

Bordeaux, le 17/08/2017

Madame la Directrice
Direction départementale des Territoires
du Lot-et-Garonne
Service Environnement
1722 avenue de Colmar
47916 AGEN Cedex 9

Direction Régionale Nouvelle-Aquitaine

A l'attention de Mme Christine CARBALLO

N° : 17 HD 106

Dossier suivi par : Chloé FOUCAUT, Hervé DEMANGE

Mail : chloe.foucaut@afbiodiversite.fr

Objet : Autorisation environnementale - projet de création d'une retenue collective d'irrigation BV Tolzac

Par courrier en date du 05 juillet 2017, vous sollicitez l'avis de mes services concernant la demande d'autorisation environnementale citée en objet, déposée par le Syndicat départemental des collectivités irrigantes du Lot-et-Garonne pour le compte de l'ASA des coteaux du Tolzac.

Le projet, situé dans le bassin-versant du Tolzac sur la commune de Hauterive et implanté sur le ruisseau de Caussade, correspond à la création d'un plan d'eau d'irrigation de 20 ha, d'une capacité de 920 000 m³. Outre l'objectif agricole visant la desserte de 14 irrigants et ayant vocation à se substituer aux actuels prélèvements effectués dans le Tolzac amont de Monclar estimés à 433 200 m³, la retenue projetée est également présentée comme étant susceptible de soutenir les étiages du bassin versant du Tolzac à hauteur de 30 l/s.

L'analyse de l'état initial, de l'évaluation des incidences et des mesures proposées dans le but d'éviter, réduire ou compenser les effets négatifs sur les milieux aquatiques, conduit au constat de manques ou lacunes du dossier, notamment concernant :

- l'inventaire et la gestion des espèces invasives, en particulier à l'endroit de la mare ;
- la caractérisation du peuplement piscicole et des habitats des espèces protégées ;
- la compatibilité avec le SDAGE Adour-Garonne en matière d'impact cumulé des retenues sur le bassin versant ;
- l'adéquation avec les dispositions du Plan de gestion des étiages (PGE) ;
- la prise en compte de la séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC), en particulier la phase d'évitement mais aussi de compensation, dont les mesures s'avèrent incomplètes et dans certains cas inappropriées.

Outre ces points, des compléments et/ou précisions devront être apportés sur le plan technique et concernant les modalités de mise en œuvre des travaux projetés ainsi que de gestion de la ressource en eau. Ces attendus sont détaillés dans l'avis technique ci-joint.

Aussi, en l'état actuel du dossier, j'émet un avis défavorable aux modalités de réalisation du projet.

Mes services restent à votre disposition pour tout échange complémentaire.

Le Directeur régional


Nicolas SURUGUE

Pièce jointe : avis technique (réf. 47-2017-00522)

Copies à :

- AFB, Service départemental du Lot-et-Garonne (C. FOUCAUT)
- DREAL Nouvelle-Aquitaine, SPN - division réglementation des espèces protégées (A.DELBARY)

AVIS TECHNIQUE

Libellé du projet	Autorisation environnementale – projet de création d'une retenue collective d'irrigation BV Tolzac.
Maître d'ouvrage	Syndicat Départemental des Collectivités Irrigantes du Lot-et-Garonne pour le compte de l'ASA des coteaux du Tolzac.
Localisation	Bassin-versant du Tolzac, commune de Hauterive, sur le ruisseau de Caussade
Service demandeur	DDT47
Date d'émission de la demande	05/07/2017
Rédacteur(s) - service	Chloé FOUCAUT - Service départemental AFB du Lot-et-Garonne Hervé DEMANGE – Service Police / Pôle appui technique

1. CARACTERISTIQUES GENERALES DU PROJET

Le projet correspond à la création d'un plan d'eau d'irrigation d'une superficie de 20 ha et d'un volume de 920 000 m³. Cette retenue est par ailleurs présentée comme étant susceptible de soutenir les étiages du bassin versant du Tolzac. En outre, ce dispositif aurait vocation à se substituer aux actuels prélèvements effectués dans le Tolzac de Monclar (P63) à hauteur de 433 200 m³.

Les travaux prévus sont estimés à 2,8 millions d'euros et le plan d'eau projeté est conçu pour la desserte de 14 irrigants. Le soutien d'étiage envisagé s'élèverait à 30 litres par seconde.

2. CADRE TECHNIQUE ET REGLEMENTAIRE

La note de cadrage départementale du 1^{er} juin 2016 : « *Cadrage préalable, contribution du Préfet de Lot-et-Garonne* », visant le rappel et l'explication des procédures réglementaires applicables aux projets, précise la nécessité de démontrer leur intérêt général. En effet, en application du VII de l'article L.212-1 du code de l'environnement, les modifications des caractéristiques physiques des eaux ou l'exercice de nouvelles activités humaines peuvent justifier dans des conditions définies par décret, des dérogations motivées au respect des objectifs mentionnés au IV de l'article L.212-1 du code de l'environnement et fixés dans le SDAGE. L'une des conditions concerne la démonstration qu'il n'existe pas d'option alternative meilleure du point de vue environnemental. Ces dérogations correspondent à des projets répondant à des motifs d'intérêt général. A cet égard, la démonstration de l'intérêt général du présent projet n'est pas explicitement décrite dans le dossier du pétitionnaire, pouvant le cas échéant constituer un point de fragilité sur le plan juridique.

En outre, le territoire d'implantation du projet est couvert par le Plan de gestion des étiages (PGE) du Tolzac et se situe sur la zone de gestion du contrat de rivière de la Garonne. Pour mémoire, le PGE en vigueur prévoit (cf. p.51), la construction d'une retenue d'une capacité de 700 000 m³ soit 220 000 m³ inférieure au projet présenté. A cet égard, le projet n'est pas conforme aux dispositions du PGE.

Compte tenu des incidences décrites et des travaux projetés, la nomenclature visée est celle de l'autorisation environnementale. La doctrine « éviter, réduire, compenser » (ERC) s'applique donc. Dans cette optique, plusieurs alternatives de création de plan d'eau ont été recherchées notamment la réutilisation de retenues sans usage, dont l'analyse porte sur la base des plans d'eau disposant d'une autorisation administrative ; soit 135 prises d'eau à vocation agricole.

Comme indiqué ci-après, ce chiffre de 135 ne rend pas compte de la multiplicité des plans d'eau effectivement implantés sur ce bassin versant. En effet, l'inventaire réalisé par le service départemental de l'AFB (ex-ONEMA), objet d'une mise à jour en 2017, pointe près de 400 plans d'eau de plus de 1000 m² pour un total supérieur à 700 retenues (donnée SIG disponible sur demande).

3. SPECIFICITES DES MILIEUX AQUATIQUES

Le projet se situe sur le cours d'eau « ruisseau de Caussade » et impacte 1.6 km de son linéaire ainsi qu'une partie de ses affluents. Le ruisseau de Caussade se déverse dans le cours d'eau Tolzac, masse d'eau n°FRFRR631_1 ayant un état écologique « moyen » et un état chimique « bon » au sens des critères qualitatifs du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Adour-Garonne 2016-2021 (SDAGE).

Le Tolzac est par ailleurs classé « axe à migrateurs » (anguille) par le SDAGE. Les pressions de prélèvements pour l'irrigation ainsi que de pollution par les pesticides et l'azote diffus d'origine agricole sont jugées « significatives » pour cette masse d'eau.

3.1. Zones réglementaires, planification

Le territoire d'étude est concerné par les problématiques suivantes :

- Zone sensible à l'eutrophisation ;
- Zone de répartition des eaux ;

Le territoire d'étude n'est par ailleurs pas concerné par une Zone Natura 2000 ni au titre des ZNIEFF.

3.2. SDAGE

Conformément à l'orientation D12 du SDAGE Adour-Garonne « *identifier des territoires impactés par une forte densité de petits plans d'eau* », il convient d'intégrer les deux indicateurs : « *interception de pluie efficace* » et « *nombre de plans d'eau* » afin d'appréhender les territoires impactés par une forte densité de petits plans d'eau et leur impact cumulé. Comme vu ci-avant, l'inventaire du pétitionnaire doit être ici complété : en effet, notre service départemental dénombre pas moins de 728 plans d'eau (connus administrativement ou non) sur le seul bassin-versant du Tolzac, dont 396 d'une superficie de plus de 1000 m².

4. ANALYSE DES INCIDENCES SUR LE MILIEU AQUATIQUE

3.1. Description de l'état initial

La localisation du projet est à plusieurs reprises expliquée. Pour autant, des incompréhensions subsistent quant aux deux tableaux p.16 : 154 ha de surface boisée sont annoncés sur le BV (tableau 2) alors que dans le premier tableau cette surface correspond à 20% du BV c'est-à-dire 126 ha. Il en est de même pour le linéaire de cours d'eau modélisé : 9,7 km de cours d'eau sont calculés pour le bassin versant alors que le chemin hydraulique maximal atteint tout juste 4,3 km. Des précisions ou modifications sont à apporter concernant ces points.

Le projet est implanté dans le vallon où s'écoule le ruisseau de Caussade. Situé en tête de bassin versant, ce secteur est ombragé par une ripisylve diversifiée et développée (constituée parfois d'aunes âgés de plus de 30 ans) sur tout son linéaire. L'hydromorphologie préservée de ce ruisseau est qualitativement intéressante (faciès naturels), alternant des radiers et des mouilles porteurs d'une grande diversification des habitats (cache en berge, zone d'érosion et de dépôts de sédiments, présence de granulométrie favorable à la faune aquatique dans le lit mineur). Ce caractère écologique remarquable est à mettre en perspective de l'état général des cours d'eau du département du Lot-et-Garonne.

Les analyses physico-chimiques attestent d'une « bonne » qualité de l'eau.

L'étude hydrologique présentée conduit à une estimation du module de 42 litres par seconde sur le ruisseau de Caussade. L'hydrologie du cours d'eau est caractérisée par de fortes crues hivernales et un débit d'étiage faible. Ainsi, la faible densité piscicole recensée lors des pêches électriques effectuées dans le cadre de l'évaluation environnementale pourrait être le fait de la saisonnalité de l'opération. En effet, les pêches d'inventaire sont effectuées le 15 novembre, ce qui correspond à une situation d'écoulement de basses-eaux submergeant peu d'habitats favorables aux espèces piscicoles.

Dans le but d'acquérir une donnée ichtyologique pertinente, une opération est à envisager à un débit au moins égal au module afin de consolider l'analyse écologique.

3.2. Prévision d'impact

La création d'un plan d'eau sur un cours d'eau, entraîne différentes altérations du milieu aquatique, telles que :

- le ralentissement dynamique de l'eau accompagné de dépôts importants de matériaux fins et grossiers ;
- la minoration du phénomène de crues morphogènes bénéfiques à la diversification des milieux aquatiques ;
- la rupture du transit sédimentaire entraînant un déficit à l'aval du plan d'eau ;
- la destruction de la ripisylve et l'annulation de ses capacités auto-épuratives ;
- la diminution globale de la qualité de l'eau (augmentation de la concentration d'intrants, réchauffement des eaux, eutrophisation, blooms algaux, etc...) ;
- risque de pollution des eaux en aval du plan d'eau (colmatage par les matières en suspension lors d'épisodes de vidange en particulier) ;
- la destruction du cours d'eau sur le linéaire d'emprise du projet.

3.2.1. Impact sur la ressource et la qualité des eaux

Tel que projeté, le système de pompage pour l'irrigation et de vidange au niveau de la digue est commun, il s'effectue via une conduite de diamètre 600 mm en acier recouvert de béton.

En ce qui concerne le débit réservé proposé de 4 l/s, basé sur un module estimé de 42 l/s (valeur que nous laissons le soin à la DREAL de confirmer), il sera restitué par une conduite de 200 mm de diamètre en by-pass sur la conduite de 600 mm (par un piquage réalisé entre la vanne de garde et de vidange). Or la note de cadrage du 1^{er} juin 2016 précitée préconise un système de moine pour alimenter l'aval des plans d'eau : cela permet en effet de diminuer l'impact thermique de la retenue en restituant les eaux de fond les plus fraîches. Dans le projet, le principe du « mat oscillant » p.30 ne paraît pas conforme aux dispositifs préconisés ; son utilisation doit être justifiée et son mode de fonctionnement explicité.

Un schéma d'ensemble des dispositifs hydrauliques projetés, un profil en long général et un zoom détaillé du raccordement de la canalisation 200 mm sur celle de 600 mm sont à fournir : ils permettront d'apprécier l'efficacité du système proposé. Dans l'idéal, deux systèmes indépendants, dont l'un servant exclusivement à la restitution du débit réservé, sont conseillés.

La canalisation de restitution du débit réservé servira également à restituer le débit d'étiage qui doit garantir au moins un soutien de 30 l/s sur le Tolzac de Monclar du 1^{er} juin au 31 octobre.

Une échelle limnimétrique est prévue à l'amont du plan d'eau afin de mesurer le débit entrant, cela est possible uniquement si, couplée à la lecture de l'échelle, une courbe de jaugeage est effectuée. Celle réalisée depuis l'été 2016 (p.3/13 – note de calcul « analyse du remplissage de la retenue ») devra être complétée par d'autres mesures (données actuelles s'étalant uniquement de juin à septembre) et être validée par le service hydrologique de la DREAL.

Un seuil de section triangulaire ainsi qu'une échelle limnimétrique seront également installés pour contrôler le débit sortant en aval du plan d'eau. Toutefois, aucune modalité de gestion n'est décrite pour rendre compte du débit présent sur le Tolzac à Monclar afin d'ajuster au besoin le débit sortant du plan d'eau. Il faudra donc spécifier le mode de gestion instantané de sorte à garantir le débit nécessaire au soutien d'étiage. Un système automatisé semblable à celui installé sur le plan d'eau du bassin versant du Dropt est préconisé.

En outre il subsiste des ambiguïtés entre les explications p.23 et p.44 ainsi que le plan 10-03 fourni en annexe. Un bassin de dissipation est proposé en aval de la chambre des vannes afin de briser la puissance des eaux rejetées alors que sur le schéma il est disposé dans la continuité du déversoir (et non pas de la chambre des vannes). Des précisions ou modifications sont à apporter à ce sujet.

Concernant la vidange du plan d'eau, il est prévu une pêcherie interne. Ce type de procédé est d'avantage utilisé sur les plans d'eau anciens et non pourvus de dispositifs de vidange et de pêche ad-hoc. Au titre de la création de nouveaux plans d'eau et, dans un souci d'efficacité tant en termes de récupération des poissons que de préservation du milieu aval, un dispositif plus ambitieux est attendu : une pêcherie aval couplée à un ou plusieurs bassins de décantation facilitant d'une part la capture des poissons lors de la vidange et permettant aussi le rejet au milieu d'une eau à moindre teneur en matières en suspension. Le retour d'expérience de la mise en conformité du lac de Miel (19) en annexe illustre le type de dispositif ici préconisé. Ce système, assorti de modalités de gestion (fréquence de vidange, devenir des boues décantées, etc.) qu'il conviendra de préciser, permettra de limiter les risques d'altération de la qualité des eaux du ruisseau de Caussade et de la masse d'eau du Tolzac (principe de non dégradation qualitative des masses d'eau). Pour mémoire, l'installation de bassin de décantation est également une spécification de la note de cadrage.

Les projections de remplissage de la retenue doit tenir compte du risque d'évolution de l'hydrologie à la baisse au regard des prévisions de changement climatique. A cet égard, l'analyse des chroniques des stations du bassin versant confirme effectivement une baisse des apports durant les 15 dernières années. Ainsi, tenant compte du réchauffement climatique (sans toutefois intégrer l'éventuelle augmentation des besoins en termes de soutien d'étiage et de débit réservé), l'analyse montre que la retenue est en défaillance hydrologique pratiquement une année sur deux. Cela n'est pas conforme à la note de cadrage de juin 2016 qui stipule que l'analyse de la fréquence de remplissage de la retenue doit prendre en compte le risque d'évolution baissière de l'hydrologie conformément aux rapports sur le réchauffement climatique et ce, suivant la disposition C18 du SDAGE.

De plus p.15/37(étude hydrologique, hydraulique et de dérivation) le bilan de la ressource en eau annuelle au droit du barrage projeté montre qu'une année sur deux, la ressource permettrait un remplissage complet de la retenue. Cette analyse ne prend pas en compte le débit de soutien d'étiage (30 l/s de juin à octobre à Monclar, estimé à 233 300 m³). Pourtant, le soutien d'étiage, mesure visant à garantir la qualité des milieux aquatiques et des ressources aval, sera reconduit très probablement chaque année au titre du principe de non régression environnementale et conformément aux dispositions du SDAGE relatives à la

qualité des masses d'eau. L'analyse de remplissage affiche un volume mobilisable pour l'irrigation de 433 200 m³, or cela correspond à peu de choses près au besoin bas de l'irrigation actuelle, présenté p.4/13(note de calcul-analyse du remplissage de la retenue).

En conséquence, la viabilité hydrologique du projet, eut égard aux réflexions sur le changement climatique et à la gestion intégrée de la ressource en eau à court, moyen et long terme, s'avère sujette à caution et appelle donc une consolidation analytique.

Enfin, la disposition D9 du SDAGE « *améliorer la gestion du stockage des matériaux dans les retenues pour favoriser le transport naturel des sédiments des cours d'eau* » est pour partie mise en œuvre via la création d'un bassin de décantation en amont du plan d'eau. Les modalités de gestion des sédiments (modalités et périodicité des curages, devenir des matériaux, etc.) ne sont toutefois pas explicitées. Des précisions sont à apporter à ce sujet

3.2.2. Impact sur les milieux aquatiques et l'écoulement

Le dossier propose de respecter un débit réservé de 4 l/s, ce qui correspond au minimum réglementaire issu de l'estimation hydrologique, laquelle définit un module interannuel de 42 l/s. L'augmentation de ce débit n'a pas été retenue considérant la faible population piscicole inventoriée lors des pêches électriques ainsi que l'assèchement régulier du tronçon en période estivale et automnale. Comme évoqué ci-avant, l'approche biologique appelle un complément d'investigations eut égard aux périodes de collecte des données piscicoles.

Le débit réservé devra être restitué du 1^{er} novembre au 31 mai. Du 1^{er} juin au 31 octobre, le débit entrant devra être intégralement restitué, parfois complété de déstockage afin d'assurer un débit de 30 l/s au Tolzac de Monclar. Le mode de gestion destiné à maintenir ce débit d'objectif dans le Tolzac mérite d'être explicité et des précisions quant aux modalités de gestion du soutien d'étiage sont à apporter.

En outre, l'annexe 7 expose les aléas liés aux remontées de nappes. Bien que l'étude conclue en classant le territoire du projet en zone de sensibilité très faible, une partie du projet semble être localisée en zone de nappes sub-affleurentes. Des précisions sont ici attendues : une carte avec une échelle permettant de préciser la superposition du projet vis-à-vis des nappes est à produire notamment afin de s'assurer que le projet n'intercepte pas de nappe et, le cas échéant, qu'il n'y a à cet égard pas de risque de pollution.

Plusieurs observations sont formulées quant à la phase chantier :

- les matériaux pourraient être humidifiés par des dispositifs d'arrosage : il est nécessaire de décrire les modalités de mise en place de ces dispositifs et de qualifier leur pression supposée sur la ressource en eau ainsi que les mesures de protection de celle-ci contre le ruissèlement et les matières en suspension ;
- une vidange de la mare aval est prévue « *par tranchée rejoignant le ruisseau* ». Des solutions sont proposées afin d'éviter de polluer le ruisseau en aval. Cependant, le moyen d'interception et de capture des espèces présentes dans la mare, quel que soit leur statut (protégées à invasives), ne sont pas décrits. Le projet prévoit le déplacement des espèces protégées de la mare vers l'autre mare à créer. Il n'est par contre pas abordé la gestion des espèces invasives potentiellement présentes : des précisions restent à apporter à ce sujet ;
- pour éviter la pollution du ruisseau en aval un dispositif filtrant constitué de bottes de paille est proposé. L'efficacité de ce type de dispositif est limitée, d'autant plus en cas de fortes précipitations accompagnées de ruissellement important. Dans ce cas, les bassins de décantation (conseillé au paragraphe 3.2.1 ci-dessus) pourraient dorénavant et déjà être réalisés et utilisés pendant la phase travaux ;

3.2.3. Impact sur la faune et sur la flore

[Pour mémoire, l'avis technique de l'AFB ne porte pas sur le compartiment floristique et renvoie en tant que de besoin à l'expertise de la DREAL et/ou du CBN en la matière.]

Le bureau d'études ASCONIT a réalisé 2 journées d'inventaire le 4 juillet 2016 et le 14 mars 2017 (inventaire compromis par la coupe de bois anticipé par un propriétaire). Par conséquent, ces inventaires ne peuvent être considérés comme exhaustifs. La présence de certaines espèces protégées est suspectée sur la zone bien que celles-ci ne furent pas contactées dans le cadre de cet inventaire « restreint ». Le site concerné par le projet héberge des habitats de reproduction, de repos et d'alimentation ainsi que des corridors de déplacement (ruisseau, haie, ripisylve et boisement), de plusieurs espèces animales dont certaines protégées : une dérogation pour « destruction et capture d'espèces protégées, altération et destruction de milieux de repos et de reproduction d'espèces protégées » est nécessaire au titre des articles L411-1 et 2 du code de l'environnement ; en outre, des mesures compensatoires adaptées (habitats de la tulipe des bois, du lotier et des amphibiens) doivent être proposées.

L'analyse des inventaires conclut pour les mammifères qu'aucune des espèces ne peut être considérée comme remarquable et constituer une quelconque contrainte réglementaire. Or, l'écureuil roux est une espèce protégée au niveau national.

Il est également à noter la présence du grand capricorne, espèce protégée comme ses habitats de reproduction et de repos.

L'analyse de l'impact du projet sur la faune et la flore n'est pas jugé satisfaisante en l'état et les conclusions de l'étude sur cet aspect méritent d'être revues.

3.2.4. Séquence E.R.C

Le dossier précise qu'un écologue (ou ingénieur environnement) sera présent sur site pour accompagner le maître d'œuvre dans l'exécution des mesures de réduction et de compensation.

Eviter

Une tentative d'évitement a été conduite en recherchant le réemploi de retenues actuellement sans usage ce, sans nouvel impact sur les milieux aquatiques. Néanmoins, comme indiqué au 1., l'analyse menée s'avère incomplète du fait du caractère limitatif de la base de données utilisée.

En outre, la solution d'évitement la plus pertinente dans le cadre d'un projet de création de plan d'eau, lorsqu'il est possible de la mettre en œuvre, est la dérivation de celui-ci par rapport au cours d'eau. Dans le cadre du projet présenté, ce scénario n'a pas été envisagé et aucun élément décrit ne permet d'écarter sa faisabilité technique.

Réduire

Plusieurs mesures de réduction d'impact sont prévues pour la faune et la flore :

- ❖ le déplacement des plantes protégées à bulbe en hivers (*Lotus angustissimus*) ;
- ❖ le déplacement d'une partie des poissons et des amphibiens de la mare amont avant son comblement. Ces espèces sont réimplantées dans la nouvelle mare, laquelle devra donc être fonctionnelle avant la vidange et le comblement de la mare actuelle. Le déplacement est prévu

durant les mois de mars et d'avril : les modalités de mise en œuvre devront tenir compte du cycle de vie biologique des espèces présentes ;

- ❖ le déplacement, après coupe, de l'arbre susceptible d'accueillir le grand capricorne dans une zone boisée. En effet celui-ci se trouve actuellement dans la zone qui sera ennoyée. Cet arbre sera coupé et transporté dans la zone boisée voisine ;
- ❖ afin de garantir un impact moindre sur les chiroptères, les coupes de végétation seront réalisées en dehors de la période d'avril à mi-août (p.109). Par contre, le planning prévisionnel (p.113) ne fait pas état de ces travaux et il n'est par conséquent pas possible de les mettre en regard de la période favorable aux chiroptères. Des précisions doivent donc être apportées à ce sujet ;
- ❖ la supervision du chantier par un écologue. Celui-ci devra, entre autre, valider l'absence d'espèces protégées sur site avant comblement de la mare et avant comblement du lit mineur du cours d'eau. D'un point de vue opérationnel, il est important de transmettre une information préalable aux services de contrôle (DDT, AFB) au moins 15 jours avant le début des opérations afin que ceux-ci puissent le cas échéant se rendre disponibles et assister aux constats et opérations.

Les mesures de réduction énumérées ci-dessus apparaissent appropriées mais ne couvrent qu'une partie des impacts prévisibles du projet. En effet, il n'est pas proposé de solution efficace permettant, tant en phase de chantier que durant l'exploitation de la retenue, de limiter le risque de pollution du Tolzac (en particulier vis-à-vis des matières en suspension).

Compenser

Un linéaire de haie et de ripisylve conséquent sera détruit et nécessitera des mesures compensatoires tenant compte de son intérêt écologique, lequel est souligné dans l'évaluation environnementale (p.42).

Les surfaces impactées par le projet, p.63, font apparaître des inexactitudes. En effet, le linéaire de haie impacté par le projet est évalué à 0,44 km. Or, la haie est présente sur quasiment tout le linéaire du ruisseau de Caussade sur l'emprise du projet soit près de 1,6 km (p21). Celle-ci est en outre présente en rive gauche et en rive droite, ce qui double de fait le linéaire à prendre en compte. Des mesures de compensation, actuellement inexistantes dans le projet, doivent donc être proposées.

De même, le linéaire de cours d'eau impacté au sein du ruisseau de Caussade est estimé à 1,6 km p.21, et à 1,2 km p.63. Des précisions ou modifications sont à apporter à ce sujet.

Aussi, il est envisagé la création d'une nouvelle ripisylve entre l'amont de la retenue et le bois. La plantation de ripisylve et de haies est prévue sur un linéaire de 1100 m comprenant des espèces végétales diversifiées et locales. Le linéaire proposé reste cependant inférieur au linéaire impacté par le projet et ne peut être considéré comme une mesure compensatoire satisfaisante.

En outre 4,39 ha de bois seront défrichés. Des mesures compensatoires doivent également être ici mises en œuvre pour reconstituer un corridor de déplacement et des zones de reproduction pour les oiseaux protégés inventoriés sur site. Il serait intéressant de marquer et de laisser en place les arbres qualifiés de favorables comme abri à chauves-souris, lucane cerf-volant et grand capricorne. Il est recommandé de marquer et mettre en défend ces arbres dans chaque zone concernée à l'intérieur des zones à défricher.

La plantation d'une chênaie-charmaie à l'ouest du barrage est quant à elle prévue sur une surface de 4500 m² : or là encore, cette surface est inférieure à la surface boisée impactée par le projet : la mesure est donc insuffisante en l'état.

De plus, il est demandé à ce que les stations floristiques d'espèces protégées (lotier et tulipe des bois) soient délimitées sur le terrain afin qu'elles ne soient pas détruites et puissent être, au besoin, déplacées.

Une carte précisant le déplacement de ces espèces végétales doit être fournie. Il est aussi nécessaire de délimiter les pistes d'accès lors de la phase d'exploitation et de fixer la limite rive gauche (côté forestier) de l'emprise du plan d'eau et donc du défrichement. De la même façon, dans le but d'éviter le risque de destruction de la faune pendant la durée des travaux, la mise en défend du chantier au moyen de la pose d'un filet côté bois est à anticiper.

Concernant le bassin de décantation amont, celui-ci ne peut en aucun cas être considéré comme une mesure compensatoire. En effet, il ne s'agit pas là d'une zone humide pouvant accueillir de façon pérenne les espèces inféodées aux milieux aquatiques puisque sa gestion prévoit des curages réguliers.

Enfin, il est proposé la construction d'une mare de 300 m² destinée à remplacer le comblement de celle existante de 2700 m². Or les mesures compensatoires, à fonctionnalités équivalentes, doivent être à minima égale à celle détruite. La disposition D40 du SDAGE Adour-Garonne précise que « *les mesures compensatoires doivent correspondre à une contribution équivalente, en termes de biodiversité et de fonctionnalités, à la zone humide détruite* » et aussi qu' « *il est recommandé l'option de restauration de zone humide aujourd'hui dégradée, plutôt que la création ex nihilo ainsi que l'application d'un niveau de compensation de l'ordre de 150% de la superficie pour retrouver un niveau de fonctionnalité équivalente* ». Le positionnement et le fonctionnement attendu (impermeabilisation et alimentation en particulier) de cette mare ne sont pas non plus indiqués. Des précisions ou modifications sont à apporter à ce sujet.

Concernant l'impact direct sur le cours d'eau lui-même, tant en termes d'ennuiement de milieu courant que de modification de son hydromorphologie, aucune mesure compensatoire n'est proposée. Ce manque doit faire l'objet de propositions de mesures de compensation spécifique « cours d'eau ». Cela peut par exemple conduire à favoriser l'amélioration la qualité hydromorphologique d'un cours d'eau à proximité (recharge granulométrique, restauration de la continuité écologique, renaturation...). Un rapprochement avec le SMAVLOT permettrait opportunément de localiser le cas échéant des sites pertinents et complémentaires à ceux déjà pris en charge par cette collectivité.

5. SUIVI DE L'OPERATION ET DU MILIEU

Un suivi de piézomètre sera mis en place sur le barrage pour s'assurer de sa solidité (relevé hebdomadaire). Des visites de surveillance hebdomadaires, notamment destinée à contrôler le bon écoulement du débit réservé auront également lieu. Une fiche de visite sera alors systématiquement renseignée.

De plus, une visite globale sera organisée tous les 3 mois afin de contrôler l'érosion de la retenue et l'état de ses berges.

Ces mesures s'attachent à suivre le fonctionnement de l'ouvrage et sa sécurité.

Concernant le milieu récepteur, la mise en place de relevés de température, teneur en oxygène dissous et en particules en suspension en amont et en aval est vivement préconisée afin de s'assurer durablement de la non-dégradation de la masse d'eau (dispositif mis prévu par la note de cadrage)

En outre, La mise en place d'une borne repère topographique doit être prévue afin de pouvoir contrôler la hauteur de digue (anticipation des contrôles).

Enfin, les mesures compensatoires doivent être pérennes. Il est à cet égard prévu de formaliser une convention de gestion avec des agriculteurs concernant la plantation de 4500 m² de forêt : cette contractualisation devra être effective et couvrir une durée d'au moins 30 ans afin d'acter la mesure compensatoire correspondante.

Un suivi environnemental est prévu sur l'ensemble des espèces ayant fait l'objet d'une demande de dérogation : il prendra effet 2 ans après la mise en exploitation de l'ouvrage et ce, pendant 5 années.

6. CONCLUSION

L'analyse de l'état initial, de l'évaluation des incidences et des mesures proposées dans le but d'éviter, réduire ou compenser les effets négatifs sur les milieux aquatiques, conduit au constat de manques ou lacunes du dossier, notamment concernant :

- l'inventaire et la gestion des espèces invasives, en particulier à l'endroit de la mare ;
- la caractérisation du peuplement piscicole et des habitats des espèces protégées ;
- la compatibilité avec le SDAGE Adour-Garonne en matière d'impact cumulé des retenues sur le bassin versant ;
- l'adéquation avec les dispositions du Plan de gestion des étiages (PGE) ;
- la prise en compte de la séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC), en particulier la phase d'évitement mais aussi de compensation, dont les mesures s'avèrent incomplètes et dans certains cas inappropriées.

Outre ces points, des compléments et/ou précisions devront être apportés au sujet de :

- la phase travaux (des matériaux, mise en défend, etc.) ;
- l'emprise précise du plan d'eau vis à vis de la localisation des nappes sub-affleurantes ;
- la viabilité hydrologique du projet eut égard aux scénarios de réchauffement climatique ;
- la mise en place d'un dispositif efficace de décantation destiné à prévenir la pollution en cas de vidange et/ou de travaux au sein de la retenue ;
- un dispositif de restitution du débit réservé, étant entendu qu'un système de moine est à privilégier ;
- la mise en place d'une station de mesure de débit sur le Tolzac de Monclar afin de permettre le contrôle des 30 l/s issus du soutien d'étiage ;
- le mode de gestion de la restitution du débit réservé : son automatisation ainsi que la mise en place d'une canalisation indépendante étant à privilégier ;
- les propositions de mesures compensatoires, lesquelles doivent être cohérentes et proportionnées aux superficies et fonctionnalités impactées par le projet. Ces mesures concernent aussi bien boisement, haies, mares que le cours d'eau lui-même ;
- Des réponses quant à la possibilité d'intégrer au projet un dispositif de suivi de la qualité de l'eau restituée au cours d'eau (température et oxygène dissous...) ;

Compte tenu des éléments présentés et en l'état actuel du dossier, un **avis défavorable** aux modalités de réalisation du projet de création de plan d'eau sur le ruisseau de Caussade est émis.

A Agen, le 07/08/17

La Cheffe du service départemental,

Chloé FOUCAUT