



PRÉFET DE LA REGION MIDI-PYRENEES

Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement

Toulouse, le 9 juillet 2012

Affaire suivie par : Catherine GRANGE
Téléphone : 05.61.58.65 20
Courriel : catherine.grange@developpement-durable.gouv.fr
Réf. : CG-81-AME-520G-acSivensTescouAvis

Projet de création de la retenue d'eau de Sivens Commune de Lisle-sur-Tarn

Maître d'ouvrage : Conseil Général du Tarn

Maitre d'ouvrage délégué : Compagnie d'aménagement des coteaux de Gascogne (CACG)

**Avis du Préfet de la région Midi-Pyrénées, autorité administrative de l'État compétente en
matière d'environnement, sur l'étude d'impact jointe aux dossiers :**

- de demande d'autorisation au titre des articles L214-1 à L214-6 du Code de l'Environnement
- de déclaration d'utilité publique au titre des articles L11-1 à L11-7 du Code de l'Expropriation
- de déclaration d'intérêt général au titre de l'article L211-7 du Code de l'Environnement
- de demande d'autorisation de défrichement au titre de l'article L311-1 du Code Forestier

SOMMAIRE

Préambule.....	2
Résumé de l'avis.....	3
Avis détaillé.....	5
1. Présentation du projet et cadre juridique.....	5
1.1. Présentation du projet	5
1.2. Cadre juridique.....	6
1.2.1. Procédure	6
1.2.2. Demande d'avis à l'Autorité Environnementale.....	6
1.3. Enjeux environnementaux.....	6
2. Analyse de l'étude d'impact	7
2.1. Complétude du dossier.....	7
2.2. Justification du projet.....	7
2.3. Résumé non technique.....	7
2.4. Analyse par thématiques environnementales.....	7
2.4.1. Milieux naturels et zones humides.....	7
2.4.1.1. Protections réglementaires et inventaires.....	7
2.4.1.2. Contenu de l'étude d'impact.....	8
2.4.1.3. Analyse de l'Autorité Environnementale.....	9
2.4.2. Milieux aquatiques et ressource en eau	10
2.4.2.1. Protections réglementaires	10
2.4.2.2. Contenu de l'étude d'impact.....	11
2.4.2.3. Analyse de l'autorité environnementale.....	12
2.4.3. Sites et Paysages - Patrimoine architectural.....	12
2.4.3.1. Protections réglementaires.....	12
2.4.3.2. Contenu de l'étude d'impact.....	13
2.4.3.3. Analyse de l'Autorité Environnementale.....	13
2.4.4. Sécurité publique.....	13
2.4.4.1. Contenu de l'étude d'impact.....	13
2.4.4.2. Analyse de l'Autorité Environnementale	13
2.4.5. Risques sanitaires.....	13
2.4.5.1. Contenu de l'étude d'impact.....	13
2.4.5.2. Analyse de l'Autorité Environnementale	13
3. Prise en compte de l'environnement dans le projet.....	13
3.1. Contenu de l'étude d'impact.....	13
3.2. Analyse de l'Autorité Environnementale	14
4. Conclusion.....	15

PRÉAMBULE

Le résumé de l'avis expose les principales remarques et les recommandations les plus importantes de l'autorité environnementale sur le dossier concernant le projet de création de la retenue d'eau située sur la commune de Lisle-sur-Tarn déposé par la CACG. Pour une analyse plus détaillée de l'étude d'impact relative à ce dossier, il conviendra de se référer à l'avis détaillé.

RÉSUMÉ DE L'AVIS

Le projet de création de la retenue de Sivens dont la maîtrise d'ouvrage est assurée par le Conseil Général du Tarn, a pour but de réaliser un réservoir de stockage d'eau pour le soutien d'étiage du bassin du Tescou, affluent du Tarn.

Ce projet qui intéresse trois départements (Tarn, Haute-Garonne et Tarn-Garonne), est inscrit dans le scénario B du Plan de Gestion des Étiages (PGE) divisionnaire du Tescou, approuvé par le Comité de bassin Adour-Garonne le 8 décembre 2003 puis validé par le Préfet coordonnateur de bassin du Tescou le 17 mars 2004. L'objectif visé par ce PGE est de restaurer une situation d'équilibre satisfaisante pour le fonctionnement des milieux naturels et le respect des différents usages (essentiellement l'usage agricole pour l'irrigation).

Analyse de l'étude d'impact

Le dossier présente une analyse détaillée et pertinente de l'état initial qui a été élaborée à partir d'études techniques et d'investigations de terrains réalisées par des personnes qualifiées.

L'évaluation des impacts porte sur la phase chantier et la période d'exploitation. Elle prend en compte les incidences directes et indirectes, permanentes ou temporaires sur l'environnement.

Globalement, l'étude des milieux naturels a été menée de façon rigoureuse et scientifique. Elle a concerné la majorité des groupes faunistiques et floristiques susceptibles d'être contactés dans le secteur d'étude et a été conduite à des périodes favorables : en mars et juin 2008 pour les inventaires floristiques, de mai à juillet 2008 pour les inventaires faunistiques, complétés en septembre 2010 par la recherche d'espèces tardives des prairies humides.

Cette analyse indique la présence d'espèces protégées et d'habitats d'espèces. Certains seront directement impactés par le projet du fait du déboisement préalable à l'aménagement puis de la création du plan d'eau. Conformément aux dispositions des articles L.411-2 et R.411-6 à R.411-14 du Code de l'Environnement, le maître d'ouvrage a déposé une demande de dérogation à l'interdiction de destruction de ces espèces ou de leurs habitats qui est en cours d'instruction.

Concernant les zones humides, l'étude apporte des éléments qui permettent d'identifier les types d'habitats impactés et d'évaluer leur nature. Toutefois, il aurait été utile de caractériser leur fonctionnalité et leur valeur patrimoniale de façon plus précise pour pouvoir justifier du niveau de compensation à mettre en œuvre.

Dans l'ensemble, le contenu de l'étude d'impact présenté ci dessus a analysé de façon suffisante les impacts prévisibles du projet sur l'eau et les milieux aquatiques.

Du fait que ce projet permette la mise en œuvre opérationnelle du PGE, il ne devrait pas aggraver l'état de la masse d'eau actuelle en contribuant à l'atteinte du bon état des eaux en 2021 par le retour à un état d'équilibre quantitatif.

Sans présumer des changements climatiques (point non abordé par l'étude d'impact), le remplissage de cette retenue devrait être assuré.

Le maître d'ouvrage propose de retenir un débit réservé de 12 l/s, notamment pendant la phase de remplissage, en application de l'article L.214-18-1 du Code de l'Environnement. Toutefois, l'autorité environnementale rappelle que cette valeur ne constitue qu'un seuil en-dessous duquel le débit réservé ne doit pas descendre et que cette valeur doit être justifiée de manière à « garantir en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces vivants dans les eaux au moment de l'installation de l'ouvrage ».

Prise en compte de l'environnement dans le projet

Les mesures proposées répondent à la plupart des enjeux environnementaux liés à ce projet.

Toutefois, dans la mesure où l'impact majeur de la création de cette retenue réside dans la submersion de 12 ha de zones humides et dans le risque de disparition de 5 ha de zones humides à l'aval, il importe de s'assurer que les compensations proposées soient effectives.

L'engagement du maître d'ouvrage qui consiste à procéder à l'acquisition foncière des aires compensatoires en les faisant rentrer dans la Déclaration d'Utilité Publique est un gage de faisabilité et de pérennité des mesures compensatoires à la destruction des zones humides. De même, la nécessité d'exclure toute vocation de production forestière ou agricole sur les sites de compensation, montre la volonté de préserver des zones humides restaurées ou réhabilitées.

Parmi les sites identifiés par le bureau d'étude, le maître d'ouvrage a sélectionné 19,50 ha pour réaliser un programme de compensation des 13 ha détruits, ce qui correspond à un ratio de 1,5. Toutefois, celui-ci n'a pas précisé quels étaient les critères qui ont conduit à ce choix (proximité du projet, nature de compensation...).

La note de cadrage « mesures compensatoires et zones humides dans le département du Tarn » élaborée en avril 2011 par le pôle zones humides du Tarn animé par les services du conseil général du Tarn, propose une méthodologie qui donne un ordre de grandeur de la compensation. Appliquée au projet, en considérant que les parcelles appartiennent soit à la masse d'eau du Tescou (FRFR209) soit à celle du Tescounet (FRFR383) et que 90 % de la compensation relève de la réhabilitation, le coefficient de compensation se situerait autour de 2.

Par ailleurs, concernant la valeur du débit réservé à l'aval de l'ouvrage, si la valeur de 12 l/s est maintenue, l'Autorité environnementale appuie la mise en œuvre des mesures opérationnelles qui pourraient consister en la restauration hydromorphologique de certains tronçons aval de la retenue. Ce type d'opération serait de nature à compenser l'application stricte de la valeur plancher autorisée par la loi en permettant une concentration des écoulements et une augmentation de la hauteur d'eau, voire une restauration de milieux impactés par les recalibrages antérieurs qui faciliterait la circulation des espèces en période de délivrance du seul débit réservé et contribuerait à limiter les impacts sur la qualité de l'eau.

Conclusion

Compte tenu des enjeux environnementaux identifiés, l'étude d'impact a identifié et quantifié par des études pertinentes les principaux impacts du projet sur l'environnement et propose des mesures pour les réduire ou les compenser. En ce sens, elle est suffisamment développée pour permettre à l'ensemble des parties prenantes d'apprécier la qualité du projet au regard de l'environnement du site d'implantation.

Toutefois, dans le cadre défini par le SDAGE Adour Garonne, l'Autorité Environnementale recommande que la méthodologie retenue pour déterminer les mesures compensatoires à la destruction des zones humides soit précisée, de manière à justifier les critères qui ont abouti aux zones de compensation proposées (ratio, localisation, état actuel de conservation, mode de gestion).

AVIS DÉTAILLÉ

1. Présentation du projet et cadre juridique

1.1. Présentation du projet

Le projet de création de la retenue de Sivens dont la maîtrise d'ouvrage est assurée par le Conseil Général du Tarn, a pour but de réaliser un réservoir de stockage d'eau pour le soutien d'étiage du bassin du Tescou, affluent du Tarn.

Ce projet qui intéresse trois départements (Tarn, Haute-Garonne et Tarn-Garonne), est inscrit dans le scénario B du Plan de Gestion des Étiages (PGE) divisionnaire du Tescou, approuvé par le Comité de bassin Adour-Garonne le 8 décembre 2003 puis validé par le Préfet coordonnateur de bassin du Tescou le 17 mars 2004.

L'objectif visé par ce PGE est de restaurer une situation d'équilibre satisfaisante pour le fonctionnement des milieux naturels et le respect des différents usages (essentiellement l'usage agricole pour l'irrigation). Plusieurs solutions de retour à l'équilibre ont été proposées et le bilan des différents scénarii envisageables met en évidence deux ouvrages ayant un caractère structurant affirmé: la retenue de Théronnel sur le Tescounet (département Tarn et Garonne) qui a été mise en service en 2010 et celle de Sivens sur le Tescou amont (département du Tarn) qui fait l'objet du présent dossier.

Ce projet se caractérise par :

- la création d'une retenue située sur l'amont du Tescou, commune de Lisle-sur-Tarn. La cote maximale du plan d'eau en situation normale sera à 193,3 mNGF, pour une surface de 34 ha et un volume de 1,5 millions de m³ à cette cote,
- la digue de retenue sera constituée d'un noyau argileux assurant l'étanchéité, recouvert en amont de matériaux rocheux importés, en aval de matériaux argilo-sableux extraits sur le site. Le parement aval sera recouvert de terre végétale et engazonné. Sa longueur en crête sera de 15 mètres, pour une largeur en crête de 5 mètres,
- les volumes stockés se répartiront comme suit entre les différents usages : 30,1 % pour la salubrité, 62,8 % pour l'irrigation, le reste comprend un volume disponible pour une gestion inter-annuelle 7,2 % et le culot 3,7 %,
- en fonctionnement normal, le plan d'eau délivrera un débit minimal de 12 l/s (débit réservé). A ce débit viendront s'ajouter les débits destinés à la réalimentation du Tescou qui seront ajustés en fonction des besoins et de l'état de la ressource. Au maximum, ils pourront atteindre 400 l/s pendant quelques jours correspondant à la période de pointe des besoins d'irrigation. Ainsi, la gestion du réservoir fera alterner, sur un cycle annuel, une période de remplissage (de la fin de l'automne à la fin du printemps) et une période de restitution (en été et automne).

1.2. Cadre juridique

1.2.1. Procédure

Le dossier, comprenant plusieurs volumes, a été déposé à la préfecture et est soumis à enquêtes publiques au titre des procédures suivantes:

- Déclaration d'utilité publique au titre des articles L11-1 à L11-7 du code de l'expropriation (volume 1).
- Déclaration d'intérêt général au titre de l'article L211-7 du code de l'environnement (volume 1).
- Autorisation au titre des articles L214-1 à L214-6 du Code de l'environnement (volume 2).
- Autorisation de défrichement au titre de l'article L311-1 du code forestier.

De plus, comme le projet comprend la création d'un plan d'eau de plus de 10 ha (dossier déposé avant le 1er juin 2012) qui nécessite un défrichement de plus de 25 ha boisés, une étude d'impact constituée par le volume 3 (ancien article R 122-8-II-7° et 13° du Code de l'Environnement) a été réalisée.

1.2.2. Demande d'avis à l'Autorité Environnementale

Conformément aux articles L122-1-III du Code de l'Environnement, le projet est soumis à l'avis du préfet de la région Midi-Pyrénées, autorité administrative compétente en matière d'environnement.

Cette Autorité Environnementale donne son avis dans les deux mois suivant la réception de celui-ci. Pour le préparer, le préfet de région s'appuie sur les services de la DREAL. Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet.

Comme prescrit aux articles L122-1-I du Code de l'Environnement, le porteur du projet a produit une étude d'impact. Le préfet du Tarn l'a transmise à l'Autorité Environnementale compétente qui en a accusé réception le 10 mai 2012. L'Agence Régionale de Santé de Midi-Pyrénées a été consultée le 16 mai 2012 et a répondu par courrier du 29 mai 2012 qu'elle n'avait pas d'observation à formuler.

Le présent avis sera transmis au pétitionnaire et joint au dossier d'enquête publique par le préfet du Tarn, autorité administrative compétente pour autoriser le projet. Il sera publié sur le site internet de la préfecture, ainsi que sur le site internet de la DREAL Midi-Pyrénées.

1.3. Enjeux environnementaux

Compte tenu de la sensibilité de l'aire d'étude, de la nature du projet et des incidences potentielles de celui-ci, l'avis de l'Autorité Environnementale s'est focalisé sur les deux principaux enjeux de ce dossier à savoir:

- la préservation de la biodiversité : l'emprise du projet comprend des zones humides à forte valeur patrimoniale, ainsi que des espèces faunistiques protégées au niveau national,
- la gestion de la ressource en eau : dans le cadre du plan de gestion des étiages divisionnaire du Tescou, ce projet a pour but de restaurer une situation d'équilibre entre les besoins et la ressource pour le fonctionnement des milieux naturels et le respect des différents usages.

2. Analyse de l'étude d'impact

2.1. Complétude du dossier

Le dossier a été déposé avant le 1er juin 2012. L'étude d'impact comporte l'ensemble des pièces et documents exigés par les anciennes dispositions de l'article R122-3 du Code de l'Environnement.

L'emprise du projet est localisée en dehors de sites Natura 2000. Ce dossier entre néanmoins dans le champ d'application de l'évaluation des incidences Natura 2000 (articles L 414-4 et R 414-23 du Code de l'Environnement). Cette évaluation est annexée à l'étude d'impact. Elle conclut que le projet n'est manifestement pas susceptible d'avoir un effet notable sur les sites Natura 2000 les plus proches.

2.2. Justification du projet

Les principales raisons qui ont conduit à ce projet sont exposées de façon argumentée dans le chapitre V de l'étude d'impact et sont également présentées dans le mémoire justificatif de l'utilité publique et de l'intérêt général du projet (volume 1 du dossier d'enquêtes conjointes).

La justification du choix de l'aménagement est basée sur les conclusions des études besoins-ressources menées en 2001 dans le cadre de l'élaboration du PGE et actualisées en 2009 qui lie la réalisation de cette réserve de soutien d'étiage à la satisfaction du Débit d'Objectif d'Etiage de 150 l/s du Tescou à Saint Nauphary 4 années sur 5 (disposition E18 du SDAGE).

Le choix du site d'implantation a été fait à partir de l'étude de plusieurs variantes qui a conduit à retenir le site amont et à intégrer dans le projet la compensation de la destruction des zones humides.

2.3. Résumé non technique

Le résumé non technique aborde les principaux éléments du dossier. Il est clair et lisible pour un public non averti.

2.4. Analyse par thématiques environnementales

Le dossier présente une analyse détaillée et pertinente de l'état initial qui a été élaborée à partir d'études techniques et d'investigations de terrains réalisées par des personnes qualifiées. Le chapitre II est consacré à l'analyse des méthodes utilisées pour la caractérisation des impacts du projet.

Le choix de l'aire d'étude est justifié et a pris en compte l'amont et l'aval du projet.

L'évaluation des impacts porte sur la phase chantier et la période d'exploitation. Elle prend en compte les incidences directes et indirectes, permanentes ou temporaires sur l'environnement.

2.4.1. Milieux naturels et zones humides

2.4.1.1 Protections réglementaires et inventaires

Les zonages réglementaires ainsi que les inventaires sont recensés dans l'état initial de l'étude d'impact. Le projet est situé dans la ZNIEFF de deuxième génération de type 2 identifiée Z1PZ2208 « Forêt de Sivens et coteaux boisés alentours » et en limite de celle de type 1 identifiée Z1PZ0620

« foret de Sivens » qui correspondent à l'ensemble des coteaux boisés situés au Nord-ouest du massif forestier de Sivens.

L'aire d'étude ne fait l'objet d'aucune inscription en Zone Spéciale de Conservation ou Zone de Protection Spéciale au titre des directives européennes Habitats, Faune, Flore ou Oiseaux.

2.4.1.2. Contenu de l'étude d'impact

Le volet Habitat-Faune-Flore de l'étude d'impact est traité dans les points III-2 pour l'état initial et IV-3 pour l'analyse des impacts ainsi que dans les annexes du volume 3.

Habitats

L'emprise inventoriée a porté sur 91 ha et déborde la stricte emprise du projet (34 ha).

Les milieux naturels terrestres ont fait l'objet d'une description complète dans l'étude d'impact avec renvoi sur les annexes pour les résultats des inventaires de terrains. Les unités de végétation ont été codifiées selon les codes Corine Biotopes et reportées sur des cartes. Parmi ces unités, certaines présentent des intérêts botaniques élevés et plus particulièrement les unités 24 et 25 (code corine 44.3) qui constituent des formations boisées de zones humides, d'intérêt prioritaire sur la liste européenne, rares à l'échelle régionale et déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF.

Zones humides

L'inventaire des habitats a décelé la présence d'habitats spécifiques de zones humides ce qui a conduit le maître d'ouvrage à réaliser un complément d'étude (juin 2010) pour mieux les caractériser selon les exigences de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'Environnement.

A l'intérieur de l'aire d'étude (102 ha), le fond de vallée du Tescou abrite une zone humide d'une superficie de 18,81 ha dont les formations boisées humides (boisement marécageux d'aulnes et de frênes) représentent à elles seules une superficie conséquente de 12,8 ha.

Le bureau d'étude indique que « cette zone humide fait certainement partie des zones humides majeures du département du point de vue de la biodiversité ».

L'existence de ces zones résulte de la présence d'un aquifère temporaire perché d'une surface de 40 ha, à fortes fluctuations verticales, alimenté par les ruissellements latéraux (hypodermiques et superficiels) et non par le Tescou lui-même.

La réalisation du projet entrainera directement par ennoisement la destruction de 12,7 ha de zones humides et indirectement, du fait de la création du barrage, la perte de fonctionnalité de 5,4 ha.

Espèces floristiques

Parmi les 353 espèces de plantes vasculaires recensées sur le site d'étude, aucune n'est protégée au niveau national, régional ou départemental. En revanche, 15 d'entre elles sont rares sur la majeure partie de la région, ou figurent sur la liste de la flore déterminante pour la modernisation de l'inventaire ZNIEFF dans la zone de plaine de Midi-Pyrénées et méritent à ce titre une attention particulière.

Espèces faunistiques

Les groupes d'insectes (Odonates, Rhopalocères, Hétérocères à activité diurne, Coléoptères), d'amphibiens, de reptiles, de chiroptères et autres mammifères ainsi que l'avifaune ont été recherchés dans l'aire d'étude. Le site a été caractérisé par :

- la présence avérée de 9 espèces d'insectes d'intérêt patrimonial, dont 4 font l'objet d'une protection nationale (arrêté du 23/04/2007) : le damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*), l'Azuré du serpolet (*Maculinea arion*), l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), la Cordulie à corps fin (*Oxygastra haemorrhoidalis*). Il convient également de noter la présence potentielle du grand capricorne (*Cerambyx cerdo*), espèce protégée au niveau national et européen,
- la présence avérée de 4 espèces d'amphibiens faisant l'objet d'une protection nationale (arrêté du 19 novembre 2007) : des grenouilles vertes (*Pelophylax sp.*), la salamandre (*Salamandra salamandra*), le crapaud commun (*Bufo bufo*) et la grenouille agile (*Rana dalmatina*);
- la présence avérée de 7 espèces de reptiles présentant un statut de protection en droit français et/ou européen : le lézard vert occidental (*Lacerta bilineata*), le lézard des murailles (*Podarcis muralis*), la couleuvre verte et jaune (*Hierophis viridiflavus*), la couleuvre à collier (*Natrix natrix*), la couleuvre d'Esculape (*Zamenis longissimus*), la couleuvre vipérine (*Natrix maura*) et l'orvet (*Anguis fragilis*);
- une dizaine d'espèces d'oiseaux d'intérêt patrimonial (protection nationale, liste rouge, directive oiseaux, convention de Berne) pourraient être directement concernées par le projet : milan noir, busard-saint-martin, faucon crécerelle, tourterelle des bois, effraie des clochers, pic vert, pic mar, martin-pêcheur d'Europe, huppe fasciée, torcol fourmilier, alouette lulu, pic épeichette et mésange nonnette,
- huit espèces de chiroptères ont été contactées par capture ou au détecteur d'ultrasons dont quatre espèces identifiées avec certitude (pipistrelle commune, pipistrelle de Kuhl, murin de Daubenton, et barbastelle). Toutes les espèces de chauve-souris, ainsi que leur sites de reproduction et aires de repos sont protégées en droit français (arrêté du 23/04/2007). Trois de ces espèces présentent une valeur patrimoniale supérieure : la barbastelle (*Barbastella barbastellus*), en déclin en Europe, inscrite à l'annexe II de la directive Habitat, le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteini*) et le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*). L'étude d'expertise réalisée en décembre 2010 propose des mesures de gestion pour le site et les boisements alentours afin de conserver les populations existantes.

Le site du projet présente donc des sensibilités environnementales particulières, liées :

- à la présence d'espèces animales d'intérêt patrimonial dont certaines bénéficient de mesures réglementaires de protection, notamment chez les insectes, les oiseaux et les chauves-souris,
- à la présence d'une zone humide de fond de vallon à forte valeur patrimoniale pouvant être considérée d'importance au niveau départemental du point de vue de sa biodiversité et de sa taille.

2.4.1.3. Analyse de l'Autorité Environnementale

Globalement, l'étude des milieux naturels a été menée de façon rigoureuse et scientifique. Elle a concerné la majorité des groupes faunistiques et floristiques susceptibles d'être contactés dans le secteur d'étude et a été conduite à des périodes favorables : en mars et juin 2008 pour les inventaires floristiques, de mai à juillet 2008 pour les inventaires faunistiques, complétés en septembre 2010 par la recherche d'espèces tardives des prairies humides.

Cette analyse indique la présence d'espèces protégées et d'habitats d'espèces. Certains seront directement impactés par le projet du fait du déboisement préalable à l'aménagement puis de la création du plan d'eau. Conformément aux dispositions des articles L.411-2 et R.411-6 à R.411-14 du code de l'environnement, le maître d'ouvrage a déposé une demande de dérogation à l'interdiction de destruction de ces espèces ou de leurs habitats qui est en cours d'instruction.

Concernant les zones humides, l'étude apporte des éléments qui permettent d'identifier les types d'habitats impactés et d'évaluer leur nature. Toutefois, il aurait été utile de caractériser leur fonctionnalité et leur valeur patrimoniale de façon plus précise pour pouvoir justifier du niveau de compensation à mettre en œuvre.

2.4.2. Milieux aquatiques et ressource en eau

2.4.2.1. Protections réglementaires

La Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE) du 23/10/2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau, promulguée le 22/12/2000 et transposée en droit français par la loi du 21 avril 2004 (retranscrite en particulier aux articles L212-1 et suivant du CEnv) pose le cadre d'une gestion et d'une protection des eaux par masse d'eau.

La masse d'eau impactée par le projet est la masse d'eau FRFR209 intitulée « Le Tescou de sa source au confluent du Tarn » qui a pour objectif l'atteinte du Bon Etat écologique en 2021.

La DCE prévoit également la nécessité d'établir des documents de planification pour la gestion équilibrée des ressources en eau et des milieux aquatiques. Cette orientation a été reprise dans le Code de l'Environnement et se décline pour le bassin Adour Garonne par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Adour-Garonne approuvé le 1er décembre 2009 par le préfet coordonnateur de bassin. Il planifie la politique de l'eau dans le bassin pour la période 2010-2015.

Les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles avec les dispositions du SDAGE, conformément à l'article L212-1-XI du Code de l'Environnement. Le projet de retenue est concernée par plusieurs orientations et dispositions dont les principales sont reprises dans le tableau ci-après :

Dispositions	Orientations fondamentales du SDAGE Adour-Garonne
	<u>Orientation B</u> : réduire l'impact des activités humaines sur les milieux aquatiques
► B 38	Justifier techniquement et économiquement les projets d'aménagement
► B42	Suivre et évaluer des débits minima
	<u>Orientation C</u> : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides
► C30	Préserver les milieux aquatiques à forts enjeux environnementaux
► C46	Éviter ou, à défaut, compenser l'atteinte grave aux fonctions des zones humides
	<u>Orientation E</u> : Maltriser la gestion quantitative de l'eau dans la perspective du changement climatique
► E7	Suivre et évaluer les démarches concertées de planification
► E13	Généraliser l'utilisation rationnelle et économe de l'eau et quantifier les économies d'eau
► E18	Créer de nouvelles réserves en eau

La commune de Lisle sur Tarn est classée en zone de répartition des eaux.

Le Tescou figure dans la liste des axes à grands migrateurs amphihalins. Le projet de classement du cours d'eau (article L214-17-I du code de l'environnement-liste 2) n'est envisagé qu' en aval du futur barrage.

Ce projet de retenue s'inscrit dans le plan de gestion divisionnaire des étiages du Tescou dont le périmètre comprend l'ensemble du bassin du Tescou et concerne les départements du Tarn, de la Haute-Garonne et de Tarn-et-Garonne.

2.4.2.2. Contenu de l'étude d'impact

L'état initial du volet « eau et milieux aquatiques » de l'étude d'impact a été caractérisé à partir de différentes études et investigations dont

- une étude hydrologique (2001 et actualisée en 2008-2009) avec la prise en compte des débits naturels reconstitués sur la période 1974-2007. Elle conclut que le débit moyen interannuel du Tescou à hauteur de l'aménagement est d'environ 120 l/s, le QMNA5 a été évalué à environ 8 l/s. Le remplissage de la retenue sera assurée par l'interception des écoulements naturels provenant du bassin versant amont sans apport supplémentaire. Cette étude hydrologique évalue les apports mobilisables sur la période de novembre à mai à 2,8 millions de m³ en moyenne et à 1,4 millions de m³ en période sèche de fréquence quinquennale. Compte-tenu de cette variabilité, le maître d'ouvrage estime que la gestion inter-annuelle du réservoir permettra d'assurer un remplissage suffisant.
- une étude de la qualité de l'eau à partir d'analyses physico-chimiques réalisées sur trois campagnes (mars, juin et août 2008) en amont et en aval du projet. La qualité des eaux du Tescou au voisinage du réservoir projeté varie essentiellement en fonction des saisons d'analyse. Cette qualité est bonne à très bonne en conditions de fin d'hiver ou de printemps ; elle tend à se dégrader en conditions estivales, avec une appréciation de qualité moyenne concernant l'oxygénation de l'eau. Cette dégradation est à mettre en parallèle avec une nette diminution du débit, qui tend à réduire la capacité de renouvellement de l'oxygène dissous ainsi que la capacité d'auto-épuration du cours d'eau. Les contrôles pratiqués ne mettent en évidence aucune situation avérée de pollution par des rejets organiques, azotés, phosphorés. Il est tout de même signalé un léger impact d'un élevage au lieu-dit Barat. La présence de matière en suspension (MES), à des teneurs relativement élevées, est très probablement la conséquence de la fréquentation du cours d'eau par les bovins au pâturage.
- une étude des peuplements aquatiques a été menée à l'aide de deux descripteurs biologiques: l'Indice biologique global normalisé (IBGN) déterminé à partir d'inventaires des invertébrés aquatiques et une expertise piscicole basée sur un inventaire de l'ichtyofaune réalisé aux mêmes stations amont et aval que l'étude de la qualité des eaux. Ces inventaires piscicoles ont permis de constater la présence d'un peuplement typique de la « zone à Barbeau », constitué du cortège d'espèces classiques pour ce type de cours d'eau (goujon, vairon, loche franche, chevaine), auquel s'ajoutent des espèces (perche, gardon, rotengle, perche soleil) plus caractéristiques des plans d'eau ou des zones aval des réseaux hydrographiques dont la présence traduit l'influence des plans d'eau déjà existants dans le bassin versant. Le Tescou abrite également une petite population de Lamproie de Planer, espèce bénéficiant d'une protection réglementaire de niveau national (ce cours d'eau n'a cependant pas été désigné en tant que zone de reproduction pour cette espèce).

- une étude des habitats sur un linéaire de 6,8 km. qui révèle la nette dominance de faciès d'écoulement lents, uniformes, moyennement profonds. De l'amont vers l'aval, la diversité locale des habitats tend à diminuer avec une augmentation du colmatage du lit. Le Tescou « médian » présente des zones de frayères potentielles et des zones de refuge en période d'étiage.

L'étude des effets sur les milieux aquatiques conclut que la retenue projetée:

- conduira à une modification des habitats aquatiques sur un linéaire de 1.6 km (longueur occupée par le plan d'eau), et les espèces d'eau courante actuellement présentes sur le Tescou dans l'emprise de la retenue projetée ne pourront pas s'y maintenir ;
- ne compromet pas le maintien des espèces piscicoles actuellement présentes en amont du réservoir projeté, en raison de la proportion relativement faible du linéaire affecté et de l'existence, en amont de la retenue de zones stratégiques (frayères et refuges) nécessaires au maintien des diverses populations,
- ne modifiera pas significativement les conditions de circulation des espèces entre les secteurs « amont » (coteaux) et « aval » (plaine) du Tescou, dans la mesure où les ouvrages existants ont déjà introduit à ce niveau une coupure quasi-totale,
- limitera, en période de remplissage, les possibilités de circulation des chevaines et de quelques autres espèces de fort gabarit (perche, perche soleil) sur une partie du cours du Tescou en aval de la retenue projetée,
- ne portera pas atteinte à l'accès aux frayères et aux conditions de reproduction des espèces piscicoles en aval de la retenue (le remplissage du plan d'eau étant achevé avant le début des périodes de fraie).

2.4.2.3. Analyse de l'autorité environnementale

Dans l'ensemble, le contenu de l'étude d'impact présenté ci dessus a analysé de façon suffisante les impacts prévisibles du projet sur l'eau et les milieux aquatiques.

Du fait que ce projet permette la mise en œuvre opérationnelle du PGE, il ne devrait pas aggraver l'état de la masse d'eau actuelle en contribuant à l'atteinte du bon état des eaux en 2021 par le retour à un état d'équilibre quantitatif.

Sans présumer des changements climatiques (point non abordé par l'étude d'impact), le remplissage de cette retenue devrait être assuré.

Le maître d'ouvrage propose de retenir un débit réservé de 12 l/s, notamment pendant la phase de remplissage, en application de l'article L.214-18-1 du code de l'environnement. Toutefois, l'autorité environnementale rappelle que cette valeur ne constitue qu'un seuil en-dessous duquel le débit réservé ne doit pas descendre et que cette valeur doit être justifiée de manière à « garantir en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces vivants dans les eaux au moment de l'installation de l'ouvrage ».

2.4.3. Sites et Paysages - Patrimoine architectural

2.4.3.1. Protections réglementaires

Aucun monument ou site protégé n'est recensé à proximité du site du projet.

2.4.3.2. Contenu de l'étude d'impact

Le volet paysage de l'étude d'impact a fait l'objet d'une étude spécifique réalisée par l'Agence « DURET Architecte Paysage Urbanisme ».

L'analyse paysagère montre que le paysage du site du projet se caractérise surtout par son aspect intimiste, voire fermé, se laissant découvrir au gré de séquences successives, sans vision dominante et périphérique sur l'emprise du projet.

2.4.3.3. Analyse de l'Autorité Environnementale

L'étude est proportionnée aux enjeux paysagers du projet.

2.4.4. Sécurité publique

2.4.4.1. Contenu de l'étude d'impact

Le volet sécurité publique est abordé au chapitre IV partie 8.2. de l'étude d'impact ainsi que dans le volume 2 du dossier qui comprend en annexe une étude de danger.

2.4.4.2. Analyse de l'Autorité Environnementale

Ce projet a fait l'objet d'une expertise en mars 2010 de l'IRSTEA (ex CEMAGREF) dans le cadre du pôle d'appui technique des ouvrages hydrauliques.

L'étude de danger de l'ouvrage et les documents qui l'accompagnent (note de première mise en eau et consignes de surveillance et d'exploitation) sont satisfaisants et le projet a pris en compte les observations formulées par IRSTEA à ce sujet.

2.4.5. Risques sanitaires

2.4.5.1. Contenu de l'étude d'impact

Pour ce projet, le volet santé de l'étude d'impact a identifié comme substances dangereuses susceptibles de présenter des risques sanitaires, les composés azotés et les composés toxiques qui peuvent être produits par les algues planctoniques de la famille des Cyanophycées se développant dans l'eau stockée. Après avoir défini les valeurs toxicologiques de référence pour ces composés et évalué le degré d'exposition des populations, l'étude conclut à l'absence de risques sanitaires quelle que soient les voies d'expositions envisagées.

2.4.5.2. Analyse de l'Autorité Environnementale

Cette évaluation des risques sanitaires a été réalisée de façon suffisante en prenant en compte les préconisations du guide de février 2000 de l'Institut national de veille sanitaire. L'Agence Régionale de Santé n'a pas formulé d'observation particulière.

3. Prise en compte de l'environnement dans le projet

3.1. Contenu de l'étude d'impact

Au vu des impacts générés par le projet de retenue, le maître d'ouvrage prévoit de mettre en œuvre des mesures pour éviter, réduire ou compenser les incidences du projet en fonction de leur importance. Ces mesures sont détaillées et chiffrées dans le chapitre VI de l'étude d'impact et concernent:

- des mesures relatives aux habitats naturels, à la flore et à la faune terrestres dont certaines, du fait de la destruction d'habitats et d'espèces intérêt patrimoniaux (zones humides, espèces protégées..) relèvent du registre de la compensation :

- la reconstitution de biotopes terrestres favorables à différentes espèces animales (plus particulièrement chez les papillons et les libellules) actuellement présentes sur le site,
 - la préservation de la zone humide située en aval de la retenue, avec délivrance en permanence d'un débit de 3 l/s dans la nappe perchée en aval de l'ouvrage,
 - l'acquisition de 19,5 ha situés dans les sous-bassins du Tescou et Tescounet pour la réhabilitation et la restauration de nouvelles zones humides en compensation des 13 ha détruits sur le site du projet. Les parcelles acquises seront pour la majorité reconverties en aulnaies frênaies humides. Un programme d'entretien et de suivi sera conduit sur une quinzaine d'année, le temps de l'implantation définitive des boisements,
 - la protection et la valorisation du futur plan d'eau pour l'avifaune et le milieu aquatique,
 - la gestion des déboisements pour réduire les nuisances (avifaune notamment).
- des mesures relatives au milieu aquatique qui ont pour but d'éviter la pollution des eaux pendant la phase chantier et de prendre en compte les modifications ou destructions d'habitats qu'engendrent ce projet. Ainsi, il est envisagé que le maître d'ouvrage participe à la réalisation d'une étude relative à la continuité écologique du Tescou et aux mesures qui en découleraient.
 - des mesures d'insertion paysagères qui visent essentiellement à assurer une bonne insertion paysagère des ouvrages par des techniques de génie végétal appropriées,
 - des mesures relatives aux activités humaines qui prévoient des aménagements pour les riverains du projet et des compensations foncières (restitution des voiries et des réseaux recoupés par l'emprise du projet, création d'un chemin d'exploitation forestière, mise aux normes de l'assainissement autonome au lieu-dit Testet, mise en oeuvre d'un programme d'acquisitions et de rétrocessions foncières).

De plus, le maître d'ouvrage propose la mise en œuvre d'un programme de suivi écologique sur le site et sur le Tescou permettant de contrôler l'impact du projet et l'efficacité des mesures proposées : suivi des plantations et des habitats terrestres, suivi des habitats et des peuplements aquatiques, suivi de la qualité des eaux, suivi du fonctionnement des zones humides.

Une enveloppe financière de 1 167 200 € HT (hors acquisitions et indemnités foncières, et hors étude relative à la continuité écologique du Tescou) a été réservée pour la mise en œuvre de ces diverses mesures.

3.2. Analyse de l'Autorité Environnementale

Les mesures proposées répondent à la plupart des enjeux environnementaux liés à ce projet.

Toutefois, dans la mesure où l'impact majeur de la création de cette retenue réside dans la submersion de 12 ha de zones humides et dans le risque de disparition de 5 ha de zones humides à l'aval, il importe de s'assurer que les compensations proposées soient effectives.

En la matière, la doctrine nationale relative à la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur les milieux naturels, promue par le Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement, en date de mars 2012 indique que les ratios ou coefficients d'ajustement utilisés pour dimensionner une mesure compensatoire doivent être le résultat d'une démarche analytique visant à intégrer :

- la proportionnalité de la compensation par rapport à l'intensité des impacts,
- les conditions de fonctionnement des espaces susceptibles d'être le support des mesures,

- les risques associés à l'incertitude relative à l'efficacité des mesures ,
- le décalage temporel ou spatial entre les impacts du projet et les effets des mesures.

L'engagement du maître d'ouvrage qui consiste à procéder à l'acquisition foncière des aires compensatoires en les faisant rentrer dans la Déclaration d'Utilité Publique est un gage de faisabilité et de pérennité des mesures compensatoires à la destruction des zones humides. De même, la nécessité d'exclure toute vocation de production forestière ou agricole sur les sites de compensation, montre la volonté de préserver des zones humides restaurées ou réhabilitées.

Parmi les sites identifiés par le bureau d'étude, le maître d'ouvrage a sélectionné 19,50 ha pour réaliser un programme de compensation des 13 ha détruits, ce qui correspond à un ratio de 1,5. Toutefois, celui-ci n'a pas précisé quels étaient les critères qui ont conduit à ce choix (proximité du projet, nature de compensation...).

La note de cadrage « mesures compensatoires et zones humides dans le département du Tarn » élaborée en avril 2011 par le pôle zones humides du Tarn animé par les services du conseil général du Tarn, propose une méthodologie qui donne un ordre de grandeur de la compensation. Appliquée au projet, en considérant que les parcelles appartiennent soit à la masse d'eau du Tescou (FRFR209) soit à celle du Tescounet (FRFR383) et que 90 % de la compensation relève de la réhabilitation, le coefficient de compensation se situerait autour de 2.

Par ailleurs, concernant la valeur du débit réservé à l'aval de l'ouvrage, si la valeur de 12 l/s est maintenue, l'Autorité environnementale, appuie la mise en œuvre des mesures opérationnelles qui pourraient consister en la restauration hydromorphologique de certains tronçons aval de la retenue. Ce type d'opération serait de nature à compenser l'application stricte de la valeur plancher autorisée par la loi en permettant une concentration des écoulements et une augmentation de la hauteur d'eau, voire une restauration de milieux impactés par les recalibrages antérieurs qui faciliterait la circulation des espèces en période de délivrance du seul débit réservé et contribuerait à limiter les impacts sur la qualité de l'eau.

4. Conclusion

Compte tenu des enjeux environnementaux identifiés, l'étude d'impact a identifié et quantifié par des études pertinentes les principaux impacts du projet sur l'environnement et propose des mesures pour les réduire ou les compenser. En ce sens, elle est suffisamment développée pour permettre à l'ensemble des parties prenantes d'apprécier la qualité du projet au regard de l'environnement du site d'implantation.

Toutefois, dans le cadre défini par le SDAGE Adour Garonne, l'Autorité Environnementale recommande que la méthodologie retenue pour déterminer les mesures compensatoires à la destruction des zones humides soit précisée, de manière à justifier les critères qui ont abouti aux zones de compensation proposées (ratio, localisation, état actuel de conservation, mode de gestion).

Pour le Préfet de la région Midi-Pyrénées
 Autorité Environnementale,
 et par délégation,
 Le directeur régional


André CROCHERIE

