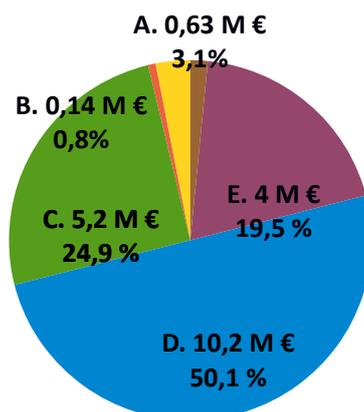
Le chiffrage du SAGE est cependant donné à titre indicatif. En effet : il **ne prend pas en compte les coûts indirects et économies induites** par l'application des dispositions du SAGE. Il s'agit par exemple des surcoûts supportés par les agriculteurs pour l'installation de points d'abreuvement ou encore de la perte de production électrique pour les hydroélectriciens ;

- certaines dispositions ne sont pas ou partiellement chiffrées, car soit difficilement quantifiables (exemple du programme d'actions sur les ZHIEP), soit manque de visibilité du contenu des actions puisque dépendant d'une étude préalable ;
- les coûts renseignés présentent une certaine incertitude liée à la nature même d'un SAGE, document de planification et non opérationnel. Construits à partir d'estimations et d'hypothèses, ces coûts ne peuvent être considérés autrement que comme une indication du coût qu'engendrera la mise en œuvre et le suivi du SAGE.

2.2. Les coûts par thème et par maître d'ouvrage

La stratégie du SAGE s'appuyant en grande majorité sur une application de la réglementation en vigueur, les moyens mobilisés pour la durée de vie du SAGE restent faibles.

Les principaux postes de dépenses sont : l'amélioration de l'assainissement collectif et non collectif (4,2 M€), la lutte contre les inondations (4 M€), la gestion des eaux pluviales (2,9 M€), la protection des zones humides (2,1 M€), la préservation de la ressource AEP (2 M€) et la restauration hydromorphologique (2 M€). Le coût des actions du SAGE est détaillé dans II. *Calendrier prévisionnel de mise en œuvre.*



Thématiques	Coût d'investissement sur 6 ans	Coût de fonctionnement sur 6 ans	Coût global par thème sur 6 ans
A. Gestion quantitative et partage de la ressource	458 500 €	172 000 €	630 500 €
B. Ouvrages hydroélectriques et microcentrales	143 000 €	/	143 000 €
C. Qualité biologique et fonctionnelle des milieux	4 934 000 €	198 500 €	5 132 500 €
D. Qualité de la ressource	9 442 000 €	830 000 €	10 272 000 €
E. Inondations	?	?	4 000 000 €
F. Gouvernance et communication	283 000 €	42 000 €	325 000 €
Coût global	15 260 500 € (sans thématique E)	1 242 500 € (sans thématique E)	20 503 000 €

Tableau 5.1. : Répartition des coûts par thématique du SAGE Loire amont

Enjeux		Coût d'investissement	Coût de fonctionnement	Coût total	% du coût total
A.1. Préserver la ressource en eau en quantité suffisante et assurer une répartition entre les milieux aquatiques et les usages humains		458 500 €	172 000 €	630 500 €	3,1 %
B.1. Optimiser le fonctionnement de Montpezat et la protection des milieux		93 000 €	/	93 000 €	0,5%
B.2. Concilier les enjeux de production d'hydroélectricité et de préservation des milieux aquatiques		50 000 €	/	50 000 €	0,3 %
C.1. Protéger, préserver et restaurer les zones humides		2 032 000 €	67 500 €	2 099 500 €	10,2 %
C.2. Améliorer l'état morphologique des cours d'eau et promouvoir une gestion des usages plus respectueuses des milieux aquatiques		1 996 000 €	43 000 €	2 039 000 €	9,9 %
C.3. Rétablir la continuité écologique		799 000 €	7 000 €	806 000 €	3,9 %
C.4. Lutter contre les espèces envahissantes		74 000 €	36 000 €	110 000 €	0,5 %
C.5. Veiller à ce que les activités touristiques et leur développement se fassent dans le respect des milieux aquatiques		33 000 €	45 000 €	78 000 €	0,4 %
D.1. Améliorer la qualité physico-chimique des eaux	Améliorer l'assainissement collectif et non collectif	4 188 000 €	31 000 €	4 219 000 €	20,6 %
	Gestion des eaux pluviales et de ruissellement	2 886 000 €	0 €	2 886 000 €	14,1 %
	Limiter l'usage d'intrants et le transfert aux cours d'eau	1 128 000 €	69 000 €	1 197 000 €	5,8 %
	Préserver la ressource AEP	1 240 000 €	730 000 €	1 970 000 €	9,6 %
E.1. Lutter contre les inondations		?	?	4 000 000 €	19,5 %
F.1. Informer et organiser les acteurs du territoire		283 000 €	42 000 €	325 000 €	1,6 %
TOTAL		15 260 500 € (Sans thématique E)	1 242 500 € (Sans thématique E)	20 503 000 €	100 %

Tableau 5.2. : Répartition des coûts par enjeu du SAGE Loire amont

Afin d'accompagner la réalisation des actions du SAGE, des aides financières peuvent être mobilisées selon la nature des projets et les modalités de chaque financeur. Les financeurs potentiels des actions programmées par le SAGE sont principalement l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, les Régions, les Départements, etc.

III. CALENDRIER PREVISIONNEL DE MISE EN OEUVRE DU SAGE

Le présent PAGD comporte pour les actions du SAGE une précision quant aux délais d'engagement et de réalisation. Ces délais sont comptés à partir de la date de publication du SAGE tel qu'approuvé par arrêté préfectoral. A l'issue de l'échéance de 6 ans, l'évaluation et la révision du SAGE seront alors engagées. Nota : dans ce tableau, seules sont reprises les actions de connaissance, d'aménagement ou de communication, les autres n'engendrant pas de dépenses d'investissement ou de fonctionnement.

■ : Réalisation d'une action ■ : Lancement d'une action ■ : délai de réalisation/lancement (rendu d'étude, programme d'action validé, transmission de données, élaboration d'outils de communication, etc)

NC = Non Chiffré → : Action en conditionnant une autre → : Action dont le début est conditionné par le rendu d'une autre action

Disposition	Descriptif et partenaires	Coût total par action		Calendrier					
		investis- sement	fonction- nement	N	N+ 1	N+ 2	N+3	N+ 4	N+ 5
A.1.1. Améliorer la connaissance de l'utilisation de l'eau potable	Action 1 : Collecte des données AEP Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE Partenaire(s) : Agence de l'Eau, ARS, ONEMA, DDT, Départements, Collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'alimentation en eau potable	50 000 €							
		50 000€	/						
	Action 2 : Production et diffusion d'indicateurs AEP Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE Partenaire(s) : Agence de l'Eau, ARS, ONEMA, DDT, Départements	Coût globalisé avec l'action 1 ci-dessus							
A.1.2. Améliorer et partager la connaissance des services d'Alimentation en Eau Potable et notamment de la performance des réseaux	Action 1 : Transmission des données AEP issues du Rapport sur le Prix et Qualité du Service à la CLE Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE Partenaires : Collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'alimentation en eau potable, Départements	9 000 €							
		9 000 €	/						
	Action 2 : Valorisation des données sur l'alimentation en eau potable Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE Partenaires : /	Coût globalisé avec l'Action 1 ci-dessus							
A.1.3. Évaluer l'impact des prélèvements sur les bassins à risque	Action 1 : Identification des bassins impactés par les prélèvements Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE ou d'un contrat territorial Partenaire(s) : Agence de l'eau, ONEMA, associations environnementales	90 000 €							
		90 000 €	/						
A.1.4. Organiser une réduction ciblée de la pression de prélèvement sur les bassins versants impactés	Action 1 : Réflexion de réduction des prélèvements Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Porteurs de contrats territoriaux ou structure porteuse du SAGE pour l'étude, à définir pour la mise en œuvre du programme d'action Partenaire(s) : agence de l'eau, Chambres d'agriculture, acteurs du tourisme.	56 000 €							
		/	56 000 €						
A.1.5. Organiser l'amélioration des rendements des réseaux AEP sur les bassins impactés	Action 1 : Organisation de l'amélioration des rendements des réseaux AEP sur les bassins impactés Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Collectivités et groupements compétents en AEP Partenaires : Agence de l'Eau, Départements, structure porteuse du SAGE	14 000 €							
		14 000 €	/						
A.1.6. Organisation les économies	Action 1 : Organisation de la valorisation et de la diffusion des expériences d'actions	93 000 €							

<p>C.1.1. Améliorer la connaissance des zones humides</p>	<p>Action 1 : Finalisation de l'inventaire zones humides Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE, porteurs de contrat territoriaux, collectivités Partenaire(s) : Services de l'État, profession agricole, associations environnementales, Parcs Naturels Régionaux</p> <p>Action 2 : Collecte des données zones humides Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE Partenaire(s) : Collectivités, associations environnementales, Parcs Naturels Régionaux</p>	<p>145 000 € 138 000 € 7 000€</p>	<p>C.1.3.</p>
<p>C.1.2. Intégrer les zones humides dans les documents d'urbanisme et dans les projets d'aménagement</p>	<p>Action 1 : Organisation de la sensibilisation des communes, intercommunalités et des porteurs de projets Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Services déconcentrés de l'État/Structure porteuse SAGE Partenaire(s) : Communes et établissements publics compétents, Parcs Naturels Régionaux</p>	<p>2 500 € / 2 500 €</p>	
<p>C.1.3. Identifier les ZHIIEP/ZSGE, définir et mettre en oeuvre des plans de gestion</p>	<p>Action 1 : Identification des ZHIIEP et des ZSGE, définition et mise en oeuvre de leurs plans de gestion Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE en associant le groupe de travail zones humides Partenaire(s) : Agence de l'Eau, services déconcentrés de l'État, CEN, CATZH, profession agricole et forestière, structures animatrices Natura 2000, associations environnementales, Parcs Naturels Régionaux</p>	<p>82 000 € 77 000 € 5 000 €</p>	<p>C.1.1.</p>
<p>C.1.4. Favoriser la restauration et la protection durable des zones humides</p>	<p>Action 1 : Création d'une structure de type « Cellule d'Assistance Technique Zones Humides » (CATZH) Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structures type CEN, départements, structure du SAGE Partenaire(s) : Agence de l'Eau, porteurs de contrats territoriaux, services déconcentrés de l'État, ONEMA, chambres agriculture, associations environnementales, Parcs Naturels Régionaux</p> <p>Action 2 : Élaboration d'un programme d'actions zones humides sur les masses d'eau prioritaires du SDAGE Loire-Bretagne Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structures type CEN, collectivités territoriales et leurs groupements, porteurs de contrats territoriaux Partenaire(s) : Agence de l'Eau, services déconcentrés de l'État, chambre agriculture, CEN, SICALA, associations environnementales, Parcs Naturels Régionaux</p> <p>Action 3 : Organisation de la sensibilisation des acteurs et du grand public sur la thématique des zones humides Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Associations environnementales, structures porteuses du SAGE et de contrats territoriaux Partenaire(s) : Agence de l'Eau, porteurs de contrats territoriaux, ONEMA, Chambres d'agricultures, Parcs Naturels Régionaux, etc</p>	<p>23 000 € / 23 000 €</p> <p>1 480 000 € 1 450 000 € 30 000 €</p>	<p>Dans les plus brefs délais</p>
		<p>87 000 € 87 000 € inclus dans Action 1 ci-dessus</p>	

	<p>Action 4 : Démarche de maîtrise foncière pour la préservation des zones humides Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structures type CEN, CRPF, collectivités territoriales Partenaire(s) : Agence de l'Eau, services déconcentrés de l'État, ONEMA, chambres d'agriculture, SAFER, associations environnementales, ONF, propriétaires et exploitants concernés, Parcs Naturels Régionaux</p>	<p>212 500 €</p>							
		<p>212 500 € /</p>							
C.2.1. Améliorer la connaissance des zones "têtes de bassin"	<p>Action 1 : Caractérisation et hiérarchisation des « têtes de bassin » au sens du SDAGE Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structures porteuses de contrats territoriaux ou SAGE, collectivités territoriales et leurs groupements Partenaire(s) : Agence de l'Eau, ONEMA, DDT, DREAL, associations environnementales, Chambres d'Agriculture, Parcs Naturels Régionaux, etc</p>	<p>inclus dans Action 1 de C.1.1.</p>							
	<p>Action 1 : Élaboration et mise en œuvre d'un programme de restauration hydromorphologique Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Porteurs de contrats territoriaux, associations environnementales, propriétaires riverains exploitants Partenaire(s) : Chambres d'agriculture, ONEMA</p>	<p>1 600 000 €</p>							
		<p>1 600 000 € /</p>							
	<p>Action 2 : Sensibilisation sur le fonctionnement hydromorphologique des rivières Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Associations environnementales, structures porteuses de contrats territoriaux, Partenaire(s) :</p>	<p>152 000 €</p>							
		<p>140 000 € 12 000 €</p>							
C.2.2. Restaurer la morphologie des cours d'eau et des têtes de bassin	<p>Action 3 : Communication et sensibilisation auprès des propriétaires, exploitants et élus du bassin versant de la Suisse concernés par la zone de mobilité Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du contrat territorial ou du SAGE Partenaire(s) : Chambres d'agriculture, propriétaires riverains, associations environnementales, communes du bassin versant de la Suisse</p>	<p>5 000 €</p>							
		<p>5 000 € /</p>							
	<p>Action 4 : Définition et mise en œuvre d'une stratégie de gestion durable de la zone de mobilité du bassin versant de la Suisse Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE Partenaire(s) : Services déconcentrés de l'État, Chambre d'Agriculture de Haute-Loire, représentant des propriétaires forestiers, mairies concernées, Agence de l'Eau, associations environnementales, etc</p>	<p>20 000 €</p>							
		<p>/ 20 000 €</p>							
C.2.3. Informer et former les propriétaires de plans d'eau aux bonnes pratiques de gestion	<p>Action 1 : Communication et élaboration d'une charte sur les bonnes pratiques de gestion des plans d'eau Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE, associations environnementales Partenaire(s) : Services déconcentrés de l'État, Agence de l'Eau, ONEMA, porteurs de contrats territoriaux, collectivités, Parcs Naturels Régionaux, etc</p>	<p>15 000 €</p>							
		<p>15 000 € /</p>							

C.2.4. Sensibiliser et accompagner la mise en œuvre des bonnes pratiques de gestion forestière	Action 1 : Sensibilisation des propriétaires et professionnels forestiers Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : CRPF Partenaire(s) : Structures porteuses de contrats territoriaux, ONF, Parcs Naturels Régionaux	13 000 €							
		6 000 €	7 000 €						
C.2.5. Préserver et restaurer les haies et les corridors rivulaires	Action 1 : Inventaire des haies et de la ripisylve et élaboration et mise en œuvre d'un plan d'intervention Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Porteurs de contrats territoriaux, collectivités, structures associatives type CEN Partenaire(s) : Mission Haies Auvergne, Chambres d'agriculture, Parcs Naturels Régionaux	234 000 €							
		230 000 €	4 000 €						
C.3.1. Définir et mettre en œuvre de la stratégie de restauration de la continuité écologique	Action 1 : Définition et mise en œuvre d'un plan d'actions pour la restauration de la continuité écologique Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : DDT et ONEMA pour la transmission des inventaires ; Structure porteuse du SAGE pour la coordination et l'élaboration du plan d'actions ; propriétaires et gestionnaires de seuils, Établissement Public Loire, structures porteuses contrats territoriaux, associations environnementales pour la mise en œuvre du plan d'actions Partenaire(s) : Agence de l'Eau, services déconcentrés de l'État, porteurs de Contrats Territoriaux, Départements, Parcs Naturels Régionaux, Établissement Public Loire	770 000 €							
		763 000 €	7 000 €						
C.3.2. Assurer la continuité des petits ouvrages de franchissement de cours d'eau (buses notamment) en tête de bassin et éviter leur développement, principalement en milieux forestiers	Action 1 : Sensibilisation au rétablissement de la continuité écologique pour les ouvrages de franchissement de cours d'eau Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Porteurs de contrats territoriaux, associations environnementales, structure porteuse du SAGE Partenaire(s) : CATZH, ONEMA, services déconcentrés de l'Etat, Parcs Naturels Régionaux, Fédérations sportives	36 000 €							
		36 000 €	inclus dans Action 2 de C.2.2.						
C.4.1. Améliorer la connaissance des espèces invasives	Action 1 : Collecte des données relatives aux espèces invasives Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE Partenaire(s) : Structures animatrices Natura 2000, services déconcentrés de l'État, ONEMA, ONCFS, CBNMC, PNR, FREDON, FDGDON, GRAPEE, FCEN, associations environnementales, COGEPOMI	14 000 €							
		/	14 000 €						
	Action 2 : Amélioration des connaissances sur les diatomées invasives Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE Partenaire(s) : Associations environnementales, ONEMA, Départements, COGEPOMI	Cout globalisé avec l'Action 1 ci-dessus (décalé +2)							
C.4.2. Organiser la lutte contre les espèces invasives	Action 1 : Sensibilisation à la problématique des espèces invasives Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : GRAPEE, associations environnementales, structure porteuse du SAGE Partenaire(s) : FREDON, Parcs Naturels Régionaux	32 000 €							
		24 000 €	8 000 €						

	<p>Action 2 : Expérimentation des méthodes de contrôles des espèces invasives Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : A définir Partenaire(s) : Parcs Naturels Régionaux, CEN, collectivités, associations environnementales, porteurs de contrats territoriaux</p>	<p>64 000 €</p> <p>50 000 € 14 000 €</p>						
<p>C.5.1. Développer un tourisme respectueux et valorisant la haute qualité écologique du bassin Loire Méjeanne</p>	<p>Action 1 : Élaboration d'une stratégie de valorisation touristique et environnementale sur le bassin Loire-Méjeanne Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE Partenaire(s) : Services déconcentrés de l'État, associations environnementales dont le Réseau Écologie Nature de Haute-Loire, Départements d'Ardèche et de Haute-Loire, Mission Départementale de Développement Touristique de Haute-Loire, le Comité Régional de Développement du Tourisme en Auvergne, Agence de Développement Touristique de l'Ardèche, Chambres des Métiers, GAL porteurs de programmes LEADER, PNR et organismes professionnels du tourisme.</p>	<p>25 000 €</p> <p>/ 25 000 €</p>						
	<p>Action 2 : Lancement d'une démarche pour l'excellence écologique des rivières du bassin Loire-Méjeanne Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE Partenaire(s) : Structure porteuse du SAGE, Fondation pour la conservation des rivières sauvages, fédérations de pêche</p>	<p>20 000 €</p> <p>/ 20 000 €</p>						
<p>C.5.3.Organiser l'élimination des déchets flottants ou présents sur les berges</p>	<p>Action 1 : Collecte des déchets flottants ou présents sur les berges et Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Collectivités territoriales, structure porteuse du SAGE Partenaire(s) : Associations environnementales, structures porteuses de contrats territoriaux, structure porteuse du SAGE Loire en Rhône-Alpes, ONEMA</p>	<p>33 000 €</p> <p>33 000 € /</p>						
	<p>Action 2 : Sensibilisation au dépôt de déchets en bord de cours d'eau et au stockage de matériels/habitations temporaires Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Collectivités territoriales et leurs groupements, Structure porteuse du SAGE, associations environnementales Partenaire(s) : Collectivités territoriales, artisans</p>	<p>Cout globalisé avec l'actions 1 ci-dessus</p>						
		5 202 500 €						
<p>D.1.1.Réduire l'usage de produits avec phosphates, notamment lessiviels</p>	<p>Action 1 : Organisation de la réduction de l'usage de produits lessiviels avec phosphate Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE Partenaire(s) technique(s) : Services de l'État déconcentrés, Agence de l'Eau, Chambres d'Agriculture, Chambres de Commerce et d'Industrie, coopératives, négoce, laiterie, collectivités</p>	<p>25 000 €</p>						
		<p>22 000 € 3 000 €</p>						

D.1.2. Réduire les apports et limiter le transfert au réseau hydrographique de du phosphore et de l'azote d'origine agricole	<p>Action 1 : Optimisation de la fertilisation agricole afin de réduire les apports et limiter le transfert de l'azote et du phosphore Maître(s) d'ouvrage potentiel(s): Organismes professionnels agricoles, agriculteurs, porteurs de contrats territoriaux Partenaire(s) technique(s) : Organismes professionnels agricoles (Chambres d'agriculture, CIVAM, GAB, coopératives), négoce, porteurs de contrats territoriaux</p>	32 000 €						
		/	32 000 €					
	<p>Action 2 : Optimisation de la gestion des effluents d'élevage afin de réduire les apports et limiter le transfert de l'azote et du phosphore Maître(s) d'ouvrage potentiel(s): Organismes professionnels agricoles (Chambres d'agriculture, CIVAM, GAB, coopératives), agriculteurs, porteurs de contrats territoriaux Partenaire(s) technique(s) : Organisme agricoles professionnels, porteurs de contrats territoriaux, DDCSPP</p>	200 000 €						
		200 000 €	/					
D.1.3. Poursuivre l'accompagnement de l'évolution des pratiques liées à l'usage de phytosanitaires, notamment agricoles sur le Plateau du Devès et sur l'Yssingelais	<p>Action 1 : Information et sensibilisation à une réduction des usages non-agricoles de phytosanitaires Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE, porteurs de contrats territoriaux Partenaire(s) technique(s) : Associations environnementales, Agence de l'Eau, ONEMA, Groupe Phyt'eauvergne</p>	80 000 €						
		80 000 €	/					
	<p>Action 2 : Formation des agents chargés de l'entretien des espaces communaux aux méthodes alternatives pour une suppression de l'usage des produits phytosanitaires, prioritairement sur le Devès et l'Yssingelais Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Communes et groupements intercommunaux Partenaire(s) technique(s) : Organisme de formation (CNFPT, FREDON, etc), Phyt'eauvergne, associations environnementales</p>	10 000 €						
		10 000 €	/					
	<p>Action 3 : Organisation et sensibilisation à l'optimisation et à la réduction de l'usage agricole des phytosanitaires sur le plateau du Devès et l'Yssingelais Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Organismes professionnels agricoles, agriculteurs, porteurs de contrats territoriaux Partenaire(s) technique(s) : Services de l'État, Agence de l'Eau, ONF, CRPF, MSA, etc</p>	18 000 €						
		16 000 €	2 000 €					
	<p>Action 4 : Développement d'une agriculture durable, raisonnée, et biologique sur le plateau du Devès et l'Yssingelais Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Agriculteurs, porteurs de Contrats Territoriaux Partenaire(s) technique(s) : GAB, Chambres d'Agriculture, CCIVAM, etc</p>	832 000 €						
		800 000 €	32 000 €					
D.1.4. Limiter les rejets de micropolluants dans le milieu naturel (rejets directs, dans les eaux du réseau d'eaux usées et en sortie de station d'épuration	<p>Action 1 : Sensibilisation des entreprises, les collectivités publiques et les particuliers sur l'assainissement et leurs rejets de micropolluants Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'assainissement collectif, associations Partenaire(s) technique(s) : Chambres de Commerce et d'Industries, Associations des Maires, Chambre des Métiers, ARS</p>	180 000 €						
		160 000 €	20 000 €					

	<p>Action 2 : Identification et caractérisation les secteurs à risques vis-à-vis des micropolluants Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE Partenaire(s) technique(s) : Collectivités, DREAL, Agence de l'Eau, Chambres d'Agriculture et de Commerce et d'Industrie, experts vétérinaires</p>	45 000 €						
		45 000 €	/					
	<p>Action 3 : Suivi des rejets des micropolluants sur le bassin de la Sumène en aval de Blavozy Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Collectivités territoriales et établissements publics de coopération intercommunale compétents en matière d'assainissement collectif Partenaire(s) technique(s) : Services déconcentrés de l'État</p>	48 000 €						
		48 000 €	/					
D.1.5. Privilégier l'assainissement non collectif et promouvoir l'entretien des installations	<p>Rappel à la réglementation/Action 1 : Réalisation ou actualisation des plans de Zonage Assainissement et des diagnostics assainissement Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'assainissement Partenaire(s) technique(s) : Service d'Assistance Technique à l'Exploitation des Stations d'Épuration</p>	640 000 €						
		640 000 €	/					
D.1.6. Limiter l'impact des petites stations d'épuration (inférieures à 2 000 EH)	<p>Action 1 : Sur les bassins versants prioritaires qualité, réhabilitation des petites stations d'épurations (inférieures 2 000 EH) le nécessitant et ajustement de leur entretien Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'assainissement collectif Partenaire(s) technique(s) : SATESE</p>	3 306 000 €						
		3 295 000€	11 000 €					
D.1.7. Améliorer la gestion des eaux pluviales, de ruissellement et des eaux claires parasites (amélioration de la collecte et du transfert des effluents par temps sec et temps de pluie)	<p>Action 1 : Suppression des rejets directs par temps sec (eaux claires parasites) Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'assainissement, SATESE Partenaire(s) technique(s) : Services déconcentrés de l'État</p>	2 880 000 €						
		2 880 000 €	/					
	<p>Action 2 : Identification des tronçons de cours d'eau sensibles au lessivage des routes et intégrer l'impact du lessivage dans leur gestion Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Départements, Communes, DREAL Partenaire(s) technique(s) : Agence de l'Eau, DIR Massif Central et Centre-Est</p>	6 000 €						
		6 000 €	/					
D.1.8. Améliorer la connaissance sur la qualité de la NAEP "Coulées volcaniques des chaînes du Puy et du Devès"	<p>Action 1 : Étude de la qualité de la nappe "Monts du Devès" Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structures porteuses des SAGE Loire amont /Haut-Allier Partenaire(s) technique(s) : Agence de l'Eau, BRGM, etc</p>	à déterminer						
		/	/					
D.1.9. Préserver la ressource en eau potable	<p>Rappel de la réglementation / Action 1 : Mise en place des périmètres de protection des captages AEP Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Communes et établissements publics intercommunaux compétents en matière d'assainissement Partenaire(s) technique(s) : Services de l'État, Agence de l'Eau, ARS, etc</p>	1 025 000 €						
		560 000 €	465 000 €					

	Action 2 : Protection des captages stratégiques Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Communes et établissements publics intercommunaux compétents en matière d'alimentation en eau potable Partenaire(s) technique(s) : Services de l'État, Chambre agriculture 43, Agence de l'Eau, ARS	945 000 €								
		680 000 €	265 000 €							
	10 272 000 €									

E.1.1. Poursuivre la mise en œuvre de programme de lutte contre les inondations	Action 1 : Élaborer et mettre en œuvre un programme d'actions inondations sur le TRI du Puy en Velay Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et groupements compétents, porteurs de contrats territoriaux Partenaire(s) : Services de l'Etat, Etablissement Public Loire	4 000 000 €								
		non défini	non défini							
	Action 2 : Sensibilisation aux risques inondations Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Communes et EPCI à fiscalité propre qui disposeront de la compétence GEMAPI à compter du 1 ^{er} janvier 2016 et les structures bénéficiant d'un transfert de la compétence GEMAPI Partenaire(s) : Etablissement Public Loire	inclus dans l'action 1								
		non défini	non défini							
	Action 3 : Définition des modalités d'élaboration et de mise en œuvre d'un programme d'actions inondation sur les territoires hors TRI Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Communes et EPCI à fiscalité propre qui disposeront de la compétence GEMAPI à compter du 1 ^{er} janvier 2016 et les structures bénéficiant d'un transfert de la compétence GEMAPI Partenaire(s) : Etablissement Public Loire, Services déconcentrés de l'Etat, Agence de l'Eau	inclus dans l'action 1								
		non défini	non défini							
E.1.2. Préserver la dynamique des cours d'eau et favoriser la régulation naturelle des crues	Action 1 : Inventorier les Zones d'Expansion des Crues (ZEC) Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE, porteurs de contrats territoriaux Partenaire(s) : Agence de l'Eau, services déconcentrés de l'État, Établissement Public Loire	inclus dans Action 1 de la E.1.1.								
		/	/							
		4 000 000 €								

F.1.3. Suivre, évaluer et communiquer sur le SAGE Loire amont et ses actions	Action 1 : Création de l'Observatoire du SAGE Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE Partenaire(s) technique(s) : Département de la Haute-Loire	10 000 €								
		3 000 €	7 000 €							

	Action 2 : Suivi de l'avancement du SAGE Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE Partenaire(s) technique(s) : /	inclus dans l'action 1 ci-dessus							
	290 000 €								
	Action 3 : Information et sensibilisation des usagers et collectivités à la stratégie du SAGE et à l'intérêt qui la motive Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Associations environnementales Partenaire(s) technique(s) : Collectivités territoriales et leurs groupements, associations environnementales, etc	280 000 €	10 000€						
	inclus dans l'action 1 ci-dessus								
	Action 4 : effet de la mise en œuvre du SAGE sur l'environnement Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Structure porteuse du SAGE Partenaire(s) technique(s) : /	25 000 €							
	/		25 000 €						
F.1.4. Sensibiliser	Action 1 : Sensibilisation des scolaires à la gestion de la ressource Maître(s) d'ouvrage potentiel(s) : Associations environnementales Partenaire(s) technique(s) : Écoles, collèges, collectivités territoriale et leurs groupements	25 000 €							
		/							
		325 000 €							

IV. Suivi et évaluation de la mise en œuvre du SAGE

Le suivi du SAGE s'organise autour du tableau de bord : il comprend les indicateurs généraux et les indicateurs de suivi des mesures du SAGE (indicateurs de moyens et résultat), sera complété annuellement pour le bilan du SAGE. Les indicateurs de suivi seront susceptibles d'évoluer au cours de la mise en œuvre du SAGE : il pourra s'agir de modifications permettant d'améliorer le suivi et l'évaluation du SAGE et qui pourront notamment être liées à des évolutions d'ordre technique ou réglementaire. Les valeurs de référence pour chaque indicateur seront renseignées au démarrage de la phase de mise en œuvre du SAGE.

INDICATEURS GENERAUX	
Indicateur	Origine des données
Nombres de mesures (sous-dispositions du SAGE) réalisées ou en cours de réalisation	Structure porteuse du SAGE
Qualité des eaux superficielles : <u>état DCE des masses d'eau et atteinte des objectifs</u> , qualité réseaux de suivi départemental, qualité piscicole fédérations de pêche, suivi phytosanitaires Phyt'eauvergne, etc	Structure porteuse du SAGE/Agence de l'Eau/Départements
Qualité des eaux souterraines : <u>état DCE des masses d'eau et atteinte des objectifs</u> , etc	Structure porteuse du SAGE, Agence de l'Eau, etc

INDICATEURS DES MESURES DU SAGE		
Disposition	Indicateur de moyens ou de résultat	Origine des données
A.1.1. Améliorer la connaissance de l'utilisation de l'eau potable	Action 1 : Collecte des données AEP A1. Pourcentage de lien captage / compteur réalisé	Structure porteuse du SAGE
	Action 2 : Production et diffusion d'indicateurs AEP A2. Publication des indicateurs sur l'Observatoire de l'Eau 43 ou sur le site du SAGE	Structure porteuse du SAGE
A.1.2. Améliorer et partager la connaissance des services d'Alimentation en Eau Potable et notamment de la performances des réseaux	Action 1 : Transmission des données AEP issues du RPQS A3. Pourcentage de services publics d'eau potable ayant transmis ces données	Structure porteuse du SAGE
	Action 2 : Valorisation des données sur l'alimentation en eau potable A4. Publication sur l'Observatoire de l'Eau 43, Synthèse présentée annuellement à la CLE	Structure porteuse du SAGE
A.1.3. Evaluer l'impact des prélèvements sur les bassins à risque	Action 1 : Identification des bassins impactés par les prélèvements A5. Rapports d'étude	Structure porteuse du SAGE ou de contrats territoriaux
A.1.4. Organiser une réduction ciblée de la pression de prélèvement sur les bassins versants impactés	Action 1 : Réflexion de réduction des prélèvements A6. Rapport d'étude, programmes d'actions de réduction des prélèvements élaborés	Structure porteuse du SAGE ou de contrats territoriaux
A.1.5. Organiser l'amélioration des rendements des réseaux AEP sur les bassins impactés	Action 1 : Organisation de l'amélioration des rendements des réseaux AEP sur les bassins impactés A7. Nombre de plan d'actions définis, nombre et type inscrites aux programmes d'actions, évolution du rendement des réseaux de distribution d'eau potable	Collectivités et leurs groupements compétents en matière d'AEP
A.1.6. Organiser les économies d'eau	Action 1 : Organisation de la valorisation et de la diffusion des expériences d'actions d'économies d'eau A8. Bibliographie sur les expériences d'économies d'eau, Plan de communication et actions réalisées (guide, actions sensibilisation des scolaires, journée d'échange, etc)	Structure porteuse du SAGE, associations environnementales, chambres consulaires
	Action 2 : Conseil à l'irrigation A9. Actions réalisées : publication des bulletins, journée d'informations,..	Chambres d'agriculture
A.1.7. Améliorer la gestion des étiages	Action 1 : Harmonisation et adaptation des arrêtés cadre sécheresse A10. Arrêté interpréfectoral	Services de l'Etat

	<p>Action 2 : Sensibilisation du grand public aux étiages <i>A11. Plan de communication/sensibilisation élaboré, nombre et types d'outils de communication utilisés</i></p>	Association environnementales, porteurs de contrats territoriaux, etc
A.1.8 Evaluer la nécessité d'un plan de gestion de la NAEP inter SAGE "Coulées volcaniques de la chaîne des Puys et du Devès"	<p>Action 1 : Evaluation de l'opportunité d'un plan de gestion de la NAEP du Devès <i>A12. Nombre de réunion de CLE inter-SAGE, schéma de gestion si jugé opportun</i></p>	Structure porteuse du SAGE et des SAGE Haut-Allier et Lignon du Velay
B.1.1. Etudier les possibilités d'optimisation du fonctionnement de l'aménagement de Montpezat, appliquer les préconisations et leur donner suite	<p>Action 1 : Étude des possibilités d'optimisation du fonctionnement de l'aménagement de Montpezat, et leur donner suite (application de certaines préconisations, prise en compte lors de la préparation du renouvellement de la concession) <i>B1 : Cahier des charges de l'étude, rendu de l'étude par la CLE, Nombre de masses d'eau où le programme contribue à l'atteinte des objectifs de bon état.</i></p>	Structures porteuses des SAGE Loire amont et Ardèche
	<p>Action 2 : Renforcement si nécessaire le suivi de l'impact potentiel des aménagements de Montpezat <i>B2 : Validation du protocole de suivi</i></p>	Structure porteuse du SAGE
	<p>Recommandation 1 : Souhait de la CLE d'être associée par l'Etat en sa qualité d'autorité concédante au processus de renouvellement de la concession de l'aménagement hydroélectrique de Montpezat <i>B3 : Réalisation de documents de préconisations de gestion de Montpezat dans le cadre de l'optimisation de son fonctionnement et du renouvellement de concession, nombre de préconisations retenues et appliquées</i></p>	Structure porteuse du SAGE, Etat en sa qualité d'autorité concédante
B.2.1. Suivre et informer la CLE du fonctionnement des ouvrages hydroélectriques	<p>Action 1 : Évaluation du fonctionnement en écluses de l'aménagement hydroélectrique de Passouira sur l'Ance du Nord <i>B4 : Cahier des charges de l'étude, rendu de l'étude validé par la CLE</i></p>	Structure porteuse du SAGE
	<p>Recommandation 1 : Information de la CLE sur les modifications de gestion des ouvrages hydroélectriques <i>B5 : Rendu des informations annuelles de l'Etat</i></p>	Services déconcentrés de l'Etat
C.1.1. Améliorer la connaissance des zones humides	<p>Action 1 : Finalisation de l'inventaire zones humides à l'échelle du bassin Loire amont <i>C1. Pourcentage de communes ayant fait l'objet d'un inventaire précis, nombre de communes ayant réalisé leur inventaire, hectares de zones humides inventoriées</i></p>	Collectivités, communes
	<p>Action 2 : Collecte des données inventaires zones humides <i>C2. Bdd "Zones Humides", cartographie des zones humides à l'échelle du SAGE</i></p>	Structure porteuse du SAGE
C.1.2. Intégrer les zones humides dans les documents d'urbanisme et dans les projets d'aménagement	<p>Prescription 1 : Intégration des zones humides dans les documents d'urbanisme <i>C3. Nombre de communes ayant intégrées les zones humides à leur document d'urbanisme</i></p>	Communes, collectivités
	<p>Action 1 : Organisation de la sensibilisation des communes, intercommunalités et des porteurs de projets <i>C4. Nombre de réunions d'informations réalisées</i></p>	Structure porteuse du SAGE, services déconcentrés de l'Etat

C.1.3. Identifier les ZHIEP/ZSGE, définir et mettre en oeuvre des plans de gestion	Action 1 : Identification des des ZHIEP et des ZSGE, définition et mise en œuvre de leurs plans de gestion <i>C5. Arrêté préfectoral de délimitation, % hectares de zones humides classées_ ZHIEP/ZSGE, plans de gestion élaborés</i>	Structure porteuse du SAGE
C.1.4. Favoriser la restauration et la protection durable des zones humides	Action 1 : Création d'une structure de type « Cellule d'Assistance Technique Zones Humides » (CATZH) <i>C6. Création de la CATZH</i>	Structure porteuse du SAGE
	Action 2 : Élaboration et mise en œuvre d'un programme d'actions zones humides sur les masses d'eau prioritaires du SDAGE Loire-Bretagne <i>C7. Hectares de zones humides soumises à protection ou restaurées</i>	Structures type CEN, collectivités territoriales et leurs groupements, porteurs de contrats territoriaux
	Action 3 : Organisation de la sensibilisation des acteurs et du grand public sur la thématique des zones humides <i>C8 Nombre de support de communication : plaquettes d'information, expositions, sorties de terrain, de conférence réalisées</i>	Associations environnementales, structures porteuses du SAGE et de contrats territoriaux
	Action 4 : Démarche de maîtrise foncière pour la préservation des zones humides <i>C9. Hectares de zones humides acquises</i>	Structures type CEN, CRPF, collectivités territoriales
C.2.1. Améliorer la connaissance des zones "têtes de bassin"	Action 1 : Caractérisation et hiérarchisation des « têtes de bassin » au sens du SDAGE <i>C10. Typologies des têtes de bassin, définition d'objectifs et de règles de gestion</i>	Structure porteuse du SAGE
C.2.2. Restaurer la morphologie des cours d'eau et des têtes de bassin	Action 1 : Élaboration d'un programme de restauration hydromorphologique <i>C11. Nombre de programmes d'actions mis en œuvre, Linéaires de cours d'eau restaurés physiquement ou entretenus</i>	Structure porteuse du SAGE
	Action 2 : Sensibilisation sur le fonctionnement hydromorphologique des rivières <i>C12. Nombre de supports de communication plaquettes d'information, expositions, sorties de terrain, de conférence réalisés et diffusés</i>	Associations environnementales, structures porteuses de contrats territoriaux
	Action 3 : Communication et sensibilisation auprès des propriétaires, exploitants et élus du bassin versant de la Suisse concernés par la zone de mobilité <i>C13. Outils de communication réalisés, nombre d'élus et riverains sensibilisés</i>	Structure porteuse du contrat territorial ou du SAGE
	Action 4 : Définition et mise en œuvre d'une stratégie de gestion durable de la zone de mobilité du bassin versant de la Suisse <i>C14. Cartographie des milieux présent dans la zone de mobilité, analyse de usages, stratégie de gestion validée</i>	Structure porteuse du SAGE
	Prescription 1 : Mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec l'objectif de protection de la zone de mobilité du bassin versant de la Suisse <i>C15. Nombre de communes ayant intégré l'espace de mobilité à leur document d'urbanisme</i>	Communes, SICALA

C.2.3. Informer et former les propriétaires de plans d'eau aux bonnes pratiques de gestion	Action 1 : Communication et élaboration d'une charte sur les bonnes pratiques de gestion des plans d'eau <i>C16. Charte et nombre de signataires de la charte</i>	Structure porteuse du SAGE, Fédérations de pêche
C.2.4. Sensibiliser et accompagner la mise en œuvre des bonnes pratiques de gestion forestière	Action 1 : Sensibilisation des propriétaires et professionnels forestiers <i>C17. Outils de communication réalisés</i>	CRPF
C.2.5. Préserver et restaurer les haies et les corridors rivulaires	Action 1 : Inventaire des haies et de la ripisylve et élaboration et mise en œuvre d'un plan d'intervention <i>C18. Linéaire prospecté et km de haies et ripisylves inventoriés, plan d'intervention validé, % de km de haies et ripisylve déclarés en plus dans les déclarations PAC</i>	Porteurs de contrats territoriaux, collectivités, structures associatives type CEN
C.3.1. Définir et mettre en œuvre la stratégie de restauration de la continuité écologique	Action 1 : Définition et mise en œuvre d'un plan d'actions pour la restauration de la continuité écologique <i>C19. Pourcentage du territoire couvert par un plan de gestion des ouvrages, nombre d'ouvrages ayant fait l'objet de travaux ou opération de gestion (par type : effacement ; arasement partiel/échancrure ; gestion des ouvrages ; équipements d'ouvrages), linéaire de cours d'eau rendu accessible par l'intervention sur les ouvrages, évolution du taux de fractionnement par masse d'eau</i>	DDT, ONEMA, Structure porteuse du SAGE, fédération de pêche
C.3.2. Assurer la continuité des petits ouvrages de franchissement de cours d'eau (buses notamment) en tête de bassin et éviter leur développement, principalement en milieux forestiers	Prescription 1 : Principes d'aménagements des ouvrages de franchissement des cours d'eau liés aux nécessités de l'exploitation agricole ou forestière aux IOTA <i>C20. Nouveaux projets IOTA visés intégrant ces principes de gestion ou IOTA visés existants aménagés pour répondre et intégrer ces principes de gestion</i>	DDT
	Action 1 : Sensibilisation au rétablissement de la continuité écologique pour les ouvrages de franchissement de cours d'eau liés aux nécessités de l'exploitation agricole ou forestière <i>C21. Nombre et type d'actions sensibilisation menées dans les contrats territoriaux, Etat des lieux lancé puis finalisé</i>	Porteurs de contrats territoriaux
C.4.1. Améliorer la connaissance des espèces invasives	Action 1 : Collecte des données relatives aux espèces invasives <i>C22. Bdd "Espèces invasives, état de la colonisation des espèces envahissantes (secteurs ou surfaces concernés)</i>	Structure porteuse du SAGE
	Action 2 : Amélioration des connaissances sur les diatomées invasives <i>C23. Rapport de l'analyse bibliographique</i>	Structure porteuse du SAGE
C.4.2. Organiser la lutte contre les espèces invasives	Action 1 : Sensibilisation à la problématique des espèces invasives <i>C24. Nombre de journées d'information organisées, plaquettes distribuées</i>	GRAPEE, fédérations de pêche, structure porteuse du SAGE
	Action 2 : Expérimentation des méthodes de contrôles des espèces invasives <i>C25. Foyers d'espèce invasives et évolution, linéaire de cours d'eau soumis à des actions de génie végétal, actions réalisées pour lutte écrevisses</i>	PNR, CEN, collectivités, associations de pêche, porteurs de CT
C.5.1. Développer un tourisme respectueux et valorisant la haute qualité écologique du bassin Loire Méjeanne	Action 1 : Élaboration d'une stratégie de valorisation touristique et environnementale sur le bassin Loire-Méjeanne <i>C26. Schéma et programmation des actions validés</i>	Structure porteuse du SAGE

	<p>Action 2 : Lancement d'une démarche pour l'excellence écologique des rivières du bassin Loire-Méjeanne <i>C27. Linéaire de rivières labellisées "Rivières Sauvages"</i></p>	Structure porteuse du SAGE
C.5.3. Organiser l'élimination des déchets flottants ou présents sur les berges	<p>Action 1 : Collecte des déchets flottants ou présents sur les berges <i>C28. Linéaire de berges soumis à collecte</i></p>	Collectivités
	<p>Action 2 : Sensibilisation au dépôt de déchets en bord de cours d'eau et au stockage de matériels/habitations temporaires <i>C29. Nombre d'actions de sensibilisation conduites et par quel maître d'ouvrage</i></p>	Collectivités, structure porteuse du SAGE
D.1.1. Réduire de l'usage de produits avec phosphates, notamment lessiviels	<p>Action 1 : Organisation de la réduction de l'usage de produits lessiviels avec phosphate <i>D1. Synthèse sur les produits phosphatés utilisés et les solutions alternatives, actions de sensibilisation auprès des industriels et agriculteurs réalisées, évolution du flux de phosphore à l'exutoire</i></p>	Structure porteuse du SAGE
D.1.2. Réduire les apports et limiter le transfert au réseau hydrographique de du phosphore et de l'azote d'origine agricole	<p>Action 1 : Optimisation de la fertilisation agricole afin de réduire les apports et limiter le transfert de l'azote et du phosphore <i>D2. Nombre de diagnostics agri-environnementaux réalisés, nombre d'agriculteurs adhérents au plan d'action, nombre de sites pilotes</i></p>	Organismes professionnels agricoles, agriculteurs, porteurs de contrats territoriaux
	<p>Action 2 : Optimisation de la gestion des effluents d'élevage afin de réduire les apports et limiter le transfert de l'azote et du phosphore <i>D3. Nombre de diagnostics agri-environnementaux réalisés, nombre d'agriculteurs ayant engagés des travaux, nombre de sites pilotes</i></p>	Organismes professionnels agricoles, agriculteurs, porteurs de contrats territoriaux
D.1.3. Poursuivre l'accompagnement de l'évolution des pratiques liées à l'usage de phytosanitaires, notamment agricoles sur le Plateau du Devès et sur l'Yssingelais	<p>Action 1 : Information et sensibilisation à une réduction des usages non-agricoles de phytosanitaires <i>D4. Nombre et type d'outils de communication utilisés (bulletin information, journée d'échange, etc)</i></p>	Structure porteuse du SAGE, porteurs de contrats territoriaux
	<p>Recommandation 1 : Elaboration de plans de désherbage par les gestionnaires des réseaux routiers, ferroviaires et les collectivités territoriales et leurs groupements <i>D5. Plans de désherbage réalisés</i></p>	Structure porteuse du SAGE, gestionnaires des réseaux routiers, ferroviaires et les collectivités territoriales et leurs groupements
	<p>Action 2 : Formation des agents chargés de l'entretien des espaces communaux aux méthodes alternatives pour une suppression de l'usage des produits phytosanitaires, prioritairement sur le Devès et l'Yssingelais <i>D6. Nombre d'agents communaux formés</i></p>	Organisme de formation (CNFPT, FREDON, etc), Communes et groupements intercommunaux
	<p>Action 3 : Organisation et sensibilisation à l'optimisation et à la réduction de l'usage agricole des phytosanitaires sur le plateau du Devès et l'Yssingelais <i>D7. Nombre et type d'outils de communication utilisés (bulletin information, journée d'échange, etc)</i></p>	Organismes professionnels agricoles, agriculteurs, porteurs de contrats territoriaux

	<p>Action 4 : Développement d'une agriculture durable, raisonnée, et biologique sur le plateau du Devès et l'Yssingelais <i>D8. Nombre d'agriculteurs ayant changé de pratiques</i></p>	Porteurs de contrats territoriaux, (GAB), Chambres d'Agriculture, CIVAM, etc
D.1.4. Limiter les rejets de micropolluants dans le milieu naturel (rejets directs, dans les eaux du réseau d'eaux usées et en sortie de station d'épuration)	<p>Action 1 : Sensibilisation des entreprises, les collectivités publiques et les particuliers sur l'assainissement et leurs rejets de micropolluants <i>D9. Actions et documents de sensibilisation réalisés</i></p>	Collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'assainissement collectif, associations
	<p>Action 2 : Identification et caractérisation des secteurs à risques vis-à-vis des micropolluants <i>D10. Rapport de l'étude écotoxicologique, actions engagées (points de suivi ajoutés, suivi STEP Chadrac, etc)</i></p>	Structure porteuse du SAGE
	<p>Action 3 : Suivi des rejets des micropolluants sur le bassin de la Sumène en aval de Blavozy <i>D11. Rendu de l'étude micropolluants, nombre de suivi réalisés</i></p>	Collectivités territoriales et établissements publics de coopération intercommunale compétents en matière d'assainissement collectif
D.1.5. Privilégier l'assainissement non collectif et promouvoir l'entretien des installations	<p>Rappel à la réglementation/Action 1 : Réalisation ou actualisation des plans de Zonage Assainissement et des diagnostics assainissement <i>D12. Nombre de plans de zonage assainissement réalisés</i></p>	SATESE
	<p>Prescription 1 : Compatibilité des Schéma Directeurs d'Assainissement avec l'objectif de préservation de la qualité physico-chimique et biologique de la ressource en eau et des milieux aquatiques. <i>D13. Nombre de SDA compatibles</i></p>	Services déconcentrés de l'Etat
	<p>Recommandation 2 : Emergence des Services Publics d'Assainissement Non Collectif <i>D14. Couverture du territoire par des SPANC</i></p>	Services déconcentrés de l'Etat
D.1.6. Limiter l'impact des petites stations d'épuration (inférieures à 2 000 EH)	<p>Action 1 : Sur les bassins versants prioritaires qualité, réhabilitation des petites stations d'épurations (inférieures 2 000 EH) le nécessitant et ajustement de leur entretien <i>D15. Nombre de STEP réhabilitées, travaux engagés</i></p>	Services déconcentrés de l'Etat
D.1.7. Améliorer la gestion des eaux pluviales, de ruissellement et des eaux claires parasites (amélioration de la collecte et du transfert des effluents par temp sec et temps de pluie)	<p>Action 1 : Suppression des rejets directs par temps sec (eaux claires parasites) <i>D16. Nombre d'étude diagnostic réseau réalisée, travaux réseaux/filière réalisés</i></p>	Services déconcentrés de l'État
	<p>Action 2 : Identification des tronçons de cours d'eau sensibles au lessivage des routes et intégrer l'impact du lessivage dans leur gestion <i>D17. Linéaire de réseau routiers prospectés</i></p>	Départements, Communes
D.1.8. Améliorer la connaissance sur la qualité de la NAEP "Coulées volcaniques des chaînes du Puy et du Devès"	<p>Action : Etude de la qualité de la NAEP "Coulées volcaniques des chaînes du Puy et du Devès" <i>D18. à déterminer en concertation avec la structure porteuse du SAGE Haut-Allier</i></p>	Structure porteuse des SAGE Loire amont et Haut-Allier
D.1.9. Protéger la ressource en eau potable	<p>Rappel de la réglementation / Action 1 : Mise en place des périmètres de protection des captages AEP <i>D19. Évolution du nombre de captage sans DUP</i></p>	Services de l'État, ARS

	<p>Action 2 : Protéger les captages stratégiques <i>D20. Réalisation des études préalables à la contractualisation, Engagement des programmes d'actions - nombre d'agriculteurs adhérents aux plans d'actions, Évolution de la qualité de l'eau brute (nitrates, pesticides)</i></p>	Services de l'Etat, Collectivités territoriales et leurs groupements, etc
E.1.1. Poursuivre la mise en œuvre de programme de lutte contre les inondations	<p>Action 1 : Élaborer et mettre en œuvre un programme d'actions inondations sur le TRI du Puy en Velay <i>E1. Programme d'actions finalisé et validé</i></p>	Structure porteuse du SAGE
	<p>Action 3 : Définition des modalités d'élaboration et de mise en œuvre d'un programme d'actions inondation sur les territoires hors TRI <i>E1 bis. Modalités d'élaboration et de mise en œuvre finalisées et validées</i></p>	Structure porteuse du SAGE
E.1.2. Préserver la dynamique des cours d'eau et favoriser la régulation naturelle des crues	<p>Action 1 : Inventorier les Zones d'Expansion des Crues (ZEC) <i>E2. Rapport d'étude et cartographie des zones d'expansion de crues</i></p>	Structure porteuse du SAGE, porteurs de contrats territoriaux
	<p>Recommandation 1 : Prise en compte des ZEC dans les documents d'urbanisme et dans les décisions prises dans le domaine de l'eau et Prescription 1 : Compatibilité des documents d'urbanisme et des décisions prises dans le domaine de l'eau avec l'objectif de maintien et restauration des zones d'expansion de crue naturelles <i>E3. Nombre de documents d'urbanisme ou de décisions prises dans le domaine de l'eau dans lesquels les ZEC sont prises en compte.</i></p>	Communes
	<p>Recommandation 1 : Préserver et restaurer les zones d'expansion de crues <i>E4. Outils de gestion mis en œuvre</i></p>	Collectivités territoriales et leurs groupements, porteurs de contrats territoriaux, etc
	<p>Action 2 : Suivi de l'évolution de l'imperméabilisation du territoire <i>E5. Suivi mis en œuvre</i></p>	Structure porteuse du SAGE
F.1.1. Favoriser l'émergence de porteurs de projets	<p>Recommandation 1 : Aider l'émergence des maîtrises d'ouvrage "bassin versant" <i>F1. Couverture du territoire par des contrats territoriaux</i></p>	Structure porteuse du SAGE
F.1.2. Communiquer sur le SAGE Loire amont et ses actions	<p>Recommandation 4 : Échange entre les Commissions inter-SAGE <i>F2. Nombre de réunions inter-SAGE</i></p>	Structure porteuse du SAGE
	<p>Recommandation 5 : Lancement d'une réflexion sur la solidarité aval/amont <i>F2 bis. Réflexion initiée</i></p>	Structure porteuse du SAGE
F.1.3. Suivre, évaluer et communiquer sur le SAGE et ses actions	<p>Action 1 : Création de l'Observatoire du SAGE <i>F3. Site internet du SAGE, nombre de visites par an</i></p>	Structure porteuse du SAGE
	<p>Action 2 : Suivi de l'avancement du SAGE <i>F4. Tableau de bord mis à jour</i></p>	Structure porteuse du SAGE
	<p>Action 3 : Information et sensibilisation des usagers, collectivités territoriales et leurs groupements à la stratégie du SAGE et à l'intérêt général qui la motive <i>F5. Journées/réunions d'information organisées</i></p>	Associations environnementales, Structure porteuse du SAGE

	<p>Action 4 : Effet de la mise en œuvre du SAGE sur l'environnement</p> <p><i>F5. bis : indicateurs de suivi des effets de la mise en œuvre du SAGE sur l'environnement choisis, puis renseignés/</i></p>	Structure porteuse du SAGE
F.1.4. Sensibiliser	<p>Action 1 : Sensibilisation des scolaires à la gestion de la ressource</p> <p><i>F6. Nombre de scolaires sensibilisés, nombre/type d'outils de communication réalisés</i></p>	Associations environnementales, Structure porteuse du SAGE

Annexe 1 - Les 173 communes du SAGE

ARDECHE (22 communes)

ASTET
BOREE
BURZET
COUCOURON
CROS-DE-GEORAND
ISSANLAS
ISSARLES
LACHAPPELLE-GRAILLOUSE
LANARCE
LAVILLATTE
LE BEAGE
LE LAC-D'ISSARLES
LE ROUX
LESPERON
MAZAN-L'ABBAYE
MONTPEZAT-SOUS-BAUZON
PEREYRES
SAGNES-ET-GOUDOULET
SAINT-CIRGUES-EN-MONTAGNE
SAINT-MARTIAL
SAINTE-EULALIE
USCLADES-ET-RIEUTORD

HAUTE-LOIRE (120 communes)

AIGUILHE
ALLEGRE
ALLEYRAC
ARLEMPDES
ARSAC-EN-VELAY
BAINS
BARGES
BAS-EN-BASSET
BEAULIEU
BEAUNE-SUR-ARZON
BEAUX
BEAUZAC
BELLEVUE-LA-MONTAGNE
BESSAMOREL
BLANZAC
BLAVOZY
BOISSET
BORNE
BRIVES-CHARENSAC
CAYRES
CEAUX-D'ALLEGRE
CEYSSAC
CHADRAC
CHADRON
CHAMALIERES-SUR-LOIRE
CHAMPCLAUSE
CHASPINHAC
CHASPUZAC
CHOMELIX
COSTAROS
COUBON

CRAPONNE-SUR-ARZON
CUSSAC-SUR-LOIRE
ESPALY-SAINT-MARCEL
FAY-SUR-LIGNON
FELINES
FIX-SAINT-GENEYS
FREYCENET-LA-CUCHE
FREYCENET-LA-TOUR
GOUDET
JOSAT
JULLIANGES
LA CHAPPELLE-BERTIN
LA SEAUVE-SUR-SEMENE
LAFARRE
LANDOS
LANTRIAC
LAUSSONNE
LAVOUTE-SUR-LOIRE
LE BOUCHET-SAINT-NICOLAS
LE BRIGNON
LE MONASTIER-SUR-GAZEILLE
LE MONTEIL
LE PERTUIS
LE PUY-EN-VELAY
LE VERNET
LES ESTABLES
LES VILLETES
LISSAC
LOUDES
MALREVERS
MEZERES
MONISTROL-SUR-LOIRE
MONLET
MONTUSCLAT
MOUDEYRES
OUIDES
POLIGNAC
PRADELLES
PRESAILLES
QUEYRIERES
RETOURNAC
ROCHE-EN-REGNIER
ROSIERES
SAINT-ANDRE-DE-CHALENCON
SAINT-ARCONS-DE-BARGES
SAINT-BERAIN
SAINT-CHRISTOPHE-SUR-DOLAISON
SAINT-DIDIER-D'ALLIER
SAINT-ETIENNE-LARDEYROL
SAINT-FRONT
SAINT-GENEYS-PRES-SAINT-PAULIEN
SAINT-GEORGES-LAGRICOL
SAINT-GERMAIN-LAPRADE
SAINT-HOSTIEN
SAINT-JEAN-D'AUBRIGOUX
SAINT-JEAN-DE-NAY

SAINT-JEAN-LACHALM
SAINT-JULIEN-CHAPTEUIL
SAINT-JULIEN-D'ANCE
SAINT-JULIEN-DU-PINET
SAINT-MARTIN-DE-FUGERES
SAINT-MAURICE-DE-LIGNON
SAINT-PAL-DE-CHALENCON
SAINT-PAUL-DE-TARTAS
SAINT-PAULIEN
SAINT-PIERRE-DU-CHAMP
SAINT-PIERRE-EYNAC
SAINT-PRIVAT-D'ALLIER
SAINT-VICTOR-SUR-ARLANC
SAINT-VIDAL
SAINT-VINCENT
SAINTE-SIGOLENE
SALETTES
SANSSAC-L'EGLISE
SEMBADEL
SENEUJOLS
SOLIGNAC-SOUS-ROCHE
SOLIGNAC-SUR-LOIRE
TIRANGES
VALPRIVAS
VALS-PRES-LE-PUY
VARENNES-SAINT-HONORAT
VAZEILLES-LIMANDRE
VERGEZAC
VERNASSAL
VIELPRAT
VISSAC-AUTEYRAC
VOREY
YSSINGEAUX

LOIRE (16 communes)

APINAC
BARD
ESTIVAREILLES
GUMIERES
LA CHAPPELLE-EN-LAFAYE
LERIGNEUX
LURIECQ
MERLE-LEIGNEC
MONTARCHER
ROCHE
SAINT-BONNET-LE-COURREAU
SAINT-HILAIRE-CUSSON-LA-VALMITTE
SAINT-JEAN-SOLEYMIEUX
SAINT-NIZIER-DE-FORNAS
USSON-EN-FOREZ
VERRIERES-EN-FOREZ

PUY DE DÔME (15 communes)

AMBERT
BAFFIE
EGLISOLLES

GRANDRIF
LA CHAULME
MEDEYROLLES
SAILLANT
SAINT-ANTHEME

SAINT-CLEMENT-DE-VALORGUE
SAINT-JUST
SAINT-MARTIN-DES-OLMES
SAINT-ROMAIN
SAUVESSANGES

VALCIVIERES
VIVEROLS

Annexe 2 - Glossaire et Acronymes

AAPPMA : Association Agréée pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques

AEP : Alimentation en Eau Potable

AELB : Agence de l'Eau Loire-Bretagne

Agriculture biologique : mode d'agriculture qui se caractérise principalement par son refus d'utiliser des produits chimiques de synthèse et qui cherche à renouer avec des pratiques traditionnelles (exemple : jachère)

Agriculture durable : également appelée agriculture soutenable) est l'application à l'agriculture des principes du développement durable. Il s'agit donc d'assurer la production de nourriture, de bois et de fibres en respectant les limites écologique, économique et sociale qui assurent la durabilité dans le temps de cette production. Elle ne porte pas atteinte à l'intégrité des personnes et des êtres vivants. L'agriculture durable limite l'usage de pesticides qui peuvent nuire à la santé des agriculteurs et des consommateurs, elle vise à protéger la biodiversité.

Agriculture raisonnée : un système de production agricole dont l'objectif premier est d'optimiser le résultat économique en maîtrisant les quantités d'intrants, et notamment les substances chimiques utilisées (pesticides, engrais) dans le but de limiter leur impact sur l'environnement. Elle a pour objectif d'adapter les apports en éléments fertilisants aux besoins réels des cultures en tenant compte des éléments présents dans le sol et du rendement potentiel de la plante.

ANC : Assainissement Non Collectif

ARS : Agence Régionale de Santé

Bassin versant : la surface d'alimentation d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau . Le bassin versant se définit comme l'aire de collecte des eaux, considérée à partir d'un exutoire : elle est limitée par le contour à l'intérieur duquel toutes les eaux s'écoulent en surface et en souterrain vers cet exutoire. Ses limites sont les lignes de partage des eaux

Bon état : objectif, fixé par la directive cadre sur l'eau 2000/60/CE, à atteindre pour les milieux aquatiques en 2015. Ce bon état correspond à la fois à un bon état physico-chimique et écologique.

Les textes de la directive cadre précisent pour différents types de paramètres (nutriments, polluants synthétiques, phytoplancton, ichtyofaune...) les niveaux de satisfaction à atteindre.

BRGM : Bureau de Recherches Géologiques et Minières

CBNMC : Conservatoire Botanique National du Massif Central.

CEN : Conservatoire d'Espaces Naturels

CLE : Commission Locale de l'Eau

Compétence "Gestion des milieux aquatiques": fait référence à la loi n° 2014-58 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (dite « MAPTAM » ou encore «GEMAPI») et correspond aux 3 alinéas suivants de l'article L.211-7 du code de l'environnement :

(1°) L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;

(2°) L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;

(8°) La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

Continuité écologique : la libre circulation des espèces biologiques et le bon écoulement du transport naturel des sédiments d'un cours d'eau.

CRPF : Centre régional de la Propriété Forestière

DCE : Directive Cadre sur l'Eau

DOE : Débit d'Objectif d'Étiages

Déchet (L541-1-II du code de l'environnement) : tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit ou plus généralement tout bien, meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon.

Débit réservé : le débit minimal restant dans le lit naturel de la rivière entre la prise d'eau et la restitution des eaux en aval de l'ouvrage de prélèvement, garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces vivant dans ces eaux.

DDT : Direction Départementale des Territoires

DRAAF : Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt

DREAL : Direction Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

DUP : Déclaration d'Utilité Publique

Eaux claires parasites : eaux non chargées en pollution, présentes en permanence dans les réseaux d'assainissement public . Ces eaux sont d'origine naturelle (captage de sources, drainage de nappes, fossés, inondations de réseaux ou de postes de refoulement, etc.) ou artificielle (fontaines, drainage de bâtiments, eaux de refroidissement, rejet de pompe

à chaleur, de climatisation, etc.). Elles présentent l'inconvénient de diluer les effluents d'eaux usées et de réduire la capacité de transport disponible dans les réseaux d'assainissement et les stations d'épuration.

Eau de ruissellement : eau de pluie s'écoulant sur la surface du sol.

Eaux usées : eaux ayant été utilisées par l'homme. On distingue généralement les eaux usées d'origine domestique, industrielle ou agricole. Ces eaux sont rejetées dans le milieu naturel directement ou par l'intermédiaire de système de collecte avec ou sans traitement. On parle également d'eaux résiduelles .

EPCI : Établissement Public de Coopération Intercommunale

Étiage : période de plus basses eaux des cours d'eau et des nappes souterraines (généralement l'été pour les régimes pluviaux)

FDGDON : Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles

FDPPMA : Fédération Départementale de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique

FRAPNA : Fédération Rhône-Alpes de Protection de la Nature

Gestion différenciée : outil permettant de ne plus considérer l'espace communal comme un tout, mais au contraire comme un ensemble d'espaces individuels, ayant chacun leur fréquentation, leur but visuel, leur usage et donc les moyens humains et techniques qui leur sont affectés dans le but de réduire l'utilisation des phytosanitaires.

GRAPEE : Groupe Régional Auvergne Plantes Exotiques Envahissantes

ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

IOTA : Installations, Ouvrages, Travaux et Activités visés à l'article L. 214-1 du code de l'environnement et soumis à autorisation ou à déclaration suivant les dangers qu'ils présentent et la gravité de leurs effets sur la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques

LEMA : Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques

Loi MAPTAM : Loi de Modernisation de l'Action Publique Territoriale et d'Affirmation des Métropoles du 27 janvier 2014. Dès articles 56 à 59, elle introduit la création de la compétence GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations), obligatoire pour les communes ou leurs EPCI à fiscalité propre (art. 56), la définition et rôle des établissements publics de bassin (art. 57), les diverses dispositions pour les ouvrages de protection contre les inondations

(art.58), l'accompagnement des collectivités et mise en place d'une période de gestion transitoire (art.59).

Masse d'eau : la masse d'eau est le découpage territorial élémentaire des milieux aquatiques destinée à être l'unité d'évaluation de la DCE (un lac, un réservoir, une partie de rivière ou de fleuve, une nappe d'eau souterraine, un canal).

Micropolluants : les micropolluants des milieux aquatiques sont des agents chimiques - issus des produits commerciaux ou industriels, composés organiques ou métalliques, susceptibles d'avoir une action toxique pour l'homme et/ou les organismes aquatiques, même à des concentrations très faibles dans l'eau.

NAEP Coulées volcanique de la chaîne du Puy et du Devès : Nappe à réserver dans le futur pour l'alimentation en eau potable. Nappe souterraine vulnérable, sa bonne qualité est due à une quasi-absence des activités anthropiques sur son bassin d'alimentation (définition SDAGE)

ONEMA : Office National de l'Eau des Milieux Aquatiques

ONF : Office National des Forêts

PAPILA : Programme d'Actions de Prévention des Inondations Loire Amont

Petite hydraulique : qualification utilisée pour les centrales hydroélectriques d'une puissance installée comprise entre 1MW (en deçà micro et pico hydroélectricité) et 4,5 MW (limite de régime autorisation/concession).

PAGD : Plan d'Aménagement et de Gestion Durable

Plan d'eau au titre du SAGE Loire amont : Les plans d'eau sont des étendues d'eaux stagnantes qui répondent à diverses dénominations selon leur destination, leurs usages ou leurs caractéristiques physiques : étang, lac, pisciculture, gravière, etc. Sont exclus de cette définition : les bassins de récupération des eaux pluviales et de décantation, les plans d'eau alimentés par d'autres eaux que celles de nappes ou de cours d'eau, les plans d'eau déclarés d'utilité publique, les plans d'eau de barrage ayant pour vocation la production hydroélectrique ou l'alimentation en eau potable.

PLU : Plan Local d'Urbanisme

PNR : Parc Naturel Régional

PPRI : Plan de Prévention du Risque Inondations, document de prévention ayant pour but de maîtriser l'urbanisation dans les zones exposées à un aléa inondation. Les PPRI permettent de délimiter des zones à l'intérieur desquelles des prescriptions peuvent être imposées aux constructions et à l'usage du sol.

Règlement de service assainissement : il définit les conditions et modalités auxquelles est soumis le déversement des eaux dans les réseaux d'assainissement afin que soient protégés la sécurité, l'hygiène publique et le milieu récepteur). Cela s'inscrit dans le cadre de l'application L.2224-12 du CGCT.

REN Haute-Loire : Réseau Écologie Nature

Réseau hydrographique : ensemble des milieux aquatiques (plans d'eau, cours d'eau, eaux souterraines, zones humides, etc.) présents sur un territoire donné, le terme de réseau évoquant explicitement les liens physiques et fonctionnels entre ces milieux.

Ripisylve : Végétation arborée, arbustive et herbacée qui se développe sur les bords des cours d'eau ou des plans d'eau

SAGE : Schéma d'Aménagement et des Gestion des Eaux

SATESE : Service d'Assistance Technique aux Exploitants de Stations d'Épuration

SCOT : Schéma de Cohérence Territoriale

SDAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SICALA : Syndicat Intercommunal d'Aménagement de la Loire et ses Affluents

SPANC : Service Public d'Assainissement Non Collectif

STEP : Station d'Épuration

Substances dangereuses : les substances ou groupes de substances qui sont toxiques, persistantes et bioaccumulables, et autres substances ou groupes de substances qui sont considérées, à un degré équivalent, comme sujettes à caution.

Substances dangereuses pour l'environnement (RSDE) : liste définie par la circulaire du 29 septembre 2010 relative à la surveillance de la présence de micropolluants dans les eaux rejetées au milieu naturel par les stations de traitement des eaux usées (RSDE).

Substances prioritaires et substances dangereuses prioritaires : substances toxiques dont les émissions et les pertes dans l'environnement doivent être réduites, conformément à la directive cadre sur l'eau 2000/60/CE. Ces substances prioritaires ont été sélectionnées d'après le risque qu'elles présentent pour les écosystèmes aquatiques : toxicité, persistance, bioaccumulation, potentiel cancérigène, présence dans le milieu aquatique, production et usage. Ces substances sont des composés appartenant à différentes familles comme les métaux, les dérivés du pétrole, les pesticides, les solvants et les détergents ou encore différentes autres substances provenant de l'industrie. La directive cadre sur l'eau établit la liste

des substances prioritaires (SP), et parmi ces dernières, identifie des substances dangereuses prioritaires (SDP), et fixe des objectifs de réduction des rejets des SP (suppression d'ici 2021 pour les SDP).

Taux d'étagement : indicateur renseignant à la fois sur l'altération morphologique des cours d'eau et la transparence migratoire. Le taux d'étagement mesure le rapport entre la somme des chutes d'eau artificielles provoquées par la présence d'obstacles et la pente naturelle. Pour cette méthode, le calcul du taux d'étagement consiste à additionner les hauteurs de chute le long du cours d'eau principal de la masse d'eau puis à les diviser par le dénivelé naturel de ce linéaire.

Taux de fractionnement : indicateur indépendant des contextes de pentes naturelles, il est égal à somme des hauteurs de chute par unité de longueur

Têtes de bassin versant : caractérisées principalement par des réseaux de zones humides (en particulier des tourbières), par les chevelus de petits ruisseaux, ainsi que les zones amont de certains puits de captage. Le SDAGE Loire Bretagne les définit comme les bassins versants des cours d'eau dont le rang de strahler est inférieur ou égal à 2 et dont la pente est supérieure à 1 %.

TRI : Territoire à Risque inondation Important

Zone d'Expansion des Crues (ZEC) pour le SAGE Loire amont : espace naturel ou aménagé où les eaux de débordement peuvent se répandre lors d'un épisode de crue. Cette zone assure un stockage transitoire de l'eau et retarde on écoulement lorsque les débits sont les plus importants. L'espace inondable joue aussi un rôle dans l'approvisionnement des nappes phréatiques ainsi que dans le fonctionnement des écosystèmes des zones humides

ZHIEP : Zones Humides à Intérêt Environnemental Particulier, 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"

ZNIEFF : Zones Naturelles Intérêt Écologique Floristique et Faunistique

ZNT : Zone Non Traitée

Zone de mobilité (ou "espace de mobilité préférentiel" d'après le guide méthodologique de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse) : il comprend les espaces de mobilité récente (qui représente la somme de tous les lits mineurs passés auxquels sont enlevés les espaces où la divagation est restreinte par des protections, des ouvrages, etc) et les espaces érodables à long terme (50 ans).

Zone humides (au sens de la LEMA) : 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.

ZSGE : Zones Stratégiques pour la Gestion de l'Eau, zones situées à l'intérieur des ZHIEP dont la préservation ou la restauration contribue à la réalisation des objectifs de quantité et de qualité des eaux du SDAGE