

B. DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES PREVUES



Ce chapitre a pour objet de décrire les incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres :

- a) De la construction et de l'existence du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition ;
- b) De l'utilisation des ressources naturelles, en particulier les terres, le sol, l'eau et la biodiversité, en tenant compte, dans la mesure du possible, de la disponibilité durable de ces ressources ;
- c) De l'émission de polluants, du bruit, de la vibration, de la lumière, la chaleur et la radiation, de la création de nuisances et de l'élimination et la valorisation des déchets ;
- d) Des risques pour la santé humaine, pour le patrimoine culturel ou pour l'environnement ;
- e) Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées.

Les projets existants sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont été réalisés.

Les projets approuvés sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont fait l'objet d'une décision leur permettant d'être réalisés.

Sont compris, en outre, les projets qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact :

- ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une consultation du public ;
- ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage ;

- f) Des incidences du projet sur le climat et de la vulnérabilité du projet au changement climatique ;
- g) Des technologies et des substances utilisées.

La description des éventuelles incidences notables sur les facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 porte sur les effets directs et, le cas échéant, sur les effets indirects secondaires, cumulatifs, transfrontaliers, à court, moyen et long termes, permanents et temporaires, positifs et négatifs du projet.

Ce chapitre décrit également les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour :

- a) éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;
- b) compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.

La description de ces mesures est accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sur les éléments mentionnés précédemment.

B.I. LA DEMARCHE EVITER, REDUIRE, COMPENSER (ERC) : FIL CONDUCTEUR DE L'ETUDE D'IMPACT

B.I.1. Objectifs de la doctrine « Eviter, réduire, compenser »

Le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement a défini une doctrine relative à la séquence « éviter, réduire et compenser » les impacts en mars 2012.

Conformément à cette doctrine, la prise en compte des enjeux environnementaux fait partie intégrante des données de conception du projet, au même titre que les autres éléments techniques, financiers, etc. Leur intégration dès la phase d'études préliminaires permet d'éviter, dans la mesure du possible, certains impacts sur l'environnement.

Cette phase est essentielle et préalable à toutes les autres actions consistant à minimiser les impacts environnementaux des projets, c'est-à-dire à réduire au maximum les effets négatifs d'un projet, et en dernier lieu, si besoin, à compenser les impacts résiduels s'ils subsistent. La démarche « éviter, réduire, compenser » concerne l'ensemble des thématiques de l'environnement. Elle s'inscrit dans une démarche de développement durable qui intègre trois dimensions : environnementale, sociale et économique, et vise principalement à assurer une meilleure prise en compte de l'environnement dans les décisions.

B.I.2. Prise en compte de la démarche dans la conception du projet

La définition des mesures d'évitement et de réduction des impacts s'inscrit dans une démarche progressive et itérative, propre à l'évaluation environnementale.

Au sein de la séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC), la réduction intervient dans un second temps, dès lors que les impacts négatifs sur l'environnement n'ont pu être pleinement évités. Ces impacts doivent alors être suffisamment réduits, notamment par la mobilisation de solutions techniques de moindres impacts à un coût raisonnable, pour ne plus constituer que des impacts négatifs résiduels les plus faibles possible. Enfin, en dernier lieu, si des impacts résiduels significatifs demeurent, la solution la plus appropriée est envisagée pour assurer la compensation de ses impacts. La démarche d'évitement et de réduction des impacts est présentée dans l'étude d'impact dans son état d'avancement.

C'est un processus itératif qui perdure tout au long des différentes étapes de conception du projet, jusqu'à sa mise en service, comme l'explique le schéma ci-après. De nombreuses marges d'adaptation sont encore possibles et seront exploitées dans les étapes d'élaboration suivant l'étude d'impact, afin de réduire davantage les effets négatifs qui peuvent l'être.

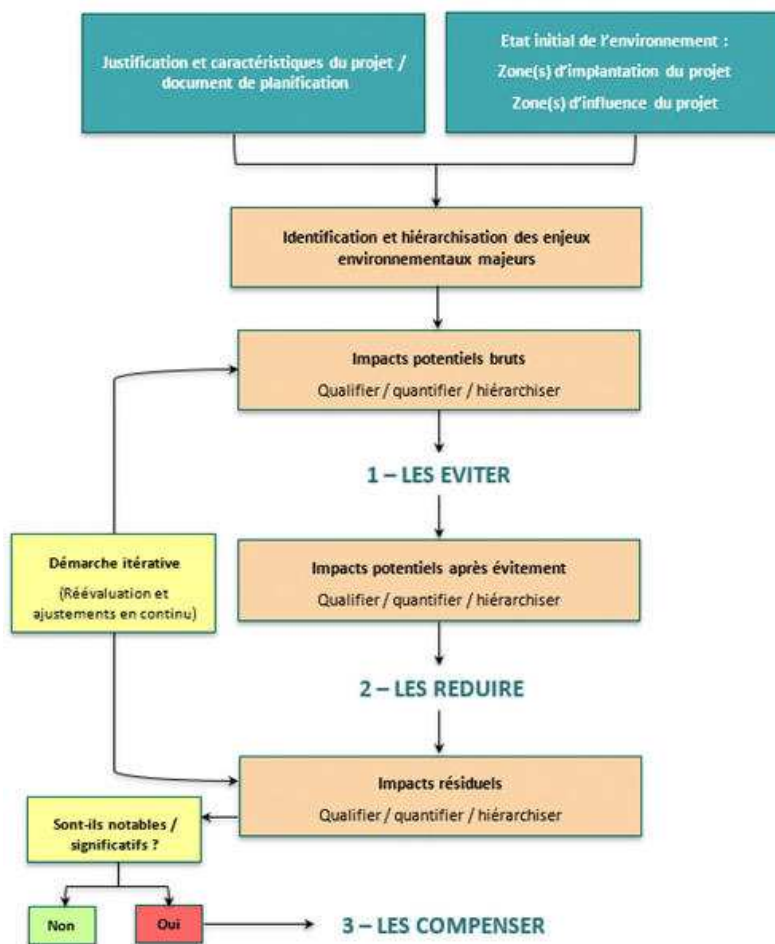


Illustration 87 : Démarche intégrée d'évitement, de réduction et de compensation des impacts d'un projet

B.1.3. Notion d'impact

Un impact est qualifié de négatif lorsqu'il est dommageable pour l'environnement et/ou les populations, et de positif lorsqu'il est bénéfique pour l'environnement et/ou les populations. La description des impacts doit être proportionnée aux enjeux et permettre de les hiérarchiser en identifiant notamment les impacts négatifs significatifs. Le caractère significatif d'un impact est noté quand celui-ci est considéré comme non acceptable par le milieu et qu'il est de ce fait, suffisamment important pour devoir être nécessairement compensé.

Un impact temporaire est souvent lié à la phase de réalisation des travaux ou à des opérations ponctuelles de maintenance/d'entretien lors de l'exploitation de l'infrastructure. Il peut être d'une durée variable dans le temps, mais s'atténue progressivement jusqu'à disparaître. Par opposition, un impact permanent est durable dans le temps et ne disparaît pas complètement. Un impact direct a un lien de cause à effet directement attribuable aux travaux et aux aménagements projetés ; ils sont le plus généralement présents dans l'emprise des travaux. Un impact indirect résulte indirectement des travaux et aménagements projetés et de leur entretien.

Les impacts sont qualifiés de bruts lorsqu'ils se basent sur la réalisation du projet brut, sans réflexion autour de leur évitement et de leur réduction. A l'opposé, les impacts résiduels sont ceux résultant après que les mesures d'évitement et de réduction aient été prises.

Les impacts cumulés sont ceux générés avec les projets actuellement connus et non encore en service, quelle que soit la maîtrise d'ouvrage concernée.

La zone considérée est celle concernée par les enjeux environnementaux liés au projet.

B.I.4. Notions de mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

B.I.4.1. Mesure d'évitement

Une mesure d'évitement, ou encore de suppression consiste à modifier le projet afin de supprimer un impact négatif identifié engendré par le projet. Il peut s'agir de « faire ou ne pas faire », de « faire moins », de « faire ailleurs » ou de « faire autrement ». Une mesure d'évitement vise un impact brut, tandis que les mesures de réduction ou de compensation n'interviennent que lorsque cet impact négatif n'a pu être totalement supprimé ou réduit.

Le terme d'évitement regroupe deux aspects différents :

- l'évitement géographique : la localisation alternative d'un projet permet d'éviter totalement certains impacts sur l'environnement. L'évitement géographique peut consister à changer le site d'implantation ou le tracé. Il peut aussi comporter des mesures propres à la phase chantier (site d'implantation des bases vie ou des zones de stockage temporaires...);
- l'évitement technique : il s'agit de retenir la solution technique la plus favorable pour l'environnement s'appuyant sur les meilleures techniques disponibles, à un coût économiquement acceptable. Certaines mesures d'évitement technique peuvent également être propres à la phase chantier (choix des engins...).

B.I.4.2. Mesure de réduction

La réduction intervient dans un second temps, dès lors que les impacts négatifs sur l'environnement n'ont pu être pleinement évités. Une mesure de réduction vise à réduire autant que possible la durée, l'intensité et/ou l'étendue des impacts d'un projet sur l'environnement qui ne peuvent pas être complètement évités, notamment en mobilisant les meilleures techniques disponibles (moindre impact à un coût raisonnable).

Elles sont mises en place au niveau du projet ou à sa proximité immédiate. Elles peuvent être classées en deux grandes catégories :

- mesures de réduction concernant la phase chantier (ex : mise en place de dispositifs temporaires de traitement des eaux de ruissellement du chantier, réduction des emprises des travaux...);
- mesures de réduction concernant la phase d'exploitation (ex : optimiser les emprises du projet sur une parcelle naturelle non évitable...).

B.I.4.3. Mesure de compensation

Elles sont nécessaires lorsque le projet n'a pas pu éviter complètement les enjeux environnementaux majeurs et lorsque les impacts n'ont pas été suffisamment réduits, c'est-à-dire que les impacts résiduels peuvent être qualifiés de significatifs. La qualification des impacts résiduels comme significatifs ou non, est faite au regard des règles propres à chaque réglementation ou à défaut, en fonction d'une analyse propre. Les mesures compensatoires ont pour objet d'apporter une contrepartie aux impacts résiduels négatifs du projet y compris les impacts résultant d'un cumul avec d'autres projets qui n'ont pas pu être évités ou suffisamment réduits. Elles sont conçues de manière à produire des effets qui présentent un caractère pérenne lorsque l'impact compensé est permanent, et elles sont mises en œuvre en priorité à proximité fonctionnelle du site impact.

Elles doivent permettre de maintenir, voire le cas échéant, d'améliorer la qualité environnementale des milieux concernés à l'échelle territoriale pertinente.

B.I.4.4. Mesure d'accompagnement

Les mesures compensatoires peuvent être complétées de mesures, dites « d'accompagnement » (acquisitions de connaissance, définition d'une stratégie de conservation plus globale, mise en place de protection réglementaire, maîtrise d'usage des sols, ...), qui ont pour but d'améliorer l'efficacité ou donner des garanties supplémentaires de succès environnemental aux mesures compensatoires.

B.I.4.5. Mesure de suivi

Les mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement doivent faire l'objet d'un suivi de leur bonne mise en œuvre, ainsi que d'un suivi de leurs effets afin de s'assurer qu'elles présentent bien l'efficacité escomptée.

B.I.5. Remarques préalables sur le contenu et la présentation

Dans ce chapitre, la présentation des impacts du projet est couplée à celle des mesures d'évitement, de réduction et de compensation. Cette organisation permet de montrer directement le lien de cause à effet entre l'impact et la ou les mesures associées. Sont présentés d'abord les effets temporaires et les mesures associées, puis les effets permanents et les mesures associées. Le choix de cette distinction tient à la nature du projet, qui implique des effets majoritairement temporaires, car liés à la phase chantier ou à l'entretien des ouvrages.

Les thématiques sont déroulées selon l'ordre établi dans l'état initial pour faciliter la lecture et la recherche d'information.

B.II. MILIEU PHYSIQUE

B.II.1. Topographie

B.II.1.1. Phase chantier

Effets du projet

Le projet va nécessiter des terrassements au niveau de la nouvelle station d'exhaure, de la nouvelle station de potabilisation et le long des réseaux d'adduction, notamment au niveau de la piste forestière entre la nouvelle prise d'eau et la nouvelle station de traitement. Par conséquent, les travaux auront comme effet de modifier la topographie locale.

La phase de terrassement sera également à l'origine d'excédents qui devront être gérés aux mieux pour éviter les nuisances liées à leurs apports ou à leurs évacuations.

La topographie sera légèrement modifiée aux abords des installations du projet.

Mesures d'évitement et de réduction

Afin de limiter les besoins de terrassement, il a été décidé de suivre au maximum la voirie déjà existante pour l'implantation des réseaux d'adduction.

Lorsqu'ils seront nécessaires, les terrassements seront réalisés dans les règles de l'art.

Suite à la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel significatif n'est à prévoir sur la topographie en phase travaux. De fait, aucune mesure compensatoire ne s'avère nécessaire.

B.II.1.2. Phase exploitation

Effets du projet

La mise en œuvre du projet va permettre d'améliorer la desserte en eau destinée à la consommation humaine aux abonnés du service public. A long terme, l'implantation stratégique de la station de potabilisation à 985 m NGF permettra d'envisager l'implantation de nouveaux réservoirs de tête pour une desserte entièrement gravitaire de Marvejols.

La mise en œuvre du projet aura un impact positif sur l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine.

Mesures d'évitement et de réduction

En l'absence d'impact négatif significatif du projet sur la topographie en phase exploitation, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

B.II.1.3. Evolution probable avec la mise en œuvre du projet

La mise en œuvre du projet va permettre d'améliorer la desserte en eau destinée à la consommation humaine aux abonnés du service public. A long terme, l'implantation stratégique de la station de potabilisation à 985 m NGF permettra d'envisager l'implantation de nouveaux réservoirs de tête pour une desserte entièrement gravitaire de Marvejols.

B.II.2. Sols et sous-sols

B.II.2.1. Phase chantier

Effets du projet

Concernant l'instabilité des terrains et la structure des sols

Les travaux vont entraîner la mise à nu, au moins temporaire, de toutes les surfaces de sol. Cela peut conduire à des phénomènes d'érosion localisés, qui pourront résulter d'importants événements éoliens, ou de ruissellements. L'érosion sera d'autant plus importante que la pente des terrains sera accentuée.

Après passage des engins de chantiers, les sols peuvent également se retrouver tassés.

Concernant la pollution des sols

Les véhicules utilisés dans le cadre du chantier ainsi que les aires de chantier constitueront les principales sources potentielles de pollution des sols notamment au travers d'éventuelles fuites accidentelles (carburant, huile de moteur, eaux de lavage, etc.) lors de la maintenance, de la circulation des véhicules, des stockages de matériaux potentiellement polluants ou pollués au droit du chantier des aires de lavages, etc...

Mesures d'évitement et de réduction

Concernant l'instabilité des terrains et la structure des sols

Afin d'impacter le moins de sols possible, il a été décidé de suivre au maximum la voirie déjà existante pour l'implantation des réseaux d'adduction. Les déblais seront au maximum réutilisés sur place, si leur nature le permet et les matériaux utilisés seront adaptés aux sols rencontrés.

Les prescriptions des études géotechniques seront respectées.

Concernant la pollution des sols

Les mesures d'évitement et de réduction énoncées pour la protection des eaux superficielles en phase chantier (cf. § B.II.4.1) permettront de limiter le risque de pollution des eaux souterraines.

Suite à la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel significatif n'est à prévoir sur les sols et le sous-sol en phase travaux. De fait, aucune mesure compensatoire ne s'avère nécessaire.

B.II.2.2. Phase exploitation

Effets du projet

Concernant l'instabilité des terrains et la structure des sols

Le projet n'est pas de nature à générer une instabilité des terrains.

Malgré l'arasement partiel du seuil existant des « Valettes », il a par ailleurs été décidé de conserver les ancrages du seuil pour maintenir les berges au droit de l'ouvrage.

Concernant la pollution des sols

Le projet n'est pas de nature à générer une pollution des sols. Aucun impact n'est donc attendu.

Mesures d'évitement et de réduction

Concernant l'instabilité des terrains et la structure des sols

Malgré l'arasement partiel du seuil existant des « Valettes », il a par ailleurs été décidé de conserver les ancrages du seuil pour maintenir les berges au droit de l'ouvrage.

Concernant la pollution des sols

En l'absence d'impact négatif significatif du projet sur la topographie en phase exploitation, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

Suite à la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel significatif n'est à prévoir sur les sols et le sous-sol en phase exploitation. De fait, aucune mesure compensatoire ne s'avère nécessaire.

B.II.2.3. Evolution probable avec la mise en œuvre du projet

Aucune évolution significative des sols et du sous-sol n'est attendue avec la mise en œuvre du projet. Lors de l'arasement partiel du seuil existant des « Valettes » les ancrages seront conservés afin maintenir les berges au droit de l'ouvrage.

B.II.3. Eaux souterraines

B.II.3.1. Phase chantier

B.II.3.1.1. Incidences quantitatives

Effets du projet

Concernant la mise en place d'aires de chantier et la recharge des eaux souterraines

La mise en place d'aires de chantier en vue de la réalisation des travaux, d'extension limitée, ne modifiera pas significativement l'alimentation des masses d'eau souterraine FRFG007B intitulée « Socle amont du bassin versant du Lot » et FRFG058A intitulée « Calcaires des Grands Causses et Avant-Causses du bassin versant du Lot - partie Est » qui s'étendent respectivement sur environ 2 460 km² et 541 km² à l'affleurement.

Concernant l'alimentation en eau du chantier

Les travaux ne vont nécessiter aucun prélèvement dans les eaux souterraines.

Concernant le rabattement temporaire de nappe

Les travaux ne vont nécessiter aucun rabattement temporaire de nappe.

Mesures d'évitement et de réduction

Concernant la mise en place d'aires de chantier et la recharge des eaux souterraines

Afin de limiter la perturbation des écoulements souterrains locaux, l'emprise au sol des installations de chantiers sera réduite au maximum.

Concernant l'alimentation en eau du chantier

L'alimentation en eau du chantier sera effectuée soit par un branchement sur les réseaux de distribution communaux soit par la mise en place de citernes. Aucun prélèvement dans les eaux souterraines n'est envisagé pour alimenter les centrales de fabrication et les aires de nettoyage et les engins de chantier.

Durant toute la durée des travaux, et dans une logique de continuité du service public, la prise d'eau actuelle sur la Colagne et la station actuelle de potabilisation seront maintenues en fonctionnement. La prise d'eau actuelle ne sera démolie qu'une fois la nouvelle prise d'eau mise en service. Il en est de même pour la mise hors service de la station actuelle de potabilisation.

Suite à la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel négatif significatif du projet n'est à prévoir sur les eaux souterraines d'un point de vue quantitatif en phase chantier. De fait, aucune mesure compensatoire ne s'avère nécessaire.

B.II.3.1.2. Incidences qualitatives

Effets du projet

Concernant la mise en place d'aires de chantier et la pollution des eaux souterraines

La tenue d'un chantier peut générer une certaine pollution des eaux souterraines essentiellement lié à un risque accidentel lié à un déversement d'huiles ou d'hydrocarbures inhérent à la présence des engins. Les impacts des travaux envisagés sur les eaux souterraines peuvent provenir d'éventuelles infiltrations d'eaux superficielles polluées.

Rappelons la présence d'usages sensibles puisque durant la période de réalisation des travaux, la prise d'eau actuelle, située environ 3,5 km en aval de la nouvelle prise d'eau, sera maintenue en fonctionnement pour assurer la continuité du service public.

Mesures d'évitement et de réduction

Les mesures d'évitement et de réduction énoncées pour la protection des eaux superficielles en phase chantier (cf. § B.II.4.1) permettront de limiter le risque de pollution des eaux souterraines.

Suite à la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel négatif significatif du projet n'est à prévoir sur les eaux souterraines d'un point de vue qualitatif en phase chantier. De fait, aucune mesure compensatoire ne s'avère nécessaire.

B.II.3.2. Phase exploitation

B.II.3.2.1. Incidences quantitatives

Effets du projet

Concernant le prélèvement d'eau et l'équilibre quantitatif des eaux souterraines

Le prélèvement d'eau au niveau du seuil actuel de Saint-Léger-de-Peyre et le prélèvement d'eau au niveau de la nouvelle prise d'eau étant des prélèvements en eau superficielle dans la Colagne, aucun impact quantitatif sur les eaux souterraines n'est à prévoir en phase exploitation (aucune nappe alluviale impactée : aquifère de socle).

Concernant l'imperméabilisation de nouvelles surfaces et la recharge des eaux souterraines

Les nouvelles canalisations seront enterrées.

Les nouvelles surfaces imperméabilisées au niveau des nouveaux ouvrages, d'extension limitée, seront faibles. Le projet n'aura aucune incidence significative sur les écoulements souterrains en phase exploitation.

Aucun impact négatif significatif du projet n'est attendu sur les eaux souterraines d'un point de vue quantitatif en phase exploitation.

Mesures d'évitement et de réduction

En l'absence d'impact négatif significatif du projet sur les eaux souterraines d'un point de vue quantitatif en phase exploitation, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

B.II.3.2.2. Incidences qualitatives

Effets du projet

Concernant le prélèvement d'eau et la qualité des eaux souterraines

Le prélèvement d'eau au niveau du seuil actuel de Saint-Léger-de-Peyre et le prélèvement d'eau au niveau de la nouvelle prise d'eau étant des prélèvements en eau superficielle dans la Colagne, aucun impact quantitatif et donc qualitatif sur les eaux souterraines n'est à prévoir en phase exploitation (aucune nappe alluviale impactée : aquifère de socle).

Concernant la pollution des eaux souterraines par les rejets de la nouvelle station de potabilisation

Les rejets de la nouvelle station de potabilisation s'effectueront dans les eaux superficielles (ravin des Fouons). Les eaux sales de process, une fois traitées, seront rejetées au milieu naturel dans le respect du niveau de référence R1 défini par l'arrêté ministériel du 30 juin 2020 modifiant l'arrêté ministériel du 9 août 2006. Dans ce secteur, les eaux souterraines ne sont pas connectées avec les eaux superficielles.

Concernant la protection des eaux souterraines

La mise en place des périmètres de protection réglementaires autour de la nouvelle prise d'eau sur la Colagne et le respect des préconisations définies dans l'arrêté de Déclaration d'Utilité Publique permettront de préserver la qualité des eaux prélevées mais également la qualité des eaux souterraines dans le secteur d'étude. Le projet aura donc un impact positif par rapport à la situation actuelle puisque la prise d'eau au niveau du seuil de Saint-Léger-de-Peyre n'est protégée par aucun périmètre de protection réglementaire.

Aucun impact négatif significatif du projet n'est attendu sur les eaux souterraines d'un point de vue qualitatif en phase exploitation.

Mesures d'évitement et de réduction

En l'absence d'impact négatif significatif du projet sur les eaux souterraines d'un point de vue quantitatif en phase exploitation, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

B.II.3.3. Evolution probable avec la mise en œuvre du projet

Aucune évolution des eaux souterraines d'un point de vue quantitatif et qualitatif sur l'aire d'étude n'est attendue avec la mise en œuvre du projet.

B.II.4. Eaux superficielles et milieux aquatiques

B.II.4.1. Phase chantier

B.II.4.1.1. Incidences quantitatives

Effets du projet

Concernant la mise en place d'aires de chantier et les ruissellements superficiels

La mise en place d'aires de chantier ne modifiera pas significativement les ruissellements superficiels dans la mesure où le chantier ne nécessite pas d'imperméabilisation massive des terrains, les ruissellements de surface ne seront donc pas accrus de manière significative.

Concernant l'alimentation en eau du chantier

Les travaux ne vont nécessiter aucun prélèvement supplémentaire dans les eaux superficielles.

Concernant les travaux dans le lit mineur de la Colagne et les écoulements du cours d'eau hors crue

Lors de la réalisation du nouveau seuil et lors de l'arasement du seuil de Saint-Léger-de-Peyre, les écoulements de la Colagne seront ponctuellement modifiés. En effet, les travaux vont nécessiter le dévoiement de la Colagne au droit du seuil de Saint-Léger-de-Peyre et du seuil des « Valettes ».

Concernant les travaux dans le lit mineur de la Colagne et les écoulements du cours d'eau en crue

Les effets des travaux dans le lit mineur de la Colagne en crue sont présentés dans le § C.II.1.1.

Mesures d'évitement et de réduction

Concernant la mise en place d'aires de chantier et les écoulements superficiels

Afin de limiter la perturbation des écoulements superficiels locaux, l'emprise au sol des installations de chantiers sera réduite au maximum.

Concernant l'alimentation en eau du chantier

L'alimentation en eau du chantier sera effectuée soit par un branchement sur les réseaux de distribution communaux soit par la mise en place de citernes. Aucun prélèvement supplémentaire dans les eaux superficielles n'est envisagé pour alimenter les centrales de fabrication et les aires de nettoyage et les engins de chantier.

Durant toute la durée des travaux, et dans une logique de continuité du service public, la prise d'eau actuelle sur la Colagne et la station actuelle de potabilisation seront maintenues en fonctionnement. La prise d'eau actuelle ne sera démolie qu'une fois la nouvelle prise d'eau mise en service. Il en est de même pour la mise hors service de la station actuelle de potabilisation.

Concernant les travaux dans le lit mineur de la Colagne (hors crue)

Des canaux de dérivation seront mis en place (utilisation du béal d'irrigation existant pour le seuil des Valettes, aménagement d'un seuil avec des batardeaux pour le seuil de Saint-Léger-de-Peyre) afin de mettre la zone de chantier hors d'eau.

Les travaux en lit mineur seront réalisés en période d'étiage pour limiter les débits à dévier, et donc les dimensions de l'ouvrage de dérivation.

Concernant les travaux dans le lit mineur de la Colagne (en crue)

Les mesures pour éviter et réduire les effets des travaux dans le lit mineur de la Colagne en crue sont présentés dans le § C.II.1.1.

Suite à la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel négatif significatif du projet n'est à prévoir sur les eaux souterraines d'un point de vue quantitatif en phase chantier. De fait, aucune mesure compensatoire ne s'avère nécessaire.

B.II.4.1.2. Incidences qualitatives

Effets du projet

Concernant la pollution mécanique des eaux superficielles

De manière générale, la pollution en phase travaux est essentiellement liée au lessivage par les eaux de pluies de zones exploitées par les engins de chantier. Il y a alors un risque d'augmentation de la turbidité de l'eau en aval, suite à la réception de matières en suspension (MES) depuis le cours d'eau et ses sédiments, les routes d'accès et de la zone de chantier.

L'augmentation de la turbidité des eaux peut avoir des incidences indirectes sur le fonctionnement écologique du milieu :

- Le colmatage des zones de frayères et des habitats pour la faune benthique ;
- L'abrasion des ouïes des poissons longtemps exposés à des eaux très chargées ;
- La limitation du développement des macrophytes au-delà d'une certaine profondeur du fait de la faible pénétration de la lumière solaire,
- L'asphyxie des organismes qui utilisent l'oxygène dissous dans l'eau par colmatage des branchies respiratoires.

Concernant la pollution chimique des eaux superficielles

Le risque de pollution accidentelle des eaux est inhérent à la réalisation de tout chantier, il est accru lors de l'utilisation d'engins. La pollution accidentelle est par définition imprévisible et peut être liée :

- À l'emploi d'engins de chantier pouvant se renverser ou être à l'origine de fuites d'huiles de moteurs ou de carburants ;
- À l'entretien des véhicules (huiles, hydrocarbures, gasoil...) ;
- À l'utilisation, la production et la livraison de produits polluants tels que les carburants...

Les pollutions accidentelles peuvent être à l'origine d'une dégradation de la qualité des eaux plus ou moins durable et dommageable pour l'écosystème aquatique et les usages liés au milieu. Les pollutions en cas de rejets massifs de solvants, hydrocarbures peuvent être mortelles pour la faune aquatique, avec des concentrations létales variables en fonction des espèces. Les hydrocarbures sont moins nocifs mais peuvent souiller fortement les habitats aquatiques. Ils peuvent entraîner :

- Une toxicité aiguë : les composés aromatiques sont les plus toxiques ;
- Des effets physiques : la formation d'un film en surface bloque les échanges gazeux (désoxygénation), colmatage des branchies (invertébrés et poissons) ;
- Des effets de synergie avec d'autres micropolluants (augmentation de la toxicité).

L'impact de telles pollutions se fait en général ressentir sur un linéaire de plusieurs centaines de mètres, voire plusieurs kilomètres à l'aval.

Mesures d'évitement et de réduction

Dans le cadre des travaux de création du nouveau seuil et d'arasement du seuil de la prise d'eau actuelle, les travaux peuvent générer une pollution occasionnelle d'origine mécanique induite par des opérations réalisées dans le lit des cours d'eau. Pour éviter une dégradation de la qualité, **il est prévu comme mesure d'évitement la dérivation des eaux pour permettre de réaliser le chantier hors d'eau**. Au niveau du seuil des « Valettes », le canal de dérivation est déjà existant (ancien béal d'irrigation) et sera être utilisé.

Lors de cette phase de travaux, les engins devront minimiser l'emprise de chantier et favoriser l'utilisation des chemins existants.

De plus, une attention particulière devra être portée pendant la phase de chantier au stockage et au transport des déblais, afin de limiter au maximum le lessivage des matières en suspension pouvant être à l'origine de perturbations de la vie aquatique. Ainsi, en cas de nécessité de stockage des matériaux, il conviendra d'effectuer ce stockage à distance des axes d'écoulement superficiels (sur des aires de chantier aménagées à cet effet) pour éviter tout transport de matières en suspension vers le cours d'eau.

Enfin, sont listés ci-dessous les mesures générales qui seront demandées lors de la consultation des entreprises.

Tableau 61 : Mesures environnementales à suivre en phase travaux pour la protection de la qualité des eaux superficielles

Typologie	Mesures réductrices
Concernant les travaux	<ul style="list-style-type: none"> • Mise hors d'eau des zones d'intervention par dérivation de la Colagne (utilisation de l'ancien béal d'irrigation des Valettes et installations de batardeaux au niveau du seuil de Saint-Léger-de-Peyre) • Aucune extraction de matériaux alluvionnaires • Travail en zone sèche pour limiter la mise en suspension des sédiments • Remise en état de l'ensemble de la zone de travaux • Emprise chantier limitée à la stricte surface nécessaire • Mise en place de barrages filtrants à l'aval de la zone de travaux • Interdiction de laisser tout produit toxique ou polluant sur le site en dehors des heures de chantier • Filtration/décantation des eaux avant renvoi en milieu naturel • Interdiction de circulation dans le lit du cours d'eau
Concernant la période d'intervention	<ul style="list-style-type: none"> • Période de basses eaux • Hors période pluvieuse pour limiter les ruissellements • Hors période de fraie de la truite Fario pour les travaux en lit mineur • Hors période de plantation de végétation (fin printemps-début automne) • Raccourcir au maximum les temps de travaux et de détournement du cours d'eau • Intervention en plusieurs phases
Concernant les équipements de chantier	<ul style="list-style-type: none"> • Installation de l'aire de vie de chantier en dehors du cours d'eau • Récupération et traitement des eaux usées issues des baraquements de chantier • Surveillance du bon état des engins mécaniques utilisés (fuites...) • Vigilance lors des opérations de manutention des engins (récupération dans des bacs étanches d'eaux potentiellement souillées...) • Vigilance sur le stockage des produits polluants • Kit anti-pollution disponible sur site durant toute la période de travaux • Mise en place par l'entreprise d'un plan d'intervention en cas de pollution accidentelle

Les mesures d'évitement et de réduction énoncées pour la protection des eaux superficielles d'une pollution mécanique sont également des mesures compensatoires pour éviter toute pollution chimique. Des précautions générales d'usage seront également établies durant les travaux afin de limiter les risques de pollution accidentelle. Il sera préconisé :

- De réaliser des visites préalables régulières du matériel devant être utilisé sur le site (vérification du contrôle technique des véhicules, réparation des éventuelles fuites...) ;
- D'interdire toute circulation des engins dans le lit du cours d'eau ;
- D'effectuer la vidange, le nettoyage, l'entretien, la réparation et le ravitaillement des engins et du matériel, exclusivement sur des aires de chantier étanches réservées à cet effet sur ou hors de la zone. La plate-forme étanche sera dotée d'un bassin ou bac recueillant les eaux potentiellement souillées. Les produits de vidange sont recueillis et évacués en fûts fermés vers des décharges agréées ;
- De stocker les lubrifiants, hydrocarbures ou autres produits polluants sur des zones bénéficiant d'un dispositif de protection qui permette d'assurer la meilleure étanchéité et le meilleur confinement possible ;
- D'effectuer les opérations de remplissage des réservoirs qui seront sécurisées (pistolets à arrêt automatique, contrôle de l'état des flexibles) ;
- Une intervention hors période pluvieuse qui permettra :
 - D'éviter tout transport de pollution (mécanique ou chimique) dans les eaux superficielles
 - De traiter rapidement une éventuelle pollution accidentelle (déversement d'hydrocarbures...) par pompage ou écopage.

En cas de fuite de fuel ou d'huile sur le sol, les matériaux souillés devront être évacués vers des décharges agréées. Il sera interdit de laisser tout produit, toxique ou polluant sur site en dehors des heures de chantier, évitant ainsi tout risque de dispersion nocturne, qu'elle soit d'origine intentionnelle (vandalisme) ou accidentelle (perturbation climatique, renversement intempestif).

Pour ce qui concerne les aires de vie du chantier, les baraquements, sanitaires sont sources d'eaux vannes, mais aussi de rejet de savons et détergents forts préjudiciables pour la qualité des eaux. Il faudra par conséquent **que les eaux usées des aires de vie soient intégralement collectées et traitées** au préalable à tout rejet dans le milieu naturel.

Par ailleurs, les ouvrages particuliers afférents au projet seront, dans la mesure du possible, préfabriqués et assemblés sur place, afin de réduire le risque de pollution des eaux induit par leur fabrication sur place et limiter l'usage du béton ou d'autres matériaux.

Un dispositif de filtration / décantation des eaux avant renvoi au milieu devra être mis en place pour les travaux en rivière (nouvelle prise d'eau et arasement de la prise d'eau actuelle). **L'entreprise, dans le cadre de l'établissement du SOPRE prévoira le dispositif le plus adapté en fonction des contraintes du site (emplacement, géologie...). Il sera privilégié la réalisation d'un bassin de décantation.**

Un plan d'intervention pourra également être mis en place pour intervenir en cas de pollution accidentelle. Élaboré par l'entreprise titulaire du marché de travaux, ce plan, intégré dans chaque Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS), stipulera :

- Les modalités de récupération et d'évacuation des substances polluantes, facilitées par l'assèchement de la zone de travaux, ainsi que le matériel nécessaire ;
- Le plan des accès permettant d'intervenir rapidement ;
- La liste des personnes et organismes à prévenir en priorité (service de la Police de l'eau de l'Aveyron, AFB de l'Aveyron, maître d'ouvrage...) ;
- Les données descriptives de l'accident (localisation, nombre de véhicules impliqués, nature des matières concernées).

Suite à la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel significatif n'est à prévoir sur la qualité des eaux superficielles en phase travaux. De fait, aucune mesure compensatoire ne s'avère nécessaire.

B.II.4.1.3. Incidences sur les milieux aquatiques (hors zones humides)

Effets du projet

Les travaux d'arasement du seuil existant de Saint-Léger-de-Peyre et de construction du nouveau seuil des « Valettes » vont se dérouler dans une zone présentant des milieux naturels remarquables, bien que faisant l'objet uniquement d'une protection réglementaire concernant le Parc Naturel Régional (PNR) de l'Aubrac (uniquement pour le seuil des Valettes et non pour l'emplacement de la future usine de potabilisation).

En termes de compartiments généraux, on retrouve ;

- Les cours d'eau et milieux aquatiques associés ;
- La faune et la flore en lien avec ces milieux : principalement faune et flore aquatiques.

L'ensemble de ces milieux sont particulièrement fragiles et peuvent être impactés par les travaux : coupe de la végétation, pollution des eaux, drainage et/ou destruction de zones humides, poussières, nuisances sonores.

La totalité des travaux sera réalisé au sol, loin de toute paroi rocheuse. Le dérangement potentiel des rapaces est donc très limité.

La nouvelle canalisation d'adduction sera principalement posée sous chemin existant.

Mesures d'évitement et de réduction

Isolement de l'emprise de travaux et pêche de sauvegarde

Lors de la dérivation de la Colagne pour créer le nouveau seuil et pour araser le seuil de la prise d'eau actuelle, il est possible que certains poissons se retrouvent isolés dans les poches d'eau. Afin d'éviter toute mortalité, des pêches de sauvegarde seront réalisées.

Par ailleurs, pour éviter toute dévalaison ou remontée de la faune piscicole au niveau de la zone de travaux, il sera mis en place des dispositifs de type filet fine maille en amont et en aval. Un suivi régulier du bon fonctionnement du système devra être mené.

Les pêches de sauvegarde seront réalisées sur l'ensemble du linéaire isolé pour chaque opération (création du nouveau seuil et arasement du seuil de Saint-Léger-de-Peyre).

Mise en place de barrages filtrants

Les barrages filtrants sont des dispositifs que l'on vient placer en travers du lit du cours d'eau et qui permettent de retenir les particules fines. Ces dispositifs sont efficaces sur les cours d'eau ayant une hauteur d'eau limitée. Ils seront utilisés pour la création du nouveau seuil ainsi que pour l'arasement du seuil de la prise d'eau actuelle.

Ces barrages seront mis en place :

- A l'aval des chenaux de dérivation lors de leur mise en eau ;
- A l'aval des zones de travaux lors de la réalisation des chantiers, afin d'éviter tout transfert de particules polluantes dans la Colagne.

Dérivation de la Colagne

Les travaux prévoient des interventions dans le lit mineur de la Colagne : création du nouveau seuil et de l'ouvrage de collecte, et arasement du seuil de la prise d'eau actuelle.

Ces interventions nécessitent d'isoler les zones de chantier afin de réduire au maximum le risque de dégradation des milieux aquatiques (départ de laitance de béton...) et de faciliter la réalisation des travaux.

- Au niveau du nouveau seuil des « Valettes »

Un ancien béal d'irrigation existe au droit du seuil des Valettes. Il sera reprofilé pour pouvoir être utilisé, avec le seuil actuel, pour dériver la Colagne sur environ 45 m afin de mettre à sec la portion de cours d'eau nécessaire à la réalisation des travaux. Le seuil actuel sera étanché (mise en place de sacs de sable ou d'une bâche lestée sur le seuil existant), et une buse cadre de

section adaptée au débit à dévier sera mise en place pour accéder au site d'implantation du nouveau seuil. Cette buse cadre sera utilisée pendant le chantier et déposée lorsque la dérivation ne sera plus nécessaire.

Les travaux seront réalisés en période d'étiage pour limiter les débits à dévier, et donc les dimensions de l'ouvrage de dérivation. Avec un débit minimum à dériver de 1 m³/s, la buse cadre aura une dimension de 1,5 x 0,7 m.

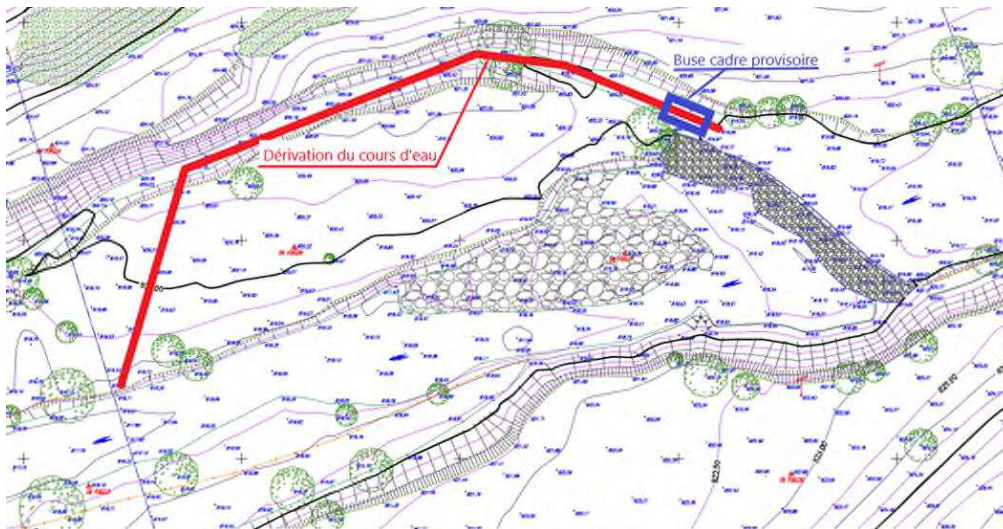


Illustration 88 : Dérivation de la Colagne pour la réalisation du nouveau seuil et de l'ouvrage de captage (source : PRO, CEREG, juin 2019)

A la fin des travaux, la zone sera remise en état, et la Colagne retrouvera son lit habituel.

- Au niveau de la prise d'eau actuelle

Une fois la nouvelle prise d'eau mise en place et fonctionnelle, le seuil de la prise d'eau actuelle (seuil de Saint-Léger-de-Peyre) sera arasé.

Afin d'assécher la zone de travaux, il sera nécessaire de réaliser une dérivation des eaux de la Colagne. La dérivation sera mise en place sur la rive gauche de la Colagne (comme cela a été réalisé lors des travaux de réfection de l'ouvrage). La pelle mécanique devra passer en rive gauche pour mettre en place la dérivation. Elle traversera ponctuellement la Colagne au niveau du profil 1. Il n'est pas prévu d'aménagement au vu du faible nombre de traversée (aller-retour pour mise en place du chenal et aller-retour pour remise en état).

La dérivation pourra être réalisée avec des buses. Au vu des données hydrauliques, le débit estival (août-septembre) est évalué à 500L/s au droit du projet.

Il sera donc prévu à minima des buses 1000 avec une pente longitudinale minimale de 1% pour garantir le passage de 2* le débit d'étiage (3*500 L/s). le TN pourra être ponctuellement rabaissé sur l'aval pour garantir une pente suffisante (la topo des berges est assez plane en rive gauche).

Un chenal pourra également être terrassé à la place des buses afin d'éviter d'amener du matériel sur site. Il devra toutefois garantir la même débitance que la buse. De plus, un géotextile sera posé sur l'ensemble du chenal pour limiter l'érosion et éviter un lessivage du sol.

Les eaux seront dérivées vers les buses (ou le chenal terrassé) via un batardeau étanche qui sera implanté dans le lit mineur de la Colagne. Le batardeau pourra être réalisé en bigbag remplis de matériaux inertes et bâches. L'entreprise proposera la méthodologie la plus adaptée.



Illustration 89 : Aménagement de la dérivation

Il est en possible que des eaux remontent par les sédiments ou passent à travers le batardeau (malgré la présence du socle rocheux à proximité).

Le projet devra donc prévoir un dispositif de filtration/décantation des eaux avant de les renvoyer au milieu.

L'entreprise, dans le cadre de l'établissement du SOPRE prévoira le dispositif le plus adapté en fonction des contraintes du site (emplacement, géologie...). Il sera privilégié la réalisation d'un bassin de décantation.

Une fois les travaux finis, il sera enlevé et évacué l'ensemble des éléments non naturels du lit mineur.

A noter qu'il n'est pas prévu de régaler les sédiments car une vidange de l'ouvrage aura été réalisée avant les travaux. Au fil des prochaines crues, la Colagne réorganisera naturellement ses alluvions.

En fin de chantier, l'ensemble de la zone de travaux sera remis en état par l'entreprise. Cela correspond aux prestations suivantes :

- la dépose et l'enlèvement de tous les matériaux et fournitures utilisés pour la réalisation de la passerelle,
- la remise en état des berges impactées par le projet ou après passage des engins,
- la remise en état des emprises d'accès créés provisoirement pour le chantier,
- la remise en état des accès empruntés pour le chantier (d'ordre privés ou communal),
- la remise en état des clôtures déposées ou endommagées,
- la remise en état de dégâts éventuels occasionnés sur le cours d'eau,
- la réfection des routes et des dégradations diverses causées involontairement dans l'environnement du fait des travaux.

Réalisation d'un schéma organisationnel du respect de l'environnement (SOPRE)

Dans le cadre du marché public de travaux, un Schéma organisationnel du respect de l'environnement (SOPRE) sera établi afin d'informer les entreprises des enjeux forts de préservation des milieux lors de ces travaux, notamment la gestion des eaux. Chaque entreprise présentera les techniques qu'elle souhaite mettre en œuvre pour la gestion des eaux.

En phase préparatoire de chantier, l'entreprise retenue détaillera dans son Plan de Respect de l'Environnement (PRE) la méthodologie précise qu'elle propose (type de filtre, dimension du pompage, phasage détaillée de l'opération...). Ce PRE sera soumis à la DDT48, vu sur site et validés par l'ensemble des parties.

Au stade du dossier réglementaire, des propositions et des dispositions ont été faites. Il n'est donc pas prévu de détailler plus finement le type de mesures mises en place car chaque entreprise peut avoir sa méthodologie. Dans tous les cas, il sera demandé, et rappelé dans le SOPRE :

- De garantir l'ensemble des interventions dans le lit mouillé de la Colagne « à sec » notamment les phases de bétonnage ;
- D'utiliser le canal actuel pour la dérivation des eaux ;
- D'assurer le fonctionnement du dispositif toute la durée du chantier (remise en état si crue) ;
- Des pomper et filtrer les eaux résiduelles dans la zone « hors d'eau » avant tout rejet dans le milieu (bassin de décantation, benne de décantation, sache filtrante, noue filtrante avec barrage MES type gabion/géotextile...).

On rappelle par ailleurs qu'il est prévu un suivi environnemental du chantier, et ce dès la phase de conception PRO/DCE et jusqu'à réception des travaux. Une attention particulière de la mission sera portée sur le sujet de la gestion des fines.

Gestion des espèces invasives

Des mesures seront prises pour permettre de renforcer la lutte contre les espèces invasives :

- Observation des foyers → absence au droit du projet ;
- Eviter l'apport d'invasives → nettoyage à l'eau sous pression des engins de chantier, en particulier les pelles à chenille, avant transfert sur site, afin de prévenir les disséminations de graines (Renouée du Japon en particulier) + utilisation de remblais du site non contaminés.

Calendrier des opérations

Au niveau du nouveau seuil des « Valettes », le délai global estimé des travaux est de 19 semaines. Il est impératif que les travaux réalisés dans le lit mineur du cours d'eau et en berges soient réalisés durant la période d'étiage soit entre début août et mi-octobre (2024).

Au niveau de l'ancien seuil de Saint-Léger-de-Peyre sur la Colagne, on estime un temps de travaux à 3 semaines maximum. La réalisation des travaux se déroulera après la mise en service de la nouvelle prise d'eau soit en 2027. Au vu de l'hydrologie de la Colagne et des conditions météorologiques, les travaux seront réalisés à la fin de l'été, soit un démarrage la dernière semaine d'août. A noter que dans tous les cas, les travaux devront finir avant la mi-octobre (la Colagne est classée en 1^{ère} catégorie piscicole).

Le calendrier détaillé de réalisation des différents ouvrages sera élaboré en phase PRO et envoyé au service de police de l'eau. Il respectera les préconisations de Rural Concept indiquées au § B.IV.3.1.

Une fois les entreprises retenues, un nouveau calendrier de réalisation des travaux sera mis à jour et envoyé au service de police de l'eau. L'assistant environnemental s'assurera que les différentes étapes de mise en œuvre du chantier permettent bien de limiter l'impact sur l'ensemble des espèces à enjeu identifiées.

B.II.4.2. Phase exploitation

B.II.4.2.1. Incidences quantitatives

Effets du projet

Concernant le prélèvement d'eau sur les débits de la Colagne

Les prélèvements de la nouvelle prise d'eau sont susceptibles d'avoir un impact quantitatif sur les écoulements de la Colagne, y compris en période d'étiage (besoin en eau potable plus important qu'en hiver).

Le tableau suivant permet de s'assurer des possibilités de prélèvements AEP par pompage en période d'étiage.

Tableau 62 : Incidences du prélèvement

	Débits caractéristiques de la Colagne (l/s) [1]	Débit réservé 1/10 du Module (l/s) [2]	Débit disponible Pour prélèvements AEP (l/seconde) [3] = [1]-[2]	Débit Pompage AEP (l/seconde) [4]	Delta entre débit disponible et débits pompage AEP (l/seconde) [5] = [4]-[3]
QMNA ₂	340	216	124	36 (max : 42)	Excédent : +88 (excédent : 82)
QMNA ₅	259	216	43	36 (max : 42)	Equilibre : +7 (équilibre : +1)

En période d'étiage sévère, de période de retour 5 ans, QMNA₅, les prélèvements AEP sont garantis tout en respectant le débit réservé : situation excédentaire de 7 litres/secondes, soit 15% du débit disponible.

Pour information, le débit réservé, égal au 1/10 du module, est proche du débit hydrologique caractéristique suivant : VCN10-5 évalué à 224 litres/seconde, débit instantané glissant sur 10 jours en étiage de période de retour 5 ans.

Le prélèvement maximal à très long terme prévu au niveau de la nouvelle prise d'eau sur la Colagne est de de 150 m³/h sur 20h (3 000 m³/j) ce qui correspond à un prélèvement d'environ 42 l/s. Ce débit représente environ 2% du module de la Colagne (2 165 l/s) et 16% du QMNA₅ de la Colagne (259 l/s) au niveau de la nouvelle prise d'eau. Le prélèvement à court-moyen terme, de 130 m³/h sur 20 h (2 600 m³/j), soit 36 l/s représente environ 1,7% du module de la Colagne et 14% du QMNA₅ de la Colagne au niveau de la prise d'eau.

Actuellement sur la prise d'eau actuelle, les prélèvements maximums pour Marvejols enregistrés en période de pointe estivale ces dernières années (notamment en juillet 2015, mais également au cours des étés 2018 et 2019, période de sécheresse et caniculaire) sont les suivants :

- Besoins journaliers actuels : 2 000 m³/jour ;
- Prélèvement instantané actuel : 130 m³/h (l'usine de traitement de Marvejols fonctionne actuellement au maximum sur 15 à 16 heures, afin de permettre le lavage quotidien des filtres à sable) ;
- Prélèvement instantané actuel sur la Colagne : 36 l/s.

Le projet futur est dimensionné de manière à permettre un prélèvement supplémentaire sur la Colagne de 1 000 m³/jour afin de couvrir les besoins en eau potable. Dans le futur, ces prélèvements journaliers supplémentaires représentent une augmentation significative d'environ 33% en pointe estivale par rapport à la situation actuelle. Pour autant, la modernisation des équipements, et notamment de l'usine de traitement afin d'assurer un fonctionnement sur 20 heures, permettra d'augmenter de manière mesurée le débit instantané de prélèvement : 42 l/s en instantané dans le futur pour 36 l/seconde aujourd'hui, augmentation des prélèvements instantanés de seulement 16%.

L'augmentation du prélèvement n'aura donc pas d'impact significatif sur les débits de la Colagne. De plus, les sources de Channac amont et aval ainsi que la source de Valadou seront abandonnés, ce qui permettra une compensation des débits en eau superficielle (sources), bien que les gains soient seulement partiels et difficilement quantifiables.

Concernant la pérennité du prélèvement

La Colagne est un cours d'eau réalimenté en période d'étiage estival (1^{er} juin au 31 octobre) par déstockage de la retenue de Charpal dont le but est de respecter le débit d'objectif d'étiage (DOE – fixé à 665 l/s dans le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027) à la station limnimétrique du Monastier-Pin-Moriès et garantit donc théoriquement un débit suffisant pour le prélèvement en eau potable.

Débit minimal à maintenir au nouveau seuil des « Valettes »

Les travaux sur le nouveau seuil des « Valettes » et le pompage associé sont conçus pour permettre :

- Un débit nominal de pompage de 42 l/s au maximum ;
- Le maintien dans le cours d'eau d'un débit réservé de 216,5 l/s.

Au total, le débit minimal permettant d'assurer le pompage au nouveau seuil des « Valettes » est donc de 258,5 l/s.

Calcul des débits minimaux pouvant se présenter au nouveau seuil des « Valettes »

RAPPEL DES MODALITES DE GESTION DES OUVRAGES INFLUENÇANT LA COLAGNE

Le nouveau seuil des « Valettes » est influencé par la présence de deux ouvrages : le Lac de Charpal (usage AEP) et le lac du Ganivet (lieu de pompage pour dérivation vers la Truyère).

D'après les informations recueillies dans le cadre de l'étude DOE de la Colagne, le lac de Ganivet est rempli en permanence à la hauteur de surverse et permet donc une réalimentation du réseau hydrographique situé en aval.

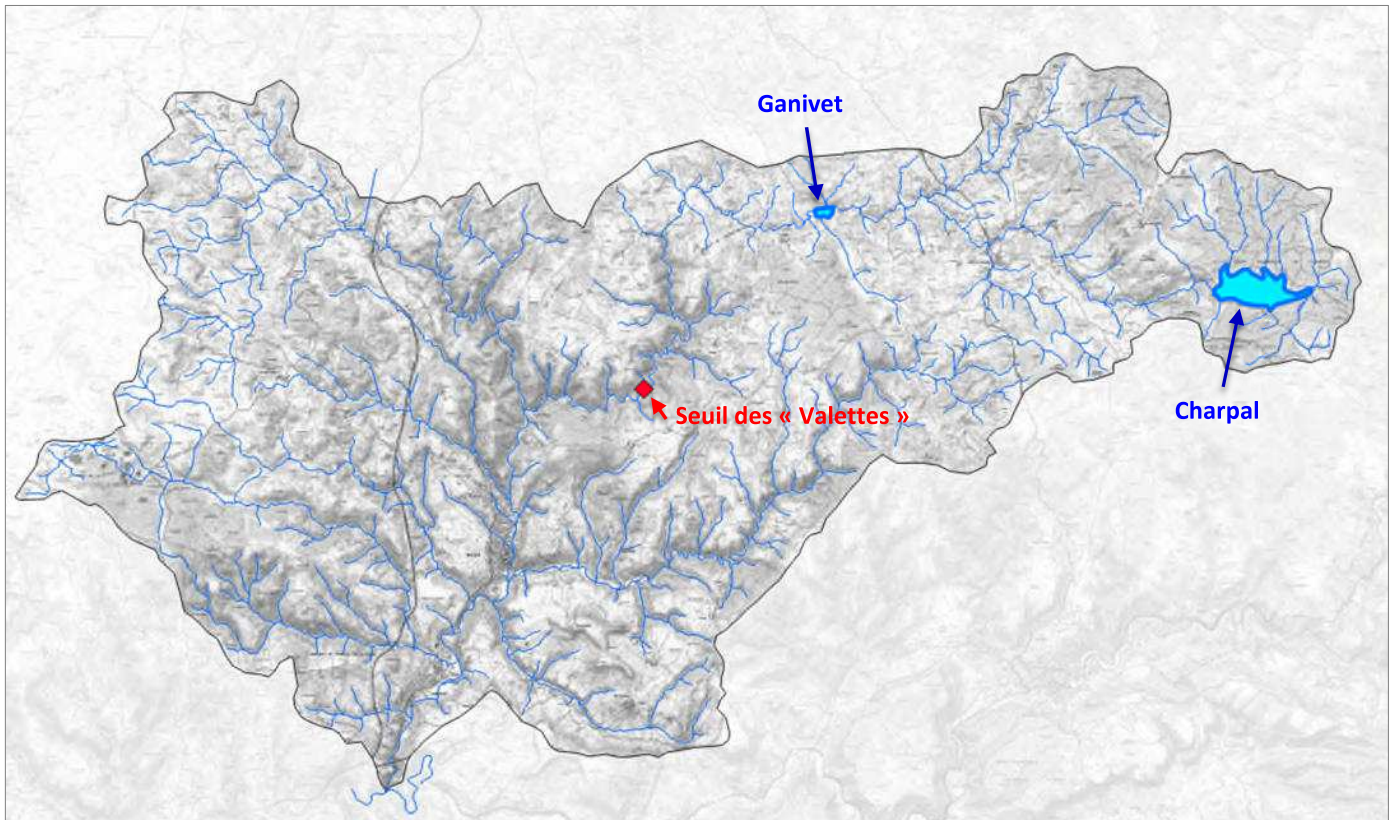


Illustration 90 : Ouvrages influençant le débit de la Colagne (Source : Cereg)

Les règles de gestion du lac de Ganivet dépendent directement des valeurs de débit mesurées aux stations hydrométriques :

- Si le débit mesuré à Saint-Léger-de-Peyre est inférieur à 530 l/s, aucun pompage dans l'ouvrage n'est effectué ;
- Si le débit mesuré à Monastier-Pin-Moriès est inférieur à 665 l/s, aucun pompage dans l'ouvrage n'est effectué ;
- L'ouvrage présente un débit réservé de 100 l/s.

STATIONS HYDROMETRIQUES

Pour évaluer les débits susceptibles de se produire au nouveau seuil des « Valettes », deux stations hydrométriques sont identifiées à proximité :

- La station hydrométrique du Ganivet à Ribennes, en amont immédiat de la retenue ;
- La station de Saint-Léger-de-Peyre sur la Colagne, en amont de la confluence avec la Cruzeize.

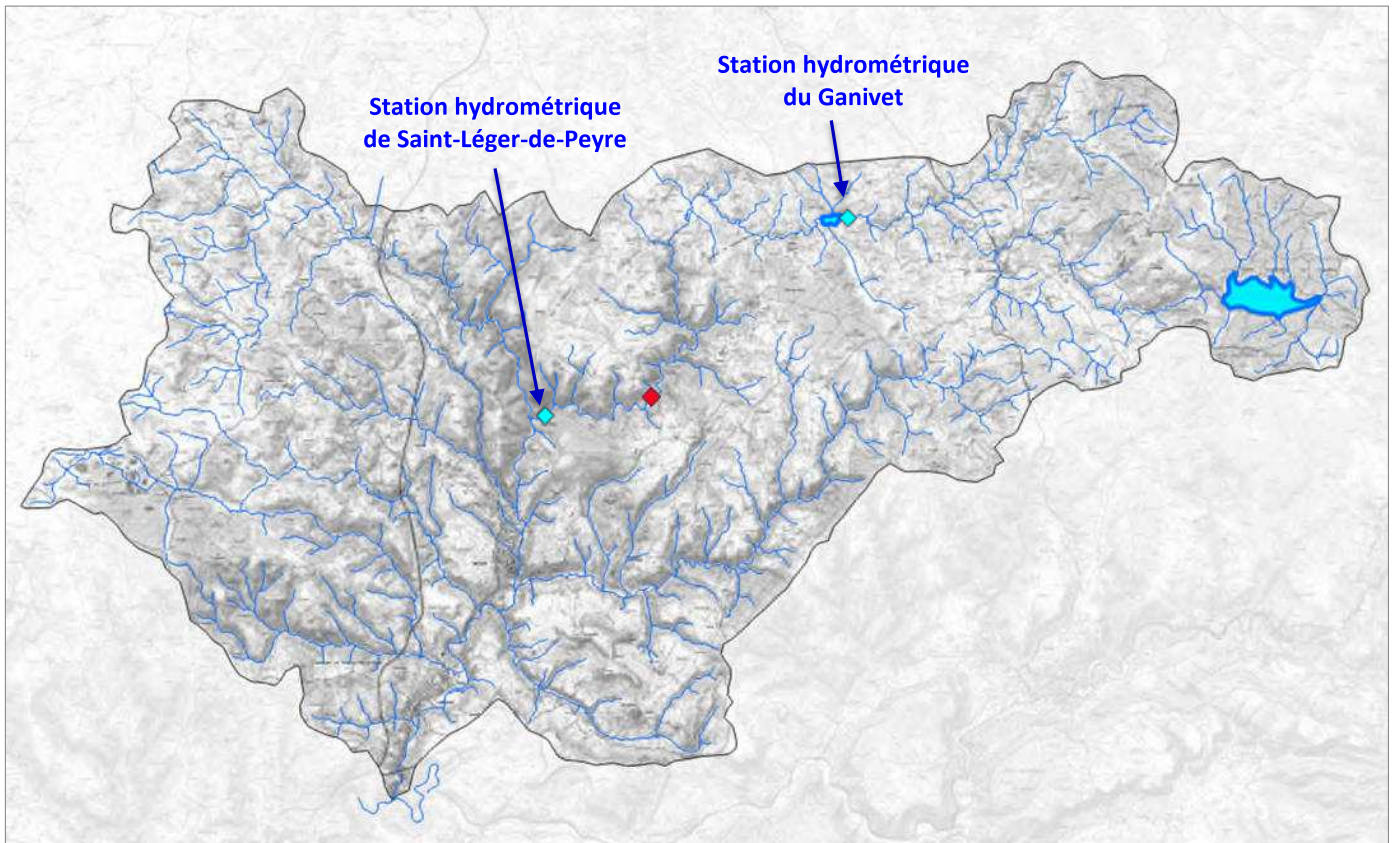


Illustration 91 : Localisation des stations hydrométriques sur la Colagne (Source : Cereg)

Le tableau ci-dessous présente les valeurs de QMNA₅ et QMNA₅ spécifiques calculés au droit de ces deux stations hydrométriques.

Tableau 63 : QMNA₅ et QMNA₅ spécifiques calculés au droit des stations hydrométriques du Ganivet à Ribennes et de de Saint-Léger-de-Peyre (Source : Banque hydro)

	Superficie drainée (km ²)	QMNA ₅	QMNA ₅ spécifique (l/s/km ²)
Station hydrométrique de Saint Léger de Peyre	155	0.277	1.8
Station hydrométrique du Ganivet à Ribennes	89	0.172	1.9

BASSINS VERSANTS MIS EN JEU

Les différents bassins versants mis en jeu ici sont présentés sur la carte suivante.

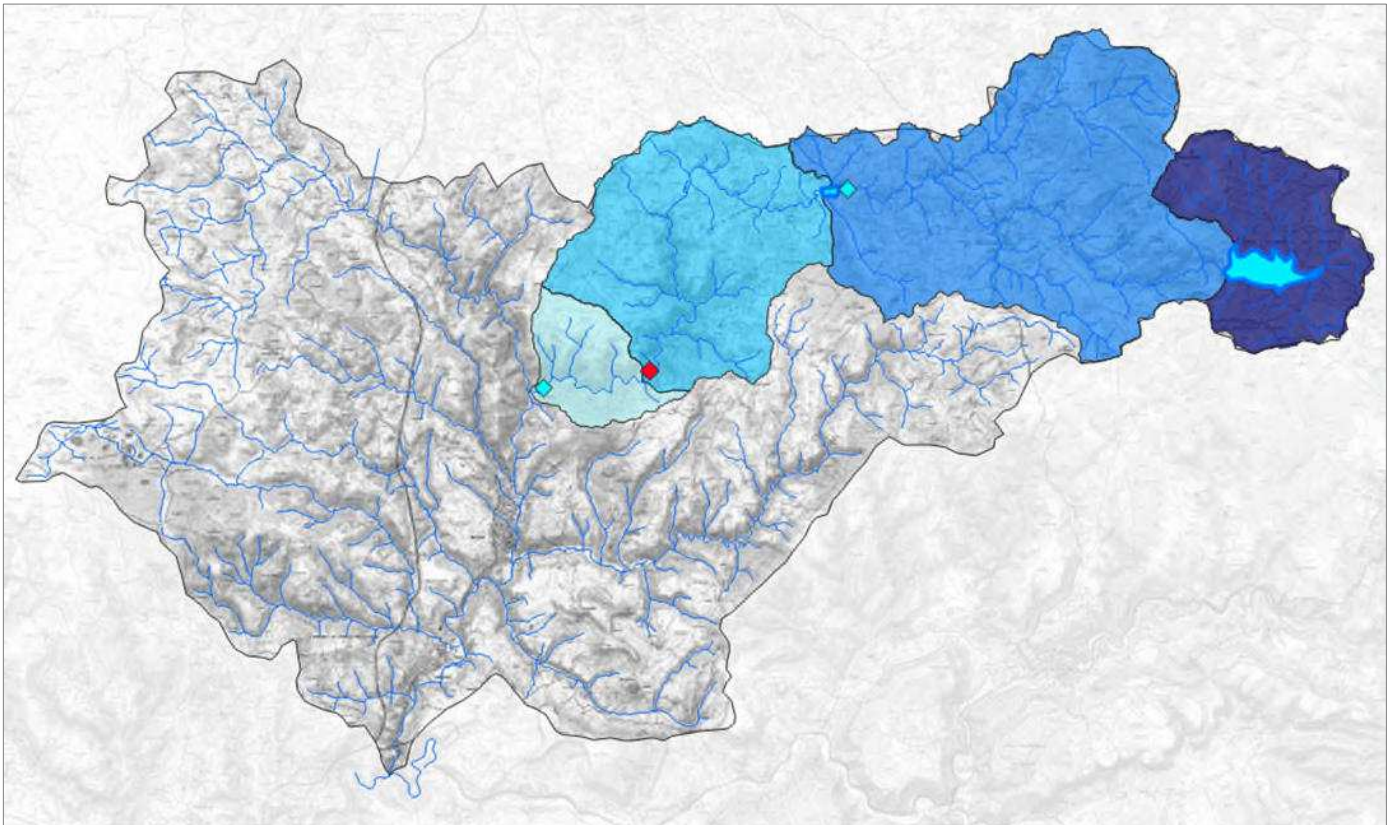


Illustration 92 : Bassins versants mis en jeu au niveau de la Colagne (Source : Cereg)

Le tableau suivant synthétise les superficies mises en jeu au niveau des ces différents bassins versants. Le nouveau seuil des « Valettes » draine un bassin versant total de 143 km², dont 43 km² qui se trouvent entre le nouveau seuil et le Lac du Ganivet.

Tableau 64 : Superficie des bassins versants drainés

	Superficie drainée (km ²)	Superficie cumulée (km ²)
Bassin versant drainé par le lac de Charpal	26	-
Station hydrométrique du Ganivet à Ribennes	63	89
Barrage du Ganivet	11	100
Nouveau seuil des « Valettes »	43	143
Station hydrométrique de Saint Léger de Peyre	12	155

HYPOTHESES DE CALCUL

Pour garantir la faisabilité du prélèvement au nouveau seuil des « Valettes », un débit de 258,5 l/s doit être maintenu.

Le débit arrivant en ce point est dépendant :

- Du débit mesuré à Saint-Léger-de-Peyre qui conditionne les modalités de gestion du lac du Ganivet (seuil de 530 l/s pour la mise en dérivation vers la Truyère) ;
- Du débit arrivant réellement au lac du Ganivet ;
- Des apports intermédiaires générés par les superficies drainées entre le nouveau seuil des « Valettes » et le lac du Ganivet.

On se place ici dans le cadre d'une hypothèse pessimiste avec un étiage hivernal comparable à un étiage estival (QMNA₅).

Si l'on atteint le QMNA₅ à la station de Saint-Léger-de-Peyre ou au Ganivet, la reconstitution du débit statistique au nouveau seuil des « Valettes » donne des valeurs comprises entre 256 l/s et 276 l/s (valeurs cohérentes avec le QMNA₅ modélisé à 259 l/s dans le cadre de l'étude DOE de la Colagne au niveau du seuil des « Valettes »). Le débit objectif de 258,5 l/s est garanti même en cas de sécheresse sévère.

Tableau 65 : Reconstitution du QMNA₅ au niveau du nouveau seuil des « Valettes »

	Superficie drainée (km ²)	QMNA ₅ (m ³ /s)
Station hydrométrique de Saint-Léger-de-Peyre	155	0.277
Reconstitution au nouveau seuil des « Valettes » à partir du débit spécifique de la station de Saint-Léger-de-Peyre	143	0.256
Station hydrométrique du Ganivet à Ribennes	89	0.172
Reconstitution au nouveau seuil des « Valettes » à partir du débit spécifique de la station de Ribennes (Ganivet)	143	0.276

Pour se placer dans une situation d'étiage hivernal de manière plus réaliste, il est également possible de se placer au débit seuil d'arrêt de la dérivation vers la Truyère : 530 l/s à Saint-Léger-de-Peyre.

Dans ce cas, la reconstitution donne un débit de **489 l/s** au nouveau seuil des « Valettes », on respecte donc bien le débit objectif de 258,5 l/s.

Une hypothèse pessimiste pourrait également être de considérer que le lac du Ganivet ne permet que de rejeter le QMNA₅ (172 l/s). Alors, le bassin versant intermédiaire produirait un débit de 147 l/s (valeur reconstituée sur la base d'un débit de 530 l/s à Saint-Léger-de-Peyre) ce qui donne un débit total de **319 l/s** au nouveau seuil des « Valettes ».

Tableau 66 : Reconstitution du débit au niveau du nouveau seuil des « Valettes » dans le cas de 2 situations hydrologiques : 530 l/s à Saint-Léger-de-Peyre et QMNA₅ au lac du Ganivet

	Superficie drainée (km ²)	Débit (m ³ /s)
Station hydrométrique de Saint-Léger-de-Peyre (seuil de gestion)	155	0.530
Reconstitution au nouveau seuil des « Valettes »	143	0.489
Rejet du barrage du Ganivet (QMNA ₅)	-	0.172
Débit produit par les surfaces intermédiaires entre le nouveau seuil des « Valettes » et Ganivet	43	0.147
Reconstitution au nouveau seuil des « Valettes »	143	0.319

Au final, même en prenant des hypothèses très pessimistes (débits d'étiage estivaux), les débits pouvant survenir au nouveau seuil des « Valettes » permettent d'assurer le pompage pour la station de traitement des eaux (42 l/s) tout en garantissant le maintien d'un débit réservé de 216,5 l/s dans la Colagne.

La situation où le débit en sortie de Ganivet serait de 100 l/s reste une situation très exceptionnelle, pas du tout représentative de l'étiage hivernal. Cette situation n'a jamais été observée au cours des 40 années de chroniques de débits disponibles sur la Colagne. Dans cette situation extrême, le débit réservé ne pourrait être garanti à hauteur du nouveau seuil des « Valettes ». Néanmoins, le prélèvement en eau potable resterait techniquement possible, car le débit de pompage (maximum 42 l/s – débit observé en pointe en période estivale – Débit inférieur en période hivernale) est inférieur au débit de 100 l/s. Des mesures dérogatoires et d'accompagnement de réductions drastiques des usages seraient alors prises pour réduire au maximum les prélèvements journaliers. Il est encore rappeler, qu'en étiage sévère, les hypothèses considérées intègrent l'absolue nécessité de non-dérivation vers la Truyère.

Concernant le rejet des eaux de lavage du filtre de la station de potabilisation

Les eaux de lavage des filtres de la nouvelle station de potabilisation, rejetées au milieu naturel après passage dans des filtres plantés de roseaux, rejoindront le ravin des Fouons, affluent rive gauche de la Colagne.

Le débit rejeté en sortie de station de potabilisation (71 m³/j maximum ou 41 m³/j lissé) ne représente pas une part significative du débit de la Colagne que ce soit en régime moyen (module de 2 165 l/s), à l'étiage (QMNA₅ de 259 l/s) ou en crue (Q100 de 91 m³/s).

Concernant l'imperméabilisation de nouvelles surfaces et les écoulements superficiels

Les nouvelles canalisations seront enterrées.

Les nouvelles surfaces imperméabilisées au niveau des nouveaux ouvrages (nouvelle station d'exhaure, nouvelle station de potabilisation et nouveau brise charge), d'extension limitée, seront faibles. Le projet n'aura aucune incidence significative sur les écoulements superficiels en phase exploitation.

Concernant la ligne d'eau de la Colagne

La réhausse de la ligne d'eau au droit du seuil des « Valettes » sera circonscrite à un tronçon très limité de la Colagne, entre le seuil actuel des « Valettes » et le nouveau seuil de la future prise d'eau, sur une longueur de moins de 20 m.

A l'amont de l'ancien seuil des Valettes, la ligne d'eau sera abaissée légèrement en phase projet, sans pour autant avoir une incidence négative sur le milieu puisque la présence du plan d'eau va être conservé et il sera simplement abaissé.

A l'aval immédiat du nouveau seuil, la réhausse de la ligne d'eau sera d'environ 6 cm, tandis qu'elle sera négligeable plus en aval : environ 3 mm à 10 m à l'aval du futur seuil, et environ 2 mm à 45 m à l'aval du futur seuil.

L'installation dans son ensemble n'aura donc aucune incidence significative sur la réhausse de la ligne d'eau.

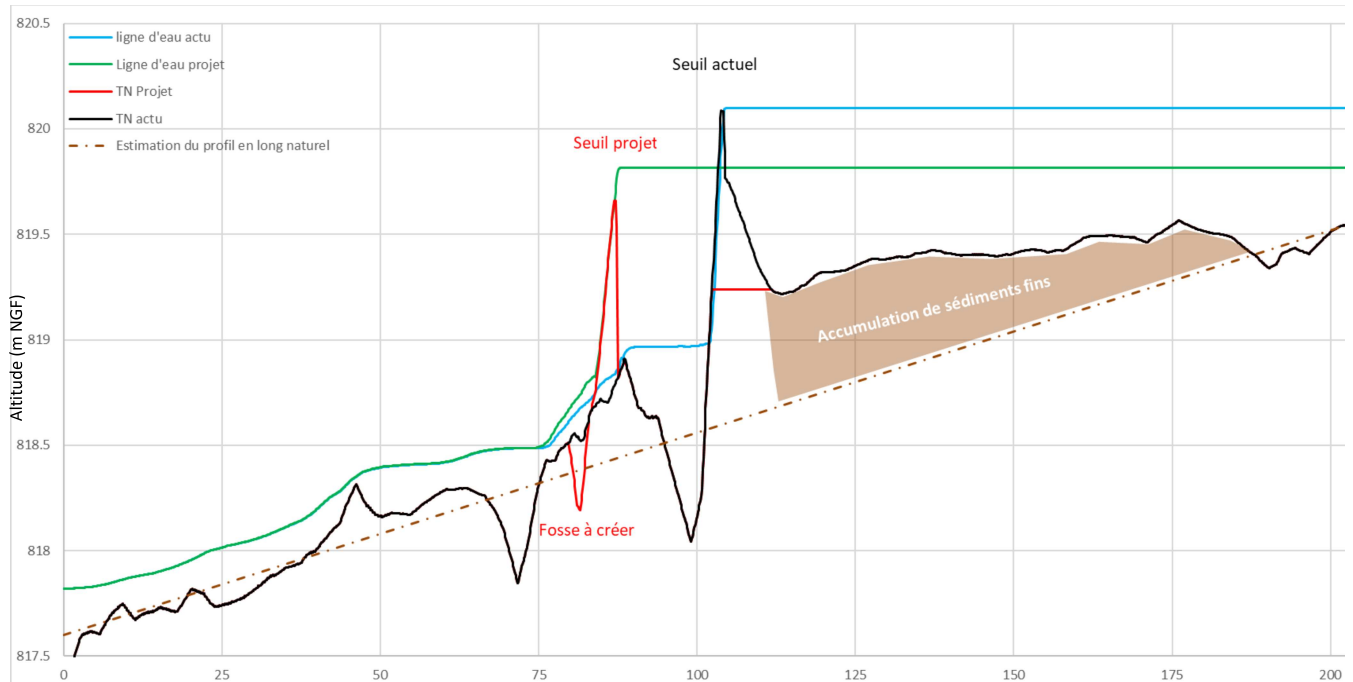


Illustration 93 : Influence de l'installation globale sur la ligne d'eau

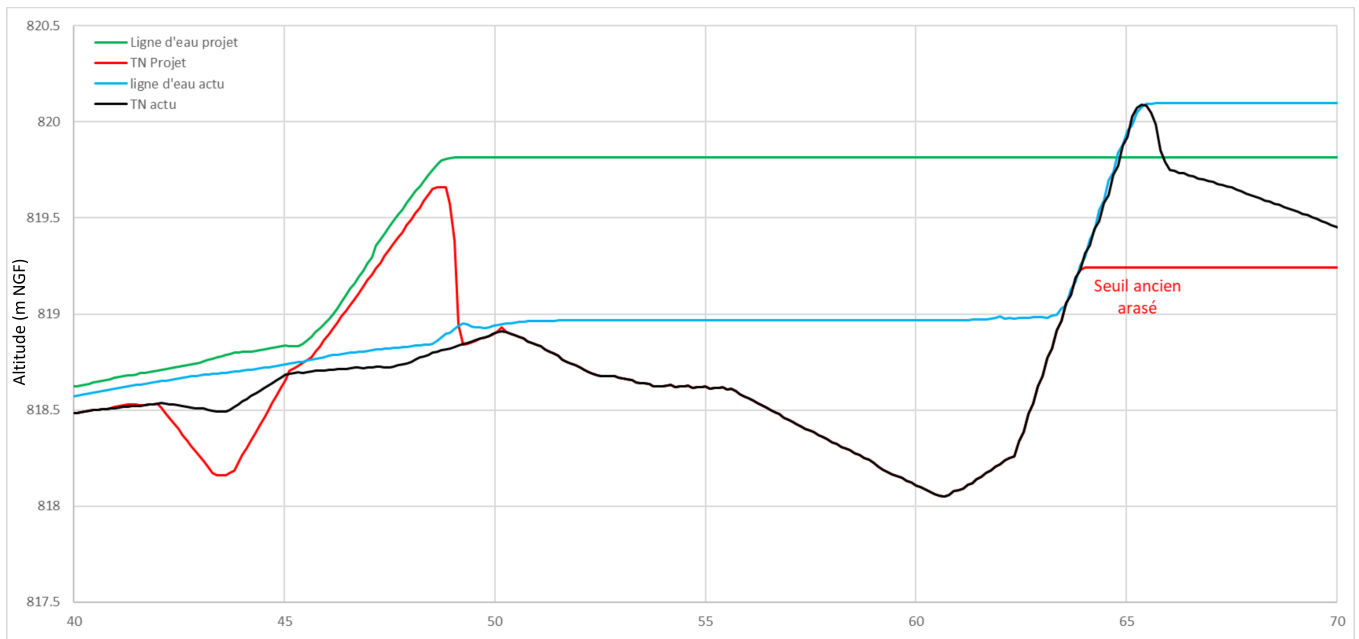


Illustration 94 : Influence de l'installation globale sur la ligne d'eau - zoom

L'impact de l'aménagement sur la ligne d'eau est négligeable et n'aura pas d'incidence sur le milieu. La présence du plan d'eau est maintenue.

Concernant les écoulements de la Colagne hors crue

La création d'un nouveau seuil va modifier les écoulements au droit du seuil. De même l'arasement du seuil de la prise d'eau actuelle va permettre d'améliorer les écoulements.

Les caractéristiques géométriques clefs du nouveau seuil des « Valettes » sont les suivantes :

- Crête à la cote 819.81, environ 20 à 30 cm sous la crête du seuil actuel (qui est partiellement arasé) ;
- Bloc « prise d'eau » en rive gauche ;
- Encoche dimensionnée sur le débit réservé (10^e du Module) de 2.50m de large pour 0.15m de haut (loi de déversoir à seuil épais pour un coefficient $m=0.335$) ;
- Encoche prolongée dans la rampe du seuil afin de maintenir une lame d'eau suffisante pour la dévalaison piscicole ;

Seuil existant des « Valettes » sera arasé au niveau des matériaux accumulés en amont et les ancrages situés en berge rive gauche et rive droite seront conservés tout comme la largeur naturelle du lit. La vue 3D après réalisation des travaux est présentée ci-dessous.

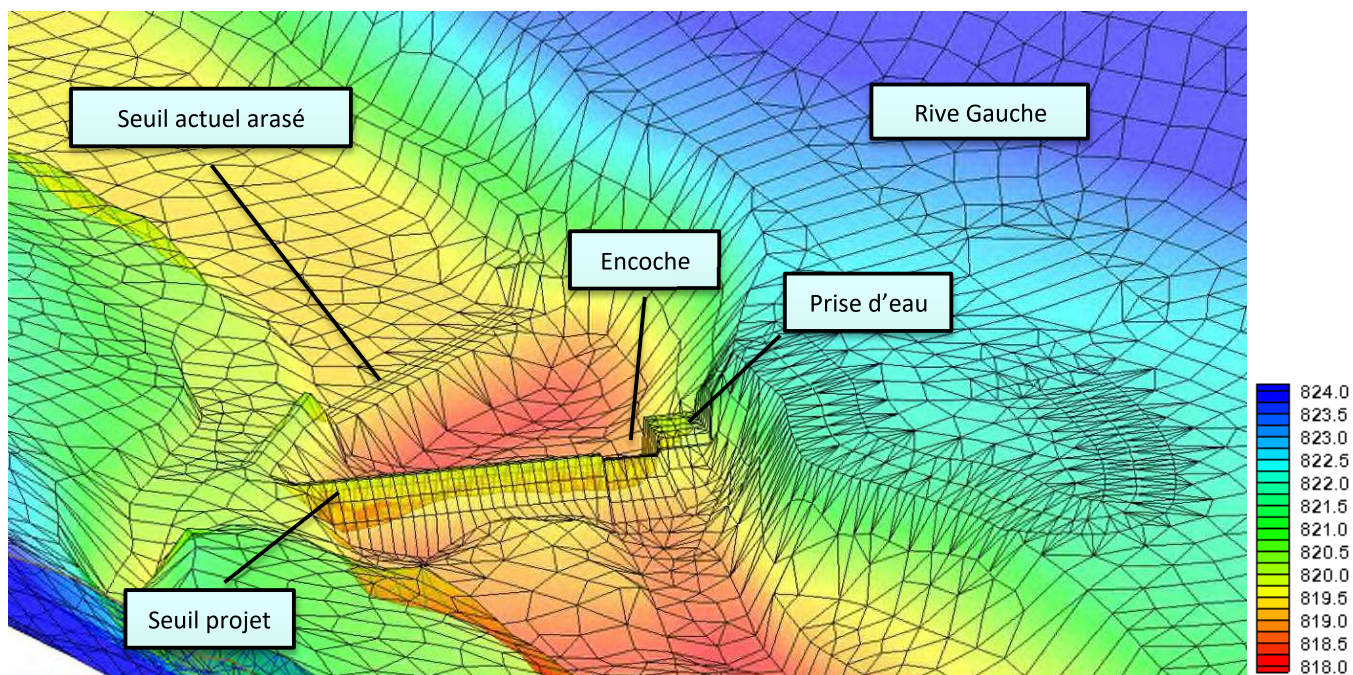


Illustration 95 : Vue 3D du maillage projeté (source : Notice hydraulique intégrée à l'étude d'impact, Cereg, septembre 2021)

Afin d'en évaluer l'impact sur les écoulements à l'étiage et au module, le projet est simulé dans le modèle hydraulique 2D.

IMPACTS POTENTIELS AU 10E DU MODULE

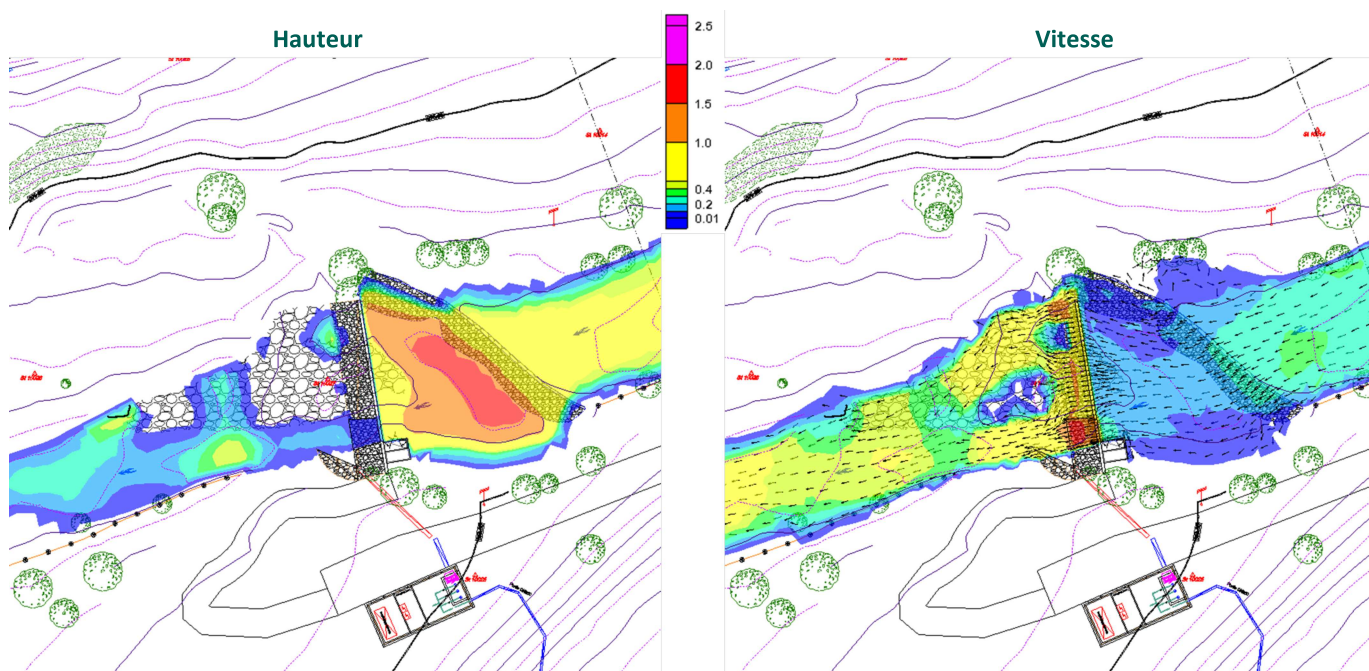


Illustration 96 : Hauteur d'eau et vitesses au 10^e du Module – état projet (source : Notice hydraulique intégrée à l'étude d'impact, Cereg, septembre 2021)

On notera que le 1/10^{ème} du Module passe intégralement dans l'encoche comme dimensionné.

La lame d'eau dans la rampe de dévalaison pour ce débit d'étiage sévère est de 8cm.

Les vitesses seront légèrement augmentées en amont, de l'ordre de 0.1 m/s jusqu'au radier amont à 150m du seuil.

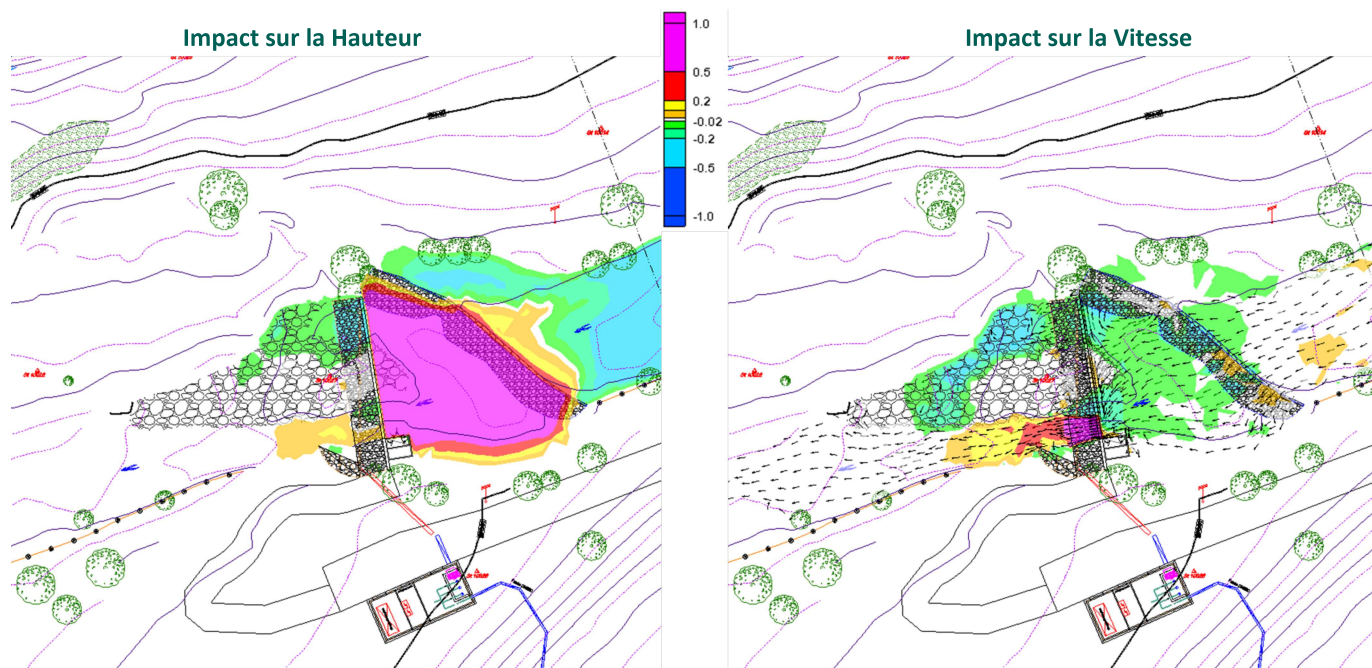


Illustration 97 : Impact sur les hauteurs d'eau et vitesses au 10^e du Module (source : Notice hydraulique intégrée à l'étude d'impact, Cereg, septembre 2021)

On note un abaissement de la ligne d'eau de 27cm environ et une augmentation légère des vitesses de 0.1 m/s sur 150m, jusqu'au radier suivant.

L'aménagement n'a donc aucune incidence significative sur les écoulements superficiels au 10^e du module.

IMPACTS POTENTIELS AU MODULE

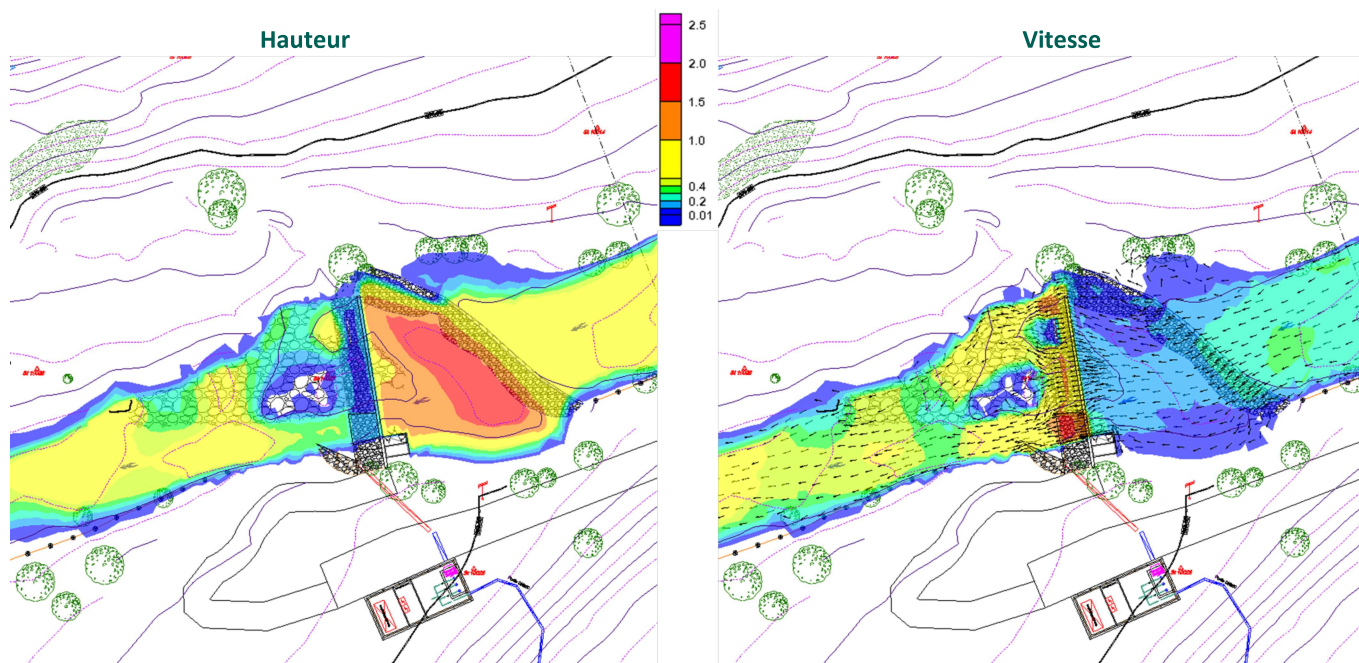


Illustration 98 : Hauteur d'eau et vitesses au Module – état projet (source : Notice hydraulique intégrée à l'étude d'impact, Cereg, septembre 2021)

Au Module, les 2 seuils sont déversant sur leur totalité.

La lame d'eau dans la rampe de dévalaison pour ce débit usuel est de 15cm.

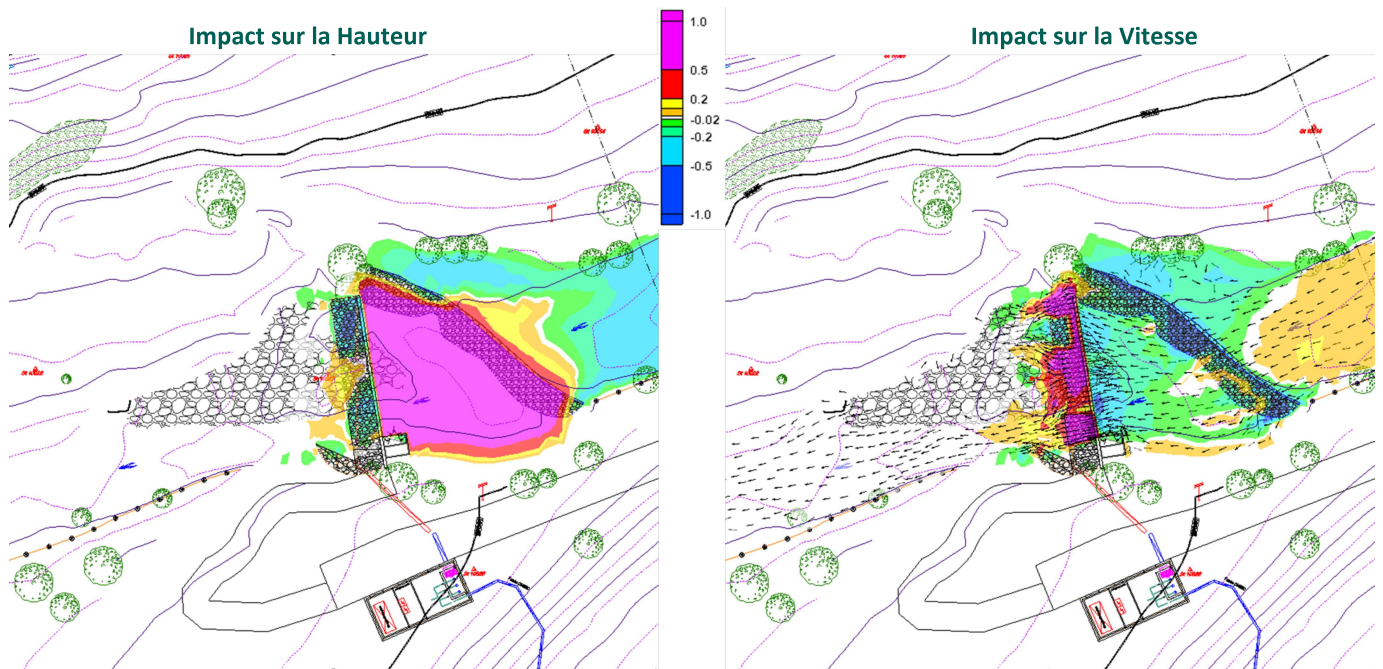


Illustration 99 : Impact sur les hauteurs d'eau et vitesses au Module (source : Notice hydraulique intégrée à l'étude d'impact, Cereg, septembre 2021)

Le nouveau seuil maintient la ligne d'eau à l'amont de l'ancien seuil arasé 15 à 20cm plus bas qu'actuellement, sans conséquences significative pour la morphologie ou le milieu.

L'impact de l'aménagement sur les écoulements superficiels au Module reste négligeable.

Concernant les écoulements de la Colagne en crue

Les effets du projet sur les écoulements de la Colagne en crue sont présentés dans le § C.II.1.1.

Mesures d'évitement et de réduction

Concernant le prélèvement d'eau sur les débits de la Colagne

Les études préalables au projet se sont attachées à évaluer le bilan besoins-ressources afin que la demande de prélèvement sollicitée soit compatible avec le milieu.

Afin de s'assurer des débits autorisés et permettre le suivi de la ressource en eau, la commune de Communauté de communes du Gévaudan mettra en place un compteur volumétrique afin de comptabiliser les volumes prélevés dans le milieu naturel. Ce compteur sera positionné au niveau de la nouvelle station d'exhaure de manière à comptabiliser réellement les volumes prélevés dans le milieu, avant traitement et distribution. Les volumes seront télésurveillés. La remise à zéro des compteurs sera interdite. Le dispositif de comptage fera l'objet d'un entretien régulier et d'un contrôle au moins tous les deux ans. La Communauté de Communes du Gévaudan sera tenue de conserver trois ans les dossiers correspondant à ces mesures et de les tenir à disposition de l'autorité administrative. En cas d'anomalie, le dispositif de comptage sera remplacé afin de disposer en tout temps d'une information fiable.

Concernant le rejet des eaux de lavage du filtre de la station de potabilisation

En l'absence d'impact négatif significatif du rejet sur les écoulements de la Colagne en phase exploitation, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

Concernant l'imperméabilisation de nouvelles surfaces et les ruissellements superficiels

En l'absence d'impact négatif significatif du projet sur les ruissellements superficiels en phase exploitation, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

Concernant la ligne d'eau de la Colagne

En l'absence d'impact négatif significatif du projet sur les ruissellements superficiels en phase exploitation, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

Concernant les écoulements de la Colagne hors crue

Le nouveau seuil, situé à l'aval immédiat du seuil actuel, sera moins haut que le seuil historique des Valettes (qui sera partiellement arasé), et n'aura ainsi aucune incidence significative supplémentaire sur les écoulements en amont, notamment à l'étiage.

Pour les deux seuils (Projet des Valettes et Arasement de la prise d'eau actuelle dans les gorges), un suivi de la topographie sera mis en place après la phase travaux, afin de suivre l'évolution des berges, et s'assurer de leur bonne tenue.

Sur la base de levés topographiques (profils en travers et profil en long), un suivi annuel morphologique sera mené afin de s'assurer de la stabilité des berges amont :

- Etat initial (topographie réalisée) ;
- Travaux d'aménagements ou d'arasements ;
- Année N+1, après aménagements ou arasement ;
- Année N+2, après aménagements ou arasement ;
- Année N+3, après aménagements ou arasement.

Il est noté que l'arasement du seuil de la prise d'eau actuelle sera réalisé de manière à ne pas engendrer une érosion régressive des berges, qui sont néanmoins naturellement stabilisées par leur faciès rocheux.

Concernant les écoulements de la Colagne en crue

Les mesures pour éviter et réduire les effets du projet sur les écoulements de la Colagne en crue sont présentés dans le § C.II.1.1.

Concernant la pérennité du prélèvement

En l'absence d'incidence négative significatives aucune mesure ERC n'est retenue

B.II.4.2.2. Incidences qualitatives

Effets du projet

Concernant la pollution des eaux superficielles par le captage et les réseaux

Les captages d'eau et les réseaux publics d'eau destinée à la consommation humaine ne sont pas de nature à dégrader la qualité des eaux superficielles.

Concernant le prélèvement d'eau et la diminution de la capacité de dilution du cours d'eau

La dérivation des eaux au niveau de la prise d'eau du seuil des « Valettes » entraîne une diminution du débit naturel dans le cours d'eau à l'aval. La capacité de dilution du cours d'eau est donc réduite.

Le prélèvement maximal à très long terme prévu au niveau de la nouvelle prise d'eau sur la Colagne est de de 150 m³/h sur 20h (3 000 m³/j) ce qui correspond à un prélèvement d'environ 42 l/s. Ce débit représente environ 2% du module de la Colagne (2 165 l/s) et 16% du QMNA₅ de la Colagne (259 l/s) au niveau de la nouvelle prise d'eau. Le prélèvement à court-moyen terme, de 130 m³/h sur 20 h (2 600 m³/j), soit 36 l/s (comme en situation actuelle), représente environ 1,7% du module de la Colagne et 14% du QMNA₅ de la Colagne au niveau de la prise d'eau.

La modification du point de prélèvement et la légère augmentation des débits prélevés n'aura pas d'incidence significative sur la capacité de dilution de la Colagne.

Concernant le rejet des eaux de lavage du filtre de la station de potabilisation

Les eaux de lavage des filtres de la nouvelle station de potabilisation, rejetées au milieu naturel après passage dans des filtres plantés de roseaux, rejoindront un thalweg (non classé cours d'eau) formant ensuite le ruisseau des Fouons (classé cours d'eau), affluent rive gauche de la Colagne. Son bassin versant s'étend sur 0,65 km². Ces eaux de rejet sont susceptibles d'impacter la qualité des eaux de la Colagne.

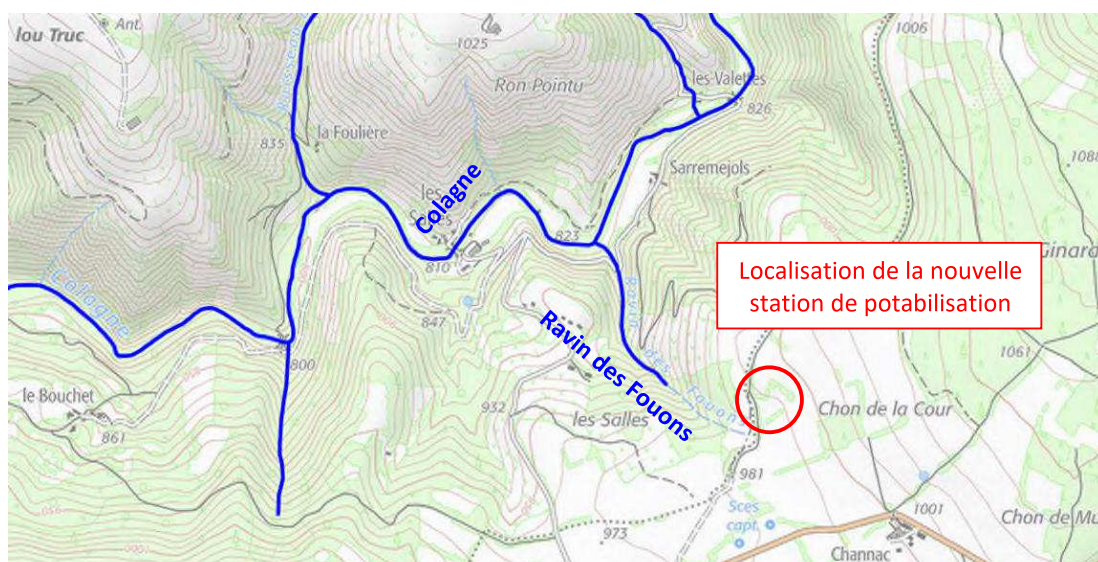


Illustration 100 : Cours d'eau inventoriés par la police de l'eau de la Lozère (source : DDT48)

Les eaux sales de process, une fois traitées, seront rejetées au milieu naturel **dans le respect du niveau de référence R1** défini par l'arrêté ministériel du 30 juin 2020 modifiant l'arrêté ministériel du 9 août 2006.

Pour le débit rejeté en sortie de la station de potabilisation (71 m³/j maximum ou 41 m³/j lissé), le tableau ci-dessous détaille les concentrations moyennes journalières à respecter pour ne pas dépasser le niveau de référence R1.

Tableau 67 : Concentration moyennes journalières à respecter dans les eaux sales de process pour ne pas dépasser le niveau de référence R1

Paramètres	Niveau R1 Flux journaliers à respecter	Concentrations moyennes journalières de rejet à respecter Débit journalier rejeté maximal : 71 m ³ /jour	Concentrations moyennes journalières de rejet à respecter Débit journalier rejeté lissé : 41 m ³ /jour
MES	9 kg/jour	126,8 mg/l	219,5 mg/l
DBO ₅	9 kg/jour	126,8 mg/l	219,5 mg/l
DCO	12 kg/jour	169 mg/l	292,7 mg/l
Matières inhibitrices	25 équitox/j	352,1 mg/l	609,8 mg/l
Azote Totale	1,2 kg/jour	16,9 mg/l	29,3 mg/l
Phosphore	0,3 kg/jour	4,2 mg/l	7,3 mg/l
AOX	7,5 g/jour	105,6 µg/l	182,9 µg/l
Hydrocarbures	0,1 kg/jour	1,4 mg/l	2,4 mg/l
Sels dissous	1 t/jour	14,1 g/l	24,4 g/l
Mercure	105 mg/jour	1,48 µg/l	2,56 µg/l
Cadmium	120 mg/jour	1,69 µg/l	2,93 µg/l
Arsenic	1 245 mg/jour	17,54 µg/l	30,37 µg/l
Plomb	1 800 mg/jour	25,35 µg/l	43,9 µg/l
Nickel	6 000 mg/jour	84,51 µg/l	146,34 µg/l
Cuivre	1 500 mg/jour	21,13 µg/l	36,59 µg/l
Chrome	5 100 mg/jour	71,83 µg/l	124,39 µg/l
Zinc	11 700 mg/jour	164,79 µg/l	285,37 µg/l
Benzo (a) pyrène	0,25 mg/jour	0,004 µg/l	0,006 µg/l
Nonylphénols	0,45 mg/jour	0,006 µg/l	0,011 µg/l
Isoproturon	0,45 mg/jour	0,006 µg/l	0,011 µg/l
2,4 MCPA	750 mg/jour	10,56 µg/l	18,29 µg/l

Paramètres	Niveau R1 Flux journaliers à respecter	Concentrations moyennes journalières de rejet à respecter Débit journalier rejeté maximal : 71 m ³ /jour	Concentrations moyennes journalières de rejet à respecter Débit journalier rejeté lissé : 41 m ³ /jour
DEHP	1 950 mg/jour	27,46 µg/l	47,56 µg/l
Octylphénols	150 mg/jour	2,11 µg/l	3,66 µg/l
Fluoranthène	9,5 mg/jour	0,13 µg/l	0,23 µg/l
Trichlorométhane	3 750 mg/jour	52,82 µg/l	91,46 µg/l
Chlorpyrifos	45 mg/jour	0,63 µg/l	1,1 µg/l

IMPACTS SUR LA COLAGNE

Le tableau ci-dessous présente l'évaluation de l'incidence du rejet des eaux de process de la nouvelle station de potabilisation sur la qualité des eaux de la Colagne à l'étiage (situation la plus contraignante). Les données d'état du cours d'eau utilisées sont celles mesurées par ECOGEA en septembre 2016 au droit du seuil des « Valettes » (environ 675 m en amont de la confluence entre le Ravin des Fouons et la Colagne). Ces simulations ne tiennent pas compte de l'effet épuratoire qu'aura le ravin des Fouons sur le rejet de la nouvelle station de potabilisation.

Tableau 68 : Concentrations maximales admissibles dans le rejet pour satisfaire aux seuils de bon état dans la Colagne à l'étiage

Paramètres	Concentration dans la Colagne Mesures ECOGEA au droit du seuil des Valettes – Septembre 2016 (mg/l)	Débit à l'étiage dans la Colagne retenu (QMNA ₅) (l/s)	Débit instantané maximal rejeté par l'usine de potabilisation (71 m ³ /j) (l/s)	Seuils de bon état (mg/l)	Concentrations maximales admissibles dans le rejet pour satisfaire aux seuils de bon état (mg/l)	Qualité du rejet pour l'usine de potabilisation (niveau R1 pour un rejet de 71 m ³ /j) (mg/l)
DBO ₅	2	259	0,822	6	1 890,5	126,8
NGL	0,5			2	630,2	16,9
PT	0,07			0,2	63,0	4,2
MES	2,0			50	15 754,3	126,8
DCO	9			30	9 452,6	169

Les paramètres DCO et de MES ne sont pas des paramètres permettant de qualifier le bon potentiel écologique. Ils constituent cependant des paramètres permettant de décrire la qualité des eaux.

Concernant les paramètres matières inhibitrices, AOX, METOX et hydrocarbures, ils ne sont pas détectés dans la ressource et ne seront ni utilisés ni générés par le processus de traitement. Ces paramètres n'ont donc pas fait l'objet d'une évaluation dans le tableau ci-dessus.

Pour chaque paramètre étudié, les concentrations dans le rejet seront largement inférieures aux concentrations maximales admissibles dans le rejet pour satisfaire aux seuils de bon état dans la Colagne.

IMPACTS SUR LE RUISSEAU DES FOUONS

La principale problématique posée par ce rejet concerne le taux de matières en suspension.

Une reconstitution du QMNA₅ et du QMNA₂ est proposée sur ce ruisseau de manière à évaluer dans quelle mesure le rejet est susceptible de perturber le milieu naturel. On se concentre sur des indicateurs d'étiage car c'est pour les débits les plus faibles que le rejet va avoir le plus d'influence.

Les calculs sont réalisés à partir des débits spécifiques des stations hydrométriques de Saint-Léger-de-Peyre et du Ganivet. Les résultats donnent des QMNA₅ de l'ordre de 1 l/s et des QMNA₂ d'environ 2 l/s.

Ces débits sont extrêmement faibles, il est donc probable que cet axe d'écoulement soit à sec en période d'étiage. La cartographie IGN va dans ce sens car elle classe ce ravin comme cours d'eau intermittent.

En conséquence, le rejet des eaux de la station de traitement n'aura pas d'incidence sur les eaux du ravin des Fouons puisque celui-ci est à sec la majorité du temps. Les 0,5 l/s rejetés en aval de la station de potabilisation vont s'infiltrer dans le ravin.

Tableau 69 : Estimation des QMNA₅ et QMNA₂ dans le ravin des Fouons

	Superficie drainée (km ²)	QMNA ₅ (m ³ /s)	QMNA ₂ (m ³ /s)
Station hydrométrique de Saint-Léger-de-Peyre	155	0.277	0.481
Reconstitution sur le ravin des Fouons à partir du débit spécifique à Saint-Léger-de-Peyre	0.65	0.001	0.002
Station hydrométrique du Ganivet à Ribennes	89	0.172	0.266
Reconstitution sur le ravin des Fouons à partir du débit spécifique de la station de Ribennes (Ganivet)	0.65	0.001	0.002

A noter qu'en considérant un débit de 2 l/s dans le ravin des Fouons (QMNA₂) et une qualité de ce cours d'eau en amont du rejet de la nouvelle station de potabilisation en limite de classe entre le bon et le très bon état sur le paramètre MES (25 mg/l), le rejet de la station de potabilisation (0,5 l/s lissé et 219,5 mg/l au maximum) ne décline pas l'état de ce cours d'eau sur le paramètre MES dont la concentration reste inférieure à 50 mg/l (pour rappel, ce paramètre n'est pas un paramètre permettant de qualifier le bon potentiel écologique).

Les débits d'étiage du ravin des Fouons sont de l'ordre de 1 à 2 l/s. Ces faibles débits traduisent généralement le caractère intermittent des petits cours d'eau qui sont à sec la majeure partie de l'année. Les rejets de la station de traitement des eaux n'auront aucune incidence sur ce ravin ne présentant pas d'écoulement pérenne. Ils vont s'infiltrer la majeure partie du temps. L'incidence du rejet de la nouvelle station de potabilisation sur la qualité des eaux du ravin des Fouons n'est donc pas jugé significatif.

Par ailleurs, un tel dispositif nécessiterait une surface d'emprise importante empiétant un peu plus sur des surfaces agricoles qui ne sont pas sous maîtrise foncière de la CCG. A titre d'exemple, pour une perméabilité de 10 mm/h, il faudrait au minimum 300 m² pour l'infiltration du rejet. Les impacts de la mise en place d'un dispositif d'infiltration apparaissent supérieur aux impacts jugés non significatifs du rejet de la station de potabilisation sur la qualité des eaux du ravin des Fouons.

D'autre part, il n'apparaît pas techniquement envisageable de réaliser un dispositif d'infiltration du rejet des eaux de lavage de la station de potabilisation dans la mesure où le climat du secteur n'est pas adapté à l'infiltration, en particulier en période hivernale (gel, neige...).

Ainsi, le rejet de l'usine de potabilisation n'aura aucune incidence négative sur la qualité des eaux de la Colagne et du ruisseau des Furons. A noter que ce rejet n'aura aucune incidence sur la qualité des eaux brutes pour l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine puisqu'il y aura lieu en aval hydrographique.

Mesures d'évitement et de réduction

Concernant la pollution des eaux superficielles par le captage et les réseaux

En l'absence d'impact négatif significatif du projet sur la pollution des eaux superficielles par le captage et les réseaux en phase exploitation, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

Concernant le prélèvement d'eau et la diminution de la capacité de dilution du cours d'eau

Les études préalables au projet se sont attachées à évaluer le bilan besoins-ressources afin que la demande de prélèvement sollicitée soit compatible avec le milieu.

Afin de s'assurer des débits autorisés et permettre le suivi de la ressource en eau, la commune de Communauté de communes du Gévaudan mettra en place un compteur volumétrique afin de comptabiliser les volumes prélevés dans le milieu naturel. Ce compteur sera positionné au niveau de la nouvelle station d'exhaure de manière à comptabiliser réellement les volumes prélevés dans le milieu, avant traitement et distribution. Les volumes seront télésurveillés. La remise à zéro des compteurs sera interdite. Le dispositif de comptage fera l'objet d'un entretien régulier et d'un contrôle au moins tous les deux ans. La Communauté de Communes du Gévaudan sera tenue de conserver trois ans les dossiers correspondant à ces mesures et de les tenir à disposition

de l'autorité administrative. En cas d'anomalie, le dispositif de comptage sera remplacé afin de disposer en tout temps d'une information fiable.

Concernant le rejet des eaux de lavage du filtre de la station de potabilisation

Afin de limiter l'impact du rejet sur la qualité des eaux de la Colagne, il a été retenu de mettre en place des filtres plantés de roseaux pour la décantation des eaux de lavage des filtres de la filière de traitement avant rejet vers le milieu naturel.

Deux analyses de contrôle seront réalisées chaque année dans les rejets sur les paramètres pertinents à analyser au regard du processus de traitement (MES, DBO₅, DCO, matières inhibitrices, sel dissous), soit une analyse par semestre. Un turbidimètre permettra de suivre en continu les rejets.

Pour éviter tout risque de pollution vis-à-vis de l'abreuvoir situé à l'amont du ruisseau des Fouons, il est proposé de rejeter les eaux de lavage en aval de ce point d'abreuvement au moyen d'une canalisation ou d'une tranchée. Son tracé sera défini en phase PRO.

Suite à la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel significatif n'est à prévoir sur la qualité des eaux superficielles en phase exploitation. De fait, aucune mesure compensatoire ne s'avère nécessaire.

B.II.4.2.3. Incidences sur les milieux aquatiques (hors zones humides)

Effets du projet

Toutes les incidences quantitatives et qualitatives sur les eaux superficielles décrites précédemment impacteront les milieux aquatiques. L'analyse a montré que suite à la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel significatif n'était à prévoir.

Concernant la continuité piscicole et sédimentaire

Le seuil actuel des Valettes est un obstacle à l'écoulement des eaux. Il s'agit d'un seuil ancien, déjà présent sur les cartes de Cassini. Actuellement, aucune passe à poissons n'est implantée sur le seuil. Il constitue donc un obstacle à la continuité écologique, ainsi qu'un obstacle à la continuité sédimentaire.

Un nouveau seuil est ainsi susceptible d'augmenter l'incidence du seuil actuel.

A contrario, l'arasement d'un seuil non équipé de passe à poisson permet de rétablir la continuité écologie et hydromorphique.

Enfin, selon l'étude menée par ECOGEA, la Colagne ne semble pas être concernée, sur ce secteur, par des enjeux majeurs de rétablissement de la circulation piscicole.

Pour ce qui est des sédiments, ils seront peu piégés par le seuil. Le futur seuil piégera essentiellement des sables au vu de ces caractéristiques (hauteur de 70 cm).

Concernant la modification de l'hydromorphologie et des habitats situés actuellement en queue de retenue du seuil existant des Valettes du fait l'arasement partiel du seuil

La queue de retenue du seuil existant des « Valettes » est physiquement fixée par les blocs rocheux présents dans le lit de la Colagne, situées à environ 150 ml en amont du seuil existant. La photographie ci-après illustre les habitats en queue de retenue du seuil existant des « Valettes ».



Illustration 101 : Habitat en queue de retenue du seuil existant des « Valettes » (Source : Cereg, mai 2023)

L'illustration ci-dessous indique les lignes d'eau en situation d'étiage (1/10^{ème} du module) et au module ainsi que les différentes modifications observées, en situation actuelle et projet. Ces données sont issues d'une nouvelle modélisation mathématique des écoulements de la Colagne au droit du site.

A noter que les débits 2xmodule et 3xmodule ne sont pas indiqués du fait de l'absence de modification notable dès le module.

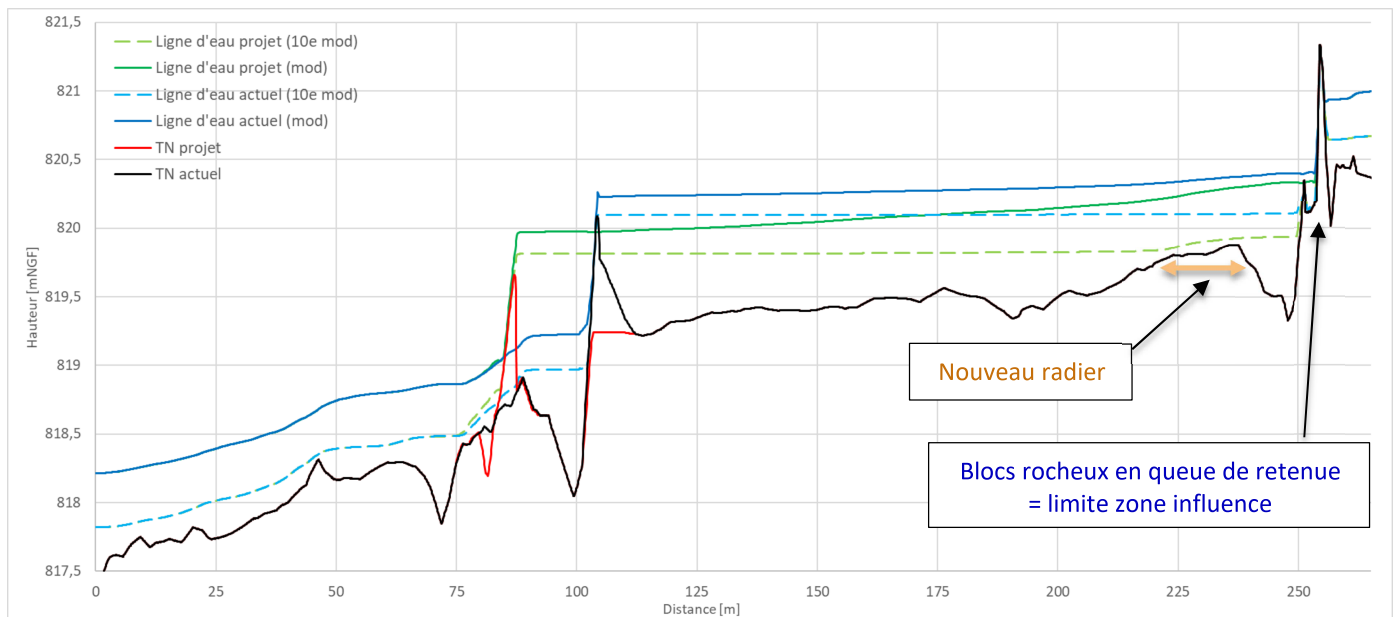


Illustration 102 : Profil en long des lignes d'eau et du fil d'eau en situation actuelle et en situation projetée au niveau de la retenue créée par la nouvelle prise d'eau sur la Colagne (Source : Cereg)

Au vu de ces éléments, on retiendra que :

- au 1/10^{ème} du module :
 - La limite de l'influence du nouveau seuil est réduite d'environ 25 m. La fosse en pied des blocs est maintenue et on observe la formation d'un radier/plat courant. La hauteur d'eau sur le radier est d'environ 10 cm et ne crée donc pas un secteur non franchissable. Ces nouvelles zones permettent de créer un secteur plus lotique et donc favorable aux milieux aquatiques, dominés sur ce secteur par les faciès lenticques ;
 - La hauteur d'eau sur l'ensemble de la retenue est réduite en moyenne de 28 cm, sans toutefois modifier les faciès d'écoulement. On maintient un chenal lenticque avec une hauteur d'eau moyenne de 40 cm (hors zone du nouveau radier) ;

- au module :
 - en queue de retenue, aucune modification notable sur les hauteurs (et donc les faciès) n'est engendrée par le projet. En effet, on mesure une différence de – 6 cm entre l'état actuel et l'état projet. Le radier est noyé à ce débit ;
 - Au niveau de la retenue, la baisse moyenne est d'environ 20 cm et les conditions d'écoulements sont similaires (chenal lentique).

En complément de l'analyse du profil en long, une analyse « vue en plan » a été réalisée afin d'illustrer les évolutions des hauteurs d'eau à l'échelle de l'ensemble du bief et afin d'évaluer les secteurs qui seraient potentiellement mis hors d'eau par le projet.

Les 2 illustrations ci-dessous illustrent les incidences sur les hauteurs d'eau liées au projet.

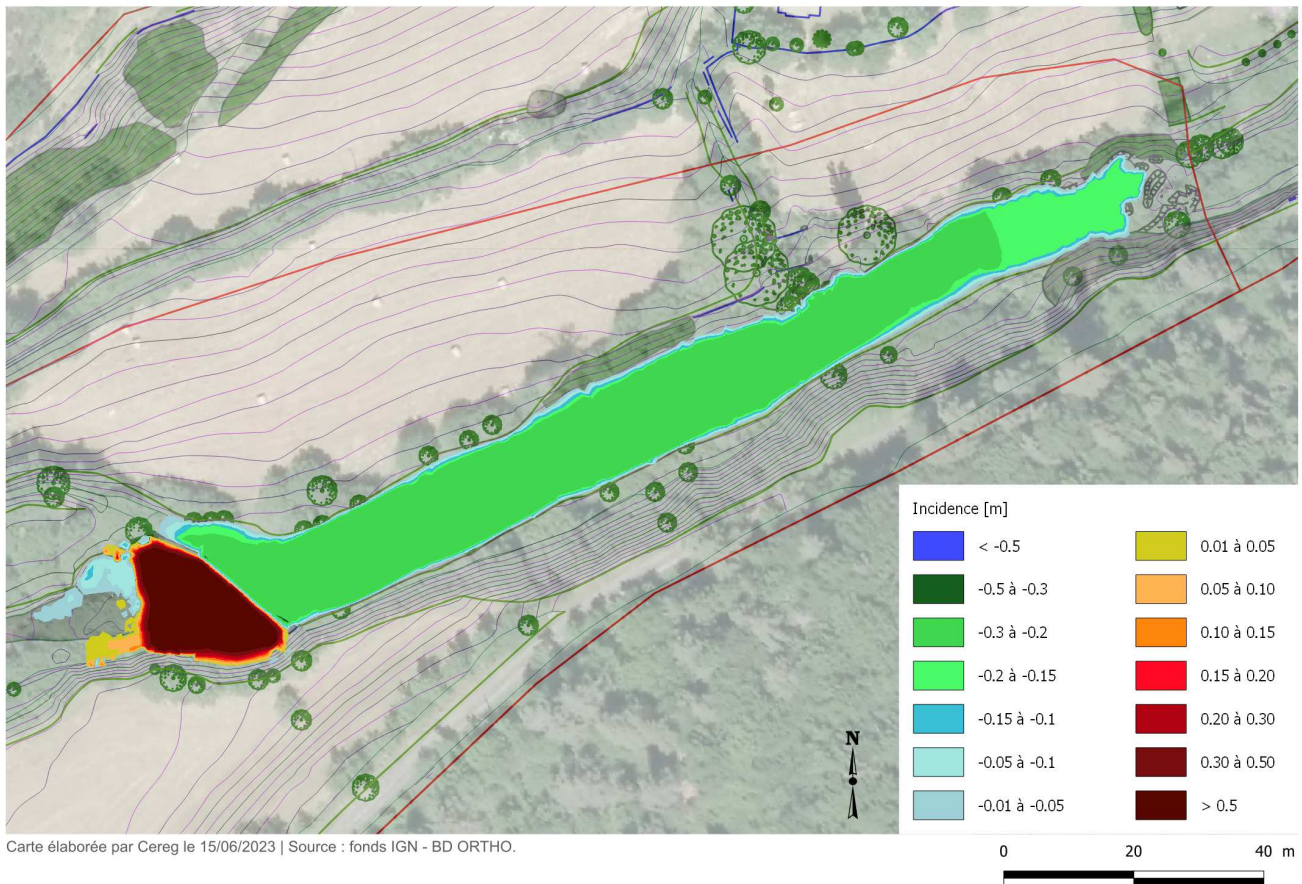


Illustration 103 : Incidences du projet sur la hauteur d'eau en amont du nouveau seuil des « Valettes » au 1/10^{ème} du module (Source : Cereg)

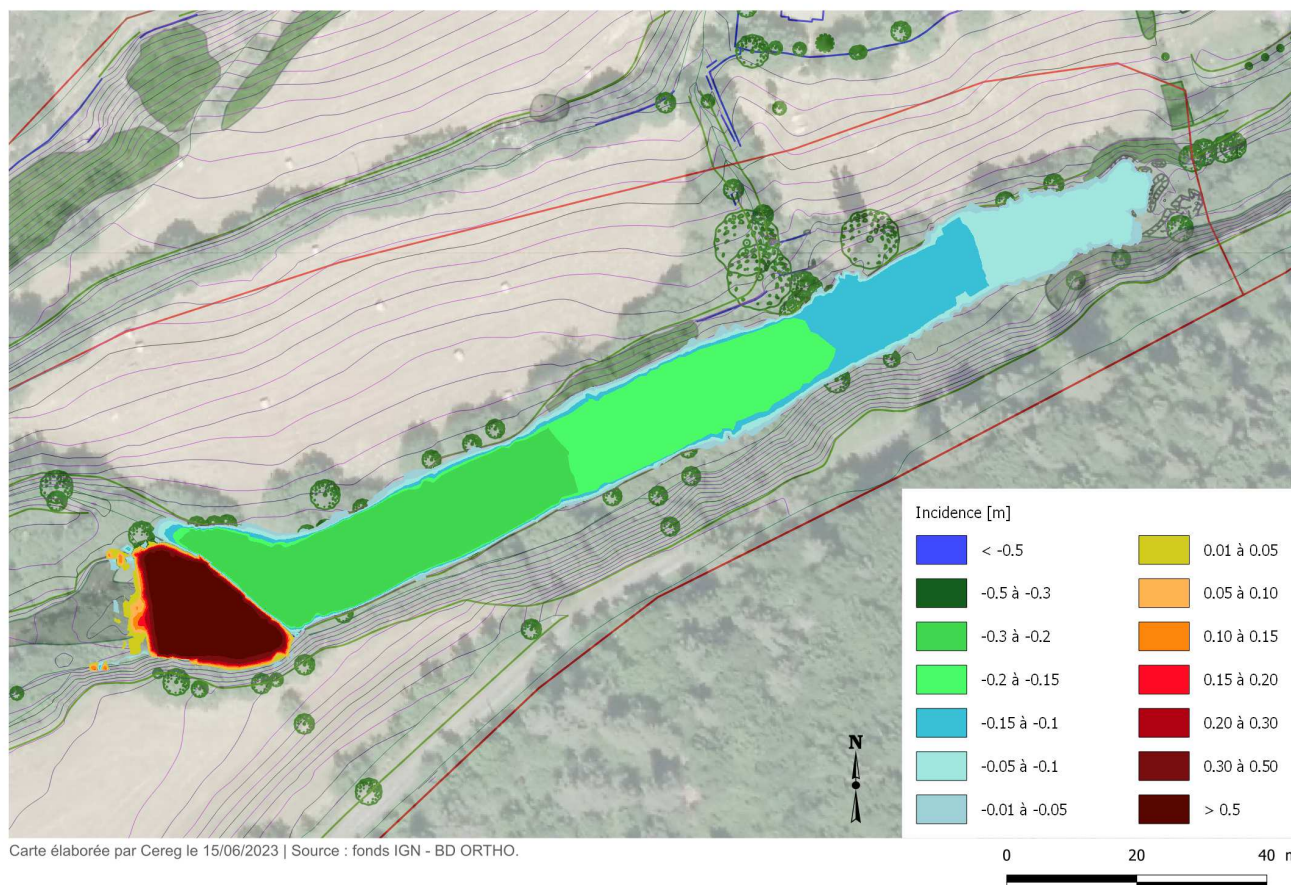


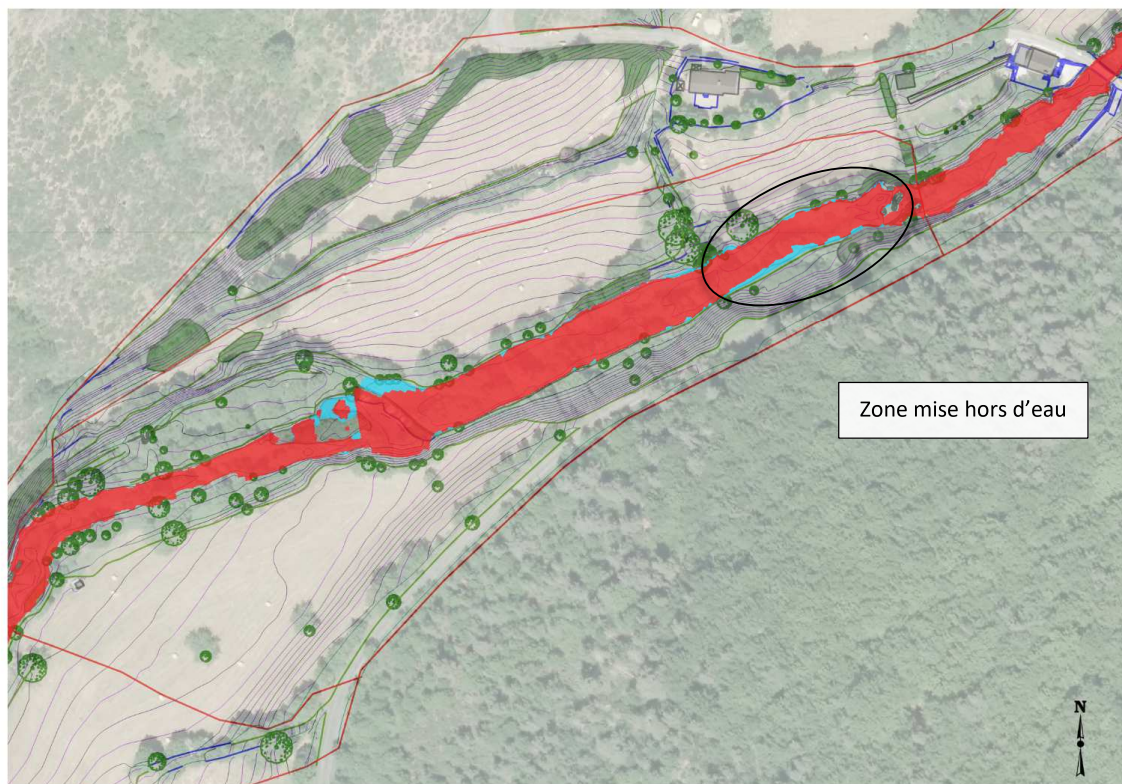
Illustration 104 : Incidences du projet sur la hauteur d'eau en amont du nouveau seuil des « Valettes » au module (Source : Cereg)

Concernant les habitats, il est intéressant d'analyser si le projet d'arasement partiel va mettre hors d'eau différents milieux/habitats. Des cartes identifiant les zones restant en eau (rouge) et celles mises hors d'eau (bleue) ont été réalisées. On retiendra de cette analyse que :

- Au module, aucune évolution n'est à attendre sur les surfaces en eau. Elles restent relativement similaires ;
- Au 1/10^{ème} du module, il n'y a pas de zone mise hors d'eau en queue de retenue. On notera en revanche une réduction de la surface ennoyée sur le dernier tiers de la retenue, en pied de berge, avec un retrait du lit mouillé de 50 cm en moyenne. Sur ce secteur, comme l'illustre la photo ci-dessous, il n'est toutefois pas identifié d'habitat aquatique en berges (sous-cavement de berges, systèmes racinaires). La réduction de la largeur du lit mouillé pour ce débit n'aura donc pas d'incidence sur ces milieux. Voici ci-après une photographie illustrant la zone concernée.



Illustration 105 : Zone mise hors d'eau en état projet en amont du seuil existant des « Valettes » au 1/10^{ème} du module (Source : Cereg, mai 2023)



Carte élaborée par Cereg le 14/06/2023 | Source : fonds IGN - BD ORTHO.

LEGENDE

État projet État actuel

0 25 50 m

Illustration 106 : Evolution des zones en eau (rouge) ou hors d'eau (bleue) en état projet en amont du seuil existant des « Valettes » au 1/10^{ème} du module (Source : Cereg)



Carte élaborée par Cereg le 14/06/2023 | Source : fonds IGN - BD ORTHO.

LEGENDE

État projet État actuel

0 25 50 m

Illustration 107 : Evolution des zones en eau (rouge) ou hors d'eau (bleue) en état projet en amont du seuil existant des « Valettes » au module (Source : Cereg)

Mesures d'évitement et de réduction

Concernant la continuité piscicole

Il convient de mettre en place un ensemble d'aménagements permettant de s'assurer du bon fonctionnement du site vis-à-vis de la prise d'eau et de la continuité écologique, pour l'ensemble des débits, depuis l'étiage jusqu'aux crues.

On rappelle qu'une échancrure dans le nouveau seuil des « Valettes » de 2.50m de large pour 0.15m de haut permettra de garantir le débit réservé (1/10^{ème} du module) (loi de déversoir à seuil épais pour un coefficient $m=0.335$). Une rampe de dévalaison aménagée dans l'enrochement permettra de garantir une continuité de l'écoulement.

Si jamais des individus se dirigeaient vers le puit de pompage, une grille de maille 10 mm leur éviteraient d'être aspirés et ils seraient rendus au milieu naturel grâce au trop-plein, attractif et non limitant.

L'illustration ci-après indique les profils en long du fil d'eau ainsi que des hauteurs d'eau pour le 1/10^{ème} du module et le module au droit du nouveau seuil des « Valettes » et de la fosse de réception en pied d'ouvrage, en situation actuelle et projet.

A noter qu'au module, il n'y a pas de modification notable. Aussi, la réalisation d'une modélisation à 2Xmodule et 3Xmodule n'est pas nécessaire.

Le projet prévoit l'aménagement d'une fosse de réception des poissons à la dévalaison à une cote d'environ 818.10 mNGF. Au vu des hauteurs d'eau projetées modélisées, on retrouve une profondeur de fosse de 65 cm pour le 1/10^{ème} du module et de 87 pour le module. La hauteur minimale de 60cm est donc respectée.



Illustration 108 : Profil en long des lignes d'eau et du fil d'eau en situation actuelle et en situation projet au niveau du nouveau seuil des « Valettes » (Source : Cereg)

Concernant la fonctionnalité de la dévalaison, il peut être utilisé certaines formules et règles de calcul définies par le guide du protocole ICE.

La première est l'évaluation de la vitesse d'impact à l'arrivée de la dévalaison. Cette vitesse, doit être inférieure à 15 m/s. La vitesse d'impact correspond à la formule :

$$V_{\text{impact}} = (2 * 9.81 * DH)^{0.5} \text{ avec } DH = \text{hauteur de chute}$$

En l'appliquant au nouveau seuil des « Valettes », on obtient les résultats suivants :

- Au 1/10^{ème} du module : $V_{\text{impact}} = 4,56 \text{ m/s} \rightarrow$ critère conforme (détail calcul $V_{\text{impact}} = 2 * 9.81 * (819.81 - 818.75)^{0.5}$) ;
- Au module : $V_{\text{impact}} = 4,40 \text{ m/s} \rightarrow$ critère conforme (détail calcul $V_{\text{impact}} = 2 * 9.81 * (819.96 - 818.97)^{0.5}$).

La deuxième formule issue du guide est l'estimation de la hauteur d'eau de la fosse. A noter toutefois que cette méthode est utilisée pour étudier la fonctionnalité d'une fosse lors de la montaison mais elle permet cependant de donner un ordre de grandeur cohérent. La formule est la suivante :

$$\text{Hauteur d'eau dans la fosse} = \sqrt{DH * \sin(x)} \text{ avec } DH = \text{hauteur de chute et } \sin(x) \text{ l'angle du seuil}$$

En l'appliquant au nouveau seuil des « Valettes », on obtient les résultats suivants :

- Au 1/10^{ème} du module : $H_{\text{fosse}} = 0,52 \text{ m} \rightarrow$ critère conforme au vu de la hauteur projetée de 65 cm (détail calcul $H_{\text{fosse}} = (819.81 - 818.75) * \sin(819.81 - 818.75 / 4.15)$) ;
- Au module : $H_{\text{fosse}} = 0,49 \text{ m} \rightarrow$ critère conforme au vu de la hauteur projetée de 87 cm (détail calcul $H_{\text{fosse}} = (819.96 - 818.97) * \sin(819.96 - 818.97 / 4.15)$).

La dévalaison sur l'ouvrage sera faite via l'échancrure sur la crête et la rampe dans le coursier du nouveau seuil des « Valettes ». Une fosse aval sera également aménagée. (cf. éléments présentés auparavant).

L'échancrure sera de 2,50 m de large pour 0,15 m de haut permettant de restituer le débit réservé. La rampe présentera des dimensions similaires.

Afin de s'assurer de la fonctionnalité de la rampe pour le passage des poissons, il a été analysé 2 paramètres :

- La taille des poissons sur la Colagne ;

- La hauteur d'eau (tirant d'eau) sur la rampe dans l'échancrure.

Pour le premier point, la longueur moyenne des individus observés sur la Colagne a été évaluée selon les données de pêches électriques sur les stations de Saint-Léger-de-Peyre et Salles (donnée de l'étude ECOGEA). La taille moyenne des individus est de 13 cm. A noter que les individus sont uniquement la truite commune.

D'après le protocole ICE, pour le sous-groupe 4b (truite commune de petite taille 15-30 cm), le tirant d'eau minimal pour assurer le passage des individus est de l'ordre de 5 cm.

Pour le deuxième point, les tirants d'eau dans l'échancrure (au niveau de la rampe) ont été définis selon le résultat de la modélisation hydraulique :

- Tirant d'eau au 1/10^{ème} du module = 8.5 cm ;
- Tirant d'eau au module = 18 cm.

Au vu de ces éléments, l'échancrure du débit réservé permettra la dévalaison des truites communes présentes sur la Colagne.

Concernant le débit réservé

Une échancrure en crête du nouveau seuil des « Valettes » a été retenue pour restituer le débit réservé. Ses dimensions seront 2,50 m x 0,15 m.

La priorité sera donnée au débit réservé. Aussi, la CCG mettra en place une sonde de niveau qui permettra d'alerter l'exploitant lorsque le niveau d'eau dans la retenue de la nouvelle prise d'eau des « Valettes » sera inférieur à la cote 819,81 m NGF (819,66 + 0,15 : cote de déclenchement) et le pompage sera suspendu. La télésurveillance est prévue sur le site du pompage. La sonde de niveau sera raccordée au système de télégestion avec téléalarme associée.

Pour rappel, cette dimension d'encoche est calibrée pour faire passer le débit réservé. Elle permet donc d'avoir un suivi visuel du respect du débit (en complément de la sonde de niveau).

Concernant la continuité sédimentaire

Pour ce qui est de la gestion des sédiments, le nouveau seuil des « Valettes » sera équipé d'un réseau de vidange en DN400mm doté d'une vanne martelière.

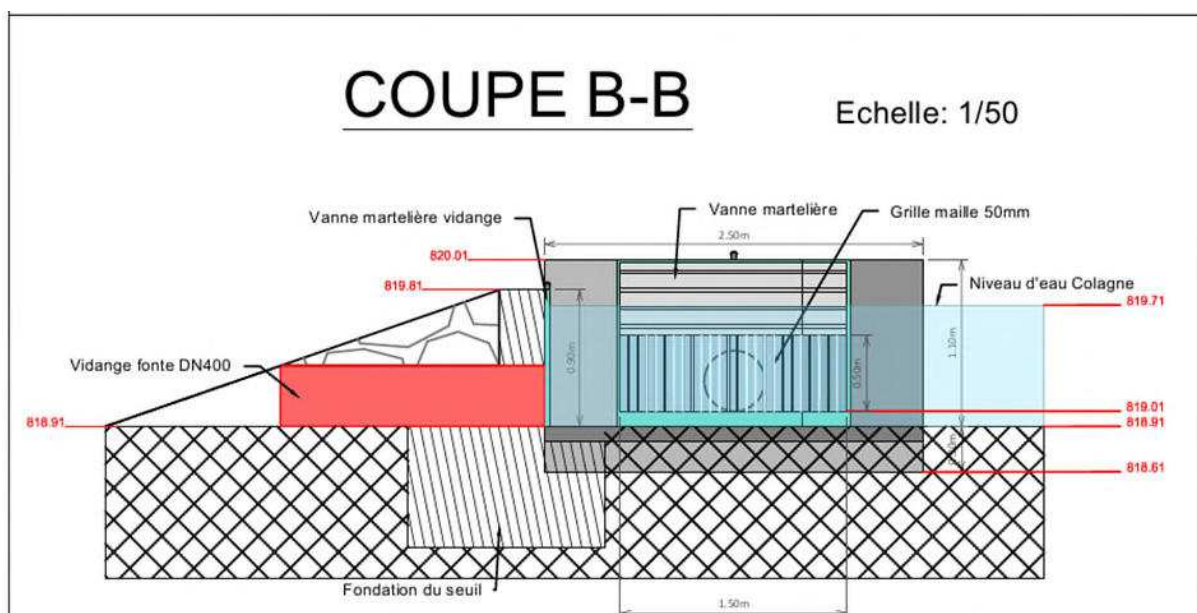


Illustration 109 : Schéma en coupe du nouveau seuil des « Valettes » (source : AVP Création d'une nouvelle prise d'eau sur la rivière Colagne, CEREG, décembre 2021)

Le nettoyage de la retenue sera réalisé 1 à 2 fois par an en moyenne en fonction des crues de l'année.

Le nettoyage sera réalisé par ouverture de la vanne martelière en dehors de la période allant du 1^{er} novembre au 31 mars (période de fraie des salmonidés dans les cours d'eau de première catégorie piscicole) mais en période de hautes eaux (lors des gros coups d'eau d'octobre par exemple ou en avril / mai).

L'ouverture de la vanne martelière permettra de créer un écoulement en fond de retenue pour permettre le transit des sédiments accumulés au droit du nouveau seuil. La quantité de sédiments n'est pas estimable car cela dépend des crues de l'année. A noter qu'il n'est pas attendu de quantités importantes de sédiments bloqués par le nouveau seuil. En effet, les blocs rocheux de la queue de retenue ainsi que l'effet « plan d'eau » formé par le nouveau seuil, vont favoriser les dépôts de sédiments sur la partie amont des blocs et sur la queue de retenue, notamment les sédiments les plus grossiers. Les éléments arrivant au nouveau seuil seront essentiellement des sables.

Le porteur de projet réalisera une inspection visuelle des faciès et de la granulométrie en aval de l'ouvrage après les vidanges pour s'assurer du non-colmatage des milieux. Également, le porteur de projet reste à disposition des services de l'Etat pour présenter, après quelques années de mise en service, le mode de gestion établi (zone de dépôt, nombre d'ouvertures, périodes d'ouverture...) en fonction de l'évolution des sédiments dans l'ouvrage et ajuster si nécessaire la gestion sédimentaire.

D'un point de vue qualitatif, l'ouverture de la vanne martelière engendrera une augmentation de la turbidité dans les eaux de la Colagne en aval du nouveau seuil. Ces augmentations de matières en suspension existent naturellement tout au long de l'année. Elles peuvent être d'amplitude beaucoup plus grande en cas de crue du cours d'eau. L'effet ne sera pas significatif sur la qualité des eaux de la Colagne.

Concernant la modification des habitats situés actuellement en queue de retenue du seuil existant des Valettes du fait l'arasement partiel du seuil

En l'absence d'impact négatif significatif du projet en phase exploitation, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

Concernant l'arasement partiel du seuil existant des Valettes

Il a été fait le choix d'un arasement partiel du seuil existant des « Valettes » afin d'éviter une déstabilisation des berges au niveau des ancrages et un risque d'érosion régressive en amont. En effet, **l'analyse « coûts/bénéfices » de l'arasement du seuil existant des « Valettes » apparait clairement négative : aucun gain hydrobiologique en termes de brassage des populations ichtyologiques, bouleversements morphologiques importants de la Colagne avec déstabilisation de ses berges. Enfin, ces travaux engendreraient une augmentation significative des coûts (surcoût de 20%).** La photographie suivante illustre le profil lenthique de la Colagne et l'état des berges en amont du seuil existant des « Valettes ». L'enlever, c'est prendre un risque important de déstabilisation des berges et de la végétation rivulaire, fragile.

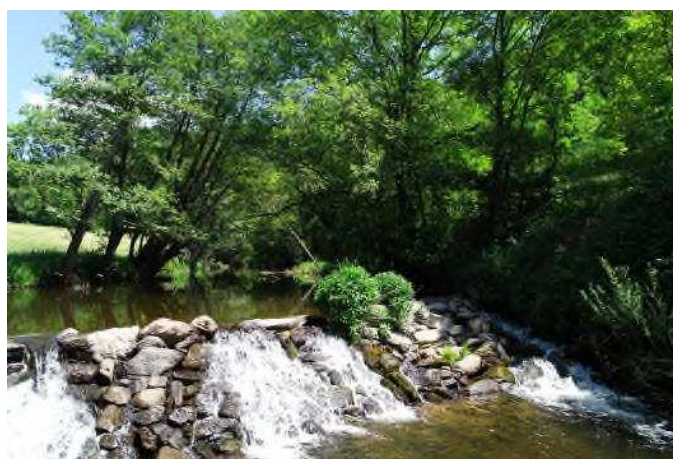


Illustration 110 : Seuil existant des « Valettes » (Source : CEREG, mai 2020)

Par ailleurs, aménager un nouveau seuil et conserver le seuil existant des « Valettes » présentent plusieurs avantages :

- Sécurisation de la prise d'eau par la création d'un nouveau seuil, celui existant des « Valettes » étant dans une état de dégradation avancé (seuil dégradé et non étanche) ;

- Protection amont du nouveau seuil, notamment contre les embâcles en cas de crue ;
- Rétention des matières fines et sédiments accumulés depuis plusieurs années, sans remise en suspensions des éléments ;
- Maintien de la ligne d'eau ;
- L'effacement du seuil existant des « Valettes » présente un risque important d'apport de sédiments fins et de colmatage du milieu lors de la phase travaux. Supprimer ce seuil entraînerait également le risque de modifier la structuration actuelle du substrat en queue de retenue où des frayères potentielles sont identifiées ;

Conservation du profil morphologique de la rivière en amont du seuil existant des « Valettes » : Agrafer le seuil existant des « Valettes » existant engendrerait un risque de bouleversement morphodynamique de la rivière, a minima jusqu'en amont du pont des « Valettes » (obstacle infranchissable juste en amont du pont), soit sur environ 225 m. Cela entraînerait un risque de déstabilisation des berges, d'effondrement de la ripisylve et de destruction des zones d'alimentation et de croissance de la zone piscicole ou d'éventuelles frayères (non identifiées par ECOGEA mais évoquées par l'ONEMA).

- Continuité écologique et brassage des populations piscicoles peu intéressants, de nombreux seuils infranchissables existent déjà en amont et en aval (cf. étude ECOGEA) ;
- Utilisation de l'ouvrage existant pour mettre en œuvre la dérivation provisoire des eaux de la Colagne lors de la construction du nouveau seuil des « Valettes » :
 - évite des travaux lourds en cours d'eau pour créer une nouvelle dérivation ;
 - réduction notable des temps d'intervention en phase chantier, par diminution du temps nécessaire pour mise en place de la dérivation (gain particulièrement utile pour un chantier qui se déroulera en période automnale, avec les éventuels aléas climatiques inhérents).

La crête d'arasement du seuil existant des « Valettes » définie est 819.24 mNGF (- 84 cm par rapport à la cote du seuil existant à 820,08 mNGF). L'ouvrage sera démantelé partiellement (enlèvement des pierres) sur environ 84 cm par rapport à sa crête initiale. La cote est fixée à 819.24 mNGF afin d'éviter une remise en suspension des sables accumulés à l'amont. Cette remise en suspension pourrait avoir un impact sur les milieux en aval. Etant donné l'absence d'enjeu au niveau du seuil existant des « Valettes » (il sera noyé par le plan d'eau formé par le nouveau seuil) et des points évoqués auparavant (stabilité des berges, maintien profil en long, coût financier...), il n'est pas donc nécessaire de supprimer la totalité du seuil existant des « Valettes ». Il n'est pas utile de consolider la crête du seuil existant.

L'impact de ces travaux d'arasement partiel du seuil existant des « Valettes » sur l'hydromorphologie a été présenté précédemment (cf. éléments de réponses à la question 7).

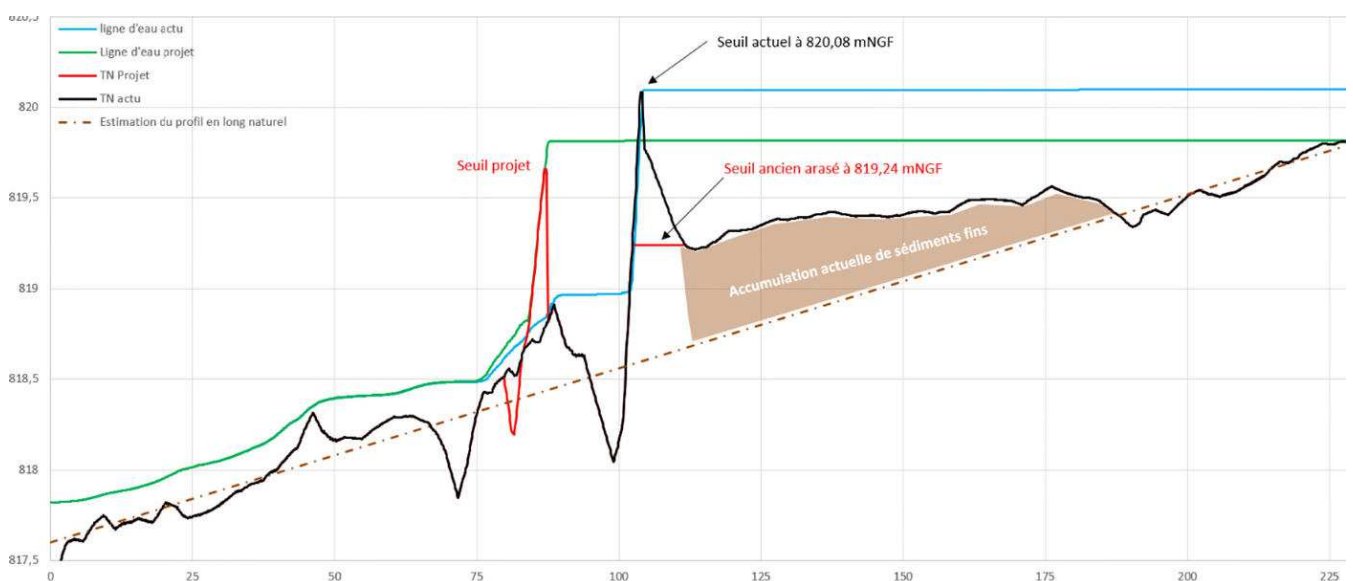


Illustration 111 : Profil en long des lignes d'eau en situation actuelle et en situation projet au niveau du nouveau seuil des « Valettes » (Source : Cereg)

Les modes opératoires précis de l'ensemble des travaux en rivière seront transmis par la maître d'ouvrage au service de police de l'eau préalablement aux travaux.

B.II.4.3. Evolution probable avec la mise en œuvre du projet

Aucune évolution significative de la ressource en eau superficielle n'est attendue d'un point de vue quantitatif et qualitatif avec la mise en œuvre du projet.

L'aménagement d'un nouveau seuil des « Valettes » en aval immédiat d'un seuil infranchissable de modifiera pas la continuité écologique sur la Colagne au droit du projet.

Avec l'arasement du seuil actuel, la continuité écologique sur la Colagne va être améliorée avec la mise en œuvre du projet.

B.III.RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

L'analyse des incidences du projet sur les risques majeurs d'origine naturelle et technologique est présentée dans la partie C.

B.IV. MILIEU NATUREL

B.IV.1. Milieux bénéficiant d'une protection réglementaire

B.IV.1.1. Phase chantier

Effets du projet

Concernant les sites Natura 2000

Aucun site Natura 2000 n'est concerné par les installations qui constituent le projet (nouveau seuil des Valettes, nouvelle usine de potabilisation, seuil de Saint-Léger-de-Peyre, canalisation d'adduction entre la nouvelle prise d'eau et l'usine et entre l'usine et les réservoirs).

Les travaux ne généreront aucune destruction d'habitat Natura 2000.

Par ailleurs, la Colagne au droit du projet n'est pas classée en site Natura 2000, donc le prélèvement n'aura aucune incidence sur un site Natura 2000.

Les travaux n'auront pas d'effets significatifs sur des sites Natura 2000 en phase travaux.

Concernant les forêts domaniales, forêts de protection, forêts communales

Le projet intercepte 131 ml de la « Forêt sectionale de Valadou ». Cependant, l'emprise des travaux se limitera à la piste forestière (5-6m de large), par conséquent aucun arbre ne sera défriché pendant les travaux.

Le projet n'aura pas d'effets significatifs sur la forêt sectionale de Valadou en phase travaux

Concernant le Parc Naturel Régional de l'Aubrac

Toutes les mesures pour éviter et réduire l'impact sur les milieux aquatiques en phase travaux ont été prises. Aussi, les travaux ne vont pas à l'encontre des objectifs de la Charte du PNR de l'Aubrac.

Concernant les espèces menacées couvertes par un Plan National d'Actions

Le volet faune, flore, habitat de l'étude d'impact a montré que les travaux n'auraient pas d'incidence significative sur les espèces menacées couvertes par un Plan National d'Actions dans l'aire d'étude (milan royal, loutre, chiroptère, vautour fauve) (cf. § B.IV.3).

Mesures d'évitement et de réduction

Concernant les sites Natura 2000

En l'absence d'impact négatif significatif du projet en phase travaux, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

Concernant les forêts domaniales, forêts de protection, forêts communales

Pour éviter le défrichement d'arbre de la « forêt sectionale de Valadou », il a été décidé de suivre la piste forestière déjà existante pour l'implantation des réseaux d'adduction.

Concernant le Parc Naturel Régional de l'Aubrac

En l'absence d'impact négatif significatif du projet en phase travaux, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

Concernant les espèces menacées couvertes par un Plan National d'Actions

Toutes les mesures prises pour éviter et réduire les incidences des travaux sur les habitats, la faune et la flore (cf. § B.IV.3) permettront d'éviter et de réduire les incidences sur les espèces menacées couvertes par un Plan National d'Actions.

B.IV.1.2. Phase exploitation

Effets du projet

Concernant les sites Natura 2000

Aucun site Natura 2000 n'est concerné par les installations qui constituent le projet (nouveau seuil des Valettes, nouvelle usine de potabilisation, seuil de Saint-Léger-de-Peyre, canalisation d'adduction entre la nouvelle prise d'eau et l'usine et entre l'usine et les réservoirs).

Le projet ne générera aucune destruction d'habitat Natura 2000.

Par ailleurs, la Colagne au droit du projet n'est pas classée en site Natura 2000, donc le prélèvement n'aura aucune incidence sur un site Natura 2000.

Le projet n'aura pas d'effets significatifs sur des sites Natura 2000 en phase exploitation

Concernant les forêts domaniales, forêts de protection, forêts communales

Les nouvelles canalisations d'adduction vont traverser la Forêt sectionale de Valadou. L'emprise du projet se limitera à la piste forestière déjà existante. Aussi, aucun impact n'est à prévoir.

Concernant le Parc Naturel Régional de l'Aubrac

La prise d'eau actuelle sur la Colagne au niveau du seuil de Saint-Léger-de-Peyre, la nouvelle prise d'eau sur la Colagne au niveau du seuil des « Valettes » et la nouvelle canalisation d'adduction entre la nouvelle prise d'eau et la nouvelle station de potabilisation sont inclus dans le périmètre du Parc Naturel Régional (PNR) de l'Aubrac.

Le projet contribue à la stratégie de la Charte du PNR notamment aux mesures suivantes :

- Mesures 9 - Préserver et restaurer le bon état des cours d'eau et des lacs : le projet ne va pas à l'encontre des objectifs d'atteinte du bon état de la Colagne au droit du projet ;
- Mesure 13 - Contribuer au maintien des continuités écologiques : L'arasement du seuil de Saint-Léger-de-Peyre permettra d'améliorer la continuité écologique le long de la Colagne. L'arasement du seuil actuel des « Valettes », aujourd'hui infranchissable améliorera la continuité écologique. Cependant, la création d'un nouveau seuil infranchissable à proximité dégradera la continuité écologique. Ainsi, le nouveau seuil n'aura aucune incidence significative supplémentaire par rapport à l'état actuel sur la continuité écologique dans la mesure où ce passage de la Colagne est déjà infranchissable. ;
- Mesure 28 - Garantir un approvisionnement en eau de qualité, cohérent avec les ressources disponibles et le multi-usage : avec la mise en place des périmètres de protection réglementaire, la mise en place d'une nouvelle prise d'eau et la mise en place d'une nouvelle station de potabilisation avec station d'alerte, le projet contribue à garantir une eau de qualité en cohérence avec les ressources disponibles et les usages de l'eau sur le territoire.

Concernant les espèces menacées couvertes par un Plan National d'Actions

Le volet faune, flore, habitat de l'étude d'impact a montré que le projet n'aurait pas d'incidence significative sur les espèces menacées couvertes par un Plan National d'Actions dans l'aire d'étude (milan royal, loutre, chiroptère, vautour fauve) (cf. § B.IV.3).

Mesures d'évitement et de réduction

Concernant les sites Natura 2000

En l'absence d'impact négatif significatif du projet en phase travaux, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

Concernant les forêts domaniales, forêts de protection, forêts communales

Pour éviter le défrichement d'arbre de la « forêt sectionale de Valadou », il a été décidé de suivre la piste forestière déjà existante pour l'implantation des réseaux d'adduction.

Concernant le Parc Naturel Régional de l'Aubrac

Afin de réduire l'impact sur le paysage, il sera mis en place un bardage bois sur la nouvelle station d'exhaure et la nouvelle station de potabilisation.

Concernant les espèces menacées couvertes par un Plan National d'Actions

Toutes les mesures prises pour éviter et réduire les incidences du projet sur les habitats, la faune et la flore (cf. § ...) permettront d'éviter et de réduire les incidences sur les espèces menacées couvertes par un Plan National d'Actions.

B.IV.1.3. Evolution probable avec la mise en œuvre du projet

Aucune évolution du patrimoine naturel bénéficiant d'une protection réglementaire sur l'aire d'étude n'est attendue avec la mise en œuvre du projet.

B.IV.2. Inventaires remarquables

B.IV.2.1. Phase chantier

Effets du projet

Le projet n'est inclus ou ne traverse aucun milieu naturel faisant l'objet d'un inventaire remarquable.

Aucun impact du projet n'est attendu sur les milieux naturels faisant l'objet d'un inventaire remarquable en phase travaux.

Mesures d'évitement et de réduction

En l'absence d'impact négatif significatif du projet en phase travaux, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

B.IV.2.2. Phase exploitation

Effets du projet

Le projet n'est inclus ou ne traverse aucun milieu naturel faisant l'objet d'un inventaire remarquable.

Aucun impact du projet n'est attendu sur les milieux naturels faisant l'objet d'un inventaire remarquable en phase exploitation.

Mesures d'évitement et de réduction

En l'absence d'impact négatif significatif du projet en phase exploitation, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

B.IV.2.3. Evolution probable avec la mise en œuvre du projet

Aucune évolution du patrimoine naturel couvert par un inventaire remarquable sur l'aire d'étude n'est attendue avec la mise en œuvre du projet.

B.IV.3. Faune, flore et habitats

Excepté les parties concernant les poissons, les incidences et les mesures d'évitement et de réduction sont issues du rapport « Evaluation environnementale », Rural concept, novembre 2021.

B.IV.3.1. Phase chantier

Effets du projet

Concernant les habitats et la flore

Lors du chantier les engins seront amenés, bien entendu, à circuler sur l'emprise du projet. Bien que l'on parle d'impacts sur le court terme (uniquement pendant la phase chantier), il est évident que les milieux les plus « évolués » tels que les boisements vont être parmi les plus sensibles aux destructions. Selon la gestion des milieux qui suivra la réalisation du projet, ces formations pourraient ne pas se reformer naturellement ou bien mettre plusieurs décennies à le faire.

Le constat est le même, mais dans une bien moindre mesure pour les habitats de landes, qui peuvent mettre un certain nombre d'années avant de se reformer après destruction. Ces habitats (en particulier les boisements) seront donc supprimés sur une échelle plus ou moins longue. Nous pouvons cependant pondérer l'analyse en admettant que la surface considérée reste relativement faible compte tenu des surfaces présentes sur le site.

D'autre part, les habitats ouverts présentent un intérêt écologique bien plus faible ou un état de conservation plus dégradé (friches annuelles, cultures et prairies), raison pour laquelle leur impact en phase chantier ne devrait pas constituer un impact significatif sur leur état de conservation local. Après la fin du chantier, ces habitats devraient retrouver rapidement un état de conservation proche de l'initial.

Une partie de la lande à genêt et des prairies de fauche seront détruites. Cependant, ces habitats ne sont pas favorables à la nidification d'espèces faunistiques et aucune espèce floristique protégée et/ou patrimoniale n'a été identifiée. Ces secteurs peuvent toutefois servir de zone d'alimentation pour les chiroptères. Il est toutefois à noter que seule une destruction partielle est notée et que de nombreux milieux ouverts servant à l'alimentation sont présents autour du secteur du projet. La pose des canalisations implique une modification provisoire des habitats. Ces derniers se rétabliront dans le temps de manière naturelle et redeviendront attrayant et fonctionnel pour la faune. Les impacts sur ces habitats sont estimés à faibles.

La destruction des haies et des arbres remarquables, quant à elle, ne devrait pas avoir d'effet important sur la flore. Les haies représentent un certain intérêt fonctionnel notamment de par leur contribution à la régulation de la ressource en eau, mais ne recèlent pas un enjeu floristique notable. Il en est de même pour les arbres remarquable.

De plus, une coupe légère d'arbres et donc une **destruction partielle d'habitats** peut être notée sur certains secteurs afin d'élargir certains chemins au vu de l'installation de canalisations d'adduction et de distribution. Seules certaines essences localisées en bordure de chemin pourront être abattues. L'impact sur les boisements reste toutefois très limité et n'impactera pas les habitats de reproduction de la faune. **Les impacts sur les boisements et sur la faune sont estimés à faibles.**

Les haies et les enrochements ne seront pas impactés par le projet. Le dérangement physique et sonore occasionnée par la phase chantier sur la faune (reptiles et oiseaux majoritairement) présente sur ces habitats est **négligeable**. En effet, ces secteurs sont localisés en bordure de chemin et/ou de route goudronnée. Un dérangement est donc déjà présent.

En outre, de par la circulation des engins et la nature intrinsèque des travaux, des risques de pollutions sont possibles sur la zone de chantier et sur les milieux. Plus particulièrement, l'importance des milieux humides en aval et leur proximité avec la zone de travaux les rend particulièrement vulnérables à ce type de pollutions. Les impacts indirects par pollution peuvent donc potentiellement être forts. Des mesures de précaution seront à prendre pour se prémunir de tout risque d'altération des milieux naturels et de la ressource en eau proches par pollution lors de la phase chantier, **ainsi que pour limiter la propagation des espèces exotiques envahissantes.**

La création de la nouvelle prise d'eau engendre également une destruction partielle de la ripisylve, ce qui peut notamment altérer le fonctionnement du corridor écologique pour les chiroptères. Cependant, il est à noter que les travaux seront très localisés et nécessiteront l'abattage de seulement quelques arbres. **Les impacts sur la ripisylve sont donc estimés à faibles.**

Enfin, rappelons **qu'aucune espèce végétale patrimoniale n'a été identifiée au niveau de la zone de chantier**, aucun impact significatif n'est donc à prévoir de ce point-de-vue-là.

Pour toutes les raisons explicitées précédemment, il est donc considéré que les incidences brutes sur les habitats naturels et la flore sont modérées pour ce qui est de la phase temporaire de chantier. Seuls les risques de dégradations et pollutions sur les habitats ou à proximité de la Colagne amènent à considérer un impact potentiellement important sur les milieux aquatiques proches, en l'absence de mesures spécifiques.

La destruction d'arbustes et d'arbres n'aura pas non plus d'incidence notable sur l'état de conservation des végétations concernées à l'échelle locale.

Néanmoins, étant donné leur développement lent, des plantations de jeunes sujets peuvent être envisagés notamment sur les habitats boisés (hêtraie et petit bois).

Pour toutes ces raisons, il est considéré que les incidences directes et permanentes liées à l'emprise, sur les habitats naturels et la flore, sont faibles, y compris sur la ripisylve.

Concernant les poissons

Le dévoiement de la Colagne impactera les populations piscicoles présente dans le cours d'eau aussi bien lors de la construction du seuil que lors de l'arasement du seuil actuel. De plus la Colagne est identifiée comme zone de frayère pour la truite fario au droit du seuil de Saint-Léger-de-Peyre et du seuil des Valettes.

Concernant les oiseaux

Il existe en phase chantier un risque de destruction d'espèces en fonction de la période d'intervention, qui peut autant être faible si l'on considère les grandes capacités de fuite des adultes, ou fortes si l'on considère la présence de jeunes (ou d'œufs) dans l'incapacité de fuir. Ceci concerne en particulier les espèces nichant dans les arbres, haies et milieux buissonnants (espèces sylvoles et espèces du bocage « fermé ») mais également les espèces nichant au sol (espèces du bocage « ouvert »).

Les espèces liées aux milieux ouverts, en particulier celles nichant dans les friches et les pâtures (proches de haies et des îlots de buis). Si l'on compare l'aire d'emprise du projet et les espèces patrimoniales du site, des travaux impliquent effectivement des risques plus ou moins forts de destruction d'individus en fonction des périodes considérées.

Afin de limiter les perturbations sur les individus, il convient de réaliser la phase chantier hors période de nidification (soit d'août à mars) permettant ainsi la fuite de tous les oiseaux. Les perturbations sonores et/ou visuelles ainsi que la « surfréquentation » du site par les agents et engins de TP pourraient engendrer l'abandon de nids par les adultes, nuisant ainsi aux populations.

Concernant les mammifères

Les capacités de déplacement des mammifères autorisent pour la majorité d'entre eux d'éviter l'agitation des travaux. On peut également considérer que les mammifères adultes sont très mobiles et à même de fuir et regagner des espaces similaires à proximité. De plus, on ne rencontre sur le site que des « macro-mammifères » communs. **Le projet n'aura donc aucun impact notable sur les mammifères, en particulier la loutre.**

Concernant les reptiles

Les reptiles connaissant des phases de vie saisonnières, les incidences brutes (risques de destruction, perturbation ou dérangement) ne seront donc pas les mêmes en fonction de la date des travaux. En automne et en hiver, les individus seront tous entrés en léthargie hivernale, leur interdisant toute capacité de fuite en cas de dérangement de leurs micro-habitats d'hibernation. Ces espèces ont tendance à s'abriter plutôt qu'à fuir. Et pour ceux qui tenteraient de fuir, le risque de destruction directe d'individus et d'autant plus fort que les faibles températures ralentissent leur métabolisme et les épuisent. Par conséquent, les périodes du printemps et de l'été peuvent voir la fuite des individus en phase travaux. Ces périodes restent cependant sensibles, dans une moindre mesure, car correspondant à la reproduction des reptiles. Plusieurs espèces patrimoniales et/ou protégées ont été identifiées. Les Lézards des murailles et verts sont toutefois plutôt ubiquistes et communs à très communs sur le territoire. L'Orvet fragile affectionne les zones humides à sol meuble, soit une très faible surface impactée par le projet.

Les risques les plus importants de destruction d'individus en périodes d'abri diurne ou d'hibernation serait au niveau des traversées de haies, chaos, fourrés et boisements, là où ils trouvent des micro-habitats proches du niveau du sol leur offrant protection contre les prédateurs et régulation de la température. Considérant la sensibilité de ces espèces, en particulier en période de léthargie hivernale ou de reproduction et une emprise de chantier concernant plusieurs kilomètres de haies,

boisements et lisières associées voire milieux ouverts, nous considérons qu'il existe un risque modéré de destruction, perturbation et dérangement des individus d'espèces concernées si les travaux ont lieu pendant les périodes sensibles. En-dehors de ces périodes, les risques sont considérés comme faibles.

Concernant les insectes

Durant la phase travaux, les Odonates et les Papillons de jour seront peu impactés car ils ont une bonne capacité de déplacement. La nuisance sonore et la fréquentation du site les amènera à s'éloigner provisoirement mais aucune destruction ne sera engagée.

Outre le déplacement direct des engins et stockages de matériaux, les opérations prévues et les déplacements de véhicules et de gravats peuvent néanmoins engendrer des dépôts de poussières. Celles-ci peuvent atteindre des milieux naturels et, en se déposant sur les plantes hôtes des papillons, peuvent entraver légèrement la saison de reproduction. Les cortèges d'insectes liés aux milieux ouverts (ou plus fermés) identifiés sont de fait particulièrement banals et assez peu diversifiés.

En revanche, l'incidence sur les Orthoptères sera plus importante puisque certaines espèces ont une capacité de déplacement et une distance de fuite très faibles. Si les travaux sont réalisés durant leur phase d'activité, soit d'août à octobre, des risques de destruction sont présents, au moins dans les zones les plus fréquentées : les chemins végétalisés et la lande à Genêt. Si les travaux sont réalisés en dehors de leur période d'activité, le principal risque est celui de destruction des pontes présentes dans le sol. Notons que ce risque est inévitable et n'impacte probablement pas considérablement les populations, l'incidence est alors considérée comme très faible.

Concernant les chiroptères

Les vieux arbres sont susceptibles d'abriter certaines populations de Chiroptères pour le gîte ou en hibernation. Tous les vieux arbres doivent être conservés et les travaux passer au plus loin afin d'abîmer le moins possible le réseau de racines. Plusieurs rangées d'arbres remarquables sont propices à leur présence, de même que les constructions en tout genre (murets, cazelles...) qui peuvent cacher des gîtes sous-terrain. De même, les nombreuses haies le long des axes routiers leur servent de repère pour les déplacements et permettent d'éviter les collisions avec les véhicules en circulation. A noter que les travaux auront lieu en période diurne.

De manière générale, les impacts en phase chantier seront très faibles à modéré, selon s'ils ont lieu pendant les phases de reproduction de la plupart des espèces. En phase chantier, les incidences dépendront notamment de la période à laquelle auront lieu les travaux, qui peuvent être fortes s'il y a intervention au niveau de zones de reproduction ou d'hibernation pendant les périodes concernées, à très faibles si l'on intervient aux moments où les espèces sont moins sensibles et plus mobiles. Aussi, il conviendra de porter une attention toute particulière à la phase chantier de manière à limiter autant que possible, à travers des mesures adaptées, ses effets, dans le temps et dans l'espace.

Mesures d'évitement et de réduction

Le projet prévoit la mise en place d'un certain nombre de mesures d'évitement et de réduction génériques concernant les habitats, la faune et la flore. Il prévoit également certaines mesures spécifiques liées aux poissons.

Mise en place d'une démarche itérative

En cas de présence d'espèces ou habitat à forts enjeux, une réflexion a été menée pour modifier le tracé des réseaux et ne pas impacter la faune ou la flore protégée.

En particulier, le tracé du réseau d'adduction a été modifié pour éviter la destruction de la hêtraie sur la partie Nord du projet en réalisant un détour de 130 m.

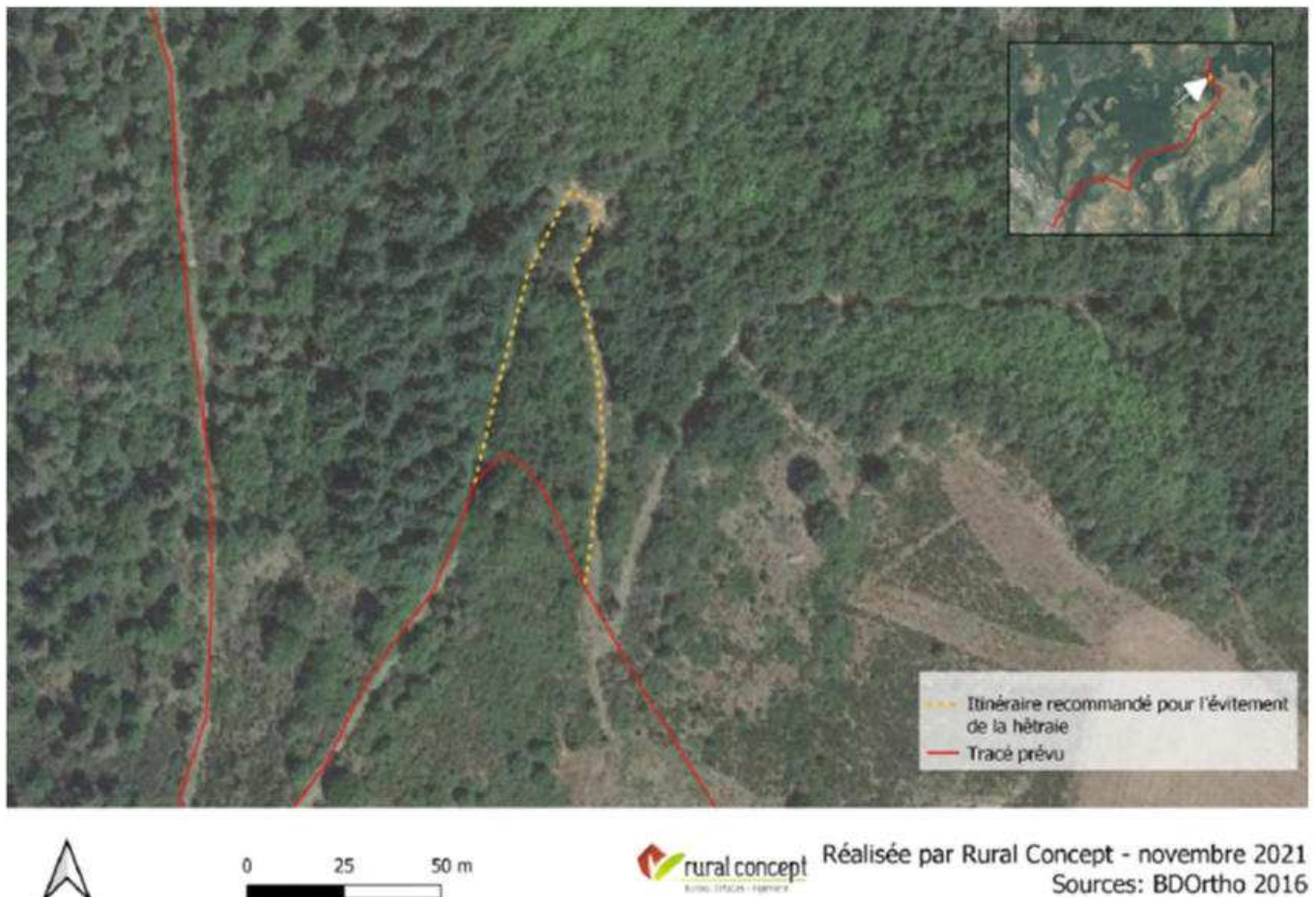


Illustration 112 : Mesure d'évitement de destruction de la hêtraie (source : Evaluation environnementale– Rural concept, novembre 2021)

Evitement des habitats et micro-habitats en phase chantier

Le principal enjeu lié au projet est la présence de micro-habitats : haies et murets, au bord des chemins sur lesquels les travaux vont être effectués. Cette surface doit être impactée au minimum, aussi nous pensons qu'il est possible d'éviter une partie importante de ces éléments patrimoniaux en contrôlant la circulation des engins (ainsi que les aires de vie, dépôts de matériaux, etc.) en phase chantier, **en matérialisant sur le terrain les habitats et micro-habitats les plus sensibles et en concentrant les impacts temporaires sur des secteurs à enjeux faibles** voire sur des sites à proximité (aires de stationnement déjà existantes par exemple). Bien entendu, la circulation en phase chantier **devra impérativement être concentrée le long des cheminements existants et ne circuler sur les habitats naturels qu'en dernier recours, pour accéder à la zone de travaux**. Par ailleurs, pour réduire le risque d'impact sur les arbres remarquables, il a été préconiser de faire passer les canalisations du côté de la route opposé aux rangées d'arbres. Ces déviations permettront d'éviter au maximum d'abîmer le système racinaire des individus.

Délimiter et respecter les emprises du projet

Afin de ne pas impacter les milieux naturels présents aux alentours de la zone d'étude, notamment la ripisylve présente aux alentours du seuil et de la localisation de la nouvelle prise d'eau, les boisements, les haies et les enrochements les emprises du projet devront être délimitée avant le début du chantier et respectée pendant la réalisation de celui-ci. Cela permettra également de garder intact les zones de refuge pour la faune présente et de ne pas impacter le corridor écologique.

Limiter la création d'ornières

Au vu de l'état humide de certains secteurs, il est recommandé de limiter la création d'ornières sur les terrains chemins non végétalisés afin de pallier la présence d'espèces d'amphibiens sur ces milieux et ainsi éviter la destruction d'individus protégés. Si lors de la phase chantier des ornières sont présentes, il est nécessaire de les combler systématiquement afin d'éviter leur colonisation par la faune.

Conserver au maximum les prairies de fauche

Conserver au maximum les prairies de fauche afin de garder des zones de chasse pour les chiroptères et des zones favorables aux insectes.

Intervention en dehors des périodes les plus sensibles pour la faune et la flore

Au niveau du nouveau seuil des « Valettes », le délai global estimé des travaux est de 19 semaines. Il est impératif que les travaux réalisés dans le lit mineur du cours d'eau et en berges soient réalisés durant la période d'étiage soit entre début août et mi-octobre (2024).

Au niveau de l'ancien seuil de Saint-Léger-de-Peyre sur la Colagne, on estime un temps de travaux à 3 semaines maximum. La réalisation des travaux se déroulera après la mise en service de la nouvelle prise d'eau soit en 2027. Au vu de l'hydrologie de la Colagne et des conditions météorologiques, les travaux seront réalisés à la fin de l'été, soit un démarrage la dernière semaine d'août. A noter que dans tous les cas, les travaux devront finir avant la mi-octobre (la Colagne est classée en 1^{ère} catégorie piscicole).

Le calendrier détaillé de réalisation des différents ouvrages sera élaboré en phase PRO et envoyé au service de police de l'eau. Il respectera les préconisations énoncées ci-dessous

Une fois les entreprises retenues, un nouveau calendrier de réalisation des travaux sera mis à jour et envoyé au service de police de l'eau. L'assistant environnemental s'assurera que les différentes étapes de mise en œuvre du chantier permettent bien de limiter l'impact sur l'ensemble des espèces à enjeu identifiées.

De manière générale, tous taxons confondus, il a été établi une période d'intervention la plus propice, basée sur les périodes les moins sensibles pour les espèces (voir ci-dessous) qui devra être respecté afin de réduire les incidences liées aux travaux.

Ainsi, la période la moins impactante pour l'ensemble des taxa est de **septembre à février**. Bien que l'impact en hiver soit modéré pour les reptiles, si les travaux débutent avant l'hibernation, le dérangement provoquera un déplacement des individus, qui ne risquent alors plus d'être tués ou dérangés pendant les travaux. Pour limiter l'impact sur les Orthoptères, qui pourrait être important en septembre et octobre, il est préconisé que les travaux débutent dans les zones peu fréquentées par ces derniers (soit la Colagne, soit la partie urbanisée de Marvejols). La période à éviter à tout prix pour le début des travaux est la période de reproduction de l'avifaune, soit entre avril et mi-juillet. En effet, ce sont les oiseaux qui présentent le plus d'enjeux à l'échelle du projet, il est évident de les préserver en priorité.

Tableau 70 : Incidences sur les groupes taxonomique selon le mois de réalisation des travaux (source : Evaluation environnementale – Rural concept, novembre 2021)

Mois/Taxon	Janv	Fev	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sept	Oct	Nov	Dec
Avifaune												
Mammifères												
Reptiles												
Papillons de jour/Odonates												
Orthoptères												

Légende : Incidences : Très faibles, faibles, modérées, fortes

Mise en place de dispositifs de prévention et de traitement des pollutions accidentelles et diffuses durant le chantier

Pour lutter contre les risques de pollutions accidentelles lors des travaux, un certain nombre de mesures devront être prises :

- Les zones de stockage de matériaux et la base vie du chantier devront être implantées sur des aires spécifiques, confinées, éloignées des milieux sensibles afin d'éviter les apports de poussières ou d'eaux de ruissellement susceptible d'avoir un impact fort sur les espaces périphériques. Elles seront disposées à proximité des voiries et des réseaux existants. Leur remplacement définitif sera validé par le coordinateur environnemental ;

- Les véhicules et engins de chantier devront justifier d'un contrôle technique récent ;
- Le stockage des huiles et carburants se fera uniquement sur des emplacements réservés, loin de toute zone écologiquement sensible ;
- L'accès du chantier et des zones de stockages sera interdit au public ;
- Les eaux usées seront traitées avant relâche dans le milieu naturel (y compris sanitaires) ;
- Les produits du déboisement, défrichage, dessouchage ne devront pas être brûlés sur place. Ils devront être exportés et brûlés dans un endroit où cela ne présente pas de risque. Ils pourront toutefois être broyés sur site ;
- Les vidanges, ravitaillements et nettoyages des engins et du matériel se feront dans une zone spécialement définie et aménagée (zone imperméabilisée...). Cependant, il sera demandé dans le CCTP aux entrepreneurs de bien prendre en considération la difficulté de faire le plein des engins peu mobiles sur des zones goudronnées. Aussi, il appartiendra aux prestataires retenus d'anticiper au maximum et de faire le plein des engins à chaque fois que l'entreprise devra traverser une route ou une voie goudronnée. Le cas échéant, les prestataires devront être munis d'un tapis environnemental absorbant ou d'un kit anti-pollution qui sera disposé sous le réservoir au moment de son remplissage ;
- Les inertes et autres substances ne seront pas rejetées dans le milieu naturel ;
- Eviter tout rejet lors de la phase travaux dans la Colagne ;
- Une collecte des déchets, avec poubelles et conteneurs, sera mise en place sur l(a)es base(s) vie(s) du chantier.

Suivi et contrôle des éventuels foyers d'espèces exotiques envahissantes

Lors de l'état initial, il n'a pas été identifié de menace particulière d'espèces exotiques envahissantes terrestres sur le site. Il n'y a vraisemblablement pas de risque majeur de prolifération de ces dernières. Néanmoins, l'arrivée d'engins de chantier et de matériaux provenant de l'extérieur, associée au remaniement des milieux naturels et du sol, peut apporter des graines d'espèces envahissantes et des conditions favorables à leur expansion. Il s'agit d'un des cas où l'adage « mieux vaut prévenir que guérir » prend tout son sens, quand on sait quelles difficultés pour éradiquer des stations d'espèces exotiques envahissantes une fois qu'elles sont bien installées.

Une attention particulière devra être portée à l'état de propreté du matériel et des engins, et à la provenance des matériaux amenés sur site. En cas de présence avérée de ces espèces lors du chantier, l'assistant environnemental mettra en place un protocole adapté à la lutte contre les espèces invasives avec le maître d'œuvre et les entreprises de travaux.

Conduite à tenir en cas d'apparition d'espèces envahissantes sur l'emprise des travaux : l'enlèvement se fera manuellement ou avec des outils similaires. Toute intervention d'enlèvement doit faire l'objet d'une préparation minutieuse, avec certaines dispositions à prendre au préalable et ne pas intervenir les jours de pluies ou de vent : l'objectif est d'empêcher la dispersion de fragments et de boutures. Les interventions se feront en concertation avec l'ingénieur écologue chargé du suivi des travaux pour assurer une efficacité des mesures.

Gestion des plans arrachés et destruction : les plants arrachés seront immédiatement mis en sac, sans dépôt, même temporairement sur le site. Les sacs seront ensuite transportés à la déchetterie pour brûlage. Une attention toute particulière sera apportée à la mise en sac, mais aussi à la qualité des sacs et à la gestion du transport. Pour plus de sécurité, nous recommandons que le protocole de gestion des plantes exotiques envahissantes soit validé par le Conservatoire Botanique des Pyrénées et de Midi Pyrénées avant d'être appliqué. L'ensemble de ces opérations sera réalisé par l'expert écologue en charge de l'assistance environnementale.

Suivi du chantier par un assistant environnemental

Dans le cadre de cette mission, le prestataire sera chargé de contrôler la bonne réalisation du chantier et des mesures d'atténuation par des visites de chantier, de réaliser des comptes-rendus suite à ces visites et de conseiller le Maître d'Ouvrage dans le cas de rencontre d'imprévus. Cette mesure est essentielle car elle permet à la fois de garantir le bon déroulé de la phase chantier, de toutes les mesures d'évitement et réduction prévues, et de pouvoir agir rapidement en cas de problématique environnementale imprévue en phase chantier. La structure en charge de l'assistance environnementale (ou « coordination environnementale ») devra présenter des compétences dans le suivi de chantier, l'ingénierie écologique, ainsi que des connaissances naturalistes nécessaires à la bonne compréhension des mesures prescrites.

L'assistance environnementale devra respecter les étapes suivantes :

- **Phase de calage** : les journées de calage ont pour but de préciser sur le terrain, avec le ou les responsables de chantier, la localisation des mesures d'atténuation, d'expliquer les raisons ainsi que les moyens à mettre en place pour les mener à bien. Il s'agit de retranscrire sur le terrain l'ensemble des préconisations. Elles doivent donc définir la localisation des zones sensibles sur lesquelles une attention particulière sera portée en présence d'un assistant environnemental.
- **Formation du personnel technique** : Une journée d'information sur les prescriptions environnementales à l'attention du personnel technique intervenant sur le chantier sera organisée notamment avant le début des travaux. Le personnel devra être informé des consignes à respecter lors de la première réunion de chantier, réunion qui sera encadrée par un assistant environnemental. Les chefs de chantier devront surveiller le bon respect de ces préconisations avec l'aide de l'expert si nécessaire.
- **Phase chantier** : lors de la phase travaux, la structure en charge de l'assistance environnementale réalisera des visites de contrôle pour s'assurer du bon respect des préconisations. L'assistance environnementale aura aussi le rôle de conseiller les responsables de chantier ainsi que le personnel technique et d'orienter l'évolution de la phase chantier. Elle suivra la bonne mise en œuvre des mesures de réduction (liées au chantier) engagées et adaptera les mesures aux contraintes apparaissant au cours du chantier pour assurer leur efficacité. Il s'agira également d'identifier la présence d'éventuels « pièges à faune » au sein du chantier afin de les supprimer.
- **Mise en œuvre des mesures** : La mise en œuvre des mesures sera réalisée avec l'aide de l'assistant environnemental qui conseillera le maître d'œuvre d'un point de vue technique pour le conditionnement des arbres remarquables, la plantation des haies, les semis cicatriciels, etc.
- **Remise en état** : La remise en état de la phase chantier correspond à la fin des opérations d'aménagement (visite de fin de chantier). Il apparaît nécessaire de réaliser quelques visites de terrain afin de s'assurer de la fonctionnalité des aménagements et de **l'enlèvement définitif** des dépôts divers (matériaux de construction, gravats, matériel de chantier...), aménagements sanitaires, matériaux de construction. En somme, la remise en état du site doit permettre d'enlever tout élément lié à la phase travaux et faciliter la résilience des milieux endommagés.

Mesures spécifiques liées aux poissons

Pour les travaux en rivière, il faut prendre en compte la période de fraie de la truite fario qui est d'octobre à février et qu'il faut éviter.

Afin de préserver la faune aquatique lors des travaux, des pêches de sauvegarde seront réalisées au droit du seuil des « Valettes » avant la dérivation de la Colagne pour la réalisation du nouveau seuil et de l'ouvrage de captage, et au droit du seuil de Saint-Léger-de-Peyre (arasement du seuil actuel).

Par ailleurs, pour éviter toute dévalaison ou remontée de la faune piscicole au niveau de la zone de travaux, il sera mis en place des dispositifs de type filet fine maille en amont et en aval. Un suivi régulier du bon fonctionnement du système devra être mené.

Mesures d'accompagnements

- **Il pourra être mis en place des espèces floristiques notamment mellifères** au niveau des prairies potentiellement reconstituées au niveau de la localisation de la nouvelle prise d'eau et au niveau de l'usine de potabilisation afin de favoriser la présence des insectes pollinisateurs et ainsi augmenter la richesse faunistique sur la zone d'étude.
- **Créer des habitats favorables aux reptiles**, comme des hibernaculum ou des pierriers, afin d'augmenter la présence de l'herpétofaune au niveau des prairies de fauche. Ces habitats permettront notamment l'hivernage et l'estivage de ces espèces.

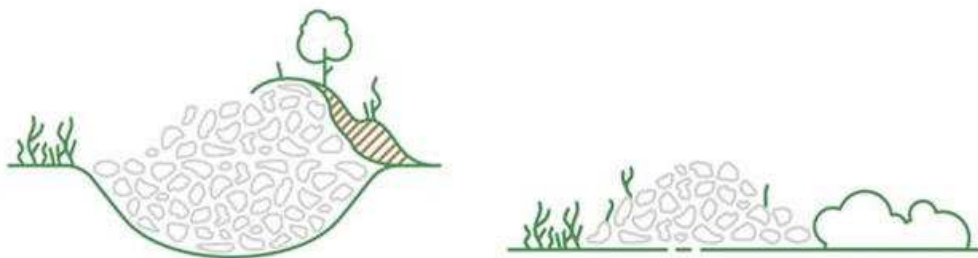


Illustration 113 : Exemple d'hibernaculum (à gauche) et d'un pierrier (à droite) (Source : Lifeinquarries)

- **Mettre en place deux gîtes artificiels pour les chiroptères, notamment pour la Barbastelle d'Europe et les pipistrelles** afin d'augmenter la fréquentation des chiroptères sur la zone d'étude et ainsi favoriser des zones mises-bas et/ou d'hibernation. Ces gîtes pourront notamment être installés au niveau de la station de potabilisation.

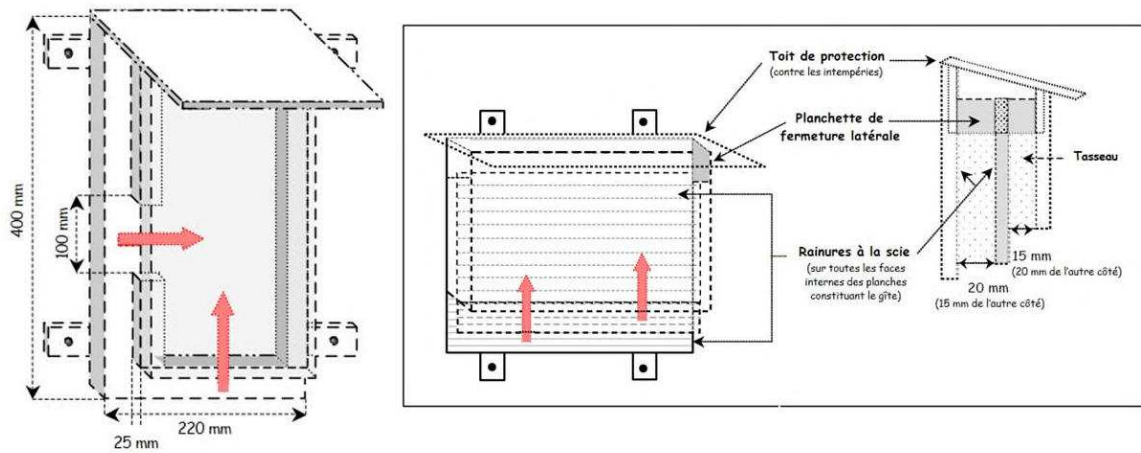


Illustration 114 : Exemple de gîtes artificiels pour les chiroptères (à gauche pour la Barbastelle d'Europe et à droite pour les pipistrelles)
(Source : Parc des Pyrénées Ariégeoises)

Suite à la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel significatif n'est à prévoir sur la faune, la flore et les habitats en phase travaux, notamment sur les espèces protégées. De fait, aucune mesure compensatoire ne s'avère nécessaire.

B.IV.3.2. Phase exploitation

Effets du projet

Le projet a intégré dès sa conception la démarche itérative pour éviter des secteurs de présence d'espèces floristiques et faunistiques et d'habitats protégés.

Concernant les habitats et la flore

Pour ce qui est des incidences sur le long terme, le projet en lui-même n'est pas en mesure d'avoir d'incidence particulière directe sur les végétations proches. De plus s'agissant de petites surfaces, les milieux impactés vont pouvoir se régénérer plus ou moins rapidement. **On peut donc en conclure que les incidences sur le long terme sont très faibles.**

Concernant les poissons

Le seuil actuel des « Valettes » constitue un obstacle infranchissable pour les populations piscicoles.

Le seuil des « Valettes » est référencé par l'ONEMA sous le N°ROE 47275, la hauteur de chute de cet ouvrage est de 0.98 mètres. Il est a priori infranchissable pour l'espèce repère (truite 15-30cm) pour deux critères : fosse d'appel insuffisante et hauteur de chute trop importante.

Le seuil projet a une hauteur de 0,90 m, et est donc plus bas que le seuil existant mais reste infranchissable.

L'arasement du seuil actuel des « Valettes », aujourd'hui infranchissable améliorera la continuité écologique. Cependant, la création d'un nouveau seuil infranchissable à proximité dégradera la continuité écologique.

Ainsi, le nouveau seuil n'aura aucune incidence significative supplémentaire par rapport à l'état actuel sur la continuité écologique dans la mesure où ce passage de la Colagne est déjà infranchissable.

On rappelle ici que, selon l'étude hydrobiologique menée par ECOGEA, la Colagne ne semble pas être concernée, sur ce secteur, par des enjeux majeurs de rétablissement de la circulation piscicole. L'amélioration à attendre, pour les populations de truite, des possibilités de franchissement des seuils, n'est probablement pas déterminante.

A contrario, l'arasement du seuil de Saint-Léger-de-Peyre, infranchissable, permettra d'améliorer le déplacement des espèces piscicoles le long de la Colagne.

Concernant les oiseaux

Aujourd'hui, tel que le projet est présenté, les seuls habitats amenés à être détruits sont une partie de hêtraie ainsi qu'une partie de la lande à Genêts. La hêtraie est probablement une zone de nidification, ou en tout cas une zone refuge pour l'avifaune. La lande à Genêts est certainement utilisée pour l'alimentation mais il est peu probable que certaines espèces y nichent. Cela reste toutefois une surface relativement faible par rapport à l'emprise du projet, d'autant que la destruction de la hêtraie est évitable et que d'autres zones de chasse et d'alimentation jouxtent la zone d'emprise du projet.

Le « fonctionnement » du projet promet une résilience rapide du milieu. En revanche, le dérangement est aujourd'hui très faible sur le site. **L'implantation de la station de potabilisation pourrait engendrer la délocalisation de certaines populations sensibles au dérangement.**

Concernant les mammifères

Le projet n'aura pas d'effets significatifs sur des mammifères en phase exploitation, en particulier la loutre.

Concernant les reptiles

Le projet n'entraînera pas la perte définitive d'habitat, en effet ceux-ci ont la capacité de se régénérer à plus ou moins long terme. Néanmoins, il n'est pas impossible que pour des raisons d'accessibilité des engins de chantier, qu'il soit nécessaire d'impacter des micro-habitats (haies, murets, arbres remarquables). Concernant les arbres remarquables et les haies, les enjeux de conservation sont faibles car les espèces les constituants sont communes, des impacts ponctuels tels que la coupe de branches ou de racines sont négligeables car vont permettre d'affaiblir l'arbre et ainsi augmenter sa capacité d'accueil pour la faune saproxylique. Mais la destruction totale est à proscrire. Concernant les murets en pierres sèches l'impact ou la destruction est préjudiciable pour les reptiles puisqu'il s'agit de leurs zones de thermorégulation, de repos et d'hivernation. **Tous les murets doivent être maintenus en l'état pour qu'il n'y ait aucune incidence sur les reptiles. Aucune incidence significative n'est attendue sur le long terme.**

Concernant les insectes

Le projet n'aura qu'une incidence directe faible sur les insectes terrestres, qui ne perdront qu'une part infime de leur habitat à l'échelle locale, d'autant que les espèces identifiées sont plutôt communes.

Les espèces considérées n'étant que peu ou pas sensibles aux dérangements humains, nous ne prévoyons pas non plus d'incidence indirecte liée à l'activité de l'Homme. **Aucune fragmentation des habitats n'est à prévoir**, et seule la station de potabilisation implique un aménagement sur le long terme. La pose des canalisations implique une modification provisoire du milieu, une grande partie des milieux fréquentés par les insectes seront donc de nouveau accueillants et fonctionnels quelque temps après les travaux.

Mesures d'évitement et de réduction

Concernant les incidences directes et permanentes, nous avons vu que des surfaces faibles d'habitats naturels et semi-naturels allaient être détruites de manière définitive. Les incidences sont donc faibles à très faibles.

Concernant les habitats et la flore

En l'absence d'impact négatif significatif du projet en phase travaux, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

Concernant les poissons

En implantant la nouvelle prise d'eau au niveau d'un seuil déjà existant infranchissable, la conception du projet a évité de créer un nouvel impact.

Plusieurs aménagements seront mis en place sur le nouveau seuil des Valettes à créer pour faciliter le transport des populations piscicoles et les écoulements :

- Mise en place d'une rampe de dévalaison au niveau de l'échancrure du nouveau seuil permettant de garantir une continuité de l'écoulement et une restitution du débit réservé (1/10^{ème} du module : 216,5 l/s) ;
- Dégrilleur fin automatique de maille 10 mm pour éviter que des poissons ne puissent atteindre le puit de pompage ;
- Canalisation de trop-plein permettant le retour en pied de seuil des poissons entraînés par la canalisation de prise d'eau ;

- Arasement partiel du seuil existant des « Valettes » afin de n'avoir qu'un seul ouvrage infranchissable sur ce tronçon de la Colagne.

Suite à l'arasement du seuil de la prise d'eau actuelle et à l'arasement partiel du seuil existant des « Valettes », un suivi des incidences sera réalisé sur une période de trois ans à compter de la fin des travaux. Celui-ci comprend au moins une évaluation des habitats aquatiques et du peuplement piscicole de l'évolution du fond du lit.

Une évaluation de l'efficacité de la rampe de dévalaison du nouveau seuil sera également réalisée. Le maître d'ouvrage assurera les missions de suivi et d'entretien de l'installation, et donc du dispositif de dévalaison.

Concernant les oiseaux

En l'absence d'impact négatif significatif du projet en phase exploitation, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

Concernant les mammifères

En l'absence d'impact négatif significatif du projet en phase exploitation, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

Concernant les reptiles

Tous les murets en pierres sèches seront maintenus en l'état.

Concernant les insectes

En l'absence d'impact négatif significatif du projet en phase exploitation, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

Suite à la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel significatif n'est à prévoir sur la faune, la flore et les habitats en phase exploitation, notamment sur les espèces protégées. De fait, aucune mesure compensatoire ne s'avère nécessaire.

B.IV.3.3. Evolution probable avec la mise en œuvre du projet

Les zones d'emprises pour la nouvelle station de potabilisation et de la prise d'eau sur la Colagne ne semblent pas présenter d'enjeu particulier vis-à-vis de la faune, de la flore et des habitats. La prise d'eau sur la Colagne étant prévu à un endroit où un seuil existe déjà, l'impact sera minime. Toutes les mesures d'évitement et de réduction sont prévues pour que le projet n'entraîne pas d'évolution notable des milieux naturels.

B.IV.4. Zones humides

B.IV.4.1. Phase chantier

Effets du projet

L'état initial a révélé l'absence de zone humide au droit des travaux et de leurs abords ; aucune destruction, dégradation ou drainage de zones humides n'est donc attendu.

Cependant, de par la circulation des engins et la nature intrinsèque des travaux, des risques de pollutions des eaux superficielles sont possibles, ce qui pourrait impacter les milieux humides qui y sont connectés en aval.

Mesures d'évitement et de réduction

Toutes les mesures prises pour limiter la pollution des eaux superficielles et souterraines en phase travaux permettra d'éviter et de réduire l'impact sur les milieux humides qui sont connectés aux eaux superficielles en aval.

Suite à la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel négatif significatif n'est à prévoir sur les zones humides en phase travaux. De fait, aucune mesure compensatoire ne s'avère nécessaire.

B.IV.4.2. Phase exploitation

Effets du projet

L'état initial a révélé l'absence de zone humide au droit du projet.

Par conséquent, aucun impact du projet sur les zones humides en phase exploitation n'est à prévoir.

Mesures d'évitement et de réduction

En l'absence d'impact négatif significatif du projet sur les zones humides en phase travaux et en phase exploitation, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

B.IV.4.3. Evolution probable avec la mise en œuvre du projet

Aucune évolution des zones humides sur l'aire d'étude n'est attendue avec la mise en œuvre du projet.

B.V. PATRIMOINE CULTUREL ET PAYSAGER

B.V.1. Patrimoine culturel

B.V.1.1. Phase chantier

Effets du projet

Concernant les monuments historiques

Les travaux pour la pose de nouvelles canalisations ainsi que pour l'implantation du nouveau brise charge recoupent les périmètres de protection d'un site classé (Dolmen sur les communes de Marvejols et de Montrodat) et de deux sites inscrits (Porte de Soubeyran et Eglise paroissiale de Notre-Dame-de-la-Carce sur la commune de Marvejols) au titre des monuments historiques.

Lors de la phase travaux, les engins et installations de chantier peuvent dégrader temporairement le paysage aux abords des monuments historiques. Ils ne sont cependant pas situés au droit des monuments historiques et ne sont donc pas susceptibles de les dégrader directement.

Concernant les autres éléments du patrimoine culturel

Les travaux ne recoupent aucun site classé au patrimoine mondial de l'Unesco. Par ailleurs, il ne recoupe aucune zone de présomption de prescription archéologique. Aucune incidence du projet n'est donc attendue en phase travaux.

Mesures d'évitement et de réduction

Concernant les monuments historiques

L'emprise du chantier pour la création des nouvelles canalisations et du nouveau brise charge sera limitée dans les périmètres de protection des sites classés et inscrits au titre des monuments historiques. Les installations de chantiers seront disposées dans des zones qui ne dégradent pas le paysage autour des monuments historiques.

Concernant les autres éléments du patrimoine culturel

En l'absence d'impact négatif significatif du projet en phase travaux, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

Suite à la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel négatif significatif n'est à prévoir sur le patrimoine culturel en phase travaux. De fait, aucune mesure compensatoire ne s'avère nécessaire.

B.V.1.2. Phase exploitation

Effets du projet

Concernant les monuments historiques

Les nouvelles canalisations prévues au projet ainsi que le nouveau brise charge recoupent les périmètres de protection d'un site classé (Dolmen sur les communes de Marvejols et de Montrodat) et de deux sites inscrits (Porte de Soubeyran et Eglise paroissiale de Notre-Dame-de-la-Carce sur la commune de Marvejols) au titre des monuments historiques.

Les canalisations seront enterrées. Elles ne seront donc pas visibles.

Seul le nouveau brise charge sera implanté au-dessus du sol dans le périmètre de protection du site classé PA00103849 Dolmen sur les communes de Marvejols et de Montrodat. L'avis de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) sera sollicité dans le cadre du permis de construire. La surface de ce bâtiment reste limitée (25 m²) mais il présente une hauteur significative (7 à 8 m).

Concernant les autres éléments du patrimoine culturel

Le projet ne recoupe aucun site classé au patrimoine mondial de l'Unesco. Par ailleurs, il ne recoupe aucune zone de présomption de prescription archéologique. Aucune incidence du projet n'est donc attendue en phase exploitation.

Mesures d'évitement et de réduction

Concernant les monuments historiques

Afin de limiter l'impact du projet sur l'environnement et notamment sur les monuments historiques et leurs abords en phase exploitation, il a été décidé de suivre au maximum la voirie déjà existante pour l'implantation des nouveaux réseaux d'adduction.

Concernant le nouveau brise-charge situé dans le périmètre de protection du site classé PA00103849 Dolmen sur les communes de Marvejols et de Montrodat, afin de réduire l'impact de l'ouvrage, celui-ci sera enterré sur 2,5 m et il sera mis en place un bardage bois pour intégrer au mieux l'ouvrage dans son environnement.

Concernant les autres éléments du patrimoine culturel

En l'absence d'impact négatif significatif du projet en phase exploitation, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

Suite à la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel négatif significatif n'est à prévoir sur le patrimoine culturel en phase exploitation. De fait, aucune mesure compensatoire ne s'avère nécessaire.

B.V.1.3. Evolution probable avec la mise en œuvre du projet

Aucune évolution du patrimoine culturel sur l'aire d'étude n'est attendu avec la mise en œuvre du projet.

B.V.2. Patrimoine paysager

B.V.2.1. Phase chantier

Effets du projet

Concernant les zones de protection au titre des paysages

Les travaux ne recoupent aucun site remarquable du patrimoine paysager.

Aucun impact du projet n'est attendu sur le patrimoine paysager en phase travaux.

Mesures d'évitement et de réduction

En l'absence d'impact négatif significatif du projet sur le patrimoine paysager en phase travaux, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

B.V.2.2. Phase exploitation

Concernant les zones de protection au titre des paysages

Le projet ne recoupe aucun site remarquable du patrimoine paysager.

Aucun impact du projet n'est attendu sur le patrimoine paysager en phase exploitation.

Mesures d'évitement et de réduction

En l'absence d'impact négatif significatif du projet sur le patrimoine paysager en phase exploitation, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

B.V.2.3. Evolution probable avec la mise en œuvre du projet

Aucune évolution du patrimoine paysager sur l'aire d'étude n'est attendu avec la mise en œuvre du projet.

B.V.3. Paysage

B.V.3.1. Phase chantier

Effets du projet

Les travaux pourront être sources de gêne visuelle aux abords du chantier.

Cependant, les travaux prévus dans le cadre du projet sont éloignés des habitations, excepté les travaux de pose de nouveaux réseaux dans le centre-ville de Marvejols et au niveau de la traversée du hameau du Mazet qui sont alors susceptibles de provoquer une gêne pour les riverains et les activités locales.

Toutefois, ces perturbations seront très locales et limitées dans le temps.

Mesures d'évitement et de réduction

Les emprises du chantier seront limitées aux abords des zones habitées.

Suite à la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel négatif significatif n'est à prévoir sur le paysage en phase travaux. De fait, aucune mesure compensatoire ne s'avère nécessaire.

B.V.3.2. Phase exploitation

Effets du projet

Concernant les secteurs d'implantation des nouvelles canalisations

Les nouvelles canalisations prévues dans le cadre du projet seront enterrées. Elles ne seront donc pas visibles et n'auront pas d'impact sur le paysage.

Concernant les secteurs d'implantation des nouveaux ouvrages

Lors de la phase d'exploitation, le paysage local aux abords des nouveaux ouvrages sera modifié :

- au niveau des seuils par l'arasement ou la construction de seuil, la construction d'une station exhaure et la mise en place d'une clôture ;
- au niveau de la station de potabilisation par la construction et les aménagements connexes (S = 440 m², H = 8 à 10 m) ;
- au niveau du brise charge par la construction de l'ouvrage d'extension limitée (S = 25 m², H = 7 à 8 m).

Globalement, ces nouveaux ouvrages seront d'extension limitée et ne modifieront pas profondément le paysage local. La nouvelle station de potabilisation sera située en hauteur dans un paysage agricole ouvert. Elle aura un impact paysager local mais ne modifie pas profondément les paysages dans le secteur. Aucune habitation n'est située à proximité. L'ouvrage est isolé.

Concernant le secteur de la prise d'eau actuelle au niveau du seuil de Saint-Léger-de-Peyre

Avec l'arasement du seuil actuel, le paysage local va retrouver son caractère naturel. L'impact du projet est donc positif.

Mesures d'évitement et de réduction

Afin de réduire l'impact sur le paysage, il sera mis en place un bardage bois sur la nouvelle station d'exhaure et la nouvelle station de potabilisation.

Suite à la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel négatif significatif n'est à prévoir sur le paysage en phase exploitation. De fait, aucune mesure compensatoire ne s'avère nécessaire.

B.V.3.3. Evolution probable avec la mise en œuvre du projet

Avec l'arasement du seuil actuel, le paysage local va retrouver son caractère naturel.

Le paysage aux abords des nouveaux ouvrages sera modifié localement mais ceux-ci seront d'extension limitée. Le paysage n'évoluera pas de manière significative sur l'aire d'étude. Afin de réduire l'impact sur le paysage, il sera mis en place un bardage bois sur la nouvelle station d'exhaure et la nouvelle station de potabilisation.

B.VI. MILIEU HUMAIN ET SOCIO-ECONOMIQUE

B.VI.1. Population et habitat

B.VI.1.1. Phase chantier

Effets du projet

Les travaux ne vont pas dégradés des habitations.

Ils sont susceptibles de perturber l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine.

Mesures d'évitement et de réduction

Pendant les travaux, la continuité du service d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine sera assurée. La continuité du service d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine sera assurée pendant les travaux et la prise d'eau actuelle sera détruite lorsque les nouvelles installations seront mises en service.

Suite à la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel significatif n'est à prévoir sur la population et l'habitat en phase travaux. De fait, aucune mesure compensatoire ne s'avère nécessaire.

B.VI.1.2. Phase exploitation

Effets du projet

Le projet permet à la Communauté de Communes du Gévaudan d'adapter son réseau d'alimentation en eau potable à la croissance future de sa population.

La mise en place des périmètres de protection réglementaires autour de la nouvelle prise d'eau et le respect des préconisations définies dans l'arrêté de Déclaration d'Utilité Publique permettront de préserver la qualité des eaux prélevées. La limitation des accès aux installations (clôture, fermeture verrouillée) empêchera les risques de malveillance.

Enfin, avec une usine de potabilisation plus performante, la qualité de l'eau consommée sera meilleure pour les habitants.

Le projet aura une incidence positive sur la population en phase exploitation.

Mesures d'évitement et de réduction

En l'absence d'impact négatif significatif du projet l'économie et le tourisme de l'aire d'étude en phase exploitation, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

B.VI.1.3. Evolution probable avec la mise en œuvre du projet

La mise en œuvre du projet va permettre de sécuriser l'alimentation en eau potable pour les habitants et d'améliorer la desserte en eau.

B.VI.2. Occupation du sol

B.VI.2.1. Phase chantier

Effets du projet

Les travaux de la nouvelle station d'exhaure, de la nouvelle station de potabilisation et du nouveau brise charge seront réalisés sur des parcelles actuellement agricoles (prairies permanentes pour les deux premiers ouvrages et parcelle cultivée pour le dernier ouvrage). Les emprises sont limitées.

Le tracé des nouvelles canalisations d'adduction empruntera au maximum des voiries déjà existantes (voies départementales et communales, pistes forestières). Seule une piste forestière au niveau de « Sarremejols » sera prolongée sur environ 600 ml à travers des surfaces pastorales. Elle aura une largeur d'environ 3 m.

Mesures d'évitement et de réduction

Les emprises de chantier des nouveaux ouvrages en surface se limiteront à leurs parcelles d'implantation et aucune autre parcelle agricole ne sera impactée.

Afin de restreindre le changement d'occupation du sol, il a été décidé de suivre au maximum la voirie déjà existante pour l'implantation des réseaux d'adduction.

La localisation des aires de chantier pour l'implantation des nouvelles canalisations d'adduction sera privilégiée aux abords des voiries, sur des terrains en mauvais état ou sans usage identifié plutôt que les sols naturels (agricoles ou forestiers).

Suite à la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel significatif n'est à prévoir sur l'occupation des sols en phase travaux. De fait, aucune mesure compensatoire ne s'avère nécessaire.

B.VI.2.2. Phase exploitation

Effets du projet

Les canalisations enterrées sous voirie n'engendreront aucune modification de l'usage des sols.

Celui-ci ne sera modifié qu'au niveau des nouveaux ouvrages en surface (nouvelle station d'exhaure, nouvelle station de potabilisation et nouveau brise charge) lesquels seront implantés au niveau de parcelles agricoles (prairies permanentes). Leur extension est limitée (au total environ 7 080 m² au sol).

Le projet ne modifie pas de manière significative l'occupation des sols de l'aire d'étude en phase exploitation.

Mesures d'évitement et de réduction

En l'absence d'impact négatif significatif du projet l'économie et le tourisme de l'aire d'étude en phase exploitation, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

B.VI.2.3. Evolution probable avec la mise en œuvre du projet

Le projet ne modifiera pas profondément l'usage des sols sur l'aire d'étude qui conservera son caractère rural et naturel.

B.VI.3. Economie et tourisme

B.VI.3.1. Phase chantier

Effets du projet

Concernant l'activité agricole

Les travaux de la nouvelle station d'exhaure, de la nouvelle station de potabilisation et du nouveau brise charge seront réalisées sur des parcelles actuellement agricoles (prairies permanentes pour les deux premiers ouvrages et parcelle cultivée pour le dernier ouvrage). Les emprises sont limitées.

Concernant l'activité sylvicole

Le tracé de la nouvelle canalisation d'adduction entre la nouvelle station d'exhaure et la nouvelle station de potabilisation emprunte une piste forestière sur la commune de Saint-Léger-de-Peyre. Durant les travaux, l'utilisation de cette piste pour l'exploitation sylvicole sera perturbée.

Le tracé entre la nouvelle station de potabilisation et le réservoir de Marvejols emprunte également une piste forestière traversant la « forêt sectionale de Valadou ». Durant les travaux, l'utilisation de cette piste pour l'exploitation sylvicole sera perturbée.

Concernant le tourisme

Les travaux n'impacteront aucune structure d'accueil touristique ni aucune activité touristique dans l'aire d'étude. Par ailleurs, la continuité du service d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine sera assurée.

Concernant les autres activités économiques

Les travaux n'impacteront aucune autre activité économique dans l'aire d'étude. Par ailleurs, la continuité du service d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine sera assurée.

Mesures d'évitement et de réduction

Concernant l'activité agricole

Les parcelles agricoles d'implantation de la nouvelle station d'exhaure et de la nouvelle station de potabilisation vont être acquises par le maître d'ouvrage ou expropriées si les acquisitions à l'amiable n'aboutissaient pas.

Les emprises de chantier se limiteront à ces parcelles et aucune autre parcelle agricole ne sera impactée.

Concernant l'activité sylvicole

Afin de limiter la gêne occasionnée par les travaux, les exploitants seront informés des périodes et de la durée du chantier. Une signalétique adaptée sera mise en place.

Concernant le tourisme

En l'absence d'impact négatif significatif du projet le tourisme en phase travaux, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

Concernant les autres activités économiques

En l'absence d'impact négatif significatif du projet les autres activités économiques en phase travaux, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

Suite à la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel significatif n'est à prévoir sur l'économie et le tourisme en phase travaux. De fait, aucune mesure compensatoire ne s'avère nécessaire.

B.VI.3.2. Phase exploitation

Effets du projet

Concernant l'activité agricole

Les travaux de la nouvelle station d'exhaure et de la nouvelle station de potabilisation seront réalisées sur des parcelles actuellement agricoles (prairies permanentes). Ces parcelles vont être acquises par le maître d'ouvrage ou expropriées si les acquisitions à l'amiable n'aboutissaient pas.

La mise en place du Périmètre de Protection Rapprochée (PPR) autour de la nouvelle prise d'eau va réglementer les activités agricoles (abreuvement, stockage de lisier, apport d'engrais organique ou minéral, parcage et pacage).

L'illustration ci-après présente les parcelles déclarées comme agricoles au droit du PPR. Aucune parcelle n'est déclarée comme cultivée au Registre Parcellaire Graphique 2017. On recense 5 parcelles pouvant être utilisées pour le pâturage le long du PPR (« estives landes »).

Le projet ne remet pas en cause l'économie des exploitations agricoles de l'aire d'étude.

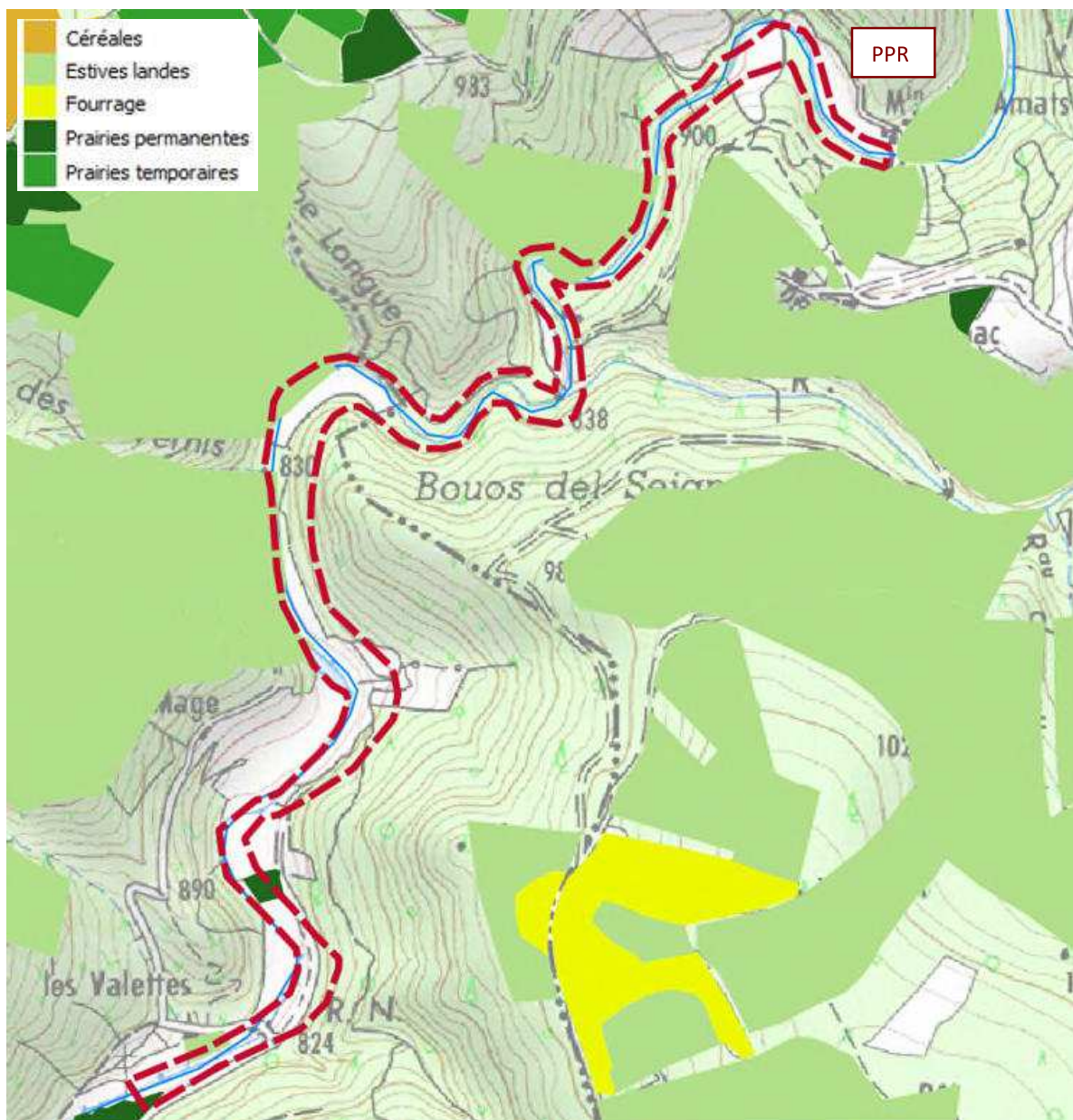


Illustration 115 : Utilisation agricole des parcelles (source : RPG 2017)

Concernant l'activité sylvicole

Seules quelques sections de canalisations d'adduction traversent des forêts. Elles sont enterrées et le trafic généré par leur exploitation sera ponctuel et limité à l'intervention par le maître d'ouvrage. Le projet n'impactera donc pas de manière significative l'activité sylvicole de l'aire d'étude.

La mise en place du Périmètre de Protection Rapprochée (PPR) autour de la nouvelle prise d'eau va réglementer les activités sylvicoles (coupe du couvert forestier à moins de 10 m des berges du cours d'eau). La création de pistes forestières reste autorisée. Le projet ne remet pas en cause l'économie des exploitations sylvicoles de l'aire d'étude.

Par ailleurs, la prolongation de la piste forestière existante à « Sarremejols » sur la commune de Saint-Léger-de-Peyre améliorera la desserte de la forêt pour son exploitation.

Concernant le tourisme

Le projet a pour objectif de satisfaire les besoins actuels et futurs sur l'aire d'étude et de sécuriser l'approvisionnement en eau destinée à la consommation humaine. Il est compatible avec le développement touristique de la zone.

Concernant les autres activités économiques

Le projet a pour objectif de satisfaire les besoins actuels et futurs sur l'aire d'étude et de sécuriser l'approvisionnement en eau destinée à la consommation humaine. Il sécurisera également l'alimentation en eau des autres activités économiques du secteur d'étude.

Aucun impact négatif significatif du projet n'est attendu sur l'économie et le tourisme en phase exploitation.

Mesures d'évitement et de réduction

En l'absence d'impact négatif significatif du projet l'économie et le tourisme de l'aire d'étude en phase exploitation, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

B.VI.3.3. Evolution probable avec la mise en œuvre du projet

La mise en œuvre du projet permettra de satisfaire les besoins actuels et futurs en eau destinée à la consommation humaine pour la population et les activités économiques. Il permettra de sécuriser l'approvisionnement en eau.

B.VI.4. Déplacements et infrastructures de transport

B.VI.4.1. Phase chantier

Effets du projet

Concernant les déplacements

Les réseaux d'adduction vont être implantés sous des voiries de circulation. Par conséquent, en phase travaux l'utilisation de ces routes/chemins sera momentanément impossible ou réduit. Cela impactera négativement la circulation, notamment dans le centre-ville de Marvejols.

Concernant les infrastructures de transport

L'implantation de nouvelles canalisations sous voirie existantes va entraîner une dégradation de la chaussée.

Mesures d'évitement et de réduction

Concernant les déplacements

Afin de limiter les perturbations lors des travaux sur la voirie il est recommandé de limiter, lorsque cela est possible, la fermeture des voies de circulation en laissant 1 voie de libre sur une route à double sens. La circulation sera alors gérée par mise en place de feu de circulation ou tout autre moyen d'alternance. La signalétique sera adaptée.

Afin de limiter la gêne occasionnée par les travaux, les usagers seront informés de la temporalité du chantier sera réduite au maximum.

Si la fermeture totale de la route est nécessaire, une déviation sera mise en place si possible.

Des permissions de voirie seront sollicitées auprès des communes concernées et du département.

Par ailleurs, un référé préventif sera réalisé dans les zones urbaines exiguës afin de prévenir les risques de dommages aux avoisinants du chantier.

Concernant les infrastructures de transport

Une fois les canalisations posées, la chaussée sera réhabilitée avec la pose de nouveaux revêtements.

Suite à la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel significatif n'est à prévoir sur les déplacements et les infrastructures de transport en phase travaux. De fait, aucune mesure compensatoire ne s'avère nécessaire.

B.VI.4.2. Phase exploitation

Concernant les déplacements

En phase exploitation, le trafic généré par le projet sera ponctuel et limité à l'intervention sur les ouvrages par le maître d'ouvrage.

Concernant les infrastructures de transport

Le projet ne va créer, modifier ou supprimer aucune infrastructure de transport.

Aucun impact négatif significatif du projet n'est attendu sur les déplacements et les infrastructures de transport en phase exploitation.

Mesures d'évitement et de réduction

En l'absence d'impact négatif significatif du projet sur l'ambiance sonore en phase exploitation, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

B.VI.4.3. Evolution probable avec la mise en œuvre du projet

Aucune évolution des infrastructures de transport sur l'aire d'étude n'est attendue avec la mise en œuvre du projet.

Le trafic généré par le projet sera ponctuel et limité à l'intervention sur les ouvrages par le maître d'ouvrage. Le projet ne va pas modifier de manière significative les déplacements sur l'aire d'étude.

B.VI.5. Planification territoriale

B.VI.5.1. Phase chantier

Effets du projet

La phase travaux n'aura aucune incidence sur la planification territoriale.

Mesures d'évitement et de réduction

En l'absence d'impact négatif significatif du projet sur l'ambiance sonore en phase exploitation, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

B.VI.5.2. Phase exploitation

▲ Effets du projet

L'aménagement des ouvrages du projet est compatible avec le règlement d'urbanisme des communes concernées par le projet.

Les périmètres de protection de la nouvelle prise d'eau sur la Colagne ainsi que les prescriptions édictées par l'hydrogéologue agréé en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé devront être retranscrits dans les documents d'urbanisme en vigueur et projetés des communes concernées par le projet. Les Périmètres de Protection Immédiate et Rapprochée devront constituer une zone spécifique de protection de captage public d'eau potable dans les documents d'urbanisme communaux.

La mise en œuvre du projet va permettre le développement démographique prévu dans les documents d'urbanisme.

Aucun impact négatif significatif du projet n'est attendu sur la planification territoriale en phase exploitation.

▲ Mesures d'évitement et de réduction

En l'absence d'impact négatif significatif du projet sur l'ambiance sonore en phase exploitation, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

B.VI.5.3. Evolution probable avec la mise en œuvre du projet

La mise en œuvre du projet va permettre le développement démographique prévu dans les documents d'urbanisme.

B.VII. CADRE DE VIE ET SANTE

B.VII.1. Qualité de l'air

B.VII.1.1. Phase chantier

Effets du projet

La phase de chantier n'émettra pas directement de polluant dans l'air. Cependant, les travaux vont générer des poussières qui peuvent être inhalées par la population.

Les travaux prévus dans le cadre du projet sont éloignés des habitations, excepté les travaux de pose de nouveaux réseaux dans le centre-ville de Marvejols et au niveau de la traversée du hameau du Mazet qui sont alors susceptibles de provoquer une gêne pour les riverains et les activités locales.

Toutefois, ces perturbations seront limitées dans le temps.

Mesures d'évitement et de réduction

Des mesures de réduction seront être mises en place en phase chantier pour éviter la propagation des poussières : arrosage, vitesse de circulation limitée, recouvrement de certaines pistes de chantier, réalisation de décapages avant terrassement, engins homologués...

Suite à la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel négatif significatif n'est à prévoir sur la qualité de l'air en phase travaux. De fait, aucune mesure compensatoire ne s'avère nécessaire.

B.VII.1.2. Phase exploitation

Effets du projet

En phase exploitation, le projet ne sera pas source de pollution pour la qualité de l'air. Le trafic généré par le projet sera ponctuel et limité à l'intervention sur les ouvrages par le maître d'ouvrage.

Aucun impact négatif significatif du projet n'est attendu sur la qualité de l'air en phase exploitation.

Mesures d'évitement et de réduction

En l'absence d'impact négatif significatif du projet sur la qualité de l'air en phase exploitation, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

B.VII.1.3. Evolution probable avec la mise en œuvre du projet

Aucune évolution de la qualité de l'air sur l'aire d'étude n'est attendu avec la mise en œuvre du projet.

B.VII.2. Ambiance sonore

B.VII.2.1. Phase chantier

Effets du projet

En phase travaux, plusieurs sources de bruit peuvent perturber l'ambiance sonore aux abords d'un chantier :

- la circulation des engins ;
- les diverses étapes dans l'exécution des travaux, depuis le dégagement des emprises jusqu'à la construction de bâtiments.

Les travaux prévus dans le cadre du projet sont éloignés des habitations, excepté les travaux de pose de nouveaux réseaux dans le centre-ville de Marvejols et au niveau de la traversée du hameau du Mazet qui sont alors susceptibles de provoquer une gêne pour les riverains et les activités locales.

Mesures d'évitement et de réduction

Les travaux seront réalisés en période diurne et en semaine ce qui limitera les nuisances aux riverains.

Le chantier respectera les normes acoustiques en vigueur concernant les engins de chantier.

Suite à la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel négatif significatif n'est à prévoir sur l'ambiance sonore en phase travaux. De fait, aucune mesure compensatoire ne s'avère nécessaire.

B.VII.2.2. Phase exploitation

Effets du projet

En phase exploitation, les installations ne seront pas bruyantes. Le trafic généré par le projet sera ponctuel et limité à l'intervention sur les ouvrages par le maître d'ouvrage.

Aucun impact négatif significatif du projet n'est attendu sur l'ambiance sonore en phase exploitation.

Mesures d'évitement et de réduction

En l'absence d'impact négatif significatif du projet sur l'ambiance sonore en phase exploitation, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

B.VII.2.3. Evolution probable avec la mise en œuvre du projet

Aucune évolution de l'ambiance sonore sur l'aire d'étude n'est attendu avec la mise en œuvre du projet.

B.VII.3. Vibrations

B.VII.3.1. Phase chantier

Effets du projet

Les travaux pourront être sources de vibrations (circulation d'engins, opérations de terrassement par les engins mécaniques...).

Les travaux prévus dans le cadre du projet sont éloignés des habitations, excepté les travaux de pose de nouveaux réseaux dans le centre-ville de Marvejols et au niveau de la traversée du hameau du Mazet qui sont alors susceptibles de provoquer une gêne pour les riverains et les activités locales.

Mesures d'évitement et de réduction

Les travaux seront réalisés en période diurne et en semaine ce qui limitera les nuisances aux riverains. Le choix des engins de chantier se fera en fonction de la nature des sols ; ils seront conformes aux normes en vigueur. Les vitesses de circulation sur le chantier seront limitées et contrôlées.

Suite à la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel négatif significatif n'est à prévoir sur les vibrations en phase travaux. De fait, aucune mesure compensatoire ne s'avère nécessaire.

B.VII.3.2. Phase exploitation

▲ Effets du projet

Les installations du projet ne seront pas sources de vibrations en phase exploitation.

Aucun impact du projet n'est attendu sur les vibrations en phase exploitation.

▲ Mesures d'évitement et de réduction

En l'absence d'impact négatif significatif du projet sur les vibrations en phase exploitation, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

B.VII.3.3. Evolution probable avec la mise en œuvre du projet

Aucune évolution des vibrations sur l'aire d'étude n'est attendu avec la mise en œuvre du projet.

B.VII.4. Emissions lumineuses

B.VII.4.1. Phase chantier

▲ Effets du projet

Les travaux seront réalisés en période diurne.

Aucun impact du projet n'est attendu sur les émissions lumineuses en phase travaux.

▲ Mesures d'évitement et de réduction

En l'absence d'impact négatif significatif du projet sur les émissions lumineuses en phase travaux, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

B.VII.4.2. Phase exploitation

▲ Effets du projet

Les installations du projet ne nécessitent pas d'éclairage en phase exploitation.

Aucun impact du projet n'est attendu sur les émissions lumineuses en phase exploitation.

▲ Mesures d'évitement et de réduction

En l'absence d'impact négatif significatif du projet sur les émissions lumineuses en phase exploitation, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

B.VII.4.3. Evolution probable avec la mise en œuvre du projet

Aucune évolution des émissions lumineuses sur l'aire d'étude n'est attendu avec la mise en œuvre du projet.

B.VII.5. Emissions d'odeurs

B.VII.5.1. Phase chantier

Effets du projet

Les émissions d'odeurs seront principalement dues aux opérations de revêtement de la chaussée après la pose des canalisations, qui pourront dégager des vapeurs de bitume pouvant être perçues par les résidents d'habitations riveraines les plus proches, ou salariés des activités locales. Ces vapeurs contiennent des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) dont certains sont classés cancérigène par l'Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS). Bien que les valeurs de HAP présents dans les fumées de bitumes soient très faibles, elles sont considérées comme possiblement cancérigènes.

Cependant, dans le cadre du projet, ces opérations seront **très ponctuelles et brèves** et ne présenteront pas, pour la santé des riverains, les risques sanitaires liés à une exposition prolongée. Le refroidissement du revêtement posé se fait généralement en quelques heures.

Ces nuisances seront très faibles et limitées dans le temps.

Aucun impact négatif significatif du projet n'est attendu sur les émissions d'odeurs en phase travaux.

Mesures d'évitement et de réduction

En l'absence d'impact négatif significatif du projet sur les émissions d'odeurs en phase travaux, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

B.VII.5.2. Phase exploitation

Effets du projet

Le projet ne générera par de nuisances olfactives en phase exploitation.

Aucun impact négatif significatif du projet n'est attendu sur les émissions d'odeurs en phase exploitation.

Mesures d'évitement et de réduction

En l'absence d'impact négatif significatif du projet sur les émissions d'odeurs en phase exploitation, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

B.VII.5.3. Evolution probable avec la mise en œuvre du projet

Aucune évolution des émissions d'odeurs sur l'aire d'étude n'est attendu avec la mise en œuvre du projet.

B.VII.6. Chaleur et radiations

B.VII.6.1. Phase chantier

Effets du projet

Les émissions de chaleur en phase chantier sont liées à la pose de revêtement de la chaussée après la pose des canalisations. Cette pose se fait généralement à chaud. Toutefois les impacts sont très faibles et très localisés ; le refroidissement du revêtement posé se fait généralement en quelques heures.

Les travaux ne seront pas sources de radiations.

Aucun impact négatif significatif du projet n'est attendu sur les émissions de chaleur en phase travaux. Aucun impact n'est attendu sur les radiations.

Mesures d'évitement et de réduction

En l'absence d'impact négatif significatif du projet sur les émissions de chaleur et les radiations en phase travaux, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

B.VII.6.2. Phase exploitation

Effets du projet

Le projet ne générera par d'émissions de chaleur ni de radiations en phase exploitation.

Aucun impact négatif significatif du projet n'est attendu sur les émissions de chaleur et les radiations en phase exploitation.

Mesures d'évitement et de réduction

En l'absence d'impact négatif significatif du projet sur les émissions d'odeurs en phase exploitation, **aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue.**

B.VII.6.3. Evolution probable avec la mise en œuvre du projet

Aucune évolution des émissions de chaleur et des radiations sur l'aire d'étude n'est attendu avec la mise en œuvre du projet.

B.VII.7. Production de déchets

B.VII.7.1. Phase chantier

Effets du projet

Le chantier est susceptible de produire différents types de déchets (déchets inertes majoritairement, déchets verts, déchets industriels banals, déchets industriels spéciaux).

En sus de ces déchets, le chantier sera également source de déchets ménagers classiques.

La production de ces déchets si elle n'est pas contrôlée et anticipée, peut engendrer des impacts liés :

- au stockage sauvage,
- à la contamination des sols et des eaux,
- à des nuisances pour la faune et la flore à proximité,
- à d'autres nuisances sonores et visuelles pour les riverains,
- ou encore de façon plus générale au ralentissement du chantier.

Le volume de déblais en phase chantier sera de l'ordre de 20 000 m³ alors que le volume de remblais sera de l'ordre de 16 000 m³. Le chantier sera donc excédentaire en matériaux.

Mesures d'évitement et de réduction

La production de ces déchets implique une organisation et une anticipation pour leur stockage, leur transport, et leur traitement dans des filières adaptées.

Les entreprises missionnées pour la réalisation des travaux devront s'engager dans la collecte de la totalité des déchets produits, et fourniront une note relative à l'analyse des valorisations possibles par type de déchets.

Afin de maintenir une zone de chantier propre, un nettoyage constant du chantier, des installations et des abords sera réalisé.

Par ailleurs, les matériaux qui seront déblayés pour la réalisation des aménagements et des tranchées en phase travaux constituent des déchets inertes et seront évacués vers des filières locales de traitement. Une partie des déblais seront réutilisés sur site.

Suite à la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel négatif significatif n'est à prévoir sur les vibrations en phase travaux. De fait, aucune mesure compensatoire ne s'avère nécessaire.

B.VII.7.2. Phase exploitation

Effets du projet

Le lavage des filtres à sable et du décanteur de la nouvelle station de potabilisation générera des boues (40 à 50 m³/an).

Mesures d'évitement et de réduction

La filière de traitement prévue au niveau de la nouvelle station de potabilisation prévoit la mise en place d'un bassin de récupération des boues de lavage des filtres à sable et du décanteur. Ces boues seront ensuite envoyées vers des filtres plantés de roseaux (4 lits de 35 m² + 2 lits de 80 m² (total de 300m²)) pour leur décantation. La capacité de stockage des filtres est de 8,8 ans. Ces filtres seront régulièrement entretenus et seront curés tous les 8 à 10 ans. Les boues de curage seront envoyées en installation de stockage de déchets inertes (ISDI).

Suite à la mise en place des mesures de réduction, aucun impact résiduel négatif significatif n'est à prévoir sur les déchets en phase exploitation. De fait, aucune mesure compensatoire ne s'avère nécessaire.

B.VII.7.3. Evolution probable avec la mise en œuvre du projet

Les volumes de déchets produits par le projet ne seront pas importants et ils seront gérés par des filières adaptées. La production de déchets n'évoluera pas de manière significative sur l'aire d'étude.

B.VIII. NOTE D'ÉVALUATION DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000 AU REGARD DES OBJECTIFS DE CONSERVATION DE CES SITES

Au titre de la loi du 10 juillet 2010 et en vertu des articles R.414-19 à R.414-24 pris pour application de l'article L.414-1, une évaluation appropriée des incidences du projet au regard des objectifs de conservation des sites Natura 2000 précités a été effectuée et est présentée ci-dessous.

B.VIII.1. Les sites Natura 2000 situés à proximité

Le projet ne traverse aucun site Natura 2000. Toutefois, il est situé à moins de 10 km des sites suivants :

- Zone Spéciale de Conservation (ZSC) FR9101375 « Falaises de Barjac et cause des Blanquets » qui s'étend sur une superficie d'environ 22,7 km² à environ 3 km au Sud de la zone d'étude ;
- Zone Spéciale de Conservation (ZSC) FR9101352 « Plateau de l'Aubrac » qui s'étend sur une superficie d'environ 254,8 km² à environ 4 km à l'Est de la zone d'étude.

Une brève description de ces sites est présentée dans les paragraphes suivants. Une description détaillée de ces sites est disponible en annexe 6 dans la Pièce 3-5b.

B.VIII.1.1. ZSC FR9101375 Falaises de Barjac et cause des Blanquets

Caractéristiques du site

Le site Natura 2000 présente des caractéristiques géographiques, géologiques et écologiques homogènes. Il est situé à l'extrémité nord des Grands Causses et limité par le Lot dans la partie sud, zone de confrontation de deux substrats géologiques : causses calcaires au sud et massifs cristallins de la Margeride et de l'Aubrac au nord. Cette zone est constituée de mini-causses qui font partie d'un système de buttes témoins. Le réseau hydrographique y est assez réduit en raison de phénomènes karstiques. Les causses sont soumis à des influences climatiques contrastées (méditerranéennes, océaniques et continentales) que modulent les limites altitudinales et les différentes expositions.

Qualité et importance

La présence d'une mosaïque de milieux bocagers, associant des prairies naturelles, des parcelles cultivées, des vergers, des pâturages, des ripisylves, des haies, des boisements et des cavités dans les falaises constitue un biotope favorable pour de nombreuses espèces de chauve-souris de la Directive Habitats. Les grottes en particulier abritent des rassemblements hivernaux très importants, qui ont fait l'objet d'un suivi attentif dans le cadre de l'animation.

Vulnérabilité

Ont été identifiées comme principales menaces :

- Concernant les espèces :
 - fréquentation incontrôlée des cavités pendant les périodes sensibles ;
 - altération du maillage bocager ou de la ripisylve ;

- fermeture des milieux pastoraux qui constituent les terrains de chasse des chauves-souris ;
- utilisation incontrôlée d'herbicides et anti-parasitaires ;
- Concernant les habitats (prairies naturelles, prairies de fauche ou près de pâture, bocages) :
 - abandon du pâturage, fermeture des milieux par les ligneux ;
 - fertilisation inadaptée à l'oligotrophie de l'habitat, défavorable à la diversité en orchidées ;
 - épandage de glyphosate.

Habitats et espèces justifiant la désignation du site

Les habitats justifiant la désignation du site sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 71 : Habitats justifiant la désignation du site Natura 2000 FR9101375 « Falaises de Barjac et cause des Blanquets » (source : INPN)

Liste des habitats
3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp. (0,01 ha)
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables) * (332 ha)
7220 - Sources pétifiantes avec formation de tuf (<i>Cratoneurion</i>) * (0,06 ha)
8130 - Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles (13,31 ha)
8210 - Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique (52 ha)
8310 - Grottes non exploitées par le tourisme (0 ha)
91E0 - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) * (14 ha)

* Habitats prioritaires

Les espèces justifiant la désignation du site sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 72 : Espèces justifiant la désignation du site Natura 2000 FR9101375 « Falaises de Barjac et cause des Blanquets » (source : INPN)

Classe	Code	Nom scientifique
Mammifères	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
	1307	<i>Myotis blythii</i>
	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>
	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>
	1321	<i>Myotis emarginatus</i>
	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>
	1324	<i>Myotis myotis</i>
	1355	<i>Lutra lutra</i>
Invertébrés	1083	<i>Lucanus cervus</i>

B.VIII.1.2. ZSC FR9101352 Plateau de l'Aubrac

Caractéristiques du site

L'Aubrac constitue un vaste plateau granitique et volcanique. Il s'étend sur trois départements (Lozère, Aveyron, Cantal) et trois régions (Languedoc-Roussillon, Midi-Pyrénées, Auvergne). Il est soumis à un climat atlantique en limite d'influence continentale et méditerranéenne. Le maintien d'un ensemble d'habitats naturels remarquables et la présence d'une flore riche et variée sont étroitement liés aux pratiques pastorales traditionnelles. Le site retenu englobe la zone naturelle la plus remarquable de la partie lozérienne du plateau : la ZNIEFF Plateau de l'Aubrac ainsi que les bassins versants des ruisseaux périphériques présentant des populations d'espèces d'intérêt communautaire.

Qualité et importance

Le site comporte un grand nombre de tourbières abritant une flore très spécialisée : plantes carnivores, linaigrettes, et certaines espèces relictées des dernières glaciations comme la Ligulaire de Sibérie. On observe également sur le plateau de nombreux lacs d'origine glaciaire en limite méridionale de répartition.

L'Habitat de Pelouses acidoclines du Massif central (6230.4) représente à lui seul 16 356 hectares soit près de 64% du site proposé.

Vulnérabilité

Les principaux facteurs influençant le devenir des habitats et espèces d'intérêt communautaire sont :

- Landes, Pelouses : fermeture des milieux suite à l'abandon du pâturage ou à contrario intensification fourragère et pastorale de certaines pelouses ; risque d'eutrophisation des cours d'eau enrichissement des milieux par fertilisation ou chaulage ; utilisation de produits chimiques (phytosanitaires, ...) ; fauche parfois trop précoce (empêchant la reproduction de nombreuses espèces animales et végétales) ; disparition des ripisylves et haies naturelles (par arrachage, manque d'entretien) ; enrésinement ;
- Zones humides : modification du fonctionnement hydrologique de certaines zones humides (travaux de drainages, création de plans d'eau, exploitation...) ; pratiques d'ouverture des milieux souvent inadaptées (écobuages fréquents, ...) ; enrichissement des milieux par fertilisation, chaulage ; pressions de pâturage inadaptées entraînant un surpiétinement de zones gorgées d'eau (essentiellement tremblants), ou au contraire fermeture du milieu ;
- Cours d'eau : effondrement des berges ; colmatage des fonds et eutrophisation des cours d'eau ; disparition des ripisylves naturelles (par arrachage, manque d'entretien) ; enrésinement ; modification du régime hydrique des ruisseaux ;
- Carrières : destruction de la couche superficielle, le « tapis racinaire » très lent à se reconstituer ; mise en suspension de matières fines qui modifient les caractéristiques physiques du cours d'eau et colmatent les fonds.

Habitats et espèces justifiant la désignation du site

Les habitats justifiant la désignation du site sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 73 : Habitats justifiant la désignation du site Natura 2000 FR9101352 « Plateau de l'Aubrac » (source : INPN)

Liste des habitats
3110 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (<i>Littorelletalia uniflorae</i>) (1 ha)
3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> (0,1 ha)
3160 - Lacs et mares dystrophes naturels (1,78 ha)
3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitriche-Batrachion</i> (2,51 ha)
4030 - Landes sèches européennes (480,76 ha)
5120 - Formations montagnardes à <i>Cytisus purgans</i> (272,25 ha)
6230 - Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) * (14 288 ha)
6410 - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>) (435,16 ha)
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin (8,93 ha)
6520 - Prairies de fauche de montagne (2 622,5 ha)
7110 - Tourbières hautes actives * (147,44 ha)
7120 - Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle (234 ha)
7140 - Tourbières de transition et tremblantes (355,31 ha)
7150 - Dépressions sur substrats tourbeux du <i>Rhynchosporion</i> (34,35 ha)
7210 - Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i> * (1 ha)
8150 - Eboulis médio-européens siliceux des régions hautes (1 ha)
8220 - Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique (1 ha)
8230 - Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i> (121,52 ha)
91D0 - Tourbières boisées * (16,53 ha)
91E0 - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) * (18,4 ha)
9120 - Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i> (<i>Quercion robori-petraeae</i> ou <i>Ilici-Fagenion</i>) (1 356,4 ha)

* Habitats prioritaires

Les espèces justifiant la désignation du site sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 74 : Espèces justifiant la désignation du site Natura 2000 FR9101352 « Plateau de l'Aubrac » (source : INPN)

Classe	Code	Nom scientifique
Mammifères	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>
	1321	<i>Myotis emarginatus</i>
	1324	<i>Myotis myotis</i>
	1355	<i>Lutra lutra</i>
Poissons	1096	<i>Lampetra planeri</i>
	1163	<i>Cottus gobio</i>
Invertébrés	1029	<i>Margaritifera margaritifera</i>
	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>
	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>
Plantes	1758	<i>Ligularia sibirica</i>
	1831	<i>Luronium natans</i>

B.VIII.2. Incidences potentielles du projet

Aucun site Natura 2000 n'est concerné par les installations qui constituent le projet (nouveau seuil des Valettes, nouvelle usine de potabilisation, seuil de Saint-Léger-de-Peyre, canalisation d'adduction entre la nouvelle prise d'eau et l'usine et entre l'usine et les réservoirs). En effet, les sites les plus proches (FR9101375 « Falaises de Barjac et cause des Blanquets » et FR9101352 « Plateau de l'Aubrac ») sont relativement éloignés et ne sont pas situés en aval hydrographique du projet.

Le projet ne génèrera aucune destruction d'habitats ou d'individus justifiant la désignation des sites Natura 2000 en phase travaux comme en phase exploitation.

Par ailleurs, la Colagne au droit du projet n'est pas classée en site Natura 2000, donc le prélèvement n'aura aucune incidence sur un site Natura 2000.

Ainsi, le projet de nouvelle prise d'eau sur la Colagne, et toutes les installations et travaux qui en découlent (création d'une usine de potabilisation et d'une canalisation d'adduction, arasement du seuil de la prise d'eau existante à Saint-Léger-de-Peyre) n'auront aucune incidence sur le réseau des sites Natura 2000.

B.IX.EFFETS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS EXISTANTS OU APPROUVES

Les projets existants sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont été réalisés.

Les projets approuvés sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont fait l'objet d'une décision leur permettant d'être réalisés.

Sont compris, en outre, les projets qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact :

- ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une consultation du public ;
- ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage.

B.IX.1. Recensement des projets existants ou approuvés

➤ *Planche n°17 : Localisation du projet de construction d'une nouvelle station de traitement des eaux usées à Marvejols*

Les projets existants ou approuvés recensés dans l'aire d'étude concernées par les travaux (Marvejols, Montrodat, Saint-Léger-de-Peyre, Lachamp-Ribennes) ont été recensés grâce :

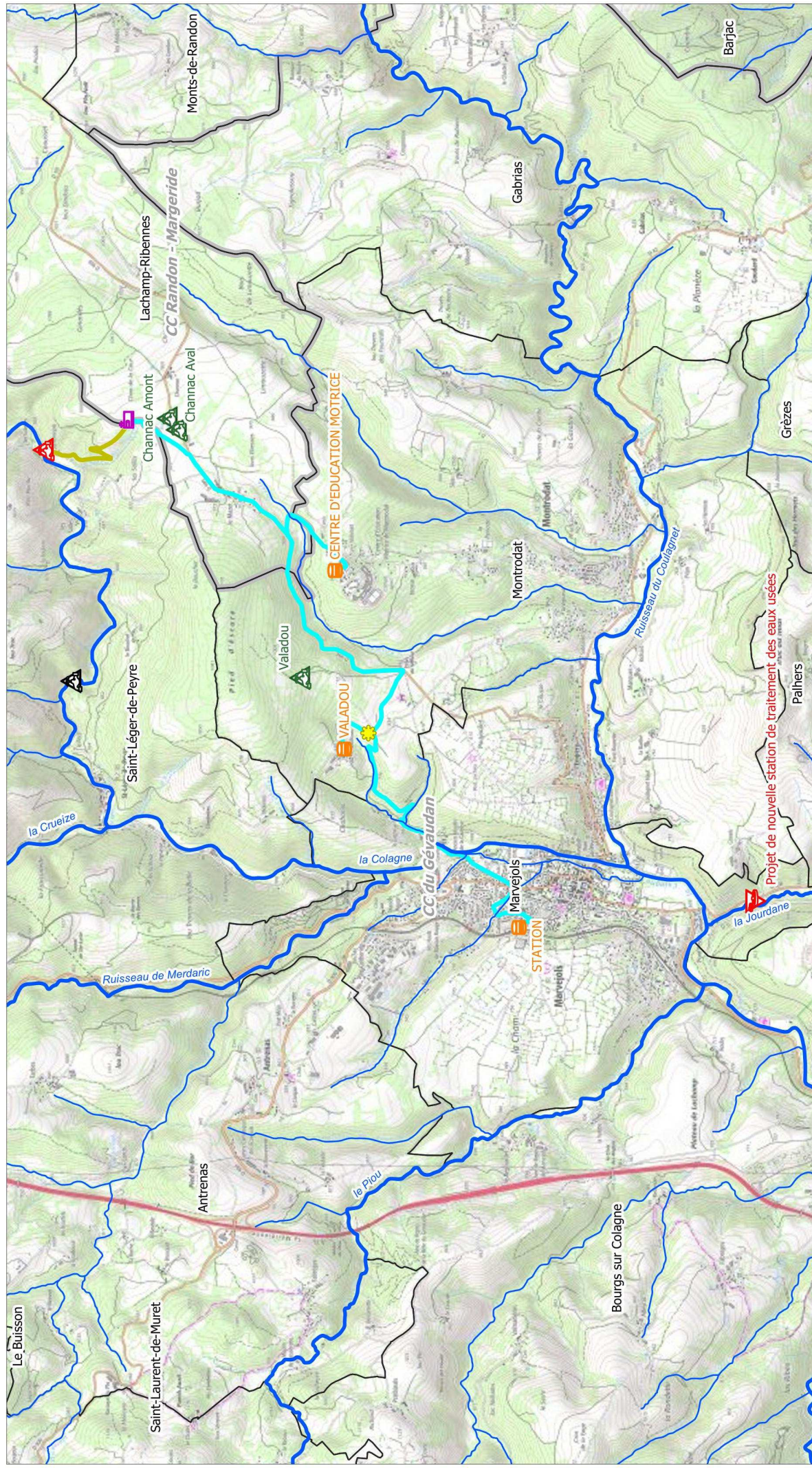
- au site du Conseil général de l'Environnement et du Développement durable (CGEDD) (pour les projets soumis au CGEDD) ;
- au site de la Mission régionale d'autorité environnementale d'Occitanie (MRAe) (pour les projets soumis à la MRAe) ;
- au système d'information du développement durable et de l'environnement (SIDE) du ministère de la transition écologique (pour l'ensemble des projets).

Dans l'aire d'étude concernée par les travaux, aucun projet existant ou approuvé n'a été recensé.

On indique cependant que la Communauté de communes du Gévaudan a déposé le 7 décembre 2021 une demande d'examen au cas par cas pour le projet de construction de la nouvelle station d'épuration intercommunale sur le territoire de la commune de Marvejols. Une demande de compléments a été demandée auprès du maître d'ouvrage le 17 janvier 2022. Le site d'implantation de la station d'épuration ayant été modifié entre temps du fait d'une impossibilité d'acquisition foncière, la demande d'examen au cas par cas a été annulée. Elle devrait être redéposée au cours de l'été 2022.














Bien que ce projet ne soit pas encore approuvé et que l'avant-projet est en cours d'élaboration, l'analyse du cumul des effets du projet de création d'une nouvelle prise d'eau sur la Colagne avec le projet de construction d'une nouvelle station d'épuration intercommunale à Marvejols a été établie et est présentée en suivant.

Localisation du projet de construction d'une nouvelle station d'épuration intercommunale à Marvejols



Carte élaborée par Cereg en mai 2022 | Source : Scan 25 IGN - Admin Express IGN - BD Topage - CC Gévaudan

LEGENDE

-  Limite EPCI
-  Limite communale
-  Réseau hydrographique
-  Prise d'eau actuelle
-  Nouvelle prise d'eau
-  Sources abandonnées suite à la mise en place du projet
-  Réservoir existant
-  Nouvelle station de potabilisation incluant un nouveau réservoir de tête
-  Nouveau brise charge
-  Nouveau réseau d'adduction
-  Prise d'eau -> Station de potabilisation
-  Station de potabilisation -> Réservoirs
-  Projet de nouvelle station de traitement des eaux usées



B.IX.2. Analyse du cumul des effets avec le projet de construction d'une nouvelle station d'épuration intercommunale à Marvejols

Présentation sommaire du projet de construction d'une nouvelle station d'épuration intercommunale à Marvejols

Le projet consiste en la construction d'une nouvelle station intercommunale de traitement des eaux usées de Marvejols, Montrodât et Antrenas (18 000 EH) sur le territoire communal de Marvejols en remplacement de l'actuelle installation (13 500 EH), située sur la commune voisine de Bourgs-sur-Colagne (ancienne commune de Chirac). La filière de traitement des effluents retenue sera de type boues activées à faible charge. Elle sera située en rive droite de la Jourdane, affluent rive gauche de la Colagne qui constituera son milieu récepteur. A la mise en service de la nouvelle station de traitement des eaux usées, l'actuelle station n'aura plus d'utilité. Aussi, les installations existantes seront vidangées et démolies. Un apport de terre végétale sera ensuite effectué sur le site une fois désaffecté, dans le but de lui restituer un caractère naturel.

Les objectifs poursuivis par le projet sont :

- Remplacer un ouvrage épuratoire vieillissant (station actuelle mise en service en 1974) par une nouvelle station intercommunale de traitement des eaux usées ;
- Répondre aux évolutions démographiques et au développement de nouvelles activités économiques et industrielles attendus à l'horizon 2040 en mettant en place une station d'une capacité de traitement supérieure (18 000 EH contre 13 500 EH actuellement) ;
- Déplacer la station actuelle de traitement des eaux usées en dehors de la zone inondable de la Colagne.

Sous réserve de l'obtention de l'arrêté préfectoral d'autorisation environnementale, les travaux devraient démarrer en 2023 et la nouvelle station intercommunale de traitement des eaux usées devrait être mise en service en 2025. Les travaux envisagés s'étaleront sur une durée approximative de deux ans.

Effets cumulés en phase chantier

Pour rappel, les travaux pour la création d'une nouvelle prise d'eau sur la Colagne et ses ouvrages seront réalisés entre 2024 et 2026 pour une mise en service envisagée en 2027.

Les plannings de travaux des deux projets se superposent donc.

Les effets en phase chantier pourront donc se cumuler. Cependant, les zones de chantier seront relativement éloignées les unes des autres (nouvelle station d'épuration située à plus de 2 km à vol d'oiseau du réservoir de Marvejols, à 4 km du nouveau brise charge, à 7,5 km de la nouvelle station de potabilisation et à 8 km de la nouvelle prise d'eau). Par ailleurs, l'analyse des effets du projet de création d'une nouvelle prise d'eau sur la Colagne en phase chantier a montré que les travaux n'étaient pas à l'origine d'incidence négative résiduelle significative avec la mise en place de l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction présentées précédemment.

Enfin, le projet de construction d'une nouvelle station d'épuration sera situé en aval hydrographique de la prise d'eau actuelle sur la Colagne ; il n'est donc pas susceptible de perturber l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine du secteur d'étude pendant les travaux.

En conclusion, les effets cumulés des deux projets en phase chantier ne devraient pas être significatifs.

Effets cumulés en phase exploitation

L'analyse des effets du projet de création d'une nouvelle prise d'eau sur la Colagne en phase exploitation a montré que le projet n'était pas à l'origine d'incidence négative résiduelle significative avec la mise en place de l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction présentées précédemment.

En particulier, le prélèvement dans la Colagne ne va pas modifier significativement les écoulements du cours d'eau et donc diminuer sa capacité de dilution plus en aval. Par ailleurs, le rejet des eaux de lavage des filtres de la nouvelle station de

potabilisation dans le ravin des Fouous, affluent rive gauche de la Colagne n'est pas susceptible de dégrader significativement la qualité des eaux du cours d'eau.

A l'inverse, le rejet de la nouvelle station d'épuration dans la Colagne n'est pas susceptible d'impacter les eaux prélevées au niveau de la nouvelle prise d'eau car il est situé en aval hydrographique.

En conclusion, les effets cumulés des deux projets en phase exploitation ne devraient pas être significatifs.

B.X. INCIDENCES DU PROJET SUR LE CLIMAT ET VULNERABILITE DU PROJET AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

B.X.1. Incidences du projet sur le climat

B.X.1.1. Phase chantier

Effets du projet

Eu égard de la nature du projet (nouveaux ouvrages d'extension limitée, canalisations implantées principalement sous voirie existante), les travaux ne sont pas susceptibles de générer des émissions de gaz à effet de serre en quantité significative.

En conclusion, l'impact du projet sur le climat en phase travaux n'est pas significatif.

Mesures d'évitement et de réduction

Des mesures de réduction peuvent toutefois être mises en place afin de limiter les émissions de gaz à effet de serre et de poussières en phase travaux :

- limitation de la vitesse de circulation pour limiter les gaz d'échappement ;
- véhicules et engins répondant aux normes d'émissions en vigueur ;
- optimisation des déplacements de matériel et d'équipements pour limiter les trajets ;
- arrosage des aires de chantier, recouvrement de certains matériaux, pour limiter l'envol des poussières.

B.X.1.2. Phase exploitation

Effets du projet

Le projet ne sera pas à l'origine d'émissions directes de gaz à effet de serre.

Il pourra cependant générer des émissions indirectes de gaz à effet de serre en lien avec :

- La consommation d'énergie : alimenté par le réseau électrique, les émissions liées au projet seront marginales :
 - La consommation en énergie estimée pour la nouvelle station d'exhaure est d'environ 475 000 kwh/an ;
 - La consommation en énergie estimée pour la nouvelle station de potabilisation est d'environ 140 000 kwh/an ;
- Le trafic généré pour l'entretien et l'exploitation des ouvrages. Ce trafic sera ponctuel.

En conclusion, l'impact du projet sur le climat en phase exploitation n'est pas significatif.

Mesures d'évitement et de réduction

Des mesures de réduction peuvent toutefois être mises en place afin de limiter la consommation d'énergie en phase exploitation en lien avec la limitation des prélèvements d'eau :

- Suivi des débits prélevés et des consommations pour prélever uniquement les besoins en eau ;
- Mise en place d'une politique d'économies d'eau à l'échelle de la Communauté de Commune du Gévaudan pour limiter les consommations d'eau et donc le prélèvement et le traitement des eaux brutes associé.

B.X.1.3. Phase de fin de vie

▲ Effets du projet

On rappelle tout d'abord ici qu'un tel projet a habituellement une durée d'exploitation d'environ 60 ans.

Si jamais la nouvelle prise d'eau devait être abandonnée, le nouveau seuil serait arasé. La station d'exhaure et la station de potabilisation seraient alors entièrement déposées.

Conformément aux dispositions de l'article L.181-23 du Code de l'Environnement, le site sera remis dans un état tel qu'aucune atteinte ne puisse être portée aux intérêts protégés mentionnés à l'article [L. 181-3](#)

Eu égard de la nature et de l'extension limitée des travaux, les travaux de démolition en fin de vie ne sont pas susceptibles de générer des émissions de gaz à effet de serre en quantité significative.

En conclusion, l'impact du projet sur le climat en fin de vie n'est pas significatif.

B.X.2. Vulnérabilité du projet au changement climatique

La vulnérabilité du projet au changement climatique ainsi que les mesures préventives associées sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 75 : Vulnérabilité du projet au changement climatique et mesures préventives associées

Menaces du changement climatique		Vulnérabilité du projet	Mesures préventives associées
Prolongement et augmentation de la fréquence des périodes de faible pluviométrie et augmentation des températures	Diminution de la ressource en eau disponible	<ul style="list-style-type: none"> Diminution du débit dans la Colagne Croissance de la demande en eau potable 	<ul style="list-style-type: none"> Mise en place d'une politique d'économies d'eau potable à l'échelle de la Communauté de Commune (efficacité des réseaux, sensibilisation des abonnés...) Évaluation des besoins en pointe pour les 30 prochaines années adaptés à la ressource disponible
	Hausse de la température de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> Augmentation de la présence de pathogènes Modification de la qualité des eaux brutes 	<ul style="list-style-type: none"> Mise en place d'une filière de traitement des eaux brutes prélevées adaptée au prélèvement en eau superficielle
	Sécheresse	<ul style="list-style-type: none"> Croissance de la demande en eau potable en pointe 	<ul style="list-style-type: none"> Évaluation des besoins en pointe pour les 30 prochaines années adaptés à la ressource disponible
	Augmentation du risque d'incendie	<ul style="list-style-type: none"> Augmentation du risque de détérioration des ouvrages par un feu de forêt Croissance de la demande en eau pour gérer le risque 	<ul style="list-style-type: none"> Maintien d'un état débroussaillé aux abords des installations Maintien d'un environnement propre Mise en place d'une procédure d'alerte en cas de départ d'incendie
Accroissement du nombre et / ou de l'intensité des événements pluviométriques intenses	Augmentation du risque d'inondation et de rupture de barrage	<ul style="list-style-type: none"> Augmentation du risque de dégradation des ouvrages de la nouvelle prise d'eau sur la Colagne 	<ul style="list-style-type: none"> Information du personnel d'exploitation sur les risques potentiels Implantation de la majeure partie des nouveaux ouvrages en dehors de la zone inondable de la Colagne (nouvelle station d'exhaure, nouvelle station de potabilisation, nouveau brise charge) Pas de rehausse du seuil des « Valettes » Installation d'une vanne martelière au niveau du seuil des « Valettes » pour rendre l'ouvrage transparent en cas de crue Clôture du Périmètre de Protection Immédiate de la nouvelle prise d'eau avec des fils barbelés pour éviter toute création d'embâcles Visite régulière et entretien des ouvrages de la prise d'eau (enlèvement de bois morts...) pour éviter un risque d'encombrement

Le tableau suivant présente les volumes excédentaires ou déficitaires au niveau du nouveau seuil des « Valettes » dans différentes conditions d'étiage en situation actuelle et future (avec changement climatique) en comparant les débits de la Colagne à la somme du débit réservé et du prélèvement AEP par la CCG.

Tableau 76 : Volumes excédentaires ou déficitaires au niveau du nouveau seuil des « Valettes » dans différentes conditions d'étiage en situation actuelle et future (avec changement climatique)

Situation d'étiage	Situation actuelle (prélèvement maximal sans changement climatique)				Horizon 2070 (prélèvement maximal avec changement climatique) (débit réservé identique au débit réservé actuel)			Horizon 2070 (prélèvement maximal avec changement climatique) (débit réservé ajusté au module estimé à horizon 2070)			
	Débit réservé (1/10 ^{ème} du module actuel : 2 165 l/s)	Prélèvement en pointe	Débit de la Colagne au niveau du nouveau seuil des « Valettes »	Volumes excédentaires ou déficitaires au niveau du nouveau seuil des « Valettes »	Prélèvement en pointe	Débit de la Colagne au niveau du nouveau seuil des « Valettes »	Volumes excédentaires ou déficitaires au niveau du nouveau seuil des « Valettes »	Débit réservé (1/10 ^{ème} du module futur : 1 624 l/s)	Prélèvement en pointe	Débit de la Colagne au niveau du nouveau seuil des « Valettes »	Volumes excédentaires ou déficitaires au niveau du nouveau seuil des « Valettes »
QMMA ₂	216,5	42 l/s	340 l/s	+ 81,5 l/s	42 l/s	177 l/s	- 81,5 l/s (débit transitant dans la Colagne : 135 l/s → 62 % du débit réservé)	162,4 l/s	42 l/s	177 l/s	- 27,4 l/s (débit transitant dans la Colagne : 135 l/s → 83 % du débit réservé)
QMNA ₅			259 l/s	+ 0,5 l/s		122 l/s	- 136,5 l/s (débit transitant dans la Colagne : 80 l/s → 37 % du débit réservé)			122 l/s	- 82,4 l/s (débit transitant dans la Colagne : 80 l/s → 49 % du débit réservé)

On observe qu'en situation actuelle, au QMNA₂ et au QMNA₅, le débit réservé et le prélèvement AEP peuvent être garantis.

En situation future avec changement climatique, avec baisse des débits de la Colagne, le prélèvement AEP (42 l/s au maximum) est toujours garanti mais le débit réservé ne peut être totalement maintenu. En supposant un réajustement du débit réservé au futur module de la Colagne à horizon 2070 (soit 162,4 l/s par rapport au 216,5 l/s en situation actuelle), 83 % du débit réservé serait garanti en cas de QMNA₂ dans la Colagne et 49 % en cas du QMNA₅ de la Colagne. Dans ce cas de figure, la CCG mettra en place des mesures d'économie d'eau, afin de diminuer les besoins en eau et une dérogation temporaire pour non-respect du débit réservé pourra également être sollicitée. A noter qu'en réalité, la situation serait un peu plus favorable car les mois de forte demande (juillet et août) sont décalés par rapport aux mois d'étiage (septembre / octobre où il y a une baisse des besoins de l'ordre de 40 % par rapport à la pointe estivale).

Aussi, en année sèche dans le futur avec diminution des débits liés au changement climatique, la CCG devra mettre en œuvre les mesures suivantes :

- Lissage des prélèvements sur 24 h pour réduire le prélèvement instantané (34,7 l/s sur 24 h au lieu de 42 l/s sur 20h) ; les pompes d'exhaure seront sur un variateur de fréquence et permettront cette adaptation ;
- Mise en place de « seuils gradués de lecture » au niveau de la Colagne et de sondes de niveau d'eau : le dépassement de valeurs seuils déclenche des procédures de limitations formalisées :
 - Atteinte du 1/10^{ème} du module : engagement du niveau d'alerte de la « procédure sécheresse » ;
 - Atteinte 1/20^{ème} du module : engagement du niveau de crise de la « procédure sécheresse ».
- Par exemple, l'atteinte du débit du 1/10^{ème} du module enclencherait le niveau d'alerte de la « procédure sécheresse » et entraînerait la mise en place de limitations d'usage (nettoyage et arrosage des terrasses interdits par exemple) ;
- Mise en place d'une communication et une vérification autour du respect des mesures de limitations d'usage avec une procédure pour la prise d'arrêtés municipaux, d'information des abonnés et des services de l'Etat.

Par ailleurs, la CCG s'engage à continuer à faire progresser les rendements sur ces réseaux au travers du programme de renouvellement des réseaux AEP. Un Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) avec diagnostic des réseaux est en cours. D'ici fin d'année 2023, une dizaine de compteurs sectoriels vont être installés. La télésurveillance complète du système de sectorisation va être mis en place, notamment à l'échelle de la CCG mais spécifiquement sur le système AEP de Marvejols, dont les rendements pourront être surveillés puis améliorés durablement. Le SDAEP, dont les conclusions sont prévues pour fin 2024, permettra de conclure à un programme de renouvellement ciblés des tronçons de réseaux les plus fuyards, en cohérence avec la disposition C17 du SDAGE Adour-Garonne 2022-2027.

La situation risque donc d'être tendue dans la perspective du changement climatique en année sèche. Ces tensions sur la ressource doivent amener les gestionnaires de l'eau sur le bassin versant de la Colagne à porter une réflexion sur les usages et le partage de l'eau à l'avenir et l'éventuelle redéfinition des débits réservés des ouvrages à l'amont du bassin, notamment au niveau de Ganivet, l'usage AEP étant la priorité en période de crise.

Par ailleurs, conformément au SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 :

- Le SAGE Lot amont, dans le cadre de sa révision, adaptera son PAGD et son règlement pour permettre au territoire de s'adapter aux mutations profondes liées au changement climatique ;
- Le changement climatique oblige, pour la sécurisation de l'approvisionnement en eau potable en période de crise, une anticipation comme le SDAGE le précise en particulier dans ses mesures C21 et C26 mais également C19 et C20.

A noter que la création d'un nouveau seuil des « Valettes » ne vient pas aggraver la situation actuelle dans la mesure où la CCG sollicite déjà la Colagne pour l'alimentation en eau potable de sa population. Le projet vient régulariser le prélèvement actuel et améliorer les conditions de desserte aux abonnés. Il n'existe pas d'autres ressources sur le territoire pouvant répondre aux besoins de la population. Aucune interconnexion n'est possible avec une collectivité voisine pour assurer un approvisionnement en eau potable.

B.XI.SYNTHESE DES INCIDENCES NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT ET DE SON EVOLUTION AVEC LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET, MESURES PREVUES

B.XI.1. Synthèse des incidences notables sur l'environnement en phase chantier et mesures prévues

Le tableau suivant synthétise l'évaluation des incidences notables sur l'environnement et la santé en phase travaux et les mesures prévues. Ils précisent si les effets sont positifs ou négatifs, directs ou indirects, permanents ou temporaires, à court, moyen et long terme.

Tableau 77 : Synthèse de l'évaluation des incidences notables sur l'environnement et la santé en phase travaux et des mesures prévues

Légende :

Incidence positive significative	Incidence positive non significative	Aucune incidence significative	Incidence négative non significative	Incidence négative significative
----------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------	--------------------------------------	----------------------------------

Thématique	Synthèse des incidences notables du projet	Caractérisation des incidences			Mesures d'évitement et de réduction	Incidences résiduelles	Mesures d'accompagnement	
		Direct / Indirect	Temporaire / permanent	A court / moyen / long terme				
Milieu physique	Topographie	La topographie sera légèrement modifiée aux abords des installations du projet.	Direct	Permanent	Court terme	R : Implantation des réseaux au maximum sous voiries existantes pour limiter les besoins de terrassement R : Réalisation des terrassements dans les règles de l'art	Incidence négative non significative	-
	Sols et sous-sols	<u>Concernant l'instabilité des terrains et la structure des sols</u> Les travaux vont entraîner la mise à nu, au moins temporaire, de toutes les surfaces de sol. Cela peut conduire à des phénomènes d'érosion localisés, qui pourront résulter d'importants événements éoliens, ou de ruissellements. L'érosion sera d'autant plus importante que la pente des terrains sera accentuée. Après passage des engins de chantiers, les sols peuvent également se retrouver tassés.	Direct	Permanent	Court terme	E : Implantation des réseaux au maximum sous voiries existantes pour limiter les besoins de terrassement R : Respect des prescriptions des études géotechniques R : Réalisation des terrassements dans les règles de l'art	Incidence négative non significative	-
		<u>Concernant la pollution des sols</u> Les véhicules utilisés dans le cadre du chantier ainsi que les aires de chantier constitueront les principales sources potentielles de pollution des sols notamment au travers d'éventuelles fuites accidentelles (carburant, huile de moteur, eaux de lavage, etc.) lors de la maintenance, de la circulation des véhicules, des stockages de matériaux potentiellement polluants ou pollués au droit du chantier des aires de lavages, etc...	Direct	Temporaire	Court terme	E-R : Mise en place des mesures d'évitement et de réduction énoncées pour la protection des eaux superficielles en phase chantier	Incidence négative non significative	-
		<u>Concernant la mise en place d'aires de chantier et la recharge des eaux souterraines</u> La mise en place d'aires de chantier en vue de la réalisation des travaux, d'extension limitée, ne modifiera pas significativement l'alimentation des masses d'eau souterraine FRFG007B intitulée « Socle amont du bassin versant du Lot » et FRFG058A intitulée « Calcaires des Grands Causses et Avant-Causses du bassin versant du Lot - partie Est » qui s'étendent respectivement sur environ 2 460 km ² et 541 km ² à l'affleurement.	Direct	Temporaire	Court terme	R : Réduction au maximum de l'emprise au sol des installations de chantier	Incidence négative non significative	-
	Eaux souterraines	<u>Concernant l'alimentation en eau du chantier</u> Les travaux ne vont nécessiter aucun prélèvement dans les eaux souterraines.	-	-	-	E : Alimentation en eau du chantier soit par un branchement sur les réseaux de distribution communaux soit par la mise en place de citernes E : Continuité du service d'alimentation en eau par la prise d'eau actuelle sur la Colagne	Aucune incidence	-
		<u>Concernant le rabattement temporaire de nappe</u> Les travaux ne vont nécessiter aucun rabattement temporaire de nappe.	-	-	-	-	Aucune incidence	-
		<u>Concernant la mise en place d'aires de chantier et la pollution des eaux souterraines</u> La tenue d'un chantier peut générer une certaine pollution des eaux souterraines essentiellement lié à un risque accidentel lié à un déversement d'huiles ou d'hydrocarbures inhérent à la présence des engins. Les impacts des travaux envisagés sur les eaux souterraines peuvent provenir d'éventuelles infiltrations d'eaux superficielles polluées.	Direct	Temporaire	Court terme	E-R : Mise en place des mesures d'évitement et de réduction énoncées pour la protection des eaux superficielles en phase chantier E : Continuité du service d'alimentation en eau par la prise d'eau actuelle sur la Colagne	Incidence négative non significative	-

Thématique	Synthèse des incidences notables du projet	Caractérisation des incidences			Mesures d'évitement et de réduction	Incidences résiduelles	Mesures d'accompagnement
		Direct / Indirect	Temporaire / permanent	A court / moyen / long terme			
Eaux superficielles et milieux aquatiques	<p><u>Concernant la mise en place d'aires de chantier et les écoulements superficiels</u> La mise en place d'aires de chantier ne modifiera pas significativement les ruissellements superficiels dans la mesure où le chantier ne nécessite pas d'imperméabilisation massive des terrains, les ruissellements de surface ne seront donc pas accrus de manière significative.</p>	Direct	Temporaire	Court terme	R : Réduction au maximum de l'emprise au sol des installations de chantier	Incidence négative non significative	-
	<p><u>Concernant l'alimentation en eau du chantier</u> Les travaux ne vont nécessiter aucun prélèvement supplémentaire dans les eaux superficielles.</p>	-	-	-	E : Alimentation en eau du chantier soit par un branchement sur les réseaux de distribution communaux soit par la mise en place de citernes E : Continuité du service d'alimentation en eau par la prise d'eau actuelle sur la Colagne	Aucune incidence	-
	<p><u>Concernant les travaux dans le lit mineur de la Colagne et les écoulements du cours d'eau hors crue</u> Lors de la réalisation du nouveau seuil et lors de l'arasement du seuil de Saint-Léger-de-Peyre, les écoulements de la Colagne seront ponctuellement modifiés. En effet, les travaux vont nécessiter le dévoiement de la Colagne au droit du seuil de Saint-Léger-de-Peyre et du seuil des « Valettes ».</p>	Direct	Temporaire	Court terme	E : Mise en place de canaux de dérivation (utilisation du béal d'irrigation existant pour le seuil des Valettes, aménagement d'un seuil avec des batardeaux pour le seuil de Saint-Léger-de-Peyre) afin de mettre la zone de chantier hors d'eau R : Réalisation des travaux en période d'étiage pour limiter les débits à dévier, et donc les dimensions de l'ouvrage de dérivation	Incidence négative non significative	-
	<p>Les travaux peuvent avoir deux types d'impact sur la qualité des eaux superficielles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pollution mécanique : lessivage par les eaux de pluies de zones exploitées par les engins de chantier. Il y a alors un risque d'augmentation de la turbidité de l'eau en aval, suite à la réception de matières en suspension (MES) depuis le cours d'eau et ses sédiments, les routes d'accès et de la zone de chantier ; • Pollution chimique : Risque de pollution accidentelle liée à l'emploi d'engins de chantier pouvant se retourner ou être à l'origine de fuite, à l'entretien des véhicules et à l'utilisation de produits polluants (carburants). 	Direct	Temporaire	Court terme	E : Concernant les travaux dans le lit mineur de la Colagne, dérivation des eaux pour permettre de réaliser les chantiers hors d'eau R : Limitation de l'emprise des chantiers, utilisation au maximum des chemins existants R : Mesures concernant la période d'intervention R : Mesures concernant les équipements de chantier	Incidence négative non significative	-
	<p>Les travaux d'arasement du seuil existant de Saint-Léger-de-Peyre et de construction du nouveau seuil des « Valettes » vont se dérouler sur des milieux aquatiques sensibles qu'ils sont susceptibles de dégrader. Les travaux pour l'aménagement des autres ouvrages et des canalisations ne vont quant à eux pas impacter les milieux aquatiques.</p>	Direct	Temporaire	Court terme	R : Isolement de l'emprise des travaux et pêche de sauvegarde R : Mise en place de barrages filtrants R : Dérivation de la Colagne R : Gestion des espèces invasives A : Réalisation d'un schéma organisationnel du respect de l'environnement	Incidence négative non significative	-
Milieu naturel	<p><u>Concernant les sites Natura 2000</u> Les travaux ne sont inclus dans aucun site Natura 2000 et la Colagne n'est pas classée en site Natura 2000. Les travaux ne généreront aucune destruction d'habitats Natura 2000 ; aucune incidence n'est à prévoir.</p>	-	-	-	-	Aucune incidence	-
	<p><u>Concernant les forêts domaniales, forêts de protection, forêts communales</u> Le projet intercepte 131 ml de la « Forêt sectionale de Valadou ». Cependant, l'emprise des travaux se limitera à la piste forestière (5-6m de large), par conséquent aucun arbre ne sera défriché pendant les travaux.</p>	-	-	-	E : Implantation des nouvelles canalisations sous la piste forestière déjà existante de la forêt sectionale de Valadou	Aucune incidence	-
	<p><u>Concernant le Parc Naturel Régional de l'Aubrac</u> Toutes les mesures pour éviter et réduire l'impact sur les milieux aquatiques en phase travaux ont été prises. Aussi, les travaux ne vont pas à l'encontre des objectifs de la Charte du PNR de l'Aubrac.</p>	Direct	Permanent	Court terme	-	Incidence négative non significative	-
	<p><u>Concernant les espèces menacées couvertes par un Plan National d'Actions</u> Le volet faune, flore, habitat de l'étude d'impact a montré que les travaux n'auraient pas d'incidence significative sur les espèces menacées couvertes par un Plan National d'Actions dans l'aire d'étude (milan royal, loutre, chiroptère, vautour fauve).</p>	Direct	Permanent	Court terme	E-R : Mesures prises pour éviter et réduire les impacts sur le volet faune, flore, habitats	Incidence négative non significative	-
	<p>Les travaux ne sont inclus ou ne traversent aucun milieu naturel faisant l'objet d'un inventaire remarquable ; aucun impact attendu.</p>	-	-	-	-	Aucune incidence	-
Inventaires remarquables	<p><u>Concernant les habitats et la flore</u> Les travaux sont susceptibles d'impacter des habitats naturels comme des boisements, des landes, des habitats ouverts.</p>	Direct	Permanent	Court terme	E : Mise en œuvre de la démarche itérative pour préserver les habitats naturels et les éléments fixes présentant les plus forts enjeux	Incidence négative non significative	-

Thématique	Synthèse des incidences notables du projet	Caractérisation des incidences			Mesures d'évitement et de réduction	Incidences résiduelles	Mesures d'accompagnement	
		Direct / Indirect	Temporaire / permanent	A court / moyen / long terme				
Faune, flore, habitats au droit du projet	<p>Les travaux envisagés sont peu impactants sur les différents habitats naturels présents sur le site ; les risques sont surtout liés aux micro-habitats (haies, murets, arbres remarquables).</p> <p>Les zones d'emprise pour la nouvelle station de potabilisation et la nouvelle prise d'eau ne présentent pas d'enjeu particulier.</p> <p>Aucune espèce végétale patrimoniale et/ou protégée n'a été identifiée au niveau de la zone de chantier, aucun impact significatif n'est donc à prévoir de ce point-de-vue-là.</p> <p><u>Concernant la faune</u></p> <p>Les micro-habitats susceptibles d'être impactés par le projet présentent surtout un intérêt pour la faune, qui présente un enjeu notable à l'échelle du projet.</p> <p>Un certain nombre d'espèces protégées et/ou patrimoniales a été contacté, notamment des oiseaux. Il est quasiment certain que certains se reproduisent sur site, dans les haies. Cet habitat compte bien d'autres fonctionnalités : le refuge pour les reptiles et les insectes, l'accueil de micromammifères, le rôle de corridor écologique pour l'ensemble de la faune. D'autre part, les murets présents le long des routes et des chemins sont d'excellents refuges et zones d'hibernation pour les reptiles et la microfaune. Enfin, les arbres remarquables présents sur le bord des routes et des chemins sont susceptibles d'accueillir des populations de Chiroptères et d'insectes saproxyliques comme le Grand capricorne, espèce protégée et d'intérêt communautaire.</p> <p>De ce fait, de nombreuses précautions doivent être prises pendant la phase de travaux car si les chemins et routes sous lesquels passeront les canalisations ne sont pas des habitats à enjeux, les micro-habitats qui les entourent sont le siège du développement de la faune qui y vit. A moindre mesure, les fossés et ruissellements d'eau sont utilisés par les Odonates et principalement par une très grande population de Coloptéryx vierge méridionale. La pérennité des espèces doit être maintenue ; s'il est peu probable que les travaux débordent sur ces habitats, tout risque de pollution liée aux travaux doit être évité.</p>				<p>E : Matérialisation des emprises de chantier sur les espaces les plus sensibles pour éviter l'impact sur des habitats et micro-habitats</p> <p>R : Intervention en dehors des périodes les plus sensibles pour la faune et la flore (dans la mesure du possible, les opérations auront lieu entre septembre et février sauf pour les travaux en rivière qui proscrireont la période d'octobre à février)</p> <p>R : Mise en place de dispositifs de prévention et de traitement des pollutions accidentelles et diffuses durant le chantier</p> <p>R : Suivi et contrôle des éventuels foyers d'espèces exotiques envahissantes - Maintien en état de propreté du matériel et des engins de chantier</p> <p>R : Suivi du chantier par un assistant environnemental pour assurer le respect des prescriptions environnementales, apporter un soutien au maître d'ouvrage et aux entreprises pour la bonne réalisation du projet (balisage de la zone de travaux, information et formation aux entreprises, suivi régulier des travaux par des visites de terrain, assistance et recherche de solution en cas d'imprévu)</p> <p>E : Réalisation de pêches de sauvegarde au droit du seuil des « Valettes » et au droit du seuil de Saint-Léger-de-Peyre</p> <p>E : Eviter la création d'ornière</p>			
	Zones humides	<p>L'état initial a révélé l'absence de zone humide au droit des travaux et de leurs abords ; aucune destruction ou dégradation de zones humides n'est donc attendu.</p> <p>Cependant, de par la circulation des engins et la nature intrinsèque des travaux, des risques de pollutions des eaux superficielles sont possibles, ce qui pourrait impacter les milieux humides qui y sont connectés en aval.</p>	-	-	-	<p>E-R : Mesures d'évitement et de réduction prises pour limiter la pollution des eaux superficielles et souterraines en phase travaux</p>	<p>Incidence négative non significative</p>	-
	Patrimoine culturel et paysager	<p><u>Concernant les monuments historiques</u></p> <p>Les travaux pour la pose de nouvelles canalisations ainsi que pour l'implantation du nouveau brise charge recoupent les périmètres de protection d'un site classé (Dolmen sur les communes de Marvejols et de Montrodat) et de deux sites inscrits (Porte de Soubeyran et Eglise paroissiale de Notre-Dame-de-la-Carce sur la commune de Marvejols) au titre des monuments historiques.</p> <p>Lors de la phase travaux, les engins et installations de chantier peuvent dégrader temporairement le paysage aux abords des monuments historiques. Ils ne sont cependant pas situés au droit des monuments historiques et ne sont donc pas susceptibles de les dégrader directement.</p> <p><u>Concernant les autres éléments du patrimoine culturel</u></p> <p>Les travaux ne recoupent aucun site classé au patrimoine mondial de l'Unesco ni aucune zone de présomption de prescription archéologique ; aucun impact n'est attendu.</p>	Indirect	Temporaire	Court terme	<p>R : Limitation des emprises du chantier dans les périmètres de protection des sites classés et inscrits au titre des monuments historiques</p>	<p>Incidence négative non significative</p>	-
Patrimoine paysager	<p>Les travaux ne recoupent aucun site remarquable du patrimoine paysager ; aucun impact n'est attendu.</p>	-	-	-	-	<p>Aucune incidence</p>	-	
Paysage	<p>Les travaux pourront être sources de gêne visuelle aux abords du chantier. Cependant, les travaux prévus dans le cadre du projet sont éloignés des habitations, excepté les travaux de pose de nouveaux réseaux dans le centre-ville de Marvejols et au niveau de la traversée du hameau du Mazet qui sont alors susceptibles de provoquer une gêne pour les riverains et les activités</p>	Direct	Temporaire	Court terme	<p>R : Limitation des emprises du chantier aux abords des zones habitées</p>	<p>Incidence négative non significative</p>	-	

Thématique	Synthèse des incidences notables du projet	Caractérisation des incidences			Mesures d'évitement et de réduction	Incidences résiduelles	Mesures d'accompagnement	
		Direct / Indirect	Temporaire / permanent	A court / moyen / long terme				
	<i>locales. Toutefois, ces perturbations seront très locales et limitées dans le temps.</i>							
Milieu humain et socioéconomique	Population et habitat	<i>Les travaux ne vont pas dégrader des habitations. Ils sont susceptibles de perturber l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine.</i>	Direct	Temporaire	Court terme	<i>E : La continuité du service d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine sera assurée pendant les travaux et la prise d'eau actuelle sera détruite lorsque les nouvelles installations seront mises en service.</i>	Incidence négative non significative	-
	Occupation des sols	<i>Les travaux de la nouvelle station d'exhaure, de la nouvelle station de potabilisation et du nouveau brise charge seront réalisés sur des parcelles actuellement agricoles (prairies permanentes pour les deux premiers ouvrages et parcelle cultivée pour le dernier ouvrage). Les emprises sont limitées. Le tracé des nouvelles canalisations d'adduction empruntera au maximum des voiries déjà existantes (voies départementales et communales, pistes forestières). Seule une piste forestière au niveau de « Sarremejols » sera prolongée sur environ 600 ml à travers des surfaces pastorales. Elle aura une largeur d'environ 3 m.</i>	Direct	Temporaire	Court terme	<i>E : Tracé des nouvelles canalisations empruntant au maximum des voiries déjà existantes (voies départementales et communales, pistes forestières) R : Limitation des emprises de chantier des nouveaux ouvrages en surface à leurs parcelles d'implantation R : Installation des aires de chantier pour l'implantation des nouvelles canalisations d'adduction privilégiée aux abords des voiries, sur des terrains en mauvais état ou sans usage identifié plutôt que les sols naturels (agricoles ou forestiers)</i>	Incidence négative non significative	-
	Economie et tourisme	<u>Concernant l'activité agricole</u> <i>Les travaux de la nouvelle station d'exhaure, de la nouvelle station de potabilisation et du nouveau brise charge seront réalisés sur des parcelles actuellement agricoles (prairies permanentes pour les deux premiers ouvrages et parcelle cultivée pour le dernier ouvrage). Les emprises sont limitées.</i>	Indirect	Temporaire	Court terme	<i>E : Acquisition ou expropriation des parcelles d'implantation de la nouvelle station d'exhaure et de la nouvelle station de potabilisation R : Limitation des emprises de chantier des nouveaux ouvrages en surface à leurs parcelles d'implantation</i>	Incidence négative non significative	-
		<u>Concernant l'activité sylvicole</u> <i>Les travaux d'implantation des nouvelles canalisations emprunteront des pistes forestières. L'utilisation de ces pistes pour l'exploitation sylvicole pourra être perturbée durant les travaux.</i>	Indirect	Temporaire	Court terme	<i>R : Information des exploitants des périodes de travaux R : Mise en place d'une signalétique adaptée</i>	Incidence négative non significative	-
		<u>Concernant le tourisme</u> <i>Les travaux n'impacteront aucune structure d'accueil touristique ni aucune activité touristique dans l'aire d'étude. Par ailleurs, la continuité du service d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine sera assurée.</i>	-	-	-	-	Aucune incidence	-
		<u>Concernant les autres activités économiques</u> <i>Les travaux n'impacteront aucune autre activité économique dans l'aire d'étude. Par ailleurs, la continuité du service d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine sera assurée.</i>	-	-	-	-	Aucune incidence	-
	Déplacements et infrastructures de transport	<u>Concernant les déplacements</u> <i>Les travaux d'implantation de nouvelles canalisations sous voiries existantes vont entraîner des perturbations du trafic routier. L'utilisation de ces routes/chemins sera momentanément impossible ou réduit. Cela impactera négativement la circulation, notamment dans le centre-ville de Marvejols.</i>	Direct	Temporaire	Court terme	<i>E : Limitation de la fermeture des voies de circulation E : Limitation de la durée du chantier au niveau des voiries R : Information des usagers des périodes de travaux R : Des permissions de voirie seront sollicitées auprès des communes et du département. R : Mise en place de déviations et signalétique adaptée R : Réalisation d'un référé préventif dans les zones urbaines exigües afin de prévenir les risques de dommages aux avoisinants du chantier</i>	Incidence négative non significative	-
		<u>Concernant les infrastructures de transport</u> <i>L'implantation de nouvelles canalisations sous voirie existantes va entraîner une dégradation de la chaussée.</i>	Direct	Temporaire	Court terme	<i>E : Réhabilitation des chaussées avec la pose de nouveaux revêtements</i>	Incidence négative non significative	-
Planification territoriale	<i>La phase travaux n'aura aucune incidence sur la planification territoriale.</i>	-	-	-	-	Aucune incidence	-	
Cadre de vie et santé	Qualité de l'air	<i>La phase de chantier n'émettra pas directement de polluant dans l'air. Cependant, les travaux vont générer des poussières qui peuvent être inhalées par la population. Les travaux prévus dans le cadre du projet sont éloignés des habitations, excepté les travaux de pose de nouveaux réseaux dans le centre-ville de</i>	Direct	Temporaire	Court terme	<i>R : arrosage, limitation des vitesses de circulation, recouvrement de certaines pistes de chantier, réalisation de décapages avant terrassement, intervention diurne, engins homologués</i>	Incidence négative non significative	-

Thématique	Synthèse des incidences notables du projet	Caractérisation des incidences			Mesures d'évitement et de réduction	Incidences résiduelles	Mesures d'accompagnement
		Direct / Indirect	Temporaire / permanent	A court / moyen / long terme			
Ambiance sonore	Marvejols et au niveau de la traversée du hameau du Mazet qui sont alors susceptibles de provoquer une gêne pour les riverains et les activités locales. La circulation des engins de chantier et les diverses étapes d'exécution des travaux peuvent être sources de bruit. Les travaux prévus dans le cadre du projet sont éloignés des habitations, excepté les travaux de pose de nouveaux réseaux dans le centre-ville de Marvejols et au niveau de la traversée du hameau du Mazet qui sont alors susceptibles de provoquer une gêne pour les riverains et les activités locales.	Direct	Temporaire	Court terme	E : Réalisation des travaux en période diurne et en semaine R : respect des normes acoustiques en vigueur pour les engins de chantier	Incidence négative non significative	-
	Les travaux pourront être sources de vibrations (circulation d'engins, opérations de terrassement par les engins mécaniques...). Les travaux prévus dans le cadre du projet sont éloignés des habitations, excepté les travaux de pose de nouveaux réseaux dans le centre-ville de Marvejols et au niveau de la traversée du hameau du Mazet qui sont alors susceptibles de provoquer une gêne pour les riverains et les activités locales.	Direct	Temporaire	Court terme	E : Réalisation des travaux en période diurne R : Choix des engins de chantier en fonction de la nature des sols R : Conformité des engins de chantier aux normes en vigueur R : Limitation et contrôle des vitesses de circulation sur le chantier	Incidence négative non significative	-
	Les travaux seront réalisés en période diurne ; aucun impact n'est attendu.	-	-	-	E : Réalisation des travaux en période diurne	Aucune incidence	-
	Les émissions d'odeurs seront principalement dues aux opérations de revêtement de la chaussée après la pose des canalisations ; ces opérations seront très ponctuelles et brèves et ne présenteront pas, pour la santé des riverains, les risques sanitaires liés à une exposition prolongée.	Direct	Temporaire	Court terme	-	Incidence négative non significative	-
	Les émissions de chaleur en phase chantier sont liées à la pose de revêtement de la chaussée après la pose des canalisations. Cette pose se fait généralement à chaud. Toutefois les impacts sont très faibles et très localisés ; le refroidissement du revêtement posé se fait généralement en quelques heures. Aucun impact négatif significatif du projet n'est attendu sur les émissions de chaleur en phase travaux. Les travaux ne seront pas sources de radiations ; aucun impact n'est attendu.	Direct	Temporaire	Court terme	-	Incidence négative non significative	-
	Les travaux engendreront une production de déchets divers issus de la démolition des ouvrages existants et de déblais en lien avec les opérations de terrassement.	Direct	Temporaire	Court terme	R : Tri et évacuation des déchets vers des filières réglementaires R : Nettoyage constant du chantier	Incidence négative non significative	-

B.XI.2. Synthèse des incidences notables sur l'environnement en phase exploitation et mesures prévues

Le tableau suivant synthétise l'évaluation des incidences notables sur l'environnement et la santé en phase exploitation et les mesures prévues. Il précise si les effets sont positifs ou négatifs, directs ou indirects, permanents ou temporaires, à court, moyen et long terme.

Tableau 78 : Synthèse de l'évaluation des incidences notables sur l'environnement et la santé en phase exploitation et des mesures prévues

Légende :

		Incidence positive significative	Incidence positive non significative	Aucune incidence significative	Incidence négative non significative	Incidence négative significative				
Thématique	Synthèse des incidences notables du projet		Caractérisation des incidences			Mesures d'évitement et de réduction	Incidences résiduelles	Mesures d'accompagnement		
			Direct / Indirect	Temporaire / permanent	A court / moyen / long terme					
Milieu physique	Topographie	La mise en œuvre du projet va permettre d'améliorer la desserte en eau destinée à la consommation humaine aux abonnés du service public. A long terme, l'implantation stratégique de la station de potabilisation à 985 m NGF permettra d'envisager l'implantation de nouveaux réservoirs de tête pour une desserte entièrement gravitaire de Marvejols.		Direct	Permanent	Moyen / long terme	-	Incidence positive significative	-	
	Sols et sous-sols	<u>Concernant l'instabilité des terrains et la structure des sols</u> Le projet n'est pas de nature à générer une instabilité des terrains.		Direct	Permanent	Court / Moyen / long terme	E : Conservation des ancrages du seuil existant des « Valettes » lors de l'arasement pour maintenir les berges au droit de l'ouvrage	Incidence négative non significative	-	
		<u>Concernant la pollution des sols</u> Le projet n'est pas de nature à générer une pollution des sols ; aucun impact n'est donc attendu.		-	-	-	-	Aucune incidence	-	
	Eaux souterraines	Quantité	<u>Concernant le prélèvement d'eau et l'équilibre quantitatif des eaux souterraines</u> Le prélèvement d'eau au niveau du seuil actuel de Saint-Léger-de-Peyre et le prélèvement d'eau au niveau de la nouvelle prise d'eau étant des prélèvements en eau superficielle dans la Colagne, aucun impact quantitatif sur les eaux souterraines n'est à prévoir en phase exploitation (aucune nappe alluviale impactée : aquifère de socle).		-	-	-	-	Aucune incidence	-
			<u>Concernant l'imperméabilisation de nouvelles surfaces et la recharge des eaux souterraines</u> Les nouvelles canalisations seront enterrées. Les nouvelles surfaces imperméabilisées au niveau des nouveaux ouvrages, d'extension limitée, seront faibles. Le projet n'aura aucune incidence significative sur les écoulements souterrains en phase exploitation.		Direct	Permanent	Moyen / long terme	-	Incidence négative non significative	-
		Qualité	<u>Concernant le prélèvement d'eau et la qualité des eaux souterraines</u> Le prélèvement d'eau au niveau du seuil actuel de Saint-Léger-de-Peyre et le prélèvement d'eau au niveau de la nouvelle prise d'eau étant des prélèvements en eau superficielle dans la Colagne, aucun impact quantitatif et donc qualitatif sur les eaux souterraines n'est à prévoir (aucune nappe alluviale impactée : aquifère de socle).		-	-	-	-	Aucune incidence	-
			<u>Concernant la pollution des eaux souterraines par les rejets de la nouvelle station de potabilisation</u> Les rejets de la nouvelle station de potabilisation s'effectueront dans les eaux superficielles (ravin des Fouons). Les eaux sales de process, une fois traitées, seront rejetées au milieu naturel dans le respect du niveau de référence R1 défini par l'arrêté ministériel du 30 juin 2020 modifiant l'arrêté ministériel du 9 août 2006.		Indirect	Permanent	Moyen / long terme	-	Incidence négative non significative	-
	Eaux superficielles et milieux aquatiques	Quantité	<u>Concernant la protection des eaux souterraines</u> La mise en place des périmètres de protection réglementaires autour de la nouvelle prise d'eau sur la Colagne et le respect des préconisations définies dans l'arrêté de Déclaration d'Utilité Publique permettront de préserver la qualité des eaux prélevées mais également la qualité des eaux souterraines dans le secteur d'étude. Le projet aura donc un impact positif par rapport à la situation actuelle puisque la prise d'eau au niveau du seuil de Saint-Léger-de-Peyre n'est protégée par aucun périmètre de protection réglementaire.		Direct	Permanent	Moyen / long terme	-	Incidence positive significative	-
			<u>Concernant les prélèvements d'eau sur les débits de la Colagne</u> Le prélèvement maximal à très long terme prévu au niveau de la nouvelle prise d'eau sur la Colagne est de 150 m ³ /h sur 20h (3 000 m ³ /j) ce qui correspond à un prélèvement d'environ 42 l/s. Ce débit représente environ 2% du module de la Colagne (2 165 l/s) et 16% du QMNA5 de la Colagne (259 l/s) au niveau de la nouvelle prise d'eau. Le prélèvement à court-moyen terme, de 130 m ³ /h sur 20 h		Direct	Permanent	Moyen / long terme	E : Evaluation du bilan besoins-ressources dans le cadre de la conception du projet R : Maintien d'un débit réservé	Incidence négative non significative	Mise en place d'un compteur volumétrique afin de comptabiliser les volumes prélevés dans le milieu naturel

Thématique	Synthèse des incidences notables du projet	Caractérisation des incidences			Mesures d'évitement et de réduction	Incidences résiduelles	Mesures d'accompagnement
		Direct / Indirect	Temporaire / permanent	A court / moyen / long terme			
	(2 600 m ³ /j), soit 36 l/s représente environ 1,7% du module de la Colagne et 14% du QMNA ₅ de la Colagne au niveau de la prise d'eau.						
	<u>Concernant le rejet des eaux de lavage du filtre de la station de potabilisation</u> Les eaux de lavage des filtres de la nouvelle station de potabilisation, rejetées au milieu naturel après passage dans des filtres plantés de roseaux, rejoindront le ravin des Fouons, affluent rive gauche de la Colagne. Le débit rejeté en sortie de station de potabilisation (71 m ³ /j maximum ou 41 m ³ /j lissé) ne représente pas une part significative du débit de la Colagne que ce soit en régime moyen (module de 2 165 l/s), à l'étiage (QMNA ₅ de 259 l/s) ou en crue (Q100 de 91 m ³ /s).	Direct	Permanent	Moyen / long terme	-	Incidence négative non significative	-
	<u>Concernant l'imperméabilisation de nouvelles surfaces et les ruissellements superficiels</u> Les nouvelles canalisations seront enterrées. Les nouvelles surfaces imperméabilisées au niveau des nouveaux ouvrages, d'extension limitée, seront faibles. Le projet n'aura aucune incidence significative sur les écoulements superficiels en phase exploitation.	Direct	Permanent	Moyen / long terme	-	Incidence négative non significative	-
	<u>Concernant la ligne d'eau de la Colagne</u> La réhausse de la ligne d'eau au droit du seuil des « Valettes » sera circonscrite à un tronçon très limité de la Colagne, entre le seuil actuel des « Valettes » et le nouveau seuil de la future prise d'eau, sur une longueur de moins de 20 m. A l'amont du seuil des « Valettes », aucune réhausse de la ligne d'eau ne sera observée en phase projet. A l'aval immédiat du nouveau seuil, la réhausse de la ligne d'eau sera d'environ 6 cm, tandis que cette réhausse sera d'environ 3 mm à 10 m à l'aval du futur seuil, et d'environ 2 mm à 45 m à l'aval du futur seuil. L'installation dans son ensemble n'aura donc aucune incidence significative sur la réhausse de la ligne d'eau.	Direct	Permanent	Moyen / long terme	-	Incidence négative non significative	-
	<u>Concernant les écoulements de la Colagne hors crue</u> Le nouveau seuil, situé à l'aval immédiat du seuil actuel, sera moins haut que le seuil historique des Valettes, et n'aura ainsi aucune incidence significative supplémentaire sur les écoulements en amont, notamment à l'étiage.	Direct	Permanent	Moyen / long terme	-	Incidence négative non significative	Suivi de la topographie
	<u>Concernant la pérennité du prélèvement</u> La Colagne est un cours d'eau réalimenté, même en prenant des hypothèses très pessimistes (débits d'étiage estivaux), les débits pouvant survenir au nouveau seuil des « Valettes » permettent d'assurer le pompage pour la station de traitement des eaux (42 l/s) tout en garantissant le maintien d'un débit réservé de 216,5 l/s dans la Colagne.	Direct	Permanent	Long Moyen / long terme	-	Incidence négative non significative	-
	<u>Concernant la pollution des eaux superficielles par le captage et les réseaux</u> Les captages d'eau et les réseaux publics d'eau destinée à la consommation humaine ne sont pas de nature à dégrader la qualité des eaux superficielles.	-	-	-	-	Aucune incidence	-
	<u>Concernant le prélèvement d'eau et la diminution de la capacité de dilution du cours d'eau</u> La dérivation des eaux au niveau de la prise d'eau du seuil des « Valettes » entraîne une diminution du débit naturel dans le cours d'eau à l'aval. Le prélèvement représente 2% du module de la Colagne et 16% du QMNA ₅ de la Colagne au niveau de la nouvelle prise d'eau (contre respectivement 1,7% et 14% en situation actuelle. La modification du point de prélèvement et la légère augmentation des débits prélevés n'aura pas d'incidence significative sur la capacité de dilution de la Colagne.	Direct	Permanent	Moyen / long terme	E : Evaluation du bilan besoins-ressources dans le cadre de la conception du projet	Incidence négative non significative	Mise en place d'un compteur volumétrique afin de comptabiliser les volumes prélevés dans le milieu naturel
Qualité	<u>Concernant le rejet des eaux de lavage du filtre de la station de potabilisation</u> Les eaux de lavage des filtres de la nouvelle station de potabilisation, rejetées au milieu naturel après passage dans des filtres plantés de roseaux, rejoindront le ravin des Fouons, affluent rive gauche de la Colagne. Les eaux sales de process, une fois traitées, seront rejetées au milieu naturel dans le respect du niveau de référence R1 défini par l'arrêté ministériel du 30 juin 2020 modifiant l'arrêté ministériel du 9 août 2006. Les concentrations dans le rejet seront largement inférieures aux concentrations maximales admissibles dans le rejet pour satisfaire aux seuils de bon état dans la Colagne. Ainsi, le rejet de l'usine de potabilisation n'aura aucune incidence négative sur la qualité des eaux de la Colagne. A noter que ce rejet n'aura aucune incidence sur la qualité des eaux brutes pour l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine puisqu'il y aura lieu en aval hydrographique. Les débits d'étiage du ravin des Fouons sont de l'ordre de 1 à 2 l/s. Ces faibles débits traduisent généralement le caractère intermittent des petits cours d'eau qui	Direct	Permanent	Moyen / long terme	R : Mise en place de filtres plantés de roseaux pour la décantation des eaux de lavage des filtres de la filière de traitement avant rejet vers le milieu naturel E : Pour éviter tout risque de pollution vis-à-vis de l'abreuvoir situé à l'amont du ruisseau des Fouons, il est proposé de rejeter les eaux de lavage en aval de ce point d'abreuvement au moyen d'une canalisation ou d'une tranchée. Son tracé sera défini en phase PRO.	Incidence négative non significative	Réalisation de 2 analyses annuelles de contrôle de la qualité des eaux rejetées Mise en place d'un turbidimètre pour suivre en continu les rejets

Thématique	Synthèse des incidences notables du projet	Caractérisation des incidences			Mesures d'évitement et de réduction	Incidences résiduelles	Mesures d'accompagnement
		Direct / Indirect	Temporaire / permanent	A court / moyen / long terme			
Milieux aquatiques	<p>sont à sec la majeure partie de l'année. Les rejets de la station de traitement des eaux n'auront aucune incidence sur ce ravin ne présentant pas d'écoulement pérenne. Ils vont s'infiltrer la majeure partie du temps</p>						
	<p><u>Concernant la continuité piscicole au niveau du nouveau seuil des « Valettes »</u> Le nouveau seuil des « Valettes » ne sera pas franchissable mais il n'aura aucune incidence significative supplémentaire sur la circulation des espèces piscicoles dans la mesure où le seuil existant des « Valettes » (qui sera partiellement arasé) est déjà infranchissable en situation actuelle.</p>	Direct	Permanent	Moyen / long terme	<p>E : Hauteur du nouveau seuil des « Valettes » inférieur au seuil existant E : Implantation de la nouvelle prise d'eau au niveau d'un seuil déjà existant R : Aménagement d'une rampe de dévalaison au niveau de l'échancrure du nouveau seuil des « Valettes » R : Mise en place d'un dégrilleur fin automatique de maille 10 mm pour éviter que des poissons ne puissent atteindre le puit de pompage R : Mise en place d'une canalisation de trop-plein permettant le retour en pied de seuil des poissons entraînés par la canalisation de prise d'eau R : Arasement partiel du seuil existant des Valettes pour ne laisser qu'un seul obstacle à la continuité piscicole R : Vidange du seuil 1 à 2 fois par an R : Maintien d'un débit réservé</p>	Incidence négative non significative	Une évaluation de l'efficacité de la rampe de dévalaison sera réalisée
	<p><u>Concernant la continuité sédimentaire au niveau du nouveau seuil des « Valettes »</u> Pour ce qui est des sédiments, ils seront peu piégés par le seuil. Le futur seuil piégera essentiellement des sables au vu de ces caractéristiques (hauteur de 70 cm).</p>	Direct	Permanent	Moyen / long terme	R : Réalisation de deux vidanges chaque année pour permettre l'écoulement des sables piégés dans le seuil	Incidence négative non significative	-
	<p><u>Concernant la modification de l'hydromorphologie et des habitats situés actuellement en queue de retenue du seuil existant des Valettes du fait l'arasement partiel du seuil</u> La queue de retenue du seuil existant des « Valettes » est physiquement fixée par les blocs rocheux présents dans le lit de la Colagne, situées à environ 150 m en amont du seuil existant. Les différentes analyses au 1/10^{ème} du module et au module ont montré la faible incidence sur les habitats de la queue de retenue</p>	Direct	Permanent	Moyen / long terme	-	Incidence négative non significative	Incidence négative non significative
	<p><u>Concernant la continuité piscicole et sédimentaire au niveau du seuil actuel de Saint-Léger-de-Peyre</u> L'arasement du seuil de Saint-Léger-de-Peyre permettra d'améliorer le déplacement des espèces piscicoles le long de la Colagne ainsi que la continuité sédimentaire.</p>	Direct	Permanent	Moyen / long terme	-	Incidence positive significative	Un suivi des incidences sera réalisé sur une période de trois ans à compter de la fin des travaux. Celui-ci comprend au moins une évaluation des habitats aquatiques et du peuplement piscicole de l'évolution du fond du lit
Milieu naturel	<p><u>Concernant les sites Natura 2000</u> Le projet n'est inclus dans aucun site Natura 2000 et la Colagne n'est pas classée en site Natura 2000. Le projet ne générera aucune destruction d'habitats Natura 2000 ; aucune incidence n'est à prévoir.</p>	-	-	-	-	Aucune incidence	-
	<p><u>Concernant les forêts domaniales, forêts de protection, forêts communales</u> Les nouvelles canalisations d'adduction vont traverser la Forêt sectionale de Valadou. L'emprise du projet se limitera à la piste forestière déjà existante. Aussi, aucun impact n'est à prévoir.</p>	-	-	-	E : Implantation des nouvelles canalisations sous la piste forestière déjà existante de la forêt sectionale de Valadou	Aucune incidence	-
	<p><u>Concernant le Parc Naturel Régional de l'Aubrac</u> La prise d'eau actuelle sur la Colagne au niveau du seuil de Saint-Léger-de-Peyre, la nouvelle prise d'eau sur la Colagne au niveau du seuil des « Valettes » et la nouvelle canalisation d'adduction entre la nouvelle prise d'eau et la nouvelle station de potabilisation sont inclus dans le périmètre du Parc Naturel Régional (PNR) de l'Aubrac. Le projet contribue à la stratégie de la Charte du PNR notamment aux mesures suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mesures 9 - Préserver et restaurer le bon état des cours d'eau et des lacs ; • Mesure 13 - Contribuer au maintien des continuités écologiques ; • Mesure 28 - Garantir un approvisionnement en eau de qualité, cohérent avec les ressources disponibles et le multi-usage. 	Direct	Permanent	Moyen / long terme	R : Mise en place d'un bardage bois sur la nouvelle station d'exhaure	Incidence négative non significative	-

Thématique	Synthèse des incidences notables du projet	Caractérisation des incidences			Mesures d'évitement et de réduction	Incidences résiduelles	Mesures d'accompagnement
		Direct / Indirect	Temporaire / permanent	A court / moyen / long terme			
	<u>Concernant les espèces menacées couvertes par un Plan National d'Actions</u> Le volet faune, flore, habitat de l'étude d'impact a montré que le projet n'aurait pas d'incidence significative sur les espèces menacées couvertes par un Plan National d'Actions dans l'aire d'étude (milan royal, loutre, chiroptère, vautour fauve).	Direct	Permanent	Moyen / long terme	E-R : Mesures prises pour éviter et réduire les impacts sur le volet faune, flore, habitats	Incidence négative non significative	-
Inventaires remarquables	Le projet n'est inclus ou ne traverse aucun milieu naturel faisant l'objet d'un inventaire remarquable ; aucun impact attendu.	-	-	-	-	Aucune incidence	-
Faune, flore, habitats au droit du projet	<u>Concernant les habitats et la flore</u> Le projet en lui-même n'est pas en mesure d'avoir d'incidence particulière directe sur les végétations proches. De plus s'agissant de petites surfaces, les milieux impactés vont pouvoir se régénérer plus ou moins rapidement. Les incidences sont donc très faibles.	Direct	Permanent	Moyen / long terme	E : Mise en place de la démarche itérative pour éviter des secteurs de présence d'espèces floristiques et faunistiques et d'habitats protégés	Incidence négative non significative	-
	<u>Concernant les poissons</u> Le nouveau seuil des « Valettes » ne sera pas franchissable mais il n'aura aucune incidence significative supplémentaire sur la circulation des espèces piscicoles dans la mesure où le seuil existant des « Valettes » (qui sera partiellement arasé) est déjà infranchissable en situation actuelle.	Direct	Permanent	Moyen / long terme	E : Hauteur du nouveau seuil des « Valettes » inférieur au seuil existant E : Implantation de la nouvelle prise d'eau au niveau d'un seuil déjà existant R : Aménagement d'une rampe de dévalaison au niveau de l'échancrure du nouveau seuil des « Valettes » R : Mise en place d'un dégrilleur fin automatique de maille 10 mm pour éviter que des poissons ne puissent atteindre le puit de pompage R : Mise en place d'une canalisation de trop-plein permettant le retour en pied de seuil des poissons entraînés par la canalisation de prise d'eau R : Arasement partiel du seuil existant des Valettes pour ne laisser qu'un seul obstacle à la continuité piscicole	Incidence négative non significative	Une évaluation de l'efficacité de la rampe de dévalaison sera réalisée
	<u>Concernant les poissons</u> L'arasement du seuil de Saint-Léger-de-Peyre permettra d'améliorer le déplacement des espèces piscicoles le long de la Colagne	Direct	Permanent	Moyen / long terme	-	Incidence positive significative	Un suivi des incidences sera réalisé sur une période de trois ans à compter de la fin des travaux. Celui-ci comprend au moins une évaluation des habitats aquatiques et du peuplement piscicole de l'évolution du fond du lit
	<u>Concernant les oiseaux</u> Le « fonctionnement » du projet promet une résilience rapide du milieu. L'implantation de la station de potabilisation pourrait engendrer la délocalisation de certaines populations sensibles au dérangement.	Direct	Permanent	Moyen / long terme	-	Incidence négative non significative	-
	<u>Concernant les mammifères</u> Le projet n'aura pas d'effets significatifs sur les mammifères.	-	-	-	-	Aucune incidence	-
	<u>Concernant les reptiles</u> Le projet n'entraînera pas la perte définitive d'habitat. Néanmoins, certains micro-habitats sont susceptibles d'être impactés (haies, arbres remarquables, murets) ce qui peut être préjudiciable pour les reptiles, notamment lorsqu'il s'agit des murets puisqu'il s'agit de leurs zones de thermorégulation, de repos et d'hivernation. Concernant les arbres remarquables et les haies, les enjeux de conservation sont faibles car les espèces les constituant sont communes, des impacts ponctuels tels que la coupe de branches ou de racines sont négligeables.	Direct	Permanent	Moyen / long terme	E : Maintien de tous les murets en l'état	Incidence négative non significative	-
	<u>Concernant les insectes</u> Les insectes terrestres ne perdront qu'une part infime de leur habitat à l'échelle locale, d'autant que les espèces identifiées sont plutôt communes. Elles sont par ailleurs peu ou pas sensibles aux dérangements humains. Aucune fragmentation des habitats n'est à prévoir.	Direct	Permanent	Moyen / long terme	-	Incidence négative non significative	-
Zones humides	L'état initial a révélé l'absence de zone humide au droit du projet ; aucun impact n'est attendu.	-	-	-	-	Aucune incidence	-
Patrimoine culturel et paysager	<u>Concernant les monuments historiques en lien avec l'implantation des nouvelles canalisations d'adduction</u> Les nouvelles canalisations traversent les périmètres de protection d'un site classé (Dolmen sur les communes de Marvejols et de Montrodat) et de deux sites inscrits	Indirect	Permanent	Moyen / long terme	E : Implantation des réseaux sous voiries existantes dans les périmètres de protection des monuments historiques	Incidence négative non significative	-

Thématique	Synthèse des incidences notables du projet	Caractérisation des incidences			Mesures d'évitement et de réduction	Incidences résiduelles	Mesures d'accompagnement
		Direct / Indirect	Temporaire / permanent	A court / moyen / long terme			
	<p>(Porte de Soubeyran et Eglise paroissiale de Notre-Dame-de-la-Carce sur la commune de Marvejols) au titre des monuments historiques. Les canalisations seront enterrées. Elles ne seront donc pas visibles depuis la surface.</p> <p>Concernant le nouveau brise-charge situé dans le périmètre de protection du site classé PA00103849 Dolmen sur les communes de Marvejols et de Montrodat, l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) sera sollicité dans le cadre du permis de construire. Afin de réduire l'impact de l'ouvrage (S = 25 m², H = 7 à 8 m), celui-ci sera enterré sur 2,5 m et il sera mis en place un bardage bois pour intégrer au mieux l'ouvrage dans son environnement.</p>						
	<p><u>Concernant les monuments historiques en lien avec l'implantation du nouveau brise charge</u></p> <p>Le nouveau brise charge sera implanté au-dessus du sol dans le périmètre de protection du site classé PA00103849 Dolmen sur les communes de Marvejols et de Montrodat. L'avis de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) sera sollicité dans le cadre du permis de construire. La surface de ce bâtiment reste limitée (25 m²) mais il présente une hauteur significative (7 à 8 m).</p>	Indirect	Permanent	Moyen / long terme	R : Enterrement du brise charge sur une profondeur de 2,5 m et mise en place d'un bardage bois	Incidence négative non significative	-
	<p><u>Concernant les autres éléments du patrimoine culturel</u></p> <p>Le projet ne recoupe aucun site classé au patrimoine mondial de l'Unesco ni aucune zone de présomption de prescription archéologique ; aucun impact n'est attendu.</p>	-	-	-	-	Aucune incidence	-
Patrimoine paysager	Le projet ne recoupe aucun site remarquable du patrimoine paysager ; aucun impact n'est attendu.	-	-	-	-	Aucune incidence	-
	<p><u>Concernant les secteurs d'implantation des nouvelles canalisations</u></p> <p>Les nouvelles canalisations prévues dans le cadre du projet seront enterrées. Elles ne seront donc pas visibles.</p>	-	-	-	-	Aucune incidence	-
Paysage	<p><u>Concernant les secteurs d'implantation des nouveaux ouvrages</u></p> <p>Le paysage aux abords des nouveaux ouvrages sera modifié (au niveau de la nouvelle prise d'eau et de sa station d'exhaure, de la nouvelle station de potabilisation, du nouveau brise charge). Globalement, ces nouveaux ouvrages seront d'extension limitée et ne modifieront pas profondément le paysage local. La nouvelle station de potabilisation sera située en hauteur dans un paysage agricole ouvert. Elle aura un impact paysager local mais ne modifie pas profondément les paysages dans le secteur. Aucune habitation n'est située à proximité. L'ouvrage est isolé.</p>	Direct	Permanent	Moyen / long terme	R : Mise en place d'un bardage bois sur la nouvelle station d'exhaure et la nouvelle station de potabilisation	Incidence négative non significative	-
	<p><u>Concernant le secteur de la prise d'eau actuelle au niveau du seuil de Saint-Léger-de-Pevre</u></p> <p>Avec l'arasement du seuil actuel, le paysage local va retrouver son caractère naturel.</p>	Direct	Permanent	Moyen / long terme	-	Incidence positive significative	-
Population et habitat	La mise en œuvre du projet permettra de satisfaire les besoins actuels et futurs en eau destinée à la consommation humaine pour la population et les activités économiques. Il permettra de sécuriser l'approvisionnement en eau (traitement, mise en place des périmètres de protection réglementaire).	Direct	Permanent	Moyen / long terme	-	Incidence positive significative	-
Occupation des sols	Les canalisations enterrées sous voirie n'engendreront aucune modification de l'usage des sols. Celui-ci ne sera modifié qu'au niveau des nouveaux ouvrages en surface (nouvelle station d'exhaure, nouvelle station de potabilisation et nouveau brise charge) lesquels seront implantés au niveau de parcelles agricoles (prairies permanentes). Leur extension est limitée (au total environ 7 080 m² au sol). Le projet ne modifie pas de manière significative l'occupation des sols de l'aire d'étude.	Direct	Permanent	Moyen / long terme	-	Incidence négative non significative	-
Économie et tourisme	<p><u>Concernant l'activité agricole</u></p> <p>La nouvelle station d'exhaure et la nouvelle station de potabilisation seront implantées sur des parcelles actuellement agricoles (prairies permanentes). Ces parcelles vont être acquises par le maître d'ouvrage ou expropriées si les acquisitions à l'amiable n'aboutissent pas. La mise en place du périmètre de protection rapprochée (PPR) autour de la nouvelle prise d'eau va réglementer les activités agricoles (abreuvement, stockage de lisier, apport d'engrais organique ou minéral, pacage et pacage). Le projet ne remet pas en cause l'économie des exploitations agricoles de l'aire d'étude.</p>	Indirect	Permanent	Moyen / long terme	-	Incidence négative non significative	-

Thématique	Synthèse des incidences notables du projet	Caractérisation des incidences			Mesures d'évitement et de réduction	Incidences résiduelles	Mesures d'accompagnement	
		Direct / Indirect	Temporaire / permanent	A court / moyen / long terme				
	<u>Concernant l'activité sylvicole</u> Le trafic généré par l'exploitation des canalisations d'adduction sous pistes forestières sera ponctuel et limité à l'intervention du maître d'ouvrage ce qui n'impactera pas de manière significative l'activité sylvicole. La mise en place du périmètre de protection rapprochée autour de la nouvelle prise d'eau va réglementer les activités sylvicoles (coupe du couvert forestier à moins de 10 m des berges du cours d'eau). La création de pistes forestières reste autorisée. Le projet ne remet pas en cause l'économie des exploitations sylvicoles de l'aire d'étude.	Indirect	Permanent	Moyen / long terme	-	Incidence négative non significative	-	
	<u>Concernant l'activité sylvicole</u> La prolongation de la piste forestière existante à « Sarremejols » sur la commune de Saint-Léger-de-Peyre améliorera la desserte de la forêt pour son exploitation	Indirect	Permanent	Moyen / long terme	-	Incidence positive significative	-	
	<u>Concernant le tourisme</u> Le projet a pour objectif de satisfaire les besoins actuels et futurs sur l'aire d'étude et de sécuriser l'approvisionnement en eau destinée à la consommation humaine. Il est compatible avec le développement touristique de la zone.	Indirect	Permanent	Moyen / long terme	-	Incidence positive significative	-	
	<u>Concernant les autres activités économiques</u> Le projet a pour objectif de satisfaire les besoins actuels et futurs sur l'aire d'étude et de sécuriser l'approvisionnement en eau destinée à la consommation humaine. Il sécurisera également l'alimentation en eau des autres activités économiques du secteur d'étude.	Indirect	Permanent	Moyen / long terme	-	Incidence positive significative	-	
Déplacements et infrastructures de transport	<u>Concernant les déplacements</u> Le trafic généré par le projet sera ponctuel et limité à l'intervention sur les ouvrages par le maître d'ouvrage.	Indirect	Permanent	Moyen / long terme	-	Incidence négative non significative	-	
	<u>Concernant les infrastructures de transport</u> Le projet ne va créer, modifier ou supprimer aucune infrastructure de transport.	-	-	-	-	Aucune incidence	-	
Planification territoriale	L'aménagement des ouvrages du projet est compatible avec le règlement d'urbanisme des communes concernées par le projet. Les périmètres de protection de la nouvelle prise d'eau sur la Colagne ainsi que les prescriptions édictées par l'hydrogéologue agréé en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé devront être retranscrits dans les documents d'urbanisme en vigueur et projetés des communes concernées par le projet. Les Périmètres de Protection Immédiate et Rapprochée devront constituer une zone spécifique de protection de captage public d'eau potable dans les documents d'urbanisme communaux. La mise en œuvre du projet va permettre le développement démographique prévu dans les documents d'urbanisme.	Indirect	Permanent	Moyen / long terme	-	Incidence négative non significative	-	
Cadre de vie et santé	Qualité de l'air	Le projet ne sera pas source de pollution pour la qualité de l'air. Le trafic généré par le projet sera ponctuel et limité à l'intervention sur les ouvrages par le maître d'ouvrage.	Direct	Permanent	Moyen / long terme	-	Incidence négative non significative	-
	Ambiance sonore	Les installations ne seront pas bruyantes. Le trafic généré par le projet sera ponctuel et limité à l'intervention sur les ouvrages par le maître d'ouvrage.	Direct	Permanent	Moyen / long terme	-	Incidence négative non significative	-
	Vibrations	Les installations du projet ne seront pas sources de vibrations ; aucun impact n'est attendu.	-	-	-	-	Aucune incidence	-
	Emissions lumineuses	Les installations ne nécessitent pas d'éclairage ; aucun impact n'est attendu.	-	-	-	-	Aucune incidence	-
	Emissions d'odeurs	Le projet ne générera par de nuisances olfactives ; aucun impact n'est attendu.	-	-	-	-	Aucune incidence	-
	Chaleur et radiations	Le projet ne générera par d'émissions de chaleur ni de radiations en phase exploitation.	-	-	-	-	Aucune incidence	-
	Production de déchets	Le lavage des filtres à sable et du décanteur de la nouvelle station de potabilisation générera des boues.	Direct	Permanent	Moyen / long terme	R : Mise en place d'un bassin de récupération des boues de lavage des filtres à sable et du décanteur puis envoi vers des filtres plantés de roseaux pour leur décantation R : Entretien et curage régulier des filtres plantés de roseaux	Incidence négative non significative	-

B.XI.3. Synthèse de l'évolution probable de l'environnement avec la mise en œuvre du projet

Le tableau suivant synthétise l'évolution probable de l'environnement avec la mise en œuvre du projet en comparaison au scénario tendanciel.

Tableau 79 : Synthèse l'évolution probable de l'environnement avec la mise en œuvre du projet en comparaison au scénario tendanciel

Légende :

Evolution négative de la thématique environnementale	Aucune évolution prévue de la thématique environnementale	NS Evolution non significative de la thématique environnementale	Evolution positive de la thématique environnementale	Incertitudes sur l'évolution de la thématique environnementale
--	---	---	--	--

Thématiques environnementales		Synthèse de l'état initial de l'environnement	Scénario tendanciel en l'absence de mise en œuvre du projet	Contraintes et enjeux identifiés pour le projet	Evolution probable avec la mise en œuvre du projet
Milieu physique	Climat	Le climat de la zone d'étude est un climat montagnard caractérisé par des hivers froids et des étés frais et humides. La moyenne annuelle des précipitations est d'environ 800 mm et la température moyenne annuelle est de l'ordre de 10°C.	De manière générale, Explore 2070 et le plan d'adaptation au changement climatique du bassin Adour-Garonne ont des prédictions similaires qui tendent vers une augmentation des températures (de l'ordre de 2°C) et de l'évapotranspiration ainsi qu'un changement dans la répartition des précipitations avec un cumul annuel globalement constant.	Aucune contrainte particulière identifiée pour le projet. Enjeu de limitation des émissions de gaz à effet de serre. Enjeu de prise en compte des évolutions climatiques dans le projet (diminution de la ressource en eau, augmentation des risques naturels...).	NS l'impact du projet sur les émissions de gaz à effet de serre n'est pas significatif.
	Topographie	Dans la zone d'étude, la topographie est essentiellement liée aux massifs environnants et aux cours d'eau.	La topographie de l'aire d'étude n'est pas vouée à évoluer sensiblement.	Contrainte d'implantation de la nouvelle station de potabilisation incluant un nouveau réservoir de tête sur un point haut. Enjeu d'amélioration de la desserte en eau destinée à la consommation humaine.	La mise en œuvre du projet va permettre d'améliorer la desserte en eau destinée à la consommation humaine aux abonnés du service public. A long terme, l'implantation stratégique de la station de potabilisation à 985 m NGF permettra d'envisager l'implantation de nouveaux réservoirs de tête pour une desserte entièrement gravitaire de Marvejols.
	Sols et sous-sols	Le bassin versant de la Colagne est localisé dans le centre-sud du Massif central français. La majeure partie de ce bassin versant est localisée en milieu granitique (granits à « dents de cheval ») du massif de la Margeride. Le seuil des « Valettes », où sera créée la future prise d'eau, est implanté au droit de formations géologiques alluvionnaires récentes, tandis que la prise d'eau actuelle de Saint-Léger-de-Peyre se situe sur des formations de gneiss. La future station de potabilisation sera localisée au droit de plaquettes calcaires à bancs de marnes vertes et bleues. Les réseaux d'adduction projetés seront situés au droit de différentes formations géologiques dont des alluvions récentes, des gneiss, des plaquettes calcaires à bancs de marnes vertes et bleues et des bancs avec de minces lits marneux. Le projet ne recoupe aucun site et sol pollué ou potentiellement pollué.	Les sols et le sous-sol de l'aire d'étude ne sont pas voués à évoluer sensiblement.	Respect des contraintes géotechniques locales pour la mise en œuvre des ouvrages du projet. Enjeu de maintien de la stabilité des sols et de préservation de la qualité des sols.	NS Aucune évolution significative des sols et du sous-sol n'est attendue avec la mise en œuvre du projet. Lors de l'arasement partiel du seuil existant des « Valettes » les ancrages seront conservés afin maintenir les berges au droit de l'ouvrage.
Eaux souterraines	Le projet va concerner deux masses d'eau affleurantes : <ul style="list-style-type: none"> la masse d'eau FRFG007B intitulée « Socle amont du bassin versant du Lot » ; la masse d'eau FRFG058A intitulée « Calcaires des Grands Causses et Avant-Causses du bassin versant du Lot - partie Est » identifiée comme zone de sauvegarde (ex ZPF) dans le SDAGE Adour Garonne 2022-2027. Ces masses d'eau renferment, au droit de la zone d'étude, 2 aquifères : <ul style="list-style-type: none"> l'aquifère du « Socle du bassin versant de la Colagne » (BDLISA 370AK02), majoritaire au sein de la zone d'étude ; l'aquifère des « Grès, calcaires et dolomies de l'Hettangien au Carixien dans le Causse de Méjean – système des Grands Causses » (BDLISA 362AC05). On retiendra le bon l'état quantitatif et qualitatif des masses d'eau souterraines concernées par le projet, ainsi que leur faible vulnérabilité.	Le changement climatique va avoir comme conséquence une baisse de la recharge des nappes.	Aucune contrainte identifiée pour le projet. Enjeu de préservation des ressources en eau souterraine d'un point de vue qualitatif et quantitatif.	Aucune évolution des eaux souterraines d'un point de vue quantitatif et qualitatif sur l'aire d'étude n'est attendue avec la mise en œuvre du projet.	


Thématiques environnementales		Synthèse de l'état initial de l'environnement	Scénario tendanciel en l'absence de mise en œuvre du projet	Contraintes et enjeux identifiés pour le projet	Evolution probable avec la mise en œuvre du projet
	Eaux superficielles et milieux aquatiques	<p>Le cours d'eau principal de la zone d'étude est la Colagne, affluent rive droite du Lot. La prise d'eau actuelle tout comme la nouvelle prise d'eau sont localisées sur ce cours d'eau.</p> <p>Le ravin des Fouons, milieu récepteur du rejet de la nouvelle station de potabilisation, est un cours d'eau validé sur sa partie aval (et non au niveau du futur rejet). Il s'agit d'un affluent rive gauche de la Colagne, en aval du seuil des « Valettes ».</p>	<p>➖ De manière générale, explore 2070 et le plan d'adaptation au changement climatique du bassin Adour-Garonne projettent une diminution importante des débits notamment à l'étiage. Par ailleurs, cette diminution des débits augmente la vulnérabilité des cours d'eau aux risques de pollution en diminuant leurs capacités de dilution.</p>	<p>Contraintes liées à la réalisation de travaux (arasement du seuil actuel de Saint-Léger-de-Peyre et construction du nouveau seuil des « Valettes ») dans le lit mineur de la Colagne.</p> <p>Enjeu de préservation des ressources en eau superficielles d'un point de vue qualitatif et quantitatif.</p> <p>Enjeu de préservation des milieux aquatiques.</p>	<p>NS Aucune évolution significative de la ressource en eau superficielle n'est attendue d'un point de vue quantitatif et qualitatif avec la mise en œuvre du projet.</p> <p>NS L'aménagement d'un nouveau seuil des « Valettes » en aval immédiat d'un seuil infranchissable ne modifiera pas la continuité écologique sur la Colagne au droit du projet.</p> <p>➕ Avec l'arasement du seuil actuel, la continuité écologique sur la Colagne va être améliorée avec la mise en œuvre du projet.</p>
Risques naturels et technologiques	Risques naturels	<p>Le projet est concerné par le risque d'inondation, le risque sismique, le risque de mouvements de terrain, le risque feux de forêt.</p> <p>Seule la nouvelle prise d'eau sur la Colagne sera située en zone inondable.</p>	<p>➖ Le changement climatique est susceptible d'aggraver les risques naturels, en particulier le risque d'inondation et le risque de feux de forêt.</p>	<p>Enjeu d'amélioration de la résilience du système d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine</p>	<p>✘ Le projet ne va pas contribuer à aggraver le risque d'inondation par rapport à la situation actuelle.</p> <p>➕ Les ouvrages du système d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine présenteront une meilleure accessibilité par rapport à la situation actuelle ; aussi, en cas d'incendie aux abords des ouvrages ou de crue, la protection de ceux-ci sera facilitée.</p> <p>✘ Le risque de mouvements de terrain reste inchangé avec la mise en œuvre du projet.</p> <p>✘ Le risque de destruction des ouvrages du fait de séisme reste inchangé avec la mise en œuvre du projet.</p>
	Risques technologiques	<p>Le projet est concerné par le risque de transport de matières dangereuses et le risque de rupture de barrage.</p>	<p>➖ Le changement climatique est susceptible d'aggraver les risques technologiques.</p>	<p>Enjeu d'amélioration de la résilience du système d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine</p>	<p>➕ Avec la mise en place des mesures préventives (périmètres de protection réglementaire, mise en place d'un plan d'alerte et de secours, mise en place d'une station d'alerte en entrée de la nouvelle station de potabilisation), l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine sur l'aire d'étude est moins vulnérable au risque de transport de matières dangereuses.</p> <p>✘ L'alimentation en eau destinée à la consommation humaine reste vulnérable au risque de rupture de barrage avec le maintien d'un prélèvement sur la Colagne.</p>
Milieu naturel	Milieux bénéficiant d'une protection réglementaire	<p>Le projet recoupe :</p> <ul style="list-style-type: none"> La forêt sectionale de « Valadou » traversée par la canalisation d'adduction entre la nouvelle station de potabilisation et le réservoir de Marvejols (sous voirie existante) ; Le Parc Naturel Régional (PNR) de l'Aubrac dans lequel s'inscrit la prise d'eau actuelle sur la Colagne au niveau du seuil de Saint-Léger-de-Peyre, la nouvelle prise d'eau sur la Colagne au niveau du seuil des « Valettes » et la nouvelle canalisation d'adduction entre la nouvelle prise d'eau et la nouvelle station de potabilisation. <p>Il n'est pas situé dans un site Natura 2000 ni en amont hydrographique. Les sites Natura 2000 les plus proches sont les suivants :</p>	<p>✘ Le territoire étant globalement rural et naturel, le milieu naturel est peu voué à évoluer sur l'aire d'étude.</p> <p>➖ Adaptation de la faune, de la flore et des habitats dans un contexte de changement climatique.</p>	<p>Aucune contrainte particulière identifiée pour le projet.</p> <p>Enjeu de préservation des milieux naturels bénéficiant d'une protection réglementaire, de non-destruction d'espèces menacées ou d'habitats d'espèces menacées.</p>	<p>✘ Aucune évolution du patrimoine naturel faisant l'objet d'une protection réglementaire ou couvert par un inventaire remarquable sur l'aire d'étude n'est attendue avec la mise en œuvre du projet.</p> <p>NS La prise d'eau sur la Colagne étant prévu à un endroit où un seuil existe déjà, l'impact sera minime. Toutes les mesures d'évitement et de réduction sont prévues pour que le projet n'entraîne pas d'évolution notable des milieux naturels.</p>

Thématiques environnementales		Synthèse de l'état initial de l'environnement	Scénario tendanciel en l'absence de mise en œuvre du projet	Contraintes et enjeux identifiés pour le projet	Evolution probable avec la mise en œuvre du projet
		<ul style="list-style-type: none"> La Zone Spéciale de Conservation (ZSC – Directive Habitats) FR9101375 « Falaises de Barjac et cause des Blanquets » située à environ 3 km au Sud de la zone d'étude ; La Zone Spéciale de Conservation (ZSC – Directive Habitats) FR9101352 « Plateau de l'Aubrac » située à environ 4 km à l'Est de la zone d'étude. <p>Le projet, par ailleurs inclus dans le zonage de 4 Plans Nationaux d'Actions, est susceptible d'affecter les espèces menacées suivantes : milan royal, loutre, chiroptère et Vautour Fauve.</p>			<p>✘ Aucune évolution des zones humides sur l'aire d'étude n'est attendue avec la mise en œuvre du projet.</p>
	Inventaires remarquables	Le projet n'est inclus ou ne traverse aucun milieu naturel faisant l'objet d'un inventaire remarquable.		Aucune contrainte particulière identifiée pour le projet. Enjeu de préservation des milieux naturels couverts par un inventaire remarquable.	
	Faune, flore, habitats au droit du projet	Les zones d'emprises pour la nouvelle station de potabilisation et de la prise d'eau sur la Colagne ne semblent pas présenter d'enjeu particulier vis-à-vis de la faune, de la flore et des habitats.		Contrainte de limitation des emprises du chantier et d'évitement des impacts sur la faune, la flore et les habitats. Enjeu de préservation des habitats, de la faune et de la flore locaux.	
	Zones humides	Le projet ne va s'implanter au droit d'aucune zone humide inventoriée.		Aucune contrainte particulière identifiée pour le projet. Enjeu de préservation des zones humides.	
Patrimoine culturel et paysager	Patrimoine culturel	Les nouvelles canalisations prévues au projet ainsi que le nouveau brise charge recourent les périmètres de protection d'un site classé (Dolmen sur les communes de Marvejols et de Montrodat) et de deux sites inscrits (Porte de Soubeyran et Eglise paroissiale de Notre-Dame-de-la-Carce sur la commune de Marvejols) au titre des monuments historiques. Le projet ne recoupe aucun site classé au patrimoine mondial de l'Unesco. Par ailleurs, il ne recoupe aucune zone de présomption de prescription archéologique.	✘ Le patrimoine culturel général existant n'est pas voué à évoluer.	Contrainte liée aux travaux d'aménagement de nouvelles canalisations dans des périmètres de protection de sites classés et inscrits au titre des monuments historiques. Enjeu de non-dégradation des sites classés et inscrits au titre des monuments historiques.	✘ Aucune évolution du patrimoine culturel sur l'aire d'étude n'est attendue avec la mise en œuvre du projet.
	Patrimoine paysager	Le projet ne recoupe aucun site remarquable du patrimoine paysager.	✘ Le patrimoine paysager général existant n'est pas voué à évoluer.	Aucune contrainte particulière identifiée pour le projet. Enjeu de préservation du patrimoine paysager.	✘ Aucune évolution du patrimoine paysager sur l'aire d'étude n'est attendue avec la mise en œuvre du projet.
	Paysage	Situé à la frontière entre les grands ensembles paysagers de la Margeride et de la Vallée du Lot et les avants-Causse, le projet concerne et traverse plusieurs paysages différents : des paysages agricoles, des paysages forestiers et des paysages urbains à Marvejols. La prise d'eau actuelle sur la Colagne au niveau du seuil de Saint-Léger-de-Peyre, la nouvelle prise d'eau sur la Colagne au niveau du seuil des « Valettes » et la nouvelle canalisation d'adduction entre la nouvelle prise d'eau et la nouvelle station de potabilisation sont inclus dans le périmètre du Parc Naturel Régional (PNR) de l'Aubrac.	➔ Avec la croissance de la population sur l'aire d'étude, il est possible de s'attendre à une densification de l'urbanisation, au détriment des espaces agricoles et forestiers.	Aucune contrainte particulière identifiée pour le projet. Enjeu de préservation et de maintien du caractère rural et naturel et d'intégration paysagère des nouveaux ouvrages.	➕ Avec l'arasement du seuil actuel, le paysage local va retrouver son caractère naturel. NS Le paysage aux abords des nouveaux ouvrages sera modifié localement mais ceux-ci seront d'extension limitée. Le paysage n'évoluera pas de manière significative sur l'aire d'étude. Afin de réduire l'impact sur le paysage, il sera mis en place un bardage bois sur la nouvelle station d'exhaure et la nouvelle station de potabilisation.
Milieu humain et socioéconomique	Population et habitat	Le territoire présente un caractère rural. L'habitat se concentre le long de la Colagne et notamment dans la ville de Marvejols. A l'heure actuelle, le territoire qui sera alimenté en eau destinée à la consommation humaine par la nouvelle prise d'eau sur la Colagne compte environ 5 100 habitants. Les besoins en eau destinée à la consommation humaine sont de 2 000 m ³ /j en pointe sur ce territoire.	➕ Dans le futur, le territoire qui sera alimenté en eau destinée à la consommation humaine par la nouvelle prise d'eau sur la Colagne comptera environ 5 550 habitants. Les besoins en eau destinée à la consommation humaine seront de 3 000 m ³ /j en pointe sur ce territoire.	Aucune contrainte particulière identifiée pour le projet. Enjeu de maintien et de renforcement de l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine	➕ La mise en œuvre du projet permettra de satisfaire les besoins actuels et futurs en eau destinée à la consommation humaine pour la population et les activités économiques. Il permettra de sécuriser l'approvisionnement en eau.

Thématiques environnementales		Synthèse de l'état initial de l'environnement	Scénario tendanciel en l'absence de mise en œuvre du projet	Contraintes et enjeux identifiés pour le projet	Evolution probable avec la mise en œuvre du projet
	Occupation des sols	Hormis le tissu urbain de Marvejols et de Montrodat Village, la zone d'étude est divisée entre les surfaces agricoles (prairies et cultures) et les milieux naturels (forêts, cours d'eau...).	➔ Avec la croissance de la population sur l'aire d'étude, il est possible de s'attendre à une densification de l'urbanisation, au détriment des espaces agricoles et forestiers.	Contrainte d'acquisition des terrains accueillant le projet. Enjeu de préservation et de maintien du caractère rural et naturel.	NS Le projet ne modifiera pas profondément l'usage des sols sur l'aire d'étude qui conservera son caractère rural et naturel.
	Economie et tourisme	L'activité économique dans l'aire d'étude est largement dominée par l'agriculture et plus particulièrement l'élevage. On recense également d'autres activités économiques représentées par l'activité médico-sociale, l'enseignement, le bâtiment et le tourisme notamment.	➕ La mise en œuvre des différentes politiques de planification territoriale devrait permettre de favoriser l'emploi et les activités économiques.	Aucune contrainte particulière identifiée pour le projet. Enjeu de maintien et de renforcement de l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine.	➕ La mise en œuvre du projet permettra de satisfaire les besoins actuels et futurs en eau destinée à la consommation humaine pour la population et les activités économiques. Il permettra de sécuriser l'approvisionnement en eau.
	Déplacements et infrastructures de transport	Les principaux axes routiers de l'aire d'étude sont le RD999, la RD808, la RD809, la RD806 et la RD1. D'autres routes, petites départementales ou communales, sillonnent le territoire et relient les différents secteurs d'habitat isolé entre eux. Le tracé des nouvelles canalisations du projet empruntera essentiellement le tracé de voiries communales existantes. Il empruntera également le tracé de la RD999.	✘ Aucune évolution significative des déplacements et des infrastructures de transport n'est prévue sur l'aire d'étude.	Aucune contrainte particulière identifiée pour le projet. Enjeu de limitation des déplacements en lien avec la mise en œuvre du projet. Enjeu de non-dégradation des infrastructures de transport.	NS Le trafic généré par le projet sera ponctuel et limité à l'intervention sur les ouvrages par le maître d'ouvrage. Le projet ne va pas modifier de manière significative les déplacements sur l'aire d'étude. ✘ Aucune évolution des infrastructures de transport sur l'aire d'étude n'est attendue avec la mise en œuvre du projet.
	Planification territoriale	La zone d'étude s'inscrit sur la quasi-totalité de son tracé au sein de zones classées naturelles ou agricoles dans les documents d'urbanisme des communes concernées. Ces zones autorisent les ouvrages nécessaires au fonctionnement des services publics.	✘ Aucune évolution significative de la planification territoriale n'est prévue sur l'aire d'étude.	Aucune contrainte identifiée pour le projet, les règlements d'urbanisme autorisant l'implantation des nouvelles installations. Enjeu de maintien et de renforcement de l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine.	➕ La mise en œuvre du projet va permettre le développement démographique prévu dans les documents d'urbanisme.
Cadre de vie et santé	Qualité de l'air	Sur l'aire d'étude, la qualité de l'air peut être qualifiée de bonne.	➕ La qualité de l'air sur l'aire d'étude est vouée à s'améliorer.	Aucune contrainte particulière identifiée pour le projet. Enjeu de préservation de la bonne qualité de l'air.	✘ Aucune évolution de la qualité de l'air sur l'aire d'étude n'est attendue avec la mise en œuvre du projet.
	Ambiance sonore	Hormis dans le centre-ville de Marvejols située en milieu urbain, l'ambiance sonore peut être qualifiée de calme dans l'aire d'étude. En milieu urbain, l'ambiance sonore est plus dégradée notamment en périphérie de la RD n° 809.	✘ Aucune évolution significative de l'ambiance sonore n'est prévue sur l'aire d'étude.	Aucune contrainte particulière identifiée pour le projet. Enjeu de préservation de l'ambiance sonore globalement calme.	✘ Aucune évolution de l'ambiance sonore sur l'aire d'étude n'est attendue avec la mise en œuvre du projet.
	Vibrations	L'aire d'étude n'est pas un territoire particulièrement concerné par les vibrations.	✘ Aucune évolution significative des vibrations n'est prévue sur l'aire d'étude.	Aucune contrainte particulière identifiée pour le projet. Enjeu de préservation de l'aire d'étude vis-à-vis des vibrations.	✘ Aucune évolution des vibrations sur l'aire d'étude n'est attendue avec la mise en œuvre du projet.
	Emissions lumineuses	La pollution lumineuse de l'aire d'étude est caractéristique de villes en zone rurale. Dans l'aire d'influence de la ville de Marvejols, la pollution lumineuse est présente et s'estompe rapidement lorsque l'on quitte la ville et ses abords.	🔍 La pollution lumineuse a plutôt tendance à augmenter sur le territoire métropolitain mais volonté des politiques publiques de réduire les émissions lumineuses notamment du fait de la situation partielle de l'aire d'étude dans le périmètre du PNR de l'Aubrac qui vise notamment la gestion écologique de l'éclairage public en faveur de la « trame noire ».	Aucune contrainte particulière identifiée pour le projet. Enjeu de préservation de l'aire d'étude vis-à-vis des émissions lumineuses.	✘ Aucune évolution des émissions lumineuses sur l'aire d'étude n'est attendue avec la mise en œuvre du projet.
	Emissions d'odeurs	L'aire d'étude n'est pas un territoire particulièrement concerné par les émissions d'odeurs.	✘ Aucune évolution significative des émissions d'odeurs n'est prévue sur l'aire d'étude.	Aucune contrainte particulière identifiée pour le projet. Enjeu de préservation de l'aire d'étude vis-à-vis des émissions d'odeurs.	✘ Aucune évolution des émissions d'odeurs sur l'aire d'étude n'est attendue avec la mise en œuvre du projet.

Thématiques environnementales		Synthèse de l'état initial de l'environnement	Scénario tendanciel en l'absence de mise en œuvre du projet	Contraintes et enjeux identifiés pour le projet	Evolution probable avec la mise en œuvre du projet
	Chaleur et radiations	L'aire d'étude n'est pas un territoire particulièrement concerné par les émissions de chaleur et les radiations.	✘ Aucune évolution significative des émissions de chaleur et des radiations n'est prévue sur l'aire d'étude.	Aucune contrainte particulière identifiée pour le projet. Enjeu de préservation de l'aire d'études vis-à-vis des émissions de chaleur et des radiations.	✘ Aucune évolution des émissions de chaleur et des radiations sur l'aire d'étude n'est attendue avec la mise en œuvre du projet.
	Déchets	Sur l'aire d'étude, la collecte des déchets ménagers et assimilés est à la charge de la Communauté de Commune du Gévaudan.	🌐 L'évolution de la population et de l'urbanisation ainsi que des activités économiques sera à l'origine d'un accroissement de la production de déchets sur le secteur d'étude. Parallèlement, les politiques nationales et locales en faveur de la réduction des déchets à la source entraîneront une réduction de la production des déchets mais la quantification est aujourd'hui difficile.	Aucune contrainte particulière identifiée pour le projet. Enjeu de gestion des déchets produits par le projet.	NS Le lavage des filtres à sable et du décanteur de la nouvelle station de potabilisation générera des boues. Cependant, il sera mis en place un bassin de récupération de ces boues qui seront ensuite envoyées vers des filtres plantés de roseaux pour leur décantation. Les volumes de déchets produits par le projet ne seront pas importants et ils seront gérés par des filières adaptées. La production de déchets n'évoluera pas de manière significative sur l'aire d'étude.

C. DESCRIPTION DES INCIDENCES NEGATIVES NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT QUI RESULTENT DE LA VULNERABILITE DU PROJET A DES RISQUES D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURS



Ce chapitre a pour objet de décrire les incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné. En d'autres termes, il s'agit de recenser les risques majeurs, dont la matérialisation pourrait constituer un événement initiateur d'un danger sur les terrains du projet susceptible d'entraîner une incidence notable sur l'environnement.

Cette description comprend le cas échéant les mesures envisagées pour éviter ou réduire les incidences négatives notables de ces événements sur l'environnement et le détail de la préparation et de la réponse envisagée à ces situations d'urgence.

C.I. VULNERABILITE DU PROJET A DES RISQUES D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURS

Le § A.III présente l'état des lieux de l'aire d'étude vis-à-vis des risques naturels et technologiques.

Ils sont synthétisés en suivant.

C.I.1. Risques majeurs d'origine naturelle

Le projet est concerné par le **risque d'inondation**, le **risque sismique**, le **risque de mouvements de terrain**, le **risque feux de forêt**.

C.I.1.1. Risque d'inondation

Concernant le risque d'inondation, l'analyse de la vulnérabilité du projet a montré que :

- La nouvelle prise d'eau, dans le lit mineur de la Colagne n'aura aucune incidence significative sur les écoulements générés par une crue décennale ou exceptionnelle (linéaire impacté sur environ 40 ml, augmentation de la ligne d'eau sur moins de 5 cm (en dehors de la zone inter-seuils) et augmentation des vitesses d'écoulement inférieure à 0,20 m/s) ;
- Les nouvelles canalisations, enterrées dans le lit majeur de la Colagne ne seront pas vulnérables au risque d'inondation ;
- La nouvelle station d'exhaure, la nouvelle station de potabilisation et le nouveau brise charge ne seront pas situés en zone inondable. Ces ouvrages ne sont donc pas vulnérables au risque d'inondation.

C.I.1.2. Risque sismique

Concernant le risque sismique, les communes de l'aire d'étude étant incluses dans une zone de sismicité 2, correspondant à une zone de sismicité faible, la vulnérabilité du projet au risque sismique est donc faible.

C.I.1.3. Risque de mouvements de terrain

Concernant le risque mouvements de terrain, la vulnérabilité du projet peut être analysée de la manière suivante :

- Les nouveaux ouvrages (nouvelle prise d'eau, nouvelle station d'exhaure, nouvelle station de potabilisation, nouveau brise charge) ne sont pas situés dans des zones identifiées comme à risque vis-à-vis des mouvements de terrain ; notamment, ils ne sont pas situés à proximité de cavités souterraines ;
- Les terrains présentent une faible vulnérabilité vis-à-vis du risque lié à l'aléa retrait-gonflement des argiles ;
- Les canalisations traversent des zones d'aléa mouvements de terrain faible à modéré (glissement, éboulement, chutes de blocs et de pierres) mais elles sont enterrées.

C.I.1.4. Risque de feux de forêt

Concernant le risque feux de forêt, l'analyse de la vulnérabilité du projet a montré que les nouveaux ouvrages qui seront construits (nouvelle prise d'eau, nouvelle station d'exhaure, nouvelle station de potabilisation, nouveau brise charge) ne sont pas situés dans des forêts. Cependant, la végétation aux abords des installations est très présente. Ils sont donc vulnérables en cas d'incendie. Les canalisations quant à elles, qui sont enterrées, ne sont pas vulnérables au risque de feux de forêt.

C.I.2. Risques majeurs d'origine technologique

Le projet est concerné par le **risque de transport de matières dangereuses** et le **risque de rupture de barrage**.

C.I.2.1. Risque de transport de matières dangereuses

Concernant le risque de transport de matières dangereuses, l'analyse de la vulnérabilité du projet a montré que, compte tenu de l'éloignement des routes des ouvrages du projet, la vulnérabilité du projet au risque de transport de matières dangereuses est essentiellement liée au risque de déversement de produits transportés dans le réseau hydrographique en cas de renversement d'un véhicule dans le bassin versant de la Colagne en amont de la prise d'eau entraînant une pollution des eaux brutes prélevées. Cela concerne la RD806 qui traverse le PPE du captage et qui traverse la Colagne et trois de ses affluents (ruisseau du Bouchet, la Tartaronne et un de ses affluents rive gauche) en amont du captage. La RD806 est cependant située à plus de 20 km en amont hydrographique. La vulnérabilité du projet peut donc être qualifiée de moyenne. Elle est légèrement supérieure à la situation actuelle puisque la nouvelle prise d'eau est située environ 3,5 km en amont hydrographique de la prise d'eau actuelle ce qui réduit le temps d'intervention en cas de pollution accidentelle. Cependant, la nouvelle prise d'eau est davantage accessible ce qui permet d'intervenir plus rapidement pour fermer les vannes de prélèvement.

C.I.2.2. Risque de rupture de barrage

La vulnérabilité du projet au risque de rupture du barrage de Charpal concerne, quant à elle :

- Les ouvrages de la nouvelle prise d'eau (commune de Saint-Léger-de-Peyre) susceptibles d'être dégradés voire détruits ; la vulnérabilité est légèrement supérieure à la situation actuelle puisque la nouvelle prise d'eau est située environ 3,5 km en amont hydrographique de la prise d'eau actuelle ;
- Les ponts traversant la Colagne également susceptibles d'être dégradés voire détruits et donc rendant plus difficile les accès aux ouvrages du système d'alimentation en eau potable et donc impactant leur exploitation ;
- Le personnel d'exploitation de la prise d'eau en phase exploitation et les entreprises de travaux en phase travaux (augmentation du nombre de personnes potentiellement exposées au risque) ;
- La qualité des eaux brutes susceptibles d'être impactées par des pollutions nécessitant un arrêt du pompage ;
- Les usagers susceptibles de devoir faire face à une interruption de l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine.

C.II. EVALUATION DES INCIDENCES NOTABLES NEGATIVES SUR L'ENVIRONNEMENT QUI RESULTE DE LA VULNERABILITE DU PROJET

C.II.1. Risques naturels

C.II.1.1. Risque d'inondation

C.II.1.1.1. Phase chantier

Effets du projet

D'après les PPRI de Marvejols et du Lot aval et les modélisations de la zone inondable en situation actuelle, seuls les travaux suivants seront réalisés en zone inondable :

- Travaux d'aménagement de la nouvelle prise d'eau, dans le lit mineur de la Colagne ;
- Travaux d'arasement du seuil actuel de Saint-Léger-de-Peyre, dans le lit mineur de la Colagne ;
- Travaux de pose de nouvelles canalisations, dans le lit majeur de la Colagne.

En cas de forte crue de la Colagne, les engins de chantier et matériaux sont susceptibles d'être emportés et de constituer un risque pour la sécurité des ouvriers et des riverains.

Par ailleurs, les travaux dans le lit mineur de de la Colagne peuvent engendrer des perturbations d'écoulement : bouchons hydrauliques ponctuels, augmentation de lignes d'eau ...

Mesures préventives et curatives

Pour éviter toute perturbation des écoulements en crues et aggraver le risque inondation au droit de la zone de travaux et en aval, les mesures préventives suivantes seront prises :

- Information du personnel présent sur le chantier sur les risques potentiels ;
- Les travaux en lit mineur seront réalisés en période d'étiage pour limiter les débits à dévier, et donc les dimensions de l'ouvrage de dérivation ;
- Aucun remblai de matériaux ne sera entreposé en lit mineur ou à proximité de l'axe d'écoulement ;
- Les engins de chantier seront stationnés en dehors de zones potentiellement inondables ;
- Une surveillance journalière des prévisions météorologiques, y compris le weekend, devra être faite pour prévenir d'un éventuel coup d'eau. L'évacuation des ouvriers et de toute source de pollution pourra alors être organisée ;
- Etablissement d'un protocole qui prévoira notamment les mesures de précaution prises en phase chantier.

En cas de crue de la Colagne en phase travaux, les mesures curatives suivantes seront mises en place :

- Gestion de crise, évacuation du chantier ;
- Respect des consignes individuelles de sécurité.

C.II.1.1.2. Phase exploitation

Effets du projet

D'après les PPRI de Marvejols et du Lot aval et les modélisations de la zone inondable en situation actuelle, seuls les ouvrages suivants seront inclus en zone inondable :

- Nouvelle prise d'eau, dans le lit mineur de la Colagne. La création d'un nouveau seuil va modifier les écoulements au droit du seuil des « Valettes » ;
- Nouvelles canalisations, dans le lit majeur de la Colagne. Celles-ci seront enterrées ; elles ne seront pas vulnérables au risque d'inondation. Par ailleurs, elles n'aggraveront pas le risque d'inondation.

La nouvelle station d'exhaure, la nouvelle station de potabilisation et le nouveau brise charge ne seront pas situés en zone inondable. Ces ouvrages n'auront donc aucune incidence sur le risque inondation et sur les écoulements superficiels.

Pour rappel, les caractéristiques géométriques clefs du nouveau seuil des « Valettes » sont les suivantes :

- Crête à la cote 819.81, environ 20 à 30 cm sous la crête du seuil actuel (qui est partiellement arasé) ;
- Bloc « prise d'eau » en rive gauche ;
- Encoche dimensionnée sur le débit réservé (10^e du Module) de 2.50m de large pour 0.15m de haut (loi de déversoir à seuil épais pour un coefficient $m=0.335$) ;
- Encoche prolongée dans la rampe du seuil afin de maintenir une lame d'eau suffisante pour la dévalaison piscicole ;

Seuil existant des « Valettes » sera arasé au niveau des matériaux accumulés en amont et les ancrages situés en berge rive gauche et rive droite seront conservés tout comme la largeur naturelle du lit. La vue 3D après réalisation des travaux est présentée ci-dessous.

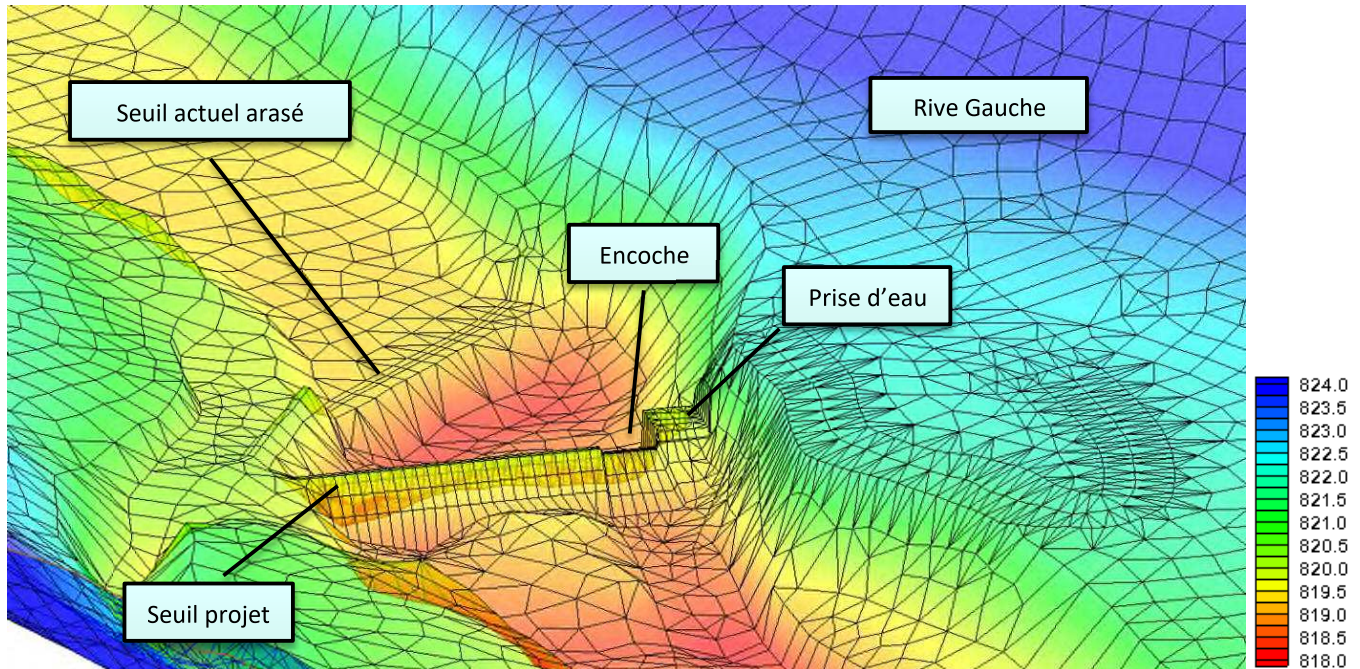


Illustration 116 : Vue 3D du maillage projeté (source : Notice hydraulique intégrée à l'étude d'impact, Cereg, septembre 2021)

Afin d'en évaluer l'impact sur les écoulements en crue, le projet est simulé dans le modèle hydraulique 2D.

IMPACTS POTENTIELS POUR UNE CRUE DECENNALE

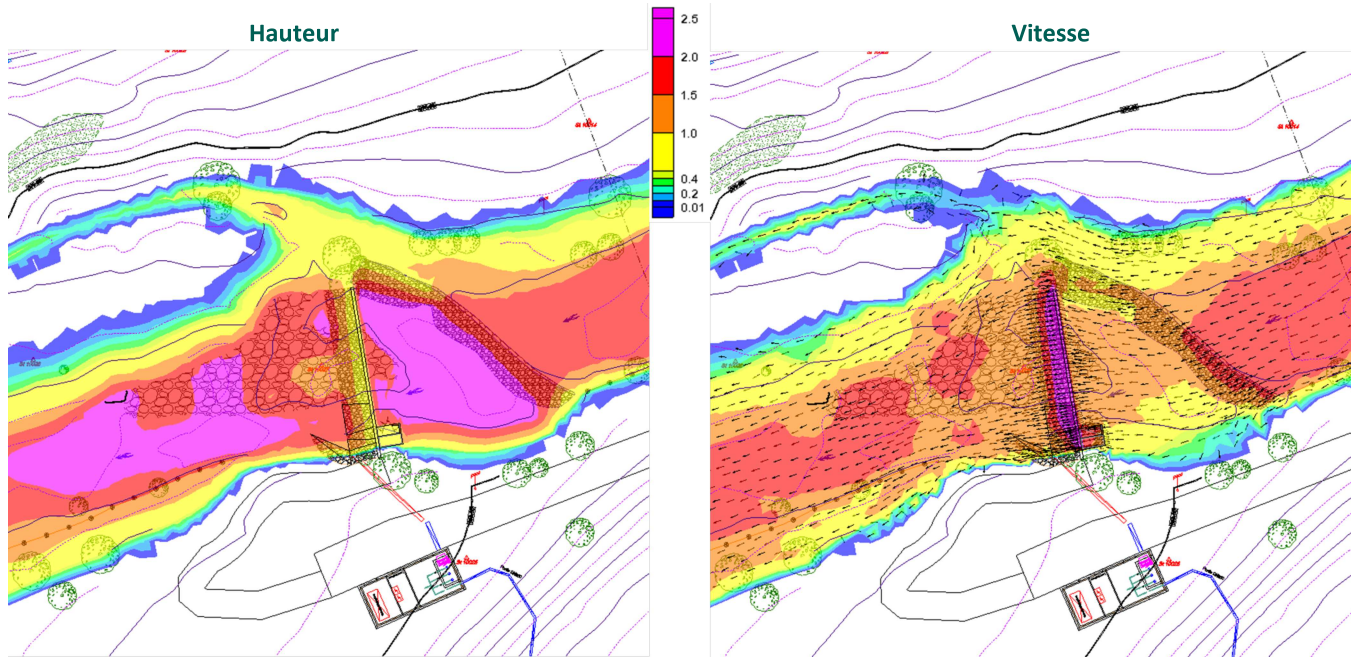


Illustration 117 : Hauteur d'eau et vitesses pour la crue décennale – état projet (source : Notice hydraulique intégrée à l'étude d'impact, Cereg, septembre 2021)

Les écoulements restent globalement les mêmes qu'en situation actuelle pour cette crue fréquente.

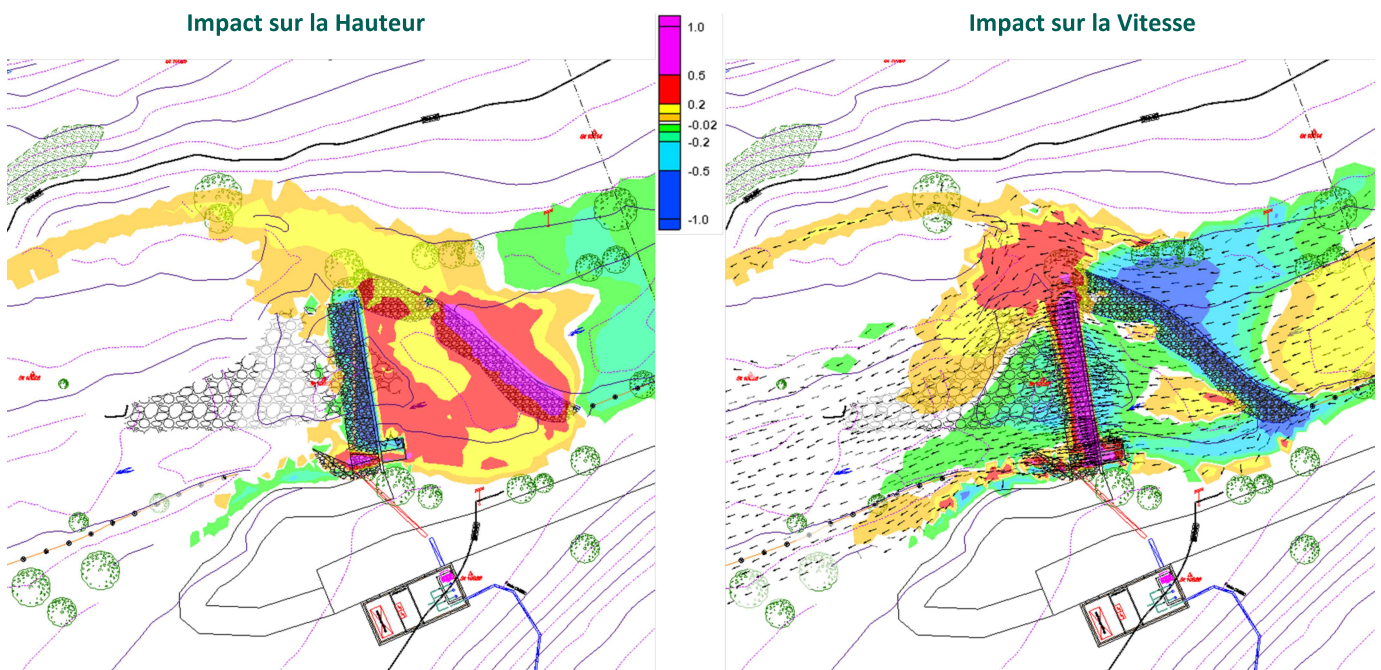


Illustration 118 : Impact sur les hauteurs d'eau et vitesses pour la crue décennale (source : Notice hydraulique intégrée à l'étude d'impact, Cereg, septembre 2021)

Pour une crue fréquente, l'impact de l'aménagement est négligeable :

- un linéaire impacté de 120m ;
- abaissement de la ligne d'eau de 2 à 10cm en amont de l'ancien seuil ;

- en rive droite de l'ouvrage, augmentation locale des vitesses d'écoulement de moins de 0.30 m/s (pour 1.6 m/s environ en état actuel), où l'ancrage de l'ancien seuil a été conservé ;
- augmentation négligeable des vitesses en amont de 0.05 m/s

Le projet n'aura donc aucune incidence significative sur les écoulements générés par une crue décennale.

IMPACTS POTENTIELS POUR UNE CRUE EXCEPTIONNELLE

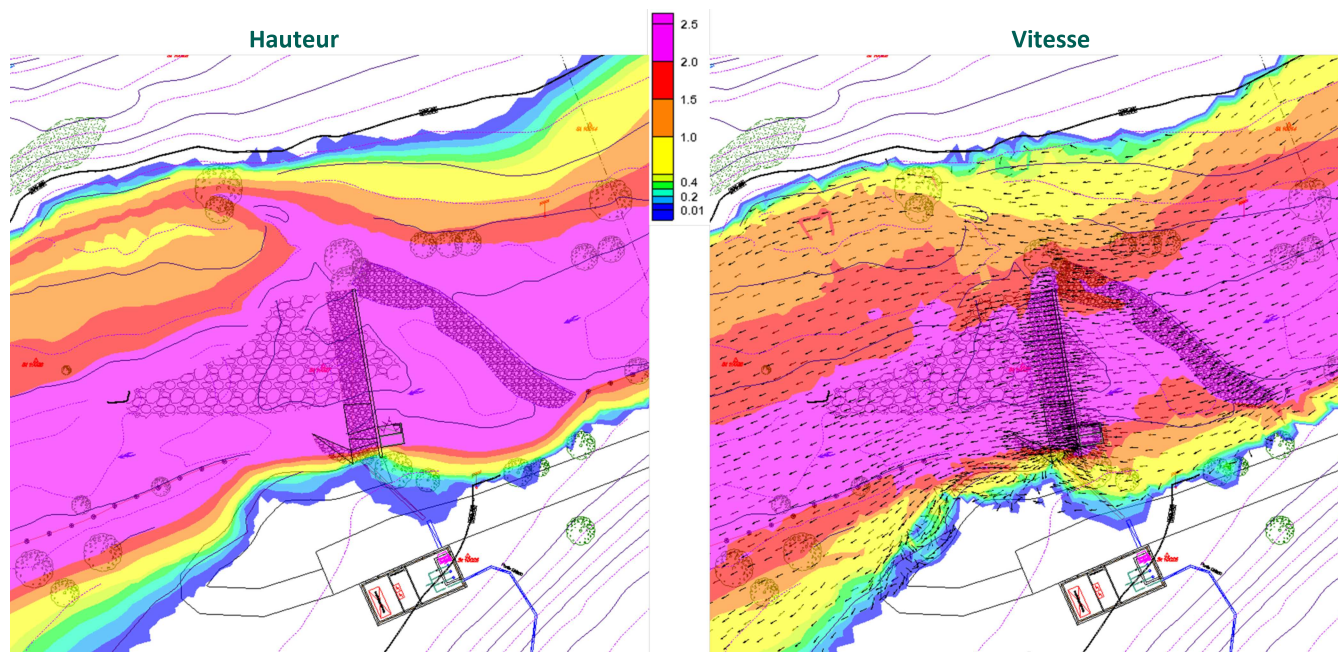


Illustration 119 : Hauteur d'eau et vitesses pour la crue exceptionnelle – état projet (source : Notice hydraulique intégrée à l'étude d'impact, Cereg, septembre 2021)

Pour une crue exceptionnelle (1.8 x Q100), les écoulements restent également globalement les mêmes qu'en situation actuelle. On notera le même impact pour les crues centennales et de 2003.

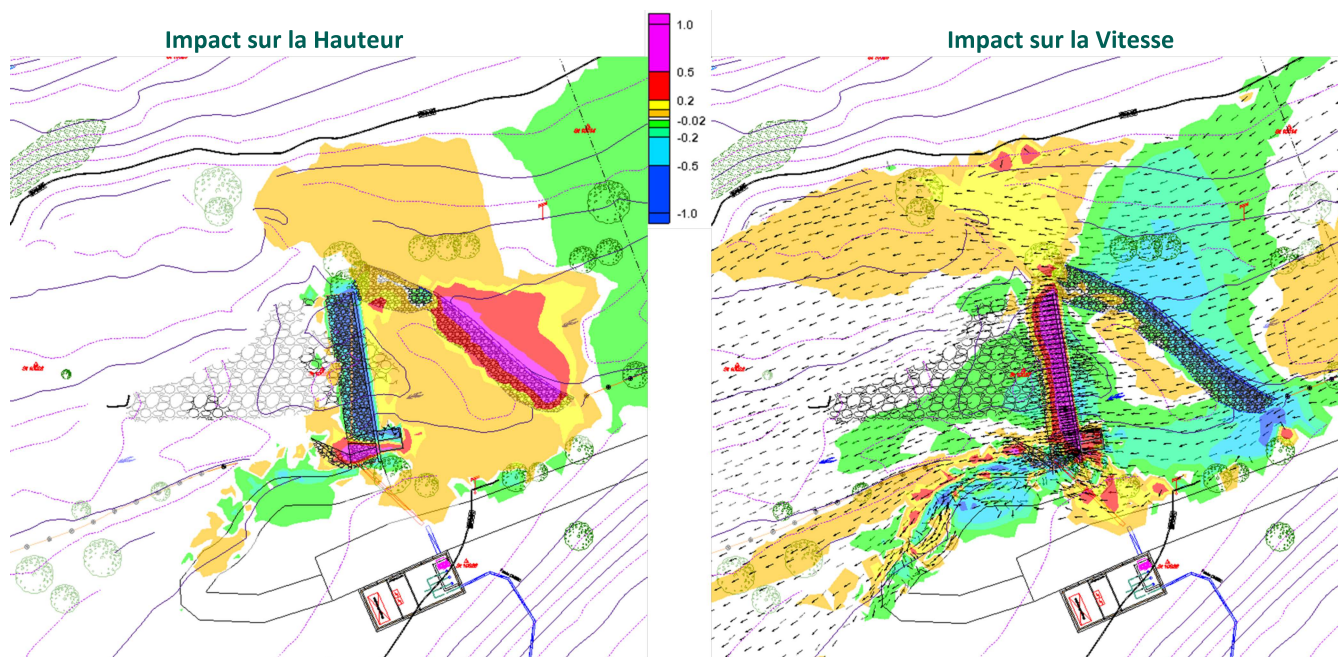


Illustration 120 : Impact sur les hauteurs d'eau et vitesses pour la crue exceptionnelle (source : Notice hydraulique intégrée à l'étude d'impact, Cereg, septembre 2021)

L'impact de l'aménagement reste également négligeable :

- Linéaire impacté sur 40 ml environ ;
- Diminution de la ligne d'eau en amont de moins de 5cm (hors inter-seuil) ;
- Augmentation des vitesses d'écoulement de moins de 0.20 m/s (rive droite, pour 2.50 m/s environ en état actuel) et diminution négligeable (-0.05 m/s) des vitesses en amont.

Ainsi, le projet n'aura qu'un impact négligeable sur les écoulements superficiels en cas de crue exceptionnelle.

On rappelle ici que le bâtiment d'exploitation et la future usine de potabilisation seront implantés en dehors de toute zone inondable et n'auront donc aucune incidence quelle qu'elle soit sur le risque inondation et sur les écoulements superficiels.

COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PPRI

La construction d'ouvrages techniques nécessaires à l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine est autorisée dans les zones réglementées par les PPRI de Marvejols et du Lot aval.

L'analyse des incidences du projet a montré que la création d'un nouveau seuil des « Valettes » aurait un impact négligeable sur les écoulements superficiels en crue.

Le périmètre de Protection Immédiate (PPI) de la nouvelle prise d'eau sera transparente aux écoulements (fils barbelés).

Aussi, le projet est compatible avec les PPRI de Marvejols et du Lot aval.

Mesures préventives et curatives

Afin de réduire la vulnérabilité du projet au risque d'inondation en phase exploitation, les mesures préventives suivantes seront mises en place :

- Implantation de la majeure partie des nouveaux ouvrages en dehors de la zone inondable de la Colagne (nouvelle station d'exhaure, nouvelle station de potabilisation, nouveau brise charge) et respect des dispositions des PPRI de Marvejols et du Lot aval ;
- Pas de rehausse du seuil des « Valettes » ;
- Installation d'une vanne martelière au niveau du seuil des « Valettes » pour rendre l'ouvrage transparent en cas de crue ;
- Clôture du Périmètre de Protection Immédiate de la nouvelle prise d'eau avec des fils barbelés pour éviter toute création d'embâcles ;
- Visite régulière et entretien des ouvrages de la prise d'eau (enlèvement de bois morts...) pour éviter un risque d'encombrement.

En cas de crue de la Colagne en phase exploitation, les mesures curatives suivantes seront mises en place :

- Arrêt de l'alimentation en eau potable en cas de dégradation des installations ou de la qualité de l'eau ; distribution d'eau embouteillée pour la boisson et les usages alimentaires et mise à disposition de citernes d'eau surchlorée pour les autres usages sanitaires ;
- Information de la population ;
- Contrôle approfondi des ouvrages après chaque épisode de crue ;
- Réalisation sans délai, le cas échéant, des travaux de réhabilitation qui pourraient s'avérer nécessaires.

C.II.1.1.3. Evolution probable avec la mise en œuvre du projet

Le projet ne va pas contribuer à aggraver le risque d'inondation par rapport à la situation actuelle.

C.II.1.2. Risque sismique

C.II.1.2.1. Phase chantier

Effets du projet

La vulnérabilité du projet au risque sismique est faible. Il y a peu de risque de destruction des ouvrages en construction du fait d'un séisme.

Mesures préventives et curatives

En l'absence d'impact négatif significatif du projet sur le risque sismique en phase travaux et de la faible vulnérabilité du projet, **aucune mesure préventive ou curative n'est prévue.**

C.II.1.2.2. Phase exploitation

Effets du projet

La vulnérabilité du projet au risque sismique est faible. Il y a peu de risque de destruction des ouvrages du projet du fait d'un séisme.

Mesures préventives et curatives

Les communes de la zone d'étude étant classées en zone sismique 2, des règles de conception adaptées seront mises en œuvre si nécessaire, entre autres au niveau des fondations et des ouvrages associés. Ces mesures seront analysées et détaillées ultérieurement lors des études géotechniques plus poussées du stade Projet.

C.II.1.2.3. Evolution probable avec la mise en œuvre du projet

Le risque de destruction des ouvrages du fait de séisme reste inchangé avec la mise en œuvre du projet.

C.II.1.3. Risque de mouvements de terrain

C.II.1.3.1. Phase chantier

Les travaux peuvent être à l'origine de mouvements de terrain. Cependant, la vulnérabilité au risque de mouvements de terrain est globalement faible.

Mesures d'évitement et de réduction

Afin de réduire la vulnérabilité du projet au risque de de mouvements de terrain en phase travaux, les mesures préventives suivantes seront mises en place :

- Respect des prescriptions des études géotechniques.

En cas de mouvements de terrain en phase travaux, les mesures curatives suivantes seront mises en place :

- Gestion de crise, arrêt et évacuation du chantier ;
- Respect des consignes individuelles de sécurité ;
- Mise en sécurité du chantier.

C.II.1.3.2. Phase exploitation

Effets du projet

La vulnérabilité du projet au risque de mouvements de terrain est globalement faible. Un glissement de terrain pourrait localement emporter une partie de la voirie et dégrader le réseau d'adduction entraînant alors une interruption de l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine pour les usagers.

Mesures préventives et curatives

Afin de réduire la vulnérabilité du projet au risque de mouvements de terrain en phase exploitation, les mesures préventives suivantes seront mises en place :

- Respect des prescriptions des études géotechniques et respect de l'Eurocode 1.

En cas de mouvements de terrain en phase exploitation, les mesures curatives suivantes seront mises en place :

- Arrêt de l'alimentation en eau potable en cas de dégradation des installations ;
- Information de la population ;
- Distribution d'eau embouteillée pour la boisson et les usages alimentaires et mise à disposition de citernes d'eau surchlorée pour les autres usages sanitaires ;
- Sécurisation des installations ;
- Réalisation rapide des travaux de remise en état.

C.II.1.3.3. Evolution probable avec la mise en œuvre du projet

Le risque de mouvements de terrain reste inchangé avec la mise en œuvre du projet.

C.II.1.4. Risque de feux de forêt

C.II.1.4.1. Phase chantier

Effets du projet

Les travaux pourront constituer un risque pour les feux de forêt, notamment les travaux de pose de canalisation qui vont se réaliser en partie sous chemin forestier. Un départ d'incendie est susceptible d'impacter les ouvrages, les personnes et l'environnement.

Mesures préventives et curatives

Afin de réduire la vulnérabilité du projet au risque de feux de forêt en phase travaux, les mesures préventives suivantes seront mises en place :

- Maintien d'un état débroussaillé aux abords du chantier ;
- Maintien d'un environnement propre ;
- Respect des arrêtés préfectoraux relatifs au risque d'incendie ;
- Sensibilisation des entreprises intervenant sur le chantier ;
- Suivi des prévisions météorologiques ;
- Mise en place d'une procédure d'alerte en cas de départ d'incendie.

En cas de feux de forêt en phase travaux, les mesures curatives suivantes seront mises en place :

- Intervention des services de lutte contre l'incendie et fermeture des voies.

C.II.1.4.2. Phase exploitation

Effets du projet

De par sa nature, le projet n'est pas susceptible d'entraîner un incendie de forêt en phase exploitation. Le trafic généré par le projet sera ponctuel et limité à l'intervention sur les ouvrages par le maître d'ouvrage. Les ouvrages du système d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine présentent également une meilleure accessibilité par rapport à la situation actuelle ; aussi, en cas d'incendie aux abords des ouvrages, la protection de ceux-ci sera facilitée.

Mesures préventives et curatives

Afin de réduire la vulnérabilité du projet au risque de feux de forêt en phase exploitation, les mesures préventives suivantes seront mises en place :

- Maintien d'un état débroussaillé aux abords des installations ;
- Maintien d'un environnement propre ;
- Mise en place d'une procédure d'alerte en cas de départ d'incendie.

En cas de feux de forêt en phase exploitation, les mesures curatives suivantes seront mises en place :

- Intervention des services de lutte contre l'incendie et fermeture des voies.

C.II.1.4.3. Evolution probable avec la mise en œuvre du projet

Avec la mise en œuvre du projet, les ouvrages du système d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine présenteront une meilleure accessibilité par rapport à la situation actuelle ; aussi, en cas d'incendie aux abords des ouvrages, la protection de ceux-ci sera facilitée.

C.II.2. Risques technologiques

C.II.2.1. Risque de transport de matières dangereuses

C.II.2.1.1. Phase chantier

Effets du projet

Les travaux ne vont pas nécessiter de transport de matières dangereuses.

Aucun impact négatif significatif du projet n'est attendu sur le risque de transport de matières dangereuses en phase travaux.

Mesures préventives et curatives

En l'absence d'impact négatif significatif du projet sur le risque de transport de matières dangereuses en phase travaux, **aucune mesure préventive ou curative n'est prévue.**

C.II.2.1.2. Phase exploitation

Effets du projet

Le renversement d'un véhicule transportant des matières dangereuses dans le bassin versant de la Colagne en amont de la prise d'eau est susceptible d'entraîner une pollution des eaux brutes prélevées par la nouvelle prise d'eau nécessitant un arrêt de pompage. Cela impactera les usagers du fait de l'interruption de l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine.

Mesures préventives et curatives

Afin de réduire la vulnérabilité du projet au risque de transport de matières dangereuses, les mesures préventives suivantes seront mises en place :

- Mise en place des Périmètres de Protection réglementaire autour de la nouvelle prise d'eau ;
- Mise en place d'un plan d'alerte et de secours avec une attention particulière à la surveillance de tout déversement accidentel dans la Colagne (définition spécifique d'une procédure de gestion avec les services routiers Départementaux, la Préfecture, l'ARS et le maître d'ouvrage) ;
- Mise en place d'une station d'alerte en entrée de la nouvelle station de potabilisation et arrêt automatique du pompage de la prise d'eau en cas de dépassement du seuil haut de consigne d'un des analyseurs.

En cas de pollution des eaux brutes prélevées par la nouvelle prise d'eau du fait d'un déversement de matières dangereuses, les mesures curatives suivantes seront mises en place :

- Information de la population ;
- Mise en place d'un barrage anti-pollution en amont de la prise d'eau ;
- Distribution d'eau embouteillée pour la boisson et les usages alimentaires et mise à disposition de citernes d'eau surchlorée pour les autres usages sanitaires ;
- Nettoyage des ouvrages de la prise d'eau et des canalisations après la pollution.

C.II.2.1.3. Evolution probable avec la mise en œuvre du projet

Avec la mise en place des mesures préventives (périmètres de protection réglementaire, mise en place d'un plan d'alerte et de secours, mise en place d'une station d'alerte en entrée de la nouvelle station de potabilisation), l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine sur l'aire d'étude est moins vulnérable au risque de transport de matières dangereuses.

C.II.2.2. Risque de rupture de barrage

C.II.2.2.1. Phase chantier

Effets du projet

En cas de rupture de barrage en phase travaux, les incidences négatives suivantes sont susceptibles de se produire :

- Sur les hommes : noyade potentielle du personnel des entreprises de travaux ;
- Sur les biens : dégradation voire destruction des ouvrages en cours d'aménagement, entraînant un retard du chantier / dégradation voire destruction de la prise d'eau actuelle ;
- Sur la qualité des eaux : pollution des eaux brutes prélevées par la prise d'eau actuelle nécessitant un arrêt du pompage ;
- Sur les usagers : interruption de l'alimentation en eau potable.

Mesures préventives et curatives

Afin de réduire la vulnérabilité du projet au risque de rupture de barrage en phase travaux, les mesures préventives suivantes seront mises en place :

- Information du personnel présent sur le chantier sur les risques potentiels.

En cas de rupture de barrage en phase travaux, les mesures curatives suivantes seront mises en place :

- Dispositif de surveillance et d'alerte durant la durée du chantier ;
- Gestion de crise, évacuation du chantier en cas d'incident ;
- Respect des consignes individuelles de sécurité ;

- Déclenchement du Plan Particulier d'Intervention (PPI) du barrage de Charpal et application des mesures d'urgence prévues ;
- Distribution d'eau embouteillée pour la boisson et les usages alimentaires et mise à disposition de citernes d'eau surchlorée pour les autres usages sanitaires.

C.II.2.2.2. Phase exploitation

Effets du projet

En cas de rupture de barrage en phase exploitation, les incidences négatives suivantes sont susceptibles de se produire :

- Les hommes : noyade potentielle du personnel d'exploitation de la prise d'eau ;
- Les biens : dégradation voire destruction des ouvrages de la nouvelle prise d'eau / dégradation voire destruction de ponts permettant la traversée de la Colagne rendant plus difficile les accès aux ouvrages d'alimentation en eau potable ;
- La qualité des eaux : pollution des eaux brutes prélevées par la nouvelle prise d'eau nécessitant un arrêt du pompage ;
- Les usagers : interruption de l'alimentation en eau potable.

Mesures préventives et curatives

Afin de réduire la vulnérabilité du projet au risque de rupture de barrage en phase exploitation, les mesures préventives suivantes seront mises en place :

- Information du personnel d'exploitation sur les risques potentiels.

En cas de rupture de barrage, les mesures curatives suivantes seront mises en place :

- Gestion de crise, évacuation du personnel d'exploitation en cas d'incident ;
- Respect des consignes individuelles de sécurité ;
- Déclenchement du Plan Particulier d'Intervention (PPI) du barrage de Charpal et application des mesures d'urgence prévues ;
- Distribution d'eau embouteillée pour la boisson et les usages alimentaires et mise à disposition de citernes d'eau surchlorée pour les autres usages sanitaires.

C.II.2.2.3. Evolution probable avec la mise en œuvre du projet

L'alimentation en eau destinée à la consommation humaine sur l'aire d'étude reste vulnérable au risque de rupture de barrage avec le maintien d'un prélèvement sur la Colagne.

C.II.3. Synthèse de l'évaluation des incidences notables négatives sur l'environnement qui résulte de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs

Le tableau suivant synthétise l'évaluation des incidences notables négatives sur l'environnement qui résulte de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs.

Tableau 80 : Synthèse de l'évaluation des incidences notables négatives sur l'environnement qui résulte de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs









Thématique	Phase	Synthèse des incidences notables résultant de la vulnérabilité du projet	Caractérisation des incidences			Mesures préventives et curatives	
			Direct / Indirect	Temporaire / permanent	A court / moyen / long terme		
Risques naturels	Inondation	Travaux	Indirect	Temporaire	Court terme	<u>Mesures préventives</u> <ul style="list-style-type: none"> Information du personnel présent sur le chantier sur les risques potentiels Réalisation des travaux en lit mineur en période d'étiage pour limiter les débits à dévier, et donc les dimensions de l'ouvrage de dérivation Surveillance journalière des prévisions météorologiques, y compris le weekend Etablissement d'un protocole qui prévoira notamment les mesures de précaution prises en phase chantier Entreposage des engins et matériaux en dehors des zones inondables <u>Mesures curatives</u> <ul style="list-style-type: none"> Gestion de crise, évacuation du chantier Respect des consignes individuelles de sécurité 	
		Exploitation	Indirect	Temporaire	Moyen terme / Long terme	<u>Mesures préventives</u> <ul style="list-style-type: none"> Implantation de la majeure partie des nouveaux ouvrages en dehors de la zone inondable de la Colagne (nouvelle station d'exhaure, nouvelle station de potabilisation, nouveau brise charge) et respect des dispositions des PPRI de Marvejols et du Lot aval Pas de rehausse du seuil des « Valettes » Installation d'une vanne martelère au niveau du seuil des « Valettes » pour rendre l'ouvrage transparent en cas de crue Clôture du Périmètre de Protection Immédiate de la nouvelle prise d'eau avec des fils barbelés pour éviter toute création d'embâcles Visite régulière et entretien des ouvrages de la prise d'eau (enlèvement de bois morts...) pour éviter un risque d'encombrement <u>Mesures curatives</u> <ul style="list-style-type: none"> Arrêt de l'alimentation en eau potable en cas de dégradation des installations ou de la qualité de l'eau ; distribution d'eau embouteillée pour la boisson et les usages alimentaires et mise à disposition de citernes d'eau surchlorée pour les autres usages sanitaires Information de la population Contrôle approfondi des ouvrages après chaque épisode de crue Réalisation sans délai, le cas échéant, des travaux de réhabilitation qui pourraient s'avérer nécessaires 	
	Séismes	Travaux	La vulnérabilité du projet au risque sismique est faible. Il y a peu de risque de destruction des ouvrages en construction du fait d'un séisme.	Indirect	Temporaire	Court terme	<u>Mesures préventives</u> <ul style="list-style-type: none"> Conception des ouvrages et fondations adaptées, définie lors des études géotechniques du stade Projet
		Exploitation	La vulnérabilité du projet au risque sismique est faible. Il y a peu de risque de destruction des ouvrages du projet du fait d'un séisme.	Indirect	Temporaire	Moyen terme / Long terme	<u>Mesures préventives</u> <ul style="list-style-type: none"> Conception des ouvrages et fondations adaptées, définie lors des études géotechniques du stade Projet
	Mouvements de terrain	Travaux	Les travaux peuvent être à l'origine de mouvements de terrain. Cependant, la vulnérabilité au risque de mouvements de terrain est globalement faible.	Direct	Temporaire	Court terme	<u>Mesures préventives</u> <ul style="list-style-type: none"> Respect des prescriptions des études géotechniques <u>Mesures curatives</u> <ul style="list-style-type: none"> Gestion de crise, arrêt et évacuation du chantier Respect des consignes individuelles de sécurité Mise en sécurité du chantier
		Exploitation	La vulnérabilité du projet au risque de mouvements de terrain est globalement faible. Un glissement de terrain pourrait localement emporter une partie de la voirie et dégrader le réseau d'adduction entraînant alors une interruption de l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine pour les usagers.	Indirect	Temporaire	Moyen terme / Long terme	<u>Mesures préventives</u> <ul style="list-style-type: none"> Respect des prescriptions des études géotechniques et respect de l'Eurocode 1 <u>Mesures curatives</u> <ul style="list-style-type: none"> Arrêt de l'alimentation en eau potable en cas de dégradation des installations Information de la population Distribution d'eau embouteillée pour la boisson et les usages alimentaires et mise à disposition de citernes d'eau surchlorée pour les autres usages sanitaires Sécurisation des installations Réalisation rapide des travaux de remise en état

Thématique	Phase	Synthèse des incidences notables résultant de la vulnérabilité du projet	Caractérisation des incidences			Mesures préventives et curatives
			Direct / Indirect	Temporaire / permanent	A court / moyen / long terme	
Feux de forêt	Travaux	Les travaux pourront constituer un risque pour les feux de forêt, notamment les travaux de pose de canalisation qui vont se réaliser en partie sous chemin forestier. Un départ d'incendie est susceptible d'impacter les ouvrages, les personnes et l'environnement.	Direct	Temporaire	Court terme	<u>Mesures préventives</u> <ul style="list-style-type: none"> Maintien d'un état débroussaillé aux abords du chantier Maintien d'un environnement propre Respect des arrêtés préfectoraux relatifs au risque d'incendie Sensibilisation des entreprises intervenant sur le chantier Suivi des prévisions météorologiques Mise en place d'une procédure d'alerte en cas de départ d'incendie <u>Mesures curatives</u> <ul style="list-style-type: none"> Intervention des services de lutte contre l'incendie et fermeture des voies
	Exploitation	De par sa nature, le projet n'est pas susceptible d'entraîner un incendie de forêt en phase exploitation. Le trafic généré par le projet sera ponctuel et limité à l'intervention sur les ouvrages par le maître d'ouvrage. Les ouvrages présentent également une meilleure accessibilité par rapport à la situation actuelle ; aussi, en cas d'incendie aux abords des ouvrages, la protection de ceux-ci sera facilitée.	Indirect	Temporaire	Moyen terme / Long terme	<u>Mesures préventives</u> <ul style="list-style-type: none"> Maintien d'un état débroussaillé aux abords des installations Maintien d'un environnement propre Mise en place d'une procédure d'alerte en cas de départ d'incendie <u>Mesures curatives</u> <ul style="list-style-type: none"> Intervention des services de lutte contre l'incendie et fermeture des voies
Risques technologiques	Travaux	Les travaux ne vont pas nécessiter de transport de matières dangereuses.	-	-	-	-
	Exploitation	Le renversement d'un véhicule transportant des matières dangereuses dans le bassin versant de la Colagne en amont de la prise d'eau est susceptible d'entraîner une pollution des eaux brutes prélevées par la nouvelle prise d'eau nécessitant un arrêt de pompage. Cela impactera les usagers du fait de l'interruption de l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine.	Indirect	Temporaire	Court terme	<u>Mesures préventives</u> <ul style="list-style-type: none"> Mise en place des Périmètres de Protection réglementaire autour de la nouvelle prise d'eau Mise en place d'un plan d'alerte et de secours avec une attention particulière à la surveillance de tout déversement accidentel dans la Colagne (définition spécifique d'une procédure de gestion avec les services routiers Départementaux, la Préfecture, l'ARS et le maître d'ouvrage) Mise en place d'une station d'alerte en entrée de la nouvelle station de potabilisation et arrêt automatique du pompage de la prise d'eau en cas de dépassement du seuil haut de consigne d'un des analyseurs <u>Mesures curatives</u> <ul style="list-style-type: none"> Information de la population Mise en place d'un barrage anti-pollution en amont de la prise d'eau Distribution d'eau embouteillée pour la boisson et les usages alimentaires et mise à disposition de citernes d'eau surchlorée pour les autres usages sanitaires Nettoyage des ouvrages de la prise d'eau et des canalisations après la pollution
	Travaux	En cas de rupture de barrage en phase travaux, les incidences négatives suivantes sont susceptibles de se produire : <ul style="list-style-type: none"> Sur les hommes : noyade potentielle du personnel des entreprises de travaux Sur les biens : dégradation voire destruction des ouvrages en cours d'aménagement, entraînant un retard du chantier / dégradation voire destruction de la prise d'eau actuelle Sur la qualité des eaux : pollution des eaux brutes prélevées par la prise d'eau actuelle nécessitant un arrêt du pompage Sur les usagers : interruption de l'alimentation en eau potable 	Indirect	Temporaire	Court terme	<u>Mesures préventives</u> <ul style="list-style-type: none"> Information du personnel présent sur le chantier sur les risques potentiels <u>Mesures curatives</u> <ul style="list-style-type: none"> Dispositif de surveillance et d'alerte durant la durée du chantier Gestion de crise, évacuation du chantier en cas d'incident Respect des consignes individuelles de sécurité Déclenchement du Plan Particulier d'Intervention (PPI) du barrage de Charpal et application des mesures d'urgence prévues Distribution d'eau embouteillée pour la boisson et les usages alimentaires et mise à disposition de citernes d'eau surchlorée pour les autres usages sanitaires
	Rupture de barrage	En cas de rupture de barrage en phase exploitation, les incidences négatives suivantes sont susceptibles de se produire : <ul style="list-style-type: none"> Les hommes : noyade potentielle du personnel d'exploitation de la prise d'eau Les biens : dégradation voire destruction des ouvrages de la nouvelle prise d'eau / dégradation voire destruction de ponts permettant la traversée de la Colagne rendant plus difficile les accès aux ouvrages d'alimentation en eau potable La qualité des eaux : pollution des eaux brutes prélevées par la nouvelle prise d'eau nécessitant un arrêt du pompage Les usagers : interruption de l'alimentation en eau potable 	Indirect	Temporaire	Moyen terme / Long terme	<u>Mesures préventives</u> <ul style="list-style-type: none"> Information du personnel d'exploitation sur les risques potentiels <u>Mesures curatives</u> <ul style="list-style-type: none"> Gestion de crise, évacuation du personnel d'exploitation en cas d'incident Respect des consignes individuelles de sécurité Déclenchement du Plan Particulier d'Intervention (PPI) du barrage de Charpal et application des mesures d'urgence prévues Distribution d'eau embouteillée pour la boisson et les usages alimentaires et mise à disposition de citernes d'eau surchlorée pour les autres usages sanitaires

C.II.4. Synthèse de l'évolution probable des risques et de la vulnérabilité du projet avec la mise en œuvre du projet

Le tableau suivant synthétise l'évolution probable des risques et de la vulnérabilité du projet avec la mise en œuvre du projet en comparaison au scénario tendanciel.

Tableau 81 : Synthèse l'évolution probable des risques et de la vulnérabilité du projet avec la mise en œuvre du projet en comparaison au scénario tendanciel

Thématiques environnementales		Synthèse de l'état initial de l'environnement	Scénario tendanciel en l'absence de mise en œuvre du projet	Contraintes et enjeux identifiés pour le projet	Evolution probable avec la mise en œuvre du projet
Risques naturels et technologiques	Risques naturels	Le projet est concerné par le risque d'inondation, le risque sismique, le risque de mouvements de terrain, le risque feux de forêt. Seule la nouvelle prise d'eau sur la Colagne sera située en zone inondable.	 Le changement climatique est susceptible d'aggraver les risques naturels, en particulier le risque d'inondation et le risque de feux de forêt.	Enjeu d'amélioration de la résilience du système d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine	<ul style="list-style-type: none">  Le projet ne va pas contribuer à aggraver le risque d'inondation par rapport à la situation actuelle.  Les ouvrages du système d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine présenteront une meilleure accessibilité par rapport à la situation actuelle ; aussi, en cas d'incendie aux abords des ouvrages ou de crue, la protection de ceux-ci sera facilitée.  Le risque de mouvements de terrain reste inchangé avec la mise en œuvre du projet.  Le risque de destruction des ouvrages du fait de séisme reste inchangé avec la mise en œuvre du projet.
	Risques technologiques	Le projet est concerné par le risque de transport de matières dangereuses et le risque de rupture de barrage.	 Le changement climatique est susceptible d'aggraver les risques technologiques.	Enjeu d'amélioration de la résilience du système d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine	<ul style="list-style-type: none">  Avec la mise en place des mesures préventives (périmètres de protection réglementaire, mise en place d'un plan d'alerte et de secours, mise en place d'une station d'alerte en entrée de la nouvelle station de potabilisation), l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine sur l'aire d'étude est moins vulnérable au risque de transport de matières dangereuses.  L'alimentation en eau destinée à la consommation humaine reste vulnérable au risque de rupture de barrage avec le maintien d'un prélèvement sur la Colagne.

D. COMPATIBILITE DU PROJET



Ce chapitre a pour objet de justifier la compatibilité du projet avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux et avec les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation mentionné à l'article L. 566-7 et de sa contribution à la réalisation des objectifs mentionnés à l'article L. 211-1 ainsi que des objectifs de qualité des eaux prévus par l'article D. 211-10.

D.I. COMPATIBILITE AVEC LE SDAGE DU BASSIN ADOUR-GARONNE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022-2027 adopté par le comité de bassin Adour-Garonne et approuvé par l'Etat traduit concrètement la Directive Cadre sur l'Eau dans les bassins. Il détermine les objectifs de qualité (bon état, bon potentiel écologique, etc.) que devront atteindre les masses d'eau (rivières, lacs, eaux souterraines, mer, etc.) d'ici à 2015, 2021 ou 2027, définit les orientations fondamentales à retenir pour atteindre ces objectifs et s'accompagne d'un programme de mesures à mettre en œuvre.

Le SDAGE fixe la stratégie 2022-2027 du bassin Adour-Garonne pour l'atteinte du bon état des milieux aquatiques ainsi que les actions à mener pour atteindre cet objectif.

Ces orientations fondamentales sont déclinées comme suit :

- Principes Fondamentaux d'Action ;
- Orientation A : Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE ;
- Orientation B : Réduire les pollutions ;
- Orientation C : Agir pour assurer l'équilibre quantitatif ;
- Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques.

Le projet de création d'une nouvelle prise d'eau sur la Colagne au droit du seuil des « Valettes », et tous les aménagements qui en découlent, doivent être compatibles avec les objectifs et les dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2022-2027. Le tableau page suivante liste les dispositions ayant un lien direct avec le projet.

Tableau 82 : Compatibilité du projet avec le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027

Objectifs	Sous-objectifs	Dispositions	Compatibilité du projet
Réduire l'impact des installations, ouvrages, travaux ou aménagements (IOTA) par leur conception		PF8 Limiter et compenser l'impact des projets	Oui : Le projet a un impact positif sur les milieux aquatiques par rapport à la situation actuelle : nouveau seuil inférieur au seuil existant, création d'une rampe de dévalaison, arasement du seuil de Saint-Léger-de-Peyre et arasement partiel du seuil existant des « Valettes ». La justification du projet a montré qu'il n'y avait pas de solution alternative plus favorable à l'environnement à un coût raisonnable.
Préserver et reconquérir la qualité de l'eau pour l'eau potable et les activités de loisirs liées à l'eau	Des eaux brutes conformes pour la production d'eau potable. Une priorité : protéger les ressources superficielles et souterraines pour les besoins futurs	B24 Préserver les ressources stratégiques pour le futur au travers des zones de sauvegarde	Oui : La masse d'eau souterraine FRFG058A « Calcaires des Grands Causses et Avant-Causses du bassin versant du Lot - partie Est » est classée comme zone de sauvegarde. Le projet ne prévoit pas d'impacter cette masse d'eau.
		B26 Rationaliser l'approvisionnement et la distribution de l'eau potable	Oui : La définition du projet a pris compte les enjeux quantitatifs de la ressource.
Mieux connaître et faire connaître pour mieux gérer	-	C2 Connaître les prélèvements réels	Oui : Le projet prévoit l'installation de compteurs au niveau du prélèvement.
Gérer durablement la ressource en eau en intégrant le changement climatique	-	C17 Améliorer la gestion quantitative des services d'eau potable et limiter l'impact de leurs prélèvements	Oui : Une expertise environnementale a été réalisée pour définir et limiter l'impact des prélèvements.
Anticiper et gérer la crise	-	C25 Anticiper les situations de crise	Oui : La Communauté de Communes du Gévaudan mettra en place un système d'alerte afin d'anticiper les situations de crise.
	-	C26 Gérer la crise	Oui : La Communauté de Communes du Gévaudan prendra les mesures effectives pour limiter les usages ou activités en situation de crise.
Réduire l'impact des aménagements et des activités sur les milieux aquatiques	Gérer et réguler les débits en aval des ouvrages	D7 Fixation, réévaluation et réajustement du débit minimal en aval des ouvrages	Oui : L'étude d'impact du projet a pris en compte les valeurs de débits calculées lors de l'étude DOE Colagne. Les besoins en eau destinée à la consommation humaine ont été pris en compte et sont compatibles avec ces valeurs de débit. Les impacts locaux et cumulés des ouvrages et des prélèvements ont été pris en compte. Le projet ne va pas entraîner une dégradation de la masse d'eau superficielle de la Colagne.

Objectifs	Sous-objectifs	Dispositions	Compatibilité du projet
	<i>Préserver et gérer les sédiments pour améliorer le fonctionnement des milieux aquatiques, assurer un transport suffisant des sédiments et limiter les impacts du stockage des sédiments dans les retenues</i>	<i>D9 Améliorer la gestion des matériaux stockés dans les retenues pour favoriser le transport naturel des sédiments des cours d'eau</i>	<i>Oui : L'échancrure qui sera réalisée dans le nouveau seuil des « Valettes » permettra la libre circulation des sédiments. L'ancien seuil de Saint-Léger-de-Peyre (prise d'eau actuelle) sera quant à lui arasé, ce qui permettra d'améliorer la continuité sédimentaire le long de la Colagne.</i>
<i>Gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau, la continuité écologique et le littoral</i>	<i>Gérer durablement les cours d'eau en respectant la dynamique fluviale, les équilibres écologiques et les fonctions naturelles</i>	<i>D19 Mettre en cohérence les autorisations administratives relatives aux travaux en cours d'eau et sur le trait de côte, et les aides publiques</i>	<i>Oui : L'analyse de l'état initial des cours d'eau a été réalisée dans le cadre du dossier d'autorisation environnementale.</i>
	<i>Préserver, restaurer la continuité écologique</i>	<i>D23 Mettre en œuvre les mesures nécessaires à la restauration de la continuité écologique</i>	<i>Oui : Une rampe de dévalaison sera installée sur le nouveau seuil des « Valettes » en aval immédiat de l'ancien seuil infranchissable qui sera arasé partiellement. L'ancien seuil de Saint-Léger-de-Peyre (prise d'eau actuelle) sera quant à lui arasé, ce qui permettra d'améliorer la continuité écologique le long de la Colagne.</i>
<i>Préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité liée à l'eau</i>	<i>Les milieux aquatiques et humides à forts enjeux environnementaux du bassin Adour-Garonne</i>	<i>D30 Préserver les milieux aquatiques et humides à forts enjeux environnementaux</i>	<i>Oui : Le projet n'impactera aucune zone humide. Il n'impactera pas non plus de manière significative la Colagne, classée comme réservoir biologique. Une étude d'impact a été réalisée et la séquence « éviter, réduire, compenser » a été mise en œuvre.</i>
<i>Réduire la vulnérabilité face aux risques d'inondation, de submersion marine et l'érosion des sols</i>	<i>Réduire la vulnérabilité et les aléas en combinant protection de l'existant et maîtrise de l'aménagement et de l'occupation des sols</i>	<i>D49 Mettre en œuvre les principes du ralentissement dynamique</i>	<i>Oui : L'ancien béal d'irrigation présent au droit du seuil des « Valettes » permettra l'expansion des crues.</i>
		<i>D50 Évaluer les impacts cumulés et les mesures d'évitement, de réduction puis de compensation des projets sur le fonctionnement des bassins versants</i>	<i>Oui : Les clôtures autour du Périmètre de Protection Immédiate de la nouvelle prise d'eau sur la Colagne peuvent constituer des pièges à embâcles. Elles seront transparentes aux écoulements et constituées de fils barbelés pour éviter toute création d'embâcles et pour éviter que l'ensemble de la clôture ne soit emporté chaque année en crue.</i>
		<i>D51 Adapter les projets d'aménagement en tenant compte des zones inondables</i>	<i>Oui : Une notice hydraulique a été réalisée et intégrée à l'étude d'impact, elle permet de démontrer l'absence d'incidence significative du projet sur le risque inondation.</i>

Ainsi, le projet est compatible avec le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027. Il ne va pas à l'encontre des objectifs d'atteinte ou de maintien du bon état des masses d'eau superficielle et souterraine en particulier de la masse d'eau cours d'eau FRFR124A « La Colagne du confluent du Coulagne au confluent du Lot ».

D.II. COMPATIBILITE AVEC LE PGRI DU BASSIN ADOUR-GARONNE

Le PGRI Adour-Garonne 2022-2027 est le document de planification de la gestion des risques d'inondation du bassin. A ce titre, il a vocation à encadrer les choix de tous les acteurs dont les activités ou les aménagements ont un impact sur le risque d'inondation. Il se structure en plusieurs objectifs stratégiques :

- Objectif stratégique N° 0 : veiller à la prise en compte des changements majeurs (changement climatique et évolutions démographiques...);
- Objectif stratégique N° 1 : poursuivre le développement des gouvernances à l'échelle territoriale adaptée, structurées et pérennes ;
- Objectif stratégique N° 2 : poursuivre l'amélioration de la connaissance et de la culture du risque inondation en mobilisant tous les outils et acteurs concernés ;
- Objectif stratégique N° 3 : poursuivre l'amélioration de la préparation à la gestion de crise et veiller à raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés ;
- Objectif stratégique N° 4 : réduire la vulnérabilité via un aménagement durable des territoires ;
- Objectif stratégique N° 5 : gérer les capacités d'écoulement et restaurer les zones d'expansion des crues pour ralentir les écoulements ;
- Objectif stratégique N° 6 : Améliorer la gestion des ouvrages de protection contre les inondations ou les submersions.

Le projet de création d'une nouvelle prise d'eau sur la Colagne au droit du seuil des « Valettes », et tous les aménagements qui en découlent, doivent être compatibles avec les objectifs et les dispositions du PGRI Adour-Garonne 2022-2027. Le tableau ci-dessous liste les dispositions ayant un lien direct avec le projet.

Tableau 83 : Compatibilité du projet avec le PGRI Adour-Garonne 2022-2027

Objectifs stratégiques	Dispositions	Compatibilité du projet
<i>N°4 : réduire la vulnérabilité via un aménagement durable des territoires</i>	<i>D.4.7 Ne pas aggraver l'exposition au risque d'inondation (ou éviter, réduire et compenser les impacts des installations en lit majeur des cours d'eau)</i>	<i>Oui : Le nouveau seuil des « Valettes » aura une incidence négligeable sur l'écoulement des crues (modélisation hydraulique). Les clôtures autour du Périmètre de Protection Immédiate de la nouvelle prise d'eau sur la Colagne peuvent constituer des pièges à embâcles. Elles seront transparentes aux écoulements et constituées de fils barbelés pour éviter toute création d'embâcles et pour éviter que l'ensemble de la clôture ne soit emporté chaque année en crue. Par ailleurs, la nouvelle station d'exhaure, la nouvelle station de potabilisation et le nouveau brise charge seront implantés en dehors de toute zone inondable.</i>
	<i>D.4.9 (D51 du SDAGE 2022-2027) Adapter les projets d'aménagement en tenant compte des zones inondables</i>	<i>Oui : Le projet a été conçu pour une incidence négligeable sur l'écoulement des crues (modélisation hydraulique). La nouvelle prise d'eau sera installée en rive droite de la Colagne pour permettre une implantation de la nouvelle station d'exhaure en dehors de la zone inondable.</i>
<i>N° 5 : Gérer les capacités d'écoulement et restaurer les zones d'expansion des crues pour ralentir les écoulements</i>	<i>D.5.2 (D49 du SDAGE 2022-2027) Mettre en œuvre les principes du ralentissement dynamique</i>	<i>Oui : L'ancien béal d'irrigation présent au droit du seuil des « Valettes » permettra l'expansion des crues.</i>
	<i>D5.5 (D19 du SDAGE 2022-2027) Travaux en rivière ou sur le littoral</i>	<i>Oui : L'analyse de l'état initial des cours d'eau a été réalisée dans le cadre du dossier d'autorisation environnementale.</i>

Ainsi, le projet est compatible avec le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Adour-Garonne 2022-2027.

D.III. COMPATIBILITE AVEC LE SAGE LOT AMONT

Le projet est inclus dans le périmètre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Lot Amont approuvé par arrêté préfectoral en date du 15 décembre 2015. Ce SAGE est porté par le Syndicat Mixte Lot Dourdou.

Les objectifs du SAGE Lot Amont sont :

- Gouvernance – organisation ;
- Aspects qualitatifs ;
- Aspects quantitatifs (ressource) ;
- Milieux aquatiques ;
- Inondations ;
- Usages.

D.III.1. Compatibilité avec les dispositions du SAGE

Le projet de création d'une nouvelle prise d'eau sur la Colagne au droit du seuil des « Valettes », et tous les aménagements qui en découlent, doivent être compatibles avec les objectifs et les dispositions du SAGE Lot Amont. Le tableau page suivante liste les dispositions ayant un lien direct avec le projet.

Tableau 84 : Compatibilité du projet avec le SAGE Lot Amont

Thèmes généraux	Objectifs généraux	Objectifs opérationnels	Sous-objectifs opérationnels	Dispositions	Compatibilité du projet
III – Aspects quantitatifs (ressource)	Favoriser une gestion structurellement équilibrée de la ressource en eau	Ne pas accentuer les déséquilibres prélèvements / ressources	-	<u>Quanti D15 :</u> [...] Les nouveaux prélèvements soumis à déclaration ou autorisation sont strictement encadrés pour ne pas accentuer les risques de déséquilibre prélèvements/ressources. [...]	<u>Oui</u> Le projet n'est pas exactement un nouveau prélèvement, mais le remplacement d'une installation de prélèvement obsolète par une autre. A l'heure actuelle, le prélèvement instantané est d'environ 36 l/s. A court – moyen terme, les prélèvements seront également de 36 l/s. A très long terme, le prélèvement maximal sera de 42 l/s (+ 17% par rapport au prélèvement à court – moyen terme).
IV – Milieux aquatiques	Préserver et restaurer le fonctionnement écologique des cours d'eau pour protéger les espèces patrimoniales	Préserver les espèces aquatiques du bassin du Lot Amont et lutter contre les espèces invasives	Lutter contre les espèces invasives	<u>MIL D8</u> Pour éviter la propagation d'espèces animales ou végétales invasives et portant atteinte à la biodiversité des milieux aquatiques et alluviaux : Des actions visant à limiter la propagation des espèces envahissantes sont mises en œuvre et évaluées périodiquement en termes de coût-efficacité [...]	<u>Oui</u> Aucune espèce invasive n'a été recensée au droit des zones de travaux. Des mesures visant à limiter la propagation des espèces envahissantes seront mises en œuvre dans le cadre des phases chantier.
		Préserver et rétablir la continuité écologique	Accompagner et renforcer les démarches de restauration de la continuité écologique et assurer leur efficacité	<u>MIL D15</u> Tout effacement d'obstacles transversaux partiel ou total doit faire l'objet d'une étude d'incidence avant et après travaux. Un suivi des incidences est réalisé sur une période de trois ans à compter de la fin des travaux. Celui-ci comprend au moins une évaluation des habitats aquatiques et du peuplement piscicole de l'évolution du fond du lit. Pour tout rétablissement de la continuité écologique par l'installation de dispositifs de franchissement, une évaluation de l'efficacité du dispositif est réalisée.	<u>Oui</u> Les incidences de l'arasement du seuil de la prise d'eau actuelle ont été étudiées. Un suivi des incidences sera mis en place. Après réalisation de l'installation, une évaluation de l'efficacité de la rampe de dévalaison sera réalisée.
				<u>MIL D16</u> L'autorité administrative veille à ce que les propriétaires assurent les missions de suivi et d'entretien des dispositifs de restauration de la continuité écologique.	<u>Oui</u> Le maître d'ouvrage assurera les missions de suivi et d'entretien de l'installation, et donc du dispositif de dévalaison.

Thèmes généraux	Objectifs généraux	Objectifs opérationnels	Sous-objectifs opérationnels	Dispositions	Compatibilité du projet
V - Inondations	Agir pour réduire l'aléa et protéger les zones à enjeux	Préserver / améliorer les fonctionnalités régulatrices au niveau du bassin versant et des cours d'eau	Cartographier préserver et restaurer les zones naturelles d'expansion de crue	<p><u>Inon D13</u> En dehors des secteurs déjà urbanisés, les zones inondables sont préservées de tout aménagement entraînant une modification des fonctionnalités des milieux aquatiques.</p>	<p><u>Oui</u> A l'exception du nouveau seuil et du puits de pompage, les autres ouvrages seront situés en dehors de la zone inondable exceptionnelle.</p>
				<p><u>Inon D15</u> Les dépôts de matériaux mobilisables par les crues présentent de forts risques d'altération de la qualité des eaux et des milieux aquatiques, de pollution physique des cours d'eau et d'accentuation des phénomènes d'inondation, de dégradation des berges et des ouvrages installés dans le lit mineur. Ils doivent être évités.</p>	<p><u>Oui</u> Aucun stockage ne sera réalisé en zone inondable.</p>
VI - Usages	Protéger les ressources captées et sécuriser l'alimentation en eau potable	Assurer des eaux brutes de qualité pour la production d'eau potable	-	<p><u>Usage D2</u> Des actions de sensibilisation et de formation sont développées auprès des collectivités rurales assurant la gestion de l'eau potable en régie. Ces actions pourront notamment encourager : - L'amélioration de la gestion (structurations à l'échelle géographique adéquate et professionnalisation (interconnexions, maillages, recherches de nouvelles ressources...), - A encourager la mise en place des périmètres de protection des captages lorsqu'ils font défaut, - A promouvoir la mise en place de traitements adaptés (mise en place de traitements primaires, reminéralisation, systèmes d'alerte...)</p>	<p><u>Oui</u> Le projet a pour objectif d'améliorer la gestion de l'alimentation en eau potable sur le territoire de la communauté de communes du Gévaudan.</p>
		Sécuriser l'alimentation en eau potable actuelle et future pour la mise en œuvre des orientations et des scénarii établis dans les SDDAEP		<p><u>Usage D3</u> La Commission Locale de l'Eau considère que la sécurisation de la ressource en eau potable actuelle et future est un enjeu essentiel du bassin du Lot Amont. Ainsi, elle encourage les collectivités et leurs groupements à étudier les possibilités de mettre en œuvre les scénarii structurants identifiés par le SDDAEP de la Lozère et les orientations définies par le SDDAEP de l'Aveyron en cohérence avec les objectifs du SAGE Lot Amont.</p>	<p><u>Oui</u> Le projet est un scénario structurant de l'alimentation en eau potable du territoire de la communauté de communes du Gévaudan.</p>

D.III.2. Compatibilité avec le règlement du SAGE

Le règlement du SAGE Lot Amont définit les règles directement opposables aux tiers.

Ce règlement définit des volumes prélevables sur la ressource, dont le respect est une priorité pour le SAGE Lot Amont.

Conformément à ce qui a été arrêté et notifié par le préfet coordonnateur de Bassin-Adour-Garonne au début de l'année 2012, les volumes d'eau prélevables sur le bassin versant du Lot Amont sont définis dans le tableau ci-dessous.

Tableau 85 : Extrait de l'Article 1 du règlement du SAGE Lot Amont (source : règlement du SAGE Lot Amont, SAGE Lot Amont, octobre 2015)

Règle					
Conformément à ce qui a été arrêté et notifié par le Préfet coordonnateur de Bassin-Adour-Garonne au début de l'année 2012, les volumes d'eau prélevables sur le bassin versant du Lot Amont sont les suivants :					
Unité de gestion	VOLUMES PRELEVABLES USAGE EAU POTABLE	VOLUMES PRELEVABLES USAGES INDUSTRIE	VOLUMES PRELEVABLES USAGES IRRIGATION PAR ASPERSION		
	Volumes prélevable annuel Eaux superficielles et nappes d'accompagnement Mm ³ / %	Volumes prélevable annuel Eaux superficielles et nappes d'accompagnement Mm ³ / %	Volumes prélevables sur la période d'étiage 1 ^{er} juin / 31 octobre		
			Eaux superficielles et nappes d'accompagnement Mm ³ / %	Eaux souterraines déconnectées* Mm ³ / %	Retenues déconnectées** Mm ³ / %
Colagne (87)	0,74 / 84,7 %	0,032 / 3,7 %	0,090 / 10,3 %	-	0,012 / 1,3 %
Lot Amont (92)	à préciser	0,008	1,200 (dont 0,565 pour la partie Aveyron et 0,635 pour la partie Lozère)	-	0,132

Les organismes uniques et mandataires sont en charge de répartir auprès des irrigants les volumes maximum prélevables à « usages irrigation » définis sur les unités de gestion Colagne (87) et Lot Amont (92).

* Les volumes prélevables pour les nappes déconnectées n'ont pas ou très peu été discutés lors de la procédure de définition des volumes prélevables. Ces volumes devraient être définis ultérieurement.

** Toutes les retenues qu'elles soient de substitution, collinaire ou sur un cours d'eau sont considérées comme déconnectées. Seuls les volumes de retenues dédiés à la réalimentation ont été comptabilisés dans les volumes cours d'eau et nappes d'accompagnement.

La DDT de la Lozère précise que le volume prélevable annuel de 740 000 m³ en eaux superficielles et nappes d'accompagnement alloué à l'unité de gestion (UG) 87 « Colagne » pour l'usage eau potable est à considérer sur la période d'étiage allant du 1^{er} juillet au 31 octobre de l'année « n ».

Dans un mail du 7 juin 2023, la DDT de la Lozère indique que seuls 2 préleveurs pour un usage eau potable sont connus sur l'UG87. Il s'agit des préleveurs suivants :

- la Communauté de communes Cœur de Lozère (CCCL) qui alimente la ville de Mende et de Badaroux depuis le lac de Charpal (prélèvement autorisé par l'arrêté préfectoral n°2008-268-0001 du 24/09/2008 portant autorisation d'exploitation du barrage de Charpal sur le cours d'eau de la Colagne, communes de Rieutort-de-Randon, Le Born, Arzenc-de-Randon, Pelouse²). Le régime d'exploitation autorisé est le suivant : 80 l/s en débit instantané, 2 Mm³ en volume annuel ;
- La Communauté de communes du Gévaudan (CCG) à partir de la prise d'eau sur la Colagne.

Afin de garantir la compatibilité du projet avec l'article 1 du règlement du SAGE Lot amont, il est nécessaire d'estimer les volumes prélevés par ces deux prélèvements entre le 1^{er} juillet et le 31 octobre et de s'assurer que ceux-ci sont bien inférieurs à 740 000 m³.

² Arrêté préfectoral modifié par l'arrêté préfectoral n° DD-BIEF 2019-281-0004 du 8 octobre 2019 portant changement de bénéficiaire de l'arrêté préfectoral n° 2008-268-0001 portant autorisation d'exploitation du barrage de Charpal, sur le cours d'eau « la Colagne » sur les communes Rieutort-de-Randon (nouvelle commune de Mont-de-Randon), d'Arzenc-de-Randon, Le Born, Pelouse

Compatibilité du projet avec SAGE Lot Amont – Prélèvements actuels

ESTIMATION DE LA PART DES VOLUMES ANNUELS ACTUELS PRELEVES A CHARPAL POUR L'USAGE EAU POTABLE ENTRE LE 1^{ER} JUILLET LE 31 OCTOBRE

Le Rapport annuel du délégataire (RAD) de 2021 sur la Communauté de communes Cœur de Lozère a été exploité pour déterminer les volumes actuels prélevés à Charpal pour l'usage eau potable entre le 1^{er} juillet et le 31 octobre.

Ce rapport indique notamment les volumes mensuels mis en distribution en 2021 sur les différentes communes membres de la CCCL mais ne fait pas la distinction des volumes produits par chacune des nombreuses ressources sollicitées par la CCCL. Les données ont été sollicitées auprès du délégataire (BRL Exploitation) sans retour de sa part.

Les communes qui sont alimentées par Charpal sont les communes de Mende et de Badaroux. Ces deux communes sont également alimentées par la source de la Vabre (capacité de la source de 40 m³/h) et par le forage des Bories (alimentant uniquement la commune de Badaroux pour alimenter le lieu-dit « Les Bories » comptant une soixantaine d'habitants – capacité de production de 5 m³/h).

Les volumes mensuels totaux mis en distribution en 2021 sur les communes de Mende et de Badaroux, alimentées en grande partie par Charpal (environ 85 %), sont présentés dans le tableau suivant.

Les prélèvements pour alimenter les communes de Mende et de Badaroux entre le 1^{er} juillet et le 31 octobre représentent **36,3%** des prélèvements annuels de 2021 soit 351 314 m³.

Tableau 86 : Synthèse des volumes mensuels mis en distribution sur les communes de Mende et Badaroux en 2021 (Source : RAD AEP CCCL 2021)

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Prélèvement moyen journalier Mende	2 592 m ³ /j	2 260 m ³ /j	2 310 m ³ /j	2 366 m ³ /j	2 266 m ³ /j	2 382 m ³ /j	2 574 m ³ /j	2 828 m ³ /j	3 120 m ³ /j	2 256 m ³ /j	2 511 m ³ /j	2 548 m ³ /j
Prélèvement moyen journalier Badaroux	150 m ³ /j	144 m ³ /j	137 m ³ /j	157 m ³ /j	139 m ³ /j	146 m ³ /j	116 m ³ /j	256 m ³ /j	175 m ³ /j	114 m ³ /j	125 m ³ /j	146 m ³ /j
Prélèvement moyen journalier moyen Mende + Badaroux	2 742 m ³ /j	2 404 m ³ /j	2 447 m ³ /j	2 523 m ³ /j	2 405 m ³ /j	2 528 m ³ /j	2 690 m ³ /j	3 084 m ³ /j	3 295 m ³ /j	2 370 m ³ /j	2 636 m ³ /j	2 694 m ³ /j
Nombre de jours par mois	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31
Volume mensuel prélevé Mende + Badaroux	85 002 m ³	67 312 m ³	75 857 m ³	75 690 m ³	74 555 m ³	75 840 m ³	83 390 m³	95 604 m³	98 850 m³	73 470 m³	79 080 m ³	83 514 m ³
Part du volume mensuel prélevé par rapport au prélèvement annuel (%)	8,8%	7,0%	7,8%	7,8%	7,7%	7,8%	8,6%	9,9%	10,2%	7,6%	8,2%	8,6%

ESTIMATION DES VOLUMES ACTUELS PRELEVES SUR LUG87 POUR L'USAGE EAU POTABLE ENTRE LE 1^{ER} JUILLET LE 31 OCTOBRE

Pour estimer les volumes actuels prélevés pour l'usage eau potable sur l'UG87 entre le 1^{er} juillet et le 31 octobre, les hypothèses suivantes ont été retenues pour les calculs :

- Le nombre de jour d'étiage entre 1^{er} juillet et le 31 octobre est de 123 j ;
- Les prélèvements actuels sur la CCCL au niveau de Charpal entre le 1^{er} juillet et le 31 octobre sont estimés à 36,3 % des prélèvements annuels ;
- Les prélèvements actuels en pointe sur la CCG sont de 2 000 m³/j soit un maximum de 246 000 m³ prélevés sur 23 jours (surestimation par rapport à la situation réelle car la CCG ne prélève pas 2 000 m³/j de manière constante pendant 4 mois) ;
- Les volumes prélevables pour l'usage eau potable sur l'UG87 entre le 1^{er} juillet le 31 octobre sont de 740 000 m³.

Le tableau suivant compare les volumes actuels prélevés estimés pour l'usage eau potable sur l'UG87 entre le 1^{er} juillet et le 31 octobre au volume prélevable.

Tableau 87 : Compatibilité des prélèvements AEP actuels sur l'UG87 avec le SAGE Lot Amont (Source : Cereg)

Année	Volume annuel prélevé à Charpal (a)	Volume prélevé à Charpal estimé entre juillet et octobre (b)	Volume maximum prélevé sur la Colagne entre juillet et octobre (c)	Volume total prélevé sur l'UG87 estimé entre juillet et octobre (d)	Volume prélevable pour l'usage eau potable sur l'UG87 entre juillet et octobre (e)	Compatibilité avec le SAGE Lot amont
		$b=a*0,363$	$c=123 j *2 000 m^3/j$	$d=b+c$		
2019	873 562 m ³ (donnée AEAG)	316 986 m ³	246 000 m ³	562 986 m ³	740 000 m ³	Oui
2020	838 127 m ³ (donnée AEAG)	304 128 m ³	246 000 m ³	550 128 m ³	740 000 m ³	Oui
2021	865 701 m ³ (donnée AEAG)	314 134 m ³	246 000 m ³	560 134 m ³	740 000 m ³	Oui
Moyenne 2019-2021	859 130 m ³ (donnée AEAG)	311 749 m ³	246 000 m ³	557 749 m ³	740 000 m ³	Oui
2020	710 193 m ³ (donnée DDT)	257 545 m ³	246 000 m ³	503 545 m ³	740 000 m ³	Oui

Les résultats exposés dans le tableau précédent montrent que les prélèvements totaux réalisés actuellement sur l'UG87 entre le 1^{er} juillet et le 31 octobre pour l'usage eau potable sont inférieurs à 740 000 m³ et sont donc compatibles avec l'article 1 du règlement du SAGE Lot amont.

Compatibilité du projet avec SAGE Lot Amont – Prélèvements futurs (horizon 2050)

ESTIMATION DE LA POPULATION FUTURE DES COMMUNES DE MENDE ET DE BADAROUX

Pour estimer les volumes prélevés pour l'usage eau potable sur l'UG87 entre le 1^{er} juillet et le 31 octobre à l'horizon 2050, il est nécessaire d'estimer l'évolution des prélèvements à Charpal en lien avec l'évolution de la population des communes de Mende et de Badaroux.

Le tableau suivant présente l'évolution de la population au cours des 20 dernières années des communes de Mende et de Badaroux alimentées en grande partie par Charpal.

Tableau 88 : Evolution de la population des communes de Mende et de Badaroux au cours des 20 dernière années (Source : INSEE)

Commune	1999	2008	2013	2018
Population de Mende	11 804 hab.	12 190 hab.	11 679 hab.	12 227 hab.
Population de Badaroux	850 hab.	894 hab.	958 hab.	974 hab.
Population totale	12 654	13 084	12 637	13 201
Taux moyen de variation annuel (%)	0,4%	0,4%	-0,7%	0,9%

Ainsi, la population de Mende et de Badaroux est de 13 201 habitants en 2018. Le taux d'accroissement de la population entre 2013 et 2018 est de 0,9 % alors que le taux d'accroissement entre 1999 et 2018 est de 0,2 %. Les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) des communes de Badaroux et de Mende fixent respectivement des taux de croissance annuels à 3 % et 1,7 % ce qui est assez éloigné des taux observés ces dernière années. Par ailleurs, l'INSEE estime une croissance annuelle de 0,3 % entre 2013 et 2050 pour l'évolution de la population de la Lozère.

Aussi, nous retenons un taux de croissance annuel de 0,7 % pour les communes de Mende et de Badaroux permettant de continuer la croissance observée entre 2013 et 2018 tout en pondérant légèrement pour se rapprocher des évolutions à long terme estimées par l'INSEE.

Le tableau suivant présente l'évolution de la population estimée des communes de Mende et de Badaroux actuellement et dans le futur.

Tableau 89 : Evolution de la population estimée des communes de Mende et de Badaroux (Source : Cereg)

Commune	2018	2019	2020	2021	2050
Population de Mende	12 227 hab.	12 313 hab.	12 399 hab.	12 486 hab.	15 285 hab. (+ 2 799 hab. par rapport à 2021)
Population de Badaroux	974 hab.	981 hab.	988 hab.	995 hab.	1 218 hab. (+ 223 hab. par rapport à 2021)
Population totale	13 201 hab.	13 294 hab.	13 387 hab.	13 481 hab.	16 503 hab. (+ 3 022 hab. par rapport à 2021)

ESTIMATION DES VOLUMES FUTURS PRELEVES SUR LUG87 POUR L'USAGE EAU POTABLE ENTRE LE 1^{ER} JUILLET LE 31 OCTOBRE

Pour estimer les volumes futurs prélevés pour l'usage eau potable sur l'UG87 entre le 1^{er} juillet et le 31 octobre, les hypothèses suivantes ont été retenues pour les calculs :

- Le nombre de jour d'étiage entre 1^{er} juillet et le 31 octobre est de 123 j ;
- Les prélèvements sur la CCCL entre le 1^{er} juillet et le 31 octobre représentent 36,3 % des prélèvements annuels ;
- Le taux de croissance annuel de la population sur les communes de Mende et de Badaroux à l'horizon 2050 est estimée 0,7 % soit 16 503 habitants estimés en 2050 (+ 3 022 habitants par rapport à la population de 2021) ;
- Le ratio de production par habitant sur les communes de Mende et de Badaroux est considéré constant (autour de 76 m³/hab. ce qui représente une ration de près de 210 l/j/hab.) ;
- L'ensemble de la population supplémentaire accueillie à l'horizon 2050 sur les communes de Mende et Badaroux est supposée alimentée par Charpal (surestimation par rapport à la situation réelle) ;
- Le prélèvement journalier moyen sur la Colagne pour la CCG est estimé à 2 600 m³/j ; les prélèvements en pointe sont estimés à 3 000 m³/j ;
- Les volumes prélevables pour l'usage eau potable sur l'UG87 entre le 1^{er} juillet le 31 octobre ne sont pas révisés (740 000 m³).

Le tableau suivant compare les volumes futurs prélevés estimés pour l'usage eau potable sur l'UG87 entre le 1^{er} juillet et le 31 octobre au volume prélevable.

Tableau 90 : Compatibilité des prélèvements AEP futurs sur l'UG87 avec le SAGE Lot Amont (Source : Cereg)

Situation actuelle						
Année	Volume annuel prélevé à Charpal (a)	Volume annuel prélevé au niveau de la source de la Vabre (g)	Volume annuel prélevé au niveau du forage des Bories (h)	Volume annuel prélevé total (Charpal + Vabre + Bories) (i)	Population total alimentée par Charpal + Vabre + Bories (j)	Ratio moyen annuel de prélèvement par habitant (k)
				$i=a+g+h$		$k=h/j$
2019	873 562 m ³ (donnée AEAG)	147 978 m ³ (donnée AEAG)	1 924 m ³ (donnée AEAG)	1 023 464 m ³	13 294 hab.	77 m ³ /hab.
2020	838 127 m ³ (donnée AEAG)	160 556 m ³ (donnée AEAG)	1 678 m ³ (donnée AEAG)	1 000 361 m ³	13 387 hab.	75 m ³ /hab.
2021	865 701 m ³ (donnée AEAG)	174 715 m ³ (donnée AEAG)	1 781 m ³ (donnée AEAG)	1 042 197 m ³	13 481 hab.	77 m ³ /hab.
Moyenne 2019-2021	859 130 m ³ (donnée AEAG)	161 083 m ³ (donnée AEAG)	1 794 m ³ (donnée AEAG)	1 022 007 m ³	13 387 hab.	76 m ³ /hab.
2020	710 193 m ³ (donnée DDT)	160 556 m ³ (donnée AEAG)	1 794 m ³ (donnée AEAG)	872 427 m ³	13 387 hab.	65 m ³ /hab.

Situation future en 2050						
Volume annuel estimé prélevé à Charpal en 2050 (l)	Volume prélevé à Charpal en 2050 entre juillet et octobre (m)	Volume prélevé sur la Colagne en 2050 entre juillet et octobre (n)	Volume total prélevé sur l'UG87 en 2050 entre juillet et octobre (o)	Volume prélevable pour l'usage eau potable sur l'UG87 entre juillet et octobre (e)	Nombre de jours où le prélèvement de pointe (3 000 m ³ /j) de la CCG est possible (p)	Compatibilité avec le SAGE Lot amont
$l=a+k*3\ 022\ hab.$	$m=l*0,363$	$n=123 * 2\ 600\ m^3/j$	$o=m+n$		$p=(e-o)/(3000\ m^3/j-2600\ m^3/j)$	
1 106 216 m ³ (estimé sur la base des données de production AEAG 2019)	401 409 m ³	319 800 m ³	721 209 m ³	740 000 m ³	47	Oui
1 063 950 m ³ (estimé sur la base des données de production AEAG 2019)	386 071 m ³	319 800 m ³	705 871 m ³	740 000 m ³	85	Oui
1 099 328 m ³ (estimé sur la base des données de production AEAG2019)	398 909 m ³	319 800 m ³	718 709 m ³	740 000 m ³	53	Oui
1 089 831 m ³ (estimé sur la base des données de production AEAG 2019-2021)	395 463 m ³	319 800 m ³	715 263 m ³	740 000 m ³	62	Oui
907 136 m ³ (estimé sur la base des données de production DDT à Charpal et des données AEAG pour la Vabre et les Bories)	329 169 m ³	319 800 m ³	648 969 m ³	740 000 m ³	228	Oui

Les résultats exposés dans le tableau précédent montrent que les prélèvements totaux estimés à l'horizon 2050 sur l'UG87 entre le 1^{er} juillet et le 31 octobre pour l'usage eau potable sont inférieurs à 740 000 m³ et sont donc compatibles avec l'article 1 du règlement du SAGE Lot amont. En moyenne, la CCG pourra prélever en pointe 3 000 m³/j une soixantaine de jours dans l'année.

En conclusion, le projet de création d'une nouvelle prise d'eau sur la Colagne est compatible avec l'article 1 du règlement du SAGE Lot amont aussi bien en situation actuelle qu'en situation future (sous réserve du maintien du volume prélevable pour l'usage eau potable fixé à 740 000 m³ entre le 1^{er} juillet et le 31 octobre).

D.IV. CONTRIBUTION DU PROJET A LA REALISATION DES OBJECTIFS VISES A L'ARTICLE L.211-1 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT AINSI QUE DES OBJECTIFS DE QUALITE DES EAUX PREVUS PAR L'ARTICLE D.211-10

D.IV.1. Contribution du projet à la réalisation des objectifs visés à l'article L.211-1 du Code de l'Environnement

Les dispositions de l'article L. 211-1 du Code de l'Environnement ont pour objet une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Cette gestion prend en compte les adaptations nécessaires au changement climatique, et vise notamment à assurer :

- La prévention des inondations ;
- La protection des eaux et la lutte contre toute pollution par déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects de matières de toute nature et plus généralement par tout fait susceptible de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux en modifiant leurs caractéristiques physiques, chimiques, biologiques ou bactériologiques, qu'il s'agisse des eaux superficielles, souterraines ou des eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales ;
- La restauration de la qualité de ces eaux et leur régénération ;
- Le développement, la mobilisation, la création et la protection de la ressource en eau.

L'article L. 211-1 précise que la gestion équilibrée doit permettre de satisfaire ou concilier, lors des différents usages, activités ou travaux, un certain nombre d'exigences, dont celles liées à la conservation du libre écoulement des eaux et à la protection contre les inondations.

Le projet de création d'une nouvelle prise d'eau sur la Colagne au droit du seuil des « Valettes », et tous les aménagements qui en découlent, ne va pas à l'encontre des objectifs visés à l'article L. 211-1 du Code de l'Environnement.

D.IV.2. Contribution du projet à la réalisation des objectifs de qualité des eaux prévus par l'article D.211-10 du Code de l'Environnement

Les objectifs de qualité des eaux fixés à l'article D. 211-10 du Code de l'Environnement concernent :

- La qualité des eaux conchylicoles et des eaux douces ayant besoin d'être protégées ou améliorées pour être aptes à la vie des poissons ;
- La qualité requise des eaux superficielles destinées à la production d'eau alimentaire ;
- La qualité des eaux de baignade.

Le projet de création d'une nouvelle prise d'eau sur la Colagne au droit du seuil des « Valettes », et tous les aménagements qui en découlent ne va pas à l'encontre des objectifs prévus à l'article D. 211-10 du Code de l'Environnement.

E. DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES ET RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ETE RETENU PARMIS LES ALTERNATIVES



Ce chapitre a pour objet de décrire les solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par la Communauté de communes du Gévaudan et d'indiquer les principales raisons des choix effectués, notamment au regard des incidences sur l'environnement et la santé humaine.

Pour rappel, le projet de nouvelle prise d'eau sur la Colagne concernera la totalité de la commune de Marvejols ainsi que les hameaux de Montrodat CEM en complément et secours, de Valadou (Montrodat) et éventuellement à terme le hameau du Mazet (commune de Lachamp-Ribennes, commune membre de la Communauté de communes Randon - Margeride).

Le projet structurant retenu intègre les éléments suivants :

- **La création d'un nouveau seuil à l'aval immédiat du seuil existant des « Valettes », d'une nouvelle prise d'eau, d'une nouvelle station d'exhaure et d'un nouveau local technique ainsi que l'arasement partiel du seuil existant des « Valettes » ;**
- **La mise en place des périmètres de protection réglementaire autour de la nouvelle prise d'eau sur la Colagne au niveau du seuil des « Valettes » ;**
- **La création d'une nouvelle station de potabilisation sur la commune de Lachamp-Ribennes pour une capacité de 150 m³/h et 3 000 m³/j (prélèvement lissé sur 20 h) pour satisfaire les besoins en eau en pointe à l'horizon 2055 et d'un nouveau réservoir de tête pour une capacité de 300 m³ ;**
- **La pose de réseaux d'adduction (11 350 ml) :**
 - **Entre la nouvelle prise d'eau sur la Colagne et la nouvelle station de potabilisation (canalisation de refoulement en fonte verrouillée DN200 sur 1 420 ml) ;**
 - **Entre la nouvelle station de potabilisation et le réservoir existant de Marvejols pour alimenter l'UDI actuelle de Marvejols (canalisation de refoulement en fonte ductile DN250 sur 8 370 ml) incluant :**
 - **Un piquage vers les réseaux de distribution existants de Valadou pour alimenter l'UDI actuelle de Valadou (Montrodat) (canalisation d'adduction et de distribution en fonte ductile DN80 sur 570 ml) en amont de la construction d'un nouveau réservoir brise charge sur l'adduction principale (abandon du réservoir historique de Valadou) ;**
 - **Un piquage vers le réservoir existant de CEM Vimenet pour alimenter l'UDI actuelle de Montrodat CEM en complément et secours (canalisation d'adduction en fonte ductile DN100 sur 990 ml) ;**
 - **Un piquage pour éventuellement alimenter le hameau du Mazet (Lachamp-Ribennes) à terme ;**
- **L'arasement du seuil actuel sur la Colagne au niveau du seuil de Saint-Léger-de-Peyre (prise d'eau actuelle) ;**
- **La déconnexion et la fermeture de 3 sources : sources de Channac amont et aval et source de Valadou.**

E.I. CREATION D'UNE NOUVELLE PRISE D'EAU

E.I.1. Choix de la création d'une nouvelle prise d'eau

La prise d'eau actuelle sur la Colagne n'est pas régularisée à ce jour. Son accès est difficile, voire impossible en période d'inondations. La conduite d'adduction est suffisante à ce jour, mais semble limitante à terme suivant l'évolution des besoins à la hausse qui ont été estimés dans le cadre du Schéma Directeur Alimentation en Eau Potable.

Durant le Schéma Directeur Alimentation en Eau Potable (SDAEP) de la Communauté de communes du Gévaudan en 2010, plusieurs options ont été étudiées : conservation de la prise d'eau actuelle, nouvelle prise d'eau sur la Colagne plus en amont, nouvelle prise d'eau juste en amont de Marvejols, nouvelle prise d'eau dans le Lot, nouvelle prise d'eau dans le lac du Moulinet...

Au final, cette première étude stratégique concernant l'alimentation en eau potable du secteur, avait abouti au choix de réaliser une nouvelle prise d'eau plus en amont que l'historique, associée à une nouvelle station d'épuration. Ce projet structurant présentait une portée de distribution sécurisée plus importante.

En 2015, la Communauté de Communes du Gévaudan a souhaité une actualisation des données (notamment actualisation des besoins en eau, réduits suite à des travaux importants de renouvellement des canalisations ayant permis d'améliorer les rendements des réseaux, notamment sur Montrodat. Une nouvelle étude comparative de deux scénarios a été menée :

- Conservation de la prise d'eau actuelle dans les gorges, avec création d'une nouvelle station de potabilisation ;
- Création d'une nouvelle prise d'eau au seuil existant dit des « Valettes », avec également création d'une nouvelle station de potabilisation.

Le scénario d'implantation d'une nouvelle prise d'eau au droit du seuil existant des Valettes a été retenu en 2015, en concertation avec les partenaires d'études, afin de minimiser les impacts potentiels d'un nouvel ouvrage, notamment sur la morphologie du cours d'eau, en s'appuyant sur un des seuls seuils déjà existants sur la Colagne.

Scénario 1 : Conservation de la prise d'eau actuelle sur la Colagne

Le scénario 1 est le suivant :

- Conservation de l'actuelle prise d'eau, avec réhabilitation et aménagement nécessaire, dans les gorges de la Colagne, en amont du village de Saint-Léger-de-Peyre ;
- Création d'une nouvelle station de potabilisation pour une capacité de 150 m³/h et 3 000 m³/j, plus en aval.

Scénario 2 : Création d'une nouvelle prise d'eau sur la Colagne

Le scénario 2 est le suivant :

- Création d'une nouvelle prise d'eau en rivière, à hauteur du seuil existant des « Valettes » ;
- Aménagement d'un seuil et d'un puits de pompage ;
- Création d'un réseau de refoulement de l'eau brute vers une nouvelle station de potabilisation ;
- Création d'une nouvelle station de potabilisation pour une capacité de 150 m³/h et 3 000 m³/j.

Le seuil des « Valettes », implanté sur la commune de Saint-Léger-de-Peyre, répond à différents critères de choix :

- Accès routier possible (réfection nécessaire du pont assurant la traversée sur la Colagne) ;
- Electricité disponible à proximité immédiate ;
- Terrain adjacent au seuil en partie non inondable, afin de prévoir l'implantation des bâtiments d'exploitation.

Comparaison des scénarios

Le tableau suivant présente une analyse comparative des 2 scénarios exposés précédemment.

Les solutions globales proposées sont sensiblement comparables en termes de dessertes des hameaux et villages.

Tableau 91 : Analyse comparative des deux scénarios (source : Etude comparative pour la prise d'eau sur la Colagne, CEREG, juillet 2016)

	Scénario 1 Conservation Prise d'Eau	Scénario 2 Nouvelle Prise d'eau
Investissement Global Millions d'euros HT	9,3	10,7
dont		
Solution principale : (prise d'eau, station de traitement, adduction)	3,9	5,7
Solutions annexes : (extension pour desserte)	5,4	5,0
Taux de subventions possibles	Inférieur à 10% (aides possibles de l'Agence Eau sur certaines opérations)	De l'ordre de 60% (environ : 30% CG48 + 30% Région) (aides possibles de l'Agence Eau sur certaines opérations)
Commentaires	solution principale centrée sur Marvejols	Projet structurant Projet évolutif et d'avenir Meilleure desserte et sécurisation AEP du territoire

La solution basée sur le scénario 2, avec la création d'une nouvelle prise d'eau présente des coûts d'investissements plus importants : surcoût de 1,4 million d'euros, soit 15% environ.

Pour autant, d'un point de vue technique, le scénario 2 semble plus pertinent :

- Amélioration de l'accessibilité à la prise d'eau pour sa surveillance et son exploitation grandement améliorée ;
- Architecture d'une desserte mieux équilibrée et plus large sur le territoire ;
- Sécurisation et desserte gravitaire de l'alimentation en eau de la partie Ouest de Marvejols, secteur le Ranquet, secteur présentant un potentiel de développement ;
- Sécurisation « rapide » de la distribution de Montrodat sur le secteur CEM ;
- Desserte d'un plus grand nombre de hameaux et villages : notamment Valadou et éventuellement le Mazet sur la commune de Lachamp-Ribennes.

A ce titre, la solution globale basée sur le scénario 2 revêt un **caractère structurant**, à l'échelle du territoire de la Communauté de Communes du Gévaudan et du département de la Lozère. Il présente également des possibilités d'obtenir des financements plus importants.

L'étude comparative des solutions a été présentée aux élus référents de la Communauté de Communes du Gévaudan en date du 15 janvier 2016.

A la suite de cette présentation, les élus du Conseil Communautaire de la Communauté de Communes du Gévaudan, réunis le 27/01/2016 ont validé le choix du scénario 2, c'est-à-dire de la réalisation d'une nouvelle prise d'eau au niveau du seuil des « Valettes ».

E.I.2. Choix du seuil des « Valettes »

Le scénario retenu pour la création d'un nouveau captage impose la création d'une nouvelle prise d'eau sur la Colagne, en amont des gorges de la Colagne.

Un recensement préalable des seuils existants sur la Colagne a été réalisé afin d'implanter la nouvelle prise d'eau.

Le seuil des « Valettes », implanté sur la commune de Saint-Léger-de-Peyre, répond à différents critères de choix :

- Premier seuil sur la Colagne en amont du seuil de la prise d'eau actuelle, situé en amont des gorges ;
- Accès routier possible (création d'un accès à partir de la voie communale en rive gauche) permettant une amélioration de l'accessibilité pour sa surveillance et son exploitation ;
- Electricité disponible à proximité immédiate ;
- Une grande partie de la rive gauche n'est pas inondable (zone inondable affinée par rapport à la méthode hydrogéomorphologique du PPRI de Marvejols via une modélisation hydraulique) : possibilité d'implanter le local technique en dehors de la zone inondable (au-delà de l'emprise de la crue exceptionnelle définie par modélisation) ;
- Seuil des « Valettes », aujourd'hui plus utilisé (pas de droits d'eau impactés) ;
- Adossement à un seuil existant pour minimiser l'impact sur projet sur l'environnement ;
- Implantation quelques kilomètres en amont de la prise d'eau actuelle sur la Colagne permettant également d'envisager une perspective de desserte plus large du territoire de la Communauté de Communes du Gévaudan, en assurant une desserte plus aisée notamment de Montrodat et de l'Est de Marvejols

E.I.3. Choix d'implantation en rive gauche ou en rive droite de la Colagne

Deux possibilités d'implantation ont été étudiées pour la nouvelle prise d'eau sur la Colagne au niveau du seuil des « Valettes » :

- En rive gauche ;
- En rive droite.

▲ **Contraintes liées à l'implantation en rive droite**

L'accès aux parcelles en rive droite de la Colagne au niveau du seuil des « Valettes » impose de traverser le pont des « Valettes », situé sur la Colagne en amont du seuil.



Illustration 121 : Pont des « Valettes »

Ce pont est très étroit et devrait faire l'objet d'un diagnostic structurel, si la rive droite était choisie pour l'implantation de l'ouvrage de captage. Des travaux devraient être impérativement engagés par le maître d'ouvrage avant la création de la nouvelle prise d'eau. L'ouvrage devrait accepter une circulation sans limitation de tonnage (structure adaptée à la circulation poids lourds) et devrait être élargi pour garantir la rotation des engins de chantier.

L'accès à la rive droite de la Colagne au droit du seuil des « Valettes » imposerait également de traverser un petit ruisseau, affluent de la Colagne. Dans le cadre des travaux de création d'une voie d'accès, ce ruisseau devrait être busé en $\varnothing 600\text{mm}$ béton armé, sur environ 10ml.



Illustration 122 : Ruisseau à traverser en cas d'implantation de la nouvelle prise d'eau en rive droite de la Colagne

Les parcelles de la rive droite sont situées en dehors de la zone inondable définie par le Plan de Prévention des Risques inondation (PPRI) de Marvejols, tandis que le PPRI classe la totalité de la parcelle de la rive gauche en zone inondable. Toutefois, après modélisation hydraulique, il apparaît que la zone inondable sur la rive gauche est circonscrite aux berges de la Colagne.

Choix de l'implantation en rive gauche de la Colagne

Il a ainsi été décidé d'implanter la nouvelle prise d'eau **en rive gauche de la Colagne**, en installant le bâtiment technique en dehors de la zone inondable exceptionnelle définie par l'étude hydraulique.

Implanter la prise d'eau et le bâtiment technique en rive gauche présente les avantages suivants :

- Pas de nécessité de réhabiliter le pont des « Valettes », ce qui présente une économie considérable pour la commune ;
- Pas de nécessité de traverser le ruisseau, affluent de la Colagne ;
- Accès facilité par la proximité de la voie communale ;
- Possibilité d'implanter le bâtiment technique en dehors de la zone inondable exceptionnelle.

E.I.4. Choix de l'arasement partiel de l'actuel seuil des Valettes

Il a été fait le choix d'un arasement partiel du seuil existant des « Valettes » afin d'éviter une déstabilisation des berges au niveau des ancrages et un risque d'érosion régressive en amont. En effet, **l'analyse « coûts/bénéfices » de l'arasement du seuil existant des « Valettes » apparaît clairement négative : aucun gain hydrobiologique en termes de brassage des populations ichtyologiques, bouleversements morphologiques importants de la Colagne avec déstabilisation de ses berges. Enfin, ces travaux engendreraient une augmentation significative des coûts (surcoût de 20%)**. La photographie suivante illustre le profil lenticulaire de la Colagne et l'état des berges en amont du seuil existant des « Valettes ». L'enlever, c'est prendre un risque important de déstabilisation des berges et de la végétation rivulaire, fragile.



Illustration 123 : Seuil existant des « Valettes » (Source : CEREG, mai 2020)

Par ailleurs, aménager un nouveau seuil et conserver le seuil existant des « Valettes » présentent plusieurs avantages :

- Sécurisation de la prise d'eau par la création d'un nouveau seuil, celui existant des « Valettes » étant dans un état de dégradation avancé (seuil dégradé et non étanche) ;
- Protection amont du nouveau seuil, notamment contre les embâcles en cas de crue ;
- Rétention des matières fines et sédiments accumulés depuis plusieurs années, sans remise en suspensions des éléments ;
- Maintien de la ligne d'eau ;
- L'effacement du seuil existant des « Valettes » présente un risque important d'apport de sédiments fins et de colmatage du milieu lors de la phase travaux. Supprimer ce seuil entraînerait également le risque de modifier la structuration actuelle du substrat en queue de retenue où des frayères potentielles sont identifiées ;

Conservation du profil morphologique de la rivière en amont du seuil existant des « Valettes » : Araser le seuil existant des « Valettes » existant engendrerait un risque de bouleversement morphodynamique de la rivière, a minima jusqu'en amont du pont des « Valettes » (obstacle infranchissable juste en amont du pont), soit sur environ 225 m. Cela entraînerait un risque de déstabilisation des berges, d'effondrement de la ripisylve et de destruction des zones d'alimentation et de croissance de la zone piscicole ou d'éventuelles frayères (non identifiées par ECOGEA mais évoquées par l'ONEMA).

- Continuité écologique et brassage des populations piscicoles peu intéressants, de nombreux seuils infranchissables existent déjà en amont et en aval (cf. étude ECOGEA) ;
- Utilisation de l'ouvrage existant pour mettre en œuvre la dérivation provisoire des eaux de la Colagne lors de la construction du nouveau seuil des « Valettes » :
 - évite des travaux lourds en cours d'eau pour créer une nouvelle dérivation ;
 - réduction notable des temps d'intervention en phase chantier, par diminution du temps nécessaire pour mise en place de la dérivation (gain particulièrement utile pour un chantier qui se déroulera en période automnale, avec les éventuels aléas climatiques inhérents).

La crête d'arasement du seuil existant des « Valettes » définie est 819.24 mNGF (- 84 cm par rapport à la cote du seuil existant à 820,08 mNGF). L'ouvrage sera démantelé partiellement (enlèvement des pierres) sur environ 84 cm par rapport à sa crête initiale. La cote est fixée à 819.24 mNGF afin d'éviter une remise en suspension des sables accumulés à l'amont. Cette remise en suspension pourrait avoir un impact sur les milieux en aval. Etant donné l'absence d'enjeu au niveau du seuil existant des « Valettes » (il sera noyé par le plan d'eau formé par le nouveau seuil) et des points évoqués auparavant (stabilité des berges, maintien profil en long, coût financier...), il n'est pas donc nécessaire de supprimer la totalité du seuil existant des « Valettes ». Il n'est pas utile de consolider la crête du seuil existant.

L'impact de ces travaux d'arasement partiel du seuil existant des « Valettes » sur l'hydromorphologie a été présenté précédemment (cf. éléments de réponses à la question 7).

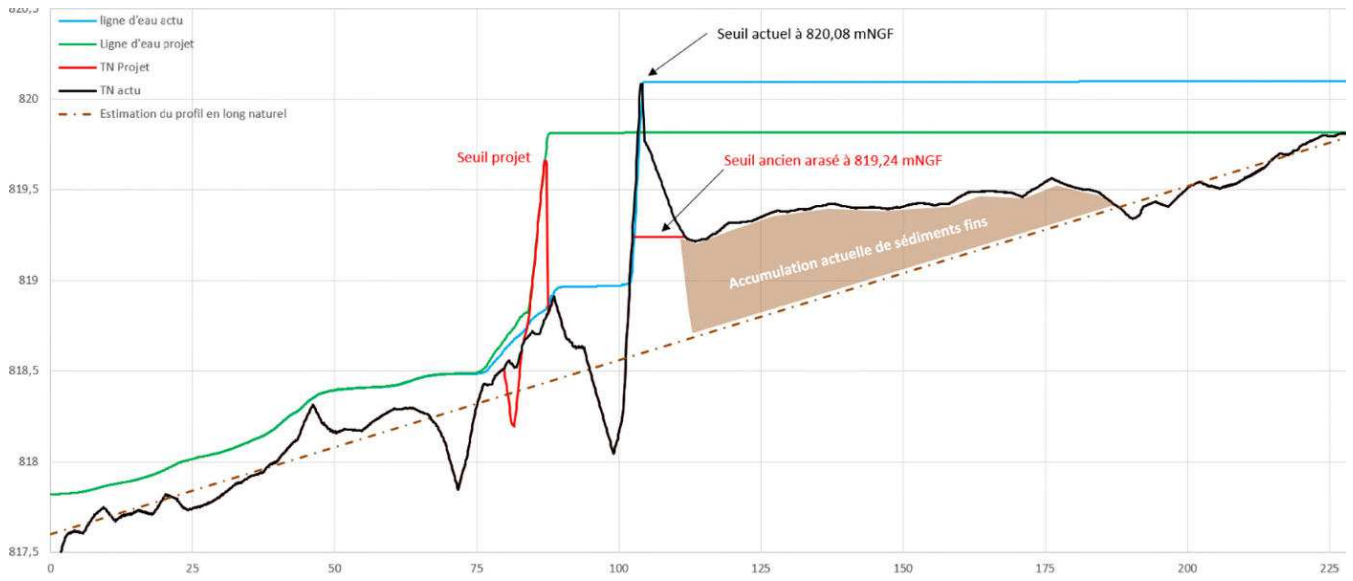


Illustration 124 : Profil en long des lignes d'eau en situation actuelle et en situation projet au niveau du nouveau seuil des « Valettes »
(Source : Cereg)

Les modes opératoires précis de l'ensemble des travaux en rivière seront transmis par la maître d'ouvrage au service de police de l'eau préalablement aux travaux.

E.II. ABANDON DES SOURCES DE CHANNAC AMONT ET AVAL ET DE LA SOURCE DE VALADOU

Sources de Channac amont et aval

Les sources de Channac amont et aval, qui permettent actuellement l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine de l'UDI de Montrodât CEM en complément des sources de Limouzette (x3) via l'interconnexion avec l'UDI de Montrodât Bourg, ne possèdent aucune existence administrative et n'ont jamais fait l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique. Elles sont difficiles à régulariser à cause d'un stockage de fumier en amont des sources. Actuellement, aucun dispositif de traitement ne permet de traiter les eaux brutes produites par les sources.

Par ailleurs, les nouveaux réseaux d'adduction prévus au projet pour alimenter l'UDI de Marvejols passent à proximité de l'UDI de Montrodât CEM et les besoins en eau sur cette UDI sont compatibles avec les volumes d'eau disponibles au niveau de la nouvelle prise d'eau sur la Colagne.

Aussi, l'alimentation de l'UDI de Montrodât CEM en complément et secours par la nouvelle prise d'eau sur la Colagne constitue une opportunité pour améliorer la desserte en eau de cette UDI, c'est pourquoi il a été décidé par la Communauté de communes du Gévaudan d'abandonner les sources de Channac amont et aval.

Source de Valadou

La source de Valadou, qui permet actuellement l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine de l'UDI de Valadou, ne possède aucune existence administrative et n'a jamais fait l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique. Les eaux brutes produites par la source présentent une très mauvaise qualité bactériologique et des dépassements chroniques de la référence de qualité des eaux destinées à la consommation humaine pour le baryum fixée à 0,7 mg/l dans l'annexe I de l'arrêté ministériel du 11 janvier 2007 modifié par l'arrêté du 30 janvier 2022³. Actuellement, aucun dispositif de traitement ne permet de traiter les eaux brutes produites par la source.

Par ailleurs, les besoins en eau sur cette UDI sont compatibles avec les volumes d'eau disponibles au niveau de la nouvelle prise d'eau sur la Colagne.

Aussi, l'alimentation de l'UDI de Valadou par la nouvelle prise d'eau sur la Colagne constitue un enjeu sanitaire pour la Communauté de communes du Gévaudan. C'est pourquoi il a été décidé d'abandonner la source de Valadou et de réaliser un piquage sur la conduite d'adduction pour alimenter le réservoir existant de Valadou.

³ Arrêté ministériel du 11 janvier 2007 modifié par l'arrêté du 30 janvier 2022 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R. 1321-38 du code de la santé publique

E.III. CREATION D'UNE NOUVELLE STATION DE POTABILISATION

E.III.1. Choix de la création d'une nouvelle station

La station actuelle de potabilisation est implantée sur un espace relativement réduit, à flanc de colline, entre la voie ferrée en amont et la route d'accès à l'aval. Elle est également limitée en capacité. Cette dernière est implantée sur un site contraint et présente des ouvrages en fin de vie, qu'il est nécessaire de remplacer à moyen terme.

Les possibilités d'extension de la station de potabilisation sur le site actuel sont nulles, les ouvrages actuels sont anciens et deviennent obsolètes : ces éléments justifient le choix de la création d'une nouvelle station de potabilisation.

E.III.2. Choix de la localisation de la nouvelle station

La nouvelle station de potabilisation sera implantée sur la parcelle n°337 de la section 078E du cadastre communal de la commune de Lachamp-Ribennes.

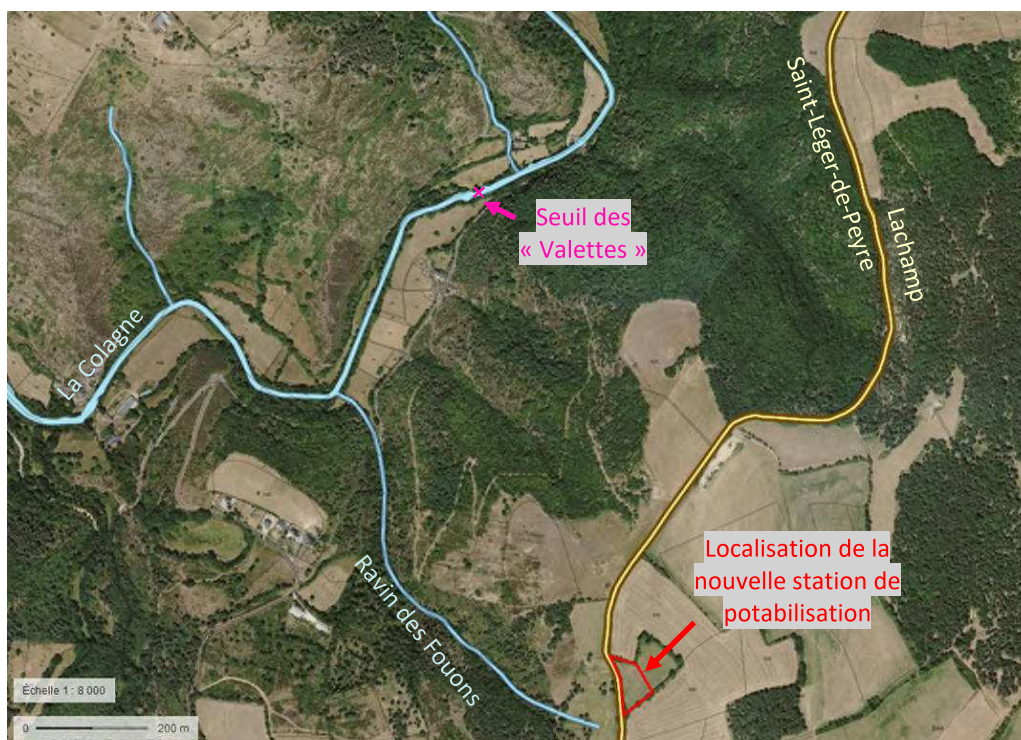


Illustration 125 : Localisation de la nouvelle station de potabilisation sur photographie aérienne (source : Géoportail)

Cet emplacement répond aux exigences suivantes :

- Situation hors zone inondable de la Colagne ;
- Accès à la parcelle aisé depuis la RD n°999 via un chemin communal existant ;
- Acquisition foncière possible ;
- Surface de parcelle suffisante pour intégrer l'ensemble des ouvrages nécessaires à la potabilisation des eaux et la voirie d'accès, voire pour permettre un agrandissement du réservoir ou l'implantation d'un réservoir plus important dans le futur ;

- Altimétrie (985 m NGF) permettant à la fois la desserte gravitaire des réservoirs de Marvejols et l'implantation d'un seul étage de pompage de l'eau brute entre le seuil des « Valettes » et la station de potabilisation ;
- Proximité du ravin des Fouons pour le rejet des eaux de lavage ;
- Possibilité d'implanter la nouvelle canalisation d'adduction entre la nouvelle prise d'eau et la nouvelle station de potabilisation principalement sous des chemins existants.

E.III.3. Choix de la filière de traitement des eaux

Compte-tenu des caractéristiques des eaux à traiter, les procédés envisagés pour traiter les eaux de la Colagne étaient les suivants :

- Coagulation – Flocculation – Clarification ;
- Filtration ;
- Adsorption sur charbon actif ;
- Procédés membranaires ;
- Reminéralisation.

En principe, il est possible d'envisager aussi bien les procédés membranaires que les procédés de traitement physico-chimique et filtration sur média.

Toutefois, la taille de la future installation et le mode d'exploitation en régie de la future station ont conduit à écarter les procédés membranaires. En effet, ces procédés, surtout mis en œuvre sur de grosses installations, entraînent des surcoûts d'exploitation et d'investissement importants. De plus, ils ne ciblent pas spécifiquement les polluants à éliminer dans les eaux de la Colagne lesquels peuvent être traités par des procédés plus classiques.

La filière de traitement des eaux suivante a donc été retenue compte-tenu des caractéristiques des eaux à traiter :

- Dégrillage à une maille de 10 mm en amont du pompage au niveau de la future prise d'eau ;
- Tamisage à une maille de 1 mm ;
- Acidification par injection de CO₂ (objectif pH 6,8) ;
- Coagulation ;
- Flocculation ;
- Décantation lamellaire ;
- Filtration bi-couche sable / dioxyde de manganèse ;
- Injection complémentaire de CO₂ ;
- Reminéralisation sur filtre de calcaire terrestre ;
- Neutralisation complémentaire par injection de soude ;
- Désinfection au chlore gazeux.

E.III.4. Choix de la localisation de la station d'alerte

L'hydrogéologue a demandé la mise en place d'une station de mesure automatique de la qualité des eaux brutes prélevées dans la Colagne afin de suivre les éventuelles pollutions et prendre les décisions adéquates pour que cette eau polluée ne pénètre pas dans le réseau d'adduction d'eau destinée à la consommation humaine.

Son emplacement devait correspondre à deux critères :

- Être suffisamment éloigné pour permettre un temps de réaction du personnel chargé de prendre des décisions pour contrôler la pollution ;
- Être suffisamment proche pour contrôler un maximum de longueur du cours d'eau vis à vis d'une éventuelle pollution.

Au départ, cette station de mesure devait être installée en aval du pont Neuf sur la commune de Recoules-de-Fuma à 8 km en amont de la nouvelle prise d'eau sur la Colagne.

Après concertation avec l'ARS de la Lozère, il est apparu que l'implantation d'une station d'alerte à distance pose des contraintes techniques d'installation mais surtout des contraintes d'exploitation fortes.

Aussi, il a été retenu d'installer une station de mesures télégérée et télésurveillée en entrée de station de potabilisation afin de permettre son futur pilotage. Il est ainsi convenu de retenir l'implantation de la station d'alerte uniquement en entrée de station de potabilisation.

Cependant, un plan d'alerte et plan de secours sera mis en place : une attention particulière sera portée à la surveillance de tout déversement accidentel dans la Colagne (définition spécifique d'une procédure de gestion avec les services routiers Départementaux, la Préfecture, l'ARS et le maître d'ouvrage).

E.IV.CREATION DE NOUVEAUX RESEAUX D'ADDUCTION

Le tracé des nouvelles canalisations d'adduction a été réalisé afin de suivre autant que possible la voirie ou les chemins forestiers déjà existants tout en privilégiant l'adduction gravitaire plutôt que par refoulement. En cas d'impossibilité, les tracés ont essayé de minimiser la destruction d'espaces naturels et d'arbres.

Localisation du tracé

Le choix du tracé des nouveaux réseaux d'adduction s'est effectué en rapport :

- A la localisation de la nouvelle station de potabilisation ;
- Au linéaire de réseau qu'il convient d'optimiser pour limiter les coûts d'investissement et d'exploitation (notamment entre la nouvelle prise d'eau et la nouvelle station de potabilisation) ;
- À la topographie du site (éviter des pentes trop importantes <25%) et aux voies de circulation existantes ou à créer ;
- À la gestion foncière des éventuelles propriétés privées traversées ;
- À la nécessité de disposer d'un accès sur l'ensemble du réseau pour l'exploitation des ouvrages ;
- A la nécessité de raccorder l'UDI de Valadou pour des raisons sanitaires ;
- A la possibilité de piquage vers le hameau du Mazet pour éventuellement l'alimenter à terme.

En cas de présence d'espèces ou habitat à forts enjeux, une réflexion a été menée pour modifier le tracé des réseaux et ne pas impacter la faune ou la flore protégée. En particulier, le tracé du réseau d'adduction a été modifié pour éviter la destruction de la hêtraie sur la partie Nord du projet en réalisant un détour de 130 m.



Illustration 126 : Mesure d'évitement de destruction de la hêtraie (source : Evaluation environnementale– Rural concept, novembre 2021)

Dimensionnement

Depuis le puits de pompage, un réseau de refoulement permettra d'acheminer l'eau pompée vers la nouvelle station de potabilisation.

Ce réseau sera dimensionné pour fonctionner à un débit de 150 m³/h avec des vitesses comprises entre 0,5 et 1,5 m/s.

Le tableau suivant détaille les vitesses à 150 m³/h, en fonction de différents diamètres de canalisations :

<i>Diamètre nominal</i>	<i>150mm</i>	<i>200mm</i>	<i>250mm</i>
<i>Vitesse</i>	<i>2,36 m/s</i>	<i>1,33 m/s</i>	<i>0,85 m/s</i>

L'écart de pression entre un réseau DN200mm et DN250mm (<1,5 bars) ne justifie pas de surdimensionner le réseau d'adduction. Aussi, il a été retenu une canalisation en fonte verrouillée de DN200mm. En amont et aval des pièces spéciales (té, vannes...), les canalisations seront verrouillées pour garantir la tenue du réseau aux pressions de service (Pression maximale : 18,5 bars).

E.V. ARASEMENT DU SEUIL DE SAINT-LEGER-DE-PEYRE

Une fois la nouvelle prise d'eau mise en place et fonctionnelle, la prise d'eau actuelle sur la Colagne sera abandonnée. **Il a été décidé d'araser le seuil de Saint-Léger-de-Peyre après l'abandon de la prise d'eau actuelle pour améliorer la continuité piscicole et sédimentaire bien que le cours d'eau ne soit pas classé en liste 2 au titre de l'article L.214-17 du Code de l'Environnement.**

F.MODALITES DE SUIVI



Ce chapitre a pour objet de décrire les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées.

F.I. SUIVI EN PHASE TRAVAUX

Suivi météorologique

Afin de limiter le risque d'inondation une surveillance journalière des prévisions météorologiques, y compris le weekend, devra être faite pour prévenir un éventuel coup d'eau. L'évacuation des ouvriers et de toute source de pollution pourra alors être organisée.

Le suivi des prévisions météorologique permettra également de réduire les risques de feux de forêt.

Suivi environnemental des travaux

Dans le cadre de cette mission, le prestataire sera chargé de contrôler la bonne réalisation du chantier et des mesures d'atténuation par des visites de chantier, de réaliser des comptes-rendus suite à ces visites et de conseiller le Maître d'Ouvrage dans le cas de rencontre d'imprévus. Cette mesure est essentielle car elle permet à la fois de garantir le bon déroulé de la phase chantier, de toutes les mesures d'évitement et réduction prévues, et de pouvoir agir rapidement en cas de problématique environnementale imprévue en phase chantier. La structure en charge de l'assistance environnementale (ou « coordination environnementale ») devra présenter des compétences dans le suivi de chantier, l'ingénierie écologique, ainsi que des connaissances naturalistes nécessaire à la bonne compréhension des mesures prescrites.

L'assistance environnementale devra respecter les étapes suivantes :

- **Phase de calage** : les journées de calage ont pour but de préciser sur le terrain, avec le ou les responsables de chantier, la localisation des mesures d'atténuation, d'expliquer les raisons ainsi que les moyens à mettre en place pour les mener à bien. Il s'agit de retranscrire sur le terrain l'ensemble des préconisations. Elles doivent donc définir la localisation des zones sensibles sur lesquelles une attention particulière sera portée en présence d'un assistant environnemental.
- **Formation du personnel technique** : Une journée d'information sur les prescriptions environnementales à l'attention du personnel technique intervenant sur le chantier sera organisée notamment avant le début des travaux. Le personnel devra être informé des consignes à respecter lors de la première réunion de chantier, réunion qui sera encadrée par un assistant environnemental. Les chefs de chantier devront surveiller le bon respect de ces préconisations avec l'aide de l'expert si nécessaire.
- **Phase chantier** : lors de la phase travaux, la structure en charge de l'assistance environnementale réalisera des visites de contrôle pour s'assurer du bon respect des préconisations. L'assistance environnementale aura aussi le rôle de conseiller les responsables de chantier ainsi que le personnel technique et d'orienter l'évolution de la phase chantier. Elle suivra la bonne mise en œuvre des mesures de réduction (liées au chantier) engagées et adaptera les mesures aux contraintes apparaissant au cours du chantier pour assurer leur efficacité. Il s'agira également d'identifier la présence d'éventuels « pièges à faune » au sein du chantier afin de les supprimer.
- **Mise en œuvre des mesures** : La mise en œuvre des mesures sera réalisée avec l'aide de l'assistant environnemental qui conseillera le maître d'œuvre d'un point de vue technique pour le conditionnement des arbres remarquables, la plantation des haies, les semis cicatriciels, etc.
- **Remise en état** : La remise en état de la phase chantier correspond à la fin des opérations d'aménagement (visite de fin de chantier). Il apparaît nécessaire de réaliser quelques visites de terrain afin de s'assurer de la fonctionnalité des aménagements et de **l'enlèvement définitif** des dépôts divers (matériaux de construction, gravats, matériel de chantier...), aménagements sanitaires, matériaux de construction. En somme, la remise en état du site doit permettre d'enlever tout élément lié à la phase travaux et faciliter la résilience des milieux endommagés.

Le coût estimatif d'un suivi environnemental spécifique pour ce chantier est estimé à 25 000 euros HT.

Surveillance des milieux aquatiques

Lors de la dérivation de la Colagne et pour éviter toute dévalaison ou remontée de la faune piscicole au niveau de la zone de travaux, il sera mis en place des dispositifs de type filet fine maille en amont et en aval. Un suivi régulier du bon fonctionnement du système devra être mené. Cette surveillance s'appliquera à la fois aux travaux pour la création du nouveau seuil et à ceux pour l'arasement du seuil de la prise d'eau actuelle.

Le coût estimatif pour la mise en place de filets fines mailles spécifiques pour ce chantier est estimé à 2 500 euros HT.

Suivi et contrôle des éventuels foyers d'espèces exotiques envahissantes

Lors de l'état initial, il n'a pas été identifié de menace particulière d'espèces exotiques envahissantes terrestres sur le site. Il n'y a vraisemblablement pas de risque majeur de prolifération de ces dernières. Néanmoins, l'arrivée d'engins de chantier et de matériaux provenant de l'extérieur, associée au remaniement des milieux naturels et du sol, peut apporter des graines d'espèces envahissantes et des conditions favorables à leur expansion. Il s'agit d'un des cas où l'adage « mieux vaut prévenir que guérir » prend tout son sens, quand on sait quelles difficultés pour éradiquer des stations d'espèces exotiques envahissantes une fois qu'elles sont bien installées.

Une attention particulière devra être portée à l'état de propreté du matériel et des engins, et à la provenance des matériaux amenés sur site. En cas de présence avérée de ces espèces lors du chantier, l'assistant environnemental mettra en place un protocole adapté à la lutte contre les espèces invasives avec le maître d'œuvre et les entreprises de travaux.

Conduite à tenir en cas d'apparition d'espèces envahissantes sur l'emprise des travaux : l'enlèvement se fera manuellement ou avec des outils similaires. Toute intervention d'enlèvement doit faire l'objet d'une préparation minutieuse, avec certaines dispositions à prendre au préalable et ne pas intervenir les jours de pluies ou de vent : l'objectif est d'empêcher la dispersion de fragments et de boutures. Les interventions se feront en concertation avec l'ingénieur écologue chargé du suivi des travaux pour assurer une efficacité des mesures.

Gestion des plans arrachés et destruction : les plants arrachés seront immédiatement mis en sac, sans dépôt, même temporairement sur le site. Les sacs seront ensuite transportés à la déchetterie pour brûlage. Une attention toute particulière sera apportée à la mise en sac, mais aussi à la qualité des sacs et à la gestion du transport. Pour plus de sécurité, nous recommandons que le protocole de gestion des plantes exotiques envahissantes soit validé par le Conservatoire Botanique des Pyrénées et de Midi Pyrénées avant d'être appliqué. L'ensemble de ces opérations sera réalisé par l'expert écologue en charge de l'assistance environnementale.

Cette mission de suivi et de contrôle des espèces invasives sera intégrée à la mission de suivi environnemental spécifique pour ce chantier.

F.II. SUIVI EN PHASE EXPLOITATION

F.II.1. Entretien et contrôle des ouvrages

Le suivi, l'entretien et la maintenance de la nouvelle prise d'eau sur la Colagne au niveau du seuil des « Valettes » seront effectués par les services de la Communauté de communes du Gévaudan dans le cadre général de leur exploitation afin d'assurer dans le temps l'efficacité de ce dispositif de captage.

De manière à optimiser l'efficacité des aménagements, l'exploitant procédera à la réalisation périodique d'un certain nombre d'opérations de maintenance et d'entretien. Plusieurs types d'interventions sont préconisés :

- Enlèvement d'embâcles, autres encombrants et feuilles au droit du nouveau seuil des « Valettes » ;
- Evacuation des sables retenus par le nouveau seuil des « Valettes » 2 fois par an (au moyen de la vanne martelière) ;
- Entretien des sols dans le Périmètre de Protection Immédiate (PPI) du captage et de la clôture de manière que ces emprises soient maintenues propres et conservées en bon état. L'herbe sera maintenue rase en utilisant des moyens mécaniques uniquement ;

- Inspection générale des ouvrages de captage après chaque période de crue. La Communauté de communes du Gévaudan prendra toutes dispositions qu'elle jugera utiles à la restauration éventuelle de leur protection sanitaire.

De façon générale, les ouvrages de captage, les dispositifs de protection, les installations de traitement, les réservoirs et les réseaux publics de distribution d'eau destinée à la consommation humaine seront régulièrement entretenus et contrôlés.

F.II.2. Surveillance

La Communauté de communes du Gévaudan veillera au bon fonctionnement des systèmes de production, de traitement et de distribution et organisera la surveillance de la qualité de l'eau distribuée. Elle se dotera d'un **dispositif de télésurveillance** afin de :

- Suivre les incidents ou actes de malveillance sur les ouvrages ;
- Suivre les débits prélevés, traités et mis en distribution ;
- Suivre les niveaux d'eau dans les réservoirs ;
- Suivre la qualité des eaux brutes, traitées et mises en distribution ;
- Suivre le bon fonctionnement du dispositif de traitement (contrôle en continu de la turbidité par un turbidimètre, contrôle de la concentration en chlore libre et en chlore total dans l'eau mise en distribution en sortie du dispositif de traitement par un analyseur de chlore en continu) ;
- Suivre la qualité des eaux sales rejetées après lavage des filtres du dispositif de traitement (contrôle en continu de la turbidité par un turbidimètre, réalisation d'analyses de contrôle 2 fois par an soit 1 analyse par semestre).

Par ailleurs, la Communauté de communes du Gévaudan :

- Consignera sur un registre, cahier ou tout autre moyen informatique, les éléments de suivi des installations de prélèvement à savoir :
 1. Les volumes prélevés à minima mensuel ;
 2. L'usage et les conditions d'utilisation ;
 3. Les variations éventuelles de la qualité constatées ;
 4. Les changements constatés dans le régime des eaux ;
 5. Les travaux de maintenance ;
 6. Les incidents survenus dans l'exploitation des installations ou le comptage des prélèvements.
- Fera parvenir au service de la Police de l'eau, chaque année avant le 1^{er} juillet le Rapport sur le Prix et la Qualité des Services (RPQS), conformément aux dispositions de l'arrêté du 2 mai 2007. Dans ce rapport seront indiqués les volumes mensuels prélevés de l'année précédente ;
- Renseignera chaque année avant le 1^{er} juillet l'observatoire sur les services publics de l'eau et de l'assainissement (SISPEA, site www.services.eaufrance.fr) pour l'année précédente.

Enfin, la Communauté de communes du Gévaudan procédera systématiquement à la réparation des fuites sur les réseaux publics d'eau destinée à la consommation humaine. Elle se dotera des moyens nécessaires à l'évaluation des volumes de fuite du réseau et à leur localisation.

F.II.2.1. Surveillance des ouvrages

Des intrusions pourraient se produire au droit du captage et entraîner des perturbations du fonctionnement du système de prélèvement.

L'accès aux ouvrages de captage et autres dispositifs du système d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine (réservoirs...) sera sécurisé et fermé à clé.

Des visites régulières (a minima hebdomadaires) seront réalisées sur site par les services techniques de la Communauté de communes du Gévaudan afin de s'assurer de l'état du site (état des clôtures, état des serrures...). Ils s'attacheront à s'équiper de manière à garantir un accès au site en toute période de l'année (équipements pour la neige...).

Le dispositif de télésurveillance permettra d'avertir les responsables de la Communauté de communes du Gévaudan, en charge de l'exploitation des ouvrages, dans les plus brefs délais, d'incidents ou d'actes de malveillance, en particulier :

- de l'interruption de l'alimentation électrique (au niveau de la nouvelle station d'exhaure et de la nouvelle station de potabilisation) ;
- des incidents du dispositif de traitement ;
- des intrusions de personnes non autorisées au niveau des différents ouvrages (captages, réservoirs, stations de potabilisation...);
- la détection de nouvelles fuites.

F.II.2.2. Surveillance et contrôle du prélèvement

La Communauté de communes du Gévaudan veillera au respect des prescriptions générales définies dans l'arrêté du 11 septembre 2003 portant application du décret n°96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux prélèvements soumis à autorisation en application des articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'Environnement.

Afin de s'assurer des débits autorisés et permettre le suivi de la ressource en eau, la commune de Communauté de communes du Gévaudan mettra en place un compteur volumétrique afin de comptabiliser les volumes prélevés dans le milieu naturel. Ce compteur sera positionné au niveau de la nouvelle station d'exhaure de manière à comptabiliser réellement les volumes prélevés dans le milieu, avant traitement et distribution. Les volumes seront télésurveillés. La remise à zéro des compteurs sera interdite. Le dispositif de comptage fera l'objet d'un entretien régulier et d'un contrôle au moins tous les deux ans. La Communauté de Communes du Gévaudan sera tenue de conserver trois ans les dossiers correspondant à ces mesures et de les tenir à disposition de l'autorité administrative. En cas d'anomalie, le dispositif de comptage sera remplacé afin de disposer en tout temps d'une information fiable.

Par ailleurs, on rappelle qu'une échancrure dans le nouveau seuil des « Valettes » de 2.50m de large pour 0.15m de haut permettra de garantir le débit réservé (1/10^{ème} du module) (loi de déversoir à seuil épais pour un coefficient $m=0.335$). Une rampe de dévalaison aménagée dans l'enrochement permettra de garantir une continuité de l'écoulement.

F.II.2.3. Surveillance et contrôle de la qualité des eaux brutes, traitées et distribuées

La qualité des eaux brutes produites par la nouvelle prise d'eau sur la Colagne au niveau du seuil des « Valettes », des eaux traitées par la nouvelle station de potabilisation et des eaux distribuées sur les réseaux publics d'eau destinée à la consommation humaine de la Communauté de communes du Gévaudan feront l'objet d'un contrôle sanitaire réglementaire selon un programme annuel défini par la réglementation en vigueur et mis en œuvre par le laboratoire agréé par le Ministère chargé de la Santé pour le département de la Lozère. Les frais d'analyses et de prélèvements seront à la charge de la Communauté de communes du Gévaudan selon les tarifs et modalités également fixés par la réglementation en vigueur.

Les contrôles réglementaires seront réalisés sur des points de surveillance enregistrés dans le fichier SISE-Eaux de la Délégation départementale de la Lozère de l'Agence Régionale de Santé d'Occitanie.

Les agents des services de l'Etat et de l'Agence Régionale de Santé (ARS) d'Occitanie chargés de l'application du Code de la Santé Publique et du Code de l'Environnement auront constamment libre accès aux installations. Il en sera de même pour le laboratoire agréé par le Ministère chargé de la Santé désigné pour effectuer le contrôle sanitaire réglementaire.

Les résultats des mesures ou analyses seront enregistrés et tenus 3 ans à disposition des services en charge du contrôle.

En cas de difficultés particulières ou de dépassements des exigences de qualité, la Communauté de communes du Gévaudan préviendra la Délégation départementale de la Lozère de l'Agence Régionale de Santé d'Occitanie dès qu'elle en aura connaissance. Dans ce cas, des analyses complémentaires pourront être prescrites aux frais de la commune elle-même.

Dispositifs permettant les prélèvements et le contrôle des installations

La Communauté de communes du Gévaudan disposera de plusieurs robinets permettant la prise d'échantillon :

- en sortie de la nouvelle station d'exhaure sur la canalisation de refoulement vers la nouvelle station de potabilisation pour le prélèvement d'eau brute ;
- en sortie de la nouvelle station de potabilisation pour le prélèvement d'eau traitée ;
- en sortie des réservoirs de la Communauté de communes du Gévaudan pour déterminer la qualité de l'eau traitée au point de mise en distribution.

Les robinets de prélèvement devront permettre :

- le remplissage des flacons : hauteur libre d'au moins 40 cm entre le robinet et le réceptacle permettant l'évacuation des eaux d'écoulement ;
- le flambage du robinet ;
- l'identification de la nature et de la provenance de l'eau qui s'écoule (panonceau, plaque gravée).

La Communauté de communes du Gévaudan maintiendra ces dispositifs en bon état.

Information sur la qualité de l'eau

L'ensemble des résultats d'analyses des prélèvements effectués au titre du contrôle sanitaire et les synthèses commentées que peut établir la Délégation départementale de la Lozère de l'Agence Régionale de Santé d'Occitanie sous la forme de bilans sanitaires de la situation pour une période déterminée seront portés à la connaissance du public selon les dispositions et la réglementation en vigueur.

F.II.2.4. Surveillance et contrôle du dispositif de traitement

Surveillance de la qualité des eaux brutes avant traitement

Afin de sécuriser le fonctionnement de la nouvelle station de potabilisation vis-à-vis de pollutions accidentelles, une **station d'alerte sur l'arrivée d'eau brute** dans la nouvelle station sera mise en place. Cette station d'alerte sera alimentée avec une pompe d'échantillonnage installée dans le poste d'exhaure et sera implantée dans la nouvelle station de potabilisation.

Les paramètres suivants seront suivis en continu :

- La turbidité ;
- Le pH et la température ;
- Le potentiel d'oxydo-réduction ;
- La conductivité ;
- L'oxygène dissous ;
- L'absorbance UV à 254 nm.

Après analyses, les eaux prélevées seront rejetées directement dans la bache d'eaux sales car elles n'auront pas été souillées par des produits chimiques lors des analyses qui reposent uniquement sur des sondes en ligne sans ajout de produit chimique.

En cas de dépassement du seuil haut de consigne d'un des analyseurs, le pompage de la prise d'eau brute sera automatiquement coupé.

Surveillance de la qualité des eaux sales rejetées au milieu naturel.

Les eaux sales de process, une fois traitées, seront rejetées au milieu naturel **dans le respect du niveau R1** défini par l'arrêté ministériel du 9 août 2006 modifié. Deux analyses de contrôle seront réalisées chaque année, soit une analyse par semestre. Un turbidimètre permettra également de suivre en continu ces rejets.

Le coût estimatif de surveillance de la qualité des eaux sales est estimé à 2000 euros HT/an.

F.II.3. Suivi environnemental

Suivi lié à la création et l'arasement de seuil

Pour les deux seuils (Projet des Valettes et Arasement de la prise d'eau actuelle dans les gorges), un suivi de la topographie sera mis en place après la phase travaux, afin de suivre l'évolution des berges, et s'assurer de leur bonne tenue.

Sur la base de levés topographiques (profils en travers et profil en long), un suivi annuel morphologique sera mené afin de s'assurer de la stabilité des berges amont :

- Etat initial (topographie réalisée) ;
- Travaux d'aménagements ou d'arasements ;
- Année N+1, après aménagements ou arasement ;
- Année N+2, après aménagements ou arasement ;
- Année N+3, après aménagements ou arasement.

Il est noté que l'arasement du seuil de la prise d'eau actuelle sera réalisé de manière à ne pas engendrer une érosion régressive des berges, qui sont néanmoins naturellement stabilisées par leur faciès rocheux.

Le coût estimatif de suivi lié à l'arasement du seuil historique sur la Colagne est estimé à 4500 euros HT pour les 3 ans de suivis

Suivi lié au SAGE du lot Amont

Suite à l'arasement du seuil de la prise d'eau actuelle et à l'arasement partiel du seuil existant des « Valettes », un suivi des incidences sera réalisé sur une période de trois ans à compter de la fin des travaux. Celui-ci comprend au moins une évaluation des habitats aquatiques et du peuplement piscicole de l'évolution du fond du lit.

Une évaluation de l'efficacité de la rampe de dévalaison du nouveau seuil sera également réalisée. Le maître d'ouvrage assurera les missions de suivi et d'entretien de l'installation, et donc du dispositif de dévalaison.

Le coût estimatif de suivi des incidences sur les habitats aquatiques et peuplement piscicoles est estimé à 5000 euros HT

G. DESCRIPTION DES METHODES



Ce chapitre a pour objet de décrire les méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement.

Déroulement de l'étude d'impact

Le projet présenté à l'enquête publique a été l'objet de nombreuses et différentes études techniques et phases de concertation. L'ensemble de ces études permet finalement d'affiner les caractéristiques générales de l'opération, en prenant en compte les différents éléments qui composent son environnement, et qui sont des enjeux.

Ces études techniques se sont inscrites dans chacune des phases qui ont composées cette étude d'impact :

- l'établissement de l'état initial et la description de son évolution prévisible ;
- l'évaluation des effets des différentes solutions envisagées ;
- la définition des impacts et des mesures ERC à envisager.

Synthèse des méthodes utilisées pour élaborer l'étude d'impact

La méthodologie mise en œuvre à chaque phase d'élaboration de l'étude d'impact est précisée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 92 : Synthèse des méthodes utilisées pour établir l'étude d'impact

Parties de l'étude d'impact	Méthodes utilisées
DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DE SON EVOLUTION	<p>La description des aspects pertinents de l'état initial de l'environnement et de son évolution a été réalisée sur la base d'une collecte de données dans les différentes thématiques étudiées. Elle s'appuie sur un important travail d'analyse documentaire.</p> <p>Les données de l'état initial proviennent essentiellement :</p> <ul style="list-style-type: none"> • du recueil de données réalisé auprès des administrations et organismes concernés ; • de la réalisation et consultation d'une série d'études spécifiques ; • de visites sur le site et d'investigations sur le terrain. <p>Ce chapitre se conclue par une synthèse des enjeux, qui ont été retenus pour l'analyse des effets sur l'environnement, et le scénario de référence (évolution de l'environnement sans mise en œuvre du projet).</p>
DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT	<p>L'analyse des effets du projet sur l'environnement a résulté du croisement des différentes composantes du projet avec les enjeux environnementaux préalablement identifiés aussi bien en phase travaux qu'en phase exploitation.</p> <p>Dans la mesure du possible, les impacts potentiels ont été quantifiés lorsque des études techniques de simulations le permettent (hydraulique...). Les impacts sur d'autres thèmes sont plutôt d'ordre qualitatif, issus de l'expérience acquise lors de travaux similaires.</p> <p>L'analyse a consisté à rechercher les effets directs et indirects, positifs et négatifs, locaux ou généralisés, à court, moyen ou long terme, permanents et temporaires sur l'environnement ainsi que les effets cumulatifs. Un paragraphe par sous-thématique environnementale a été développé. Les conclusions ont été rendues sous la forme d'un tableau de synthèse.</p>
DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES	<p>Ce chapitre retrace toutes les solutions qui ont été envisagées par la Communauté de communes du Gévaudan et les raisons qui ont conduit à la solution retenue en mettant en avant les facteurs environnementaux qui ont conduit à retenir une solution plutôt qu'une autre.</p>
DESCRIPTION DES MESURES PREVUES	<p>Sur la base des impacts potentiellement négatifs du projet identifiés dans l'analyse des incidences, des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation ainsi que des mesures d'accompagnement ont été recherchées.</p> <p>Ces propositions s'appuient sur le retour d'expérience des mesures proposées pour des projets similaires dans le cadre des instructions réglementaires.</p>
DESCRIPTION DES MODALITES DE SUIVI	<p>Les modalités de suivi proposées se basent sur l'identification des principaux enjeux environnementaux et l'analyse des effets du projet sur chacune des composantes environnementales.</p>

 **Données mobilisées pour établir l'état initial de l'environnement et l'analyse de son évolution**

L'ensemble des données mobilisées pour établir l'état initial de l'environnement et l'analyse de son évolution est synthétisé dans le tableau suivant.

Tableau 93 : Synthèse des données mobilisées pour établir l'état initial de l'environnement et l'analyse de son évolution

Thématiques		Données mobilisées
Milieu physique	Climat	Météo France Explore 2070 Plan d'adaptation au changement climatique du bassin Adour-Garonne
	Topographie	Géoportail Topographic-map BD Alti
	Sols et sous-sols	BRGM Rapport hydrogéologique dans le cadre d'un recueil de données pour l'Hydrogéologue agréé, BERGA-SUD, janvier 2017 Avis sanitaire de M. Bernard HENOU, hydrogéologue agréé en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé, 23 février 2021 Géorisques BASOL BASIAS
	Eaux souterraines	BRGM Rapport hydrogéologique dans le cadre d'un recueil de données pour l'Hydrogéologue agréé, BERGA-SUD, janvier 2017 Avis sanitaire de M. Bernard HENOU, hydrogéologue agréé en matière d'Hygiène Publique par le Ministère chargé de la Santé, 23 février 2021 Système d'information sur l'Eau du Bassin Adour-Garonne SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 et son état des lieux BD Lisa V2 ARS48
	Eaux superficielles	Système d'information sur l'Eau du Bassin Adour-Garonne SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 et son état des lieux Mesures hydrobiologiques réalisées sur la Colagne -Seuils de St-Léger-de-Peyre et des Valettes, ECOGEA, mars 2017 Plan de gestion des étiages du bassin du Lot – Etat des lieux – Tome 3 – Synthèse. EAUCÉA. Février 2005 Plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau, SAGE Lot Amont, octobre 2015 Etude de la valeur des DOE de 10 stations de mesure du bassin Adour-Garonne. Cas du bassin versant de la Colagne, Cereg 2019 Banque hydro
Risques naturels et technologiques	Risques naturels	Dossier Départemental des Risques Majeurs de la Lozère, 2017
	Risques technologiques	Géoriques Infoterre

Thématiques		Données mobilisées
		DDT de la Lozère Plan Départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies de la Lozère de mai 2014, Préfecture de la Lozère Notice hydraulique intégrée à l'étude d'impact, Cereg, septembre 2021 DRIAS ^{les futurs du climat}
Milieu naturel	Milieux bénéficiant d'une protection réglementaire ou concernés par un inventaire remarquable	Picto-Occitanie, DREAL Occitanie
	Faune, flore, habitats au droit du projet	Evaluation environnementale du projet de nouvelle prise d'eau dans la Colagne, Rural Concept, novembre 2021 Résultats des pêches électriques réalisées en 2013 et 2016 par la FDAAPPMA 48 Mesures hydrobiologiques réalisées sur la Colagne -Seuils de St-Léger-de-Peyre et des Valettes, ECOGEA, mars 2017 Naiades Inventaire des zones humides du département de la Lozère, Cartelie - DDT 48 Lozère Plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau, SAGE Lot Amont, octobre 2015 Inventaire des zones humides sur le territoire du SAGE Lot Amont secteur Est, CEN Lozère, 2016
Patrimoine culturel et paysager	Patrimoine culturel	Atlas des patrimoines, DRAC Occitanie Picto-Occitanie, DREAL Occitanie
	Patrimoine paysager	Atlas des patrimoines, DRAC Occitanie Picto-Occitanie, DREAL Occitanie
	Paysage	Atlas des paysages du Languedoc-Roussillon Picto-Occitanie, DREAL Occitanie Google Earth Photographies Cereg
Milieu humain et socioéconomique	Population et habitat	INSEE Etude comparative, Cereg Ingénierie, 2015
	Occupation des sols	Corine Land Cover 2018 Recensement parcellaire graphique Géoportail
	Economie et tourisme	INSEE Agreste

Thématiques		Données mobilisées
	Déplacements et infrastructures de transport	Géoportail
	Planification territoriale	Documents d'urbanisme
Cadre de vie et santé	Qualité de l'air	Évaluation de la qualité de l'air pour le département de la Lozère, 2019, ATMO Occitanie
	Ambiance sonore	Classement sonore des infrastructures de transports terrestres du département de La Lozère (48), 2012, DDT Lozère (48) Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE), DDT Lozère (48)
	Emissions lumineuses	The new world atlas of artificial night sky brightness, FABIO FALCHI, 2016

Liste des études et documents utilisés pour la conception du projet et la rédaction de l'étude d'impact

Tableau 94 : Synthèse des études et documents utilisés pour la conception du projet et la rédaction de l'étude d'impact

Titre	Auteur	Date de réalisation
<i>Etudes réalisées antérieurement au projet</i>		
<i>Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable de la Communauté de communes du Gévaudan</i>	CEREG	2007-2010
<i>Etude comparative Prise Eau Colagne</i>	CEREG	Juillet 2016
<i>Etudes réalisées dans le cadre du projet</i>		
<i>Volet naturel de l'étude d'impact</i>	RURAL CONCEPT	Novembre 2021
<i>AVP pour la création d'une nouvelle prise d'eau sur la Colagne</i>	CEREG	Décembre 2021
<i>AVP pour la création d'une nouvelle usine de potabilisation de la Colagne, réservoir de tête et canalisations d'adduction vers les réservoirs de Marvejols et de Montrodat</i>	CEREG	Novembre 2021
<i>AVP pour l'arasement du seuil actuel au niveau de Saint-Léger-de-Peyre</i>	CEREG	Mai 2020
<i>Avis sanitaire et hydrogéologique</i>	M. Bernard HENOU	Juin 2018, complété en novembre 2019 et avril 2021
<i>Notice hydraulique intégrée à l'étude d'impact</i>	CEREG	septembre 2021
<i>Etude géotechnique G2AVP</i>	SIC INFRA 63	2020
<i>Mesures hydrobiologiques réalisées sur la Colagne</i>	ECOGEA	Mars 2017
<i>Rapport hydrogéologique dans le cadre d'un recueil de données pour l'hydrogéologue agréé</i>	BERGA-SUD	Janvier 2017
<i>Autres études mobilisées dans le cadre de l'étude d'impact</i>		
<i>Résultats pêche électrique</i>	Fédération de Pêche 48	2013 2016
<i>Etude de détermination de débit minimum biologique aux prises d'eau de la Colagne et de la Cruize</i>	EDF-Eaucéa	Mai 2015
<i>Etude de la valeur des DOE de 10 stations de mesures – Lot 5 : Colagne</i>	Cereg Ingénierie (sous maîtrise d'ouvrage de l'Agence de l'eau Adour-Garonne)	Mars 2019

Liste des structures publiques rencontrées pour la conception du projet et la rédaction de l'étude d'impact

Les structures publiques qui ont été rencontrées dans le cadre de la conception du projet et la rédaction de l'étude d'impact sont les suivants :

- Agence Régionale de Santé (ARS) d'Occitanie – Délégation départementale de la Lozère ;
- Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) d'Occitanie ;
- Direction Départementale des Territoires (DDT) de la Lozère ;
- Office Français pour la Biodiversité (OFB) de la Lozère ;
- Agence de l'Eau Adour-Garonne ;
- Conseil départemental de la Lozère ;
- Communauté de communes du Gévaudan ;
- Commune de Marvejols ;
- Commune de Montrodat ;
- Commune de Saint-Léger-de-Peyre ;
- Commune de Lachamp-Ribennes ;
- Fédération départementale des associations agréées de pêche et de protection des milieux aquatiques (FDAAPPMA) 48.





H. NOMS, QUALITES ET QUALIFICATION DU OU DES EXPERTS AYANT PREPARE L'ETUDE D'IMPACT ET LES ETUDES AYANT CONTRIBUE A SA REALISATION




Ce chapitre a pour objet d'indiquer les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation.

Les noms, qualités et qualifications des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation sont indiqués dans le tableau suivant.

Tableau 95 : Noms, qualités et qualifications des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation

Etudes réalisées dans le cadre du projet	Date de production du document	Entreprise	Adresse	Intervenants	Qualifications	Missions
Etude d'impact	Juin 2022	Bureau d'études CEREG spécialisé dans les services pour l'environnement 	Agence de Montpellier 589, rue Favre de Saint-Castor 34 080 MONTPELLIER 04.67.41.69.80 www.cereg.com	Maxime ROCHE	Directeur associé	Directeur de projet
				Maëlle RENOULLIN	Ingénieur chef de projet	Responsable qualité
				Valentine NOREVE	Ingénieur chargé de projet	Rédaction de l'étude d'impact
				Florian CHEVEREAU	Ingénieur chargé de projet	
		Amandine PONS	Cartographe	Réalisation des documents graphiques		
Volet naturel de l'étude d'impact	Novembre 2021	Bureau d'études RURAL CONCEPT spécialisé en écologie et environnement, filiale de l'Adasea.d'OC 	Antenne Aveyron Carrefour de l'Agriculture 5 Bd du 122e RI 12 026 Rodez Cedex 09 05.65.73.76.76 www.adaseadoc.fr	Emmanuel GILHODES	Chargé d'étude naturaliste	Rédaction du volet naturel de l'étude d'impact Inventaire faune
				Louis GUESTAULT	Chargé d'étude naturaliste	Inventaire flore et habitats
				Cassandre EVEN	Chargée d'étude naturaliste	Inventaire faune
AVP pour la création d'une nouvelle prise d'eau sur la Colagne	Décembre 2021	Bureau d'études CEREG spécialisé dans les services pour l'environnement 	Agence de Nîmes Parc Scientifique G. Besse Arche Bötti 2 115, allée Norbert Wiener 3 0035 NÎMES Cedex 1 04.66.04.70.60 www.cereg.com	Benoît PHALIPPOU	Directeur associé	Responsable qualité
				Olivier VALETTE	Ingénieur chef de projet	Directeur de projet
				Erwan CARRE	Ingénieur chargé de projet	Réalisation et rédaction de l'AVP
				Corentin VAIRON	Dessinateur - projeteur	Réalisation des plans du projet
AVP pour la création d'une nouvelle usine de potabilisation de la Colagne, réservoir de tête et canalisations d'adduction vers les réservoirs de Marvejols et de Montrodat	Novembre 2021	Bureau d'études CEREG spécialisé dans les services pour l'environnement 	Agence de Nîmes Parc Scientifique G. Besse Arche Bötti 2 115, allée Norbert Wiener 3 0035 NÎMES Cedex 1 04.66.04.70.60 www.cereg.com	Benoît PHALIPPOU	Directeur associé	Responsable qualité
				Olivier VALETTE	Ingénieur chef de projet	Directeur de projet
				Erwan CARRE	Ingénieur chargé de projet	Réalisation et rédaction de l'AVP
				Corentin VAIRON	Dessinateur - projeteur	Réalisation des plans du projet

Etudes réalisées dans le cadre du projet	Date de production du document	Entreprise	Adresse	Intervenants	Qualifications	Missions
AVP pour l'arasement du seuil actuel au niveau de Saint-Léger-de-Peyre	Mai 2020	Bureau d'études CEREG spécialisé dans les services pour l'environnement 	Agence de Rodez 2, rue Pasteur 12 000 RODEZ 05.65.75.51.41 www.cereg.com	Jacques DE LA ROCQUE	Directeur associé	Directeur de projet
				Cyril CRANSAC	Ingénieur chargé de projet	Réalisation et rédaction de l'AVP
				Julien CHEVALIER	Dessinateur - projeteur	Réalisation des plans du projet
Avis sanitaire et hydrogéologique	Jun 2018, complété en novembre 2019 et avril 2021	-	Impasse des Genêts 63 160 REIGNAT	Bernard HENOU	Hydrogéologue agréé pour le département de la Lozère	Avis sanitaire et hydrogéologique de la nouvelle prise d'eau sur la Colagne
Notice hydraulique intégrée à l'étude d'impact	Septembre 2021	Bureau d'études CEREG spécialisé dans les services pour l'environnement 	Agence de Montpellier 589, rue Favre de Saint-Castor 34 080 MONTPELLIER 04.67.41.69.80 www.cereg.com	Julie SAUGNAC	Ingénieur chef de projet	Directeur de projet
				Erwan CABON	Ingénieur chargé de projet	Réalisation et rédaction de l'étude hydraulique
Mesures hydrobiologiques réalisées sur la Colagne	Mars 2017	Bureau d'études ECOGEA spécialisé en gestion de l'environnement aquatique 	352 Avenue Roger Tissandier 31 600 MURET 05.62.20.98.24 www.ecogea.fr	Jean-Marc LASCAUX	Directeur	Directeur de projet
				Jean-Marie MENNESSIER	Ingénieur chargé de projet	Réalisation des mesures et rédaction du rapport
				Fabrice FIRMIGNAC	Ingénieur chargé de projet	
Rapport hydrogéologique dans le cadre d'un recueil de données pour l'hydrogéologue agréé	Janvier 2017	Bureau d'études BERGA-SUD spécialisé en hydrogéologie 	10 rue des Cigognes 34 000 Montpellier 04.67.99.52.52 www.bergasud.fr	Guillaume LATGE	Directeur, hydrogéologue	Directeur de projet
				Clémentine BOSSA	Chargé d'étude hydrogéologue	Recueil de données et rédaction du rapport



www.cereg.com