



Autorité environnementale

conseil général de l'Environnement et du Développement durable

www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr

Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur le schéma d'aménagement et de gestion des eaux du Drac et de la Romanche (38)

n°Ae : 2017-61

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Autorité environnementale¹ du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), s'est réunie le 25 octobre 2017, à La Défense. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le schéma d'aménagement et de gestion des eaux du Drac et de la Romanche (38).

Étaient présents et ont délibéré : Fabienne Allag-Dhuisme, Marie-Hélène Aubert, Barbara Bour-Desprez, Marc Clément, François Duval, Sophie Fonquernie, Thierry Galibert, Louis Hubert, François Letourneux, Serge Muller, François-Régis Orizet, Eric Vindimian, Michel Vuillot.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, 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.

Était absent ou excusé : Gabriel Ullmann.

N'ont pas participé à la délibération, en application de l'article 9 du règlement intérieur de l'Ae : Philippe Ledenic, Thérèse Perrin.

* * *

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet de l'Isère, le dossier ayant été reçu complet le 26 juillet 2017

Cette saisine étant conforme à l'article R. 122-17 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-7 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-21 du même code, l'avis doit être fourni dans le délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté :

- par courrier en date du 28 juillet 2017, le préfet de département de l'Isère, et a pris en compte sa réponse en date du 8 septembre 2017,*
- par courrier en date du 12 octobre 2017, le préfet de département des Hautes-Alpes.*
- par courrier en date du 12 octobre 2017, le préfet de département de Savoie.*
- par courrier en date du 12 octobre 2017, la ministre chargée de la santé.*

En outre, sur proposition des rapporteurs, l'Ae a consulté :

- par courrier en date du 28 juillet 2017, la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région Auvergne-Rhône-Alpes.*
- par courrier en date du 28 juillet 2017, le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) de la région Auvergne-Rhône-Alpes, et a pris en compte sa réponse en date du 20 octobre 2017.*
- par courrier en date du 12 octobre 2017, la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.*

Sur le rapport de Daniel Berthault et Éric Vindimian, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que pour tous les plans et documents soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du plan ou du document mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer la conception du plan ou du document, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci

Aux termes de l'article L. 122-4 du code de l'environnement, la présente consultation de l'Ae est prise en compte lors de la prise de décision par l'autorité qui adopte ou approuve le plan-programme.

¹ Désignée ci-après par Ae.

Synthèse de l'avis

Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) du Drac et de la Romanche a été adopté en 2007 et approuvé en 2010. Il est porté par la commission locale de l'eau du Drac et de la Romanche. Le dossier soumis à l'Ae fait suite à la décision de le réviser, prise par la commission locale de l'eau en 2012.

Les deux bassins versants concernés sont situés dans les Alpes, dans le massif des Écrins. L'amont du Drac fait l'objet d'un Sage spécifique coordonné avec le Sage objet du présent avis au niveau du lac du Sautet. Les cours d'eau sont fortement artificialisés du fait de la présence de nombreux barrages qui permettent une production électrique importante (7 % de la production hydroélectrique française)

Les principaux enjeux environnementaux du Sage du Drac et de la Romanche sont les suivants :

- la préservation de la qualité des eaux, en particulier celles destinées à l'alimentation des populations ;
- le rétablissement de la continuité des cours d'eau et de l'habitat aquatique qui est conditionné par le débit, notamment dans les secteurs concernés par le fonctionnement par écluses des barrages ou du fait des transferts court-circuitant des linéaires de cours d'eau ;
- les risques de crues et la prévention des inondations.

L'évaluation environnementale n'a pas été l'occasion de déterminer si les mesures du Sage permettront d'atteindre ses objectifs au regard de l'amélioration de la qualité des milieux aquatiques. Elle est uniquement qualitative et ne fournit pas les éléments qui permettraient de dimensionner les actions, ainsi que de concevoir des mesures de suivi permettant de les ajuster au fur et à mesure, en fonction d'éventuels écarts entre ce qui est prévu et ce qui est constaté.

L'Ae recommande de reprendre l'évaluation des incidences environnementales en s'attachant à évaluer de façon quantitative ou semi quantitative les effets du Sage sur les pressions et impacts sur l'environnement, y compris les milieux aquatiques et en prenant en compte la nécessaire priorisation de la réalisation des mesures.

Elle recommande en outre de réviser le programme de mesures du Sage et le suivi de ces mesures en fonction de l'évaluation environnementale.

L'Ae a fait par ailleurs d'autres recommandations précisées dans l'avis détaillé.

Avis détaillé

Le présent avis de l'Ae porte sur l'évaluation environnementale du projet de schéma d'aménagement et de gestion des eaux du Drac et de la Romanche (38) (Sage)² élaboré par la commission locale de l'eau³ (Cle) du Drac et de la Romanche. Doivent être analysées à ce titre la qualité du rapport d'évaluation environnementale, et la prise en compte des enjeux environnementaux par le schéma.

L'Ae a estimé utile, pour la bonne information du public et pour éclairer certaines de ses recommandations, de faire précéder ces deux analyses par une présentation du territoire et du contexte général d'élaboration de ce schéma : cette présentation est issue de l'ensemble des documents transmis à l'Ae, qui seront soumis à l'enquête publique, et des renseignements recueillis par les rapporteurs. Un rappel du cadre procédural dans lequel s'inscrit le schéma d'aménagement et de gestion des eaux du Drac et de la Romanche (38) est également fourni, toujours pour la complète information du public.

1 Contexte, présentation du schéma d'aménagement et de gestion des eaux du Drac et de la Romanche (38) et enjeux environnementaux

1.1 Contexte

Le schéma concerne une aire de 2 575 km² répartie sur 119 communes appartenant aux régions Auvergne-Rhône-Alpes et Provence-Alpes-Côte d'Azur. L'essentiel du territoire est situé dans le département de l'Isère (115 communes), seules deux communes sont en Savoie et deux dans les Hautes-Alpes. Ce territoire est très montagneux. Il comporte à l'est plusieurs sommets proches de 4 000 m d'altitude dont la barre des Écrins, son point culminant étant à 4 102 m. La Romanche, au nord, rejoint le Drac à l'ouest de Vizille, le Drac se jette dans l'Isère en aval de Grenoble.

² Institué pour un sous-bassin, un groupement de sous-bassins correspondant à une unité hydrographique cohérente ou un système aquifère, le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) fixe les objectifs généraux et les dispositions permettant de satisfaire au principe de gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ainsi que de préservation des milieux aquatiques et de protection du patrimoine piscicole. Il doit être compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage), ou rendu compatible dans un délai de trois ans suivant la mise à jour du Sdage. Il est établi par une commission locale de l'eau (Cle) et est approuvé par le préfet. Le Sage comporte un plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques (PAGD) ainsi qu'un règlement. Source glossaire Eaufrance.

³ Créée par le préfet, la commission locale de l'eau (Cle) est chargée d'élaborer de manière collective, de réviser et de suivre l'application du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage). Véritable noyau décisionnel du Sage, la Cle organise la démarche sous tous ses aspects : déroulement des étapes, validation des documents, arbitrage des conflits, mais aussi suivi de la mise en œuvre. Une fois le Sage adopté, elle veille à la bonne application des préconisations et des prescriptions inscrites dans le Sage, ainsi qu'à la mise en place des actions. La Cle est présidée par un élu local et est composée de trois collègues, dont les représentants sont nommés par arrêté préfectoral : les collectivités territoriales, leurs groupements et les établissements publics locaux ; les usagers (agriculteurs, industriels, etc.), les propriétaires fonciers, les organisations professionnelles et les associations concernées ; l'État et ses établissements publics. Source glossaire Eaufrance

Le Drac amont, depuis sa source dans le massif des Écrins jusqu'au canyon du Sautet, fait l'objet d'un Sage spécifique, le Sage Drac amont. Le Sage du Drac et de la Romanche ne concerne le bassin versant du Drac qu'à partir du barrage du Sautet, le cours du Drac est alors aménagé par quatre barrages hydroélectriques. En revanche, l'ensemble du bassin versant de la Romanche, depuis sa source dans le massif des Écrins à son embouchure, est compris dans le périmètre du Sage du Drac et de la Romanche.

Un premier schéma d'aménagement et de gestion des eaux avait été adopté en 2007⁴, la décision de le réviser ayant été prise en 2012.

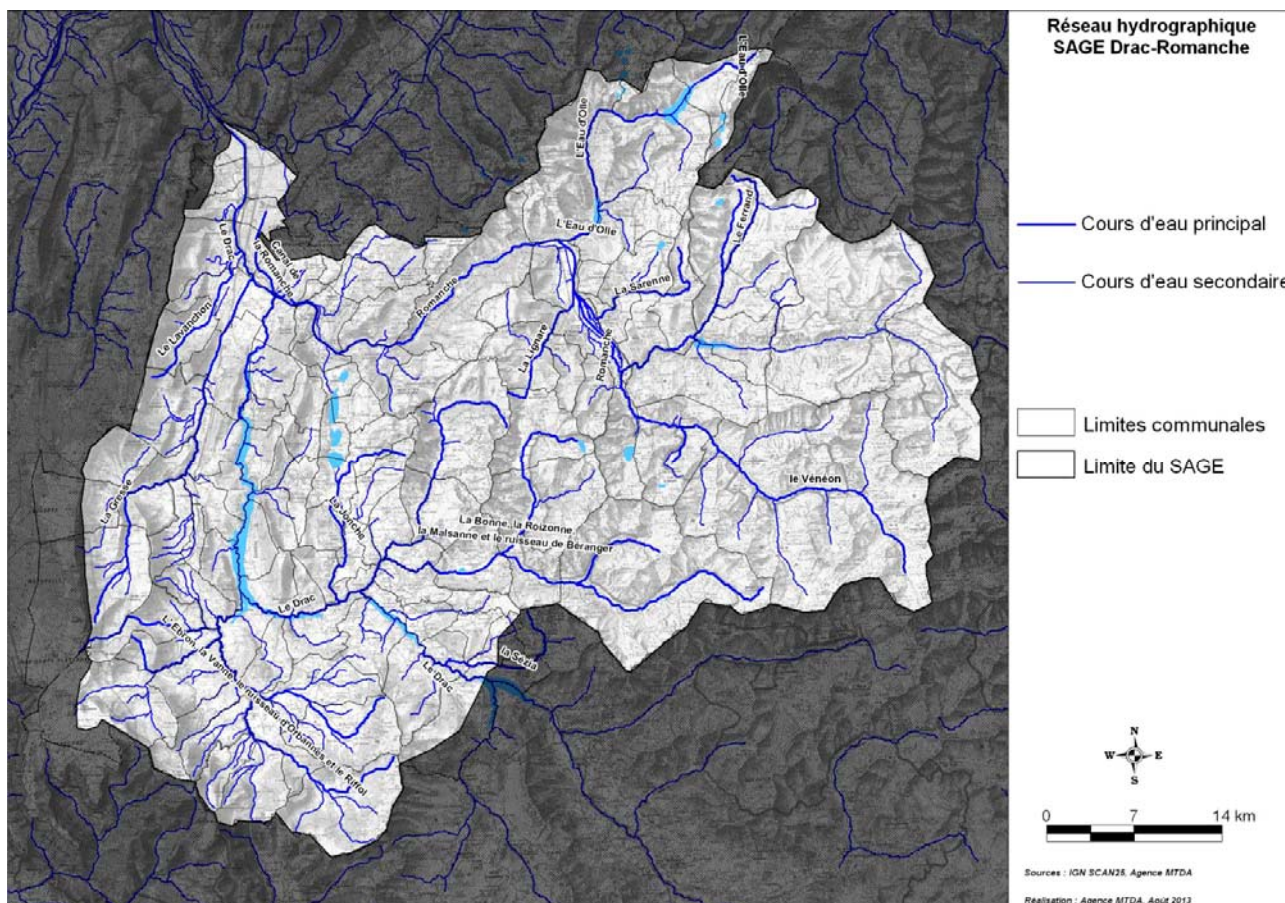


Figure 1 : Carte du territoire du schéma d'aménagement et de gestion des eaux du Drac et de la Romanche. En bleu foncé le réseau hydrographique, en bleu clair les barrages (Source dossier)

Deux éléments majeurs de contexte sont à mentionner. Tout d'abord, depuis la construction du barrage de Notre-Dame-de-Commiers en 1965, la rivière du Drac, à l'aval du pont de la Rivoire jusqu'à sa confluence avec la Romanche, est asséchée plus de 300 jours/an sur 4 km du fait d'un débit réservé insuffisant pour assurer la continuité hydraulique jusqu'à la confluence. Il est prévu d'assurer dorénavant un débit de 5,5 m³/s ce qui correspond au dixième du débit moyen. Ensuite, un accident est intervenu en décembre 1995 sur le cours du Drac où six enfants et leur accompagnatrice se sont noyés du fait de la brusque montée des eaux lors d'une éclusée. L'accès aux berges est depuis interdit.

⁴ Validé en 2007 juste après l'adoption de la Loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30/12/2006, le Sage n'a été approuvé formellement qu'en 2010

Ce drame lié à un mode d'aménagement et de gestion du cours d'eau inféodé à la production hydroélectrique continue de structurer une bonne partie des actions de la Cle qui a pour objectif, inscrit dans le Sage, la remise en eau du Drac en amont de la confluence avec la Romanche⁵.

1.2 Présentation du projet de schéma d'aménagement et de gestion des eaux du Drac et de la Romanche (38)

La commission locale de l'eau organise le Sage selon sept enjeux et douze priorités. Les enjeux sont les suivants : «

- *la qualité de l'eau ;*
- *le partage de l'eau – la quantité ;*
- *la ressource en eau potable ;*
- *la préservation des milieux et l'organisation de la fréquentation ;*
- *la prévention des inondations et des risques de crues ;*
- *la gestion locale de l'eau : entre aménagement du territoire et gestion de l'eau ;*
- *l'adaptation au changement climatique. »*

En fonction de ces enjeux, les priorités sont les suivantes : «

- 1. la préservation des ressources d'intérêt stratégique pour l'alimentation en eau potable ;*
- 2. la poursuite de la mise en œuvre du schéma de remise en eau du Drac avec notamment la révision du plan de sécurisation active sur le site de la réserve naturelle régionale des Isles du Drac ;*
- 3. la lutte contre la pollution (domestique/industrielle) avec un travail avec les collectivités et les PME PMI⁶ (de gros progrès sont à obtenir pour un coût limité) ;*
- 4. le recensement et la protection des zones humides pour transcription dans les PLU⁷ avec un travail à l'échelle communale/intercommunal (Cle) et la protection/gestion des zones humides prioritaires pour le Sage ;*
- 5. la continuité et la santé écologique des cours d'eau et des zones humides : franchissabilité [des ouvrages par la faune piscicole], transport solide, géomorphologie, ripisylve, plantes invasives, espaces de bon fonctionnement.*
- 6. La révision du schéma de restauration des lacs de Laffrey et Petichet + extension du lac de Pierre Châtel.*
- 7. La révision des schémas de conciliation de la neige de culture.*
- 8. La réalisation d'une étude quantitative pour améliorer le partage de la ressource en eau sur le Beaumont, le Trièves voire la Matheysine et d'un schéma de conciliation sur les alpages.*
- 9. La progression de la gestion mutualisée (AEP⁸, assainissement, rivière).*

⁵ La remise en eau du Drac est effective depuis le 7 septembre 2015. Après un suivi pour s'assurer qu'elle ne présente pas de risque pour la qualité de l'eau distribuée à partir du puits de Eaux de Grenoble-Alpes le plus proche de la rivière, elle a été validée par le Préfet de l'Isère en janvier 2017.

⁶ Petites et moyennes entreprises / petites et moyennes industries

⁷ Plan local d'urbanisme

⁸ Alimentation en eau potable

10. *La prise en compte de l'eau dans l'aménagement du territoire avec la volonté que la Cle soit sollicitée à l'amont lors de l'élaboration/révision d'un document d'urbanisme notamment au moment du Porté à Connaissance réalisé par les services de l'État.*
11. *La réalisation d'une étude pour évaluer l'opportunité et la faisabilité d'une utilisation des barrages hydroélectriques pour aider à la gestion du risque d'inondation.*
12. *La réhabilitation de quelques décharges communales prioritaires (Vif, Lallay...) et/ou industrielles (Rhodia, Péchiney). »*

Le projet de Sage n'est pas formellement constitué d'un plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) et d'un règlement mais on retrouve néanmoins dans le projet de Sage toutes les informations prévues par l'article R. 212-46 du code de l'environnement pour de tels plans. Un certain nombre de documents de décisions administratives devant être compatibles avec les dispositions relevant du PAGD, il serait judicieux de bien matérialiser ce qui relève de ce plan pour en favoriser l'appropriation ultérieure.

Le Sage assortit en outre chacun de ces enjeux d'une à cinq orientations qui diffèrent des priorités listées ci-dessus. Enfin, 39 objectifs et 157 dispositions s'inscrivent au sein de ces enjeux sans que la relation soit faite avec les orientations. Cette structure très complexe⁹ rend l'appropriation du Sage très difficile. Il aurait été pertinent de fusionner les notions de « priorité » et d'« orientation » et que chacune de ces priorités soit déclinée, sous la forme d'objectifs et de mesures concrètes à mettre en œuvre pour les atteindre en regard de chaque enjeu.

Le règlement du Sage comporte quatre articles :

- Article 1. *Interdire les travaux de forage profond ou d'exploitation de mines pouvant occasionner un risque de pollution ;*
- Article 2. *Prévenir les pollutions lors de la production de neige de culture ;*
- Article 3. *Réserver les secteurs vulnérables des nappes de la plaine de l'Oisans et de l'Eau d'Olle au seul usage AEP ;*
- Article 4. *Interdire la dégradation des zones humides prioritaires du SAGE.*

L'importance de la concertation entre le Sage Drac-Romanche et le Sage Drac amont, est à souligner, en particulier au niveau du Lac du Sautet qui est situé à l'interface entre les deux Sage. Le Sage recommande ainsi la mise en place d'un groupe de travail entre les deux Cle concernées.

1.3 Procédures relatives au schéma d'aménagement et de gestion des eaux du Drac et de la Romanche (38)

Le Sage est un plan susceptible d'avoir des incidences sur l'environnement. À ce titre, en vertu de l'article R. 122-1715° du code de l'environnement, il fait l'objet d'une évaluation environnementale réalisée dans les conditions prévues à l'article R. 122-20 du même code. S'agissant d'un Sage interrégional, l'autorité environnementale compétente pour rendre un avis est l'Ae.

⁹ 5 enjeux, 18 orientations stratégiques associées, 39 objectifs et 157 dispositions.

Le projet de Sage du Drac et de la Romanche a été validé en mai 2017 par la commission locale de l'eau (Cle), assemblée délibérante pour la préparation et la mise en œuvre du Sage¹⁰.

Avant qu'il ne soit soumis à enquête publique doivent être recueillis les avis des collectivités locales et chambres consulaires concernées, ainsi que celui du comité de bassin Rhône-Méditerranée. Ce dernier s'est prononcé le 30 juin 2017 sur la compatibilité du Sage avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Rhône Méditerranée (2016-2021) (Sdage) et sur sa cohérence avec les Sage déjà arrêtés ou en cours d'élaboration dans le groupement de sous-bassins concerné. Il a invité la Cle à veiller à élaborer un calendrier général de mise en œuvre des dispositions du Sage et à préciser l'évaluation des moyens financiers et humains nécessaires à la mise en œuvre du Sage, notamment la répartition des actions entre la Cle et les structures qui portent les contrats de rivière de la Romanche et du Drac aval.

1.4 Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae

Selon l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du Sage du Drac et de la Romanche, dans un contexte probable de vulnérabilité croissante de certains sous-bassins du fait du changement climatique et de l'urbanisation, portent sur :

- la préservation de la qualité des eaux, en particulier celles destinées à l'alimentation des populations ;
- le rétablissement de la continuité des cours d'eau et de l'habitat aquatique, particulièrement lié au débit, notamment dans les secteurs concernés par le fonctionnement par éclusées des barrages ou du fait des transferts court-circuitant des linéaires de cours d'eau ;
- les risques de crues et la prévention des inondations..

2 Analyse de l'évaluation environnementale

L'objectif général d'un Sage est la reconquête de la qualité environnementale des milieux aquatiques ou terrestres humides. Il découle de plusieurs années d'échanges, de diagnostics, de concertations et de négociations. Il est constitué des orientations les plus consensuelles possibles. Dans ce contexte, pour l'Ae, l'évaluation environnementale est l'occasion d'évaluer en quoi les moyens, mesures et conditions préconisées ou prescrites par le Sage sont adaptées et suffisantes pour atteindre les objectifs au regard de la qualité des milieux aquatiques affichés, et de mettre en évidence, le cas échéant, les éléments de nature à mettre un frein à ces ambitions environnementales et à leur mise en œuvre. Cette évaluation environnementale a vocation à être prise en compte pour améliorer l'efficacité du Sage¹¹ dans l'atteinte des objectifs qu'il s'est fixé.

Le rapport environnemental suit le cadre prescrit par l'article R.122-20 du code de l'environnement. L'Ae note qu'il est de lecture plus aisée que le Sage proprement dit.

¹⁰ La Cle n'ayant pas de personnalité juridique, elle s'appuie sur le Syndicat Intercommunal de la Gresse et du Drac (Sigreda) qui assure le portage du Sage pour sa mise en œuvre et sa révision. Le Sigreda met à disposition de la Cle une cellule d'animation qui assure un appui technique, administratif et financier.

¹¹ L'article L.122-4, alinéa 2 du code de l'environnement souligne la nécessité de prendre en compte le rapport d'évaluation environnementale : « *La prise en compte de ce rapport et de ces consultations lors de la prise de décision par l'autorité qui adopte ou approuve le plan ou programme* ».

2.1 Présentation des objectifs du Sage, de son contenu et de son articulation avec d'autres plans ou programmes

Les différents documents affirment que la révision du Sage a été menée dans un objectif de compatibilité avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Rhône Méditerranée (Sdage 2016–2021) et le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI 2016–2021). Or, la compatibilité du Sage avec le Sdage est analysée au niveau des enjeux. Les enjeux du Sage sont ainsi mis en regard des orientations stratégiques du Sdage. Cette articulation est de fait très générale et ne permet pas réellement d'apprécier finement la compatibilité des deux documents. Il serait préférable d'analyser et de garantir cette compatibilité en explicitant en quoi chacun des 39 objectifs du Sage est compatible avec une orientation stratégique du Sdage et surtout contribue à la mise en œuvre de chacune des actions du programme de mesures du Sdage qui sont spécifiques du bassin versant du Drac.

Par ailleurs, un rappel des principaux paramètres déclassant les masses d'eau mis en évidence par l'état des lieux 2013 du Sdage (au regard de l'objectif de bon état de la DCE¹²) aurait été intéressant à relier aux résultats de l'état des lieux du Sage.

L'analyse de compatibilité aurait enfin nécessité de présenter les enjeux majeurs identifiés dans le programme de mesures (PdM) associé au Sdage pour la satisfaction de la DCE sur le territoire, et les mesures associées afin d'apprécier jusqu'à quel point le Sage en permet la mise en œuvre.

La compatibilité avec le PGRI et la stratégie locale de gestion du risque d'inondation (SLGRI) n'est pas démontrée, de même que la prise en compte des schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE), pour ce qui concerne la trame bleue en particulier. La présentation de l'apport du Sage à la mise en œuvre du SRCE et au plan de gestion des poissons migrateurs aurait été pertinente.

La présentation, par le rapport environnemental, des documents auxquels le Sage est opposable dans un rapport de compatibilité (décisions dans le domaine de l'eau, documents d'urbanisme¹³, schémas des carrières, etc.) précise explicitement les dispositions qui devront présider à cette mise en compatibilité, et le délai à respecter. Le Sage identifie par un code couleur (orange), les onze dispositions qui requièrent une mise en compatibilité des décisions. Le Sage prévoit que le syndicat intercommunal de la Gresse et du Drac aval^(op. cit. 10 page 8) (Sigreda) accompagne les collectivités territoriales et leurs groupements en amont de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme (disposition 136) par des sessions de sensibilisation et de formation ou la mise à disposition d'outils et de documents.

Enfin, le rapport environnemental cite les deux Sage des territoires voisins, celui du Drac Amont et celui de la Drôme, tous deux approuvés. Si le Sage de la Drôme concerne un territoire disjoint, le Sage Drac Amont, en revanche, est directement en lien avec le périmètre du Sage du Drac et de la Romanche, le lac du Sautet étant à l'interface entre les deux. Le Sage précise que le Sage Drac amont promeut le tourisme sur la retenue du Sautet et le maintien d'une cote d'eau en période

¹² DCE : directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau

¹³ Les schémas de cohérence territoriale (Scot), les plans locaux d'urbanisme (PLU) et les cartes communales doivent être compatibles, ou rendus compatibles dans un délai de trois ans, avec les objectifs de protection définis par le Sage.

estivale. Le Sage recommande ainsi que la gestion du Sautet s’inscrive dans le cadre d’un groupe de travail, entre le Sage Drac–Romanche et le Sage Drac–Amont

2.2 Analyse de l’état initial et de ses perspectives d’évolution

2.2.1 État initial de l’environnement

2.2.1.1 État des écosystèmes aquatiques

Sur les 73 masses d’eau superficielles identifiées dans le périmètre du Sage, seules quatre ne sont pas en bon état chimique (une seule si on ne prend pas en compte les substances ubiquistes¹⁴), et 25 n’ont pas un bon état écologique (22 en état moyen, deux médiocre et un mauvais). Il ressort que les principaux facteurs de dégradation sont liés aux altérations de la continuité et de la morphologie des cours d’eau et aux pollutions urbaines, industrielles et agricoles¹⁵.

En 2013, sur le bassin versant du Drac, la Jonche et le Drac aval présentaient une mauvaise qualité chimique ainsi que la Romanche avec la présence, suivant les secteurs, de métaux et de micropolluants organiques : polychlorobiphényles (PCB) et pesticides. Des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) ont été retrouvés dans le Lavanchon, la Suze, la Marjoeira et le Drac aval à Fontaine. Du lindane a également été détecté dans ce dernier. La Suze et la Marjoeira comportent de plus des métaux dans les sédiments. Enfin, des pollutions par les pesticides ont été retrouvées dans le ruisseau de Mens et des pollutions par les nitrates sont présentes sur l’Orme.

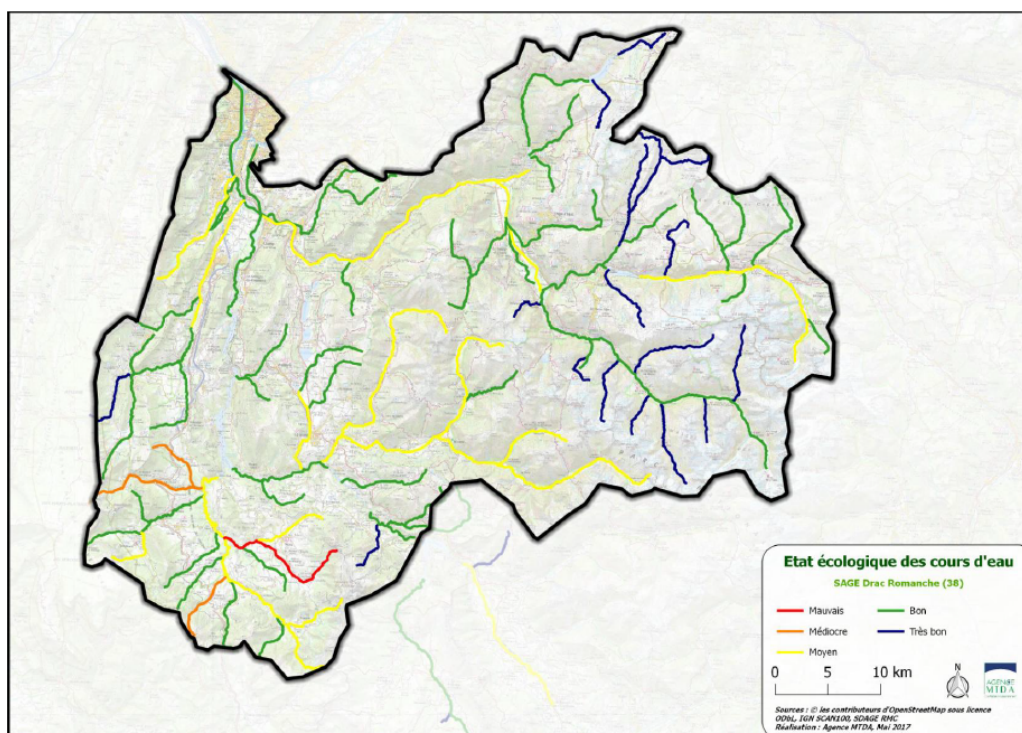


Figure 2 : carte de l’état écologique des cours d’eau Sdage 2016–2021, source dossier

¹⁴ Les substances ubiquistes sont des substances toxiques et bioaccumulables pour lesquelles l’amélioration du milieu est très lente. La directive cadre sur l’eau permet de faire mettre en évidence l’impact de ces substances sur la qualification de l’état chimique.

¹⁵ Cette assertion est pour le moins peu discriminante pour permettre de cibler les mesures sur les pressions les plus importantes.

Le bon état chimique est atteint en 2013 sur les 11 masses d'eau « plan d'eau », dont trois, « lac de Pierre-Châtel », FRDL79, « retenue du Chambon », FRDL74, et « Lac de Pétichet », FRDL83, sont en état écologique moyen. Il ressort que les principaux facteurs de dégradation sont liés aux rejets organiques qu'ils soient domestiques ou agricoles. Néanmoins, sur Grand Maison, Monteynard, Avignonnet et Notre-Dame-de-Commiers, des teneurs élevées de métaux dans les eaux ont été également détectées. Une grande quantité de métaux, de HAP et de PCB est également présente dans les sédiments.

Le dossier souligne que : « Depuis la mise en place des actions du Sage de 2007, la qualité des eaux du territoire s'est nettement améliorée [...] »

- *Diminution des pesticides dans les eaux, notamment le DDE¹⁶ pp' (insecticide toxique pour les milieux aquatiques) et le HCH¹⁷ Gamma (lindane utilisé en agriculture, pour la protection du bois, et dans la médecine vétérinaire...),*
- *Diminution des teneurs en hexachlorocyclohexane, en trichlorobenzènes et en isoproturon. »*

La pollution par les PCB justifie l'interdiction de consommation des poissons pêchés sur certains tronçons aval du Drac et de la Romanche, les PCB étant des substances toxiques qui se concentrent dans la chair des poissons.

Cette concomitance avec les actions du Sage 2007 n'est pas présentée à juste titre comme une relation de cause à effet, puisque certaines de ces substances sont interdites depuis longtemps : le DDT a été interdit dans les années 70¹⁸, le lindane est interdit depuis 1998. Cette analyse ciblée sur quelques substances donne une vision partielle de la réalité de la pollution toxique des eaux de surface. Elle devrait être complétée, voire remplacée par une évaluation qui respecte mieux le cadre de la DCE. Il conviendrait pour cela de lister les substances recherchées, notamment les 45 substances prioritaires de l'annexe I de la directive cadre sur l'eau¹⁹, et l'évolution de leurs teneurs en regard des normes de qualité environnementales²⁰. Il serait également utile de préciser lesquelles de ces substances ont fait l'objet de mesures du Sage de 2007 et quels ont été les résultats quantitatifs en termes de diminution d'usages.

L'Ae recommande de fournir l'évolution des teneurs dans les eaux des 45 substances prioritaires de la l'annexe I de la directive cadre sur l'eau et d'indiquer pour les substances ayant fait l'objet de mesures du Sage de 2007 l'évolution de leurs usages.

Une liste des pressions polluantes est également fournie. Elle recense notamment des pressions polluantes liées à l'artificialisation des sols, à la présence de rejets municipaux non encore épurés, au dysfonctionnement de certaines stations d'épuration, de substances ajoutées à l'eau pour la

¹⁶ Le dichlorodiphényldichloroéthylène (DDE) est un métabolite du dichlorodiphényldichloroéthylène (DDT) maintenant interdit. Pour les chimistes, la précision pp' indique que les atomes de chlore sont situés en position para sur le noyau benzénique.

¹⁷ Le HCH est l'hexachlorocyclohexane dont la forme dite γ est le lindane, noté lidane dans le texte, ce que l'évaluateur ne semble pas avoir repéré.

¹⁸ Sauf pour la lutte contre le paludisme en dehors des zones tempérées

¹⁹ La directive n° 2013/39/UE du 12/08/13 modifiant les directives 2000/60/CE et 2008/105/CE en ce qui concerne les substances prioritaires pour la politique dans le domaine de l'eau est prévue par la DCE et comporte à son annexe I une liste de 45 substances prioritaires dans les eaux et en annexe II les normes de qualité environnementales pour chacune de ces substances.

²⁰ Le PAGD fournit plus de détail par substance mais n'est pas référencé par l'évaluation environnementale.

fabrication de neige artificielle²¹, ainsi qu'à l'histoire industrielle de la vallée. Cet inventaire manque néanmoins de précision. La connaissance des différentes pressions et des polluants émis par chacune des activités localisées sur le territoire est nécessaire pour cibler les mesures et atteindre rapidement des objectifs de qualité écologique sur l'ensemble du bassin versant.

L'Ae recommande de dresser un inventaire précis et localisé des différentes sources de substances polluant les milieux aquatiques.

Les plans d'eau artificiels, nombreux sur le territoire sont relativement mal connus. Certains présentent des signes d'eutrophisation²², d'autres des populations de poissons « *très variables et trop souvent dépendantes de la gestion hydraulique* ». Le fonctionnement par éclusées des ouvrages hydroélectriques crée en effet des marnages²³ très importants pouvant aller jusqu'à 40 m. Sur les 15 plans d'eau (artificiels ou naturels) identifiés par le Sdage, l'état chimique est bon, trois d'entre eux présentent un état écologique seulement moyen.

Le cours du Drac est très artificialisé du fait des nombreuses usines de production hydroélectrique. Le débit réservé est fixé au quarantième du module²⁴ ; un projet de nouvelle centrale de production au fil de l'eau, en remplacement de six ouvrages²⁵, devrait permettre d'augmenter ce débit jusqu'au dixième du module. Néanmoins, les prélèvements croissants pour la fabrication de neige artificielle ne sont pas quantifiés et il n'est pas indiqué si le niveau de prélèvement sera limité en fonction des impacts prévisibles sur l'habitat aquatique. Le dossier indique, en citant EDF, que les barrages peuvent « *participer à un certain amortissement* » des crues et diluer les pollutions à l'aval des barrages. Ces assertions doivent être prises avec prudence. L'amortissement éventuel des ondes de crues ne constitue en rien une protection contre les inondations, surtout lorsque l'aléa est fort ; et la dilution ne supprime pas la pollution, surtout lorsqu'il s'agit de substances qui se concentrent dans les organismes vivants.

Les populations de poissons sont affectées par les barrages du fait des modifications du profil des cours d'eau, du substrat du fond du lit, des vitesses d'écoulement et des hauteurs d'eau et de leur capacité autoépuration²⁶. S'y ajoutent les effets des remises en suspension des sédiments lors des vidanges des ouvrages et les obstacles aux migrations. Tous ces points sont présentés de façon uniquement qualitative. L'évaluation de la population de poissons est estimée du seul point de vue de la pêche, elle est jugée correcte avec des points noirs. L'Ae considère que la connaissance de l'état initial devrait s'appuyer sur des études d'hydroécologie quantitative permettant de caractériser

²¹ L'ensemble des stations de ski s'est engagé à ne pas utiliser d'adjuvants pour la fabrication de neige artificielle.

²² L'eutrophisation est un développement excessif des microorganismes photosynthétiques (algues et bactéries) lié à la présence de concentrations importantes de nutriments comme les nitrates et les phosphates.

²³ Marnage : Variation du niveau du plan d'eau d'une voie navigable, d'une retenue en cours d'exploitation normale (Source dictionnaire Larousse)

²⁴ En hydrologie, le module correspond au débit moyen inter-annuel.

²⁵ Selon le dossier : « *Sur le territoire du Sage Drac-Romanche, EDF a lancé son projet de réaménagement de la vallée de la moyenne Romanche, sous l'intitulé "projet de chute hydroélectrique Gavet" qui consiste à remplacer les six chutes vétustes par un seul aménagement. EDF augmentera ainsi sa production énergétique et produira 560 [GWh] (consommation annuelle d'une ville comme Grenoble hors industrie), soit 155 [GWh] supplémentaires (en comparaison, les 6 chutes de Moyenne Romanche produisent 405 [GWh])* ».

²⁶ L'auto-épuration est l'ensemble des processus biologiques, chimiques ou physiques permettant à un écosystème (cours d'eau, plans d'eau, mer et océan...) de transformer lui-même les substances le plus souvent organiques qu'il produit ou qui lui sont apportées de l'extérieur. Les organismes vivant dans les milieux aquatiques jouent dans ce processus un rôle important (bactéries, protozoaires, algues, poissons...). L'auto-épuration est limitée. Par ailleurs, la présence de substances toxiques peut inhiber le phénomène d'auto-épuration. Source glossaire EauFrance.

tériser avec précision la capacité d'accueil²⁷ des divers tronçons de cours d'eau du bassin. De telles études, qui doivent normalement être réalisées avant de définir les débits réservés, permettraient de cibler les efforts nécessaires pour la reconquête de la qualité des écosystèmes aquatiques.

Il est indiqué, dans le projet de Sage, à propos du recensement des cours d'eau en très bon état de la liste 1 prévue à l'article L. 214-17 du code de l'environnement qui se situent dans les zones de projets hydroélectriques potentiels, que : « *Compte tenu du caractère concurrentiel de l'activité, la DREAL n'a fourni que des éléments théoriques et aucune information relative à des projets précis.* » Pour l'Ae, le caractère concurrentiel de l'activité²⁸ de production d'énergie ne doit pas faire obstacle à l'information de la Cle qui est nécessaire à la conception du Sage.

L'Ae recommande de procéder à une évaluation quantitative de la capacité d'accueil des tronçons de cours d'eau pour les populations de poissons.

2.2.1.2 Qualité des eaux souterraines

Le bon état quantitatif est atteint en 2013 pour les quatre masses d'eau souterraines, dont l'une, « *Alluvions du Drac et de la Romanche sous l'influence de pollutions historiques industrielles et sous l'agglomération grenobloise jusqu'à la confluence Isère* »²⁹, FRDG372, présente un état chimique mauvais. Il ressort du dossier que les principaux facteurs de dégradation sont liés aux pesticides et aux organochlorés (principalement issus d'une pollution historique industrielle connue et suivie). Cette masse d'eau, identifiée comme à risque de non atteinte des objectifs de bon état en 2021, fait l'objet de la constitution d'un argumentaire pour une demande de dérogation pour un objectif moins strict que le bon état auprès de la Commission européenne. Les autres nappes renferment une eau d'excellente qualité qui peut être utilisée comme eau potable sans traitement, leur état est considéré comme bon au sens de la DCE.

2.2.1.3 Énergie et gaz à effet de serre

Avec 48 ouvrages hydroélectriques et sept grands barrages, le bassin versant concerné par le Sage représente 10 % de la puissance hydroélectrique installée et 7 % de la production française (4 555 GWh³⁰ dont 1 800 pour le Drac et 2 755 pour la Romanche). Cet apport est important, d'autant que les centrales hydroélectriques, outre le très faible niveau d'émissions de gaz à effet de serre, sont capables de fournir de l'électricité de façon très souple en fonction des pics de demande d'énergie. Le dossier indique qu'il existe un potentiel d'accroissement de la production et de diminution des impacts sans autre précision. S'y ajoute la présence d'une station de transfert d'énergie par pompage entre la retenue de Grand Maison et celle en aval du Verney.

Des données plus précises sont fournies dans le projet de Sage, lequel estime également le potentiel de production hydroélectrique. Le bilan est biaisé par le fait que toutes les données n'ont pas été fournies à la Cle. Néanmoins l'estimation est de 617 GWh de production supplémentaire aux-

²⁷ En écologie on définit un écosystème comme formé d'un habitat (ou biotope) et d'une communauté (ou biocénose). La capacité d'accueil est la quantité maximale de biocénose que le biotope peut abriter.

²⁸ Ce caractère concurrentiel de l'activité ne doit pas l'emporter sur le fait que la production hydroélectrique est un bénéfice tiré de services écosystémiques qui n'appartiennent pas aux opérateurs privés.

²⁹ Masse d'eau souterraine d'une superficie de 23 km², située au pied du plateau de Champagnier, au sein des alluvions du Drac et de la Romanche, au Sud de l'agglomération grenobloise et en rive droite du Drac

³⁰ Le gigawatt-heure (GWh) correspond à un milliard de Watt-heure, unité de mesure de l'énergie.

quels s'ajoutent 150 GWh de production stockée dans les stations de transfert d'énergie par pompage. Enfin, il resterait un potentiel résiduel, c'est à dire ne faisant pas l'objet de projets, de 335 GWh³¹.

Le dossier mentionne également la présence de 90 installations géothermiques dont les impacts sur les eaux souterraines sont possibles mais ne donne pas d'élément quantitatif.

Bien que l'enjeu de diminution des émissions de gaz à effet de serre soit mentionné dans le tableau récapitulatif, il n'est pas proposé de chiffrage des émissions de gaz à effet de serre alors même que la production d'énergie renouvelable hydraulique et géothermique, une fois diminuée des consommations propres aux usages de l'eau sur le territoire, représente une source significative de diminution des émissions de gaz à effet de serre liées à la production d'énergie à l'échelle nationale.

L'Ae recommande de procéder au bilan carbone de la gestion de l'eau du territoire du Sage.

2.2.2 Les perspectives d'évolution du territoire, sans le schéma d'aménagement et de gestion des eaux du Drac et de la Romanche (38).

L'évaluation environnementale comporte un chapitre intitulé «*État initial de l'environnement et perspective d'évolution*» et aborde, en fin de présentation de l'état initial des différents compartiments³², une tendance *au fil de l'eau* correspond à l'évolution de la situation dans le cas où la révision du Sage ne serait pas mise en œuvre. Le tableau 1 illustre cette approche en ce qui concerne les milieux aquatiques.

Cette évaluation est qualitative. La tendance est généralement positive ou stable du fait du contexte (Sdage, SRCE, Natura 2000, la directive eaux résiduaires urbaines et ses contentieux, etc.) Cette analyse fait ressortir la nécessité de prendre en compte les impacts du réchauffement climatique et de gérer les cours d'eau de façon à éviter les impacts négatifs liés à leurs nombreux usages.

³¹ Ce potentiel résiduel est issu d'un calcul théorique tenant compte de l'hydrologie des cours d'eau auquel est retranché le potentiel prévu par les projets des opérateurs, il représente 248 GWh sur le bassin du Drac et de 87,1 GWh sur le bassin de la Romanche.

³² La ressource en eau, sols et sous-sols, risques naturels et technologiques, air climat et énergie, la biodiversité et les milieux naturels, paysage et patrimoine, et la santé humaine.

Situation actuelle		Tendance au fil de l'eau	
-	La qualité de l'eau du Drac et de la Romanche et de leurs affluents présente toujours des points noirs		La mise en place des mesures du SDAGE et du premier SAGE ont permis d'améliorer la qualité des eaux, les efforts sont poursuivis dans ce sens
+	Nette amélioration de la qualité des eaux superficielles des bassins versants du Drac et de la Romanche		
-	Des pollutions domestiques localisées dues à un assainissement mal adapté ou à des rejets directs dans le milieu		La mise aux normes des installations devraient permettre d'améliorer les rejets au milieu récepteur.
-	Une qualité de l'eau affectée par les activités industrielles en Drac aval		Le respect de réglementations sur les rejets industriels devrait permettre d'améliorer cette situation
-	De nombreux plans d'eau sur le territoire du SAGE mais dont l'état est mal connu (phénomène d'eutrophisation)		La mise en place des mesures du SDAGE devraient permettre améliorer la qualité des eaux
+	Nappes d'eau souterraines en bon état qualitatif et quantitatif, et dont la protection est un enjeu fort.		A long terme, le changement climatique et l'augmentation des besoins en eau risquent d'impacter l'état des masses d'eau
-	De nombreuses activités pratiquées sur les cours d'eau (pêche, hydroélectricité, loisirs...) pouvant générer des conflits d'usages. Une activité hydroélectrique impactant les débits.		Sans encadrement ni mesures de gestion, les activités pratiquées sur les sites risquent de générer des impacts négatifs sur les milieux naturels et la qualité de l'eau.

Tableau 1 : évaluation du devenir des milieux aquatiques selon le scénario au fil d'eau qui consisterait au simple maintien du Sage 2007 (Source dossier)

Le tableau semble également assez optimiste concernant la situation actuelle. La nette amélioration de la qualité des eaux superficielles semblant, jusqu'à preuve du contraire, contredite par la faiblesse des débits réservés actuels et le petit nombre de substances chimiques dont les concentrations décroissent.

Cette évaluation faite à l'échelle du périmètre du Sage ne permet en outre pas de mettre en évidence les zones à enjeux notamment en montrant le lien avec les divers schémas de conciliation-restauration prévus au Sage (alpages, neiges, plaine d'Oisans, lacs matheysins, etc.) qui sont de possibles « mini-Sage » pour le futur.

2.3 Exposé des motifs pour lesquels le Sage a été retenu, notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement, et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des autres solutions envisagées

L'évaluation environnementale comporte un chapitre intitulé « *Justifications du Sage vis-à-vis des objectifs de protection environnementaux* » qui aborde les différents enjeux environnementaux et explicite comment le Sage entend les prendre en compte. Ont ainsi été pris en compte :

- la convention de Ramsar sur les zones humides ;
- la convention de Bonn sur la conservation des espèces migratrices ;
- la convention de Berne sur la protection des espèces rares et en danger ;
- le protocole de Kyoto sur le climat
- la directive cadre sur l'eau avec son objectif de bon état des milieux aquatiques ;
- les directives « oiseaux » et « habitats » qui fondent la mise en place du réseau Natura 2000 ;
- la directive inondation ;
- la directive eaux résiduaires urbaines ;
- la directive nitrates.
- le Grenelle de l'environnement.

L'Ae considère qu'il conviendrait de mettre à jour ces éléments stratégiques de contexte en prenant en compte le protocole de Paris sur le climat, la loi de transition énergétique pour la croissance verte et la loi biodiversité.

Le dossier ne mentionne pas d'alternatives et *a fortiori* pas les raisons qui ont conduit à les écarter.

2.4 Analyse des effets probables du schéma d'aménagement et de gestion des eaux du Drac et de la Romanche (38)

Le chapitre sur l'analyse des incidences environnementales est très succinct et, comme l'état initial, qualitatif.

L'analyse présentée dans l'évaluation environnementale est réalisée en trois temps :

1. analyse des incidences des orientations du Sage sur les différentes composantes environnementales ;
2. analyse des incidences par thématique environnementale ;
3. analyse des incidences sur les sites Natura 2000.

La première analyse devrait permettre de mesurer la prise en compte de l'environnement par le Sage et d'évaluer son efficacité en tant que plan à vocation environnementale. La deuxième est une évaluation d'incidence plus classique qui s'intéresse notamment aux effets sur les composantes de l'environnement non spécifiquement ciblées par le schéma. La troisième correspond à une obligation juridique.

2.4.1 Analyse des incidences des orientations du PAGD sur les différentes composantes environnementales

Les tableaux proposés dans cette partie rappellent très brièvement en quoi les objectifs liés à chacun des enjeux du Sage est susceptible d'avoir des incidences sur chacun des thèmes : milieux naturels, qualité des milieux, ressources naturelles, Risques, cadre de vie, santé humaine. Un indicateur semi quantitatif d'impact coté de -3 à +3 fournit une estimation du niveau d'impact positif ou négatif.

Pour l'Ae, cette analyse est très insuffisante. Aucun élément ne vient expliciter la valeur de l'indicateur. Il n'y a pas, faute de suffisamment de données quantitatives dans l'analyse de l'état initial, d'estimation quantitative qui permettrait d'évaluer la dégradation, ou le plus souvent l'amélioration de variables explicatives des pressions sur les milieux et, *a fortiori*, de variables témoignant de son état écologique.

2.4.2 Analyse des incidences par thématique environnementale

Cette analyse diffère de la précédente dans le sens où elle n'est pas présentée sous la forme de tableaux mais de courts textes qui listent les avantages du Sage au regard de chacune des thématiques. Elle reste très succincte et exclusivement qualitative. De fait, elle est redondante avec la précédente sans apporter les précisions attendues, notamment sur des objectifs qualitatifs d'amélioration.

Le coût des 157 mesures du SAGE, calées d'ici 2022, est estimé³³ à environ 120 millions d'euros³⁴. Pour l'Ae, cette présentation doit être complétée avec une mise en parallèle des capacités des maîtres d'ouvrages à financer ces actions. Le cas échéant, une priorisation des mesures devra être faite.

L'Ae recommande de reprendre l'évaluation des incidences environnementales en s'attachant à évaluer de façon quantitative ou semi quantitative les effets du Sage sur les pressions et impacts sur l'environnement, y compris les milieux aquatiques et en prenant en compte la nécessaire priorisation de la réalisation des mesures.

2.4.3 Évaluation des incidences Natura 2000

Pour ce qui concerne Natura 2000³⁵, les cartographies des sites sont fournies. Les sites Natura 2000 que l'évaluation considère, du fait de leur proximité, sont au nombre de 12 (SIC, ZPS, ZSC), représentant 89 087 ha, soit 35 % de la superficie du bassin versant.

L'évaluation environnementale présente un tableau de cohérence détaillé entre les objectifs du Sage et les six documents d'objectifs³⁶ (Docob) validés sur le territoire et conclut que le Sage ne va pas à l'encontre des objectifs des Docob et facilite même l'atteinte de certains objectifs, ce qui n'appelle pas d'observation de l'Ae.

2.5 Mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces impacts

L'analyse n'identifie que des incidences positives. Constatant que le projet de Sage est « *par définition, un outil de planification à finalité environnementale* » et « *ne génère pas d'effets négatifs sur les composantes de l'environnement* », le rapport indique qu'il n'a pas été jugé nécessaire de proposer des mesures correctives spécifiques.

2.6 Suivi

Le suivi du Sage est basé sur une série d'indicateurs. Aucun de ces indicateurs n'est assorti d'une valeur de référence, ni d'un objectif à atteindre, ni d'une fréquence de mesure. Il ne sera donc pas possible de fournir une mesure de l'amélioration de la qualité des milieux au fur et à mesure du déroulé du Sage.

L'Ae recommande de fournir les valeurs initiales des indicateurs et les objectifs à atteindre.

³³ L'article L. 212-5-1 du code de l'environnement prévoit que le PAGD définisse les conditions de réalisation des objectifs mentionnés à l'article L. 212-3, notamment en évaluant les moyens financiers nécessaires à la mise en œuvre du schéma.

³⁴ Ce montant a été déclaré aux rapporteurs.

³⁵ Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS)).

³⁶ Documents d'objectifs : pour chaque site Natura 2000, le document d'objectifs définit les mesures de gestion à mettre en œuvre. C'est à la fois un document de diagnostic et un document d'orientation pour la gestion des sites Natura 2000.

2.7 Résumé non technique

Le résumé non technique est à l'image du rapport d'évaluation environnementale dont il reprend notamment les tableaux récapitulant les évolutions au fil de l'eau ainsi que ceux sur les principaux enjeux.

L'Ae recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis.

3 Prise en compte de l'environnement par le projet de schéma d'aménagement et de gestion des eaux du Drac et de la Romanche (38)

Les 39 objectifs du Sage sont cohérents avec les problématiques environnementales du bassin versant. L'Ae n'a pas d'observation à formuler sur ces objectifs au-delà de la remarque formulée au chapitre 1.2 sur le lien à établir avec les orientations.

Le Sage, équivalent à un PAGD, est très riche en mesures qui consistent essentiellement à soutenir, recommander ou encourager une gestion des eaux et des milieux aquatiques plus respectueuse de l'environnement. Le règlement, qui est plus coercitif est quant à lui bien plus succinct avec seulement quatre mesures.

L'Ae considère que l'évaluation environnementale du Sage aurait vocation à fournir les éléments objectifs, et le plus souvent quantitatifs, qui permettent d'ajuster les mesures du Sage dans l'optique de réaliser ses objectifs. De façon schématique, le Sage devrait prévoir une série d'objectifs quantifiés en termes de reconquête des milieux aquatiques, expliciter comment les mesures permettent de les atteindre, concevoir le dispositif de suivi de façon à vérifier que la trajectoire prévue est bien respectée et prévoir les actions correctives en cas d'écart.

Force est de constater que l'évaluation environnementale du Sage du Drac et de la Romanche ne présente pas les caractéristiques qui permettent une telle approche : les données quantitatives sont rares, il n'est en général pas fait appel à la modélisation pour comprendre les relations entre les pressions et l'état du milieu et prédire les effets des mesures prévues.

De fait, l'évaluation environnementale apporte très peu d'éléments complémentaires au Sage et n'éclaire aucunement la manière dont il a pris en compte les objectifs de protection de l'environnement. Cela ne veut pas dire que les mesures du Sage ne sont pas susceptibles de permettre l'atteinte des objectifs, mais il est impossible d'évaluer la pertinence et l'efficacité de chacune au regard de cette atteinte.

Les recommandations que l'Ae a émises dans le chapitre précédent seraient de nature à améliorer l'évaluation environnementale et donc à lui conférer cette capacité à mieux cibler les mesures du Sage. L'Ae considère qu'une évaluation plus précise, intégrant notamment des éléments quantitatifs devrait logiquement permettre d'affiner le projet de Sage. Dans cette logique les mesures, en nombre éventuellement limité, ou bien hiérarchisées, seraient revues et précisées.

L'Ae recommande de réviser le programme de mesures du Sage et le suivi de ces mesures après que l'évaluation environnementale aura pris en compte les recommandations du présent avis.