



Mission régionale d'autorité environnementale

Centre-Val de Loire

**Avis délibéré de la Mission Régionale  
d'Autorité environnementale  
Centre-Val de Loire  
sur l'élaboration du schéma d'aménagement et de gestion  
des eaux Cher aval (18, 36, 37, 41)**

N°20170601-ID-0150

## **I. Préambule relatif à l'élaboration de l'avis**

La mission régionale d'autorité environnementale Centre-Val de Loire s'est réunie le 6 janvier 2017. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur l'élaboration du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Cher aval.

Étaient présents et ont délibéré : Étienne Lefebvre, Philippe de Guibert, Corinne Larrue, Philippe Maubert.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du Conseil général de l'environnement et du développement durable, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Le SAGE Cher aval relève du régime des plans, programmes et autres documents de planification prévu à l'article R.122-17 du code de l'environnement. Il doit, à ce titre, faire l'objet d'une évaluation environnementale.

Le rapport environnemental joint au projet de SAGE Cher aval adopté le 6 juillet 2016 doit rendre compte de cette démarche.

Pour tous les documents de planification soumis à évaluation environnementale, l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement, désignée par la réglementation et dite « autorité environnementale », doit donner son avis et le mettre à la disposition du public et de la personne publique responsable du document.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité de l'opération mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée et sur la prise en compte de l'environnement par le document de planification. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable à celui-ci. Il vise à permettre l'amélioration de sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

## **II. Principales dispositions du projet de SAGE Cher aval susceptibles d'avoir un effet sur l'environnement**

Le SAGE Cher aval est un document de planification traitant de la problématique de la gestion de la ressource en eau. Il couvre une partie du bassin versant du cours d'eau « le Cher » qui a été divisé en quatre unités, chacune d'entre elles étant couverte (ou ayant vocation à être couverte) par un SAGE. Le bassin versant « Cher aval » comprend le Cher depuis Vierzon jusqu'à sa confluence avec la Loire, en exceptant le bassin de la Sauldre<sup>1</sup>. D'une superficie d'environ 2 370 km<sup>2</sup>, il concerne 149 communes sur quatre départements : le Cher, l'Indre, l'Indre-et-Loire et le Loir-et-Cher.

Ce schéma est une déclinaison locale du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne auquel appartient le bassin versant du Cher. Le SDAGE a pour objet la définition, pour une période de six ans, de grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau, ainsi que les objectifs qualitatifs et quantitatifs à atteindre pour les masses d'eau de ce bassin.

---

1 Les trois autres unités du bassin versant du Cher sont : le Cher depuis ses sources jusqu'à Vierzon, le bassin de l'Yèvre-Auron, le bassin versant de la Sauldre.

La stratégie du projet de SAGE Cher aval est organisée autour de sept enjeux qui sont repris dans son projet d'aménagement et de gestion durable (PAGD) :

- mettre en place une organisation territoriale cohérente ;
- restaurer, entretenir et valoriser les milieux aquatiques et humides ;
- concilier qualité écologique des milieux et usages sur la masse d'eau<sup>2</sup> du Cher canalisé ;
- préserver les ressources en eau ;
- réduire le risque d'inondation ;
- animer le SAGE, sensibiliser et communiquer.

Ceux-ci sont déclinés en 19 objectifs, 37 orientations et 63 dispositions.

### **III. Approche retenue par l'autorité environnementale**

De par sa nature, le projet de SAGE Cher aval est un document de planification qui va globalement dans le sens d'une meilleure prise en compte de l'environnement, et en tout état de cause de la problématique de gestion de la ressource en eau.

Aussi, dans cet avis, l'autorité environnementale s'attache à apprécier d'une part l'analyse faite sur les enjeux vis-à-vis desquels des incidences négatives directes ou indirectes peuvent être attendues suite à la mise en œuvre du SAGE et, d'autre part, l'adéquation et la suffisance des mesures prévues au regard des objectifs, notamment ceux de bon état des masses d'eau sur le territoire du SAGE.

Compte tenu de la nature du document de planification et de son territoire d'action, les principaux enjeux environnementaux relevés par l'autorité environnementale sont : le patrimoine architectural et paysager, le développement des énergies renouvelables, la biodiversité.

### **IV. Appréciation de l'analyse faite sur les principaux enjeux environnementaux du territoire**

L'autorité environnementale constate que le rapport environnemental du SAGE, insuffisant, ne s'appuie pas sur une véritable démarche d'évaluation environnementale itérative menée en parallèle des autres études (socio-économiques notamment) sur la base desquelles la Commission locale de l'eau (CLE) a arrêté sa stratégie.

Aussi, pour rendre son avis, elle se fonde, outre sur le projet de SAGE et le rapport environnemental, sur l'ensemble des autres documents que la CLE a mis en ligne sur son site internet<sup>3</sup> et qui ont été préalables à l'élaboration du projet de SAGE Cher aval.

---

2 La directive européenne 2000/60/CE, dite « directive cadre sur l'eau », définit la notion de masse d'eau :

- masse d'eau de surface : une partie distincte et significative des eaux de surface telles qu'un lac, un réservoir, une rivière, un fleuve ou un canal, une partie de rivière, de fleuve ou de canal, une eau de transition ou une portion d'eaux côtières ;
- masse d'eau souterraine : un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères.

3 <http://www.sage-cher-aval.fr/> (et en particulier la section « Les documents à télécharger » puis « Les études », dans laquelle sont mis à disposition : l'état des lieux de la ressource en eau, des milieux aquatiques et des usages ; analyse socio-économique et scénario tendanciel ; scénarios alternatifs et évaluation économique ; choix de la stratégie ; études de pré-localisation des zones humides).

### Patrimoine architectural et paysager

Certains ouvrages hydrauliques (des moulins, des seuils, etc.), constitutifs du patrimoine architectural du bassin versant Cher aval, sont susceptibles d'être impactés par le projet de SAGE. En effet, à travers ses dispositions n°8 et 29 relatives à la restauration de la continuité écologique, le projet de SAGE prévoit des objectifs à atteindre en matière de taux d'étagement<sup>4</sup> de cours d'eau, voire préconise des solutions de rétablissement de cette continuité qui peuvent, dans le cas extrême, consister en l'effacement de certains ouvrages. Si le bénéfice attendu du point de vue de la biodiversité est évident, la conciliation entre cet enjeu et celui de la préservation du patrimoine architectural n'est pas démontré.

***L'autorité environnementale recommande que le rapport environnemental recense et hiérarchise, sur le bassin versant du Cher aval, l'ensemble des ouvrages hydrauliques « patrimoniaux »<sup>5</sup>, puis montre que les objectifs de taux d'étagement fixés sur l'ensemble des cours d'eau et les solutions préconisées sur le domaine public fluvial du Cher entre Noyers-sur-Cher et la confluence avec la Loire, dans le PAGD, n'engendreront pas d'effets négatifs notables sur les éléments majeurs de ce patrimoine.***

### Développement des énergies renouvelables

L'évaluation du potentiel hydroélectrique se fonde en premier lieu sur une étude réalisée dans le cadre de l'élaboration du SDAGE Loire-Bretagne<sup>6</sup>. Le rapport environnemental met ainsi en évidence que le potentiel sur le territoire de la commission Loire moyenne est de 71 MW et indique ensuite, selon des critères qui auraient mérité d'être davantage précisés, que le potentiel dans le bassin versant du Cher aval est de 28 MW.

Il conclut que les effets du SAGE seront nuls sur cet enjeu compte tenu du classement du Cher et du Fouzon en liste 1 et 2 au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement<sup>7</sup> et que le projet de règlement du SAGE comporte un article autorisant sous condition les nouveaux ouvrages. Cette conclusion aurait mérité de reposer sur un argumentaire plus conséquent qui aurait pu, d'abord, exposer de façon plus explicite la puissance installée sur le bassin Cher aval et étudier le potentiel de développement de ce type d'énergie sur l'ensemble du bassin versant du Cher et sur chacune de ses unités. Ensuite, cet argumentaire aurait dû amener à la recherche d'une conciliation entre l'objectif de rétablissement de la

---

4 D'après le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, le taux d'étagement se définit comme le « rapport entre la somme des hauteurs de chutes artificielles créées en étiage par les obstacles transversaux et le dénivelé naturel du cours d'eau. Il traduit l'altération morphologique des cours d'eau imputable aux ouvrages transversaux (homogénéisation des faciès d'écoulement, blocage des sédiments, blocage de la dynamique latérale du lit).

Un taux d'étagement proche de 100 % signifie que la quasi-totalité du linéaire de cours d'eau se caractérise par des habitats aquatiques typiques de « retenue d'eau ». Inversement, un taux d'étagement proche de 0 % signifie que la quasi-totalité du linéaire se caractérise par des habitats aquatiques typiques de « cours d'eau » (en l'absence d'autres facteurs d'altération). »

5 En prenant pour base, par exemple, les ouvrages faisant l'objet d'une inscription ou d'un classement au titre des monuments historiques ou bien situés dans un site inscrit ou classé au titre des articles L. 341-1 et suivants du code de l'environnement.

6 Agence de l'eau Loire-Bretagne et SOMIVAL. *Évaluation du potentiel hydroélectrique du bassin Loire Bretagne*. Octobre 2007, 30 p. (disponible sur le site internet de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne : [http://www.eau-loire-bretagne.fr/espace\\_documentaire/documents\\_en\\_ligne/fiches\\_de\\_synthese/annee\\_2007](http://www.eau-loire-bretagne.fr/espace_documentaire/documents_en_ligne/fiches_de_synthese/annee_2007)).

7 Ce classement des cours d'eau est réalisé par arrêté pris par le préfet coordonnateur de bassin. Le classement « liste 1 » de parties de cours d'eau indique que celles-ci sont en bon état écologique ou identifiées par les SDAGE comme réservoirs biologiques par le SDAGE ou dans lesquelles une protection complète des poissons migrateurs amphihalins est nécessaire. Le classement « liste 2 » de parties de cours d'eau indique qu'ils nécessitent des actions de restauration de la continuité écologique.

continuité écologique et le développement de l'énergie hydroélectrique dans une logique de coordination inter-SAGE sur le bassin versant du Cher, a minima. Néanmoins, la faiblesse du potentiel hydroélectrique restreint l'intérêt d'une telle démarche à l'échelle du SAGE.

### Biodiversité

Si certaines des dispositions du projet de SAGE auront des effets positifs sur la biodiversité, en particulier en matière de restauration des continuités écologiques, d'autres peuvent, à l'inverse, avoir des effets négatifs. Ce peut être le cas pour la disposition n°16, relative à l'identification, la protection, la gestion, voire la restauration des zones d'expansion de crues de l'axe Cher. En effet, cette disposition peut avoir des effets sur la fonctionnalité de milieux ou d'habitats qui présentent un intérêt du point de vue de la biodiversité (sites Natura 2000, zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique – ZNIEFF, ...). La disposition ayant notamment pour finalité la définition d'actions de restauration, celles-ci sont donc inconnues à ce jour. Il s'avère ainsi impossible, actuellement, d'apprécier les effets négatifs potentiels, sur ces habitats et milieux, de la stratégie de protection, gestion et restauration des zones d'expansion de crues de l'axe Cher.

Aussi, le rapport environnemental aurait pu étudier la possibilité de compléter la disposition n°16 en inscrivant explicitement la nécessité d'évaluer les effets cumulés de la stratégie relative aux zones d'expansion des crues, sur le plan de la biodiversité, et d'associer à différentes étapes de son élaboration, des acteurs spécialisés sur cette dernière thématique.

Le rapport analyse par ailleurs la cohérence des objectifs du projet de SAGE avec ceux des documents d'objectif (DOCOB) des sites présents en tout ou partie sur le territoire du SAGE Cher aval. Compte tenu de l'échelle du document, l'approche est pertinente et atteste bien de cette cohérence.

### Gestion de la ressource en eau

Sur cette vaste thématique, l'ensemble des études préalables à l'élaboration du SAGE est partiellement assimilable à une démarche d'évaluation environnementale.

En matière de caractérisation du niveau d'enjeu, l'autorité environnementale tient à souligner la qualité des études de pré-localisation des zones humides qui a permis d'aboutir, sur la base de critères pertinents, à deux cartes : l'une représentant des surfaces de probabilité de présence des zones humides, l'autre, à partir de cette première, étant une représentation spatiale des secteurs prioritaires pour les inventaires précis de terrains.

Le rapport environnemental propose un résumé très succinct du diagnostic<sup>8</sup> sur la gestion de la ressource en eau. Il aurait largement gagné à s'en inspirer davantage, ainsi que des scénarios tendanciels<sup>9</sup>, en vue de faciliter l'appréhension des différents enjeux environnementaux associés à la gestion de la ressource en eau

---

8 Il s'agit du *Diagnostic global*, qui retranscrit l'analyse du milieu aquatique existant sur le territoire du SAGE Cher aval. Il s'agit d'une des études à réaliser à l'occasion de toute élaboration de schéma d'aménagement et de gestion des eaux (article R. 212-36 du code de l'environnement).

9 Les scénarios tendanciels permettent d'apprécier l'évolution future de chacun des usages de l'eau et des milieux aquatiques en l'absence de SAGE. Ils sont développés dans l'étude intitulée *Analyse socio-économique et scénario tendanciel*.

Dans les phases préalables d'élaboration du SAGE, le diagnostic permet de faire émerger les enjeux et objectifs du SAGE. Leur atteinte est ensuite appréciée au regard des scénarios tendanciels ; l'identification des causes de non-atteinte ou d'atteinte partielle est analysée et permet d'élaborer des propositions d'actions (qui peuvent prendre la forme de dispositions spécifiques dans le PAGD du SAGE) ainsi que la « force » d'intervention pour atteindre l'objectif.

(plus pédagogique, le diagnostic, complet, comporte en outre des cartes de synthèse de très bonne qualité). Son élaboration aurait pu également être l'opportunité d'approfondir ou d'actualiser certaines thématiques abordées dans ces scénarios tendanciels. À titre d'exemple, sur la problématique de l'assainissement collectif, le scénario tendanciel affirme un peu rapidement qu'au regard de l'accroissement prévisible de la population, « *les unités de traitement actuelles devraient pouvoir traiter cette charge supplémentaire* »<sup>10</sup>.

Dans la même logique, et au-delà de la gestion moyen terme de la ressource en eau, le rapport environnemental aurait mérité d'approfondir les réflexions initiées dans cette étude et relatives au changement climatique, l'échelle du SAGE s'avérant particulièrement adaptée pour traiter ce sujet. Ces analyses auraient pu conduire à reconsidérer sur le long terme la prégnance de certaines problématiques environnementales, ce qui aurait utilement alimenté les réflexions sur la priorisation des enjeux, objectifs et actions du SAGE. Elles pourraient aussi permettre de mettre en exergue les effets positifs attendus du projet de SAGE retenu sur cette thématique du changement climatique.

La thématique de la santé des populations humaines, étroitement liée aux problématiques de gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau, s'étend également à d'autres enjeux environnementaux tels que l'exposition aux risques naturels. Aussi, dans l'étude qui sera réalisée en application de la disposition n°16, une attention particulière pourra être portée sur les établissements sanitaires et médico-sociaux situés en zones inondables dans le périmètre du SAGE.

Par ailleurs, sur la gestion quantitative de la ressource en eau, le rapport environnemental indique à juste titre que la stratégie du SAGE accompagne la mise en œuvre des règles de gestion sectorisées, notamment pour la nappe du Cénomaniens, définies dans le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021. Il aurait toutefois mérité d'exposer le dispositif de suivi quantitatif de cette masse d'eau souterraine (localisation des piézomètres de référence, fiabilité des mesures, etc.) et sa pertinence.

## **V. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet de SAGE Cher aval**

### *Justification des choix opérés*

La démarche itérative qui a permis d'aboutir au projet de SAGE s'appuie fortement sur une étude socio-économique de différents scénarios qui a le mérite de permettre d'apprécier le caractère réaliste de la stratégie retenue au regard des moyens escomptés. Elle aurait été utilement complétée par une évaluation de chacun des scénarios en regard de l'ensemble des enjeux environnementaux abordés dans cet avis. Celle-ci aurait permis d'apprécier, d'une part, l'adéquation de l'ensemble des mesures constitutives de la stratégie du projet de SAGE retenu vis-à-vis de l'atteinte des objectifs de bon état des masses d'eau et, d'autre part, que cette stratégie est une des plus – sinon la plus – favorable à l'environnement (ce qui n'est pas nécessairement le scénario optimal sur la prise en compte du seul enjeu de la ressource eau).

Dans l'ensemble, le projet de SAGE propose une priorisation dans sa stratégie qui apparaît cohérente avec les conclusions du diagnostic initial et les objectifs affichés dans le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021.

---

10 *Analyse socio-économique et scénario tendanciel*, p. 22. La charge supplémentaire est celle qui serait induite par l'évolution démographique estimée sur certains secteurs du SAGE.

Toutefois, l'objectif d'amélioration de la qualité des masses d'eau souterraines et superficielles vis-à-vis des matières azotées et des pesticides (dispositions n°30 à 32 du PAGD), jugé prioritaire par la CLE, repose sur une stratégie dont le choix vis-à-vis des moyens nécessaires à sa mise en œuvre mériterait d'être davantage justifié. En effet, l'étude des scénarios alternatifs se fonde, entre autres, sur le dispositif d'aides financières via les « mesures agro-environnementales territorialisées »<sup>11</sup> (MAEter). Ces dernières sont mises en œuvre dans le cadre de la politique agricole commune (PAC) qui a, entre l'élaboration de l'étude des scénarios alternatifs et celle du PAGD du SAGE, fait l'objet d'une réforme qui est entrée en vigueur dans sa totalité au 1<sup>er</sup> janvier 2015. Cette réforme a notamment amené au remplacement des MAEter par des « mesures agro-environnementales et climatiques » (MAEC) qui présentent quelques différences en matière de fonctionnement et de domaines pouvant bénéficier du dispositif, et donc d'aides financières. En somme, les mesures prévues dans le projet de SAGE sur l'amélioration de la qualité des masses d'eau vis-à-vis des matières azotées et des pesticides sont pertinentes, mais leur effectivité est conditionnée par des dispositifs d'aide qui, compte tenu de la récente réforme de la PAC, sont aujourd'hui difficilement identifiables.

***L'autorité environnementale recommande vivement qu'une note complémentaire soit produite, en vue d'explicitier dans quelle mesure la réforme de la PAC précitée a pu avoir des incidences sur le choix de la stratégie du SAGE et peut en avoir sur sa mise en œuvre.***

#### *Prise en compte des enjeux principaux par le projet de SAGE Cher aval*

Le projet de SAGE aura indéniablement un effet positif en matière de prise en compte de l'enjeu relatif à la ressource en eau et de restauration de la continuité écologique. La gouvernance envisagée par logique d'entités hydrographiques est pertinente et constitue bien une clef de réussite de la mise en œuvre du SAGE. En outre, suivant la logique de priorisation retenue dans le PAGD, le fait que les acteurs et les échéances temporelles de réalisation soient précisés dans une grande partie des dispositions prioritaires confère au SAGE un caractère opérationnel qui contribuera certainement à l'atteinte de ses objectifs.

Compte tenu de ce qui précède, il n'est pas évident de statuer in fine sur la bonne prise en compte des enjeux environnementaux vis-à-vis desquels le SAGE est susceptible d'avoir des incidences négatives. Cependant, les argumentaires ayant conduit aux choix entre les différents scénarios alternatifs – et quand bien même ce n'est pas l'évaluation environnementale qui a guidé ces choix – vont dans le sens d'une conciliation entre ces enjeux environnementaux et l'objectif de bonne gestion de la ressource en eau.

En matière d'articulation entre différents plans et programmes, le projet de SAGE comporte des dispositions qu'il envisage judicieusement de mettre en œuvre à l'échelle des bassins versants Cher amont et Cher aval. Toutefois, le rapport de présentation aurait gagné à aborder plus largement la coordination entre les SAGE déjà élaborés sur le bassin versant du Cher.

#### *Mesures de suivi des effets du SAGE sur l'environnement*

Sans plus de précision, le rapport environnemental indique que le SAGE se dotera d'un tableau de bord afin d'apprécier l'efficacité de sa stratégie. Le PAGD expose parfois certains choix d'indicateurs de façon explicite qui peuvent s'avérer particulièrement judicieux (tel que compléter le suivi du taux d'étagement sur les

11 Scénarios alternatifs et évaluation économique. p. 47-48.

cours d'eau par celui du taux de fractionnement<sup>12</sup>). En revanche, il peut être assez obscur sur d'autres thématiques (tels les indicateurs dont l'existence est présumée dans la disposition 27 relative à la colonisation des milieux aquatiques par les espèces exotiques envahissantes). Non seulement il aurait été attendu que soient identifiés ces indicateurs, mais aussi les modalités et fréquences de leur calcul, ainsi que les pistes d'actions envisageables en cas de dépassements de seuils ou de non-atteinte de certains objectifs à des points d'étape entre l'approbation du SAGE et l'horizon de sa révision.

***L'autorité environnementale recommande que le rapport environnemental soit complété par un document présentant, a minima pour les objectifs prioritaires du SAGE, les modalités de suivi des effets sur l'environnement de la mise en œuvre du schéma.***

## **VI. Conclusion**

Malgré l'absence d'une véritable démarche d'évaluation environnementale itérative et constructive, le projet de schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Cher aval repose sur des études préalables qui témoignent d'une bonne adéquation de la stratégie finalement retenue au regard des objectifs de gestion équilibrée de la ressource en eau et qu'il aura des effets positifs en matière de restauration de la continuité écologique.

Ces mêmes études, ainsi que les choix de la stratégie du projet de SAGE qui ont pu en découler, attestent en outre d'une certaine conciliation entre ces objectifs et les autres enjeux environnementaux.

***L'autorité environnementale recommande :***

- ***que le rapport environnemental recense et hiérarchise, sur le bassin versant du Cher aval, l'ensemble des ouvrages hydrauliques « patrimoniaux », puis montre que les objectifs de taux d'étagement n'engendreront pas d'effets négatifs notables sur les éléments majeurs de ce patrimoine ;***
- ***qu'une note complémentaire soit produite, en vue d'explicitier dans quelle mesure la réforme de la PAC précitée a pu avoir des incidences sur le choix de la stratégie du SAGE et peut en avoir sur sa mise en œuvre ;***
- ***plus généralement, que le rapport environnemental soit complété par un document présentant, a minima pour les objectifs prioritaires du SAGE, les modalités de suivi des effets sur l'environnement de la mise en œuvre du schéma.***

*L'autorité environnementale a formulé d'autres remarques dans le corps du texte.*

---

12 D'après le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, le taux de fractionnement se définit comme le « rapport entre la somme des hauteurs de chutes artificielles créées en étiage par les obstacles transversaux et le linéaire du drain principal. Un ouvrage équipé d'un dispositif de franchissement ou géré de façon efficace au regard d'un objectif de continuité écologique doit, dans le calcul du taux de fractionnement, être considéré comme un ouvrage à hauteur de chute nulle. Il traduit l'altération de la continuité longitudinale imputable aux ouvrages sur un linéaire de cours d'eau donné ».