



PRÉFET DE LA REGION RHONE-ALPES

Autorité environnementale
Préfet de région

**Projet intitulé : « Création d'une réserve d'eau au lieu-dit Villeroi,
sur la commune de Champdieu (42) »**

(Maître d'ouvrage : Syndicat Mixte d'Irrigation et de Mise en valeur du Forez - SMIF)

**Avis de l'autorité administrative de l'État
compétente en matière d'environnement
sur le dossier présentant le projet et comprenant l'étude d'impact**

au titre des articles L.122-1 et suivants du code de l'environnement
(évaluation environnementale)

Avis n° 2015-P2022

émis le

16 SEP. 2015

n° 1104

DREAL RHONE-ALPES / Service CAEDD
5, Place Jules Ferry
69453 Lyon cedex 06

<http://www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr>

Affaire suivie par : Morgane BOUVAROT (GETTE)
DREAL Rhône-Alpes/Service CAEDD/AE
Tél. : 04 26 28 67 67
Fax : 04 26 28 67 79
Courriel : morgane.bouvarot@developpement-durable.gouv.fr
Ref : W:\services\00\CAEDD\05-AE\06-AvisAe-projets\OTA\42\Champdieu_retenue_Villeroi\2015\4-Avis\20150910-DEC-Avis_Retenue_Villeroi_Champdieu.odt

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Le présent avis a été préparé par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Rhône-Alpes / Service Connaissance, Autorité Environnementale et Développement Durable / Groupe Autorité Environnementale, pour le compte de Monsieur le préfet de la région Rhône-Alpes, Autorité environnementale pour le projet concerné.

L'Autorité environnementale a été saisie pour avis le 21 juillet 2015 par le service instructeur (direction départementale des territoires de la Loire). Le dossier de demande d'autorisation unique, comprenant notamment une étude d'impact et un dossier de demande de dérogation à l'interdiction de destruction des espèces protégées datés de mars 2015, a été reçu complet le 21 juillet 2015. Cette saisine étant conforme à l'article R. 122-7 du code de l'environnement, il en a été accusé réception le 21 juillet 2015.

Afin de produire cet avis et en application de l'article R. 122-7 (III) de ce même code, le préfet de département et le directeur général de l'agence régionale de santé, ont été consultés le 31 juillet 2015.

Il est rappelé ici que pour tous les projets, plans ou programmes soumis à étude d'impact ou 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.

L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple. Il ne constitue pas une approbation au sens des procédures d'autorisation préalables à la réalisation de travaux. Il ne dispense pas des autres procédures auxquelles le projet, plan ou programme peut être soumis par ailleurs.

L'avis de l'Autorité environnementale ne porte pas sur l'opportunité de l'opération, mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par l'opération. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable au projet, plan ou programme. Il vise à améliorer sa conception, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, le présent avis devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur, ou mis à disposition du public conformément à l'article L. 122-1-1 du code de l'environnement.

En application de l'article R. 122-7 (II) de ce même code, le présent avis devra également être mis en ligne :

- sur le site Internet de l'Autorité environnementale. À noter que les avis « Autorité environnementale » du préfet de région et des préfets de départements en Rhône-Alpes sont regroupés sur le site de la DREAL : www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr, rubrique « Autorité environnementale » ;
- et sur le site Internet de l'autorité chargée de le recueillir, lorsque cette dernière dispose d'un tel site.

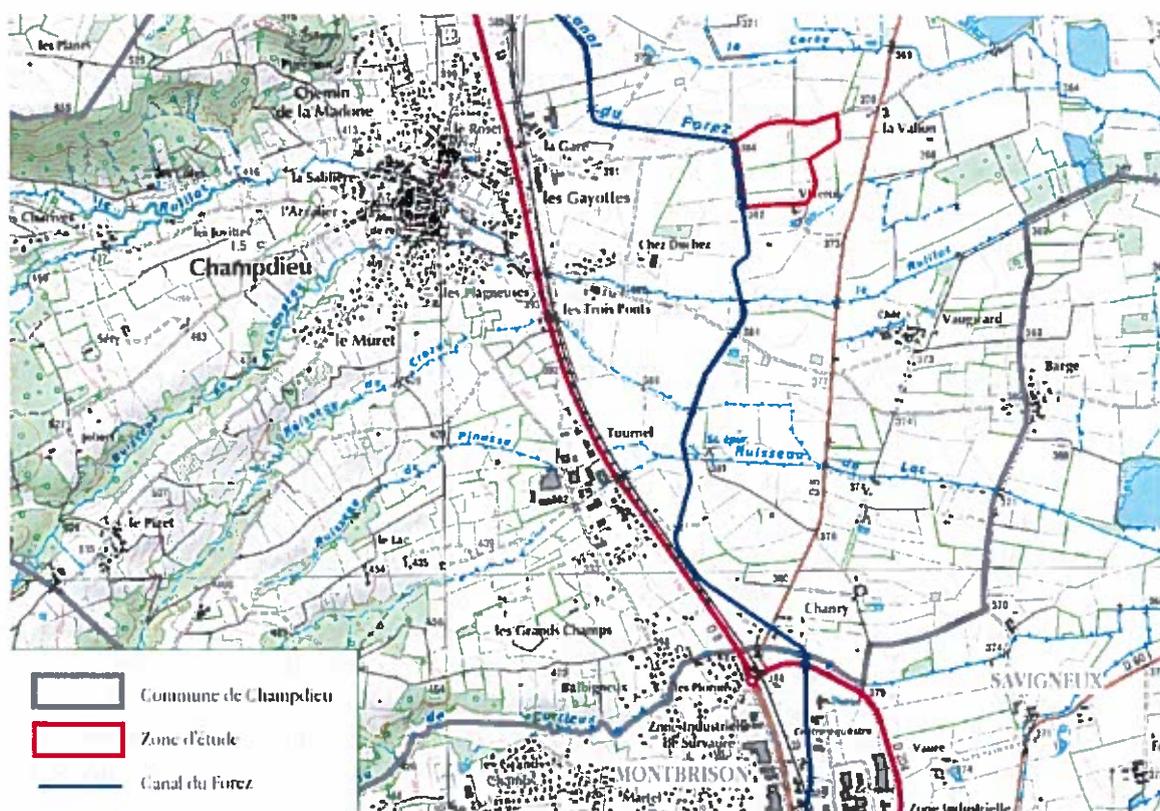
Avis

1) Contexte

1.1 Présentation du projet

Le projet vise à réaliser une réserve d'eau pour l'irrigation agricole, au lieu-dit "Villeroi" sur la commune de Champdieu. L'objectif est d'optimiser la gestion de l'eau du canal du Forez, en stockant les eaux en période excédentaire de la ressource, pour être utilisée en période de besoin. La retenue jouera donc un rôle de substitution partielle ou totale au pompage de l'ASA de Champdieu dans le canal, permettant d'une part de réduire le prélèvement de ce dernier dans la Loire, d'autre part de stocker les surplus d'eaux liés aux débits de pointe, sécurisant ainsi l'irrigation sur le périmètre de l'ASA.

La retenue sera créée sur une emprise foncière de 10,8 ha à l'Est du bourg de Champdieu, sur une zone de prairie à l'Ouest de la plaine du Forez. Le site présente une topographie plane, la digue de retenue sera réalisée par terrassement en déblai/remblai du terrain naturel, pour une hauteur maximale de 9,65m. Le volume d'eau stocké sera d'environ 170 000 m³ correspondant à une surface en eau de 4,5 ha.



Localisation du projet (source : Étude d'impact p.8)

1.2 Principaux enjeux environnementaux

En termes de *milieu naturel*, la zone d'étude se situe à proximité immédiate de deux zones Natura 2000 et au sein d'une Znieff de type 2. La prairie naturelle, où sera implantée la retenue, régulièrement pâturée, présente une sensibilité modérée. En revanche, la mare située sur la parcelle où des stations de Renoncule Scélérate ont été repérées et abritant potentiellement des amphibiens protégés, et les haies arborées bordant le site (habitats pour plusieurs oiseaux protégés et chiroptères) représentent des points de sensibilité importants, objets du dossier de dérogation accompagnant le dossier d'autorisation loi sur l'eau.

Le projet de réserve de substitution se situe dans un *paysage rural*, composé majoritairement de prairies. Différents motifs contribuent à la qualité paysagère des lieux : une mare de 300 m², un fossé arbustif, de nombreuses haies ; la présence de hameaux anciens (Villeroi, La Vallon), ainsi que le canal du Forez à proximité du site d'étude, complètent ce tableau « patrimonial ». Dans une vision plus large, des étangs

(situés à l'ouest du site) participent à l'identité territoriale. Les terrassements et la création de digues d'une hauteur allant jusqu'à 10 m dans un paysage de plaine vont modifier les perceptions paysagères, cet aspect est donc à prendre en compte.

Par ailleurs, le projet se situe en partie dans la zone C du périmètre de protection rapproché du prélèvement dans le canal du Forez pour l'alimentation en eau potable (AEP) de la commune de Feurs, par conséquent, compte tenu de la vulnérabilité de la ressource en eau et de la sensibilité du milieu au regard de son usage sanitaire, une attention particulière devra être portée sur ce point. Le secteur considéré n'est par ailleurs pas soumis au risque inondation.

2) Analyse du caractère complet de l'étude d'impact, de la qualité et du caractère approprié des informations qu'elle contient

Sur la forme, le contenu du dossier d'étude d'impact transmis à l'Autorité environnementale contient l'ensemble des volets visés par l'article R122-5 II, les sous-parties « analyse des effets » et « mesures d'intégration » ayant été réunies en une seule « insertion du projet dans l'environnement ». L'étude d'impact est de manière générale très lisible, bien illustrée et bien structurée, avec des synthèses intermédiaires pertinentes.

Le volet introductif semble bien recouvrir l'ensemble des travaux envisagés sur le site ; la présentation du projet est claire et propose l'ensemble des vues en plan et en profil, qui permettent de bien appréhender l'emprise et l'allure de la future retenue.

→ Le **résumé non-technique** est lisible et démontre un effort de synthèse avec la reprise des différentes thématiques environnementales dans un tableau résumant les enjeux, les effets du projet, les mesures d'intégration envisagées et les impacts résiduels.

→ L'**état initial**, comme le reste de l'étude, est de bonne qualité, bien structuré et illustré. Il reprend l'ensemble des volets environnementaux, en développant plus longuement les volets à enjeux (eau, milieu naturel, paysage et milieu humain notamment). Plus dans le détail, l'Autorité environnementale souhaite aborder les points suivants :

- L'analyse du *milieu naturel* est de manière générale, de bonne qualité, des inventaires ont été réalisés sur une aire d'étude cohérente durant les mois de juin et juillet 2013. Un inventaire 4 saisons auraient été bienvenu, en particulier pour l'avifaune, néanmoins, compte-tenu des connaissances des milieux et des inventaires disponibles sur ce secteur, les prospections concentrées au printemps semblent suffisantes pour identifier l'ensemble des enjeux en termes de faune et flore.

- Le contexte *hydrogéologique et hydrologique* est, de manière générale, bien traité. Reste quelques petites précisions à apporter, notamment au regard des hypothèses de remplissage de la retenue, prises à 75 % du débit capable du canal en période d'irrigation, soit $0.825 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ (p.49), alors qu'il est précisé p.54 du dossier que le débit d'alimentation du canal est amené à être réduit. Quelques incohérences se sont également glissées dans l'étude d'impact (exemple : Le dossier stipule, aux pages 12 et 154, que le volume d'eau stocké dans la retenue sera de $170\,000 \text{ m}^3$, correspondant à 8 jours de prélèvement de la station de l'ASA de Champdieu à son débit maximum 24h/24, alors que cette durée passe à 10 jours aux pages 111-112).

- Le projet est situé en zone C du périmètre de protection rapproché du captage AEP, et pas dans la zone B comme indiqué dans le dossier (pp 44,45 et 155). Seules la canalisation d'alimentation et une partie du chemin d'accès à la réserve sont comprises dans la zone B, dans laquelle la création de plan d'eau est interdite. Dans ces conditions, les servitudes relatives à la protection du canal ne s'opposent pas à la réalisation du projet.

→ **Raisons ayant conduit au choix du projet** : Des variantes d'emplacement sont proposées, le choix final étant annoncé comme s'appuyant sur des contraintes techniques inhérentes à ce type de projet (perméabilité des sols sous-jacents), et sur la maîtrise foncière. L'Autorité environnementale regrette que certains critères environnementaux n'aient pas été plus pris en compte dans l'élaboration du projet. L'opportunité de mettre en place une géomembrane sur les emplacements ne présentant pas les perméabilités adéquates aurait par exemple pu être étudiée ; par ailleurs, au sein même de

l'emplacement retenu, si la position de la retenue semble avoir fait l'objet d'une réflexion permettant d'éviter les principaux enjeux en termes de faune et flore, des variantes de volumes stockés et de hauteur des digues auraient également pu être analysées (cf. paragraphe intégration paysagère ci-après). Même si ce point se justifie par un meilleur équilibre déblais/remblais, ce sont surtout des critères économiques qui semblent finalement intervenir (coûts d'un traitement pour étanchéifier les sols, de l'évacuation des excédents de matériaux).

→ S'agissant des impacts potentiels du projet et des mesures d'intégration en découlant,

En phase chantier :

Les impacts principaux du projet en phase travaux concernent une destruction supplémentaire d'environ 25 000 m² d'espaces naturels pour le dépôt des excédents de déblais (prairies de fauche et prairies pâturées), et par conséquent des espèces inféodées, et un risque de pollution des eaux superficielles lors des terrassements. Les mesures prises pour limiter ces risques, à savoir une intervention hors période de reproduction de la faune contactée, ainsi que la mise en place d'un plan qualité environnement et d'un suivi environnemental (accompagnement par un écologue, en charge de l'inspection des arbres et haies avant leur abattage pour limiter le risque de destruction directe d'individu, de la délimitation stricte de l'emprise du projet avec une protection des arbres et arbustes situés en dehors de l'emprise prévue) apparaissent adaptées.

Par ailleurs, la mise en place d'aires de stockage étanches, une collecte des eaux de ruissellement devraient permettre d'éviter toute pollution des eaux du canal du Forez (situé en plus au niveau d'un point haut du terrain), et ainsi assurer la sécurisation du captage AEP en aval. Pour les travaux ayant lieu dans le périmètre de protection rapprochée du canal, des mesures supplémentaires pourraient être proposées (bac de rétention pour tous les produits de nature à polluer les eaux, mise en place d'une procédure d'urgence en cas de déversement constaté, etc.).

En phase pérenne :

Concernant la suppression d'*espaces naturels*, les mesures apparaissent globalement adaptées et proportionnées aux enjeux. Elles sont plus largement développées dans le dossier de dérogation espèces protégées, mais reprises dans l'étude d'impact. La priorité a bien été donnée à l'évitement, avec un positionnement de la retenue en retrait de la mare, et tentant de limiter la destruction des haies et bocages. Des mesures d'intégration sont également prescrites avec la mise en place de gîtes à chiroptères au niveau d'arbres favorables sur le site, la plantation et l'entretien de haies, la végétalisation et l'entretien des prairies restaurées, la lutte contre les plantes exotiques et envahissantes, l'interdiction de désherbage chimique et la limitation de la fertilisation minérale et organique, etc. Enfin, des mesures viennent compenser les impacts résiduels du projet, notamment l'implantation de nouvelles haies, et la mise en défens de champs à proximité qui seront maintenus en prairies pour compenser la perte de milieu naturel liée à l'implantation de la retenue. Sur ce dernier point, une convention d'une durée plus longue (20 ans contre la durée de 10 ans évoquée dans le dossier) pourrait être étudiée.

L'*intégration paysagère* de l'aménagement n'est en revanche que peu prise en compte dans le dossier. Il est mentionné que la retenue rejoint les motifs paysagers liés aux étangs, or, sa nature et son aspect sont très différents du profil habituel de ces derniers. Il apparaît donc important de se poser la question de son dimensionnement au regard de critères socio-économiques (besoins réels de l'agriculture, coût global du projet) et techniques (possibilité de creuser plus profondément ou de réduire le volume de stockage afin d'éviter de construire une digue si haute ?, opportunité de la mise en place des merlons « paysagers » qui ne présentent pas de réel intérêt paysager ? possibilité que la piste carrossable de 3 m de large fasse l'objet d'un revêtement enherbé ?). D'autre part, le projet de replantation de haies, bienvenu pour compenser la perte liée aux travaux, n'est, pour l'heure, pas fidèle à la trame paysagère existante. À ce titre, et pour minimiser l'impact paysager de l'aménagement, il semble important de conserver la haie existante entre la route (qui dessert le hameau des Gayottes et de la Vallon) et la parcelle d'étude, en prévoyant un accès unique, pendant les travaux et ensuite lors de l'exploitation du site. La conservation de cette haie serait également un aspect positif pour le milieu naturel.

En termes de *gestion de l'eau* sur le secteur, la réalisation de ce projet doit permettre de sécuriser l'irrigation sur l'ensemble du périmètre de l'ASA de Champdieu, mais également de fiabiliser les dessertes en eau du canal du Forez en aval (irrigation, étangs, AEP de la commune de Feurs). Néanmoins, l'étude d'impact pourrait apporter des précisions sur les aspects quantitatifs lors du

remplissage et de l'exploitation de la retenue. (Le volume prélevé pouvant s'élever jusqu'à 75 % de la capacité du canal). La priorité doit ainsi être donnée à l'AEP, et des mesures telles que la mise en place d'une alarme en cas de dysfonctionnement de l'ouvrage de prélèvement pourraient venir compléter les mesures envisagées.

→ **La compatibilité avec les documents d'urbanisme et l'articulation avec les documents de planification** est analysée dans l'état initial et dans la partie « insertion dans l'environnement ». Ce volet aurait pu être présenté indépendamment pour se rapprocher de la forme visée par l'article R122-5 du CE, néanmoins, la compatibilité du projet avec les objectifs du SDAGE Loire-Bretagne et plus localement avec le SAGE Loire en Rhône-Alpes, et le contrat de rivière « *Lignon Anzon Vizézy* » est bien traitée. Par ailleurs, l'articulation avec le SRCE, la compatibilité avec le PLU de Champdieu et le SCoT Sud-Loire sont également évoquées.

3) Avis sur la prise en compte de l'environnement

Le projet concerne une zone de plaine agricole et correspond à un dispositif voué à l'irrigation agricole, dont l'opportunité, tout comme la conception, aurait pu faire l'objet d'un plus large développement dans la partie justifiant du choix du projet. Néanmoins, le projet laisse globalement présumer d'effets positifs en termes de gestion quantitative de la ressource en eau, en soulageant le prélèvement dans le canal du Forez, et par suite, dans la Loire, en particulier en période d'étiage, tout en sécurisant l'irrigation sur le secteur.

Concernant le volet « eaux superficielles », des mesures préventives adaptées sont prévues afin d'éviter toute pollution du milieu lors des travaux. Lors du remplissage de la retenue, le débit devra tenir compte des conditions hydrologiques du canal du Forez et ne devra pas dégrader les différents usages de l'eau en aval, en particulier l'AEP de Feurs.

S'agissant du milieu naturel, la majorité des effets négatifs potentiels sont inhérents à la phase chantier dont l'ampleur surfacique est importante et appelle à une vigilance particulière vis-à-vis de la présence potentielle d'espèces protégées d'une part, de la maîtrise des espèces invasives d'autre part. Les mesures de prévention proposées privilégient bien l'évitement et sont encadrées au sein d'un dispositif de management environnemental, apte à garantir une gestion satisfaisante de l'ensemble de ces enjeux au fil du chantier. En phase pérenne, les mesures proposées vis-à-vis du milieu naturel sont globalement adaptées et proportionnées aux enjeux du site et du projet.

Le projet, est associé à des travaux d'ampleur importante dont les impacts ne sont pas à sous estimer, y compris en ce qui concerne la gestion des excédents de matériaux engendrés et dont les conditions de mise en dépôt devront être affinées pour en réduire les impacts potentiels. L'opportunité de créer des merlons paysagers avec les excédents de matériaux est envisagée, mais les modalités devront en être précisées, tout comme l'intégration paysagère du projet qui ne semble pas totalement acquise.

En conclusion, sur la forme, l'étude d'impact s'avère de bonne qualité, claire et lisible, et contient la plupart des éléments attendus. Sur le fond, les enjeux induits par le projet de création de la retenue sont plutôt bien identifiés, et les mesures proposées proportionnées. Quelques points, soulevés dans cet avis, sont toutefois amenés à être précisés.

Le présent avis ne constitue pas une approbation au sens des procédures d'autorisation préalables à la réalisation des travaux (notamment procédures loi sur l'eau et procédures espèces protégées).

Le Préfet
de la Région Rhône-Alpes
Préfet du Rhône

Michel DELPUECH