

SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DU BASSIN DU LIGNON DU VELAY

RAPPORT D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Validé par la CLE du 10 mai 2017



Structure porteuse de la phase d'élaboration :



Avec le soutien financier de :



Établissement public du ministère
chargé du développement durable



Projet co-financé par l'Union européenne
Fonds européens de développement
régional FEDER
L'Europe s'engage en Auvergne



L'élaboration du SAGE a également été soutenue par les communes de Chaudeyrolles, Champclause, Saint-Front, Fay-sur-Lignon, Les Vastres, Les Villetes, Sainte-Sigolène, Saint-Pal-de-Mons

0. SOMMAIRE

1. Préambule.....	5
1.1. Qu'est-ce que l'évaluation environnementale des SAGE.....	5
1.2. Textes de références.....	5
1.3. Contenu du rapport environnemental du SAGE.....	6
2. Présentation générale du SAGE du Lignon du Velay et articulation avec les autres plans.....	7
2.1. Les étapes d'élaboration du SAGE.....	7
2.1.1. Phase d'émergence.....	7
2.1.2. Phase d'élaboration.....	7
2.2. Territoire et acteurs du SAGE Lignon du Velay.....	8
2.3. Les documents du SAGE.....	10
2.3.1. Le PAGD (Plan d'Aménagement et de Gestion Durable).....	10
2.3.2. Le règlement.....	10
2.4. Le contenu du SAGE.....	11
2.4.1. Enjeu 1 : Protéger et mieux gérer la ressource en eau.....	11
2.4.2. Enjeu 2 : Préserver les zones humides et les têtes de bassin versant.....	12
2.4.3. Enjeu 3 : Améliorer la fonctionnalité écologique des cours d'eau.....	12
2.4.4. Enjeu 4 : Mettre en œuvre la gouvernance et le suivi du SAGE.....	13
2.4.5. Enjeu 5 : Informer, sensibiliser et valoriser les pratiques et les usages contribuant à la protection du milieu et de la ressource en eau.....	13
2.5. Articulation du SAGE avec les autres plans et programmes.....	15
2.5.1. Les textes et schémas qui s'imposent au SAGE.....	15
2.5.2. Documents devant être compatibles avec le SAGE Lignon du Velay.....	20
2.5.3. Documents pris en compte et intégrés dans l'élaboration du SAGE.....	21
2.5.4. Articulation avec les SAGE limitrophes.....	25
3. État initial de l'environnement et tendances d'évolution.....	26
3.1. Présentation du bassin versant du Lignon du Velay.....	26
3.1.1. Définition du territoire du SAGE et hydrographie.....	26
3.1.2. Géologie et hydrogéologie.....	26
3.1.3. La vie socio-économique du territoire.....	26
3.2. État des ressources en eau.....	27
3.2.1. Caractérisation des ressources en eau disponibles.....	27
3.2.2. La pression de prélèvements sur le bassin.....	28
3.2.3. Caractérisation de la qualité des eaux du bassin.....	30
3.2.4. La pression de rejets sur le bassin.....	31
3.2.5. Masses d'eau et objectifs environnementaux.....	32

3.3. État des milieux aquatiques et de la biodiversité associée.....	34
3.3.1. Une grande richesse patrimoniale.....	34
3.3.2. Des facteurs de perturbations de la qualité écologique des milieux aquatiques.....	35
3.4. Autres éléments du patrimoine naturel.....	36
3.4.1. Espaces Naturels Remarquables.....	36
3.5. Risque d'inondations.....	40
3.6. Perspectives d'évolutions sur le territoire.....	40
3.6.1. Les tendances d'évolutions socio-économiques sur le territoire.....	40
3.6.2. Les effets du changement climatique.....	41
3.6.3. Les évolutions attendues de l'état des ressources en eau et des milieux aquatiques.....	42
4. exposé des motifs pour lesquels le SAGE a été retenu.....	44
4.1. Un périmètre cohérent et une volonté politique locale.....	44
4.2. Un projet basé sur la consultation des acteurs.....	44
4.3. Une analyse des alternatives envisageables.....	44
4.4. Un SAGE adapté au territoire.....	45
4.5. Cohérence des objectifs du SAGE avec les autres objectifs de protection de l'environnement.....	46
4.5.1. Au niveau international.....	46
4.5.2. Au niveau communautaire.....	46
4.5.3. Au niveau national.....	48
5. Analyse des effets notables sur l'environnement et évaluation des incidences Natura 2000.....	51
5.1. Effets sur les ressources en eau.....	51
5.1.1. Qualité de la ressource.....	51
5.1.2. Ressource quantitative.....	52
5.2. Effets sur la biodiversité.....	53
5.2.1. Effets sur les milieux aquatiques et humides.....	53
5.2.2. Effets sur les milieux naturels hors milieux aquatiques.....	54
5.3. Incidences Natura 2000.....	54
5.4. Effets sur les risques naturels.....	56
5.5. Effets sur les sols.....	56
5.6. Effets sur la santé humaine.....	56
5.6.1. Effet sur l'alimentation en eau potable.....	57
5.6.2. Effets sur la qualité de l'air.....	57
5.6.3. Effets sur le bruit.....	57
5.7. Effet sur le climat et l'énergie.....	57
5.7.1. Impact sur l'hydroélectricité.....	57
5.7.2. Autres énergies renouvelables.....	58
5.8. Effets sur l'activité socio-économique.....	59

5.8.1. Urbanisme et développement du territoire.....	59
5.8.2. Activité agricole.....	59
5.8.3. Activité industrielle.....	60
5.8.4. Activité forestière.....	60
5.8.5. Activité touristique.....	60
5.9. Effets sur le paysage, patrimoine et cadre de vie.....	61
5.9.1. Synthèse des effets du SAGE.....	62
6. Mesures visant à éviter, réduire ou compenser les incidences du SAGE sur l'environnement.....	63
7. Modalités de suivi et d'évaluation du SAGE.....	63
8. Méthode mise en œuvre pour l'évaluation environnementale.....	67
9. Résumé non technique.....	68
9.1. Etat initial de l'environnement.....	68
9.2. Stratégie du SAGE.....	70
9.3. Effets du SAGE sur l'environnement.....	72
9.4. Suivi du SAGE et de sa mise en œuvre.....	72
10. Annexes.....	73
10.1. Annexe 1 :Analyse de la compatibilité du SAGE Lignon avec le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021.....	73
10.2. Annexe 2 : Analyse des effets sur l'environnement par objectifs du SAGE.....	77

1. PRÉAMBULE

1.1. Qu'est-ce que l'évaluation environnementale des SAGE

La directive 2001/42/CE du 27 Juin 2001, pose le principe que tous les plans et programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou qui ont des effets prescriptifs à l'égard de projets de travaux ou d'aménagement doivent faire l'objet d'une « évaluation environnementale ainsi que d'une information et d'une consultation du public préalables à leur adoption ».

Les SAGE sont concernés par les dispositions de cette directive même s'il s'agit de documents tournés vers la préservation et l'amélioration de l'environnement.

1.2. Textes de références

- **Directive 2001/42/CE du 27 Juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.**

Cette directive a été transposée en droit français par l'ordonnance 2004-489 du 3 juin 2004, modifiant le Code de l'environnement et le Code de l'urbanisme.

Deux décrets ont donc été pris en application de cette directive :

- Décret 2005-613 du 27 mai 2005 relatif au Code de l'Environnement (codifié par les articles R-122.17 et suivants du Code de l'Environnement) qui vise les divers plans dont les SAGE ;
- Décret 2005-608 du 27 mai 2005 relatif au Code de l'Urbanisme (documents d'urbanisme).

- **La circulaire du 12 avril 2006 précise les dispositions du premier décret.**

La procédure d'évaluation environnementale est un outil d'aide à la décision qui vise à repérer de manière préventive les impacts potentiels des orientations du SAGE sur l'environnement et ainsi à mieux apprécier les incidences environnementales des politiques publiques

L'évaluation environnementale du SAGE du Lignon s'appuie sur les dispositions des articles R.122-20 et R. 212-37 du code de l'environnement modifiés par le décret n° 2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement et par le décret n°2016-1110 du 11 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes.

Le présent document est destiné à présenter les conclusions de l'évaluation environnementale. Il a été présenté et validé en Commission Locale de l'Eau le 10 mai 2017 .

1.3. Contenu du rapport environnemental du SAGE

Conformément à l'article R.122-20 du Code de l'Environnement, le rapport environnemental comporte :

- 1° **Une présentation générale** indiquant, de manière résumée, les objectifs du plan, schéma, programme ou document de planification et son contenu, son articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification ...
- 2° **Une description de l'état initial de l'environnement** sur le territoire concerné, **les perspectives de son évolution** probable si le plan, schéma, programme ou document de planification n'est pas mis en œuvre, les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle il s'appliquera et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou document de planification ...
- 3° Les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du plan, schéma, programme ou document de planification dans son champ d'application territorial. ...
- 4° L'exposé des **motifs pour lesquels le projet** de plan, schéma, programme ou document de planification a **été retenu** notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ;
- 5° L'exposé :
 - a) **Des effets notables probables de la mise en œuvre** du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement, et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages ;
 - b) De l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L.414-4 .
- 6° La présentation successive des **mesures prises pour** :
 - a) Éviter **les incidences négatives** sur l'environnement du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement et la santé humaine ;
 - b) **Réduire l'impact des incidences** mentionnées ci-dessus n'ayant pu être évitées ;
 - c) **Compenser**, lorsque cela est possible, les incidences négatives notables du plan, schéma, programme ou document de planification sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, la personne publique responsable justifie cette impossibilité.
- 7° La présentation des critères, indicateurs et modalités-y compris les échéances-retenus :
 - a) Pour vérifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, la correcte appréciation des effets défavorables identifiés au 5° et le caractère adéquat des mesures prises au titre du 6° ;
 - b) Pour identifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées.
- 8° Une présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport environnemental et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré ;
- 9° Un résumé non technique des informations prévues ci-dessus.

Et, s'agissant d'un SAGE, conformément à l'article R. 212-37 du Code de l'Environnement :

- « l'indication des effets attendus des objectifs et dispositions du plan de gestion et de développement durable en matière de production d'électricité d'origine renouvelable et de leur contribution aux objectifs nationaux de réduction des émissions de gaz à effet de serre, conformément à l'article 2-1 de

la loi du 16 octobre 1919 ».

L'article R. 122-20 du Code de l'environnement précise en outre que **l'évaluation environnementale est proportionnée à l'importance du plan, schéma, programme et autre document de planification, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.**

2. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU SAGE DU LIGNON DU VELAY ET ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin versant du Lignon du Velay est un outil de planification dans le domaine de l'eau. Il vise à coordonner l'intervention des différents acteurs de la gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques, à une échelle cohérente, celle du bassin versant (Cf. chapitre 4 motivations d'élaboration du SAGE).

2.1. Les étapes d'élaboration du SAGE

2.1.1. Phase d'émergence

Le projet de SAGE du Lignon du Velay est issu d'une volonté politique locale portée par le Syndicat Mixte des Trois Rivières depuis 1997. De plus, le bassin du Lignon a été désigné comme prioritaire pour la mise en place d'un SAGE par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne au travers du SDAGE approuvé en 1996 et révisé en 2005.

En 2000, le Syndicat Mixte des Trois Rivières lance la procédure SAGE sur le bassin du Lignon du Velay à travers le dossier de consultation sur le projet de périmètre du SAGE.

Après une phase de consultation menée de 2000 à 2004 par les pouvoirs publics auprès des collectivités locales situées dans le bassin versant et du comité de bassin, le périmètre et la composition de la CLE ont été fixés par arrêté inter-préfectoral.

2.1.2. Phase d'élaboration

L'élaboration du SAGE Lignon du Velay a suivi les étapes suivantes :

- **État des lieux et diagnostic** afin que la CLE dispose d'une solide connaissance de la ressource en eau, des milieux aquatiques et des usages de l'eau et définisse les enjeux qui la concernent ;
- **Scénarios tendanciel et contrastés** : suite à l'analyse de la tendance d'évolution du territoire sans la mise en œuvre du SAGE, proposition de différentes combinaisons d'actions pour satisfaire les enjeux du SAGE et répondre aux objectifs du SDAGE et de la DCE ;
- **Stratégie** : choix du consensus d'actions avec évaluation des coûts et moyens pour la mise en œuvre ;
- **Les Produits du SAGE** : le PAGD et le règlement constituent la phase finale d'élaboration du projet de SAGE. Cette étape consiste en la transcription de la stratégie du projet de SAGE au sein de ces deux documents. Ces produits s'accompagnent d'un rapport environnemental présentant les résultats de l'évaluation environnementale du SAGE.

Le projet de PAGD et règlement du SAGE a été adoptée par la CLE du 7 octobre 2016.

À l'issue de la phase de consultation, le Sage est approuvé par arrêté préfectoral. Commence alors sa mise en œuvre.



2.2. Territoire et acteurs du SAGE Lignon du Velay

Arrêté le 16 octobre 2003, puis modifié le 26 septembre 2012, le périmètre du SAGE concerne 36 communes intégralement ou partiellement comprises dans le bassin versant.

Le bassin versant du Lignon du Velay est situé en grande majorité dans l'Est du département de la Haute-Loire dans la région Auvergne -Rhône-Alpes. Quelques communes des départements de l'Ardèche (5) et de la Loire (2) sont incluses en limite Est et Nord du territoire.

Le territoire du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux a une superficie de 708 km².

Le SAGE est le résultat d'une démarche d'élaboration concertée, impliquant l'ensemble des acteurs locaux, représentés au sein d'une Commission Locale de l'Eau (CLE).

La CLE du SAGE Lignon du Velay a été constituée par arrêté du 15 septembre 2004, puis renouvelée, conformément à la loi après une durée de 6 ans (arrêtés du 22 décembre 2010 et 30 mars 2017) . Elle est constituée de 48 membres qui se répartissent comme suit dans trois collèges :

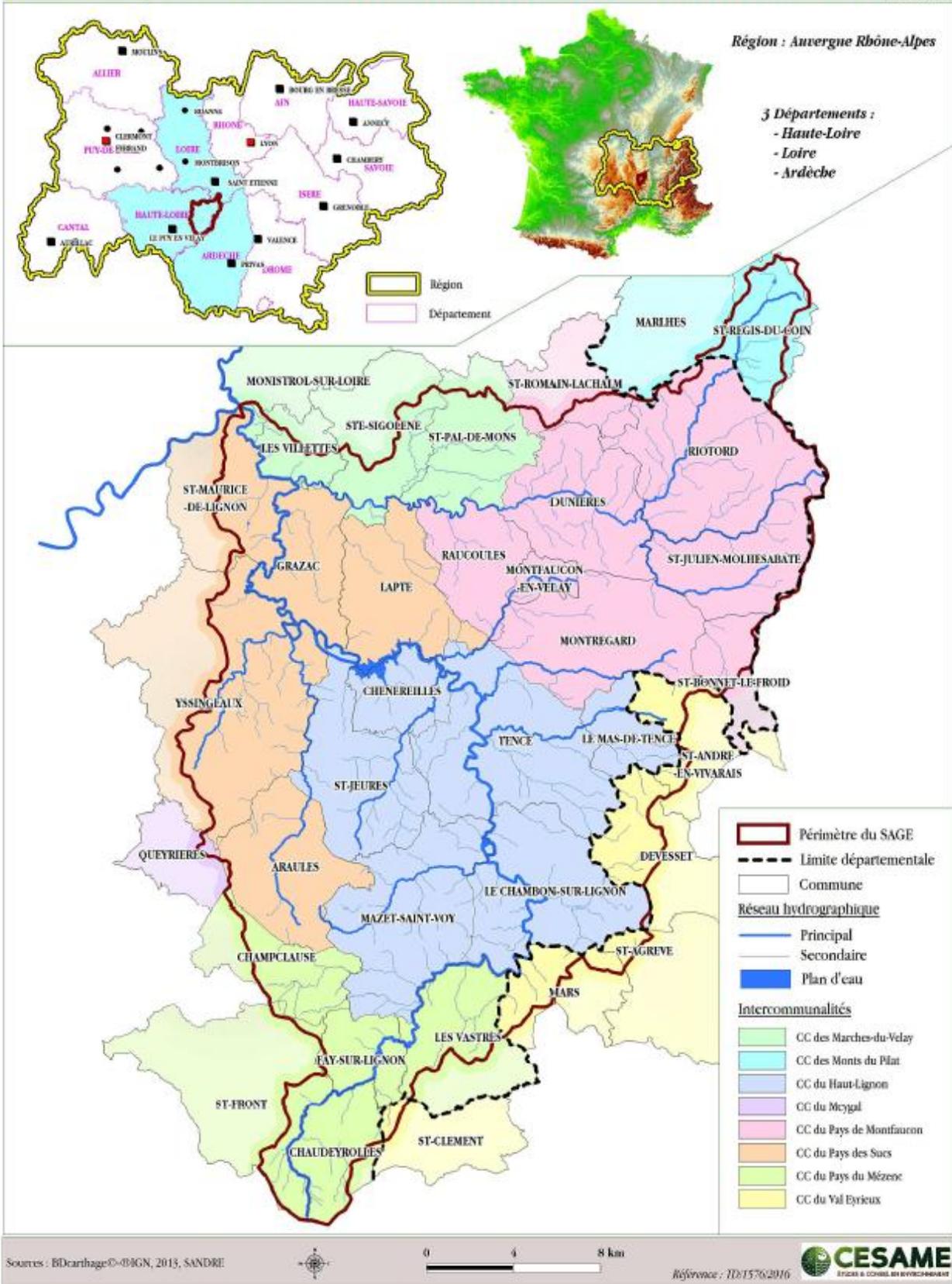
- ⇒ 24 représentants des élus (50 % des membres) ;
- ⇒ 12 représentants des usagers (25 % des membres) ;
- ⇒ 12 représentants des services de l'État et de ses établissements publics (25 % des membres).

Le bureau de la CLE, constitué de 14 membres, suit les études d'élaboration du SAGE avec l'appui de l'animateur du SAGE.

Des commissions thématiques élargies aux techniciens, à l'ensemble des élus du territoire et plus largement aux personnes ayant une activité sur le territoire ont été constituées. Elles ont été réunies à chaque phase clé d'élaboration du SAGE (diagnostic, scénarios, stratégie) afin de partager les travaux de la CLE et faire des propositions pour le territoire.

La CLE ne possédant pas de personnalité juridique, le SICALA Haute-Loire suite à sa fusion avec le Syndicat Mixte des Trois Rivières, a été désigné pour être la structure opérationnelle, technique et financière, en charge d'assurer l'animation et la maîtrise d'ouvrage des études nécessaires à l'élaboration du SAGE.

Pour la phase de mise en œuvre, le territoire d'actions du SICALA devra évoluer pour englober l'ensemble du périmètre du SAGE Lignon du Velay (circulaire du 4 mai 2011 relative à la mise en œuvre des SAGE).



2.3. Les documents du SAGE

Le SAGE est composé de :

- un **plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD)**, pièce stratégique du SAGE qui exprime le projet de SAGE en formalisant les objectifs, orientations et dispositions du SAGE et ses conditions de réalisation ;
- un **règlement**, accompagné de documents cartographiques, qui édicte les règles à appliquer pour atteindre les objectifs fixés dans le PAGD.

Ces deux documents sont complétés par un atlas cartographique et le présent **rapport environnemental**, qui décrit et évalue les effets notables que peut avoir le SAGE sur l'environnement.

Les documents du SAGE ont une portée juridique, leur bonne articulation avec les autres plans et programmes de rang supérieur et inférieur doit donc être vérifiée.

2.3.1. Le PAGD (Plan d'Aménagement et de Gestion Durable)

Le PAGD du SAGE Lignon du Velay comprend 32 **dispositions** réparties en :

- **dispositions d'ACTION** : études, travaux, animation, communication. Ces dispositions d'actions sont généralement conduites par des maîtres d'ouvrage spécifiques, privés ou publics ;
- **dispositions de GESTION** : recommandations, conseils, bonnes pratiques formulés auprès des acteurs locaux, généralement les collectivités territoriales et leurs établissements publics (communes, communautés de communes, d'agglomération...) ;
- **dispositions de COMPATIBILITÉ** qui ont une portée juridique. Les décisions prises dans le domaine de l'eau par les autorités administratives et certains documents d'orientation applicables dans le périmètre du SAGE **doivent en effet être compatibles ou rendues compatibles** avec le PAGD, dans les conditions et les délais précisés.

Le **PAGD** est opposable aux pouvoirs publics : Les décisions administratives prises dans le domaine de l'eau et les documents locaux d'urbanisme doivent être **compatibles** ou rendus compatibles « si nécessaire » avec le PAGD.

La notion de compatibilité suppose qu'il n'y ait pas de « contradiction majeure » avec les objectifs du SAGE.

2.3.2. Le règlement

Introduit par la LEMA de 2006, le règlement contient les **règles édictées par la CLE pour assurer la réalisation des objectifs prioritaires du PAGD**. Les règles viennent renforcer les dispositions du PAGD auxquelles elles se rapportent.

A l'inverse de la notion de compatibilité (exigence de non contrariété majeure) attachée au PAGD, le règlement du SAGE Lignon du Velay **s'impose dans l'ordonnancement juridique en terme de conformité**. La conformité exige le strict respect d'une décision / d'un acte administratif par rapport aux règles, mesures et zonages du règlement, et ce, dès la publication de l'arrêté inter-préfectoral approuvant le SAGE.

Les règles édictées par le règlement du SAGE Lignon du Velay ne doivent concerner que les domaines mentionnés à l'article R. 212-47 du Code de l'environnement. Le règlement est assorti des documents cartographiques nécessaires à l'application des règles qu'il édicte.

Le **règlement** a une portée juridique renforcée : il est opposable à l'administration et aux tiers : tout mode de gestion, projet ou installation de personnes publiques ou privées doit être **conforme** avec le règlement.

La notion de conformité implique un respect strict des règles édictées par le SAGE par tout programme et/ou décision pris dans le domaine de l'eau.

Le **règlement du SAGE Lignon du Velay comprend 2 règles** :

- Règle 1 : « Encadrer les volumes maximums disponibles » ;
- Règle 2 : « Protéger les cours d'eau à forte valeur patrimoniale ».

Dans le cadre particulier du SAGE du Lignon du Velay **seuls sont concernés par les règles du règlement** :

- **Les utilisateurs de masses d'eau superficielles ou souterraines ;**
- **Les personnes publiques ou privées pour l'exécution de toute installation, ouvrage, travaux ou activité autorisée ou déclarée au titre de la loi sur l'eau (IOTA) ou envisageant la réalisation d'une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) soumise à déclaration, enregistrement ou autorisation.**

2.4. Le contenu du SAGE

Les 6 enjeux identifiés suite à l'état des lieux du territoire du Lignon (diagnostic et scénario tendanciel) ont été ré-organisés en 5, lors de la phase d'écriture. Ils se déclinent en 9 objectifs généraux.

La stratégie du SAGE Lignon du Velay a été validée le 27 mai 2015.

2.4.1. *Enjeu 1 : Protéger et mieux gérer la ressource en eau.*

Relevant à la fois d'intérêts économiques pour satisfaire les usages, et environnementaux pour maintenir la fonctionnalité des milieux, la gestion de la ressource en eau apparaît comme un enjeu prioritaire. C'est en particulier la gestion quantitative qui doit être traitée par le SAGE compte tenu du potentiel hydrogéologique limité, de la sensibilité des cours d'eau aux étiages (hormis bassin de la Dunière) et de l'intégration du contexte de changement climatique.

Si le territoire abrite une importante réserve d'eau potable au niveau des barrages de Lavalette / la Chapelle, ceux-ci sont principalement utilisés par les collectivités à l'aval du bassin à hauteur de 3 millions de m³. Sur le reste du territoire, de nombreuses sources en têtes de bassin versant ou des prélèvements en eaux superficielles fournissent 2,38 millions de m³ d'eau potable auxquels il faut ajouter environ 1 million de m³ de prélèvements diffus pour l'abreuvement du bétail.

La pression quantitative engendrée par ces usages anthropiques pèse, particulièrement en période d'étiage (augmentation des besoins liés à la fréquentation touristique et sensibilité de certains cours d'eau) sur certains sous-bassins identifiés par l'étude adéquation besoins/ressources.

Le premier objectif général vise donc à « **Sécuriser les usages tout en préservant la ressource quantitative** » à travers des recommandations et règles pour encadrer les prélèvements, sécuriser durablement l'approvisionnement en eau et réaliser des économies d'eau.

Cet enjeu comprend également un volet qualitatif qui doit répondre à la fois à la nécessité de garantir la qualité des ressources utilisées pour l'eau potable et aux objectifs d'atteinte du bon état des cours d'eau et de leur non dégradation (objectifs de la Directive cadre européenne sur l'Eau). Le second objectif « **Atteindre / maintenir une qualité d'eau satisfaisante pour les usages et les milieux** » consiste à inciter et accompagner la réduction des pressions pour les différentes sources de pollutions qui auront été identifiées (domestiques et industrielles, agricoles, chimiques).

2.4.2. Enjeu 2 : Préserver les zones humides et les têtes de bassin versant.

Les petits cours d'eau et les zones humides sont omniprésents sur ce territoire et d'une grande richesse patrimoniale (espèces rares, paysage et cadre de vie) et fonctionnelle. Le rôle des zones humides pour le soutien d'étiage (fonction de régulation : stockage puis restitution) est particulièrement intéressant et à mettre en relation avec la sensibilité des cours d'eau aux étiages vu dans l'enjeu 1. Leur présence est également une garantie pour la production d'herbe pour le pâturage lors d'années de sécheresse.

Cet enjeu est un axe de travail fort du SAGE et des acteurs qui ont partagé le souhait d'une amélioration de la connaissance de ces milieux. Avec plus de 600 zones humides cartographiées, représentant 3,3 % de la surface du bassin, le niveau de connaissance est encore incomplet, notamment sous couverture forestière, et insuffisamment partagé. Le niveau de protection actuel a été jugé non satisfaisant. L'objectif est donc d'« **Identifier, délimiter et protéger les zones humides** » avec des recommandations pour améliorer leur connaissance et leur prise en compte, notamment par la mise en place d'une mission d'assistance technique dédiée.

Un objectif équivalent a été décliné sur les têtes de bassin « **Identifier, délimiter et protéger les têtes de bassin versant** ». Ces petits chevelus à l'extrême amont des bassins représentent un capital écologique et hydrologique qui va influencer le bon fonctionnement des cours d'eau à l'aval. Ils sont cependant plus vulnérables et subissent des dégradations plus difficiles à encadrer. Une sensibilisation spécifique aux enjeux et aux pratiques associées à ces zones est nécessaire.

2.4.3. Enjeu 3 : Améliorer la fonctionnalité écologique des cours d'eau.

L'état fonctionnel des cours d'eau du bassin du Lignon est globalement bon, mais certaines perturbations (rejets des activités anthropiques, cloisonnement des milieux par les ouvrages, faiblesses des débits d'étiages et réchauffement marqué) peuvent altérer leur fonctionnalité écologique. Ainsi les indicateurs biologiques ne confortent le bon état écologique au sens de la DCE que sur une des quatre masses d'eau cours d'eau du territoire (le Lignon amont). Par ailleurs la présence d'espèces patrimoniales menacées (Moule perlière notamment) appelle à plus d'exigences sur la qualité de l'eau et des habitats pour garantir leur survie.

Aussi les actions du premier enjeu, doivent également viser l'objectif de contribuer à une meilleure fonctionnalité des cours d'eau, notamment en améliorant la situation quantitative en étiage, même si la stratégie du SAGE n'a pas retenu des objectifs plus ambitieux de qualité (objectifs du SDAGE).

L'objectif « **Préserver les milieux et les espèces vivant dans les cours d'eau** », met en valeur les secteurs abritant des espèces patrimoniales pour mettre en place un cadre réglementaire plus spécifique, notamment sur la protection des ripisylves.

En effet, au regard des problèmes du bassin (lessivage du phosphore, réchauffement), le SAGE insiste sur le rôle essentiel de ce corridor végétal rivulaire (fonction de filtre notamment et rôle pour limiter le réchauffement de l'eau).

La lutte contre le développement des espèces invasives a été intégrée dans cet objectif puisque ces espèces constituent une menace potentielle pour le milieu et la biodiversité des cours d'eau en concurrençant les espèces locales.

Par ailleurs, l'objectif « **Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau** », passera par la sensibilisation sur les bonnes pratiques de gestion et la poursuite des programmes de restauration et d'entretien des cours d'eau sur l'ensemble du bassin versant du SAGE.

En matière de continuité écologique, considérant que le travail est déjà compliqué et difficile à mettre en œuvre, le SAGE décline des orientations correspondant au cadre réglementaire actuel.

Une meilleure fonctionnalité des cours d'eau contribuera à une meilleure cohabitation des usages actuels et des espèces aquatiques particulièrement sensibles, en permettant l'expression des capacités auto-épuratrices des cours d'eau. A noter que cet équilibre est transversal aux 3 premiers enjeux et relève d'une amélioration de plusieurs compartiments notamment l'hydrologie (gestion quantitative) et des zones humides et têtes de bassin fonctionnelles.

2.4.4. Enjeu 4 : Mettre en œuvre la gouvernance et le suivi du SAGE

La mise en œuvre du SAGE nécessite le développement et le renforcement de la gouvernance sur le territoire.

Aussi à travers deux objectifs « **Structurer la gouvernance du SAGE** » et « **Informer sur le SAGE** », la pérennisation d'une cellule d'animation locale et la mobilisation de moyens humains pour la mise en œuvre du SAGE et le portage des actions (Contrat Territorial notamment) sont préconisées.

Une information destinée à mieux faire connaître le SAGE doit également être mise en place pour en faciliter l'application.

Enfin, le SAGE doit jouer un rôle de centralisation et de valorisation des données relatives à son territoire.

2.4.5. Enjeu 5 : Informer, sensibiliser et valoriser les pratiques et les usages contribuant à la protection du milieu et de la ressource en eau.

Tout au long de l'élaboration du SAGE, le manque d'information a été souligné par les acteurs locaux. Un accent doit être mis sur ce volet afin de sensibiliser les gestionnaires, et plus généralement tous les citoyens, sur les valeurs du territoire et les problématiques liées à l'eau. Ce travail de communication permettra également de favoriser les échanges entre acteurs.

Les acteurs ont également manifesté la volonté de promouvoir l'éco-tourisme par la valorisation touristique et pédagogique de la ressource en eau et des activités et actions respectueuses de la protection des milieux.

Cet enjeu est décliné en deux objectifs « **Favoriser la prise de conscience** » et « **Valoriser les pratiques et usages contribuant à la protection du milieu et de la ressource en eau** ». Il intègre les besoins d'amélioration des connaissances et de sensibilisation nécessaires à la mise en œuvre du SAGE, et qui doivent permettre de faciliter l'application du cadre légal et de valoriser les atouts du territoire et les actions engagées.

Enjeu	Objectif général	Objectif opérationnel
Protéger et mieux gérer la ressource en eau.	1A Sécuriser les usages tout en préservant la ressource quantitative	<i>1A_1 Encadrer les prélèvements pour préserver la ressource et les milieux</i>
		<i>1A_2 Sécuriser l'approvisionnement en eaux pour les usages</i>
		<i>1A_3 Réaliser des économies d'eau</i>
	1B Atteindre / Maintenir une qualité d'eau satisfaisante pour les usages et les milieux	<i>1B_1 Améliorer la connaissance</i>
		<i>1B_2 Protéger la ressource destinée à l'AEP et les zones de baignades</i>
		<i>1B_3 Réduire la pollution organique d'origine domestique ou industrielle</i>
		<i>1B_3 Réduire la pollution organique d'origine agricole</i>
<i>1B_4 Maîtriser les pollutions chimiques</i>		
Préserver les zones humides et les têtes de bassin versant	2A Identifier, délimiter et protéger les zones humides	<i>2A_1 Améliorer et diffuser la connaissance sur les zones humides</i>
		<i>2A_2 Protéger les zones humides</i>
		<i>2A_3 Restaurer les zones humides</i>
	2B Identifier, délimiter et protéger les zones têtes de bassin versant	<i>2B_1 Améliorer et diffuser la connaissance sur les têtes de bassin versant</i>
		<i>2B_2 Mettre en place des mesures spécifiques aux têtes de bassin versant</i>
Améliorer la fonctionnalité écologique des cours d'eau.	3A Préserver les milieux et les espèces vivant dans les cours d'eau	<i>3A_1 " Maîtriser" les projets d'aménagement</i>
		<i>3A_2 Renforcer la protection des cours d'eau accueillant des espèces patrimoniales</i>
		<i>3A_3 Lutter contre les espèces végétales invasives</i>
	3B Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau	<i>3B_1 Poursuivre l'amélioration des pratiques de gestion</i>
		<i>3B_2 Pérenniser / renforcer les actions de restauration et d'entretien</i>
		<i>3B_3 Assurer la continuité écologique des cours d'eau</i>
Mettre en œuvre la gouvernance et le suivi du SAGE	4A Faciliter la mise en œuvre du SAGE	<i>4A_1 Structurer la gouvernance du SAGE</i>
		<i>4A_2 Informer sur le SAGE</i>
Informer, sensibiliser et valoriser les pratiques et les usages contribuant à la protection du milieu et de la ressource en eau	5A Favoriser la prise de conscience	<i>5A-1 Améliorer la connaissance</i>
		<i>5A-2 - Sensibiliser aux enjeux et problématiques du territoire</i>
	5B Valoriser les pratiques et les usages	<i>5B-1 Valoriser les pratiques et les usages contribuant à la protection du milieu et de la ressource en eau</i>

2.5. Articulation du SAGE avec les autres plans et programmes

2.5.1. Les textes et schémas qui s'imposent au SAGE

■ La Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

La directive 2000/60/CE, adoptée le 23 octobre 2000 et publiée au Journal Officiel des Communautés Européennes le 22 décembre 2000, vise à établir un cadre général et cohérent pour la gestion et la protection des eaux superficielles et souterraines, tant du point de vue qualitatif que quantitatif.

Sa transcription en droit français s'est faite par la loi n°2004- 338 du 21 avril 2004, avec parution au JO n°95 du 22 avril 2004 ; elle réforme la loi sur l'eau de 1992 et instaure la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) adoptée le 30 décembre 2006. **La DCE modifie la politique de l'eau, en impulsant le passage d'une obligation de moyens à une obligation de résultats. Les objectifs qu'elle définit s'imposent pour 2015 à tous les pays membres de l'Union Européenne.**

L'ensemble des milieux aquatiques, continentaux et littoraux, superficiels et souterrains, est concerné par l'application de la directive. Chacun de ces milieux doit faire l'objet d'une sectorisation **en masses d'eau** qui soient cohérentes du point de vue de leurs caractéristiques naturelles et socio-économiques. La masse d'eau correspond à un volume d'eau sur lequel des objectifs de qualité, et parfois également de quantité, sont définis.

Ces masses d'eau relèvent de deux catégories : les masses d'eau de surface (rivières, lacs, eaux de transition (estuaires), eaux côtières) et les masses d'eau souterraines.

Elles peuvent être artificielles ou fortement modifiées, et sont définies comme telles parce que créées par l'activité humaine, ou générées par des altérations physiques dues à l'activité humaine ; elles sont alors modifiées fondamentalement et de manière irréversible.

Le bassin du Lignon est découpé en 4 masses d'eau naturelles cours d'eau, 1 masse d'eau fortement modifiée et 2 masses d'eau souterraines.

La Directive Cadre sur l'Eau fixe pour 2015 des objectifs en termes de quantité et de qualité d'eau. Son application en France s'effectue à travers les SDAGE Loire-Bretagne. Les objectifs environnementaux fixés par la directive sont les suivants :

- La non-détérioration des masses d'eau (unité d'évaluation de la DCE) ;
- Le bon état (écologique et chimique) pour les masses d'eau de surface, bon potentiel écologique et bon état chimique pour les masses d'eau de surface artificielles ou fortement modifiées ;
- Le bon état quantitatif et chimique des masses d'eau souterraines ;
- La suppression des rejets de substances dangereuses prioritaires d'ici 2020 ;
- L'atteinte des normes et objectifs fixés par les directives existantes dans le domaine de l'eau au plus tard en 2015 et avant si la directive qui est à l'origine du classement l'impose.

Par ailleurs, la directive intègre les thématiques de l'aménagement du territoire et de l'économie dans la politique de l'eau. Trois volets la constituent : la participation du public, l'économie et les objectifs environnementaux qui font de la directive l'instrument d'une politique de développement durable dans le domaine de l'eau.

Le SDAGE Loire Bretagne 2016-2021

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne, **avec lequel le SAGE du Lignon doit être compatible**, est un document de planification de la politique de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle du grand bassin hydrographique Loire-Bretagne.

Approuvé par le Préfet coordonnateur de bassin le 18 novembre 2015, le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 définit les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau permettant de concilier l'exercice des différents usages de l'eau avec la protection des milieux aquatiques et de la ressource.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau du district Loire-Bretagne est l'instrument de mise en application de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE). Il définit les orientations générales pour une gestion équilibrée de la ressource, à l'échelle du district hydrographique.

Le rôle du SAGE est de décliner localement les orientations du SDAGE en programmes d'actions, tenant compte des spécificités du bassin versant (les activités économiques, les usages de l'eau, le patrimoine...). Le tableau en annexe 1 présente de manière synthétique comment les prescriptions et recommandations du SAGE déclinent les orientations fondamentales du SDAGE.

L'état et les objectifs d'état fixés par le SDAGE Loire Bretagne 2016-2021 pour les **masses d'eau du SAGE Lignon du Velay** sont rappelés dans la partie « état initial de l'environnement » :

Lors de la dernière évaluation de l'état des masses d'eau réalisée par l'agence de l'eau Loire-Bretagne (Cf.3.2.5 Masses d'eau et objectifs environnementaux) :

- pour les masses d'eau superficielles (données 2011 à 2013), **seule la masse d'eau du Lignon amont est en bon état écologique, les autres sont en état moyen** ;
- pour la masse d'eau fortement modifiée du **complexe de Lavalette, l'état est moyen** (données 2013) ;
- **pour les masses d'eau souterraines, l'état qualitatif et quantitatif est bon** (données 2008 à 2013).

Le SDAGE est accompagné d'un programme de mesures qui, pour chaque secteur du bassin, définit les actions permettant d'atteindre les objectifs fixés. Les actions peuvent être de nature réglementaire, financière ou contractuelle. Il s'agit notamment des mesures prises au titre de la police de l'eau, des programmes de travaux des collectivités territoriales, et du programme d'intervention de l'Agence de l'eau Loire Bretagne.

Sur le secteur « Allier Loire amont », ce sont les postes « Zones humides » (43 %) et « Pollutions des collectivités et des industries » (34 %) qui sont les plus importants. Au total, 276 M € (ou 46 M€/an) sont programmés sur le secteur « Allier Loire amont », soit 9,9 % du budget total du bassin Loire-Bretagne, pour un secteur qui représente 20 % du territoire (en surface). Le Bv du Lignon du Velay représente seulement 2,17 % de ce secteur « Allier Loire amont ».

Plus spécifiquement, sur le bassin versant du Lignon, les mesures clés formulées dans le programme de mesures associé au SDAGE sont :

Mesure relative à la protection de la santé en protégeant la ressource en eau :

- Mesure 6C et disposition 6C-1 : Lutter contre les pollutions diffuse par les nitrates et pesticides dans les aires d'alimentation des captages/ délimitation des aires de captages jugées prioritaires (Barrage de Lavalette).

Mesures relatives l'équilibre entre la ressource et les besoins à l'étiage :

- Mesures 7B disposition 7B2: Bassins avec une augmentation plafonnée des prélèvements à l'étiage pour prévenir l'apparition d'un déficit quantitatif (point nodal Lre7 Bas-en Basset débit à garantir de 5,7 m³/s).

Mesures en matières d'assainissement des collectivités :

- Mesures AGR0302 & AGR0303 : Réhabilitation d'un réseau (Directive ERU) / Réhabilitation d'un réseau (Hors directive ERU).

Mesures afin d'agir sur les pollutions diffuses issues de l'agriculture (qualité de l'eau) :

- Mesures ASS0301 & ASS0302 : Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, au-delà des exigences de la directive nitrates / Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire ;
- Mesure AGR0401 : Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière) ;
- Mesures :
 - AGR0801 Réduire les pollutions ponctuelles par les fertilisants au-delà des exigences de la directive nitrates ;
 - AGR0802 Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles ;
 - AGR0804 Réduire la pression phosphorée et azotée liée aux élevages au-delà de la directive nitrates ;
 - AGR0805 Réduire les effluents issus d'une pisciculture.

Mesures afin d'agir sur l'assainissement des industries (qualité de l'eau) :

- Mesure IND12 : Réduction des substances dangereuses.

Mesures afin d'améliorer les milieux aquatiques (milieux aquatiques)

- Mesure MIA14 : Gestion des zones humides.

Le captage de Lavalette est par ailleurs classé comme prioritaire au titre du Grenelle. Les mesures pertinentes sur les pollutions agricoles s'appliquent à l'ensemble de l'aire d'alimentation du captage (soit le bassin versant hydrographique en amont de la retenue). Les actions entreprises dans le cadre du contrat territorial du haut Lignon répondent en partie à cet objectif.

Pour atteindre les objectifs fixés par le SDAGE 2016-2021, **la stratégie du SAGE favorise le bon fonctionnement des milieux aquatiques.**

Elle va ainsi porter un **intérêt fort à la préservation des zones humides et têtes de bassin versant** (identification, protection, restauration _ disposition 2.1 à 2.5) **ainsi qu'à la préservation des ripisylves** (disposition 3.3, 3.5, 3.6 et 1.11) pour leurs nombreux rôles fonctionnels :

- zone tampon pour limiter la dégradation de la qualité de l'eau et son réchauffement ;
- rôle de soutien d'étiage ;
- soutien de la biodiversité et contribuant donc au bon état écologique.

De plus, afin de **préserver des débits d'étiages compatibles avec un bon fonctionnement des milieux**, la gestion quantitative des ressources en eau est également affichée comme un objectif prioritaire (dispositions 1.1, 1.2, 1.4 et règle 1).

Concernant la **gestion qualitative**, la stratégie plutôt peu « contraignante », recommande cependant une **meilleure planification** (notamment des travaux d'assainissement _ disposition 1.7) et **s'appuie sur l'animation** (notamment agricole _disposition 1.10) **pour faciliter l'application du cadre et légal réglementaire existant.**

Au regard des pressions du territoire ces leviers d'actions sont considérés comme suffisants pour **permettre la cohabitation des usages et de cours d'eau en bon état** abritant des espèces aquatiques sensibles.

Par ailleurs **l'amélioration des connaissances** (disposition 5.1) , **l'information et la sensibilisation** (disposition 5.2) et **le renforcement de l'animation** (disposition 4.1 et 4.2) que va apporter la mise en œuvre du SAGE, contribuera à une meilleure intégration des enjeux eau et milieux aquatiques et donc à limiter leur dégradation.

■ La directive inondation

La **Directive n°2007/60/CE du Parlement Européen et du Conseil du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et la gestion des risques d'inondation dite «Directive Inondation»**, a pour principal objectif d'établir un cadre pour l'évaluation et la gestion globale des risques d'inondations. Elle a été transposée en droit français par l'article 221 de la Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement dite loi Grenelle 2, et le décret n° 2011-227 du 2 mars 2011 relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation (articles L. et R. 566-1 et suivants du Code de l'environnement). Cette transposition française prévoit une mise en œuvre à trois niveaux : 1-National / 2-District hydrographique (ici le bassin Loire-Bretagne) / 3-Territoire à Risques d'Inondations importants (TRI).

Au niveau national, le Ministre en charge de l'Écologie définit une Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondations (SNGRI) qui doit qualifier les critères de caractérisation de l'importance du risque d'inondations sur la base des évaluations préliminaires élaborées dans chaque district hydrographiques français.

Au niveau de chaque district hydrographique (ici Loire-Bretagne), le Préfet Coordonnateur de Bassin :

- élabore une Évaluation Préliminaire des Risques d'Inondations (EPRI) sur le district pour le 22 décembre 2011 (Arrêté « EPRI » du Préfet coordonnateur de bassin du 21 décembre 2011) ;

- sélectionne des Territoires à Risques Importants d'inondations (TRI) sur la base de l'EPRI et des critères nationaux définis dans le cadre de la SNGRI (arrêté par le Préfet coordonnateur de Bassin le 26 novembre 2012) ;
- élabore des cartes des surfaces inondables et des risques d'inondations pour le 22 décembre 2013 ;
- définit la liste des stratégies locales à élaborer pour les Territoires à Risques d'Inondations importants (TRI) au plus tard deux ans après avoir sélectionné les TRI ; **le bassin versant du Lignon n'est concerné par aucun TRI** ;
- élabore un Plan de Gestion des Risques d'Inondations (PGRI) sur le district pour le 22 décembre 2015. Il présente les objectifs de gestion fixés et les moyens d'y parvenir.

Le PGRI est a été élaboré simultanément avec le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 et couvre la même période de 6 ans. Il a été arrêté le 23 novembre 2015. Le projet s'articule autour de **6 objectifs** :

- Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues ;
- Planifier l'organisation du territoire en tenant compte du risque (ne pas accroître la vulnérabilité) ;
- Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable ;
- Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale ;
- Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation ;
- Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale.

Le SAGE ne contribue pas à aggraver le risque d'inondation.

Etant donné les **faibles enjeux sur le bassin du Lignon**, l'enjeu inondation n'a pas été développé et ne fait pas l'objet de mesures particulières du SAGE, mise à part dans les **actions de sensibilisation** (disposition 5.3 –Développer / renforcer la culture du risque inondation).

La mise en œuvre des actions du SAGE **ne contribuent pas à augmenter le risque inondation**, au contraire **les mesures en faveur des zones humides** conduisent à préserver de l'urbanisation ces zones qui sont pour certaines des zones inondables (disposition 2.2) et à maintenir et restaurer leurs fonctionnalités (disposition 2.3 et 2.4), ce qui **contribue à la régulation des débits et à l'expansion naturelle des crues**.

Le SAGE du Lignon du Velay **paraît donc compatible** avec les objectifs affichés par le projet de PGRI.

2.5.2. Documents devant être compatibles avec le SAGE Lignon du Velay

Les documents d'urbanisme

La loi du 21 avril 2004, transposant la DCE (Directive Cadre sur l'Eau), a renforcé la portée juridique des SDAGE et des SAGE en intégrant dans son article 7 la **notion de compatibilité des documents d'urbanisme** avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité définis par les SDAGE, ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les SAGE. La compatibilité suppose qu'il n'y ait pas de contradiction majeure entre les dispositions des documents de planification urbaine et les objectifs de protection définis par le SAGE.

Les documents d'urbanisme ont pour objectif d'organiser l'occupation des sols, en vue d'obtenir un aménagement de l'espace conforme aux objectifs d'aménagement des collectivités publiques et aux principes du développement durable. Le SAGE est également un outil d'aménagement du territoire qui planifie la gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Même si les outils d'urbanisme et ceux du domaine de l'eau relèvent de réglementations différentes, ils œuvrent sur le même territoire de manière complémentaire et doivent s'articuler de manière cohérente.

Le territoire du SAGE est intégralement couvert par des Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) à différents niveaux d'avancement:

- **Scot du Pays de la jeune Loire et ses rivières** (concerne les communautés de communes du Haut-Lignon, des Sucs, du Pays de Montfaucon et Marche du Velay) : approuvé en décembre 2008, révision en cours depuis 2014 ;
- **Scot du Pays du Velay** (concerne les 5 communes de la communauté de communes du Mézenc et Queyrières) : lancé en 2012, en cours d'élaboration, approbation prévue fin 2017 ;
- **Scot Sud Loire** (concerne les communes de La Loire : Saint-régis-du-Coin et Marlhès) : approuvé en décembre 2013 ;
- **Scot Centre Ardèche** (concerne les 5 communes d'Ardèche) : lancé en 2015, diagnostic en cours, approbation prévu en septembre 2019.

Les délais de mise en compatibilité sont légalement fixés à 3 ans si nécessaire pour les documents d'urbanisme (SCOT, en l'absence de SCOT : PLU ou PLUi, carte communale - article L.131-1 et suivants du Code de l'urbanisme).

Différentes dispositions du SAGE concernent plus explicitement les documents d'urbanisme, notamment les dispositions dites de « mise en compatibilité » (en gras ci-dessous) :

La CLE souhaite être associée à l'élaboration ou la révision des documents d'urbanisme, afin d'améliorer la compréhension et la prise en compte du SAGE, et donc de ses objectifs (D.3.1). Pour faciliter la prise en considération du SAGE dans les documents d'urbanisme, un guide spécifique sera élaboré et une information ciblée sera mise en œuvre (D.4.2).

Concernant la mise en compatibilité, les documents d'urbanisme devront :

- ✓ **Contribuer à la préservation de l'ensemble des zones humides (D.2.2) ;**
- ✓ **Contribuer à la préservation la diversité et la fonctionnalité des ripisylves bordant les cours d'eau accueillant des espèces patrimoniales (D.3.3).**

■ Le Schéma Départemental des Carrières (SDC)

Instauré par la loi du 4 janvier 1993, il est établi par la commission départementale des carrières et approuvé, après avis du Conseil général, par le représentant de l'État dans le département. Il doit être lui aussi compatible ou rendu compatible avec le SAGE dans les trois ans suivant son approbation.

Le SDC définit les **conditions générales d'implantation des carrières et fixe les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites**. Des prescriptions sont prises pour réduire les impacts potentiels sur les milieux aquatiques, les paysages et la ressource en eau.

Le SAGE du Lignon du Velay concerne 3 schémas :

- **Le schéma départemental de Haute-Loire**, initialement approuvé le 18 décembre 1998, révisé puis approuvé le 2 mars 2015 ;
- **Le schéma départemental des carrières de la Loire** approuvé le 5 novembre 2005 ;
- **Le schéma départemental des carrières de l'Ardèche** approuvé en février 2005.

Aucune disposition du SAGE du Lignon ne vise explicitement les Schémas Départementaux des Carrières.

2.5.3. Documents pris en compte et intégrés dans l'élaboration du SAGE

■ La directive ERU

La directive relative aux **eaux résiduaires urbaines n° 91/271/CEE du 21 mai 1991** a pour objectif de faire traiter les eaux de façon à éviter l'altération de l'environnement et en particulier les eaux de surface. Cette directive a été transcrite en droit français dans la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 et surtout dans le **décret n° 94-469 du 3 juin 1994**.

Cette directive fixait aux agglomérations des échéances de mise en conformité et des objectifs de performance précis pour leurs systèmes d'assainissement, variables selon leur taille et la sensibilité du milieu récepteur des rejets.

Les zones sensibles ont été étendues à l'ensemble des masses d'eau de surface continentales et littorales du bassin Loire-Bretagne par arrêté du 09/12/2009 du préfet coordonnateur de bassin.

Le bassin versant du Lignon est intégralement classé en zone sensible.

■ La Directive Nitrates

La directive Nitrates 91/976/CEE du 12 Décembre 1991, concernant la **protection des eaux contre les nitrates** à partir des sources agricoles est mise en application sur les zones dites « **vulnérables** » à travers **les programmes d'actions** (une zone vulnérable est une partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole, menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable).

L'arrêté du Préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne révisé le 7 février 2017 délimite les zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole dans le bassin Loire-Bretagne.

Actuellement, aucune commune du bassin versant du Lignon n'est classée en zone vulnérable.

■ Les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE)

Le SRCE est le document cadre à l'échelle régionale de mise en œuvre de la trame verte et bleue. L'objectif principal du SRCE est l'identification des trames verte et bleue d'importance régionale, c'est à dire du réseau écologique qu'il convient de préserver pour garantir à l'échelle régionale les déplacements des espèces animales et végétales.

Ces capacités de déplacements sont nécessaires au maintien du bon état de conservation des populations d'espèces. Le SRCE a été adopté par arrêté du 7 juillet 2015 en Auvergne; il a été adopté le 19 juin 2014 pour la région Rhône-Alpes.

Les enjeux du SAGE concernant la préservation des zones humides et des têtes de bassin, et la préservation de la fonctionnalité écologique des cours d'eau, **contribuent d'emblée aux objectifs du schéma pour la trame bleue. L'objectif de préservation des fonctionnalités des ripisylves bordant les cours d'eau participe également à la trame verte.**

Le SAGE sera un des outils de déclinaison locale des schémas régionaux de cohérence écologique en particulier de la trame bleue :

- en améliorant et diffusant les connaissances des zones humides pour améliorer leur prise en compte (disposition 2.1) ;
- en demandant la prise en compte des zones humides et des ripisylves dans les documents d'urbanisme (disposition 2.2 et 3.3) ;
- en accompagnant l'application de la réglementation concernant la continuité écologique et sédimentaire des cours d'eau (disposition 3.7).

■ Les chartes des Parcs Naturels Régionaux (PNR)

Le territoire du SAGE du Lignon concerne deux Parcs Naturels Régionaux :

- le Parc Naturel Régional du Pilat au Nord-Est (concerne les 2 communes de la Loire) ;
- le Parc Naturel Régional des Monts d'Ardèche au Sud (concerne Savigny-sur-Orge, Chaudeyrolles, Saint-Clément, Mars et Sainte-Agrève).

La charte du PNR du Pilat 2013-2025 comprend 5 axes stratégiques déclinés en objectifs stratégiques et mesures :

- Axe 1 : Une gestion maîtrisée des espaces et des ressources ;
- Axe 2 : Des modes de vie plus sobres et plus solidaires ;
- Axe 3 : Des modes de production durable en lien avec la consommation locale ;
- Axe 4 : Un parc acteur du territoire régional et au-delà ;
- Axe 5 : Une mobilisation de tous les citoyens pour changer d'ère ;

C'est dans le premier axe que l'on retrouve des enjeux communs avec le SAGE à travers l'objectif « conforter un réservoir de biodiversité riche et connecté ». Il comprend notamment des mesures de protection des espaces naturels remarquables dont certaines tourbières situées sur la commune de Saint-Régis-du-Coin en tête de bassin de la Dunière, et la préservation de la trame verte et bleue. La stratégie de la charte décline aussi un objectif visant à « garantir une utilisation raisonnée des ressources locales » et en particulier « s'assurer de la bonne gestion de l'eau et des milieux associés », par exemple en contribuant à faire

connaître les enjeux de préservation de la ressource en eau et la valeur paysagère des cours d'eau et en initiant des démarches expérimentales et prospectives avec un réseau d'acteurs territorial et pluridisciplinaire.

La charte du PNR des Monts d'Ardèche (2013-2025) repose sur 3 vocations, elles même déclinées en orientations thématiques, il s'agit de

- Vocation 1 : un territoire remarquable à préserver ;
- Vocation 2 : un territoire productif qui valorise durablement ses ressources ;
- Vocation 3 : un territoire attractif et solidaire.

Dans sa première vocation la charte comprend également des mesures de conservation et de gestion des espèces et espaces remarquables dont certains peuvent être aquatiques ou humides.

Elle identifie l'eau comme un enjeu prioritaire en termes de ressource et comprend une orientation dédiée : « Préserver et gérer durablement le capital eau du territoire », qui se décline en mesures visant à la fois les économies d'eau, la lutte contre les pollutions et la restauration de la trame verte et bleue. Le parc s'engage pour cela à poursuivre son rôle de sensibilisation et d'information, à initier des expérimentations en la matière, tout en reconnaissant la légitimité des structures existantes (Agence de l'Eau, structures porteuses de contrats de rivières et SAGE). La charte engage le territoire sur l'objectif « zéro phyto » et souhaite la réduction des risques d'eutrophisation. Enfin elle vise à enrayer la perte de zones humides et à préserver la fonctionnalité des rivières en s'appuyant sur la connaissance, la sensibilisation et la protection des zones humides (via les documents d'urbanisme notamment) et en travaillant sur la réduction de l'impact des seuils artificiels sur les rivières.

Le SAGE du Lignon intègre les deux chartes des PNR, en déclinant des objectifs et dispositions visant :

- A restaurer et préserver la fonctionnalité des milieux aquatiques ;
- A assurer la protection et la gestion des milieux et espèces d'intérêt patrimonial, avec notamment une attention particulière aux zones humides et aux cours d'eau accueillant des espèces patrimoniales ;
- A préserver les ressources en eau tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif ;
- A favoriser l'amélioration ou l'évolution des pratiques agricoles ;
- A promouvoir une gestion sylvicole tenant compte des enjeux associés aux milieux aquatiques ;
- A valoriser les pratiques et les usages contribuant à la protection du milieu et de la ressources en eau.

■ Les Documents d'objectifs Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats.

Il a pour objectif la conservation des espèces et des habitats jugés d'intérêt communautaire tout en tenant compte des activités humaines présentes sur les sites.

Cet objectif s'inscrit dans une volonté plus globale de maintien de la biodiversité face à la disparition de nombreux habitats et espèces.

Le bassin versant du Lignon concerne **4 sites Natura 2000**, tous sont des **Zones Spéciales de Conservation** (ZSC) instaurées en vertu de la Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Tous ces sites Natura 2000 bénéficient d'un document d'objectif (DOCOB) validé, il s'agit des sites :

- Sucs du Velay / Meygal (FR8301086) ;
- Mézenc (FR8301076) ;
- Tourbières du Pilat et lande de Chaussitre (FR8201761) ;
- Haute Vallée du Lignon (FR8301088).

Les enjeux de conservation et objectifs affichés dans les documents d'objectifs, en particulier ceux du site de la Haute Vallée du Lignon, associé à des habitats et espèces en lien avec les milieux aquatiques **ont été intégrés à l'élaboration du SAGE Lignon du Velay.**

L'analyse détaillée des enjeux et objectifs des sites Natura 2000 et de la contribution du SAGE du Lignon à l'atteinte de ces objectifs sont présentées dans des chapitres spécifiques dans « l'État initial de l'environnement » (Partie 3) et l'analyse « des effets notables sur l'Environnement » (Partie 5).

■ Le PLAGEPOMI 2014-2019

Adopté le 25 Octobre 2013, le Plan de Gestion des Poissons Migrateurs (PLAGEPOMI) constitue le document de référence en matière de gestion, de protection et de restauration des populations de grands migrateurs.

Le PLAGEPOMI 2014-2019 s'articule autour de 3 orientations fondamentales (auxquelles s'ajoute une orientation relative à la gouvernance) :

- **Préserver et ne pas dégrader l'existant** : Cette orientation fondamentale prioritaire recouvre aussi bien les espèces que les habitats. Elle répond aux objectifs de protection des habitats, de pêche durable des espèces amphihalines ou de fermeture de pêche selon la situation des espèces, et de renforcement de la protection des espèces ;
- **Reconquérir et restaurer les milieux favorables aux espèces amphihalines** : Elle porte essentiellement sur les habitats, leur qualité et leur accessibilité. Des mesures de soutien temporaire d'effectifs au regard d'un niveau de population actuellement insuffisant peuvent également contribuer aux objectifs de cette orientation fondamentale ;
- **Améliorer les connaissances et le suivi des populations dans un contexte de changement global** : La connaissance doit rester au cœur de la prise de décision des gestionnaires. Les objectifs de cette orientation fondamentale ont trait aux thématiques biologiques (caractérisation du comportement des espèces...) et socioéconomiques (caractérisation de la pression de pêche...).

Aucune espèce de grand migrateur ne remonte jusqu'au Lignon, celles-ci étant bloquées sur l'axe Loire en aval des barrages de Grangent et Villerest.
Cependant, le SAGE Lignon du Velay intègre des dispositions et règles visant à **préserver les habitats et espèces patrimoniales et à rétablir la continuité écologique**.

■ Le Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources Piscicoles (PDPG)

Le **PDPG** est un document technique de référence pour les collectivités piscicoles, il a pour objet de conduire un diagnostic d'état et de fonctionnalité des cours d'eau et plans d'eau principaux (les « contextes piscicoles »), basé sur les peuplements piscicoles résidents (notion « d'espèce repère ») et de proposer des plans d'actions visant à conserver ou à restaurer les habitats piscicoles (au sens large : qualité d'eau, hydro-morphologie, continuité...) et à réorienter si besoin les pratiques de gestion piscicole.

La loi Biodiversité du 08 août 2016, par son article L.433-4, a consacré ce document et impose son approbation par le Préfet.

Le PDPG la Haute-Loire date actuellement de 2000, considéré comme obsolète une réactualisation est en cours depuis le 1^{er} avril 2017 pour une approbation en octobre 2018.

La FDPPMA.43 a débuté la réactualisation de son Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG). Pour rappel le PDPG actuel date de 2000 et est obsolète.

2.5.4. *Articulation avec les SAGE limitrophes*

Le Lignon est un affluent rive droite de la Loire, il est limitrophe avec les 2 SAGE couvrant l'axe Loire en amont et en aval :

- SAGE Loire Amont à l'Est ;
- SAGE Loire en Rhône-Alpes au Nord.

La disposition 4.1 du PAGD prévoit la mise en place d'une commission inter-SAGE Lignon du Velay – Loire Amont, notamment pour le suivi de la réflexion sur la NAEP interSAGE du Devès et du Velay.

Le territoire du SAGE Loire en Rhône Alpes partage également quelques problématiques communes, notamment la gestion de grandes retenues soumises à l'eutrophisation. La disposition 1.5 – 3°, souligne la nécessité de partager les connaissances et les retours d'expérience à ce sujet.

3. ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET TENDANCES D'ÉVOLUTION

3.1. Présentation du bassin versant du Lignon du Velay

3.1.1. Définition du territoire du SAGE et hydrographie

Le périmètre du SAGE Lignon correspond au bassin versant du Lignon, affluent rive droite de la Loire amont, depuis sa source dans le massif du Mézenc (commune de Chaudeyrolles) jusqu'à sa confluence avec la Loire sur la limite communale entre Beauzac, St Maurice-de-Lignon et Monistrol-sur-Loire.

Au sein de ce territoire, le Lignon parcourt environ 90 km. Il est alimenté par un réseau très dense de cours d'eau (760 km) dont la Dunière, affluent principal, qui prend sa source dans le massif du Pilat à l'Est. L'ensemble des cours d'eau du bassin versant du Lignon sont non domaniaux et donc régis par le droit privé.

Le principal affluent du Lignon est la Dunière, en rive droite, elle s'écoule dans la partie Nord et son bassin versant couvre environ un tiers du bassin versant total. Les autres affluents sont plus modestes avec des bassins versant allant de 4 à 50 km².

Parmi les principaux, on trouve l'Auze qui conflue en rive gauche en aval du barrage de la Chapelette, la Brossettes en rive droite qui se jette en amont de la retenue de Lavalette, le ruisseau des Mazeaux, la Ligne, le Mousse et le ruisseau du Basset sur le secteur du Haut Lignon.

Selon le SDAGE Loire Bretagne, le réseau hydrographique est découpé en quatre masses d'eau superficielles (Le Lignon amont jusqu'au barrage de Lavalette, Le Lignon aval, la Brossettes, La Dunière) et une masse d'eau fortement modifiée (le Complexe de Lavalette-la Chapelette) (cf partie 3.2.5).

3.1.2. Géologie et hydrogéologie

Les formations qui constituent le bassin versant du Lignon appartiennent à 3 grands types de roches :

- les formations granitiques qui se trouve à l'affleurement sur une grande partie du territoire au nord ;
- les formations métamorphiques qui se trouvent à l'affleurement principalement dans le haut bassin versant de la Dunière ;
- les formations volcaniques du Mézenc et du Meygal que l'on retrouve au Sud et Sud-est du bassin versant.

Le contexte géologique local ne permet pas le développement de systèmes hydrogéologiques de grande ampleur. Les roches sont globalement imperméables (roches massives, non poreuses) et l'eau n'arrive à circuler qu'à la faveur de la fissuration et de l'altération superficielle. Elle peut ainsi donner naissance à de nombreuses zones sourceuses qui constituent une ressource en eau très morcelée.

3.1.3. La vie socio-économique du territoire

Le bassin versant du Lignon du Velay est un territoire rural dont la population à l'intérieur du bassin est estimée à 31 529 habitants selon le recensement de 2012. La population totale des communes concernées par le SAGE du Lignon du Velay s'élève à 54 535 personnes, les communes les plus peuplées (Yssingaux, Monistrol-sur-Loire et Sainte-Sigolène) étant situées en bordure du territoire proches de la RN 88 et sous l'influence de l'agglomération stéphanoise.

Ainsi les zones urbanisées n'occupent que 2 % du territoire, l'ensemble des espaces agricoles couvre 51 % du territoire, et en moyenne 34 % de la surface est occupée par de la forêt.

Malgré cette ruralité, le secteur primaire qui occupait plus de 20 % des emplois dans les années 80, connaît un fort déclin (perte de 2/3 des emplois en 30 ans) et ne représente plus que 5 % des emplois. On dénombre au minimum un dizaine d'exploitations agricoles par commune et au total près de 850 exploitations agricoles sont incluses dans le bassin versant pour une surface agricole utile qui représente 37,5 % du territoire. L'agriculture sur le bassin est très largement dominée par l'élevage, essentiellement tourné vers des bovins lait et viande, filières adaptées à un espace d'altitude et aux conditions naturelles locales. Les cultures ne représentent qu'une faible part de la surface agricole du fait de la rudesse du climat, de la nature des sols et des fortes pentes peu favorables. Une activité de culture de petits fruits (framboises, fraises, cassis, groseilles), a été développée par des agriculteurs à la recherche de revenus d'appoint et continue de se développer.

La tradition industrielle reste très forte et occupe aujourd'hui près de 32 % des emplois du territoire, le bassin versant profite en partie de la proximité de Saint-Étienne, qui accentue son dynamisme industriel. Implantée dans un premier temps en bord de cours d'eau, l'industrie (plastique, mécanique, textile) se concentre aujourd'hui sur les plateaux (en particulier aux abords de Sainte-Sigolène et Yssingeaux). Les filières agroalimentaires (salaisons, laiterie) et bois (60 entreprises de l'exploitation à la fabrication) sont également bien développées à l'intérieur du territoire.

Au final, le secteur tertiaire accueille la majorité des emplois du territoire (63 %). Le tourisme est devenu la principale activité économique de certaines communes du Haut-Plateau du Lignon. Un milieu naturel riche et des paysages de qualité constituent l'essentiel de l'offre touristique. Les activités sont essentiellement tournées vers l'eau (base de loisirs de Lavalette et Devesset, pêche en rivières et plans d'eau) et les activités de randonnées (pédestres, VTT, équestres et motorisées). En période hivernale, le ski de randonnée peut être pratiqué sur les communes situées en tête de bassin. A noter également, le phénomène des résidences secondaires qui est très présent sur ce territoire et constitue une part importante de l'économie touristique (pour une offre de logement de 6 350 lits marchands sur l'ensemble du territoire, il s'ajoute 4 880 résidences secondaires), principalement sur les communes du Chambon-sur-Lignon, Tence, Le Mazet-Saint-Voy et Saint-Jeures. Ces communes connaissent ainsi une augmentation significative de leur population durant la saison estivale.

3.2. État des ressources en eau

3.2.1. Caractérisation des ressources en eau disponibles

Sur le bassin, il existe 5 stations d'enregistrement des débits, référencées dans la base de données de la Banque HYDRO, 3 sur le Lignon et 2 sur la Dunière (une station sur l'Auze à Araules a été ouverte de 1998 à 2013). A noter qu'il n'y a pas de station de mesures à l'exutoire du bassin, la plus en aval sur le Lignon, au niveau du barrage de la Chapelette, n'intègre pas les 2 principaux affluents, la Dunière et l'Auze.

Le régime hydrologique apparaît très soutenu en début d'année en lien avec le contexte climatique, la baisse de débit est significative au printemps et l'étiage annuel s'observe au mois d'août pour de nombreux cours d'eau.

Les étiages sont particulièrement prononcés sur le Lignon et certains affluents comme l'Auze, la Ligne, le Mousse, le Basset. On peut noter que les débits d'étiages de la Dunière apparaissent plus élevés (à altitude équivalente) que ceux mesurés sur le Lignon alors que les débits moyens sont plus faibles (soutien d'étiage naturel plus marqué sur la Dunière).

En termes de crue, la crue de référence sur le Lignon reste celle de septembre 1980, assimilée à une centennale. Elle a été particulièrement marquante par les dégâts qu'elle a occasionné, notamment la rupture de la digue du plan d'eau de Fay-sur-lignon.

Du fait de la faible ressource en eau mobilisable en profondeur et de l'extension plutôt réduite des alluvions accompagnant les cours d'eau, la principale ressource en eau du bassin est donc issue du réseau hydrographique superficiel. Les prélèvements se font soit directement au niveau des sources ou dans les cours d'eau, soit via des retenues dont la principale est le barrage de Lavalette (41 millions de m³) suivi du barrage de la Chapelette (400 000 m³). Ces 2 ouvrages appartiennent à la ville de Saint-Étienne, l'ensemble est destiné à l'alimentation en eau potable et à la production d'électricité (concession EDF).

3.2.2. La pression de prélèvements sur le bassin

■ L'alimentation en eau potable

Plus d'une cinquantaine de sources sont captées sur le haut bassin versant du Lignon et les têtes de bassins de ses différents affluents. A ces captages s'ajoutent trois prises d'eau en rivière : 2 sur le bassin versant des Mazeaux, la troisième à la confluence du ruisseau du Monastier et du Lignon.

Les barrages de Lavalette et la Chapelette permettent l'alimentation en eau des communes situées à l'aval du bassin mais également des exportations d'eau jusqu'à Saint-Étienne et au delà via la conduite forcée du Lignon longue de 32 km.

Au total, les volumes prélevés pour la distribution en eau potable sont estimés à **16,6 millions de m³/an** (référence étude : année 2011). Ils sont complétés par des prélèvements par les particuliers (sources privées) évalués à 0,02 millions de m³/an.

Sur les 16,6 Mm³, 14,23 Mm³ ont été prélevés sur le complexe Lavalette-la Chapelette, dont 8,25 millions arrivent à la station de potabilisation de Saint-Étienne et **3 millions sont prélevés pour des Syndicat des Eaux alimentant des communes du bassin**. Les prélèvements sur **prises d'eau s'élèvent à 0,65 Mm³/an soit 4 % du total des volumes destinés à l'AEP, et les captages de sources 1,73 Mm³/an soit 10 %**.

Ces prélèvements permettent l'alimentation en eau potable des foyers, mais aussi une part de l'activité agricole (qui peut représenter jusqu'à 40 % des consommations de la commune), ou de l'activité industrielle (part généralement faible sauf cas particulier comme Araules où la consommation industrielle représente 60 à 70 %).

Soulignons qu'une part des prélèvements est perdue du fait des fonctionnements des réseaux. Généralement cela représente environ 30 % du prélèvement soit au minimum, 0,7 Mm³/an pour les prélèvements hors barrage.

Enfin, il faut tenir compte de l'augmentation notable des prélèvements en mai, juin, juillet et août par rapport aux autres mois de l'année du fait de l'importante population saisonnière sur le bassin.

■ Les besoins agricoles et industriels

Les prélèvements d'eau agricoles souvent non comptabilisés (en partie compris dans le prélèvement AEP ou selon les ressources sur les terrains : mares, sources, cours d'eau) sont considérés comme diffus.

Les prélèvements recensés (c'est à dire ceux qui nécessitent des autorisations liées au volume intercepté) concernent uniquement 9000 m³ (en 2011) dans une retenue collinaire pour la culture de fruits rouges.

On peut estimer que le prélèvement associé à l'ensemble des retenues collinaires pour l'irrigation des fruits rouges se situe entre 30 000 m³ en année moyenne et 60 000 m³ en année sèche.

Notons que l'estimation du besoin en eau pour l'abreuvement des cheptels sur la bassin du Lignon est de l'ordre de 1,07 millions de m³/an (à 93 % lié aux bovins, à la fois plus nombreux et plus consommateurs) auxquels s'ajoutent 141 000 m³ pour les bâtiments d'élevage . En moyenne 16 % de ces besoins sont comptabilisés sur les prélèvements dans le réseau AEP, on peut donc considéré un **prélèvement diffus par alimentation directe dans le milieu à 1 million de m³/an.**

Aucun prélèvement à usage industriel, hors réseau d'eau potable n'est recensé. Les gestionnaires d'eau potable ont pu parfois distinguer la part industrielle de l'eau consommée. D'après les travaux menés lors de l'étude besoins/ressources on peut estimer les consommations industrielles sur le bassin entre 155 000 et 355 000 m³/an (soit 1 à 2 % du prélèvement AEP total).

■ Bilan besoins /ressources

En comparant les débits naturels aux débits influencés par les prélèvements, un taux d'influence de l'activité anthropique sur les débits des cours d'eau a été calculé, par entité hydrographique, à un pas de temps mensuel et pour une année sèche et une année moyenne. A noter que même les captages de sources et les prélèvements diffus (abreuvement notamment) sont considérés comme ayant un impact sur les débits des cours d'eau puisqu'il s'agit d'une interception de ressource qui aurait alimenté le cours d'eau si elle n'avait pas été captée.

Si annuellement les prélèvements représentent une très faible part de la ressource en eau disponible (moins de 10 %), en étiage, parce que la ressource en eau baisse naturellement alors que les prélèvements augmentent légèrement (population saisonnière, augmentation des besoins agricoles), les débits captés au niveau des sources ou dans les cours d'eau constituent une part parfois significative des écoulements naturels de certains affluents.

L'étude conduite dans le cadre de l'élaboration du SAGE a mis en évidence une réduction significative des débits d'étiage, du fait des prélèvements, sur les Mazeaux, le Basset, la Brossettes, l'Auze (-20 à -60 %) et dans une moindre mesure, la Ligne, le Mousse et le Lignon entre la Ligne et Lavalette.

Lors d'étiages plus marqués (de fréquence quinquennale) cette influence des prélèvements conduit à une réduction significative de l'habitat piscicole notamment pour les Mazeaux, l'Auze et le Basset. Ce paramètre n'est toutefois pas le seul indicateur du bon fonctionnement des milieux et d'autres éléments justifient également la préservation des débits d'étiage, en particulier :

- la limitation de la dégradation de la qualité de l'eau (dilution des rejets) ;
- la limitation de l'échauffement estival des eaux ;
- la préservation des espèces patrimoniales.

Le changement climatique a été pris en compte dans les réflexions du SAGE en considérant que les niveaux d'impacts établis aujourd'hui auront tendance à être encore plus marqués à l'avenir. La plupart des modèles s'accordent sur une tendance à la baisse des précipitations en été de l'ordre de 20 % pour la France à l'horizon 2050. Au niveau de l'hydrologie la diminution globale est encore plus significative, puisqu'à cela s'ajoute l'augmentation des phénomènes d'évapotranspiration (liés à l'augmentation des températures).

3.2.3. *Caractérisation de la qualité des eaux du bassin*

■ **Qualité physico-chimique**

La qualité de l'eau des rivières du bassin est globalement satisfaisante. Selon le système d'évaluation de la qualité des eaux (SEQ eau), celle-ci est majoritairement qualifiée de bonne à très bonne selon les paramètres et les années.

Des dégradations sont toutefois constatées régulièrement sur certains cours d'eau ou tronçons de cours d'eau comme la Ligne, le Chansou, la Brossettes ou le Lignon en aval du Chambon-sur-Lignon.

Lors d'années particulièrement sèches comme 2009, l'ensemble des points de suivi du bassin relèvent également des déclassements de qualité, pour les matières organiques et oxydables ou les matières phosphorées.

Les teneurs mesurées dans le milieu en nitrates et en phosphores restent faibles, mais la présence de ces nutriments favorise néanmoins des développements algaux sur les substrats, ce phénomène est plus marqué sur le Lignon que sur la Dunière. Ceci peut être expliqué par les plus faibles débits d'étiage du Lignon couplés à des températures plus importantes. Notons également que ces concentrations paraissent déjà conséquentes au regard des exigences biologiques de certaines espèces présentes sur le Lignon comme la Moule perlière. La contamination des eaux par les nitrates est par contre significative pour la Brossettes et le Chansou, dont la qualité reste durablement en état moyen sur ce paramètre.

Sur certains cours d'eau des problèmes de qualité d'eau en étiage peuvent être liés à une faible capacité de dilution des rejets qu'ils reçoivent.

Concernant les produits phytosanitaires, le suivi est réalisé uniquement à l'exutoire du bassin et le niveau global de contamination peut être qualifié de faible. Certains prélèvements présentent cependant des détections de molécules ou des cumuls de concentrations supérieurs aux normes pour les eaux destinées à la consommation humaine. Il s'agit notamment d'herbicides à usages multiples (désherbage des allées, parcs et jardins, voies de communication, cultures...).

Notons enfin que le haut Lignon connaît des réchauffements de l'eau en été assez importants compte tenu de l'altitude moyenne de son bassin et de son statut piscicole. Hors des eaux fraîches sont plus favorables au bon fonctionnement du milieu, elles sont mieux oxygénées et les algues s'y développent moins.

■ **Qualité biologique des cours d'eau**

La qualité biologique est quant à elle mesurée avec des indices biologiques normalisés, qui s'appuient sur les relevés de peuplements présents pour différents groupes (invertébrés benthiques, poissons, algues).

En ce qui concerne les populations de macro-invertébrés (indice IBGN), les notes sont en grande majorité très bonnes sur le Lignon et ses affluents, sauf sur la Dunière à l'aval de Dunières, mais la qualité s'améliore plus en aval du cours d'eau.

Pour ce qui concerne l'indicateur utilisant les algues diatomées (indice IBD), composante plus sensible aux conditions environnementales, le bilan est plus mitigé. La qualité est bonne à très bonne sur certains affluents (Merle, Mousse, Salin, Sialume, Surennne) et certaines stations du Lignon, tandis que d'autres présentent une variation interannuelle avec des déclassements en classe moyenne voir médiocre (Auze, Brossettes, Chansoux, Dunière, Ligne, Mazeaux et certaines stations du Lignon).

Enfin pour ce qui concerne les peuplements piscicoles (indice IPR), les points évalués révèlent globalement un état bon à moyen. Les stations en tête de bassin sur certains affluents, sur le Lignon à Chaudeyrolles et sur la Dunière dans les gorges sont en bonne qualité. Sur le Lignon à Tence, la qualité était plutôt dégradée et est devenue bonne récemment, les notes IPR sur Le Lignon en aval de Lavalette, sur la Dunière à Dunières ou sur la Brossettes sont plutôt médiocres à mauvaises.

3.2.4. La pression de rejets sur le bassin

■ Assainissement collectif

Sur le bassin versant, chaque commune dispose d'au moins un dispositif d'assainissement collectif, complété par de nombreux assainissements collectifs dits de proximité pour équiper les villages et hameaux. Le taux d'équipement est important et les installations ont en moyenne moins de 15 ans. Les linéaires de réseaux atteignent des proportions considérables notamment sur le Chambon-sur-Lignon, Tence et Sainte-Sigolène.

Une cinquantaine d'unités de traitement représentant une capacité totale de 34 310 Équivalents Habitants (EH)* sont ainsi réparties sur le territoire dont seulement 4 ouvrages de capacité supérieure à 2000 EH.

*** 1 équivalent habitant (EH) correspond à la pollution de 60 g de DBO5/j**

Globalement les systèmes d'assainissement fonctionnent dans de bonnes conditions, mais la problématique liée à l'**intrusion d'eaux claires parasites dans les réseaux d'assainissement s'avère un enjeu majeur**. Ces eaux parasites vont inutilement surcharger les réseaux d'assainissement ce qui peut entraîner des surverses de pollution au milieu naturel lors d'épisodes pluvieux, voire de façon permanente lorsqu'elles sont présentes en trop grandes quantités. Enfin, les eaux claires parasites peuvent favoriser le phénomène dit de pertes de boues dans le cas d'ouvrages de type boues activées.

Suite à de nombreux efforts réalisés ces dernières années, les travaux sur les ouvrages d'assainissement pour améliorer leurs performances restent limités à quelques stations du bassin. La priorité actuelle du bassin est de limiter les entrées d'eaux claires parasites dans les réseaux d'assainissement. Le travail engagé par certaines communes doit être poursuivi.

Notons également que malgré un fonctionnement correct des systèmes, les débits d'étiages trop faibles du milieu récepteur (Auze, Ligne, Mousse) font que certains rejets génèrent une altération de l'état écologique.

Une autre problématique sur le bassin du Lignon concerne les boues, plus ou moins minéralisées, issues des processus d'épuration. Elles font l'objet d'une valorisation agricole dans le cadre d'un plan d'épandage. La profession agricole signale des difficultés à venir pour accepter davantage de boues d'épurations du fait des surfaces épandables arrivant à saturation. L'évolution du contexte démographique (augmentation de la population et par conséquent des boues produites) et l'application de la réglementation en matière d'épandage nécessitent une réelle réflexion sur la gestion des boues d'assainissement dans les années à venir (filières de valorisation).

■ Assainissement non collectif

En dehors des bourgs, la dispersion du bâti favorise de fait le développement de l'assainissement non collectif. Les données récupérées auprès des gestionnaires (SPANC) permettent actuellement d'estimer qu'environ 5000 habitations relèveraient de l'assainissement non collectif.

Les SPANC (Services Publics d'Assainissement Non Collectif) sont en charge du conseil et du contrôle de l'assainissement individuel conformément à la loi sur l'Eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 et à la loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010.

Les principales problématiques rencontrées lors des diagnostics concernent l'épandage pour les installations existantes. Cependant les leviers d'actions auprès d'autant de propriétaires sont relativement limités.

■ Pollutions diffuses agricoles

Les pollutions liées aux activités d'élevage peuvent être de plusieurs natures : rejets au niveau des bâtiments d'élevage (effluents, jus d'ensilage), pollutions diffuses liées à l'épandage des effluents, ou par le biais des déjections dans les cours d'eau ou à proximité des sources.

D'après les études réalisées en 2009 par la Chambre d'Agriculture et l'ADASEA sur le Haut-Lignon, les conditions de stockage des effluents apparaissent actuellement comme le premier facteur de risque de pollution lié à l'activité agricole. Une surfertilisation a également été constatée sur certaines cultures représentant toutefois une très faible part des surfaces agricoles.

Les conditions climatiques du territoire entraînent de longues périodes d'hivernage et ainsi la production et le stockage de volumes importants d'effluents (fumier et lisier). Le manque de sécurisation des zones de stockage ou les capacités de stockage insuffisantes générant des épandages en périodes défavorables, avec des risques de transferts des pollutions vers les cours d'eau. Cependant la rénovation des bâtiments d'élevage reste très coûteuse. Si les nouvelles installations sont aux normes, une réflexion doit être engagée au niveau des installations existantes pour réduire les volumes d'effluents (éviter introduction d'eaux pluviales ou de lavage, encourager les filières fumier plutôt que lisier...).

Soulignons que sur le territoire du Haut-Lignon, dans le cadre du Contrat Territorial, des mesures agro-environnementales ont été proposées aux agriculteurs volontaires dès 2010. Ceux-ci se sont alors engagés à réduire voire supprimer la fertilisation sur les parcelles concernées, moyennant une indemnisation pendant 5 ans. D'autres actions sont engagées dans le cadre du Contrat Territorial pour sensibiliser les agriculteurs à optimiser la fertilisation et limiter l'apport d'engrais minéraux, notamment via une meilleure connaissance de leurs sols et des apports nutritionnels des lisiers et fumiers.

3.2.5. *Masses d'eau et objectifs environnementaux*

La directive cadre sur l'eau (DCE), adoptée en 2000 par le parlement européen place le milieu aquatique au centre de la politique de l'eau et assigne aux États membres d'atteindre des objectifs de bon état selon des échéances fixées par chacun, mais à justifier (2015, 2021 ou au plus tard 2027).

Cette directive est mise en œuvre en France à travers les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE -cf partie 2.4.1) qui évaluent cet état et déclinent les objectifs et délais d'atteinte pour chaque entité, appelée « masse d'eau ».

Le bassin du Lignon est découpé en 4 masses d'eau naturelles cours d'eau, 1 masse d'eau artificielle et 2 masses d'eau souterraines.

■ Masses d'eau naturelles cours d'eau

L'état écologique des masses d'eau cours d'eau est une combinaison des éléments de qualité physico-chimique et biologique. Lors des deux dernières évaluations (données 2010 à 2013), le bon état n'est atteint que pour une masse d'eau, Le Lignon amont, avec un objectif de non dégradation. Les masses d'eau du Lignon aval, de la Dunière et de la Brossettes sont caractérisées en état moyen principalement à cause des indices biologiques, mais aussi pour les nutriments phosphorés pour la Brossettes. Une amélioration est donc attendue. Il convient cependant de préciser que l'absence, à priori naturelle du Chabot sur le bassin explique le déclassement de l'indice IPR.

Masses d'eau superficielles courantes	État écologique 2010-2011	État écologique 2011-2012-2013	Objectif bon état écologique	Paramètre déclassant
<u>FRGR0161a</u> : Le Lignon du Velay et ses affluents depuis la source jusqu'au complexe de Lavalette	bon	bon	2015	aucun
<u>FRGR0161c</u> : Le Lignon du Velay et ses affluents du complexe de Lavalette jusqu'à la confluence avec la Loire	moyen	moyen	2021	IPR
<u>FRGR1821</u> : Le ruisseau des Brossettes et ses affluents depuis la source jusqu'au complexe de Lavalette	moyen	moyen	2015	Nutriments (P, PO4), IPR, IBD
<u>FRGR0162</u> : La Dunière et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Lignon	moyen	moyen	2021	IBG, IPR

Tableau 6 : Évaluation de l'état écologique des masses d'eau cours d'eau (source:AELB)

Soulignons qu'une amélioration est constatée, l'état écologique du Lignon amont (FRGR0161a) était moyen sur la période 2009-2010 et l'état écologique du Lignon aval (FRGR0161c) était médiocre sur la période 2006-2009. Notons également que malgré un déclassement pour les indices biologiques, l'état pour la qualité physico-chimique est qualifié de très bon pour la Dunière.

■ Masse d'eau artificielle

La masse d'eau artificielle du complexe de Lavalette, est également déclassée en état moyen pour les éléments biologiques et physico-chimiques.

Masses d'eau artificielle stagnante	État écologique 2009	État écologique 2013	Objectif bon potentiel	Paramètre déclassant
<u>FRGL085</u> : Complexe de Lavalette	bon	moyen	2021	Éléments biologiques et physico-chimiques

Tableau 7 : Évaluation de l'état de la masse d'eau artificielle du complexe de Lavalette (source:AELB)

■ Masses d'eau souterraines

L'état des masses d'eau souterraines est évalué sur deux critères, l'aspect quantitatif et l'aspect chimique. Les masses d'eau souterraines ne présentent pas de déséquilibre quantitatif et sont en bon état pour ce critère. Du point de vue qualitatif, la masse d'eau du Lignon du Velay, était déclassée à cause des pesticides sur la période 2007-2009. Une amélioration est constatée avec une baisse des concentrations confirmée depuis 2010.

Masses d'eau souterraines	État quantitatif 2008-2013	Objectif bon état quantitatif	État chimique 2008-2013	Objectif bon état chimique
<u>FRGG101</u> : Massif du Velay, bassin versant de la Loire	bon	2015	bon	2015
<u>FRGG104</u> : Le Lignon du Velay	bon	2015	bon	2015

Tableau 8 : Évaluation de l'état des masses d'eau souterraines (source:AELB)

3.3. État des milieux aquatiques et de la biodiversité associée

3.3.1. Une grande richesse patrimoniale

■ Espèces patrimoniales

Plusieurs espèces animales patrimoniales aquatiques sont présentes actuellement sur le bassin versant du Lignon du Velay. Certaines bénéficient d'un statut de protection.

L'espèce aquatique à enjeu patrimonial le plus fort est la Moule perlière. Cette espèce ne subsiste plus aujourd'hui en France que sur quelques cours d'eau préservés, la baisse de ses effectifs est estimée à au moins 99 %. Elle est extrêmement sensible à toute détérioration de la qualité de l'eau et du substrat et son cycle de vie est intimement lié aux populations de Truite Fario. Sa présence a donné lieu à un zonage Natura 2000 sur la Haute Vallée du Lignon (protection nationale et européenne). Le plan national d'actions pour la Moule perlière, s'est également intéressé aux populations de Moules perlières du bassin du Lignon.

D'autres espèces revêtent un caractère patrimonial comme l'Ombre commun et l'Écrevisse à pattes blanches, mais aussi la Truite Fario, bien représentée sur les cours d'eau du bassin.

L'Ombre commun est également une espèce en régression sur le territoire national et particulièrement sensible à l'environnement dans lequel il évolue (pollution, aménagements). Historiquement présent en amont du Chambon-sur-Lignon (jusqu'au début du 20ème siècle), il a disparu du Lignon amont et est actuellement présent de l'aval du barrage de la Chapelette au barrage du Pont de Lignon¹ et probablement sur la Dunière jusqu'à Vaubarlet.

L'Écrevisse à pattes blanches, espèce qui a valu l'extension du site Natura 2000 en amont de Fay-sur-Lignon se cantonne sur une petite partie de l'axe Lignon et remonte sur plusieurs affluents en tête de bassin (sur des affluents du Monastier, de la Ligne, de l'Auze, de la Sialme et de la Dunière, mais également sur des tronçons de la Surennne, du Mousse, des Mazeaux et du Basset). Elle est menacée par la détérioration de l'habitat et de la qualité de l'eau, mais aussi par l'introduction d'espèces d'écrevisses invasives qui, outre la compétition directe, peuvent contaminer l'Écrevisse à pattes blanches par la peste de l'écrevisse.

Notons également la présence le long du Lignon de la Loutre et du Castor d'Europe, mammifères intimement liés au cours d'eau et en particulier à sa ripisylve (formation boisée des berges de cours d'eau) et protégés au niveau européen, notamment dans le cadre du site Natura 2000.

■ Zones humides

Les zones humides nombreuses sur les têtes de bassin du Lignon mais également dans les vallées plus ou moins évasées et les gorges forestières et sauvages, sont des zones particulièrement riches pour la biodiversité. Elles sont également intéressantes pour la régulation des ressources (réserves d'eau et zones naturelles de rétention des crues) et pour réduire l'impact des pollutions (filtration, épuration, limitation du réchauffement de l'eau).

Le niveau de connaissance des zones humides sur le bassin est relativement bon en milieu ouvert et semi-ouvert, grâce à un inventaire réalisé en 2004 par le Conseil Général. La méthode utilisée lors de cet inventaire présente cependant des limites en milieu forestier.

En l'état actuel des connaissances près de 2300 hectares de zones humides en plus de 600 entités, ont été inventoriées, ce qui représente près de 3,3 % de la surface du bassin.

L'état fonctionnel des zones humides a été qualifié lors des visites de terrain et environ 80 % de la surface des zones humides recensées ne présente pas de signe de dégradation marquée. Cependant l'état de conservation / de dégradation des zones humides n'a été établi que sur les zones humides visitées, le

nombre de zones humides réellement détruites, notamment par l'urbanisation mais aussi les plantations de résineux, est sans doute supérieur (pas d'analyse des zones humides disparues).

3.3.2. Des facteurs de perturbations de la qualité écologique des milieux aquatiques

L'altération de la qualité de l'eau et/ou des débits ne constitue pas la seule source de perturbation des écosystèmes aquatiques. La dégradation des caractéristiques hydromorphologiques a des impacts importants. Le déroulement des différents cycles biologiques des espèces vivant dans le milieu peut être compromis ainsi que les rôles fonctionnels des milieux, notamment d'auto-épuration et de régulation des débits.

Les pratiques et aménagements conduisant à l'assèchement des zones humides, notamment les pratiques de drainage ou d'entretien excessives et de plantations en résineux sont préjudiciables au maintien de l'écosystème tout entier.

La pression cumulée des prélèvements peut sur certains cours d'eau accentuer la sensibilité en étiage (Basset, Ligne, Mousse, Auze, Brossettes) et peut altérer les conditions d'habitats.

On recense également sur le bassin des dégradations des berges et de la ripisylve liées à une pression de pâturage mal contenue (piétinement des berges, divagation dans le lit) ou à des plantations trop près des cours d'eau d'espèces non adaptées (résineux).

L'absence de ripisylve adaptée est très préjudiciable pour le milieu de par la perte de ses différentes fonctions (maintien des berges, fonction épuratoire, corridor écologique, ombrage, diversification des habitats en berge...).

■ Continuité écologique

L'exploitation de l'énergie hydraulique constitue localement une source de perturbation pour les milieux. La dérivation des débits occasionnent une perte d'habitat hydraulique au niveau des tronçons court-circuités.

Par ailleurs, l'effet cumulé des retenues créés à l'amont des ouvrages (207 seuils recensés sur le bassin), y compris pour les nombreux qui n'ont plus d'usage, a un impact plus global, d'homogénéisation des écoulements, de perturbation du transit sédimentaire, et de réchauffement de l'eau.

Dans de nombreux cas ces ouvrages constituent un obstacles à la circulation piscicole, ce qui est particulièrement préjudiciable pour les espèces qui migrent pour rejoindre leurs zones de frayères (notamment la truite).

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006 a introduit à l'article L214-17 du code de l'environnement un nouveau classement des cours d'eau en deux listes visant respectivement :

- la préservation de la fonctionnalité « des réservoirs, des axes grands migrants, du bon état écologique » pour la liste 1. Sur ces cours d'eau, aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages, s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique. **Ce classement concerne le Lignon et ses affluents de la source jusqu'au complexe de Lavalette, et la Dunières dans sa partie ligérienne ;**
- la restauration de la « continuité écologique des cours d'eau » pour la liste 2*. Sur ces cours d'eau, l'arrêté de classement impose aux propriétaires de rendre leurs ouvrages existants transparents sur les aspects sédimentaires et piscicoles. **Ce classement concerne le Lignon de sa source jusqu'à la retenue de Lavalette (exclue), les affluents amont de la Ligne et du ruisseau des Mazeaux, la Dunière dans sa partie altiligérienne et le Lignon à l'aval de la Chapelette.**

*** Attention la loi L214-18-1 modifie le contenu et amende L214-17**

■ Espèces exotiques envahissantes

Les activités humaines ont conduit à introduire, de façon volontaire ou involontaire, des espèces invasives non indigènes qui perturbent les équilibres biologiques et constituent une menace pour certaines espèces patrimoniales.

Citons notamment les écrevisses américaines et en particulier l'Écrevisse signal (*Pascifastacus leniusculus*). La prolifération de cette dernière a conduit à la quasi disparition de l'Écrevisse à pattes blanches des axes principaux et elle ne subsiste que sur quelques affluents encore préservés du Lignon et de la Dunière.

La prolifération d'espèces végétales invasives au sein des ripisylves peut constituer une réelle menace sur les milieux (perte de biodiversité). Les Renouées asiatiques, qui comptent 3 espèces, la Renouée du Japon, la Renouée de Sakhaline et leur hybride, sont présentes sur les berges du Lignon à l'aval du Chambon-sur-Lignon, et sur certains affluents (ruisseau des Mazeaux et du Basset), mais principalement sur la Dunière.

3.4. Autres éléments du patrimoine naturel

3.4.1. Espaces Naturels Remarquables

■ Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF)

L'inventaire Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF) est un inventaire national qui constitue un outil de connaissance du patrimoine national de la France en distinguant :

- les ZNIEFF de type 1, qui sont des sites identifiés et délimités parce qu'ils contiennent des espèces ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique, locale, régionale, nationale ou européenne ;
- les ZNIEFF de type 2, qui concernent les grands ensembles naturels, riches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes.

Il existe 22 ZNIEFF de type 1 sur le territoire pour une surface totale de 6 350 hectares. Plusieurs ZNIEFF de type I sont directement en lien avec les milieux aquatiques. On trouve plusieurs tourbières dont les Narcis de Chaudeyrolles ainsi qu'une partie de la vallée du Lignon.

Deux ZNIEFF de type 2 sont présentes en partie sur le bassin versant : le massif du Mézenc au Sud et les zones humides du Pilat sur la commune de Saint Régis du Coin. Leur surface sur le bassin versant est de 5 110 ha.

■ Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Les Départements ont compétence en matière de milieux naturels et peuvent élaborer et mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des Espaces Naturels Sensibles, afin de préserver la qualité des sites, des paysages et des milieux naturels (article L. 131 du code de l'urbanisme).

Le Département de la Haute Loire a défini des espaces naturels sensibles dans son schéma départemental qui date de 1997, révisé en 2012.

Quatre espaces naturels remarquables sont présents sur le bassin versant : La forêt du Meygal, Le moulin de Bayle sur la commune du Chambon-sur-Lignon, Le Massif du Lizieux, Sommet et tourbières du Mézenc.

Des actions de gestion ont été réalisées dans le secteur du Mézenc et dans le Meygal en lien avec la démarche Natura 2000.

■ Réseau Natura 2000

Le réseau « Natura 2000 » est un réseau de sites naturels d'intérêt européen qui vise à préserver les milieux naturels et les espèces animales et végétales devenues rares à l'échelle de l'Union européenne. Ces habitats et ces espèces sont listés dans les annexes des directives européennes « Oiseaux » et « Habitats ».

Le bassin versant du Lignon concerne **4 sites Natura 2000** instaurés en vertu de la Directive « Habitats » concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages.

Le seul site intégralement inclus dans le territoire est celui de la Haute Vallée du Lignon. En effet, de sa source à la queue de retenue de Lavalette, la vallée du Lignon est classée Natura 2000 de par la présence d'espèces patrimoniales comme la Moule Perlière, l'Écrevisse à Pieds Blancs, la Loutre et le Castor. Le Document d'Objectif pour la gestion de ce linéaire a été validé en 2012. Le périmètre inclut les parcelles riveraines du Lignon dans une bande de 35 à 100 mètres de part et d'autre du cours d'eau.

Nom du site	Surface totale	Surface dans le SAGE	Structure porteuse
Site du Mézenc	2 739 ha	1 255 ha	Département 43
Sucs du Velay-Meygal	217 ha	24 ha	O.N.F. 43
Haute Vallée du Lignon	808 ha	808 ha	SICALA Haute Loire
Tourbière du Pilat et Lande de Chaussitre	351 ha	79 ha	Parc Naturel Régional du Pilat

Tableau 25 : Sites Natura 2000 sur le territoire du SAGE

D'après les Formulaires Standards de Données, 22 habitats d'intérêt communautaire ont été recensés au sein des sites Natura 2000 présents en tout ou partie sur le bassin du Lignon

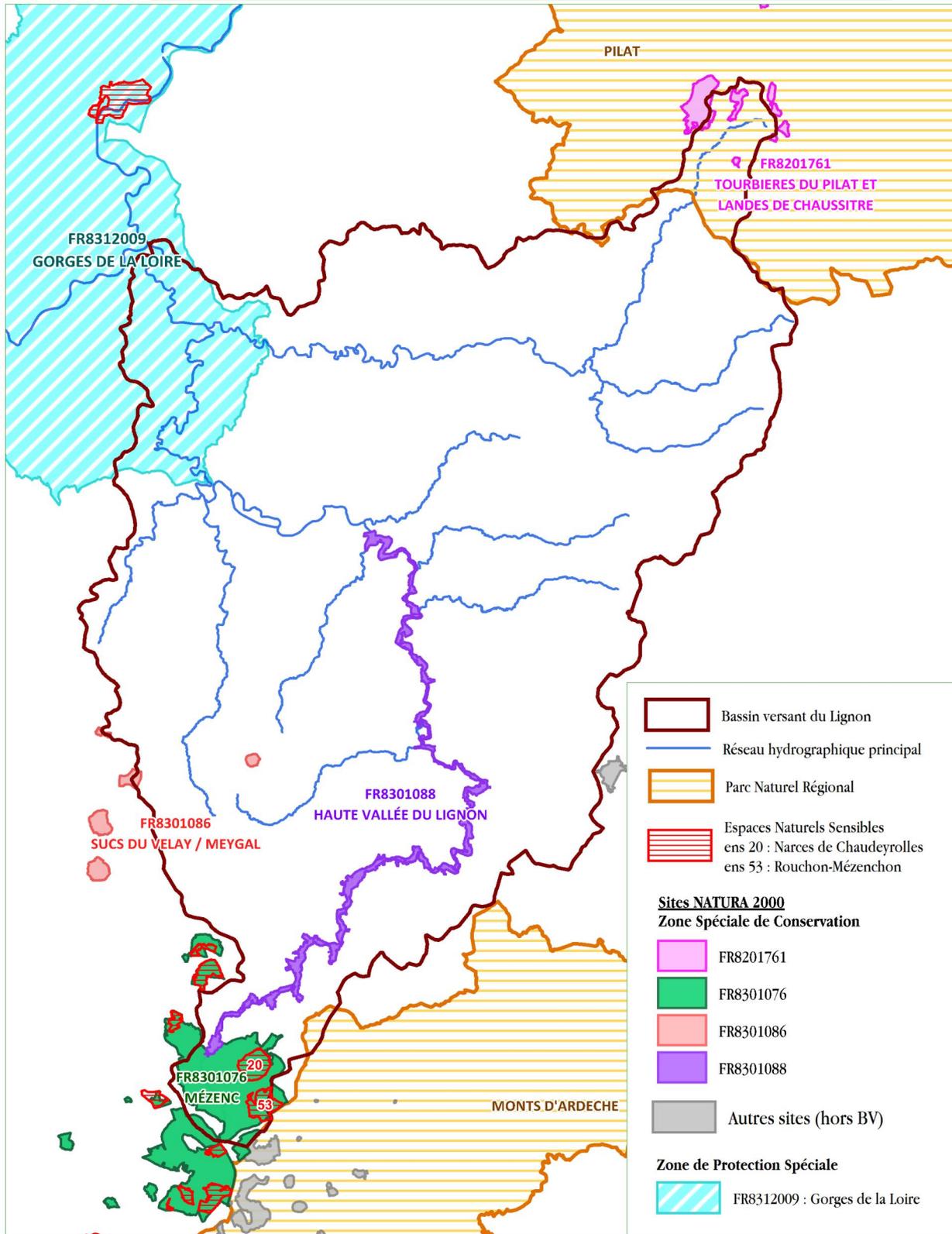
9 habitats, soit 40 %, sont des habitats liés aux cours d'eau ou aux zones humides. Les principaux habitats d'intérêt communautaire en lien avec les milieux aquatiques présents sont les forêts alluviales (91E0*), les tourbières (7110, 7120, 7140, 91D0), les mégaphorbiaies (6430) et prairies à Molinies (6410).

8 espèces d'intérêt communautaire sont présentes au sein de ces sites Natura 2000, dont les 4 espèces directement liées aux cours d'eau du site Haute Vallée du Lignon.

■ Parc Naturel Régional

Le territoire du SAGE du Lignon concerne deux Parcs Naturels Régionaux :

- le Parc Naturel Régional du Pilat au Nord-Est (concerne les 2 communes de la Loire Saint-Régis du Coin et Marlhes) ;
- le Parc Naturel Régional des Monts d'Ardèche au Sud (concerne Fay-sur-Lignon, Chaudeyrolles, Saint-Clément, Mars et Sainte-Agrève).



Sources : - BD Carthage © IGN, AELB
 - DREAL Rhône-Alpes et Auvergne



Référence : TD/1576/2017



3.5. Risque d'inondations

Sur le bassin du Lignon du Velay, les inondations sont issues de précipitations de type cévenol. Leur propagation est rapide et les débits augmentent rapidement de l'amont vers l'aval. Le Lignon vient également renforcer les crues de la Loire.

Le paysage de la vallée du Lignon a été bouleversé en 1980 sous l'effet d'une crue de fréquence très rare. Ce phénomène a été accentué du fait de la rupture du barrage de Fay-sur-Lignon, mais celui-ci est en cours de suppression par la commune.

Des risques d'inondation par débordement sont localement présents sur le Lignon du Velay et la Dunière. Certains sites sont particulièrement sensibles :

- les bourgs des communes situées sur l'axe du Lignon sensibles aux inondations par débordement : le Chambon-sur-Lignon, Tence ;
- les bourgs des communes situés sur l'axe de la Dunière sensibles également aux inondations par débordement : Dunières et Riotord ;
- certaines communes fortement urbanisées situées sur le bassin du Chansou sensibles aux inondations par ruissellement (forte imperméabilisation du bassin) : Sainte-Sigolène et Saint-Pal-de-Mons ;
- le camping de Vaubarlet à Sainte-Sigolène vulnérable face aux crues de la Dunière.

Sur le territoire, seulement une commune dispose d'un PPRI (Plan de Prévention des Risques Inondations) approuvé : Dunières concernant la Dunière (approuvé en 2009). Un PPRI a été prescrit en 2011 sur la commune de Riotord (axe Dunière). Des mesures de gestion ont cependant été entreprises sur cette commune dans le cadre du PAPI « Loire amont » (programme d'actions de prévention des inondations) afin de réduire la vulnérabilité du centre bourg.

Soulignons également l'existence du PPI (plan particulier d'intervention) de Lavalette (arrêté préfectoral du 22 novembre 2010) en cas de rupture du barrage. Chaque barrage de plus de 20 mètres de hauteur et de capacité supérieure à 15 millions de mètres cube fait l'objet d'un plan particulier d'intervention qui s'appuie sur les dispositions générales du plan ORSEC départemental et précise notamment les mesures spécifiques relatives à l'information et à la protection prévues et à la diffusion de l'alerte en cas de danger immédiat, aux populations voisines.

3.6. Perspectives d'évolutions sur le territoire

3.6.1. *Les tendances d'évolutions socio-économiques sur le territoire*

■ Population

Les tendances d'évolutions démographiques conduiront à une augmentation de la population de 1200 à 2400 habitants sur la période 2009-2020 (soit + 4,3 à + 8,5 %). Les disparités territoriales restent importantes entre les communes situées à l'amont du bassin faiblement attractives et celles situées à l'aval où la croissance sera plus soutenue.

Dans la mesure où le besoin associé à 2000 personnes, pertes réseaux comprises est estimé à 117 000 m³/an, on peut en conclure que l'évolution des prélèvements pour les usages domestiques à échéance 2020 sera peu significative.

■ Industrie

Au niveau industriel, le territoire bénéficie d'un axe d'échanges de proximité (N88) avec de plus grandes agglomérations, favorable à l'industrie de sous-traitance, dans la filière mécanique en particulier. Le maintien global des activités existantes est envisagé, avec des difficultés pour certaines branches (textile, électronique) et un possible développement de l'activité de salaisons.

Ceci ne devrait pas avoir d'impact supplémentaire sur la ressource et les milieux grâce au maintien des efforts réalisés en termes d'assainissement industriel ou d'économies d'eau.

■ Agriculture et exploitation forestière

L'agriculture du bassin, très largement dominée par l'élevage bovins lait et viande connaîtra un développement limité. Les tendances actuelles de maintien global de la SAU, de diminution du nombre d'exploitations et d'augmentation du cheptel bovin pour la viande devraient se poursuivre. La filière lait dans les secteurs d'altitude sera fragilisée par l'incertitude des collectes laitières (marché des produits laitiers très concurrentiel).

Certains agriculteurs se positionneront d'avantage vers des productions ayant une meilleure valeur ajoutée comme la transformation et la vente directe ou les signes officiels de qualité (souhait d'étendre la zone AOC fin gras du Mézenc). Le développement de la production de fruits rouges et même de l'agriculture biologique est possible sur le haut bassin du Lignon.

La filière bois est relativement importante sur le bassin comme en témoigne le nombre d'entreprises présentes (exploitation, transformation, services forestiers, sapins de Noël). Cette activité sera probablement amenée à se développer avec le développement de la filière bois-énergie au niveau local (soutenue par les collectivités). On peut donc s'attendre à une augmentation de l'exploitation des massifs mais avec une meilleure prise en compte de l'environnement dans les modes d'exploitation et de gestion (information, formation par les acteurs de la filière).

■ Tourisme

Le territoire et en particulier le Haut-Lignon présente de fortes potentialités au niveau du tourisme avec une spécificité liée aux nombreuses résidences secondaires qui génèrent des retombées économiques importantes. Par ailleurs l'offre d'hébergements marchands progresse et s'adapte aux attentes. L'économie touristique devrait continuer à se développer avec des projets structurants portés par les acteurs publics, essentiellement tournés vers les activités de pleine nature (voie verte, stations respirando, accueil écotourisme à Lavalette...).

■ Hydroélectricité

En termes d'hydroélectricité l'évolution pressentie est plutôt un maintien du niveau global de production actuelle avec plutôt une optimisation des systèmes de production existants. L'installation de nouveaux sites de production paraît peu probable aux regards des réglementations applicables (classement des cours d'eau, débits réservés). Les petites unités de production resteront fragiles face aux contraintes environnementales à respecter.

3.6.2. Les effets du changement climatique

A ces facteurs intrinsèques au bassin, s'ajoute le phénomène de changement climatique qui pourrait avoir des conséquences sur la ressource en eau. Les principales évolutions prévisibles sont une diminution de la pluviométrie printanière et une augmentation sensible des températures (environ 1°C en période estivale à

l'horizon 2020). Le principal impact sur l'hydrologie attendu est une augmentation générale de la fréquence et de la sévérité des étiages.

Le changement climatique pourrait également avoir des effets sur les orientations agricoles en rendant le climat plus propice au développement de cultures céréalières. Les milieux aquatiques pourraient s'en trouver affectés du fait de l'utilisation d'intrants plus importante qu'en prairies et du travail et de la couverture des sols, qui seront alors plus sensibles à l'érosion.

3.6.3. Les évolutions attendues de l'état des ressources en eau et des milieux aquatiques

La gestion quantitative et le partage de la ressource

Si l'évolution des volumes prélevés sera globalement stable au regard de l'évolution des activités mais surtout des tendances d'économie d'eau, des tensions temporaires et locales pourront néanmoins apparaître sur les secteurs déjà sensibles.

Les besoins qui ont tendance à augmenter en période estivale (développement de l'activité touristique) sont concomitants avec l'effet d'accentuation de la sévérité des étiages. Même si le relèvement des débits réservés garantira une certaine limitation des pressions sur les milieux, certains usagers risquent de rencontrer des difficultés temporaires d'approvisionnement se traduisant par un possible report des prélèvements en cours d'eau sur d'autres ressources (sources, nappes, retenues).

Un encadrement de ces évolutions apparaît donc essentiel pour une gestion globale de la ressource du bassin.

La gestion qualitative de la ressource

La qualité des eaux s'est déjà améliorée par les efforts passés. Les améliorations de pratiques telles que les performances des systèmes d'épurations, la mise aux normes des bâtiments d'élevages, l'amélioration des pratiques agricoles (mesures agro-environnementales), l'amélioration des pratiques d'utilisations de pesticides se poursuivront et devraient permettre de garantir une qualité d'eau satisfaisante pour l'eau potable et la baignade. Cependant des aspects moins maîtrisables liés en particulier au phosphore (risques de transfert associés aux pratiques d'épandage, piégeage dans les sédiments de Lavalette) et à l'affaiblissement des capacités d'acceptation du milieu dues à la baisse des débits d'étiage et au réchauffement de l'eau, laissent penser que des problèmes persisteront. Des incertitudes demeurent quant à l'amélioration de la qualité de la retenue de Lavalette de même que l'atteinte des objectifs de qualité nécessaires au déroulement du cycle de vie d'espèces particulièrement exigeantes comme la Moule perlière.

La qualité des milieux aquatiques

Une amélioration de la prise en compte des zones humides, de leur valeur patrimoniale et fonctionnelle s'opère grâce à divers encadrements (évolution réglementaire sur le drainage, prise en compte dans la gestion des espaces forestiers, prise en compte du SDAGE). Cependant le manque de connaissance de ces milieux et la pression foncière en périphérie des espaces urbains et péri-urbains ne permet pas aujourd'hui de garantir un niveau de protection satisfaisant. Par ailleurs il n'existe pas de démarche globale engagée sur la gestion et la restauration des zones humides (seules quelques mesures ponctuelles).

La fonctionnalité écologique des rivières s'améliore progressivement depuis plusieurs années sur le bassin. Cette tendance devrait se poursuivre dans les années à venir, mais certains problèmes persisteront en particulier sur les têtes de bassin versant et les secteurs ne bénéficiant pas de programme d'actions (bassins de la Dunière, du Lignon aval, de l'Auze et de la Sialme).

Par ailleurs le risque de prolifération des espèces invasives animales ou végétales est une menace réelle sur le patrimoine écologique remarquable du bassin. En particulier l'Écrevisse signal dont la prolifération non contrôlée peut menacer les rares populations d'Écrevisses à pattes blanches. La deuxième menace étant la Renouée du Japon qui prolifère lorsque les foyers ne sont pas contenus (en bords de route, sur les cours d'eau sans gestion) et réduit la biodiversité des corridors rivulaires, voir des zones humides situées à proximité.

4. EXPOSÉ DES MOTIFS POUR LESQUELS LE SAGE A ÉTÉ RETENU

4.1. Un périmètre cohérent et une volonté politique locale

Le premier SDAGE Loire Bretagne, adopté en 1996 par le comité de bassin, a défini le bassin versant du Lignon du Velay comme l'une des unités hydrographiques cohérentes devant faire prioritairement l'objet d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

Conscients que le patrimoine rivière est fragile et qu'il est nécessaire de réunir les efforts pour le protéger, les élus locaux s'engagent dès le début des années 2000, dans la démarche SAGE, perçue comme le moyen de résoudre de manière concertée et durable les problèmes de ressource en eau et de préservation des milieux aquatiques dans le bassin du Lignon.

4.2. Un projet basé sur la consultation des acteurs

Souhaitée dès le début par les acteurs à l'origine du projet, cette large concertation a été mise en œuvre au cours de la phase d'élaboration à travers :

- les commissions thématiques du SAGE puis ateliers participatifs qui ont été réunis chaque année de 2013 à 2015 pour enrichir les travaux de la CLE et conforter les orientations du projet lors des étapes clé (diagnostic, élaboration des scénarios, choix de la stratégie) ;
- des entretiens individuels d'acteurs qui ont apporté des éclairages particuliers et leur connaissance du bassin versant (en phase de scénario tendanciel notamment) ;
- une analyse de la concertation et des communications spécifiques à chaque étape (diffusion de documents de synthèse et réunions de CLE élargies à tous les participants de cette concertation).

4.3. Une analyse des alternatives envisageables

L'état des lieux-diagnostic a permis de confirmer les principales altérations pouvant remettre en cause l'atteinte du bon état pour les masses d'eau superficielles et souterraines et d'identifier les grands enjeux du territoire.

Le scénario tendanciel a permis, à partir de l'analyse des tendances d'évolution du territoire en l'absence de SAGE, de mettre en évidence la plus-value possible du SAGE et donc les raisons qui rendent nécessaire sa mise en œuvre pour améliorer la gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques sur le bassin.

Les scénarios contrastés ont permis à la CLE d'élaborer des stratégies alternatives pour répondre aux enjeux et incertitudes validés à l'issue du tendanciel. Trois scénarios ont été proposés et validés par la CLE, chacun ayant pour socle commun les mesures et actions découlant du cadre légal et réglementaire :

- **Scénario 1 « Un SAGE qui vise à favoriser/accompagner l'application de la réglementation en vigueur »**, qui complète le socle réglementaire par des mesures d'animation et de gouvernance ainsi que par une amélioration des connaissances sur quelques thématiques particulières ;
- **Scénario 2 « Un SAGE qui favorise le bon fonctionnement des cours d'eau et des milieux aquatiques pour atteindre les objectifs de bon état et de satisfaction des usages »**, qui renforce encore la gouvernance et certains besoins de connaissances (zones humides, espèces patrimoniales

et espèces invasives), mais renforce surtout le cadre réglementaire, la prise en considération et les programmes de restauration des milieux aquatiques (cours d'eau et zones humides) ;

- **Scénario 3 : « Un SAGE qui vise une forte réduction des pressions dans le but d'atteindre un état des milieux en adéquation avec le positionnement en tête de bassin versant »,** qui va renforcer la planification/l'organisation des programmes d'actions ainsi que le cadre réglementaire destinés à réduire les pressions qui s'exercent sur les milieux aquatiques.

Une évaluation et une analyse comparative des scénarios contrastés en termes de moyens financiers, de plus value-environnementale et technique (contraintes de mise en œuvre, moyens humains) ont alors été proposées à la CLE ainsi qu'aux ateliers participatifs (concertation élargie).

A partir de ces éléments la stratégie retenue par la CLE résulte d'une combinaison des trois scénarios (niveau d'ambition, d'implication différent suivant les enjeux, les objectifs ...).

4.4. Un SAGE adapté au territoire

La stratégie retenue est donc adaptée aux enjeux du territoire et aux attentes des acteurs du bassin (élus et usagers majoritairement); **ses motivations peuvent être résumées ainsi :**

- **Une stratégie qui intègre les spécificités d'un territoire qui doit vivre économiquement (qui tient compte notamment des contraintes financières des collectivités) ;**
- **Une stratégie qui repose sur une meilleure planification des actions ;**
- **Un SAGE progressif et pragmatique, avec dans un premier temps de l'animation / des conseils et une réflexion sur des solutions concrètes et réalistes avant d'évaluer l'opportunité de compléter la réglementation ;**
- **Mais une volonté « de ne pas se priver d'une portée juridique » sur les zones humides, la protection des cours d'eau à forte valeur patrimoniale, la gestion quantitative de la ressource (enjeux prioritaires).**

Tout en affichant des objectifs ambitieux sur ses enjeux prioritaires, le SAGE cherche à concilier activités économiques d'une part et ressources en eau et milieux aquatiques d'autre part. Ce qui se traduit par :

- une association systématique des acteurs socio-économiques du territoire aux différentes réflexions qui seront engagées pour faire évoluer les pratiques ;
- l'absence de disposition à portée réglementaire ou de règle en lien avec des objectifs de qualité plus ambitieux ; les moyens nécessaires à l'atteinte de ces objectifs devront être cernés avant de décliner un cadre réglementaire plus contraignant ;
- la poursuite des actions de gestion/d'entretien (ripisylves, points d'abreuvement pour le bétail...) sans volonté d'accroître de façon significative les moyens techniques et financiers mobilisés.

Le SAGE mise aussi sur la fonctionnalité des milieux et sur les bénéfices pouvant en être retirés. La préservation des milieux aquatiques, de la ressource en eau, du cadre de vie, auront des conséquences économiques positives :

- Amélioration du rôle protecteur des milieux aquatiques et humides sur la qualité des eaux ;
- Limitation des coûts pour l'approvisionnement en eau potable et le traitement des eaux usées ;
- Influence positive sur le développement des activités de loisirs.

La stratégie du SAGE intègre donc principalement, un renforcement de la gouvernance locale et de l'accompagnement des acteurs, pour une meilleure planification des actions (définition de priorités d'interventions), une évolution des pratiques et comportements (grâce à une importante sensibilisation).

La stratégie du SAGE repose enfin sur un principe de solidarité entre tous les usages (les efforts doivent être partagés par tous et pas uniquement par une catégorie d'utilisateurs) et sur une solidarité territoriale (aval / amont).

Le projet de SAGE Lignon du Velay comprend 33 dispositions et 2 règles .

4.5. Cohérence des objectifs du SAGE avec les autres objectifs de protection de l'environnement

4.5.1. *Au niveau international*

■ CONVENTION DE RAMSAR

La convention de RAMSAR, traité intergouvernemental du 2 février 1971, vise la protection des zones humides d'importance internationale. Aucune zone humide RAMSAR n'est située sur le territoire du SAGE Lignon. **Cette convention n'a aucun effet sur les dispositions du SAGE.**

■ CONVENTION DE BONN

Signée le 23 juin 1979 (adhésion de la France en 1990), elle a pour objectifs la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage.

Les dispositions du SAGE ne remettent pas en cause l'atteinte de ces objectifs.

■ PROTOCOLE DE KYOTO

Le protocole de Kyoto (1997) qui est entré en vigueur en février 2005 vise une réduction de l'émission de gaz à effet de serre.

Le SAGE n'aura aucune incidence sur les émissions de gaz à effet de serre et n'entravera pas le développement d'énergies renouvelables sur le bassin du Lignon du Velay (cadre réglementaire existant).

4.5.2. *Au niveau communautaire*

■ DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU

La directive cadre sur l'eau 2000/60/CE engage les pays de l'Union Européenne pour la reconquête de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques d'ici 2015, 2021 ou 2027 (selon les dérogations).

La majorité des objectifs et des orientations retenus dans le SAGE ont été déterminés pour permettre l'atteinte des objectifs de la directive cadre sur l'eau, et notamment l'atteinte des objectifs environnementaux des masses d'eau aux échéances fixées. **A travers ses dispositions, le SAGE contribue fortement à l'atteinte des objectifs de la directive cadre sur l'eau.**

■ CONVENTION DE BERNE

La convention de Berne (1979) vise à assurer la conservation de la flore et de la faune sauvages et de leurs habitats naturels.

Les mesures de restauration de la morphologie des cours d'eau, d'amélioration de la continuité écologique, de protection/restauration des zones humides et d'amélioration générale de la qualité des eaux **auront des effets bénéfiques sur les habitats et la faune sauvage. A travers ses dispositions, le SAGE contribuera à la mise en œuvre des orientations de la convention de Berne.**

■ DIRECTIVE « HABITAT, FAUNE, FLORE » et DIRECTIVE « OISEAUX »

Ces directives 92/43/CEE du 21 mai 1992 et 79/409/CEE du 2 avril 1979 ont pour objectifs la conservation des habitats naturels et de la flore sauvage. Elles doivent permettre de réaliser les objectifs fixés par la Convention sur la Diversité Biologique (CDB, 1992).

Elles instaurent le Réseau européen Natura 2000 qui prévoit 2 types de zones protégées :

- Les ZPS (Zone de Protection Spéciale) issues des anciennes ZICO (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux) de la directive « oiseaux » de 1979 ;
- et les ZSC (Zone Spéciale de Conservation) instaurées par la directive « habitats » de 1992.

Différentes dispositions du SAGE contribueront à la préservation des habitats, habitats d'espèces et espèces d'intérêt communautaire identifiés au niveau des sites Natura 2000 présents sur le bassin versant. Cette analyse est détaillée dans un paragraphe spécifique « incidence Natura 2000 » (cf. § 5.3).

Le SAGE contribuera à l'atteinte des objectifs visés pour les différents sites Natura 2000, en cohérence avec les Directive « Habitat, faune, flore ».

■ DIRECTIVE INONDATION

La Directive 2007/60/CE du 23 Octobre 2007 relative à l'évaluation et la gestion des risques d'inondations dite « Directive Inondation », a pour principal objectif d'établir un cadre pour l'évaluation et la gestion globale des risques d'inondations, qui vise à réduire les conséquences négatives pour la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique associées aux différents types d'inondations dans la Communauté.

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

- l'Art. 221 de la Loi d'Engagement National pour l'Environnement dite « LENE » du 12 juillet 2010 ;
- le décret n° 2011-227 du 2 mars 2011 relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, codifié aux articles R. 566-1 et suivants du code de l'environnement.

In fine, le Préfet Coordonnateur de bassin doit élaborer à l'échelle du district hydrographique un Plan de Gestion des Risques d'Inondations d'ici 2015. Ce PGRI présente les objectifs de gestion fixés et les moyens d'y parvenir.

Le bassin versant du Lignon n'est concerné par aucun TRI (Territoire à Risque d'Inondation).

■ DIRECTIVE EAUX DE BAINNADE

Cette directive 2006/7/CE du 15 février 2006 concerne la qualité des eaux de baignade. Les états membre doivent assurer la surveillance de leurs eaux de baignade au niveau des paramètres d'analyse de la qualité de l'eau.

Le SAGE contribuera à la préservation ou à l'amélioration de la qualité des eaux superficielles et donc à l'atteinte des objectifs fixés par cette directive.

4.5.3. *Au niveau national*

■ PLAN NATIONAL SANTE ENVIRONNEMENT

Le Plan national santé environnement (PNSE) vise à répondre aux interrogations des Français sur les conséquences sanitaires à court et moyen terme de l'exposition à certaines pollutions de leur environnement. Le premier Plan national santé environnement a été lancé en 2004 par le gouvernement. Puis conformément aux engagements du Grenelle Environnement et à la Loi de santé publique du 9 août 2004, le gouvernement a élaboré un deuxième Plan national santé environnement pour la période 2009-2013. **Le troisième PNSE 2015-2019** témoigne de la volonté du gouvernement de réduire autant que possible et de façon la plus efficace les impacts des facteurs environnementaux sur la santé afin de permettre à chacun de vivre dans un environnement favorable à la santé.

Il s'articule autour de 4 grandes catégories d'enjeux :

- des enjeux de santé prioritaires ;
- des enjeux de connaissance des expositions et de leurs effets ;
- des enjeux pour la recherche en santé environnement ;
- des enjeux pour les actions territoriales, l'information, la communication, et la formation.

Ce plan est décliné localement via des Plans Régionaux Santé Environnement (PRSE). En Auvergne, le PRSE 2 2011-2013 a été adopté le 21 avril 2011. Il identifie trois axes d'action à privilégier

- la préservation des milieux de vie ;
- la protection des personnes vulnérables ;
- le développement des relais de prévention.

Au travers des différentes dispositions visant une réduction des émissions polluantes (domestiques, urbaines, agricoles et industrielles), et une amélioration de la qualité des eaux superficielles et souterraines, le SAGE contribuera pleinement à ce programme.

■ PLAN ECOPHYTO

Le plan Eco-phyto 2 adopté le 10 septembre 2008 fixe l'objectif de réduire de 50 % l'usage des pesticides en agriculture, à l'horizon 2018 si possible, mais aussi à réduire l'impact de ceux qui seront encore utilisés pour protéger les cultures.

La disposition 1.13 vise à inciter les personnes publiques en charge du désherbage dans les espaces verts, les particuliers, les gestionnaires de voiries et producteurs de sapins de Noël à s'engager dans une démarche de réduction voire de suppression de l'usage des pesticides.

Le SAGE Lignon contribuera donc à l'atteinte des objectifs fixés au plan Ecophyto.

■ PLAN NATIONAL EN FAVEUR DES ZONES HUMIDES

Ce plan d'action, adopté par le gouvernement, est une construction commune du Groupe national pour les zones humides et marque les engagements de l'État à initier une dynamique en faveur des zones humides. Les grands objectifs du plan d'action sont :

- améliorer les pratiques sur les zones humides ;
- développer des outils robustes pour une gestion gagnant-gagnant des zones humides ;
- répondre de façon plus forte et plus concrète aux engagements de la France quant à la mise en œuvre de la convention de Ramsar.

Les axes prioritaires d'actions sont définis comme suit :

- mobiliser l'ensemble des politiques publiques en faveur des zones humides (dont le développement de la maîtrise d'ouvrage pour la gestion/restauration) ;
- renforcer la connaissance des zones humides, développer la formation et sensibilisation ;
- valoriser les zones humides françaises à l'international.

Le SAGE affiche le caractère prioritaire de la protection et de la gestion des zones humides à travers un objectif spécifique « inventer, préserver, gérer et restaurer les zones humides afin de maintenir leurs fonctionnalités ». Les orientations et les dispositions du document rejoignent les objectifs et axes d'actions du plan national et contribueront donc fortement à sa mise en œuvre.

■ PLAN NATIONAL D'ACTION POUR LA RESTAURATION DE LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE

Restaurer la continuité écologique des cours d'eau est une des conditions pour atteindre le bon état des eaux et pour la protection de la biodiversité. Aussi, en 2009, un plan national d'action pour la restauration de la continuité écologique des cours d'eau a été adopté par l'État, ses établissements publics, dont l'ONEMA, mais aussi les agences de l'eau avec pour objectifs principaux :

- renforcer la connaissance (données ROE, seuils et barrages) ;
- prioriser les interventions sur les bassins pour restaurer la continuité écologique ;
- réviser les 9^{èmes} programmes des agences de l'eau pour dégager les financements nécessaires à l'aménagement des 1 200 ouvrages prioritaires ;
- mettre en place un programme pluriannuel d'interventions sur les obstacles les plus perturbants pour les migrations piscicoles ;
- évaluer les bénéfices environnementaux.

Les objectifs du SAGE intègrent des objectifs de rétablissement de la continuité écologique des cours d'eau et de restauration de la qualité fonctionnelle de ceux-ci. Ils concourent à la mise en œuvre et à l'atteinte des objectifs du plan national d'action pour la restauration de la continuité écologique.

■ LA STRATÉGIE NATIONALE POUR LA BIODIVERSITÉ (2011-2020)

La stratégie nationale pour la biodiversité permet de faire entrer la biodiversité dans le champ de toutes les politiques publiques. Elle se fixe pour ambition de préserver et restaurer, renforcer et valoriser la biodiversité à la fois au niveau national et à tous les niveaux du territoire, dans tous les secteurs d'activités (eau, sols, climat, énergie, agriculture, forêt, urbanisme, tourisme, industrie, etc.). Elle définit 6 orientations réparties en vingt objectifs, couvrant tous les domaines d'enjeux pour la société :

- susciter l'envie d'agir pour la biodiversité ;
- préserver le vivant et sa capacité à fonctionner ;
- investir dans un bien commun, le capital écologique ;
- assurer un usage durable et équitable de la ressource ;
- assurer la cohérence de la politique et l'efficacité des actions ;
- partager, communiquer et valoriser les connaissances.

Le SAGE Lignon s'inscrit dans les objectifs de la stratégie nationale pour la biodiversité, à travers les enjeux de restauration, entretien et valorisation des milieux aquatiques et humides et de mise en place d'une organisation territoriale cohérente.

■ PLAN CLIMAT 2011 – 2015 (PLAN NATIONAL D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE)

La France a engagé dès la fin des années 1990 une démarche permettant d'adapter notre société aux effets du changement climatique. Cette démarche a été formalisée dans un plan Climat lancé en 2011 comprenant des mesures opérationnelles visant la sécurité et la santé publique, à éviter les inégalités devant le risque, à limiter les coûts, à saisir les opportunités et à préserver le patrimoine naturel.

Ce plan intègre un volet « eau » dont l'objet est de faire converger une offre qui va diminuer avec une demande qui, déjà par endroits, n'est pas satisfaite et va encore augmenter du fait du réchauffement climatique. Les impacts attendus du changement climatique sur les ressources en eau affecteront en premier lieu des régions qui expérimentent actuellement des tensions sur la ressource en eau. Il est donc nécessaire de prévenir dès à présent toute situation de rareté de la ressource en eau et de promouvoir une stratégie d'économie d'eau et d'optimisation de son usage. Cela passe par la mise en œuvre de gestion intégrée de la ressource en eau par bassin qui tienne compte des différents besoins en eau, y compris environnementaux.

Le rôle de la CLE est précisément de mettre en place une gestion intégrée à l'échelle d'un bassin versant. Considérant les ressources impactées identifiées, **la CLE accompagne le retour à l'équilibre et demande que sur ces secteurs soit engagé une stratégie de gestion de la ressource en étiage** pour atteindre les objectifs de réductions de prélèvements et que soit programmé en priorité des mesures d'économies d'eau.

Les travaux de la CLE contribueront donc à la mise en œuvre de ce plan localement.

■ SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE) : TRAME VERTE ET BLEUE

La trame verte et bleue résulte des travaux du Grenelle Environnement. Il s'agit d'une mesure destinée à stopper la perte de biodiversité en reconstituant un réseau écologique fonctionnel. Sa mise en œuvre s'appuie sur des orientations nationales, traduites au niveau régional par le Schéma Régional de Cohérence Écologique. Le SRCE Auvergne a été adopté par arrêté du préfet de région le 7 juillet 2015, après son approbation par le Conseil régional par délibération en séance du 30 juin 2015. Il a pour objet principal la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.

Le SAGE Lignon, en contribuant à l'amélioration de la continuité écologique des cours d'eau, à la préservation des ripisylves et à la préservation des zones humides, contribue aux objectifs du SRCE Auvergne.

5. ANALYSE DES EFFETS NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT ET ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

Le SAGE est un outil de planification visant à améliorer la gestion de la ressource en eau et la qualité des milieux aquatiques, les effets attendus portent en toute logique préférentiellement sur l'eau et les milieux aquatiques, mais concerneront également les éléments du paysage, la biodiversité, la santé, etc.

L'objet de cette partie est d'élargir le champ d'analyse des effets attendus des objectifs du SAGE sur les différentes composantes environnementales que sont :

- Les ressources en eau ;
- La biodiversité dont les milieux aquatiques et humides ;
- Les sites Natura 2000 ;
- Les risques naturels (inondations principalement) ;
- Les sols ;
- La santé humaine (alimentation en eau potable, qualité de l'air, bruit) ;
- Le climat et l'énergie (production d'électricité d'origine renouvelable et contribution aux objectifs nationaux de réduction des émissions de gaz à effet de serre) ;
- L'activité socio-économique (urbanisme, agriculture, industrie, sylviculture, tourisme) ;
- Le paysage, patrimoine et cadre de vie.

5.1. Effets sur les ressources en eau

5.1.1. *Qualité de la ressource*

Dans son élaboration, le SAGE a intégré les divers enjeux associés à la qualité des eaux et décliné un objectif « **Atteindre / maintenir une qualité d'eau satisfaisante pour les usages et les milieux** ».

Les analyses montrent que la qualité actuelle des eaux n'est pas limitante pour le respect des normes pour l'alimentation en eau potable et pour l'atteinte des objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau, mis à part pour la Brossettes et le complexe de Lavalette.

Des problèmes, liés en particulier au phosphore (risque de transfert associés aux pratiques d'épandage, piégeage dans les sédiments de Lavalette), à la baisse des débits d'étiage et au réchauffement de l'eau, restent présents ponctuellement.

Il a été considéré que les dispositifs et obligations réglementaires existants seront suffisants pour poursuivre l'amélioration de la situation sans retenir d'objectifs de qualité d'eau plus ambitieux, ni de portée réglementaire pour cet objectif.

La mise en œuvre du SAGE consistera à inciter et accompagner la réduction des pressions pour les différentes sources de pollutions qui auront été identifiées, avec des efforts qui porteront en particulier sur :

- l'amélioration des connaissances sur les pressions et une planification des actions à engager (D 1.5 et 1.7) ;
- l'amélioration des réseaux d'eaux usées mais aussi des bâtiments d'élevage selon le cadre légal et réglementaire en vigueur (D 1.7 et 1.10) ;
- une réflexion sur la gestion des boues de stations d'épuration (D 1.8) ;
- la réduction voire la suppression des produits phytosanitaires par les collectivités, particuliers, gestionnaires d'infrastructure (D 1.13).

Pour les pollutions agricoles, les dispositions affirment la nécessité d'accompagner sans contraindre les exploitants agricoles dans l'amélioration de leurs pratiques, notamment sur les évolutions du stockage des effluents, le soutien aux procédés innovants pour réduire les effluents liquides et la réduction des risques de transferts vers les cours d'eau, la préservation des bords de cours d'eau et notamment des ripisylves avec mise en place d'abreuvoirs (D 1.11).

Les effets attendus du SAGE sur la qualité des ressources en eau superficielles et souterraines seront donc positifs et devraient s'inscrire sur le long terme.

5.1.2. Ressource quantitative

Dans son élaboration, le SAGE a fait une priorité des enjeux associés à la ressource quantitative, avec la réalisation d'une étude pour mieux connaître les ressources et le niveau de pression associé, et définir des objectifs de gestion quantitative.

L'identification de situations critiques sur certains sous-bassins en périodes d'étiage, associée à la prise en compte des effets du changement climatique (augmentation de la fréquence et de la sévérité des étiages) ont justifiés un encadrement plus fort du SAGE sur cette problématique.

La stratégie en matière de gestion quantitative retient de **préserver les cours d'eau aujourd'hui peu impactés** en fixant une augmentation plafonnée des prélèvements à l'étiage et **en améliorant progressivement la situation sur les cours d'eau impactés**.

L'objectif retenu « **Sécuriser les usages tout en préservant la ressource quantitative** » décline des recommandations et une règle pour encadrer les prélèvements, sécuriser durablement l'approvisionnement en eau et réaliser des économies d'eau. Dans ce cadre, les dispositions du SAGE visent ainsi à :

- fixer les volumes maximums disponibles par sous-bassins et proposer une stratégie de gestion de la ressource pour réduire les prélèvements en étiage (D 1.1 et règle 1) ;
- sensibiliser à cet enjeu et suivre l'évolution des prélèvements (D 1.2) ;
- sécuriser les usages en tenant compte de la ressource disponible (D 1.3) ;
- améliorer les réseaux adduction d'eau potable et inciter aux économies d'eau les différents usagers (D1.4).

Ces dispositions permettront de limiter l'impact des usages sur les ressources naturelles, tout en assurant leur satisfaction. **Les effets du SAGE sur la ressource quantitative seront donc positifs et devraient s'inscrire sur le long terme.**

5.2. Effets sur la biodiversité

Les effets sur la biodiversité sont traités pour :

- La fonctionnalité des cours d'eau et des milieux aquatiques ;
- Les milieux naturels d'intérêt patrimonial (habitats et espèces) hors milieux aquatiques ;
- L'atteinte des objectifs affichés pour les sites Natura 2000 (partie 5.3).

5.2.1. Effets sur les milieux aquatiques et humides

Dans son élaboration, le SAGE a intégré la nécessité de maintenir et améliorer la fonctionnalité des cours d'eau et des zones humides.

D'une part l'état écologique actuel des masses d'eau cours d'eau fait ressortir que la fonctionnalité des cours d'eau subit des perturbations. D'autre part, une meilleure fonctionnalité des cours d'eau contribue à une meilleure cohabitation des usages et des espèces aquatiques particulièrement sensibles. En ce qui concerne les zones humides leurs rôles reconnus ont été mis en avant dans le SAGE, d'autant plus dans le contexte de tête de bassin du territoire avec des cours d'eau sensibles aux étiages.

Pour ces thèmes, la **stratégie retenue suit majoritairement le scénario qui vise à favoriser le bon fonctionnement des cours d'eau et milieux aquatiques pour atteindre les objectifs de bon état et de satisfaction des usages** mais en renforçant la portée du SAGE uniquement sur les cours d'eau présentant un fort intérêt patrimonial.

Pour la restauration de la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau, la poursuite des programmes de restauration et d'entretien des cours d'eau sur l'ensemble du bassin versant est demandée par le SAGE (D3.6), accompagnée d'une sensibilisation sur les bonnes pratiques de gestion (D 3.5).

En matière de continuité écologique, les acteurs considérant que le travail est déjà compliqué et difficile à mettre en œuvre, le SAGE décline des orientations correspondant au cadre réglementaire actuel (priorité au cours d'eau classés en liste 2 au titre de l'article L.214-17 du CE).

Pour les cours d'eau accueillant des **espèces patrimoniales, le SAGE affiche un objectif de préservation renforcée de ces milieux et de ces espèces**, notamment par la protection du lit mineur, des berges et des ripisylves (D 3.3 et règle 2). Il inclut également la lutte contre les espèces invasives végétales et animales, avec des actions de suivi, d'information/ sensibilisation et le renforcement des interventions déjà engagées contre la renouée du Japon (D 3.4).

Concernant les zones humides, les objectifs associés sont considérés comme prioritaires par la CLE, avec des mesures :

- d'amélioration et de diffusion des connaissances (D 2.1) ;
- de meilleure prise en compte et de protection à travers les documents d'urbanisme (D 2.2) ;
- de renforcement de l'accompagnement technique des collectivités, propriétaires et exploitants (D 2.2 et D.3) ;
- de mise en œuvre de programme de restauration (D 2.4).

Les effets attendus sont donc à termes très positifs. Les interventions sur le fonctionnement des cours d'eau et les zones humides contribueront à améliorer la biodiversité du territoire.

5.2.2. Effets sur les milieux naturels hors milieux aquatiques

Concernant les milieux naturels hors milieux aquatiques (milieux forestiers, agricoles, prairiaux secs ...), le SAGE ne prévoit aucune disposition spécifique susceptible de les affecter.

Dans sa disposition D.3.5, le SAGE recommande des bonnes pratiques de gestion dans les secteurs forestiers et agricoles, afin de mieux intégrer les enjeux eau. Il s'agit notamment de préconisations pour limiter le ruissellement et les sources d'ensablement / et de transfert vers les cours d'eau (adapter le choix des espèces, maintenir des rémanents au sol après exploitation, éviter le travail dans le sens de la pente, éviter les sols nus, préserver des bandes tampons notamment les haies et les ripisylves...)

Par ces recommandations, le SAGE contribuera à préserver la fonctionnalité des milieux naturels autres qu'aquatiques. Il aura donc indirectement un impact positif sur ces milieux.

5.3. Incidences Natura 2000

4 sites Natura 2000 sont concernés pour partie ou en totalité par le SAGE Lignon (cf. partie 3.4).

Le site des Sucs du Velay-Meygal faiblement concerné en termes de surface (11 % du site soit 24 ha sur le territoire) et uniquement concerné par des habitats rocheux, forestiers ou de landes n'a pas été pris en compte dans l'évaluation. Le SAGE ne devrait pas avoir d'impact sur ce site.

Le site des tourbières du Pilat est concerné par 6 habitats d'intérêt patrimonial de zones humides (sur 10 listés) et le site du Mézenc par 4 habitats de zones humides (sur 13 listés) et 2 espèces d'intérêt communautaire liées aux zones humides (plantes).

Les 4 espèces d'intérêt patrimonial du site Haute Vallée du Lignon sont liées aux cours d'eau, avec 5 habitats liés aux cours d'eau et zones humides et 2 habitats parfois présents en contexte alluvial (sur 13 listés).

L'analyse des incidences potentielles est effectuée sur la base des objectifs affichés pour les sites Natura 2000 dans les Documents d'Objectifs (DOCOB) et au regard des dispositions et règles prévues par le SAGE. Elle est synthétisée dans le tableau suivant :

Objectifs des DOCOB	site Lignon	site Mézenc	site tourbières du Pilat	Incidence du SAGE
Accompagner la mise en oeuvre du document d'objectifs	X	X	X	+
Suivre l'évolution et l'état de conservation des espèces et habitats d'intérêt européen	X	X	X	+
Mener des actions de communication et de sensibilisation	X	X	X	++
Maintenir ou développer une gestion agricole adaptée (maintenir caractère naturel des prairies / limiter fertilisation / éviter drainage / éviter fauche précoce)	X	X		++
Contrôler la fermeture des milieux ouverts / Lutter contre l'embroussaillage	X	X	X	0
Mettre en défens les milieux les plus fragiles	X			++
Favoriser une gestion forestière adaptée	X			+
Limiter l'apport de substances polluantes	X			+++
Gérer les phénomènes d'érosion, ruissellement et de lessivage	X			+++
Restaurer et entretenir les zones humides du site	X			+++
Assurer un suivi de la qualité de l'eau	X			+++
Restaurer et entretenir la ripisylve existante	X			+++
Protéger et restaurer les berges par génie végétal	X			+++
Encourager une régénération naturelle de la végétation des berges	X			+++
Limiter l'impact du pâturage en bordure de cours d'eau	X			+++
Limiter la dégradation des frayères, favorables aux salmonidés	X			+++
Contribuer à aménager les obstacles à la libre circulation des espèces, de l'eau et des sédiments	X			+++
Limiter l'impact des usagers sur les cours d'eau et zones humides	X			+++
Lutter contre les espèces provoquant des déséquilibres biologiques ou mettant en péril les enjeux communautaires du site	X			++
Favoriser un pâturage extensif sur les habitats agro-pastoraux		X		+
Maîtriser les plantations et le boisement naturel sur les landes sèches et les parties sommitales		X		0
Préserver la diversité des tourbières (prévenir le boisement / préserver le fonctionnement hydraulique)		X	X	+++
Préserver les mégaphorbiaies et favoriser leur extension		X		++
Préserver les hêtraies		X	X	0
Maîtriser les impacts de la fréquentation touristique sur les milieux naturels fragiles		X	X	0

Le SAGE partage et contribuera à l'atteinte des objectifs du site Haute Vallée du Lignon qui sont axés autour de l'amélioration de la qualité de l'eau, de la restauration de la ripisylve et la fonctionnalité de la rivière. Il affiche également un fort intérêt à la préservation des 4 espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de ce site, en les considérant d'intérêt majeur pour deux d'entre elles, Écrevisses à pattes blanches et Moules perlières (D 3.3) et en édictant une règle pour la protection de leur habitat (règle 2). Pour les deux autres (Castor et Loutre d'Europe), le SAGE affiche à plusieurs reprises la nécessité de préserver la ripisylve (D 3.4, 3.5 et 1.11) qui constitue leur habitat.

Pour les autres sites, le SAGE contribuera à l'atteinte des objectifs de conservation et de gestion en particulier liés aux zones humides. Ces dernières sont identifiées dans les zones humides prioritaires du SAGE du fait de leurs enjeux patrimoniaux (D 2.1). Le SAGE contribuera également au maintien et au développement des pratiques agricoles favorables à la préservation des milieux naturels, à travers l'animation et l'accompagnement agricole qu'il encourage (D 1.6 et 1.10).

Enfin il participera également à l'amélioration des connaissances et au suivi des habitats, et espèces d'intérêt communautaires par le biais des suivis et inventaires programmés (D 3.2), à l'information et à la sensibilisation des acteurs et « utilisateurs » du territoire au travers de son volet pédagogique (D 5.2).

Le SAGE aura donc une incidence positive, directe et/ou indirecte, sur les espèces, habitats d'espèces et habitats naturels d'intérêt communautaire des sites Natura 2000. Il contribuera à l'atteinte des objectifs fixés dans les différents documents d'objectifs et plus fortement pour le site Haute Vallée du Lignon.

5.4. Effets sur les risques naturels

En adéquation avec les enjeux faibles du territoire, le SAGE n'a pas intégré d'enjeu associé aux inondations, dans son élaboration. Ces enjeux sont considérés comme localisés dans le cadre du diagnostic.

Seule la culture du risque est renforcée par le SAGE dans une disposition liée à l'enjeu information / sensibilisation (D 5.3).

Cependant, en préservant les zones humides de l'urbanisation ainsi que les ripisylves à travers les documents d'urbanisme (D 2.2 et 3.3), en poursuivant un entretien adapté des bords cours d'eau (D 3.6) et en encourageant à limiter le ruissellement dans des pratiques de gestion et d'utilisation de l'espace (D 3.5), le SAGE aura tendance à réduire l'aléa inondation sur le territoire ;

L'impact du SAGE sur ce volet sera donc faible mais plutôt positif.

5.5. Effets sur les sols

Les actions du SAGE en lien avec les sols sont :

- les recommandations du SAGE qui visent l'amélioration de la gestion des effluents d'élevage ; réduction en volume et ajustement des pratiques d'épandage en bords de cours d'eau et zones humides (D 1.10 et 1.8) ;
- la disposition 1.13 qui préconise la réduction / suppression des usages non-agricoles des phytosanitaires (collectivités, gestionnaires de réseaux routiers et ferroviaires, particuliers) ;
- les dispositions qui contribuent à la maîtrise des ruissellements et de l'érosion, notamment des terres agricoles, des terrains forestiers exploités et des berges ; installation de points d'abreuvements, gestion et protection des ripisylves, consignes en phases d'exploitation forestière, maintien de couverture des sols (D 1.11, 3.3 et 3.5).

Le SAGE aura donc un impact positif sur la préservation de la qualité des sols.

5.6. Effets sur la santé humaine

Les effets sur la santé humaine peuvent être appréciés au travers :

- De l'alimentation en eau potable ;
- De la qualité de l'air;
- Du bruit.

5.6.1. *Effet sur l'alimentation en eau potable*

Dans son élaboration, le SAGE a intégré les enjeux associés à l'alimentation en eau potable :

L'essentiel de l'approvisionnement en eau potable du bassin versant est assuré par des ressources propres au bassin versant (sources, captages en cours d'eau et barrage de Lavalette) ;

La masse d'eau souterraine « Lignon du Velay- FRGG 104 » est associée à la NAEP des Monts du Devès et du Velay, et est donc identifiée comme masse d'eau à préserver pour l'AEP par le SDAGE LB 2016-2021.

Il n'a pas été relevé d'altération de la qualité de l'eau brute qui limiterait la production d'eau potable. Ponctuellement, sur certains secteurs, des tensions quantitatives peuvent apparaître pour assurer l'alimentation en eau potable en été lorsque la population augmente (résidences secondaires) et que la ressource est limitée.

Des dispositions du SAGE sont ainsi adoptées :

- Pour améliorer la gestion quantitative de la ressource, afin de préserver voire améliorer le fonctionnement des cours d'eau, tout en préservant l'approvisionnement en eau pour les usages (D 1.1) ;
- Pour sécuriser les usages dont l'alimentation en eau potable (D 1.2) ;
- Pour protéger les captages destinés à l'AEP (D 1.6) ;
- D'une manière générale, pour améliorer et mieux connaître la qualité des eaux superficielles (D 1.5 à 1.13).

L'impact sur l'AEP sera donc globalement positif.

5.6.2. *Effets sur la qualité de l'air*

Globalement, le SAGE aura peu d'influence sur la qualité de l'air.

Plusieurs dispositions pourront avoir un impact indirect sur celle-ci, mais difficile à évaluer (dispositions visant une réduction de l'usage des pesticides en zones non agricole et dispositions contribuant au captage du carbone à travers la restauration des zones humides et ripisylves).

Le SAGE n'aura pas d'effet significatif sur la qualité de l'air.

5.6.3. *Effets sur le bruit*

De part sa nature, le SAGE ne traite ni directement ni indirectement du bruit.

Le SAGE n'aura aucun impact significatif sur le bruit.

5.7. Effet sur le climat et l'énergie

5.7.1. *Impact sur l'hydroélectricité*

■ Situation actuelle sur le bassin versant

On recense sur le territoire 11 sites d'exploitation qui sont pour la plupart de petites centrales hydroélectriques exploités par des sociétés ou des propriétaires privés et situés sur le Lignon, les Mazeaux et la Dunière.

Les ouvrages de production les plus importants sont exploités par le Groupe d'exploitation Hydraulique Loire-Ardèche d'EDF. Il s'agit des usines de Versicule et de Vendets associées au complexe de Lavalette, la Chapelette et des ouvrages de Pont de Lignon 1 et 2 situés sur les 5 derniers kilomètres du Lignon avant sa confluence avec la Loire. Ces ouvrages produisent à eux seuls 88 % de l'énergie hydraulique générée sur le bassin (environ 104 GWh) ce qui correspond à la consommation de 38 000 habitants.

■ Potentiel

Le potentiel hydroélectrique du bassin du Lignon a été estimé à partir des données fournies par l'Agence de l'eau Loire-Bretagne dans le cadre du SDAGE 2010-2015, et issues de l'étude d'évaluation du potentiel hydroélectrique du bassin Loire-Bretagne (SOMIVAL, 2007).

En plus de la puissance actuelle brute installée de 25,4 MW, l'évaluation identifie :

- le potentiel d'optimisation, de suréquipement, ou de turbinage des débits réservés des centrales existantes, estimé à 269 kW ;
- le potentiel d'installations nouvelles sur des chutes existantes, estimé à 4410 kW ;
- le potentiel d'installations nouvelles sur des chutes nouvelles, estimé à 15 744 kW, soit un total de 20 423 kW.

Ce potentiel a été ajusté en fonction des réglementations existantes sur le territoire du SAGE Lignon du Velay (cours d'eau classés, sites inscrits, site Natura 2000...).

Au final, **plus de 80 % de ce potentiel ne serait pas mobilisable** (notamment avec des ouvrages nouveaux), **13 % serait très difficilement mobilisable**, même si le nouveau classement des cours d'eau a pu faire évoluer cette évaluation. La puissance mobilisable « normalement », s'élève seulement à 992 kW (5 % de la puissance potentielle), dont 535 kW par l'équipement de chutes existantes et 269 kW par optimisation de centrales existantes.

■ Impact du SAGE

Le SAGE ne remet en cause le maintien / l'optimisation du potentiel actuel, ni l'implantation de nouvelles unités sur des chutes existantes qui seraient autorisées au titre de la réglementation en vigueur. En matière de continuité écologique, il rappelle les priorités réglementaires (classement des cours d'eau) et du SDAGE en termes de solutions techniques pour garantir la transparence migratoire.

La règle 2 du SAGE, relative à la protection de l'habitat des espèces patrimoniales, limite sur certains secteurs l'installation de nouveaux ouvrages. Cependant une partie des linéaires concernés et notamment ceux présentant le productible le plus intéressant (Lignon, Mazeaux) sont déjà concernés par le classement en liste 1 & 2 au titre de l'article L214-17 du code de l'environnement, supposant le rétablissement de la continuité écologique.

D'après l'étude d'évaluation du potentiel hydroélectrique du bassin Loire-Bretagne, le potentiel lié à des nouveaux ouvrages est déjà limité par les réglementations existantes à 188 kW (soit moins de 1 % de la puissance déjà installée).

L'impact du SAGE sur le potentiel hydro-électrique du bassin versant est donc faible.

5.7.2. *Autres énergies renouvelables*

Concernant le solaire et l'éolien, les dispositions du SAGE n'intègrent aucune contrainte spécifique pouvant limiter leur implantation, en dehors des zones humides.

Le SAGE n'aura donc aucun effet significatif sur les autres énergies renouvelables.

Le SAGE n'aura pas d'incidence significative sur les différentes variables pouvant influencer le climat et son évolution.

Le SAGE ne remet pas en cause le développement d'énergies hydro-électrique, solaire ou éolienne.
Dans ce sens, il n'impacte pas les objectifs nationaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Notons par ailleurs que l'objectif 1A du SAGE « Sécuriser les usages tout en préservant la ressource quantitative » **contribue de manière positive à l'adaptation des écosystèmes et de la société au changement climatique.**

5.8. Effets sur l'activité socio-économique

5.8.1. *Urbanisme et développement du territoire*

Les documents d'urbanisme devront être compatibles avec 2 dispositions en lien avec la protection des zones humides (D 2.2) et la préservation des ripisylves (D 3.3).

Concernant les zones humides, la nécessité de les intégrer aux documents d'urbanisme est déjà incluse dans le SDAGE Loire Bretagne 2016-2021.

Concernant la préservation des ripisylves, cet objectif du SAGE correspond en partie à l'objectif de préservation de la trame verte et bleue décliné dans le SRCE qui doit être pris en compte par les différents documents d'urbanisme.

L'adéquation entre urbanisation d'une part et ressource en eau et assainissement des eaux usées d'autre part est un impératif sur l'ensemble du territoire. Le SAGE n'insiste pas spécifiquement sur ce point mais met en avant la nécessité d'améliorer la collecte et le traitement des eaux usées, et de sécuriser l'alimentation en eau potable.

Le SAGE n'aura donc pas d'impact significatif sur l'urbanisation.

5.8.2. *Activité agricole*

La stratégie, le PAGD et le règlement ont été élaborés en étroite concertation avec les représentants de la profession agricole. La volonté affichée est d'accompagner les exploitants agricoles dans l'amélioration de leurs pratiques, sans contraindre mais en formulant des recommandations.

Pour accompagner l'amélioration des pratiques, la poursuite de l'installation des points d'abreuvement est une mesure bien perçue qui a été retenue, ainsi que la formation des exploitants agricoles sur l'intérêt de conserver des ripisylves fonctionnelles en bord de cours d'eau et sur leur gestion/entretien.

Des évolutions sont possibles concernant l'épandage et le stockage des effluents d'élevage en encourageant toutes les solutions pour en réduire les volumes (couverture des fosses, compostage des effluents, déconnexion des eaux pluviales, optimisation de la gestion des effluents peu chargés issus des exploitations laitières et fromagères, limitation des filières « lisiers », soutien aux procédés innovants, réflexion pour réduire l'épandage agricole des boues de step). Cela pourra conduire à améliorer la productivité au sein des

exploitations (réduction des coûts de transport, optimisation des périodes d'épandages, meilleure productivité des prairies...).

Les préconisations s'appuieront dans un premier temps sur une sensibilisation adaptée et une réflexion collective conduite en concertation avec les acteurs agricoles.

Les dispositions concernant les zones humides, ne généreront pas de contrainte supplémentaire significative au regard du contexte légal et réglementaire existant. Les inventaires et programmes de gestion intéressants ces milieux naturels seront élaborés en concertation avec les acteurs agricoles.

Par ailleurs, le SAGE souhaite valoriser les pratiques et les actions engagées qui contribuent à la protection du milieu et de la ressource en eau (D 5.3).

Le SAGE n'aura donc pas d'incidence négative sur l'activité agricole.

5.8.3. *Activité industrielle*

Le SAGE ne décline pas de disposition spécifique sur les activités industrielles.

Il cible principalement une amélioration des connaissances sur les sources de pollutions (recherche ciblée des substances dangereuses, suivi du site de Villemarché) et la prévention vis-à-vis de la présence de micro-polluants dans les systèmes d'assainissement (D 1.12).

Le SAGE n'aura pas d'incidence significative sur l'activité industrielle.

5.8.4. *Activité forestière*

Le SAGE recommande une meilleure intégration des enjeux associés aux milieux aquatiques dans les pratiques forestières (choix des essences, exploitations forestières, distance de plantation de résineux par rapport aux cours d'eau, plantation en zone humide) (D 3.5).

Les évolutions souhaitées par le SAGE sont de plus en plus intégrées par les acteurs forestiers. Elles ne remettent pas en cause cette activité importante sur le territoire.

L'impact sur SAGE sur l'activité sylvicole sera très faible.

5.8.5. *Activité touristique*

Les dispositions du SAGE visent à améliorer la qualité des eaux, le débit dans les cours d'eau, et la fonctionnalité des cours d'eau et zones humides.

Elles contribueront donc à préserver voire développer l'attractivité du territoire basé sur le patrimoine naturel. Le SAGE souhaite d'ailleurs valoriser les actions conduites et communiquer sur cette attractivité (qualité des eaux de baignade, développement de sentier pédagogiques D 5.3).

En contrepartie, le SAGE insiste pour que les impacts associés à certaines pratiques de loisirs (sports motorisés) soient réduits (D 3.5)).

L'impact du SAGE sera positif sur l'activité touristique et de loisir.

5.9. Effets sur le paysage, patrimoine et cadre de vie

Le SAGE, en tant qu'outil de gestion et d'aménagement laissant une place importante aux espaces naturels, contribuera à protéger les paysages.

Dans les espaces agricoles et urbains, la ripisylve des cours d'eau, les haies et les zones humides sont des éléments essentiels du paysage. Le SAGE vise à leur conservation ; il contribuera donc à préserver durablement leur intérêt paysager.

Le SAGE aura globalement un impact positif sur le paysage et le cadre de vie.

Les objectifs et dispositions du SAGE, relatifs à la gestion des cours d'eau, à l'amélioration de la qualité de l'eau et à la gestion de la ressource quantitative contribueront à mettre en valeur les cours d'eau et donc le patrimoine qui leur est associé.

En cas d'intervention sur un ouvrage en travers d'un cours d'eau, le SAGE recommande d'intégrer les enjeux de préservation du patrimoine dans la solution d'aménagement qui sera retenue, en concertation avec le propriétaire.

Le SAGE n'aura globalement pas d'impact significatif sur le patrimoine architectural ou archéologique.

5.9.1. Synthèse des effets du SAGE

Le SAGE du Lignon du Velay a pour principal objet **la recherche d'un équilibre durable entre protection des milieux aquatiques et satisfaction des usages.**

Il aura par conséquent des effets positifs sur les différentes composantes de l'environnement : ressource en eau, biodiversité, cadre de vie et paysage ...

Les améliorations demandées aux acteurs socio-économiques du territoire **s'appuieront sur des phases préalables de réflexion, conduites en concertation avec ces mêmes acteurs** ; les orientations et actions qui seront validées intégreront donc les attentes et contraintes de ces derniers.

De façon très ponctuelle, il pourrait avoir des impacts perçus comme négatifs sur les usages et activités économiques existantes : limitation de l'implantation de nouveaux projets en zones humides ou sur cours d'eau, suppression d'ouvrages en travers des cours d'eau, conditionnement du développement d'activités à la ressource disponible ...

Les prescriptions complémentaires du SAGE, sont toutefois limitées par rapport au cadre légal et réglementaire en vigueur. Il s'agit plus d'accompagner à intégrer ce cadre légal et réglementaire existants dans les projets et travaux et à fixer certains garde-fous pour préserver à long terme un patrimoine et une ressource en eau fragiles.

Le SAGE apportera en contrepartie, une valorisation des pratiques et usages contribuant à la préservation du milieu et de la ressource en eau.

Un tableau de synthèse des impacts est présenté en annexe 2.

6. MESURES VISANT À ÉVITER, RÉDUIRE OU COMPENSER LES INCIDENCES DU SAGE SUR L'ENVIRONNEMENT

L'article R122-20 du Code de l'environnement, précise dans son paragraphe 6° que l'évaluation environnementale doit présenter les mesures prises pour :

- éviter les incidences négatives sur l'environnement du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement et la santé humaine;
- réduire l'impact des incidences mentionnées au a) ci-dessus n'ayant pu être évitées ;
- compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du plan, schéma, programme ou document de planification sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, la personne publique responsable justifie cette impossibilité.

L'analyse des effets de la mise en œuvre du SAGE Lignon du Velay réalisée au chapitre 5, n'a mis en évidence aucune incidence négative.

En l'absence d'impact significatif du SAGE sur l'environnement, il n'a pas été nécessaire de proposer des mesures correctives en application de l'article R.122-20 6° du code de l'environnement.

7. MODALITÉS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DU SAGE

Le suivi a pour objectif d'évaluer les effets du SAGE par rapport aux effets escomptés et d'adapter en continu les orientations de gestion du bassin.

Il s'agit de rechercher si les moyens techniques et financiers mis en œuvre ont permis d'atteindre les effets attendus et les objectifs assignés.

Le suivi doit également permettre d'identifier les éventuels effets négatifs liés à la mise en œuvre du SAGE et de mettre en œuvre si nécessaire les mesures appropriées pour les réduire.

C'est une aide à la décision pour la CLE qui peut être aussi considéré comme un outil de communication vis à vis des partenaires du SAGE et des usagers de l'eau. Il permet en outre de communiquer sur :

- L'état d'avancement de la mise en œuvre du SAGE ;
- L'atteinte des objectifs ;
- L'état de la ressource en eau, des milieux aquatiques et des usages.

Selon le PAGD du SAGE, un tableau de bord **sera mis** en place et identifiera pour chaque action des indicateurs renseignés périodiquement (cf tableaux suivants).

Objectif	Disposition	Indicateurs de suivi
<i>Sécuriser les usages tout en préservant la ressource quantitative</i>	1.1 Encadrer les prélèvements	état d'avancement de la stratégie de gestion de la ressource évolution des prélèvements sur les sous-bassins impactés
	1.2 Mettre en œuvre un plan de gestion de la ressource en eau	repères visuels d'étiage installés sur le bassin bilan de l'évolution des prélèvements état d'avancement de la réflexion sur la NAEP Devès – masse d'eau Velay actions de sensibilisation sur la gestion quantitative menées
	1.3 Sécuriser les usages	état d'avancement des travaux de sécurisation AEP sur le bassin nombre d'ouvrages de stockages créés
	1.4 Réduire les prélèvements sur les ressources et les besoins en eau (économies)	nombre d'études patrimoniales de réseaux réalisées évolution du rendement des réseaux de distribution d'eau potable actions de sensibilisation aux économies d'eau réalisées
<i>Atteindre / Maintenir une qualité d'eau satisfaisante pour les usages et les milieux</i>	1.5 Améliorer la connaissance sur la qualité des eaux superficielles et les pollutions	état d'avancement des études (diagnostic pollution/ cycle du phosphore /apports de phosphore) nombre de campagnes de recherches de substances dangereuses engagées
	1.6 Sécuriser les usages sensibles	nombre de périmètres de protection de captages réalisés ou révisés nombre d'exploitants accompagnés et/ou engagés dans des mesures contractuelles profils de baignade réalisés ou révisés
	1.7 Améliorer l'assainissement collectif	nombre de schémas d'assainissement et/ou études réseaux réalisés ou révisés état d'avancement du schéma général d'assainissement du SAGE nombre d'actions de porter à connaissance sur le schéma général d'assainissement du SAGE travaux engagés sur les systèmes de collecte EU, travaux engagés sur les stations de traitement EU.
	1.8 Améliorer les rejets et la gestion des dispositifs et des sous-produits d'épuration	sites pilotes avec zone de rejets végétalisés mis en place et résultats de suivis état d'avancement des réflexions sur la gestion des boues de STEP
	1.9 Améliorer l'assainissement non collectif	taux de réalisation des diagnostic ANC par les SPANC nombre d'opérations groupées de mise aux normes des ANC conduites
	1.10 Améliorer les bâtiments d'élevage et la gestion des effluents d'élevage	nombre d'actions d'animation réalisées auprès des agriculteurs (gestion des effluents, bâtiments d'élevage)
	1.11 Limiter les pressions sur les berges et les ripisylves	nombre de points d'abreuvement installés / linéaires concernés par des actions maîtrise du piétinement nombre d'actions d'animation/ formation réalisées auprès des agriculteurs (ripisylve)
	1.12 Réduire les pollutions artisanales et industrielles	synthèse des pollutions accidentelles ou chroniques résultats des suivis du site de Villemarché
	1.13 Réduire / supprimer l'usage des produits phytosanitaires	nombre de plans de désherbage réalisés nombre de communes engagées dans une démarche « zéro phyto » nombre d'actions de communication réalisées
	<i>Identifier, délimiter et protéger les zones humides</i>	2.1 Inventorier les zones humides et diffuser les inventaires

Objectif	Disposition	Indicateurs de suivi
	2.2 Intégrer les zones humides dans les opérations d'aménagement et les documents d'urbanisme	<p>mise en place de la Cellule d'Assistance pour la préservation et la Gestion des zones humides</p> <p>nombre de communes ou EPCI ayant intégré les zones humides dans leurs documents d'urbanisme</p> <p>surfaces complémentaires de ZH inventoriées dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme</p> <p>surfaces complémentaires de ZH inventoriées dans le cadre des procédures d'aménagement foncier</p> <p>nombre de projets ayant associé la CLE dans la définition des mesures compensatoires</p> <p>nombre d'actions d'information sur le cadre réglementaire relatif aux zones humides</p>
	2.3 Améliorer les pratiques et la gestion des zones humides	<p>nombre de plaquettes d'information sur la gestion des ZH diffusées</p> <p>nombre de zones humides faisant l'objet d'un plan de gestion ou bénéficiant d'outils contractuels</p>
	2.4 Mettre en œuvre un programme de restauration des zones humides	<p>surface de zones humides restaurées</p> <p>nombre d'actions de communication sur les zones humides restaurées</p>
Identifier, délimiter et protéger les zones têtes de bassin versant	2.5 Mettre en œuvre une gestion adaptée des têtes de bassins versants	<p>linéaire/surface de têtes de bassins versants ayant fait l'objet d'action de gestion / restauration</p> <p>nombre d'actions de sensibilisation sur les têtes de bassin</p>
Préserver les milieux et les espèces vivant dans les cours d'eau	3.1 Intégrer les milieux aquatiques dans les projets	<p>nombre de procédures pour lesquelles la cellule d'animation a été consultée</p> <p>nombre de jours affectés à formuler des réponses/avis sur des projets</p>
	3.2 Améliorer les connaissances sur les espèces patrimoniales et sensibiliser aux enjeux de leur préservation	<p>linéaires de cours d'eau inventoriés</p> <p>cartographie des espèces patrimoniales identifiées à l'échelle du SAGE</p> <p>nombre d'actions de sensibilisation et d'information sur les espèces patrimoniales présentes</p>
	3.3 Protéger les espèces patrimoniales et leur habitat	<p>nombre d'actions réalisées pour la protection des espèces patrimoniales</p> <p>nombre de communes ou EPCI ayant intégré les ripisylves dans leurs documents d'urbanisme</p>
	3.4 Maîtriser la prolifération des espèces végétales invasives / limiter la prolifération des espèces animales invasives	<p>état de la colonisation des cours d'eau du bassin par les espèces invasives</p> <p>linéaire de cours d'eau avec intervention de lutte contre les espèces végétales invasives</p> <p>nombre d'actions d'information et sensibilisation sur les espèces invasives</p>
Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau	3.5 Faciliter la mise en œuvre de bonnes pratiques de gestion et d'utilisation de l'espace	<p>nombre de plaquettes sur la gestion des bords de cours d'eau diffusées</p>
	3.6 Poursuivre/renforcer les programmes de restauration et d'entretien des cours d'eau	<p>couverture du territoire par un programme d'actions</p> <p>linéaires de cours d'eau ayant bénéficié d'actions de restauration ou d'entretien par type d'action</p> <p>évolution des indicateurs biologiques</p> <p>état d'avancement de l'étude diagnostic dans le cadre du bilan du CTHL</p>

Objectif	Disposition	Indicateurs de suivi
	3.7 Mettre en œuvre un programme de restauration de la continuité écologique	complément à l'inventaire des ouvrages du bassin nombre d'ouvrages ayant fait l'objet d'un aménagement par type (effacement, arasement partiel, dispositif de franchissement...) hauteur de chute supprimée évolution du taux de fractionnement linéaire de cours d'eau rendu accessible par les interventions réalisées nombre d'actions d'information sur le cadre réglementaire relatif aux ouvrages
Faciliter la mise en œuvre du SAGE	4.1 Organiser le portage et l'animation du SAGE	mise en place de la cellule d'animation nombre de réunions de la CLE, du bureau, des commissions thématiques nombre de réunions inter-SAGE
	4.2 Promouvoir le SAGE et ses modalités de mise en œuvre	réalisation du guide d'application du SAGE et bilan de sa diffusion nombre de réunions de concertation organisées couverture du territoire par des opérations contractuelles
	4.3 Centraliser et valoriser les données	état d'avancement de l'observatoire de l'eau tableau de bord mis à jour
Favoriser la prise de conscience	5.1 Réaliser les suivis, inventaires et études nécessaires à la mise en œuvre du SAGE et à son suivi	taux de réalisation des études et suivis
	5.2 Diffuser les connaissances	état d'avancement du plan de communication
Valoriser les pratiques et les usages	5.3 Valoriser les pratiques et améliorations apportées par les actions engagées sur le territoire	nombre d'actions de communication « partage d'expérience » menées nombre de sentiers pédagogiques créés

Ce tableau de bord intégrera les suivis existants sur le bassin versant, concernant notamment :

- la qualité des eaux superficielles et souterraines ;
- les suivis de débits ;
- le suivi des stations d'épuration ;
- ainsi que des suivis complémentaires préconisés par le SAGE (suivi des espèces patrimoniales ou invasives par exemple).

En parallèle, des indicateurs de pression tels que l'évolution des prélèvements, de la population, des surfaces agricoles, du taux de fractionnement des cours d'eau... pourront être suivis.

Enfin, il intégrera plusieurs indicateurs d'état d'avancement des actions proposées par le SAGE (études, réflexions, actions de communications, travaux divers).

Pour faciliter la collecte, le traitement et la valorisation des données disponibles, le SAGE insiste sur la nécessaire centralisation des données et la mise en place d'un observatoire de l'eau (cf. D 4.3).

L'analyse des indicateurs de suivi sera reprise dans des rapports d'activités annuels permettant de valoriser les avancées du SAGE.

Des bilans à mi-parcours et au bout de 6 ans seront réalisés pour évaluer l'efficacité du SAGE (degré d'atteinte des objectifs visés).

8. MÉTHODE MISE EN ŒUVRE POUR L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Dans le cadre d'une procédure d'évaluation environnementale, l'accent est mis sur la notion de démarche itérative qui consiste à intégrer les enjeux environnementaux tout au long de la procédure d'élaboration afin qu'ils constituent des éléments clefs dans la définition d'un programme.

L'évaluation environnementale a été rédigée en parallèle des autres documents du SAGE (PAGD et règlement). Néanmoins :

- l'élaboration du SAGE s'est appuyée sur un diagnostic global du bassin versant et une identification de ses enjeux établi à partir du rapport d'état des lieux validé en 2011 actualisé à partir des données complémentaires acquises ultérieurement (suivi de la qualité des eaux, étude complémentaire besoins/ressources ...) ;
- l'ensemble des plans et programmes en vigueur sur le territoire a été intégré à la démarche d'élaboration du SAGE dès la phase d'état des lieux – diagnostic ;
- la CLE s'est régulièrement interrogée, durant la construction des scénarios et la formalisation de la stratégie, sur les effets du SAGE sur les composantes environnementales et les activités économiques du territoire.

Concernant l'évaluation des effets sur l'environnement, toutes les dispositions du SAGE ainsi que les articles du règlement ont été analysés et évalués sur des critères environnementaux.

L'analyse est restée qualitative ; les effets du SAGE ne sont pas quantifiés.

En effet, le fonctionnement des écosystèmes aquatiques étant complexe, il est très difficile de mesurer précisément les effets attendus d'un tel schéma, d'autant que nous ne maîtrisons pas à ce stade sa mise en œuvre.

Le tableau de bord avec ses indicateurs de suivis permettra d'évaluer en continu la procédure et, si besoin, de la réajuster en fonction des tendances observées.

9. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

Créés par la Loi sur l'Eau du 3 Janvier 1992, puis repris et précisés dans la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 Décembre 2006, les SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) visent à fixer, à l'échelle d'un bassin hydrographique cohérent, les principes d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Tout en demeurant un outil stratégique de planification recherchant un équilibre durable entre protection des milieux aquatiques et satisfaction des usages, il est devenu un instrument opérationnel et juridique visant à satisfaire les objectifs de bon état des masses d'eau introduit par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

Le SAGE est le résultat d'une démarche d'élaboration concertée, impliquant l'ensemble des acteurs locaux, représentés au sein de la Commission Locale de l'Eau. Depuis 2003, il s'est construit progressivement en respectant différentes étapes techniques et liées à la concertation des acteurs autour du projet.

Les SAGE font partie des plans, programmes et autres documents de planification, qui nécessitent une évaluation environnementale selon le code de l'environnement. La procédure d'évaluation environnementale est un outil d'aide à la décision qui vise à repérer de manière préventive les impacts potentiels des orientations du SAGE sur l'environnement et ainsi à mieux apprécier les incidences environnementales des politiques publiques. Le rapport comporte ainsi une présentation générale du plan, une description de l'état initial de l'environnement, un exposé des effets notables probables de sa mise en œuvre sur l'environnement, avec si besoin les mesures nécessaires pour éviter, réduire ou compenser les incidences négatives.

9.1. Etat initial de l'environnement

■ Le milieu physique et naturel

Affluent en rive droite de la Loire amont, le Lignon du Velay s'écoule dans un bassin versant constitué des plateaux granitiques du Velay oriental, encadré par les massifs du Mézenc-Meygal au sud, et les premiers contreforts du Vivarais et des Boutières à l'est. Le bassin versant du Lignon du Velay couvre une superficie de 708 km² répartis sur trois départements de la région Auvergne-Rhône-Alpes (Haute-Loire, Ardèche, Loire) et 36 communes.

Le Lignon est alimenté par un réseau très dense de cours d'eau, dont la Dunière, principal affluent. Le paysage de la rivière est différent de l'amont à l'aval. Après avoir traversé des plateaux herbagers d'altitude (le Lignon prenant sa source au pied du Mont Mézenc, la Dunière dans le Massif du Pilat), les cours d'eau entaillent le socle cristallin pour former des gorges encaissées et boisées.

■ La vie socio-économique

La population totale des communes concernées par le SAGE du Lignon du Velay s'élève à 54 535 habitants (INSEE 2012). Les communes de plus de 5 000 habitants constituent les principaux pôles d'attractivité économique. Ces communes sont situées en limite de bassin : Yssingeaux, Monistrol-sur-Loire et Sainte-Sigolène.

A l'aval, des conditions naturelles plus favorables et la proximité de la route nationale 88 (permettant de rallier rapidement les grandes agglomérations) ont favorisé le développement à la fois démographique, péri-urbain et industriel.

La tradition industrielle est très forte dans ce secteur. Implantée dans un premier temps en bord de cours d'eau, l'industrie (plastique, textile, mécanique) se concentre aujourd'hui sur les plateaux (en particulier aux abords de Sainte-Sigolène).

Avec en moyenne 34 % de la surface occupée par la forêt, la filière bois est également une activité bien développée à l'intérieur du territoire.

L'ensemble du bassin est dominé par l'élevage bovin extensif. La surface agricole représente 37 % du territoire, mais l'emploi agricole connaît un fort déclin depuis les années 80.

Face à cette déprise agricole, le tourisme est devenu la principale activité économique de certaines communes du haut-plateau du Lignon. Un milieu naturel riche et des paysages de qualité constituent l'essentiel de l'offre touristique.

■ État des ressources en eau et des milieux aquatiques

Malgré une qualité des eaux superficielles qui reste globalement bonne à très bonne sur l'essentiel des cours d'eau, en lien avec un niveau global des pressions assez modeste, 4 des 5 des masses d'eau n'atteignent pas les objectifs de bon état fixés par la directive cadre sur l'eau et dans le SDAGE (Le Lignon aval, la Dunière, la Brossettes et le complexe de Lavalette).

La perturbation du fonctionnement des cours d'eau par dégradation du lit et des berges et par modification de leur dynamique naturelle : obstacles en travers des cours d'eau, piétinement des berges, dégradation de la ripisylve, impacts des plantations denses de résineux ...compromet la qualité biologique des écosystèmes aquatiques.

Par ailleurs, la pression cumulée des prélèvements d'eau potable sur les têtes de bassin peut, sur certains cours d'eau, accentuer la sensibilité en étiage (Basset, Mazeaux, Ligne, Mousse, Auze, Brossettes), limiter les capacités d'auto-épuration du milieu et peut altérer les conditions d'habitats.

Le territoire du Lignon du Velay présente cependant un intérêt patrimonial remarquable mis en évidence par la présence d'espèces patrimoniales remarquables liées aux milieux aquatiques (Moule perlière, Ecrevisses à pattes blanches, Loutre, Castor ...) et par la présence de nombreuses zones humides notamment dans les secteurs de montagne.

Ce patrimoine environnemental constitue un atout certain pour la mise en valeur du bassin versant. Il mérite donc d'être préservé et protégé vis-à-vis des pressions et menaces identifiées. Ce qui est également justifié par **la satisfaction des usages**, car disposant de peu de ressource souterraines, **la principale ressource mobilisable du bassin est issue du réseau hydrographique superficiel** (sources, cours d'eau et retenues).

Dans ce cadre, **l'hydrologie et la qualité des eaux superficielles doivent être préservées voire améliorées**, avec un accent mis sur la préservation des débits d'étiage et sur les rôles fonctionnels et bénéfiques que peuvent apporter les ripisylves et les zones humides.

De même, **le fonctionnement hydromorphologique doit être préservé et amélioré** notamment par le rétablissement de la continuité écologique et la limitation des pressions sur les berges des cours d'eau.

■ Patrimoine naturel

Outre les cours d'eau, de nombreux secteurs du territoire sont identifiés pour la qualité des milieux naturels (qualité écologique, faunistique, floristique ou paysagère), dont le Massif du Mézenc au Sud, le Pilat au Nord, ou encore les Sucs du Velay-Meygal à l'Ouest.

Ainsi ce petit territoire de 700 km², est intersecté par deux Parcs Naturels Régionaux (Pilat et Monts d'Ardèche), 4 sites Natura 2000, et comprend de nombreux Espaces Naturels Sensibles et ZNIEFF (plus de 11 000 hectares).

■ Risque d'inondation

Le bassin versant du Lignon est soumis à un risque d'inondation faible et localisé. Les principaux risques concernent les bourgs traversés par le Lignon (Le Chambon-sur-Lignon et Tence) ou la Dunière (Riotord, Dunières).

L'enjeu réside dans le maintien d'une culture du risque au travers notamment d'une sensibilisation et d'une information adaptée, et d'une amélioration de la prévention dans les communes exposées.

9.2. Stratégie du SAGE

La stratégie choisie vise à répondre en premier lieu aux obligations réglementaires, aux dispositions du SDAGE et au programme de mesures qui visent l'atteinte du bon état écologique des eaux.

La stratégie du SAGE s'appuie sur 5 enjeux retenus par la Commission Locale de l'Eau :

Préserver et mieux gérer la ressource en eau
Préserver les zones humides et les têtes de bassin versant
Améliorer la fonctionnalité écologique des cours d'eau
Mettre en œuvre la gouvernance et le suivi du SAGE
Informar, sensibiliser et valoriser les pratiques et les usages contribuant à la protection du milieu et de la ressource en eau

La stratégie retenue est adaptée aux enjeux du territoire et aux attentes des acteurs du bassin (élus et usagers majoritairement); **ses motivations peuvent être résumées ainsi :**

- **Une stratégie qui intègre les spécificités d'un territoire qui doit vivre économiquement (qui tient compte notamment des contraintes financières des collectivités) ;**
- **Une stratégie qui repose sur une meilleure planification des actions ;**
- **Un SAGE progressif et pragmatique, avec dans un premier temps de l'animation / des conseils et une réflexion sur des solutions concrètes et réalistes avant d'évaluer l'opportunité de compléter la réglementation ;**
- **Mais une volonté « de ne pas se priver d'une portée juridique » sur les zones humides, la protection des cours d'eau à forte valeur patrimoniale, la gestion quantitative de la ressource (enjeux prioritaires).**

Tout en affichant des objectifs ambitieux sur ses enjeux prioritaires, le SAGE cherche à concilier activités économiques d'une part et ressources en eau et milieux aquatiques d'autre part. Ce qui se traduit par :

- une association systématique des acteurs socio-économiques du territoire aux différentes réflexions qui seront engagées pour faire évoluer les pratiques ;
- l'absence de disposition à portée réglementaire ou de règle en lien avec des objectifs de qualité plus ambitieux ; les moyens nécessaires à l'atteinte de ces objectifs devront être cernés avant de décliner un cadre réglementaire plus contraignant ;
- la poursuite des actions de gestion/d'entretien (ripisylves, points d'abreuvement pour le bétail...) sans volonté d'accroître de façon significative les moyens techniques et financiers mobilisés.

Le SAGE mise aussi sur la fonctionnalité des milieux et sur les bénéfices pouvant en être retirés. La préservation des milieux aquatiques, de la ressource en eau, du cadre de vie, auront des conséquences économiques positives :

- Amélioration du rôle protecteur des milieux aquatiques et humides sur la qualité des eaux ;
- Limitation des coûts pour l’approvisionnement en eau potable et le traitement des eaux usées ;
- Influence positive sur le développement des activités de loisirs.

■ **La stratégie se décline dans le PAGD, en 32 dispositions destinées :**

A mettre en place une gouvernance et une animation adaptées aux ambitions du SAGE et à son périmètre :

- En structurant la maîtrise d’ouvrage avec une cellule d’animation du SAGE des acteurs locaux « chargés » de mettre en œuvre les actions ;
- En renforçant la connaissance sur les ressources en eau et les milieux aquatiques afin de mieux cerner les problématiques et de programmer les interventions nécessaires ;
- En développant une communication et une sensibilisation adaptées pour favoriser la prise de conscience, faciliter l’application et la mise en œuvre du SAGE et valoriser les actions menées.

A gérer les besoins et les milieux dans un objectif de satisfaction et d’équilibre à long terme :

- En planifiant des modalités d’utilisation des ressources compatibles avec le bon fonctionnement des milieux ;
- En engageant une politique d’économie d’eau pour l’ensemble des usagers.

A atteindre/ maintenir une qualité d’eau satisfaisante pour les usages et les milieux :

- En améliorant le suivi et la connaissance sur les sources de pollutions ;
- En incitant et accompagnant la réduction des pressions pour les différentes sources de pressions qui auront été identifiées (domestiques et industrielles, agricoles, chimiques).

A préserver voire restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques :

- En protégeant les milieux d’intérêt patrimonial et fonctionnel (zones humides, ripisylves, têtes de bassins versants) ;
- En réduisant l’impact de certains ouvrages ou aménagement ;
- En engageant des opérations de restauration des milieux dégradés ;
- En assurant un suivi des espèces exotiques envahissantes ;
- En adoptant une gestion et une utilisation de l’espace compatibles avec la sensibilité des milieux aquatiques et des ressources en eau (secteurs forestiers, agricoles, activités touristiques...).

■ **Un règlement du SAGE avec 2 règles :**

- Une relative à l’encadrement de volumes maximums disponibles (R1) destinée à préserver les bassins versants encore peu impactés par les prélèvements ;
- Une relative à la protection des cours d’eau à forte valeur patrimoniale (R2).

9.3. Effets du SAGE sur l’environnement

Le SAGE du Lignon du Velay a pour principal objet **la recherche d'un équilibre durable entre protection des milieux aquatiques et satisfaction des usages.**

Il aura par conséquent des effets positifs sur les différentes composantes de l'environnement : ressource en eau, biodiversité, cadre de vie et paysage...

Les améliorations demandées aux acteurs socio-économiques du territoire **s'appuieront sur des phases préalables de réflexion, conduites en concertation avec ces mêmes acteurs** ; les orientations et actions qui seront validées intégreront donc les attentes et contraintes de ces derniers.

De façon très ponctuelle, il pourrait avoir des impacts perçus comme négatifs sur les usages et activités économiques existantes : limitation de l'implantation de nouveaux projets en zones humides ou sur cours d'eau, suppression d'ouvrages en travers des cours d'eau, conditionnement du développement d'activités à la ressource disponible...

Les prescriptions complémentaires du SAGE, sont toutefois limitées par rapport au cadre légal et réglementaire en vigueur. Il s'agit plus d'accompagner à intégrer ce cadre légal et réglementaire existants dans les projets et travaux et à fixer certains garde-fous pour préserver à long terme un patrimoine et une ressource en eau fragiles.

Le SAGE apportera en contrepartie, une valorisation des pratiques et usages contribuant à la préservation du milieu et de la ressource en eau.

L'évaluation environnementale n'a pas mis en évidence d'incidence négative, il n'a donc pas été nécessaire de proposer des mesures correctives.

9.4. Suivi du SAGE et de sa mise en œuvre

La mesure des effets et de l'efficacité des programmes d'actions préconisés par le SAGE sera assurée tout au long de leur mise en œuvre par la mise en place d'un tableau de bord.

Ce suivi peut être aussi considéré comme un outil de communication vis à vis des partenaires du SAGE et des usagers de l'eau. Il permet en outre de communiquer sur :

- L'état d'avancement de la mise en œuvre du SAGE ;
- L'atteinte des objectifs ;
- L'état de la ressource en eau, des milieux aquatiques et des usages.

Il fera l'objet d'un rapport annuel auprès de la Commission Locale de l'Eau et sera mis en ligne.

Des bilans à mi-parcours et au bout de 6 ans seront réalisés pour évaluer l'efficacité et les effets du SAGE (degré d'atteinte des objectifs visés) et adapter les orientation de gestion si nécessaire.

10. ANNEXES

10.1. Annexe 1 : Analyse de la compatibilité du SAGE Lignon avec le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021

-  obligation générale de mise en compatibilité
-  obligation localisée de mise en compatibilité
-  possibilité offerte aux SAGE

Dispositions du SDAGE, relatives aux SAGE et CLE	Ce que le SAGE doit faire pour répondre et être compatible au SDAGE	Compatibilité / Intégration au SAGE Lignon du Velay
<p>1C Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau...</p> <p>Disposition 1C-2</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Lorsque des dysfonctionnements hydromorphologiques sont observés, le PAGD du Sage comporte un plan d'actions identifiant les mesures nécessaires à la restauration durable du fonctionnement des hydrosystèmes (morphologie des cours d'eau, continuité écologique...).[...]. • Le Sage évalue le taux d'étagement des masses d'eau de son territoire, en particulier pour identifier les masses d'eau présentant des dysfonctionnements hydromorphologiques liés à la présence d'ouvrages transversaux, conduisant à remettre en cause l'atteinte du bon état. • Pour ces masses d'eau il fixe un objectif chiffré et daté de réduction du taux d'étagement* et suit son évolution.[...] 	<p>L'objectif général du SAGE « 3B-Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau » comprend notamment le renforcement des programmes de restauration et d'entretien sur l'ensemble du territoire du SAGE (disposition 3.6) et la mise en œuvre d'un programme de restauration de la continuité écologique (disposition 3.7) avec des objectifs des taux d'étagement et de fractionnement sur certains tronçons prioritaires.</p>
<p>1C Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau...</p> <p>Disposition 1C-3</p>  <p>Disposition 1C-4</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 1C-3 : Lorsque l'atteinte du bon état dépend du bon fonctionnement de l'espace de mobilité* du cours d'eau, le Sage identifie les espaces de mobilité* à préserver ou à restaurer et les principes d'action à mettre en œuvre pour la bonne gestion de ces espaces. ...La carte ci-après pré-identifie les principaux cours d'eau potentiellement concernés. • 1C-4 : Dans les zones où la vulnérabilité potentielle des sols à l'érosion* est forte ou très forte, ainsi que [...], le Sage peut identifier les zones dans lesquelles l'érosion diffuse des sols agricoles est de nature à compromettre la réalisation des objectifs de bon état ou de bon potentiel ... établir un plan d'actions. ...Pour identifier les zones d'action, le Sage s'appuie sur la carte de pré-localisation ci-après, établie pour le bassin Loire-Bretagne. 	<ul style="list-style-type: none"> • 1C-3 : Aucun cours d'eau concerné sur le territoire du SAGE Lignon du Velay • 1C-4 : Le territoire du SAGE Lignon du Velay est situé en zone de vulnérabilité très faible à faible.
<p>1D Assurer la continuité longitudinale des cours d'eau</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lorsque l'état des lieux, établi en application de la DCE, a diagnostiqué la présence d'obstacles entravant la libre circulation des espèces et le bon déroulement du transport des sédiments, le plan d'actions du PAGD du Sage identifie, comme 	<p>Dans sa disposition 3.7, le SAGE identifie les cours d'eau classés au titre de l'article L214-17 CE comme secteurs prioritaires (cohérence avec la disposition 1D-2 du SDAGE), et</p>

Dispositions du SDAGE, relatives aux SAGE et CLE	Ce que le SAGE doit faire pour répondre et être compatible au SDAGE	Compatibilité / Intégration au SAGE Lignon du Velay
<p>Disposition 1D-2 :</p> 	<p>demandé à la disposition 1C-2, les mesures nécessaires à la restauration de la continuité écologique du cours d'eau.</p>	<p>rappelle également les priorités en matière de solution d'aménagement de la disposition 1D-3 du SDAGE.</p>
<p>3E Réhabiliter les installations d'assainissement non collectif</p> 	<p>Le contrôle des installations d'ANC se font dans les zones à enjeux sanitaires... et dans les zones à enjeux environnemental. ... Les Sage peuvent définir les zones à enjeu environnemental lorsque l'impact de la pollution organique issue des assainissements non collectifs est suffisamment significatif pour dégrader la qualité d'une masse d'eau.</p>	<p>Cette possibilité n'a pas été retenue lors du choix de la stratégie du SAGE Lignon du Velay.</p>
<p>4A Réduire l'utilisation des pesticides Disposition 4A-2</p> 	<p>Sur les territoires ciblés par l'état des lieux du Sage définis dans la disposition 4A-1, ainsi que dans les aires d'alimentation de captages prioritaires définis au chapitre 6 du Sdage, les Sage comportent un plan d'action visant à réduire les risques concernant l'utilisation des pesticides et leur impact sur l'environnement.[...]</p>	<p>Le PAGD du SAGE (disposition 1,13) préconise un renforcement des actions d'information et de sensibilisation. Il recommande la réalisation de plans de désherbage communaux et l'engagement des collectivités vers le zéro pesticide pour l'entretien des espaces publics.</p>
<p>6E-Réserver certaines ressources à l'eau potable</p> <p>Disposition 6 E-2</p> 	<p>Des schémas de gestion peuvent être élaborés pour les masses d'eau des nappes à réserver pour l'alimentation en eau potable afin de préciser les prélèvements autres que pour l'alimentation en eau potable par adduction publique qui peuvent être permis à l'avenir. [...] Les schémas de gestion sont élaborés suivant les cas :</p> <ul style="list-style-type: none"> • par la commission locale de l'eau si les masses d'eau concernées sont situées sur le périmètre d'un Sage ; • par une commission inter-Sage si les masses d'eau concernées sont situées sur plusieurs Sage ; • par les services des préfets si les masses d'eau concernées sont hors d'un périmètre de Sage ... 	<p>La disposition 1.2 du PAGD retient cette possibilité de proposer un schéma de gestion de la NAEP Devès et Velay sur la masse d'eau d'eau « Lignon du Velay FRCG104 », avec dans un premier temps l'évaluation de l'incidence quantitative des usages sur cette ressource en situation actuelle et future pour juger de la nécessité du schéma.</p>
<p>7A Anticiper les effets du changement climatique par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau</p> <p>Disposition 7A-2 et 7A-3</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 7A-2 – Possibilité d'ajustement des objectifs par les SAGE (débits objectifs d'étiage et/ou les niveaux objectif d'étiage aux point nodaux) • 7A-3 – SAGE et économies d'eau : Dans les secteurs où la ressource est déficitaire ou très faible (ZRE, bassins concernés par les dispositions 7B-3 et 7B-4), le Sage comprend un programme d'économie d'eau pour tous les usages. Ce programme est recommandé sur tout le reste du bassin Loire-Bretagne, particulièrement en préalable à d'éventuelles augmentations de prélèvement ou créations de nouvelles réserves. 	<p>Le SAGE du Lignon ne fixe pas d'objectifs particulier de débit d'étiage, mais décline la disposition 1.4 sur les économies d'eau.</p> <p>Des préconisations d'équipement sont formulées en complément d'une sensibilisation /information adaptée, mais la CLE considère que l'amélioration du rendement des réseaux AEP constitue le levier essentiel de réduction des prélèvements (rappel des objectifs à atteindre conformément à la disposition 7A-5 du SDAGE).</p>
<p>7B Assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins d'étiage</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 7A-2 – Possibilité d'ajustement de la période d'étiage de référence (1er avril au 31 octobre) prise en compte par le préfet pour délivrer les autorisations de prélèvement en étiage et pour mettre en place des mesures de gestion de crise : La 	<p>Suite à une étude intégrant les volets Hydrologie, milieux, usages, climat, la CLE a choisi une stratégie forte sur l'encadrement des prélèvements pour</p>

Dispositions du SDAGE, relatives aux SAGE et CLE	Ce que le SAGE doit faire pour répondre et être compatible au SDAGE	Compatibilité / Intégration au SAGE Lignon du Velay
<p><i>Disposition 7B-1 et 7B-2</i></p> 	<p>commission locale de l'eau peut, en fonction des caractéristiques hydrologiques sur son territoire, proposer au préfet de retenir une période de référence différente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7B-2 : Bassins avec augmentation plafonnée des prélèvements à l'étiage pour prévenir l'apparition d'un déficit quantitatif : Sur tous les bassins non classés en ZRE* et non visés par l'une des dispositions 7B-3 ou 7B-4 (ces bassins apparaissent sur la carte ci-après), le Sage peut définir l'augmentation possible des prélèvements en période d'étiage, après réalisation d'une étude HMUC (Hydrologie, milieux, usages, climat).... 	<p>préserver la ressource et les milieux en étiage (disposition 1,1 et 1,2 et règle 1).</p> <p>Ainsi des volumes maximum disponibles ont été fixés par sous-bassin versant avec une portée réglementaire sur les secteurs préservés pour éviter la dégradation.</p> <p>Sur les sous-bassins impactés des objectifs à atteindre d'ici 6 ans ont été identifiés dans le PAGD en demandant l'engagement d'une réflexion et la proposition d'une stratégie de gestion.</p>
<p>8A – Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités</p> <p><i>Disposition 8A-2</i></p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Les commissions locales de l'eau identifient les principes d'action à mettre en œuvre pour assurer la préservation et la gestion de l'ensemble des zones humides visées à l'article L.211-1 du code de l'environnement.[...]. Cette disposition précise les moyens mobilisables pour les plans d'actions de préservation, de gestion et de restauration des zones humides. 	<p>Trois dispositions du SAGE concernent la protection, la gestion et la restauration des zones humides (D 2.2 à 2.4). Elles rappellent la nécessaire compatibilité des documents d'urbanisme avec l'objectif de préservation des zones humides (conformément à la disposition 8A-1 du SDAGE) et proposent en particulier la mise en place d'une cellule d'assistance technique dédiée pour faciliter la prise en compte des zones humides, faire émerger et accompagner des programmes de gestion et restauration.</p>
<p>8E- Améliorer la connaissance</p> <p><i>Disposition 8E-1</i></p> 	<p>Les SAGE identifient les enveloppes de forte probabilité de présence de zones humides [...] et réalisent les inventaires précis des zones humides à l'intérieur de ces enveloppes. [...]. La commission locale de l'eau peut confier la réalisation de l'inventaire précis des zones humides aux communes ou groupement de communes, tout en conservant la coordination et la responsabilité de la qualité de l'inventaire.</p>	<p>Pour compléter l'inventaire déjà conduit sur le territoire du SAGE sur les parties agricoles et urbaines, un inventaire est prévu sur les secteurs forestiers (disposition 2,1). A partir de la cartographie finale, une caractérisation des enjeux fonctionnels et patrimoniaux des zones humides et une hiérarchisation seront réalisées.</p>
<p>9B – Assurer une gestion équilibrée des espèces patrimoniales inféodées aux milieux aquatiques et de leurs habitats</p> <p><i>Disposition 9B-1 et 9B-2</i></p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 9B-1 : Afin de participer à enrayer la perte de biodiversité, les Sage peuvent définir des objectifs et des mesures de préservation et de restauration des habitats aquatiques et de leur diversité. • 9B-2 : Afin d'assurer une gestion équilibrée des espèces patrimoniales inféodées aux milieux aquatiques et de leurs habitats, les Sage peuvent définir des objectifs spécifiques de qualité des eaux plus ambitieux que le bon état [...]. Ceux-ci intègrent une dimension relative aux exigences pour la reproduction et le développement des juvéniles [...] des espèces patrimoniales suivantes prises en 	<p>La définition d'objectif de qualité plus ambitieux que le bon état n'a pas été retenue lors du choix de la stratégie.</p> <p>Cependant la CLE a retenu une protection renforcée de certains cours d'eau abritant des espèces d'intérêt patrimonial fort (mulette perlière, Écrevisse à pattes blanches, ombre commun) avec une portée juridique sur la protection des ripisylve (disposition 3.3) et une règle concernant les IOTA pouvant impacter ces cours d'eau (règle 2).</p>

Dispositions du SDAGE, relatives aux SAGE et CLE	Ce que le SAGE doit faire pour répondre et être compatible au SDAGE	Compatibilité / Intégration au SAGE Lignon du Velay
	<p>compte dans l'identification des réservoirs biologiques* (Écrevisse à pattes blanches, Écrevisse à pattes rouges, Chabot, Truite fario), ou concernées par un plan national d'actions (grande mulette, mulette perlière...).</p>	
<p>11A – Restaurer et préserver les têtes de bassin versant</p> <p>Disposition 11A-1 et 11 A-2</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 11A-1 : Les Sage comprennent systématiquement un inventaire des zones têtes de bassin, et une analyse de leurs caractéristiques[...]. La disposition précise les critères définissant les têtes de bassin versant. • 11 A-2 : À l'issue de l'inventaire, les Sage hiérarchisent les têtes de bassin versant* en fonction des pressions et de l'état des masses d'eau. Ils définissent des objectifs et des principes de gestion adaptés à la préservation et à la restauration du bon état, pour les secteurs à forts enjeux, déterminés en concertation avec les acteurs du territoire [...]. 	<p>Une cartographie des têtes de bassin versant selon les critères du SAGE a été joint au SAGE Lignon (disposition 2.5). 76 % du territoire correspond ainsi à une tête de bassin. Le SAGE ne prévoit pas une nouvelle délimitation des têtes de bassins versants mais les enjeux et priorités d'actions correspondant aux dispositions du Sage pertinentes pour préserver ou restaurer les têtes de bassin versant sont définis.</p>
<p>11B - Favoriser la prise de conscience et la valorisation des têtes de bassin</p> <p>Disposition 11B-1</p> 	<p>La commission locale de l'eau, ou à défaut les acteurs publics de l'eau, sensibilisent sur l'intérêt de la préservation des têtes de bassin versant*. Leur rôle bénéfique sera mis en avant, sur la base d'exemples locaux reconnus.</p>	<p>La sensibilisation sur les enjeux associés aux têtes de bassin versant, l'intérêt de leur préservation et les pratiques adaptées sont prévues dans la disposition 2.5 du PAGD.</p>
<p>14B – Favoriser la prise de conscience</p> <p>Dispositions 14B-2 et 14B-3</p> <p>Disposition 12B-4</p> <ul style="list-style-type: none"> •  	<ul style="list-style-type: none"> • 14B-2 : Les Sage, les démarches contractuelles territoriales (de type contrats territoriaux) ou tout autre démarche analogue, comportent un volet pédagogique. Le volet pédagogique se traduit par des programmes d'actions de sensibilisation [...]. • 14 B-3 : Le volet pédagogique des Sage et des démarches contractuelles territoriales s'attache à favoriser l'appropriation des enjeux de l'eau sur ces territoires et à faire évoluer les pratiques et les comportements. La disposition liste les thèmes particulier à traiter. • 14 B-4 : Les Sage concernés par un enjeu inondation, par les cours d'eau ou par submersion marine, pour l'habitat ou les activités, comportent un volet « culture du risque d'inondation » qui permet à la population vivant dans le bassin hydrographique (particuliers et entreprises) de prendre connaissance de l'information existante [...]. 	<p>La stratégie du SAGE Lignon accorde une importance majeure à la sensibilisation qui accompagne de nombreuses dispositions (ex sur la gestion quantitative et les économies d'eau, sur les pesticides, sur les zones humides, les espèces patrimoniales, les têtes de bassins.). La disposition prévoit de décliner un plan de communication et cible des thématiques prioritaires.</p> <p>La disposition 5.3 prévoit une information et sensibilisation sur les risques inondations (enjeux, mesures et outils existants...), même si l'enjeu inondation a été jugé faible dès la phase de diagnostic.</p>

10.2. Annexe 2 : Analyse des effets sur l'environnement par objectifs du SAGE

Objectifs du SAGE	Composantes environnementales influencées																
	Ressource en eau		Biodiversité			Risque inondation	Sols	Santé humaine			Climat énergie	Activités socio-économiques					Paysage, patrimoine et cadre de vie
	Quantité d'eau	Qualité d'eau	Milieux aquatiques et humides	Autres milieux naturels	Sites Natura 2000			Eau potable	air	bruit		urbanisation	agricoles	industrielles	forestières	touristiques	
Enjeu « Préserver et mieux gérer la ressource en eau »																	
1A Sécuriser les usages tout en préservant la ressource quantitative	++	+	+		+			++			+						
1B Atteindre / Maintenir une qualité d'eau satisfaisante pour les usages et les milieux		++	++		++		+	++							++	+	
Enjeu « Préserver les zones humides et les têtes de bassin versant »																	
2A Identifier, délimiter et protéger les zones humides	+	+	++		++	+	+					-				+	
2B Identifier, délimiter et protéger les zones têtes de bassin versant	+	+	++														
Enjeu « Améliorer la fonctionnalité écologique des cours d'eau »																	
3A Préserver les milieux et les espèces vivant dans les cours d'eau			++	+	++	+									+	+	

Objectifs du SAGE	Composantes environnementales influencées																
	Ressource en eau		Biodiversité			Risque inondation	Sols	Santé humaine			Climat énergie	Activités socio-économiques					Paysage, patrimoine et cadre de vie
	Quantité d'eau	Qualité d'eau	Milieux aquatiques et humides	Autres milieux naturels	Sites Natura 2000			Eau potable	air	bruit		urbanisation	agricoles	industrielles	forestières	touristiques	
3B Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau	+	+	++	+	++	++	+	+							+	+	
Enjeu « Mettre en œuvre la gouvernance et le suivi du SAGE »																	
4A Faciliter la mise en œuvre du SAGE	+	+	+			+											
Enjeu « Informer, sensibiliser et valoriser les pratiques et les usages contribuant à la protection du milieu et de la ressource en eau »																	
5A Favoriser la prise de conscience	+	+	+		+	+										+	
5B Valoriser les pratiques et les usages													+	+	+	+	

Incidence probable directement positive (++) / Incidence probable indirectement positive (+) / Incidence probable négative (-) / Sans incidence notable ou sans lien (case vide)