



PRÉFET DE LA RÉGION BRETAGNE

**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
de Bretagne**

Rennes, le **02 OCT. 2015**

Autorité environnementale

AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

relatif au projet de création d'une réserve d'eau brute et d'un réseau d'alimentation pour sécuriser
l'approvisionnement en eau potable de Quimper (29)

– dossier reçu le 3 août 2015 –

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Par courrier du 28 juillet 2015, le Préfet du Finistère a transmis pour avis au Préfet de région, Autorité environnementale (Ae), un dossier de déclaration d'utilité publique pour la création d'une réserve d'eau brute et d'un réseau d'alimentation afin de sécuriser l'approvisionnement en eau potable de Quimper, présenté par la communauté d'agglomération, Quimper Communauté.

Le dossier, déposé au titre de la loi sur l'eau, comprend une étude d'impact dont le contenu est défini aux articles R. 122-5 et R. 512-8 du code de l'environnement. Il est soumis à enquête publique, après avis de l'Ae.

L'agence régionale de santé (ARS) a été consultée, ainsi que le préfet du Finistère au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement.

L'avis de l'Ae porte à la fois sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, qui fait office d'évaluation environnementale et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Il ne constitue pas un avis favorable ou défavorable au projet lui-même. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet et à faciliter la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet. A cette fin, il est transmis au pétitionnaire et intégré au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public prévue par un texte particulier, conformément à la réglementation. La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (article L. 122-1 IV du code de l'environnement).

Le présent avis ne préjuge pas du respect des autres réglementations applicables au projet.

Synthèse de l'avis

Quimper Communauté présente un projet destiné à sécuriser l'alimentation en eau potable de sa population, et à préserver les enjeux environnementaux portés par le cours d'eau du Steïr, utilisé par l'usine de Troheïr, principale productrice de l'eau utilisée par la communauté d'agglomération.

Il consiste en l'utilisation de l'excavation formée par l'exploitation de la carrière de Kerrous en tant que réservoir, empli par prélèvement sur le cours de l'Odet situé à proximité immédiate de ce site. Les eaux brutes ainsi stockées, en période de forts débits, et représentant une disponibilité de 1 200 000 m³, seront transférées, par une canalisation enterrée de près de 5 km, au cours du Steïr, en aval de la prise d'eau de l'usine précitée. Le projet permettra de préserver le débit réservé de ce cours, tout en limitant les achats d'eau pour la Communauté.

Le dossier est relativement clair et complet. Sa rédaction aurait pu être allégée par une distinction plus nette des différentes étapes de l'évaluation environnementale que constituent la description du projet, celle de l'état initial, l'expertise des impacts et la définition des mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

Le projet permettra la plupart du temps de répondre aux enjeux quantitatifs attendus. Il met cependant en évidence que les eaux rejetées pourront voir leurs paramètres qualitatifs dégradés à cause des caractéristiques (profondeur, durée, ...) de leur stockage. L'étude définit un suivi qualitatif régulier des eaux du réservoir mais n'indique pas si cette mesure prévoit l'absence de rejets en cas de trop forte dégradation des eaux rejetées dans le Steïr.

L'Ae recommande par conséquent d'analyser l'ensemble des moyens d'évitement et de réduction de ce risque et de compléter l'étude dans ce sens.

Avis détaillé

1. Présentation du projet, de son contexte et des enjeux environnementaux

1.1. Présentation du projet

Le projet présenté par Quimper Communauté consiste en la création d'une réserve d'eau brute alimentée par le cours de l'Odet, et reliée par canalisation à la rivière du Steïr afin de soutenir son débit aval et préserver ainsi sa fonction d'approvisionnement en eau potable de l'agglomération quimpéroise¹. Plusieurs épisodes passés s'étaient traduits par la nécessité d'acheter de l'eau, afin de conserver un débit suffisant du Steïr pour sa vie biologique.

La genèse du projet a fait l'objet d'une étude spécifique, comparant l'ensemble des solutions de substitution au projet : forages, stockage, transfert direct, réutilisation d'eaux traitées... Les autres carrières, sites-réservoirs potentiels, proches de l'agglomération quimpéroise, se sont avérées inappropriées de par leur éloignement, capacité, ou disponibilité. L'option d'une alimentation directe de l'usine de Troheïr depuis le réservoir a été éliminée au vu de l'ampleur des contraintes inhérentes à la mise en œuvre de périmètres de protection sur le captage de l'Odet et dans l'environnement de la carrière de Kerrous.

La réserve sera permise par le volume excavé de la carrière de Kerrous située à l'Ouest du territoire communal d'Ergué-Gabéric et qui ne sera plus exploitée au 1^{er} juillet 2017. Elle est située à proximité immédiate de l'Odet. Elle pourra atteindre au maximum 1 200 000 m³ soit près de la moitié de la production annuelle de l'usine de Troheïr, principale productrice d'eau potable utilisant le cours du Steïr.

La canalisation de transfert de la carrière au Steïr aboutira en aval de la prise d'eau de l'usine afin de ne pas infléchir la qualité des eaux qu'elle épure. Elle représentera un linéaire de 4 950 m, principalement placé en zone périurbaine, longeant les voiries existantes, sur le territoire communal de Quimper.

Dans le détail du fonctionnement du projet et de sa mise en place :

- Le prélèvement dans l'Odet est limité à 5 % de son débit de référence². Il s'effectuera préférentiellement en période de hautes eaux. Un poste de pompage sera installé à proximité immédiate de la prise d'eau pour le transfert des eaux de l'Odet dans la réserve³.
- Le fond de fouille sera partiellement comblé avec des matériaux inertes. Le plan d'eau ainsi constitué, dans l'ancienne fouille de la carrière, occupera au plus 6 hectares.
- Le raccordement par canalisation du réservoir au Steïr se traduira par le franchissement de zones humides et de 3 cours d'eau.

1 Le Steïr est la seule source d'alimentation de l'usine de Troheïr, qui produit 63 % du volume distribué par an pour Quimper Communauté : 4,3 millions de m³ au total.

2 Soit 240 l/s ou 20 736 m³/j, afin de conserver un débit aval de 4,8 m³/s

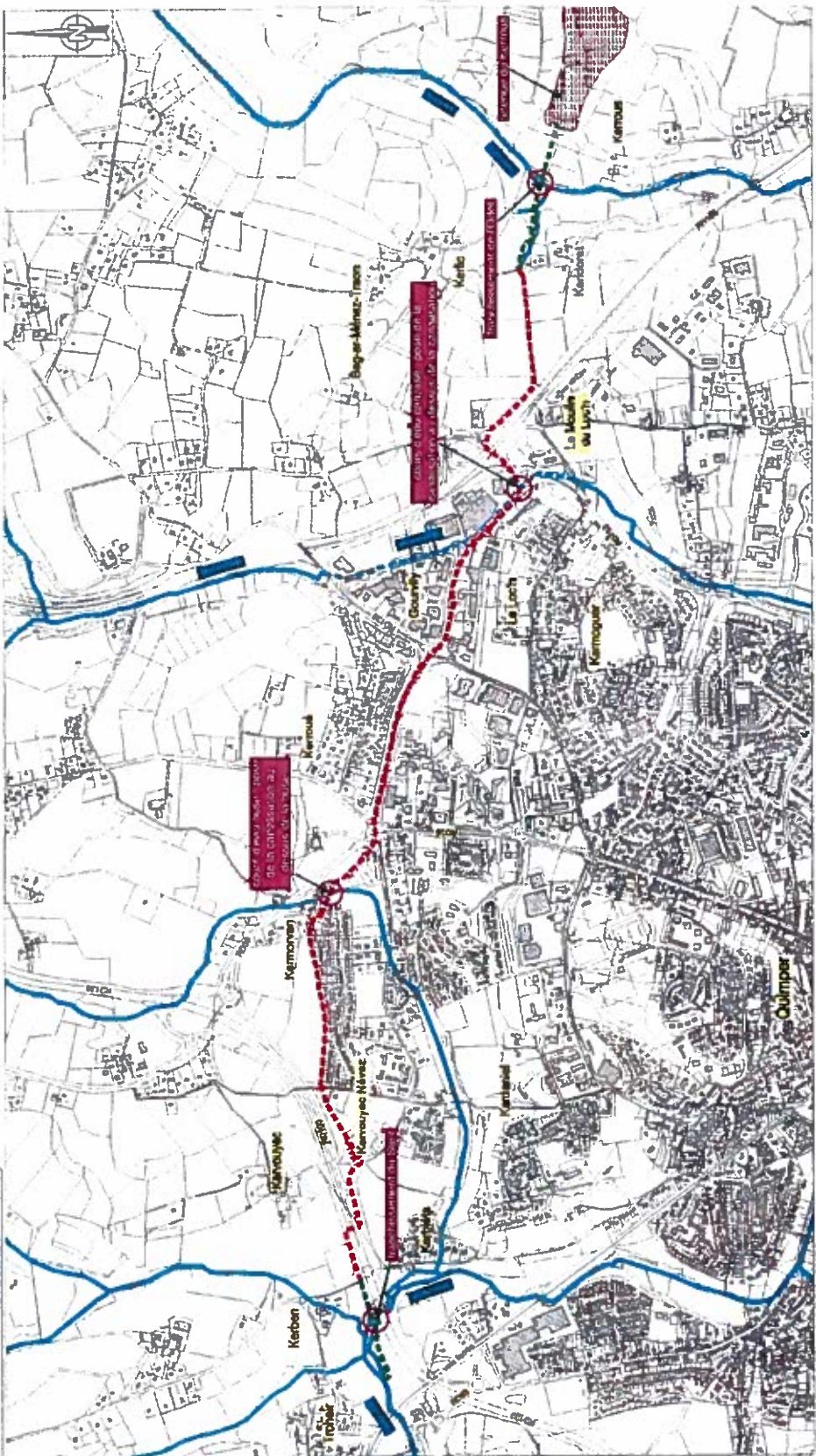
3 Poste enterré, construit sans remblai, armoire électrique distante, placée au-dessus de la crue de référence centennale du site.

- La restitution des eaux de la carrière sera limitée à 16 000 m³/j, débit représentant une compensation totale du volume prélevé par l'usine de traitement. Elle devrait s'effectuer en période de basses eaux.

- Les seuils qualitatifs autorisant le transfert des eaux brutes ont été définies par le porteur afin d'être en adéquation avec la qualité des eaux du Steir⁴.

En phase travaux, l'emprise nécessaire à la construction de la conduite sera de 6 à 12 mètres. Elle pourra passer à proximité immédiate de zones habitées.

principes du projet
échelle : 1/12500



- tracé sous route, sentier ou espace urbanisé
- tracé en espace naturel
- cours d'eau

LE 1

dur

4/9

1.2. Programme de rattachement du projet

Le dossier présente le projet de création du réservoir ainsi que la mise en place des canalisations nécessaires à son emploi. Le rejet des eaux brutes issues du réservoir, en aval de l'usine du Troheïr, permet effectivement de ne pas considérer qu'elle soit une composante possible du projet. A l'inverse, un rejet amont aurait transformé cet équipement en unité fonctionnelle, partie donc intégrante du projet.

1.3. Procédures relatives au projet

La dérivation d'un cours d'eau non domanial, entreprise dans un but d'intérêt général par une collectivité publique, nécessite une déclaration d'utilité publique (DUP), instruite en référence au code de l'expropriation.

Le dossier de DUP comprend l'étude d'impact du projet, motivé par les rubriques 17° et 19° de l'annexe à l'article R122-2 du code de l'environnement. Cette étude contient les éléments destinés à l'instruction du projet au titre de la loi sur l'eau, compte-tenu du prélèvement, de la création de plan d'eau, et des rejets (aux plans quantitatifs et qualitatifs) projetés. L'étude d'impact comprend aussi l'analyse des incidences du projet au titre du réseau Natura 2000.

Le PLU permet le projet.

1.4. Principaux enjeux identifiés par l'Ae

Les modalités d'implantation et de construction des ouvrages de prises d'eau et de pompage ne constitueront pas d'obstacles à l'écoulement des crues. Ils respecteront les dispositions du PPRi⁵ du bassin-versant de l'Odet.

L'enjeu de la sécurité de l'approvisionnement en eau potable de l'agglomération de Quimper constitue l'origine du projet. Il vise secondairement à une préservation du débit aval du Steïr.

L'enjeu primordial induit par le projet, quant à ses effets potentiellement négatifs, est celui de la préservation qualitative du Steïr et de l'Odet, fonction des gestions quantitatives du prélèvement et du rejet, mais aussi de la qualité des eaux respectivement prélevées et rejetées.

Le raccordement hydraulique projeté est susceptible d'affecter la préservation des milieux, temporairement (en fonction des mesures employées en phase travaux) et définitivement (suppression potentielle de zones humides).

Les enjeux de la réduction des nuisances et la sécurité et commodité des déplacements devront être considérés au vu de la proximité de lotissement, de l'utilisation de bordures d'axes à fort trafic, en phase travaux.

2. Qualité de l'évaluation environnementale

2.1. Qualité du dossier

Le dossier est soigné quant à sa forme, ses illustrations. Il mentionne l'identité et la qualité de ses auteurs.

⁵ Plan de Prévention des Risques d'inondation.

Son accessibilité pour le grand public aurait pu être améliorée par une meilleure structuration de sa rédaction. Les séquences projet-état initial-impacts-mesures sont fréquemment mêlées, cette particularité déterminant non seulement une perte de clarté mais aussi un alourdissement du dossier. Ainsi, certains impacts et mesures sont exposés dans l'état initial, le fonctionnement hydraulique du projet qui en est la description fondamentale est traité comme un effet, etc.

Certaines données clés, quant à l'évaluation des enjeux, ne sont fournies que tardivement dans le déroulé de l'étude ; ainsi, le principe d'un écoulement gravitaire pour la canalisation de transfert au Steir, au final, n'est au final pas exprimé mais il est déduit de la prise en compte de la « topographie ». Il en est de même pour l'absence d'interruption de l'écoulement du Steir, discuté ci-après, malgré un rejet en aval de la prise d'eau de l'usine de Troheir.

L'évolution qualitative moyenne des eaux après leur stockage constitue aussi un élément du fonctionnement du projet, or cet aspect est simplement esquissé malgré son importance environnementale.

L'Ae recommande d'améliorer l'évaluation du risque d'eutrophisation, jugé a priori fort, d'autant plus que l'usage de l'eau stockée correspondra à la période la plus favorable à ce type de dégradation qualitative.

De manière générale, même si les mesures ne sont pas systématiquement identifiées par leur nature d'évitement, de réduction ou de compensation, le dossier fait clairement apparaître le soin apporté à une priorisation de l'évitement. L'engagement à l'application des mesures proposées est explicite.

2.2. Qualité de l'analyse

Alternatives au projet-Articulation projet-schémas relatifs à la gestion des eaux :

Comme mentionné supra cette étape de l'évaluation environnementale, déterminante pour optimiser l'évitement et la réduction des impacts d'un projet, a été attentivement étudiée du point de vue des contraintes techniques et réglementaires spécifiques potentielles. Un comparatif des niveaux d'impacts potentiels pour chacune des alternatives fait cependant défaut. Le projet, dans la mesure où il est esquissé par le SAGE de l'Odet, et permettra un renforcement de l'autonomie du bassin pour l'alimentation en eau potable, répond effectivement à une grande partie de ses dispositions.

L'Ae recommande de compléter l'esquisse des solutions de substitutions par une comparaison plus complète de leurs incidences possibles, intégrant une comparaison de leurs impacts environnementaux et d'effectuer la démonstration d'une complète adéquation du projet avec le SAGE et le SDAGE en mentionnant les décisions qui suivraient une perte de qualité des eaux de la réserve (cf. recommandation en partie 3 du présent avis). La recherche de solutions d'évitement à ce type de situation pourra également enrichir utilement l'étape de l'examen des solutions alternatives.

L'état initial apparaît comme proportionné, l'accent étant mis sur la qualité du Steir et les caractéristiques de son fonctionnement hydraulique. L'ensemble du réseau hydrographique concerné par le projet et les usages qu'il pourrait remettre en question (Odet, Jet, Steir) a été considéré de manière exhaustive. La topographie immergée sera évolutive. Cet aspect du

projet susceptible de favoriser ou non l'installation d'une végétation, potentiellement attractive pour l'avifaune, n'est pas traité.

L'Ae recommande de préciser cette donnée pour permettre l'évaluation de ce type d'effet possible, positif sur le plan naturaliste, et potentiellement négatif pour la qualité des eaux en cas de forte population animale.

L'évaluation des effets du projet pourra être améliorée par la précision attendue sur le processus de décision relatif au transfert en situation de dégradation qualitative des eaux stockées dans le réservoir (cf. partie suivante de l'avis).

3. Prise en compte de l'environnement

3.1. En phase chantier

Protection des espèces et des milieux :

La mise en place de la prise d'eau, celle des déversoirs et de la canalisation déterminent une phase de franchissement en tranchée ouverte pour l'Odet, le Steïr et son bief.

Le pétitionnaire a vérifié, au droit des futurs franchissements de cours d'eau, placés pour limiter leurs impacts sur les zones humides et la végétation de rive, l'absence de frayère importante. Les travaux s'effectueront en période de basses eaux, en procédant par demi-section dans le lit mineur ou par canalisation entre 2 seuils temporaires. Ces dispositions qui représenteront quelques jours de travaux, hors périodes migratoires, permettront une continuité du débit ainsi que les déplacements de la faune aquatique. Des dispositifs filtrants seront mis en place pour retenir les particules en suspensions. Les interventions sur zones humides s'effectueront en période favorable pour préserver les sols concernés.

Déplacements-Nuisances-Impacts sur les bien privés-Sécurité

La mise en place de la canalisation s'effectuera en partie le long d'axes fréquentés⁶, puis à proximité de lotissements, voire à proximité immédiate de certaines habitations. Les dispositions destinées à fluidifier la circulation sont explicites et efficaces, détaillant pour chaque tronçon, les possibilités de circulation alternée ou de déviation. De même, la remise en état des accès privés, clôtures, végétation coupée, sols décapés... fait l'objet d'un engagement précis.

En revanche, l'impact sonore des engins d'excavations n'a pas été évalué.

L'Ae recommande de faire apparaître les données ayant permis de négliger l'impact sonore de la phase des travaux.

6 RN 65 et RD 100

3.2. En phase exploitation

Les caractéristiques des pompes utilisées ainsi que les modalités de leur mise en place permettent de négliger leur impact sonore⁷. Le risque de nuisances sonores à l'achèvement des travaux, peut donc être considéré comme négligeable.

Protection des espèces

Le dispositif de prélèvement sur l'Odét limitera le risque de capture de jeunes poissons. Le porteur a précisé, après dépôt de son dossier, la mise en place d'un suivi afin de juger de l'opportunité de réduire les mailles filtrantes.

La constitution de la réserve en eau interdira la réalisation de la mesure compensatoire, prévue dans le cadre de la remise en état initialement prévue pour la carrière, en vue de protéger la reproduction du crapeau commun. La nouvelle compensation consistera en la création d'une nouvelle pièce d'eau, « à proximité » du site.

L'Ae recommande de préciser la localisation de la mesure destinée au crapaud commun, la maîtrise foncière du site ainsi que la prise en compte des différents milieux nécessaires au cycle de vie annuel de cette espèce.

Le porteur prévoit dans un courrier distinct de l'étude d'impact, de définir, après finalisation de ses études, une mesure destinée à la prévention de la remontée des poissons du Steir dans la canalisation de transfert. Cette « remontée de profil » pourrait de plus effectivement contribuer à une amélioration qualitative des eaux, non évaluable à ce stade de l'étude.

L'Ae recommande d'intégrer à l'étude d'impact tout élément modificatif afin de compléter le dossier de l'enquête publique.

Protection des milieux-Usages :

Zones humides :

La pose de la canalisation traversera 2 250 m² de zones humides, valeur optimisée par le recours à l'alternative de tracé la moins pénalisante pour ce type de milieu. L'étude conclut à un impact négligeable, en situation de fonctionnement de l'ouvrage, s'appuyant notamment sur la perspective de l'emploi de bouchons d'argile pour éviter que la canalisation ne draine ce type de milieu. L'Ae observe que le seul secteur présentant un risque de rupture d'une continuité humide est évité par la canalisation locale du ruisseau concerné, et que la conformation des autres zones humides traversées limite le risque de drainage en cas de malfaçon sur ce type de précaution. Dans la mesure où le fonctionnement des zones humides concernées ne sera pas affecté de manière notable, l'absence de compensation à leurs traversées apparaît comme recevable.

Eaux :

Le prélèvement sur l'Odét ne nécessite pas de création de seuil : il ne déterminera donc pas de rupture de continuité écologique. L'importance quantitative du prélèvement apparaît effectivement sans incidence sur la conservation de la qualité de ce cours d'eau, d'autant plus qu'il aura lieu en période de débit fort. Le prélèvement « aval », pour les besoins d'une

⁷ Pompe enterrée pour le prélèvement de l'Odét et pompes immergées, fixée sur un radeau pour le refoulement des eaux de réserve vers le feeder. Absence de pompes de refoulement sur le feeder qui fonctionne en gravitaire.

entreprise, pourra être maintenu d'autant qu'il se situe sur l'Odet, à l'aval de sa confluence avec le Jet : la proportion de débit qu'il représente s'en trouve donc encore réduite.

Un suivi de turbidité automatisé permettra d'optimiser la qualité de l'eau prélevée pour le réservoir. Si le cycle de l'eau à son échelle est suffisamment approché au plan quantitatif, l'évolution qualitative des eaux s'y trouve peu travaillée, le porteur se basant sur la qualité des eaux de l'Odet pour juger de sa compatibilité avec celles du Steïr. La profondeur du réservoir, de l'ordre de 40 mètres au maximum, permettra effectivement la présence d'une couche d'eau, basale, pauvre en oxygène (sauf infiltrations) mais la capacité de celle-ci à déterminer une libération de phosphates n'est pas discutée⁸. L'étude mentionne un suivi qualitatif des eaux mais ne précise pas la décision qui serait prise en situation de dégradation qualitative vis-à-vis du Steïr, estimant qu'un pompage à 1 mètre de la surface permettrait l'obtention d'une qualité acceptable en permanence.

L'Ae recommande d'améliorer l'estimation de la fréquence possible des situations de dégradations qualitatives des eaux du réservoir, en faisant le lien avec la gestion de leur renouvellement, de mentionner quels seraient les paramètres déclassants, isolément ou de manière cumulative, de confirmer que les seuils ainsi définis déterminent une impossibilité de rejet dans le Steïr.

Le rejet dans le Steïr s'effectuera en aval du prélèvement de l'usine de Troheïr sur un secteur de faible déclivité.

L'Ae recommande de conforter la démonstration de l'impossibilité d'une rupture de continuité aquatique entre le prélèvement de l'usine de Troheïr et le point de rejet des eaux du réservoir dans le Steïr par une argumentation construite (cf. page 136 de l'étude d'impact).

3.3. Suivi des effets des mesures d'évitement, de réduction et de compensation

L'organisation en place et les dispositifs associés permettront de contrôler les débits clés de l'Odet et du Steïr, afin de respecter les débits aval nécessaires, au sens environnemental large (préservation des milieux et usages), sur ces deux cours d'eau.

Le suivi de l'efficacité de la mesure «crapeau commun » proposée en compensation à celle prévue dans le cadre de la réhabilitation de la carrière (prise en considération des déplacements -milieux nécessaires à cette espèce) n'est pas mentionné. Il en est de même pour la réussite de la transplantation de salsifis des prés.

L'Ae recommande d'inclure au dossier les modalités de suivi des mesures de déplacement relatives aux espèces concernées.

Le Préfet de région,
Autorité environnementale,
Pour le Préfet et par délégation,

Pour le Directeur régional
Le Directeur adjoint

Patrick SEAC'H

⁸ A contrario, le profil du plan d'eau devrait limiter la possibilité d'une colonisation végétale, susceptible d'attirer une avifaune, elle-même source de pollution aquatique.